

Notice d'utilisation

AMAZONE

Citan

8000

9000

12000

Semoir



MG2921
BAG0014.4 09.14
Printed in Germany

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

fr



IL NE DOIT PAS

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Stark.

Données d'identification

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

N° d'ident. machine :

Type : Cirrus 3001/4001/6001

Pression système admise bar : 200 bars maxi

Année de construction :

Usine :

Poids mort kg :

Poids autorisé en charge kg :

Charge maximale 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.

Veuillez adresser vos commandes à votre concessionnaire AMAZONE.

Formes concernant la notice d'utilisation

Numéro de document : MG2921

Date de création : 09.14

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

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



Avant propos

Avant propos

Cher client,

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

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

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

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

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

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

Avis de l'utilisateur

Chère lectrice, cher lecteur,

Nos notices d'utilisation sont régulièrement actualisées. Vos suggestions permettront de réaliser des notices d'utilisation toujours plus faciles et agréables à utiliser. Merci de bien vouloir nous envoyer vos suggestions par télécopie.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax. : + 49 (0) 5405 501-234

E-mail : amazone@amazone.de

1	Conseils à l'utilisateur	9
1.1	Fonction du document	9
1.2	Spécifications de lieux dans la Notice d'utilisation.....	9
1.3	Représentations utilisées.....	9
2	Conseils généraux de sécurité	10
2.1	Obligations et responsabilités.....	10
2.2	Représentation des symboles de sécurité.....	12
2.3	Mesures d'organisation.....	13
2.4	Les dispositifs de sécurité et de protection.....	13
2.5	Mesures de sécurité informelles	13
2.6	Formation du personnel.....	14
2.7	Mesures de sécurité en service normal.....	14
2.8	Dangers en raison d'énergies résiduelles.....	14
2.9	Maintenance et entretien, élimination des défaillances	15
2.10	Modifications d'ordre constructif	15
2.10.1	Pièces d'usure et de remplacement et agents auxiliaires	16
2.11	Nettoyage et élimination des déchets.....	16
2.12	Poste de travail de l'utilisateur	16
2.13	Pictogrammes d'avertissement et autres marques sur la machine	17
2.13.1	Emplacement des symboles de sécurité et autres marquages.....	17
2.14	Dangers occasionnés par le non respect des consignes de sécurité	25
2.15	De la sécurité au travail	25
2.16	Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur	26
2.16.1	Conseils généraux de sécurité et de prévention des accidents	26
2.16.2	Circuit hydraulique	29
2.16.3	Installation électrique	30
2.16.4	Machines attelées.....	30
2.16.5	Circuit de freinage.....	31
2.16.6	Pneus.....	32
2.16.7	Fonctionnement des semoirs.....	32
2.16.8	Entretien, réparation et maintenance.....	33
3	Chargement et déchargement	34
4	Description de la machine	35
4.1	Vue d'ensemble des modules.....	35
4.2	Dispositifs de sécurité et de protection.....	37
4.3	Conduites d'alimentation entre le tracteur et la machine.....	37
4.4	Equipements techniques pour déplacements sur route	37
4.5	Utilisation conforme	38
4.6	Zones dangereuses	38
4.7	Plaque signalétique et sigle CE	39
4.8	Caractéristiques techniques.....	40
4.9	Equipement tracteur nécessaire	41
4.10	Spécifications concernant le niveau sonore	42
5	Structure et fonction.....	43
5.1	Raccords hydrauliques	44
5.1.1	Accouplement des conduites flexibles hydrauliques	46
5.1.2	Désaccouplement des conduites flexibles hydrauliques	46
5.2	Châssis avec essieu freiné	47
5.3	Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites	47
5.3.1	Accouplement de la conduite de freinage et de la conduite de réserve.....	48
5.3.2	Désaccouplement de la conduite de freinage et de la conduite de réserve.....	49

5.4	Frein de service hydraulique	50
5.4.1	Accouplement du frein de service hydraulique	50
5.4.2	Désaccouplement du frein de service hydraulique	50
5.4.3	Frein de stationnement	51
5.4.4	Frein de secours.....	51
5.5	Chaîne de sécurité pour machines sans système de freinage propre.....	52
5.6	Cadre avec flèche	53
5.7	Tambours de dosage	53
5.8	Roue d'entraînement.....	54
5.9	Boîtier Vario.....	54
5.10	Dosage intégral électrique (option)	54
5.11	Auget d'étalonnage	55
5.12	Turbine	55
Soc RoTeC ⁺		55
5.13	Recouvreur à rouleaux (option).....	56
5.14	Recouvreur FlexiDoigts.....	57
5.15	Traceurs	58
5.16	Efface-traces (option).....	59
5.17	Terminal de commande AMATRON 3	59
5.18	Terminal de commande AMALOG⁺	60
5.19	Hydraulique de bord.....	60
5.20	Tête de distribution et commande de jalonnage	61
5.21	Cadences de jalonnage	62
5.21.1	Exemples de création de voies jalonnées.....	63
5.21.2	Débrayage de l'une des moitiés du semoir (tronçonnement)	65
5.22	Dispositif de marquage de pré-émergence (Option).....	66
5.23	Unité hydraulique	67
6	Mise en service.....	68
6.1	Première mise en service.....	69
6.1.1	Calcul des valeurs effectives pour le poids total du tracteur, les charges sur essieu et la capacité de charge sur les pneumatiques ainsi que le lestage minimal requis	69
7	Attelage et dételage la machine	72
7.1	Attelage de la machine.....	73
7.2	Dételage de la machine	74
7.2.1	Manœuvres de la machine dételée.....	75
8	Réglages	76
8.1	Sélectionner le tambour de dosage	76
8.1.1	Tableau de tambour de dosage de semence	77
8.1.2	Remplacement des tambours de dosage	79
8.2	Réglage du capteur de niveau de remplissage.....	80
8.3	Réglage du débit de grain sur le boîtier	80
8.4	Réglage du débit sur AMATRON 3	81
8.5	Contrôle de débit.....	81
8.5.1	Contrôle de débit avec boîtier Vario.....	82
8.5.2	Contrôle de débit avec boîtier Vario avec AMATRON 3	86
8.5.3	Contrôle de l'étalonnage avec dosage intégral.....	88
8.6	Régime de turbine	89
8.6.1	Tableau de régime de turbine	89
8.6.2	Réglage du régime de turbine sur le régulateur de débit d'huile du tracteur	90
8.6.3	Réglage du régime de turbine sur la valve de réduction de pression de la machine	90
8.7	Réglage de la profondeur d'implantation du semis.....	91
8.7.1	Réglage de la profondeur de semis à l'aide d'un vérin hydraulique	91

8.8	Semoirs fournis avec les RoTeC ⁺	92
8.8.1	Réglage de la profondeur de semis en réglant les limiteurs de profondeur des RoTeC ⁺ (option).....	93
8.8.2	Poser et régler le limiteur de profondeur de RoTeC ⁺	93
8.9	Recouvreur à rouleaux.....	95
8.9.1	Réglage de la profondeur de travail et de l'angle de réglage des dents de recouvreur.....	95
8.9.2	Réglage de la pression des rouleaux.....	96
8.10	Recouvreur FlexiDoigts.....	97
8.10.1	Réglage des dents ressort du recouvreur FlexiDoigts.....	97
8.10.2	Pression du recouvreur FlexiDoigts.....	97
8.11	Réglage de la longueur des traceurs.....	99
8.11.1	Cotes de longueur des traceurs.....	99
8.12	Réglage de l'intensité de travail des traceurs.....	99
8.13	Réglage de la cadence / du compteur de jalonnage.....	100
8.13.1	Déconnexion unilatérale.....	101
8.14	Réglage de l'efface-traces.....	101
8.15	Dispositif de marquage des voies jalonnées (option).....	102
9	Déplacement sur la voie publique.....	103
10	Utilisation de la machine.....	105
10.1	Dépliage et repliage de la machine.....	105
10.1.1	Dépliage de la machine.....	106
10.1.2	Repliage de la machine.....	107
10.2	Remplissage de la trémie de semences.....	108
10.3	Début du travail.....	109
10.3.1	Réglage du levier manuel hydraulique.....	109
10.4	Au cours du travail.....	110
10.4.1	Réglage pour sols légers.....	111
10.4.2	Réglage du repliage du traceur.....	111
10.5	Demi-tour à l'extrémité du champ.....	112
10.6	Fin du travail dans le champ.....	112
10.7	Vidange du doseur et/ou de la trémie.....	113
10.7.1	Vidange de la trémie de semences.....	113
10.7.2	Videz le doseur.....	113
11	Défaillances.....	115
11.1	Affichage du reliquat de semence.....	115
11.2	Panne au cours du travail.....	115
11.3	Ecarts entre le débit défini et le débit effectif.....	116
11.4	Le moteur du dosage intégral électrique ne tourne pas.....	117
11.5	Tableau de défaillances.....	118
12	Maintenance, remise en état et entretien.....	119
12.1	Nettoyage.....	119
12.1.1	Nettoyage de la machine.....	120
12.1.2	Nettoyage des têtes de distribution (travail en atelier).....	120
12.2	Instructions de lubrification.....	121
12.2.1	Vue d'ensemble des points de lubrification.....	122
12.3	Tableau de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble.....	124
12.3.1	Réparation des dysfonctionnements et travaux de maintenance.....	125
12.4	Installation hydraulique.....	125
12.4.1	Pose et dépose des conduites flexibles hydrauliques.....	128
12.5	Essieu et frein.....	129
12.5.1	Travaux de maintenance.....	130
12.6	Frein de stationnement.....	134



Sommaire

12.7	Pneus / Roues.....	135
12.7.1	Pression de gonflage des pneumatiques.....	135
12.7.2	Montage des pneus.....	136
12.8	Réglage du jalonnage sur la largeur de voie du tracteur (atelier spécialisé).....	136
12.9	Réglage de la largeur de voie (activation ou désactivation du clapet).....	137
12.10	Palier de l'arbre distributeur.....	138
12.11	Vérification du niveau d'huile dans le boîtier Vario.....	138
12.12	Schéma hydraulique.....	140
12.13	Couples de serrage des vis.....	142

1 Conseils à l'utilisateur

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

1.1 Fonction du document

La présente Notice d'utilisation

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

1.2 Spécifications de lieux dans la Notice d'utilisation

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

1.3 Représentations utilisées

Consignes d'opérations et réactions

Les actions à réaliser par l'utilisateur sont représentées sous forme de consignes d'opérations numérotées. Respectez l'ordre successif des consignes d'opérations stipulées. La réaction suite à la consigne d'opération correspondante est éventuellement marquée par une flèche. Exemple :

1. Consigne d'opération 1
→ Réaction de la machine à cette consigne d'opération 1
2. Consigne d'opération 2

Enumérations

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

- Point 1
- Point 2

Nombres de position sur les illustrations

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

Exemple (Fig. 3 / 6) :

- Figure 3
- Position 6



2 Conseils généraux de sécurité

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

2.1 Obligations et responsabilités

Respectez les conseils stipulés dans la Notice d'utilisation

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

Obligations de l'exploitant

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

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

L'exploitant s'engage

- à conserver bien lisibles tous les pictogrammes d'avertissement sur la machine.
- à remplacer les pictogrammes d'avertissement abîmés.

Obligations de l'utilisateur

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

- à respecter les consignes fondamentales concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents,
- à lire et à respecter le chapitre « Consignes générales de sécurité » de cette notice d'utilisation.
- à lire le chapitre « Emplacement des symboles de sécurité et autres marquages » (en page 17) de cette notice d'utilisation et à suivre les consignes de sécurité des pictogrammes d'avertissement lors du fonctionnement de la machine.
- Si vous avez des questions, veuillez vous adresser au fabricant.

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

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

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

Utilisez la machine uniquement

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

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

Garantie et responsabilité

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

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

2.2 Représentation des symboles de sécurité

Les consignes de sécurité sont marquées par le symbole de sécurité triangulaire et l'avertissement qui le précède. L'avertissement (Danger, Attention, Recommandation) décrit l'importance du danger qui menace, il a la signification suivante :



Danger !

Risques immédiats pour la vie et la santé des personnes (blessures graves ou mort).

Le non respect de ces consignes a pour conséquence des effets nocifs graves pour la santé qui peuvent aller jusqu'à des blessures pouvant entraîner la mort.



Attention !

Risques possibles pour la vie et la santé des personnes.

Le non respect de ces consignes peut entraîner des effets nocifs pour la santé qui peuvent aller jusqu'à des blessures graves.



Recommandation !

Situation dangereuse possible (blessures légères ou dommages matériels).

Le non respect de ces recommandations peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.



Important !

Obligation de respecter un comportement particulier ou une action pour utiliser correctement la machine.

Le non respect de ces recommandations peut entraîner des défaillances sur la machine ou son environnement.



Remarque !

Conseils d'utilisation et informations particulièrement utiles.

Ces conseils vous aident à utiliser de façon optimale toutes les fonctions de la machine.

2.3 Mesures d'organisation

L'exploitant doit mettre à disposition les équipements de protection personnels requis, comme par ex. :

- des lunettes de protection,
- des chaussures de sécurité,
- une combinaison de protection,
- une crème de protection de la peau, etc.



Important !

La Notice d'utilisation

- **doit toujours être conservée sur le lieu d'utilisation de la machine !**
- **elle doit être accessible à tout moment au personnel de maintenance et à l'utilisateur de la machine !**

Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité existants !

2.4 Les dispositifs de sécurité et de protection

Avant chaque mise en service de la machine, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être mis en place correctement et être en mesure de fonctionner. Vérifier régulièrement tous les dispositifs de sécurité et de protection.

Les dispositifs de sécurité défectueux

Les dispositifs de sécurité et de protection défectueux ou démontés peuvent engendrer des situations dangereuses.

2.5 Mesures de sécurité informelles

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité contenues dans cette notice d'utilisation, mais aussi des réglementations nationales, généralement valables en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement.

Pour les déplacements sur la voie publique et les chemins, respectez les réglementations légales du code de la route.

2.6 Formation du personnel

Seules les personnes ayant reçu une formation sont habilitées à travailler sur / avec la machine. Il convient de définir les responsabilités des personnes concernant l'utilisation et la maintenance.

Une personne en cours de formation devra impérativement travailler sur / avec la machine sous la surveillance d'une personne expérimentée.

Personnes / Activité	Personne spécialement formée à cette activité	Utilisateur formé	Personnes ayant une formation spécialisée spécifique (atelier spécialisé*)
Chargement / Transport	X	X	X
Mise en service	--	X	--
Installer, équiper	--	--	X
Service	--	X	--
Maintenance	--	--	X
Recherche de pannes et solutions	X	--	X
Elimination des déchets	X	--	--

Légende : X..autorisé --..non autorisé

*) Tous les travaux de maintenance et de réparation doivent être réalisés par un atelier spécialisé, s'ils sont marqués par la mention « Atelier spécialisé ». Le personnel d'un atelier spécialisé dispose des connaissances requises et de moyens appropriés (outils, dispositifs de levage et d'étayage) pour exécuter correctement et en toute sécurité ces travaux de maintenance 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 intégralement en mesure de fonctionner.

Vérifiez la machine au moins une fois par jour, pour contrôler d'éventuels dommages extérieurs et le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection.

2.8 Dangers en raison d'énergies résiduelles

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

Prenez les mesures correspondantes lors de la transmission d'informations au personnel utilisant la machine. Des conseils détaillés sont mentionnés sur les chapitres correspondants de cette notice d'utilisation.

2.9 Maintenance et entretien, élimination des défaillances

Réalisez les travaux de réglage, de maintenance et de révision préconisés, en respectant les fréquences mentionnées.

Assurez-vous que tous les moyens d'exploitation, tels que l'air comprimé et l'hydraulique ne peuvent pas être activés inopinément.

En cas de remplacement, fixez et bloquez soigneusement les modules les plus importants à des outils de levage.

Vérifiez que les raccords à visser sont bien serrés. Une fois les travaux de maintenance terminés, vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

2.10 Modifications d'ordre constructif

N'effectuez aucun ajout ni aucune transformation sur la machine sans l'autorisation de AMAZONEN-WERKE. Cette règle est également valable pour les soudures sur les pièces porteuses.

Tous les ajouts ou transformations nécessitent une autorisation écrite de AMAZONEN-WERKE. Utilisez exclusivement les accessoires homologués par la société AMAZONEN-WERKE, afin que par ex. l'autorisation d'exploitation conserve sa validité selon les réglementations nationales et internationales.

Les véhicules disposant d'une autorisation officielle d'exploitation ayant des dispositifs ou équipements associés à un véhicule avec une autorisation d'exploitation valable ou une autorisation pour les déplacements sur route selon la réglementation en vigueur doivent être en bon état, tel que préconisé par l'autorisation ou l'agrément.



Important !

Par principe, les opérations suivantes sont interdites

- **Percer le châssis.**
- **aléser les trous existant sur le châssis.**
- **Souder sur des éléments porteurs.**



2.10.1 Pièces d'usure et de remplacement et agents auxiliaires

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

Utilisez uniquement des pièces de remplacement et des pièces d'usure d'origine AMAZONE ou des pièces homologuées par les USINES AMAZONE, pour que l'autorisation d'exploitation conserve sa validité selon les prescriptions nationales et internationales. En cas d'utilisation de pièces de rechange et pièces d'usure provenant d'un autre fabricant, il est impossible de garantir que ces pièces sont construites et fabriquées pour satisfaire aux sollicitations et à la sécurité.

Les AMAZONEN-WERKE n'assument aucune responsabilité pour les dommages provenant de l'utilisation de pièces de remplacement ou pièces d'usure ou agents auxiliaires non homologués.

2.11 Nettoyage et élimination des déchets

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

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

2.12 Poste de travail de l'utilisateur

La machine doit être pilotée par une seule personne, depuis le siège du tracteur.

2.13 Pictogrammes d'avertissement et autres marques sur la machine



Important !

Tous les pictogrammes d'avertissement sur la machine doivent toujours être propres et bien lisibles ! Remplacez les pictogrammes d'avertissement devenus illisibles. Commandez les pictogrammes d'avertissement auprès de votre revendeur en utilisant le numéro de référence (par ex. MD 075).

2.13.1 Emplacement des symboles de sécurité et autres marquages

Pictogrammes d'avertissement

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

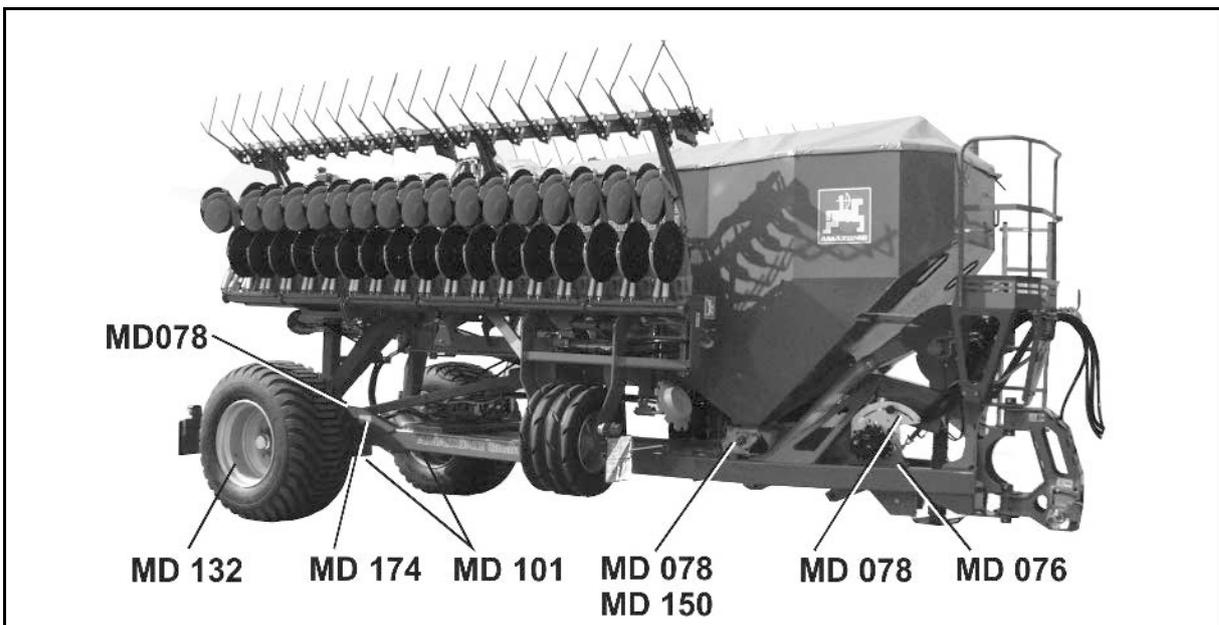


Fig. 1

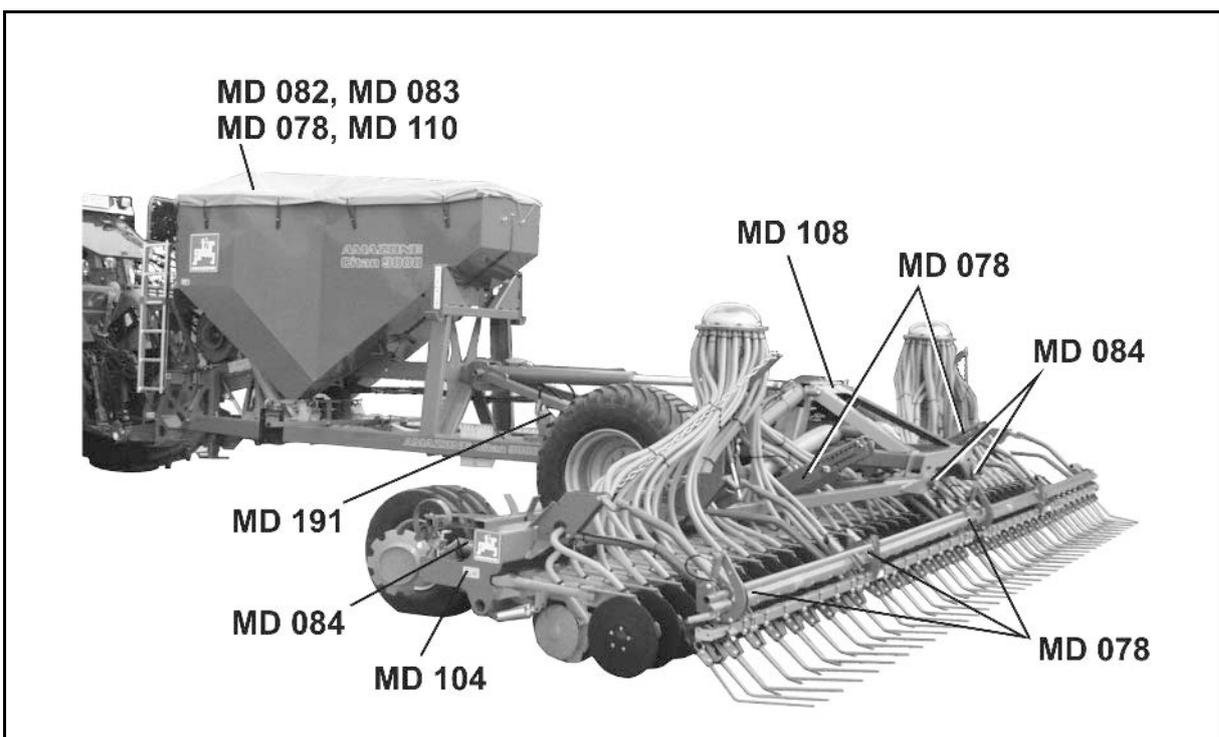


Fig. 2

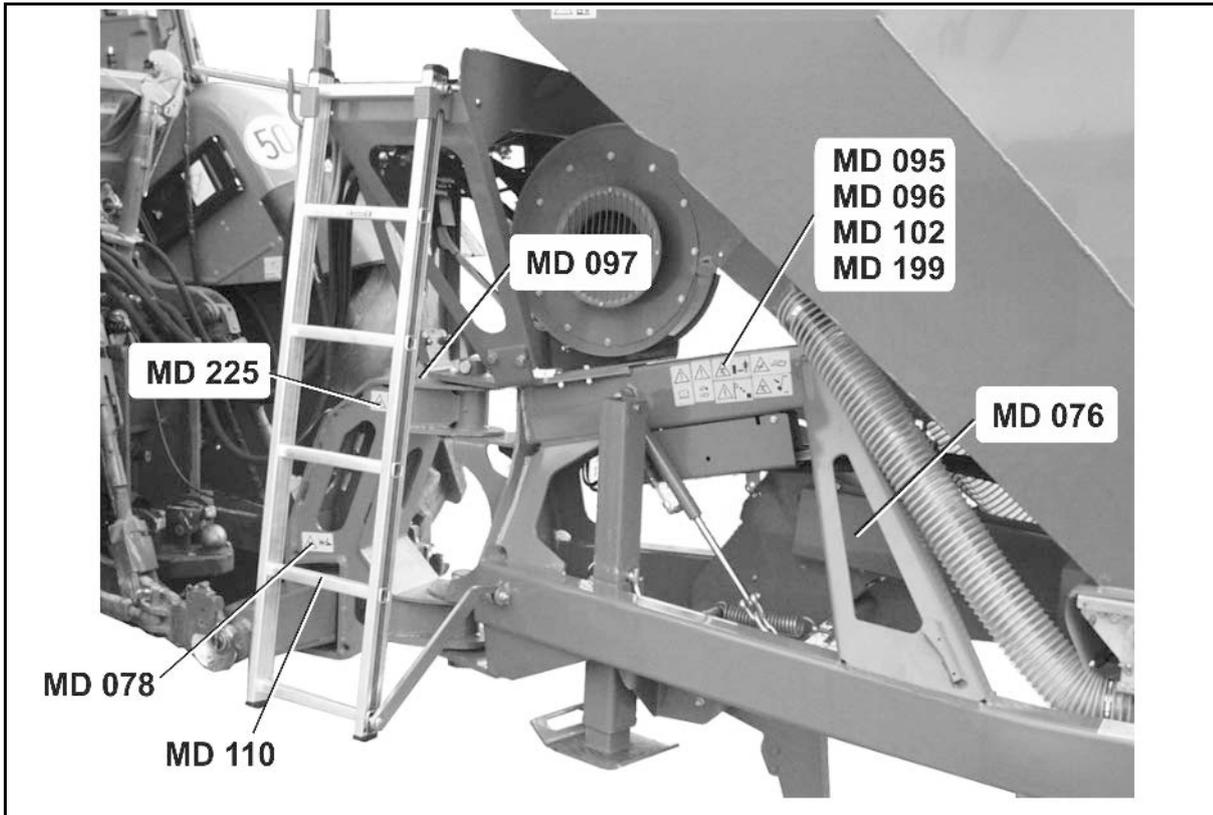


Fig. 3

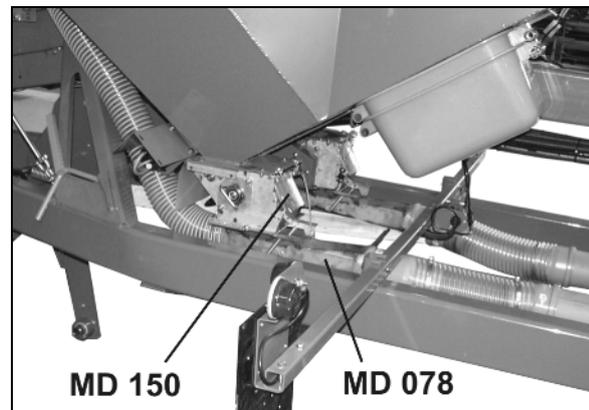


Fig. 4

Structure des pictogrammes d'avertissement

Les pictogrammes d'avertissement marquent les zones dangereuses sur la machine et avertissent des risques résiduels. Ces zones sont constamment soumises à des risques effectifs ou inattendus.

Un pictogramme d'avertissement est composé de 2 cases :



Case 1

Décrit le danger en l'illustrant dans un triangle de sécurité.

Case 2

Montre la consigne illustrée pour éviter les risques.

Explications des pictogrammes d'avertissement

La colonne **Numéro de référence et explication** fournit la description du pictogramme d'avertissement voisin. Le mode de description des pictogrammes d'avertissement est toujours identique et désigne dans l'ordre successif suivant :

1. La description des risques et dangers.

Par ex.: risques de coupure ou de découpe !

2. Les conséquences en cas de non respect de la (des) consigne(s) destinée(s) à éviter les risques.

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

3. La (les) consigne(s) pour éviter les risques.

Par ex. : attendre l'arrêt complet des pièces machine pour les toucher.

Numéro de référence et explications

Pictogramme d'avertissement

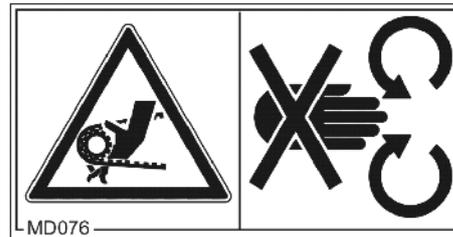
MD 076

Risque d'être pris ou happé !

Provoque des blessures graves à la main ou au bras.

N'ouvrez jamais ou n'enlevez jamais les dispositifs de sécurité des entraînements par chaînes ou par courroies

- tant que le moteur du tracteur tourne, que l'arbre à cardan est raccordé / que l'entraînement hydraulique est accouplé
- ou tant que l'entraînement de la roue d'appui bouge.

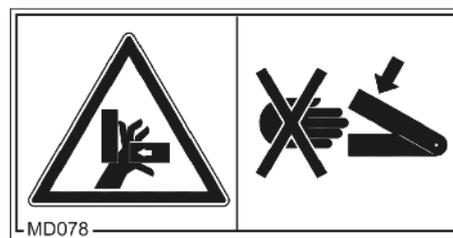


MD 078

Risque d'écrasement !

Provoque des blessures graves aux doigts et aux mains.

Ne jamais mettre les mains dans les zones à risque tant que les éléments machine peuvent entrer en mouvement.



MD 082

Risque de chute !

Provoque des blessures corporelles graves.

Il est interdit de prendre des personnes sur la machine et / ou de monter sur la machine en mouvement. Cette interdiction est également valable pour les machines équipées de plateformes ou de marchepieds.

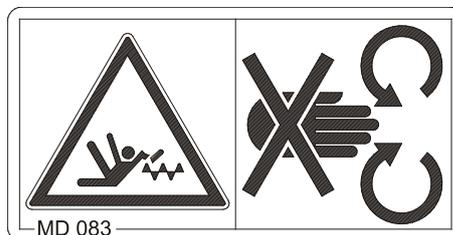


MD 083

Risque d'être pris ou happé !

Provoque des blessures graves aux bras ou à la partie supérieure du torse.

N'ouvrez ou n'enlevez jamais les dispositifs de protection des vis de transport tant que le moteur du tracteur tourne et que l'arbre à cardan est raccordé / que l'entraînement hydraulique est accouplé.



MD 084

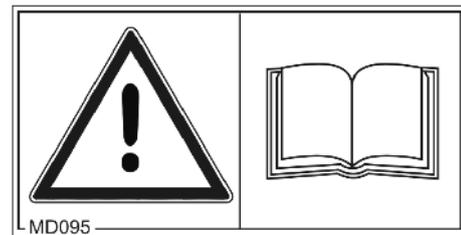
Risque d'écrasement !

Provoque des blessures corporelles graves qui peuvent entraîner la mort.

Il est interdit de se tenir dans la zone de pivotement des éléments machine.

**MD 095**

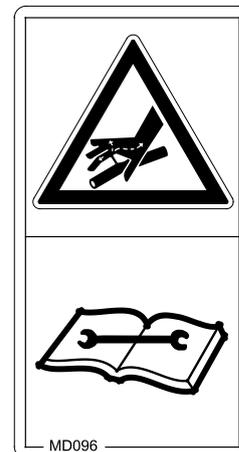
Lisez la notice d'utilisation et respectez les consignes de sécurité avant de mettre la machine en service !

**MD 096**

Danger en raison de liquides s'échappant sous une pression élevée (huile hydraulique) !

Provoque des blessures corporelles graves, lorsque les liquides s'échappant sous une pression élevée traversent l'épiderme et pénètrent dans le corps.

Lisez et respectez les consignes mentionnées dans le manuel technique avant de réaliser les travaux de maintenance et d'entretien.

**MD 097**

Risque d'écrasement !

Provoque des blessures graves au torse, qui peuvent entraîner la mort.

Lors de l'utilisation du relevage hydraulique restez en dehors de la zone de levage de l'attelage trois points.

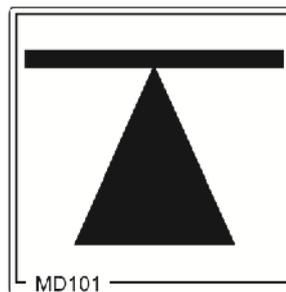
Il est interdit à quiconque de se tenir dans la zone de levage de l'attelage trois points en cas de manipulation du dispositif de relevage trois points !



Conseils généraux de sécurité

MD101

Point de positionnement du dispositif de levage (cric) en cas de réparation !

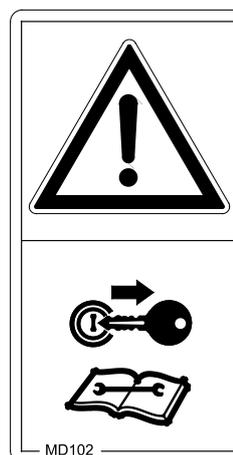


MD 102

Danger en raison d'un risque de démarrage inopiné de la machine.

Provoque des blessures corporelles graves qui peuvent entraîner la mort.

- Avant les travaux de maintenance et de réparation, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé.
- Lisez et respectez les consignes mentionnées dans le manuel technique avant de réaliser les travaux de maintenance et d'entretien.

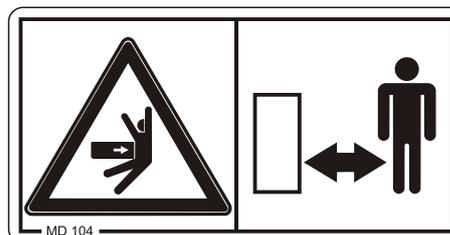


MD 104

Risque d'écrasement par les parties latérales mobiles de la machine !

Provoque des blessures graves au torse qui peuvent entraîner la mort.

Gardez une distance de sécurité suffisante par rapport à la machine.



MD 108

Danger car l'accumulateur de pression est soumis à la pression du gaz et de l'huile !

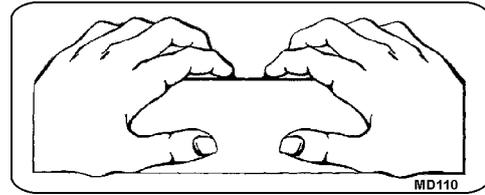
Provoque des blessures corporelles graves qui peuvent entraîner la mort.

Lisez et respectez les consignes mentionnées dans le manuel technique avant de réaliser les travaux de maintenance et d'entretien.



MD 110

Surface de prise

**MD 114**

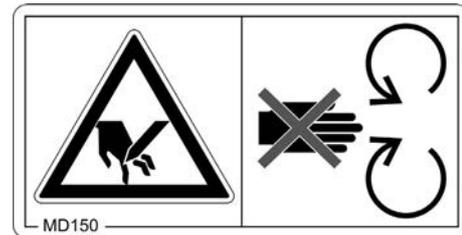
Point de lubrification

**MD 132**

Pression pneumatique maximale 1,8 bar.

**MD 150**

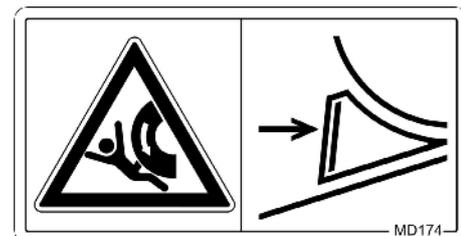
Ne pas ouvrir ni retirer les dispositifs de protection !

**MD 174**

Danger en cas de démarrage inopiné de la machine.

Provoque des blessures corporelles graves qui peuvent entraîner la mort.

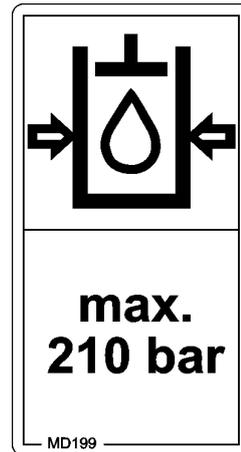
Avant de dételer la machine du tracteur, bloquez la machine pour éviter tout déplacement inopiné. Utilisez pour cela le frein de parking et / ou une (des) cale(s).



Conseils généraux de sécurité

MD 199

Pression de service huile hydraulique maximale
210 bars.

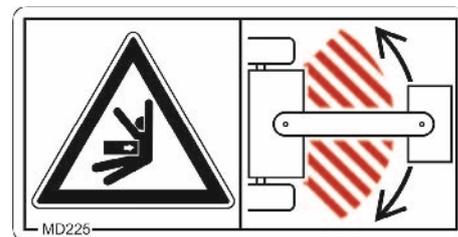


MD 225

Risque d'écrasement !

Provoque des blessures graves au torse qui
peuvent entraîner la mort.

Tant que le moteur du tracteur tourne, restez en
dehors de la zone de mouvement du timon
entre le tracteur et la machine.



2.14 Dangers occasionnés par le non respect des consignes de sécurité

Le non respect des consignes de sécurité peut

- avoir des conséquences dangereuses pour les personnes, l'environnement et la machine.
- avoir pour conséquence la perte de tout recours.

Le non respect des consignes de sécurité peut, par exemple, avoir les conséquences suivantes :

- mettre en danger des personnes du fait de l'inexistence d'une délimitation de protection autour de la zone de travail de la machine.
- entraîner l'arrêt de fonctions vitales de la machine.
- contrecarrer des mesures prescrites pour assurer la maintenance et la remise en état.
- provoquer des lésions corporelles d'origine mécanique ou chimique.
- engendrer la pollution de l'environnement provoquée par des fuites d'huiles non contrôlées.

2.15 De la sécurité au travail

Outre les consignes de sécurité de cette notice d'utilisation, il est également impératif de respecter les réglementations nationales en vigueur, en matière de protection du travail et de prévention des accidents.

Suivez les consignes mentionnées sur les pictogrammes d'avertissement afin d'éviter d'encourir des risques.

Lors des déplacements sur routes et chemins, respectez les réglementations légales du code de la route en vigueur.

2.16 Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur



Attention !

Vérifiez avant chaque mise en route que la machine et le tracteur sont en mesure de se déplacer et de fonctionner en toute sécurité !

2.16.1 Conseils généraux de sécurité et de prévention des accidents

- Outre ces conseils, respectez également les réglementations nationales en vigueur, de sécurité et de prévention des accidents !
- Les pictogrammes d'avertissement et autres marquages placés sur la machine fournissent des indications importantes pour un fonctionnement sans risque de la machine. Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité !
- Avant de mettre en route et de démarrer, contrôlez les alentours de la machine (enfants) ! Assurez-vous que la visibilité est bonne !
- Il est interdit de monter sur la machine lors des déplacements !

Atteler et dételer la machine

- La machine doit impérativement être attelée à un tracteur qui satisfait aux conditions de puissance requises !
- Pour accoupler les machines à l'hydraulique trois points du tracteur, il faut impérativement que les catégories d'attelage du tracteur et de la machine concordent !
- En accouplant des machines à l'avant et / ou à l'arrière du tracteur, il faut veiller à ce que les points suivants ne soient pas dépassés
 - le poids total admis du tracteur
 - les charges admises sur les essieux du tracteur
 - la capacité de charge admise sur les pneus du tracteur
- Avant d'atteler ou de dételer la machine, bloquez le tracteur et la machine pour éviter tout déplacement inopiné !
- Personne ne doit stationner entre la machine à accoupler et le tracteur pendant que le tracteur s'approche de la machine !
Les assistants présents doivent seulement se placer à côté des véhicules pour guider le conducteur et attendre l'arrêt complet pour passer entre les véhicules.
- Avant d'atteler la machine au relevage trois points du tracteur ou de dételer du trois points du tracteur, bloquez le levier de commande de l'hydraulique du tracteur sur la position qui exclut tout risque de montée ou de descente inopinée !
- Pour atteler ou dételer les machines, placez les dispositifs d'étagage (s'ils sont prévus) sur la position correspondante (stabilité statique) !
- Attention aux risques de blessures par écrasement ou cisaillement en manipulant les dispositifs d'étagage !
- Soyez particulièrement vigilant pour atteler et dételer les machines au / du tracteur ! Il y a des points d'écrasement et de cisaillement dans la zone d'accouplement entre le tracteur et la machine !



- Il ne doit y avoir personne entre le tracteur et la machine lorsque l'on actionne l'hydraulique trois points !
- Accouplez correctement la machine aux dispositifs préconisés !
- Les cordelettes de commande des attelages rapides doivent pendre librement et ne doivent pas actionner le déclenchement en position basse !
- Garez toujours la machine dételée de façon à ce qu'elle ne puisse pas bouger !

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. En cours de travail, il est déjà trop tard pour cela !
- Portez des vêtements serrés ! Le port de vêtements amples augmente les risques qu'ils soient happés ou enroulés autour des arbres d'entraînement !
- Pour mettre la machine en marche, il est impératif que tous les dispositifs de protection soient posés et en position de protection !
- Respectez la charge maximale de la machine attelée / traînée et les charges d'appui admises ainsi que les charges sur essieu admises sur le tracteur ! Si nécessaire, effectuez les déplacements avec une trémie à moitié pleine.
- Personne ne doit se tenir dans la zone de travail de la machine !
- Personne ne doit se tenir dans la zone de rotation et de pivotement de la machine !
- Les organes actionnés par une source d'énergie extérieure (hydraulique par exemple) présentent des points de cisaillement et / ou d'écrasement !
- Les éléments machine, actionnés par une force extérieure peuvent être manoeuvrés uniquement à condition de garder une distance de sécurité suffisante par rapport à la machine !
- Avant de quitter le tracteur, vous devez
 - descendre la machine au sol
 - arrêter le moteur du tracteur
 - retirer la clé de contact

Transport de la machine

- En cas de déplacements sur routes, respectez les réglementations nationales du code de la route !
- Assurez-vous que la capacité de braquage et de freinage du tracteur est suffisante !

Les machines attelées ou portées sur le tracteur et les lests frontaux ou arrières influencent le comportement de conduite et la capacité de braquage et de freinage du tracteur.
- Si nécessaire, utilisez des lests frontaux !

L'essieu avant du tracteur doit toujours supporter au moins 20% du poids à vide du tracteur, pour que la capacité de braquage soit suffisante.



- Fixez toujours les lests frontaux et arrières, conformément aux prescriptions, sur les points de fixation prévus à cet effet !
- Respectez la charge utile maximale de la machine attelée / traînée et les charges admises sur essieu ainsi que les charges d'appui admises du tracteur !
- Le tracteur doit assurer la décélération de freinage préconisée pour le tracteur, plus les outils attelés / traînés et portés !
- Vérifiez l'efficacité du freinage avant le début du déplacement !
- Dans les virages avec des outils attelés ou portés, tenez compte de l'empatement important et de la masse d'inertie de l'outil !
- Avant les déplacements sur route, assurez-vous que les bras d'attelage inférieurs du tracteur sont bien rigidifiés latéralement, si la machine est fixée sur l'hydraulique trois points ou les bras d'attelage inférieurs du tracteur !
- Avant les déplacements sur route, amenez tous les éléments pivotants de l'outil sur la position de transport !
- Avant les déplacements sur route, bloquez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport pour éviter tout risque de changement de position dangereux. Utilisez pour cette opération les sécurités de transport prévues à cet effet !
- Avant les déplacements sur route, verrouillez le levier de commande de l'hydraulique trois points pour éviter toute montée ou descente inopinée de l'outil attelé ou porté !
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que l'équipement de transport requis est correctement monté sur la machine, comme par ex. l'éclairage, les dispositifs de signalisation et les dispositifs de protection !
- Adaptez votre vitesse d'avancement aux conditions correspondantes en vigueur !
- Rétrogradez avant d'aborder une descente !
- Avant les déplacements sur route, désactivez toujours le freinage individuel par roue (verrouillez les pédales) !

2.16.2 Circuit hydraulique

- Le circuit hydraulique est sous haute pression !
- Vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques sont bien branchés !
- Pour brancher les conduites et flexibles hydrauliques, assurez-vous que le circuit hydraulique est en pression nulle, que cela soit côté tracteur ou côté outil !
- Il est interdit de bloquer les distributeurs sur le tracteur, si ces distributeurs permettent d'exécuter directement des fonctions hydrauliques, par ex. processus de repliage, de pivotement et de coulissement. La fonction hydraulique correspondante doit s'arrêter automatiquement, lorsque le distributeur correspondant est relâché.
- Avant de travailler sur le circuit hydraulique
 - Descendez la machine
 - Amenez le circuit hydraulique en pression nulle
 - Arrêtez le moteur du tracteur
- Faites vérifier au moins une fois par an les conduites flexibles hydrauliques par un spécialiste afin de s'assurer que leur état permet de travailler en toute sécurité ! Remplacez les conduites flexibles hydrauliques en cas de dommages et de vieillissement ! Utilisez impérativement des conduites flexibles hydrauliques d'origine AMAZONE !
- La durée d'utilisation des conduites flexibles hydrauliques ne doit pas dépasser six ans, y compris un éventuel temps de stockage de deux ans maximum. Même en cas de stockage approprié et en les soumettant aux contraintes (pression-débit) admises, les flexibles hydrauliques subissent un vieillissement normal. Pour cette raison, leur durée de stockage et d'utilisation est limitée. Nonobstant, leur durée d'utilisation peut être déterminée en fonction des valeurs empiriques, en particulier et en tenant compte du potentiel de risque inhérent. En ce qui concerne les tuyaux et les flexibles thermoplastiques, d'autres valeurs doivent être prises en considération.
- Risque d'infection ! Les liquides (huile hydraulique) projetés à haute pression peuvent pénétrer à travers l'épiderme et provoquer des blessures graves ! En cas de blessures, consultez immédiatement un médecin !
- Utilisez des outillages appropriés pour rechercher les points de fuite, afin d'éviter tout risque de blessures graves !

2.16.3 Installation électrique

- Avant toute intervention sur l'installation électrique, déconnectez le pôle négatif (-) de la batterie !
- Utiliser impérativement les fusibles préconisés. L'utilisation de fusibles plus résistants peut provoquer la détérioration de l'installation électrique et entraîner un risque d'incendie !
- Assurez-vous que la batterie est bien branchée – branchez d'abord le pôle plus puis le pôle moins ! Pour débrancher, débranchez d'abord le pôle moins puis le pôle plus !
- Posez toujours le capuchon prévu sur le pôle plus de la batterie. Risque d'explosion en cas de mise à la masse !
- Risques d'explosion ! Evitez la formation d'étincelles et les flammes vives à proximité de la batterie !
- La machine peut être équipée de composants et d'éléments électroniques, dont la fonction peut être influencée par les émissions électromagnétiques d'autres appareils. De telles influences peuvent être dangereuses pour les personnes lorsque les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées.
 - En cas d'installation ultérieure d'appareils et / ou de composants électriques sur la machine avec connexion au circuit électrique du tracteur, l'utilisateur doit vérifier que l'installation ne provoque pas de perturbations sur l'électronique du véhicule ou sur d'autres composants.
 - Assurez-vous que les composants électriques et électroniques installés ultérieurement satisfont à la directive EMV 2004/108/EG (compatibilité électromagnétique) dans sa version en vigueur et portent le sigle CE.

2.16.4 Machines attelées

- Pour les machines mono essieu, respectez la charge d'appui maximale admise sur le tracteur et sur le dispositif d'attelage.
- Assurez-vous que la capacité de braquage et de freinage du tracteur est suffisante !

Les machines attelées ou portées influencent le comportement de conduite ainsi que la capacité de braquage et de freinage du tracteur, en particulier les machines mono essieu avec charge d'appui sur le tracteur.
- Seuls les ateliers spécialisés sont en droit de réaliser le réglage de la hauteur du timon sur les timons avec chape d'attelage.

2.16.5 Circuit de freinage

- Seuls les ateliers spécialisés ou les stations de freinage homologués sont en droit de réaliser les travaux de réglage et de réparation sur le circuit de freinage !
- Faites vérifier régulièrement et soigneusement le circuit de freinage !
- En cas de dysfonctionnement au niveau du circuit de freinage, arrêtez immédiatement le tracteur. Faites immédiatement réparer la défaillance.
- Garez correctement la machine sur un terrain plat et immobilisez-la pour éviter tout déplacement inopiné (cales) et toute descente intempestive, avant de réaliser des travaux sur le circuit de freinage !
- Soyez particulièrement vigilant pour les travaux de soudure, de brasage et de perçage à proximité des flexibles de frein !
- Après les travaux de réglage et de remise en état sur le circuit de freinage, faites toujours un test de freinage.

Circuit de freinage à air comprimé

- Avant d'accoupler la machine, nettoyez les bagues d'étanchéité au niveau des têtes d'accouplement du flexible de réserve et de la conduite de frein !
- Pour avancer avec la machine accouplée, vous devez attendre que le manomètre sur le tracteur indique 5,0 bars !
- Purgez quotidiennement l'eau du réservoir d'air !
- En cas de déplacement sans la machine, déverrouillez les têtes d'accouplement sur le tracteur !
- Accrochez les têtes d'accouplement du flexible de réserve et de la conduite de frein de la machine sur les accouplements vides prévus à cet effet.
- Le liquide de frein utilisé pour faire l'appoint ou après vidange doit impérativement correspondre au liquide préconisé. Respectez impérativement les consignes correspondantes pour remplacer le liquide de frein !
- Vous ne devez en aucun cas modifier les réglages sur les clapets de frein !
- Remplacez le réservoir d'air
 - s'il peut être déplacé sur ses bandes de serrage
 - s'il est abîmé
 - si la plaque signalétique sur le réservoir d'air est rouillée ou desserrée ou si elle est manquante.

Circuit de freinage hydraulique pour les machines d'exportation

- Les circuits hydrauliques de freinage ne sont pas autorisés en Allemagne !
- Les huiles hydrauliques utilisées pour faire l'appoint ou après vidange doivent impérativement correspondre aux huiles hydrauliques préconisées. Respectez impérativement les consignes correspondantes pour remplacer les huiles hydrauliques !

2.16.6 Pneus

- Les travaux de réparation sur les pneus et les roues doivent impérativement être réalisés par des spécialistes disposant des outils de montage appropriés !
- Vérifiez régulièrement la pression de l'air !
- Respectez la pression de l'air préconisée ! Il y a risque d'explosion lorsque la pression des pneumatiques est trop élevée !
- Garez correctement la machine sur un terrain plat et immobilisez-la pour éviter tout déplacement inopiné (frein de parking, cales) et toute descente intempestive, avant de réaliser des travaux sur les pneumatiques !
- Toutes les vis, écrous et goujons doivent être desserrés et serrés en respectant les consignes des usines AMAZONEN !

2.16.7 Fonctionnement des semoirs

- Au cours du contrôle de débit faites attention aux zones dangereuses en raison des éléments machine en rotation et oscillants !
- Montez sur la plateforme uniquement pour le remplissage. Au cours du service il est interdit de monter sur la machine !
- Pour les déplacements sur route, il faut enlever les disques traceurs du jalonnage de pré-émergence !
- Pour remplir la trémie de semences, respectez les conseils du constructeur du semoir !
- Verrouillez les traceurs (conditionné par leur mode de construction) en position de transport !
- Ne placez aucune pièce dans la trémie !
- Respectez la quantité de remplissage admise !

2.16.8 Entretien, réparation et maintenance

- Avant d'entreprendre les travaux de maintenance, d'entretien et de réparation il faut toujours
 - déconnecter l'entraînement
 - arrêter le moteur du tracteur
 - retirer la clé de contact
 - débrancher le connecteur machine de l'ordinateur de bord
- Vérifiez périodiquement le serrage des vis et des écrous ; éventuellement, resserrez !
- Avant d'entreprendre les travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, bien étayer la machine ou les éléments machine relevés pour éviter tout risque de descente inopinée !
- Utilisez des outils appropriés et portez des gants pour remplacer les outils de travail équipés de lames !
- Eliminez les huiles, les graisses et les filtres en respectant la législation en vigueur !
- Débranchez le câble au niveau du générateur et de la batterie du tracteur avant d'exécuter les travaux de soudure électrique sur le tracteur et les machines attelées !
- Les pièces de rechange doivent au moins satisfaire aux exigences techniques définies par les USINES AMAZONE ! Ce qui est le cas lorsque l'on utilise les pièces de rechange d'origine AMAZONE !

3 Chargement et déchargement



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement ou de choc dû à une chute involontaire de la machine levée !

- Utilisez impérativement les points de fixation marqués pour fixer les dispositifs de suspension de charges lorsque vous chargez ou déchargez la machine à l'aide d'un engin de levage.
- Utilisez des dispositifs de suspension de charges d'une force portante d'au moins 1500 kg.
- Ne vous tenez jamais sous la machine levée.



AVERTISSEMENT

Il y a risque d'accident lorsque le tracteur n'est pas suffisamment dimensionné et lorsque le circuit de freinage de la machine n'est pas raccordé au tracteur !



- Attelez la machine au tracteur en respectant les consignes stipulées, avant de charger la machine sur un véhicule de transport ou de la décharger d'un véhicule de transport !
- Le tracteur utilisé pour charger, décharger et transporter la machine doit impérativement satisfaire aux conditions de puissance requises !

Circuit de freinage à air comprimé:

- Vous ne pouvez démarrer avec la machine attelée qu'à partir du moment où le manomètre du tracteur indique 5,0 bars !

Pour charger le Cirrus sur un véhicule de transport ou pour le décharger d'un véhicule de transport, il est impératif de l'atteler à un tracteur adapté, comme décrit au chapitre 7

Effectuez tous les raccordements

- du frein de service
 - de l'hydraulique
- sur le tracteur.

Charger :

1. Poussez avec précaution la machine par l'arrière en marche arrière sur le véhicule de transport
2. Bloquez bien la machine.
3. Dételez ensuite la machine.

Décharger :

1. Attelez la machine au tracteur, comme décrit ci-dessus.
2. Enlevez les sécurités de transport.
3. Retirez la machine du véhicule de transport.
4. Garez le Cirrus après le déchargement et dételez le tracteur.



Fig. 5

4 Description de la machine

Ce chapitre

- fournit une vue d'ensemble concernant la structure de la machine.
- fournit la désignation des différents modules et pièces de réglage.

Dans la mesure du possible, lisez ce chapitre devant la machine. Vous vous familiarisez ainsi de façon optimale avec la machine.

La machine est composée des modules principaux suivants :

- Traverse d'attelage
- Trémie de semences avec transporteur-doseur
- Châssis
- Socs semeurs
- Recouvreur FlexiDoigts
- Traceur.

4.1 Vue d'ensemble des modules

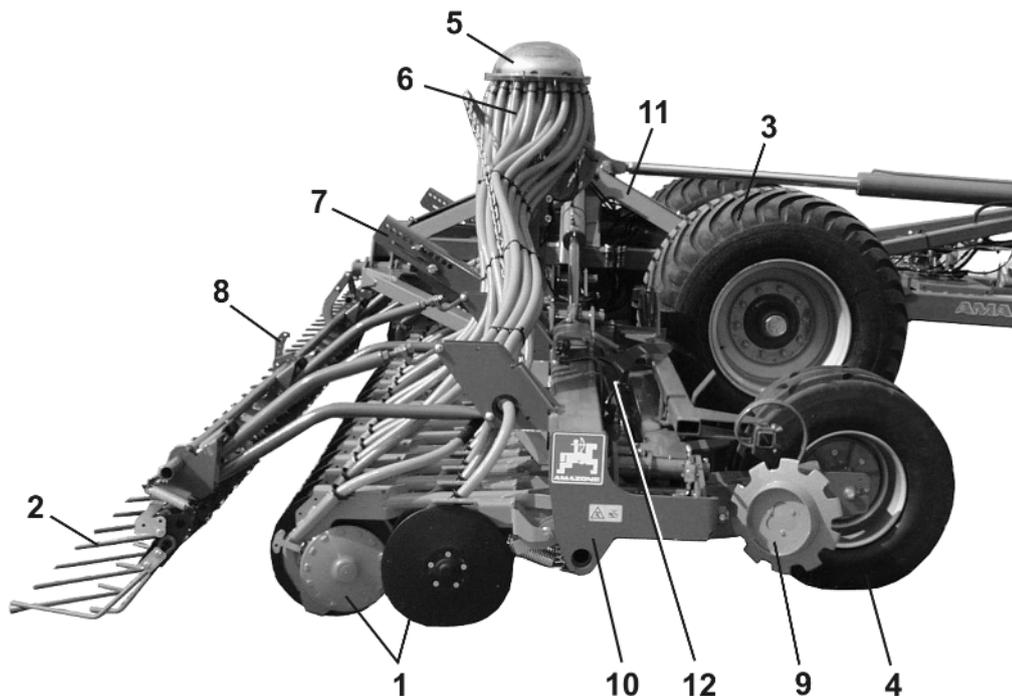


Fig. 6

- | | |
|--|---|
| (1) Soc semeur | (7) Réglage de pression de soc |
| (2) Recouvreurs FlexiDoigts | (8) Réglage de pression du recouvreur FlexiDoigts |
| (3) Châssis | (9) Traceurs |
| (4) Roue d'appui | (10) Flèche repliable |
| (5) Tête de distribution | (11) Cadre arrière repliable |
| (6) Conduites d'alimentation de semences | (12) Robinet d'inversion du traceur |

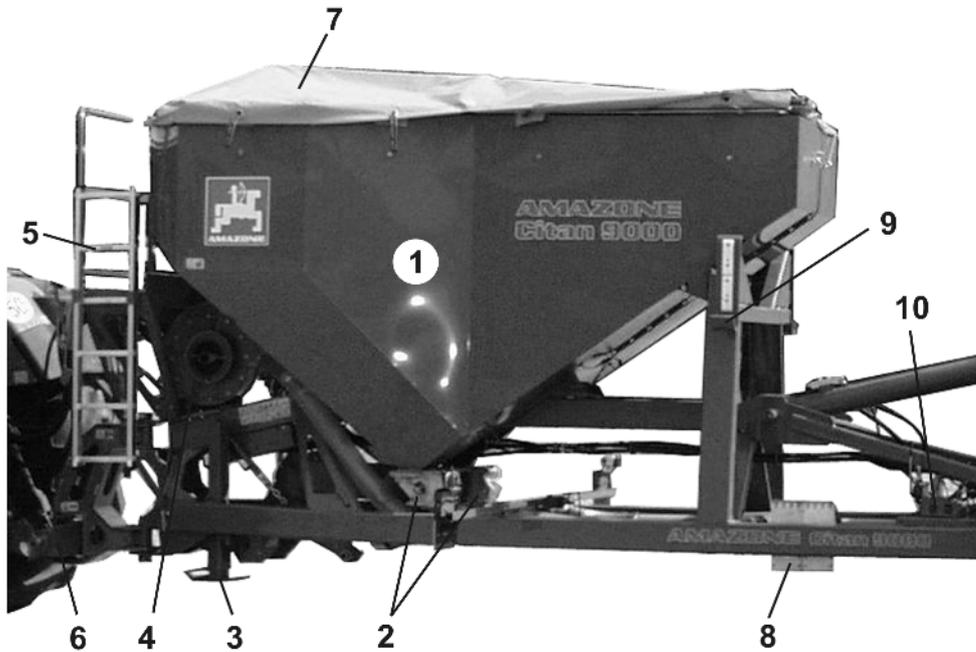


Fig. 7

- | | |
|--|--|
| (1) Trémie de semences avec indicateur de niveau | (6) Barre d'attelage |
| (2) Doseur de semences | (7) Bâche de couverture articulée |
| (3) Béquille télescopique | (8) Cales |
| (4) Turbine | (9) Crochets comme sécurité de transport pour la flèche de la machine |
| (5) Echelle mobile | (10) Hydraulique avec commande manuelle pour AMALOG⁺ . |

• **Machine en position de transport**

- (1) Boîtier Vario avec échelle de réglage (comme alternative dosage intégral électrique (option)).
- (2) Plan de chargement

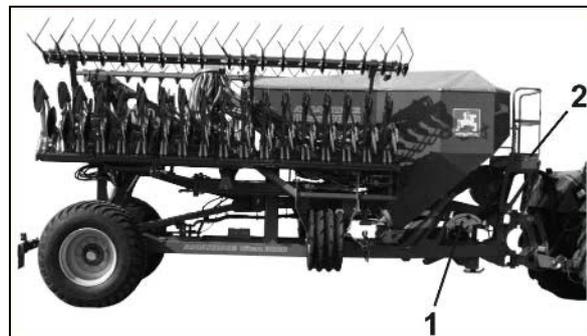


Fig. 8

• **Machine en position de travail**

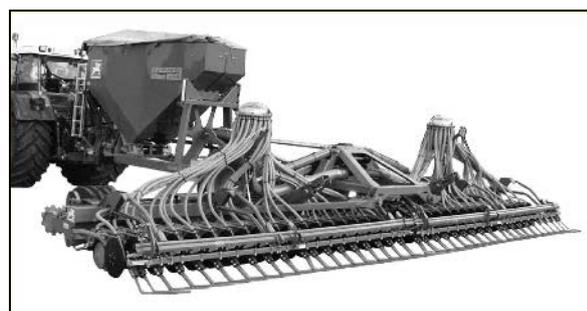


Fig. 9

4.2 Dispositifs de sécurité et de protection

- Grille de protection dans la trémie de semences
- Garde-fou du plan de chargement

4.3 Conduites d'alimentation entre le tracteur et la machine

Conduites flexibles hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> • pour tracteur - distributeur <i>jaune, vert</i> – double effet • pour tracteur - distributeur <i>rouge</i> – simple effet • pour retour libre
----------------------------------	---

Connecteur (7 pôles)	• Système d'éclairage pour l'éclairage de déplacement sur route
Socle de connexion sur la machine	• AMATRON 3 / AMALOG ⁺

Conduite de frein jaune	• Circuit de freinage à air comprimé
Flexible de réserve rouge	
Conduite de frein hydr. (Interdit en Allemagne et certains pays de l'UE)	• Circuit de freinage hydraulique

4.4 Equipements techniques pour déplacements sur route

Fig. 10 / ...

- (1) 2 feux de position arrière
2 feux stop
2 clignotants
2 catadioptres rouges (ronds, rectangulaires ou triangulaires)
- (2) 2 plaques de signalisation placées vers l'arrière
- (3) Support de plaque signalétique

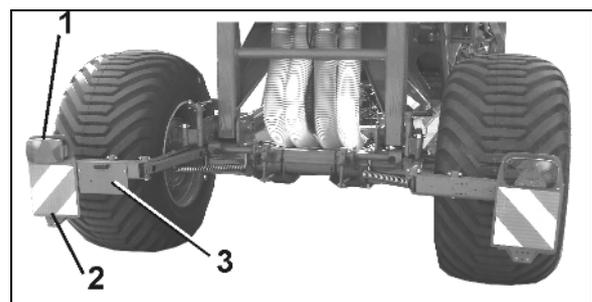


Fig. 10

Fig. 11 / ...

- (1) projecteurs latéraux, jaunes, (sur le côté avec un écart de 3 m max).
- (2) 2 plaques de signalisation orientées vers l'avant.
- (3) 2 feux de position orientés vers l'avant.

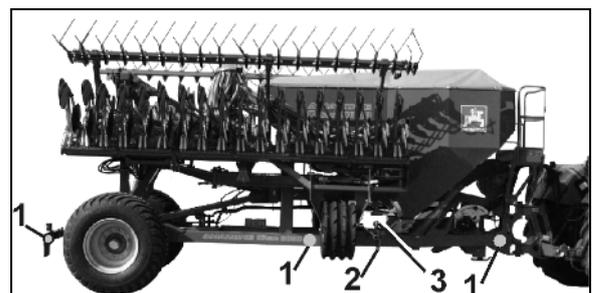


Fig. 11

4.5 Utilisation conforme

La machine Citan

- est construite pour le dosage et la distribution de toutes les semences du commerce.
- est attelée au tracteur par le biais des bras d'attelage inférieurs du tracteur et commandée par une personne.

Les semoirs Cirrus sont en mesure de travailler sur des dévers

- Courbe de niveau
à gauche, dans le sens d'avancement 20 %
à droite, dans le sens d'avancement 20 %
- Ligne de pente
pente montante 20 %
pente descendante 20 %

On entend également par utilisation appropriée et conforme

- le respect de toutes les consignes de cette Notice d'utilisation
- le respect des travaux de contrôle et de maintenance
- la remise en état exclusivement avec des pièces d'origine AMAZONE.

Toute autre utilisation que celles mentionnées ci-dessus sont interdites et sont considérées comme non conformes.

Les dommages qu pourraient résulter d'une utilisation non conforme

- sont assumés par l'exploitant
- ne sont en aucun cas garantis par les usines AMAZONE

4.6 Zones dangereuses

Les zones dangereuses de la machine sont soumises en permanence à des risques présents ou inattendus. Des pictogrammes d'avertissement marquent ces zones dangereuses et avertissent des risques résiduels qui ne peuvent pas être éliminés de manière constructive. Les consignes de sécurité valables pour ces zones dangereuses sont particulières. A ce sujet, veuillez vous référer au chapitre « Conseils généraux de sécurité et de prévention des accidents », en page 26.

Il y a des zones dangereuses :

- entre le tracteur et la machine, en particulier pour atteler et dételer et pour charger la trémie de semences
- dans la zone des éléments mobiles
- en montant sur la machine
- dans la zone de pivotement des traceurs
- dans la zone de pivotement des tronçons machine
- sous les pièces machines et la machine relevées et non sécurisées
- en dépliant et repliant les tronçons machine dans la zone de câbles aériens.

4.7 Plaque signalétique et sigle CE

La plaque signalétique et le sigle CE sont placés côté droit de la machine à côté du boîtier Vario.

La plaque signalétique indique :

- le N° d'ident. machine
- le type
- la pression système admise en bar
- l'année de construction
- l'usine
- la puissance kW
- le poids mort kg
- le poids total admis kg
- la charge sur essieu arrière kg
- la charge sur essieu, charge d'appui à l'avant kg



The image shows two parts of a machine's identification plate. The top part is a black plate with white text and fields. It features the 'AMAZONE' logo at the top, followed by the company name 'Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG' and the address 'Am Amazonenwerk 9-13 D-49206 Hasbergen'. Below this, there are several rows of labels and input fields: 'Fahrz./Masch.-Ident-Nr.' with two boxes, 'Typ' with one box, 'Grundgewicht kg' with one box, 'zul. Gesamtgewicht kg' with one box and a small square checkbox, 'zul. Stützlast kg' with one box, 'Werk' with one box, 'zul. Achslast hinten kg' with one box, 'Modelljahr' with one box, and 'zul. Systemdruck bar' with one box. The bottom part of the image shows a black bar with the 'CE' marking on the left, followed by the text 'Baujahr' (year of construction) in German, 'année de fabrication' in French, and 'Год изготовления' in Russian, with a small box for the year. On the right of this bar is the 'AMAZONE' logo.

Fig. 12



4.8 Caractéristiques techniques

		Citan 8000	Citan 9000	Citan 12000
Largeur de travail	[m]	8,0	9,0	12,0
Nombre de socs semeurs		64	72	96
Inter-rangs des socs	[cm]	12,5		
Capacité de la trémie	[l]	5000		
Vitesse de travail	[km/h]	10 -20		
Longueur totale	[mm]	6985	6985	8485
Hauteur totale	[mm]	3573		
Charge d'appui maximale (F_H) avec trémie de semences pleine	[kg]	4000	4200	5000
Circuit de freinage		Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites ou circuit de freinage hydraulique*		
Bras d'attelage inf. du tracteur		Kat. 3, 4, 5		
Caractéristiques de déplacement sur route (uniquement avec trémie de semences vide) :				
Vitesse maxi autorisée sur tous les chemins et routes privés et publics.	[km/h]	40		
Poids mort	[kg]	6250	6600	7600
Poids total admis	[kg]	11000	11000	12000
Charge maximale pour les déplacements sur route	[kg]	200 kg		
Charge admise sur l'essieu arrière	[kg]	10000		
Charge d'appui admise à l'avant	[kg]	5000		
Largeur au transport	[m]	3		
Hauteur totale en position de transport (replié à partir d'une largeur de travail de 4 m)	[mm]	3573		

* Autorisé seulement dans certains pays de l'UE.

4.9 Equipement tracteur nécessaire

Le tracteur doit satisfaire aux caractéristiques de puissance requises et être équipé des raccords électriques, hydrauliques et de freinage, nécessaires pour le circuit de freinage afin de pouvoir travailler avec la machine.

Puissance moteur du tracteur

Citan 8000, 9000	De 130 kW (180 CV) minimum
Citan 12000	De 170 kW (230 CV) minimum

Electricité

Tension de la batterie : 12 V (Volts)

Socle de connexion pour éclairage : 7 pôles

Hydraulique

Pression de service maximale : 210 bars

Puissance de pompe tracteur : 80 l/min minimum à 150 bars

Huile hydraulique de la machine :

Huile b.v. / hydraulique Utto SAE 80W API GL4

L'huile hydraulique / b.v. de la machine est adaptée pour les circuits combinés d'huile hydraulique / b.v. de tous les constructeurs courants de tracteurs.

Distributeurs :

selon équipement, voir page **Fehler! Textmarke nicht definiert..**



Important !

Retour libre avec grand accouplement enfichage (DN 16) pour le retour libre d'huile. Dans le retour, la pression de la retenue doit être de 10 bars au maximum.

Vérifiez la compatibilité des huiles hydrauliques avant de raccorder la machine au circuit hydraulique du tracteur



Attention !

Il est interdit de bloquer les Tracteur-distributeurs *jaune* et *vert* sur le tracteur. La fonction hydraulique correspondante doit s'arrêter automatiquement lorsque le Tracteur-distributeurs correspondant est relâché.

Description de la machine

Système de freinage

- Circuit de freinage de service à deux conduites :
- 1 tête d'accouplement (rouge) pour la conduite flexible de réserve
 - 1 tête d'accouplement (jaune) pour la conduite flexible de frein
- Circuit de freinage hydraulique :
- 1 raccord hydraulique pour la conduite de frein hydraulique



Remarque !

Le circuit de freinage hydraulique n'est pas autorisé en Allemagne et dans certains pays de l'UE !

4.10 Spécifications concernant le niveau sonore

La valeur sonore émise au poste de travail (niveau de pression acoustique) est de 74 dB(A), mesuré en fonctionnement, la cabine fermée au niveau de l'oreille du conducteur du tracteur.

Appareil de mesure : OPTAC SLM 5.

Le niveau de pression acoustique dépend essentiellement du véhicule utilisé.

5 Structure et fonction

Le chapitre suivant vous explique la structure de la machine et les fonctions des différents composants.

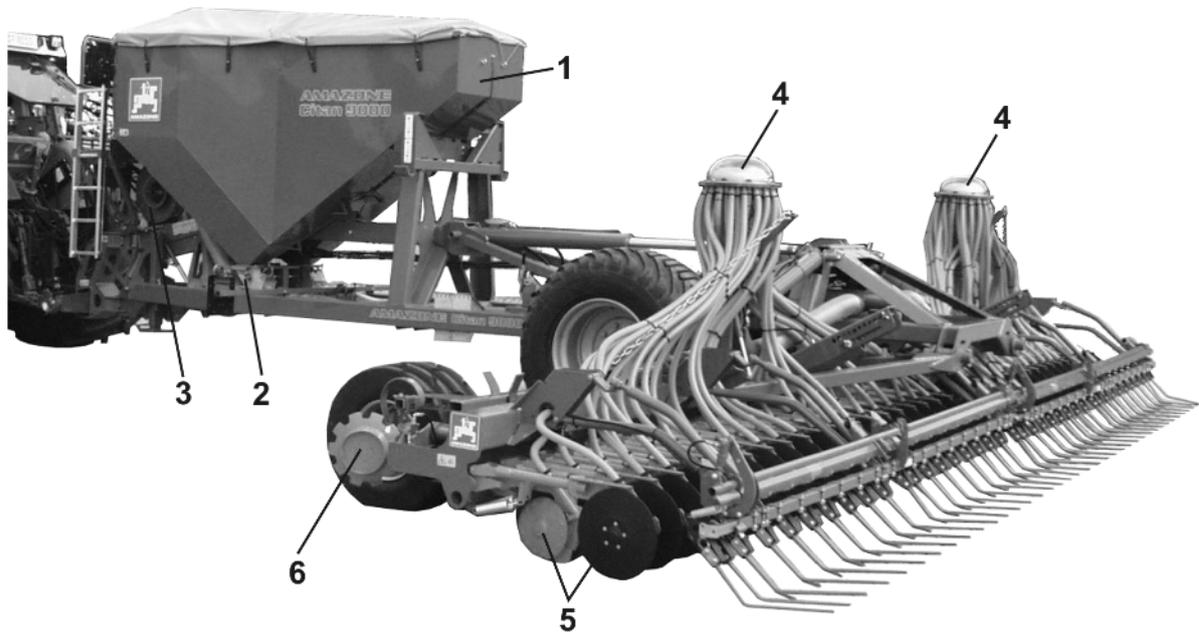


Fig. 13

Selon la version, le semoir Citan a une largeur de travail de 8, 9 ou 12 m.

La commande est faite à l'aide du terminal de commande AMATRON 3 ou AMALOG⁺

La semence est transportée dans la trémie (Fig. 13 / 1).

A partir de l'organe de dosage (Fig. 13 / 4), qui est entraîné par une roue d'entraînement (Fig. 13 / 5) ou un moteur électrique, la quantité de semence définie est acheminée dans le flux d'air généré par la turbine (Fig. 13 / 6).

Le flux d'air achemine la semence jusqu'à la tête de distribution (Fig. 13 / 4) qui répartit la semence de façon homogène sur tous les socs semeurs (Fig. 13 / 5).

Le soc RoTeC⁺ est adapté au semis après labour et au semis mulch.

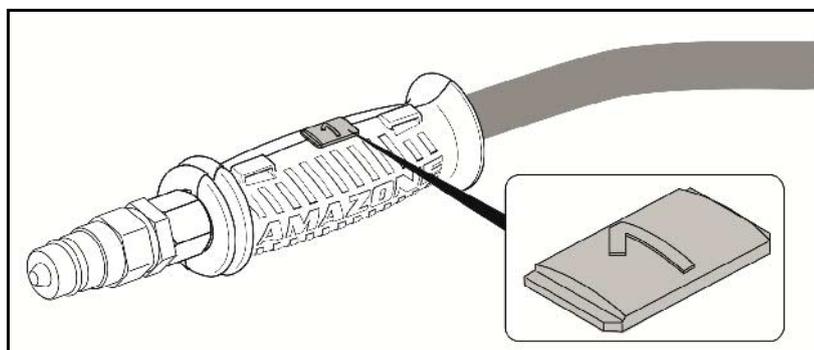
Les raccords dans le champ sont marqués au centre du tracteur par les traceurs (Fig. 13 / 6).

Les machines peuvent être repliées pour être ramenées à une largeur de travail de 3 m.

5.1 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.	

AMATRON 3

Marquage		Fonctionnement		Distributeur du tracteur		
jaune	1		Cadre arrière / Jalonnage de pré-émergence / Roue d'entraînement / Traceurs	Mettre en position de travail	double effet	
	2			Mettre en position de tournière		
vert	1	Sélection via terminal de commande	Bras machine	déploiement	double effet	
	2			repliage		
vert	1		Pression de soc / pression du recouvreur FlexiDoigts	augmenter	double effet	
	2			réduire		
rouge	1	Entraînement de turbine		simple effet		
rouge	T	Retour sans pression				

AMALOG⁺

Marquage		Fonctionnement			Distributeur du tracteur	
jaune	1	Sélection via robinet sélecteur	Cadre arrière / Jalonnage de pré-émergence / Roue d'entraînement	Mettre en position de travail	double effet	
	2			Mettre en position de tournière		
jaune	1	Sélection via robinet sélecteur	Pression de soc / pression du recouvreur FlexiDoigts	augmenter	double effet	
	2			réduire		
vert	1	Sélection via robinet sélecteur	Bras machine	déploiement	double effet	
	2			repliage		
vert	1	Sélection via robinet sélecteur	Traceurs	abaisser	double effet	
	2			relever		
rouge	1	Entraînement de turbine			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.

5.1.1 Accouplement des conduites flexibles hydrauliques



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de coupure, de prise, de happement et de coups par des fonctions hydrauliques défectueuses lorsque les conduites flexibles hydrauliques sont mal accouplées !

Lorsque vous accouplez les conduites flexibles hydrauliques, respectez les marquages de couleur sur les connecteurs hydrauliques.



- Contrôlez la compatibilité des huiles hydrauliques avant de raccorder la machine à l'installation hydraulique de votre tracteur.
Ne mélangez pas d'huiles minérales aux huiles bio !
 - Respectez la pression d'huile hydraulique maximale admissible de 210 bars.
 - N'accouplez que des connecteurs hydrauliques propres.
 - Engagez le / les connecteurs hydrauliques dans les manchons hydrauliques jusqu'à ce que vous ressentiez le verrouillage du connecteur ou des connecteurs.
 - Contrôlez le bon positionnement et l'étanchéité des points d'accouplement des conduites flexibles hydrauliques.
1. Amenez le tracteur - distributeur en position flottante (position neutre).
 2. Nettoyez les connecteurs hydrauliques des conduites flexibles hydrauliques avant de procéder à l'accouplement.
 3. Accouplez la ou les conduites flexibles hydrauliques au(x) tracteur(s) - distributeur(s).

5.1.2 Désaccouplement des conduites flexibles hydrauliques

1. Amenez le tracteur - distributeur en position flottante (position neutre).
2. Déverrouillez les connecteurs hydrauliques des manchons hydrauliques.
3. Fixez les connecteurs hydrauliques dans les accouplements de parking.

5.2 Châssis avec essieu freiné

Le circuit de freinage de service est

- un dispositif de freinage à air comprimé à deux conduites. Le frein protège automatiquement la machine dételée contre toute mise en mouvement intempestive.
- un circuit de freinage hydraulique.

5.3 Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites



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

Pour piloter le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites il faut disposer, côté tracteur, également d'un circuit de freinage à air comprimé à deux conduites.

- Tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune)
- Tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge)

Fig. 14 / ...

- (1) bouton de commande **rouge** du frein de parking.
 - appuyez jusqu'en butée pour desserrer le frein de parking
 - pour le transport, l'utilisation de la machine attelée ou
 - pour manœuvrer la machine dételée.
 - sortez jusqu'en butée pour actionner le frein de parking afin de ranger la machine dételée.
- (2) bouton de commande **noir** pour manœuvrer.
 - Appuyez jusqu'en butée pour desserrer le circuit de freinage de service, par ex. pour manoeuvrer la machine dételé.

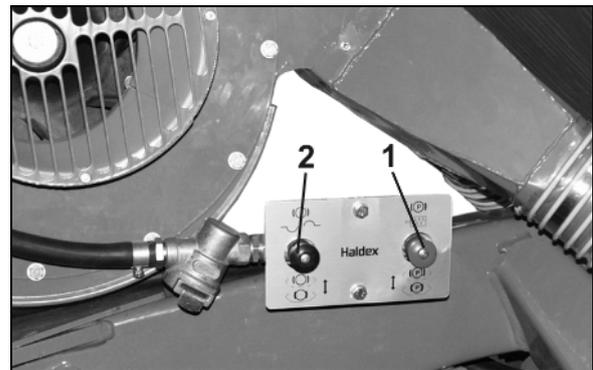


Fig. 14



DANGER

En cas d'urgence, tirez le bouton rouge (Fig. 15/1) pour freiner la machine.

La machine n'a aucune puissance de freinage lorsque le frein de stationnement du tracteur est desserré et que la conduite de réserve (rouge) est branchée.



Fig. 15

Réservoir d'air

Fig. 16 / ...

- (1) Réservoir d'air
- (2) Clapet de purge pour eau de condensation.

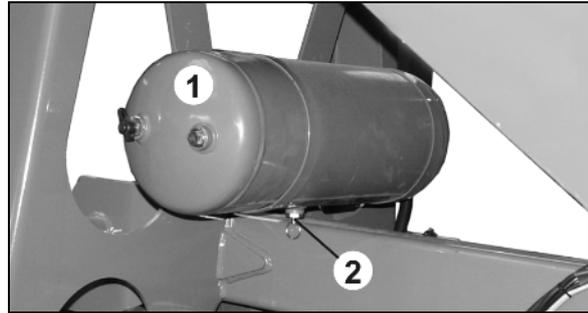


Fig. 16

5.3.1 Accouplement de la conduite de freinage et de la conduite de réserve



Remarque

Risques d'écrasement, de coupure, de prise, de happement et de coups par un dispositif de freinage ne fonctionnant pas correctement !

- Lors de l'accouplement de la conduite de freinage 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 bien leur fonction.
- Remplacez immédiatement les bagues d'étanchéité endommagées.
- Evacuez l'eau du réservoir d'air comprimé avant la première utilisation de la journée.
- Démarrez avec la machine attelée qu'à partir du moment où le manomètre du tracteur indique 5,0 bars !



Remarque

Risques d'écrasement, de coupure, de prise, de happement et de coups par déplacement inopinée de la machine à cause d'un frein de service desserré !

Accouplez toujours d'abord la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) et puis la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge).

Le frein de service de la machine sort immédiatement de la position de freinage lorsque la tête d'accouplement rouge est accouplée.

1. Ouvrez le couvercle des têtes d'accouplement du tracteur.
 2. Sortez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) de l'accouplement vide.
 3. Contrôlez la présence de dommages sur la tête d'accouplement et l'état de propreté de celle-ci.
 4. Nettoyez les bagues d'étanchéité encrassées et remplacez celles qui sont endommagées.
 5. Fixez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) conformément aux instructions à l'accouplement avec un marquage jaune sur le tracteur.
 6. Sortez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge) de l'accouplement vide.
 7. Contrôlez la présence de dommages sur la tête d'accouplement et l'état de propreté de celle-ci.
 8. Nettoyez les bagues d'étanchéité encrassées et remplacez celles qui sont endommagées.
 9. Fixez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge) conformément aux instructions à l'accouplement avec un marquage rouge sur le tracteur.
- Lors de l'accouplement de la conduite de réserve (rouge), la pression de réserve provenant du tracteur fait sortir le bouton de commande de la valve de desserrage du frein de la remorque.
10. Desserrez le frein de parking et / ou enlevez les cales.

5.3.2 Désaccouplement de la conduite de freinage et de la conduite de réserve



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de coupure, de prise, de happement et de coups par la mise en mouvement intempestive de la machine à cause d'un frein de service desserré !

Désaccouplez toujours d'abord la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) et puis la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge).

Le frein de service de la machine ne passe à la position de freinage que lorsque la tête d'accouplement rouge est desserrée.

Respectez scrupuleusement l'ordre car sinon le frein de service est desserré ce qui peut avoir pour conséquence la mise en mouvement de la machine.



Lors du dételage de la machine, la conduite de réserve évacue l'air vers la vanne du frein de la remorque. La vanne de frein de la remorque commute automatiquement et actionne le frein de service en fonction de la régulation de la force de freinage dépendant de la charge.

1. Sécurisez la machine pour empêcher toute mise en mouvement intempestive. Pour ce faire, utilisez le frein de parking et / ou les cales.
2. Desserrez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge).
3. Desserrez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune).
4. Fixez les têtes d'accouplement dans les accouplements vides.
5. Fermez le couvercle des têtes d'accouplement du tracteur.

5.4 Frein de service hydraulique

Le tracteur nécessite un dispositif de freinage hydraulique pour commander le frein de service hydraulique.

5.4.1 Accouplement du frein de service hydraulique



N'accouplez que des accouplements hydrauliques propres.

1. Retirez les caches de protection.
2. Nettoyez si nécessaire le connecteur et la prise hydrauliques.
3. Accouplez la prise hydraulique côté machine au connecteur hydraulique côté tracteur.
4. Serrez à fond le raccord fileté hydraulique (si disponible).



Fig. 17

5.4.2 Désaccouplement du frein de service hydraulique

1. Desserrez le raccord fileté hydraulique (si disponible).
2. Protégez le connecteur et la prise hydraulique avec un cache contre les saletés (Fig. 18/1).
3. Rangez la conduite flexible hydraulique dans l'espace de rangement réservé à celle-ci.



Fig. 18

5.4.3 Frein de stationnement

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

- Position de la manivelle pour un desserrage / serrage rapide
 - (A) Serrer le frein de stationnement.
 - (B) Desserrer le frein de stationnement .

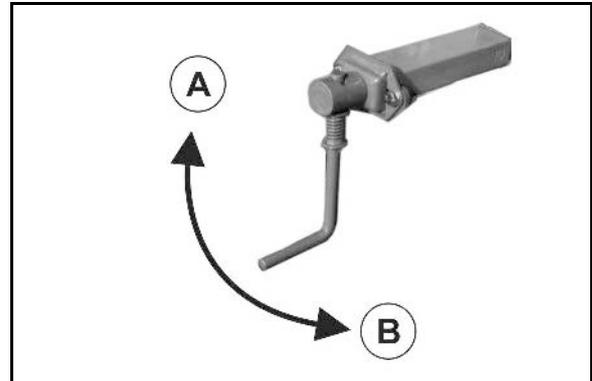


Fig. 19



- 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.

5.4.4 Frein de secours

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

Fig. 20/...

- (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

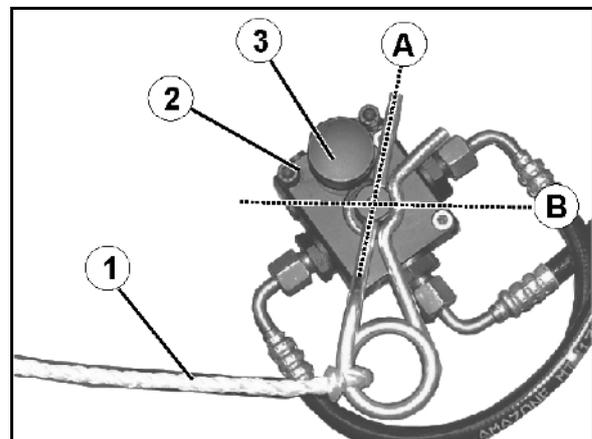


Fig. 20



DANGER

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

Pour cela :

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



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. 20). 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 Chaîne de sécurité pour machines sans système de freinage propre

En fonction du règlement national, les machines sans système de freinage propre / avec dispositif de freinage à une conduite sont équipées d'une chaîne de sécurité.

La chaîne de sécurité doit être montée avant le déplacement sur l'emplacement adapté sur le tracteur de façon conforme.

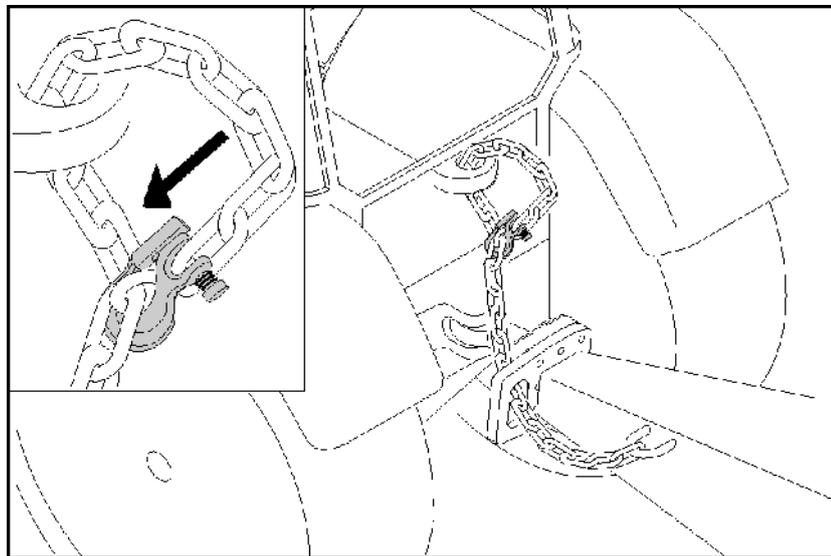


Fig. 21

5.6 Cadre avec flèche

Le cadre de la machine est composé

- d'un cadre principal fixe (Fig. 22 / 1) destiné à recevoir la trémie de semences et le châssis,
- d'un cadre arrière mobile (Fig. 22 / 2) pour relever les socs dans la tournière et pour les replier en position verticale de transport,
- deux flèches repliables (Fig. 22 / 3) en position de transport.

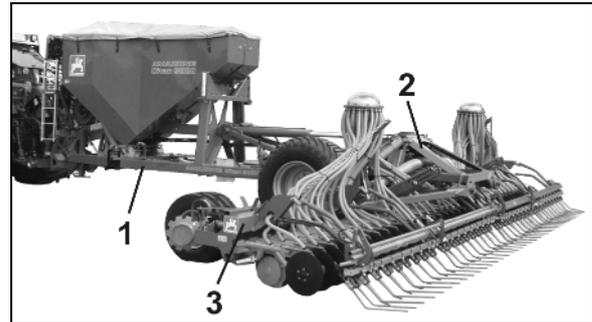


Fig. 22

5.7 Tambours de dosage

Les doseurs de semence sont équipés de tambours de dosage amovibles. Le choix du tambour de dosage dépend

- de la grosseur de la semence et
- du débit.

Les tambours de dosage sont entraînés au choix

- par une roue d'entraînement via le boîtier Vario
- par un moteur électrique (dosage intégral).

Pour le semis de semences particulièrement grosses, par ex. les féveroles grosses, il est possible d'agrandir les alvéoles (Fig. 23 / 1) du tambour de dosage grosses graines en modifiant la position des roues et des tôles intercalaires.

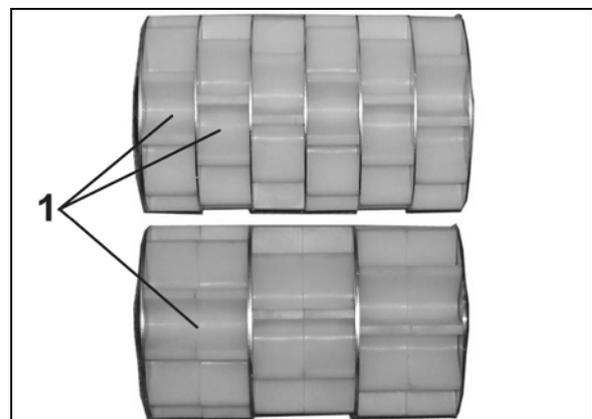


Fig. 23

5.8 Roue d'entraînement

- La roue d'entraînement entraîne via le boîtier Vario les tambours de dosage dans le doseur de semence (Fig. 24).
- La distance parcourue est mesurée par le biais du traceur. L'**AMATRON 3 / AMALOG⁺** a besoin de ces paramètres pour calculer la vitesse d'avancement et la superficie travaillée (compteur d'ha).
- La roue d'entraînement pilote la mise en place des voies jalonnées. Environ 5 secondes après chaque relevage de roue d'entraînement, par ex. avant de tourner en bout de champ, le compteur de jalonnage commute sur le passage suivant.

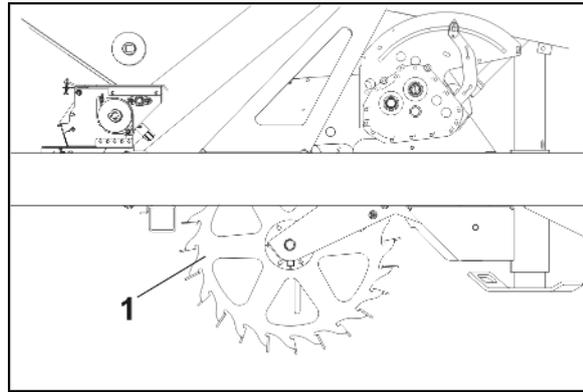


Fig. 24

5.9 Boîtier Vario

Pas pour le dosage intégral électrique !

Pour régler la quantité de semences

- le levier de réglage du bôtier (Fig. 25 / 2) est réglé manuellement. Plus la valeur de l'échelle graduée est importante, plus le débit est élevé.
- le servo-moteur (Fig. 19 / 1) règle le levier de réglage du boîtier (Fig. 19 / 2) (en option).

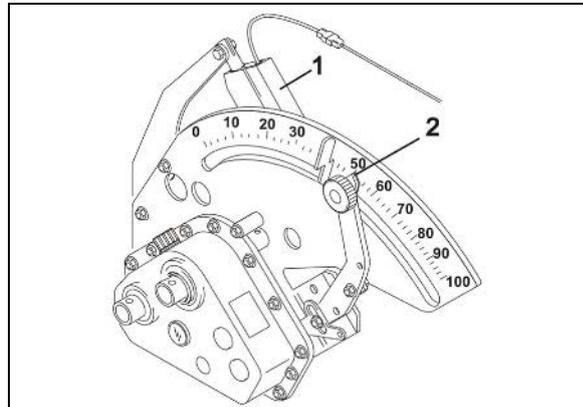


Fig. 25



Important !

Effectuer le contrôle de débit !

5.10 Dosage intégral électrique (option)

Avec le dosage intégral électrique, un servo-moteur (Fig. 26 / 1) entraîne un tambour de dosage.

La vitesse d'entraînement du tambour de dosage

- Se règle en continu grâce à l'**AMATRON 3**
- Détermine le débit. Plus le régime d'entraînement du servomoteur est important, plus le débit de semis est important.
- S'adapte automatiquement en fonction des variations de la vitesse de travail.

Le prédosage des semences peut être activé, par ex. dans la tournière. La durée de fonctionnement du prédosage des semences est réglable.

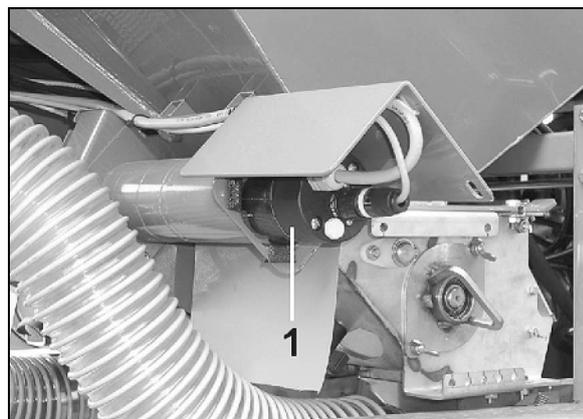


Fig. 26



Important !

Effectuer le contrôle de débit !

5.11 Auget d'étalonnage

Le volume de semence produit au cours du contrôle de débit tombe dans les augets d'étalonnage.

Le nombre d'auget d'étalonnage correspond au nombre de doseurs.

Pour les déplacements sur route, les augets d'étalonnage (Fig. 27 / 1) sont insérés les uns dans les autres, bloqués par une goupille (Fig. 27 / 2) et fixés sur la paroi arrière de la trémie.

Manivelle en position de (Fig. 27/3).

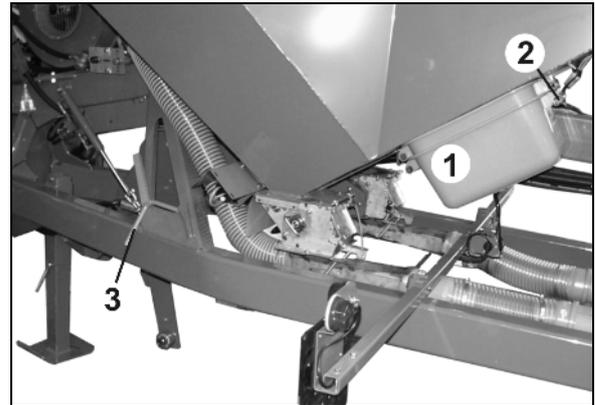


Fig. 27

5.12 Turbine

Le moteur hydraulique (Fig. 28 / 2) entraîne la turbine (Fig. 28 / 1) et génère un flux d'air. Le flux d'air convoie la semence depuis le canal d'injection jusqu'aux socs.

Le régime de turbine se règle

- au niveau du régulateur de débit d'huile du tracteur
ou (s'il n'y en a pas)
- au niveau de la valve de limitation de pression (Fig. 28 / 3) du moteur hydraulique.

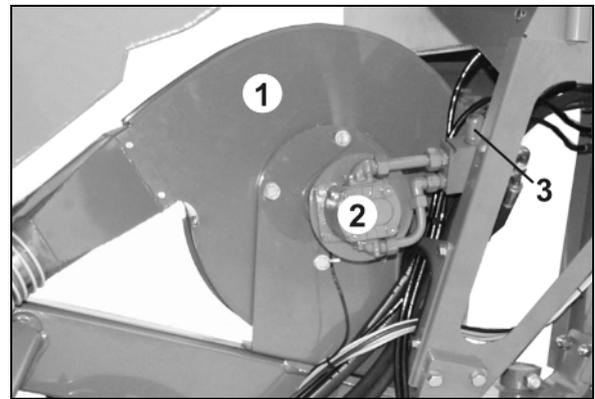


Fig. 28

Soc RoTeC⁺

Le RoTec AMAZONE est conçu pour le semis après labour et le semis mulch. Le sillon est formé par le disque en acier et le corps en fonte. La face interne du disque est nettoyée par le disque souple en polyuréthane (PU) (Fig. 29/ 1), qui est ici pressé contre le disque en acier. Les plots limiteurs (Fig. 29 / 2) contribuent à l'entraînement.

Le disque en polyuréthane sert également à limiter la profondeur en roulant sur le sol et à limiter la profondeur de pénétration dans le sol du disque en acier. La profondeur de pénétration se règle sur trois positions, de 2 à 4 cm (chap.). Le disque de limitation de profondeur peut être enlevé sans outils pour un semis à une profondeur supérieure à 4 cm.

La profondeur de localisation est réglée par l'hydraulique au moyen de la pression du soc.

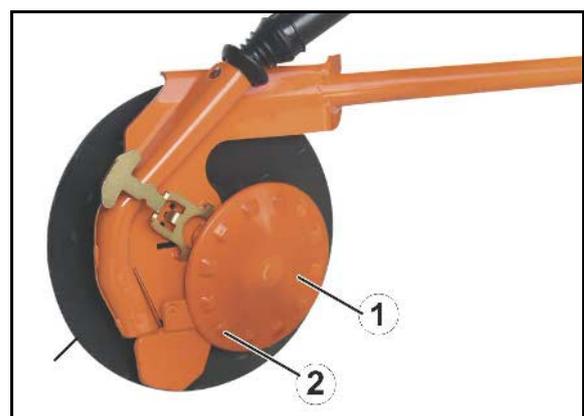


Fig. 29

5.13 Recouvreur à rouleaux (option)

Le recouvreur à rouleaux est composé de

- doigts de recouvreur (Fig. 30/1)
- rouleaux de pression (Fig. 30/2).

Les doigts de recouvreur referment les sillons de semis.

Les rouleaux de pression enfoncent le semis dans le sillon. Le contact optimisé avec le sol accroît l'humidité disponible et favorise ainsi la germination. Le comblement des creux dans le sol rend plus difficile l'accès à la semence pour les escargots.

Il est possible de régler

- la profondeur de travail des doigts de recouvreur
- l'angle de réglage des doigts de recouvreur
- la pression des rouleaux

Le recouvreur à rouleaux (Fig. 31/1) peut être rapidement remplacé par le recouvreur FlexiDoigts (Fig. 31/2).

Le marqueur de jalonnage (Fig. 31/3) peut être utilisé en combinaison avec les deux appareils.

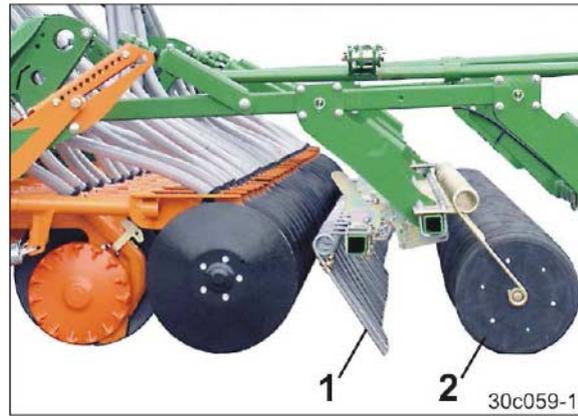


Fig. 30

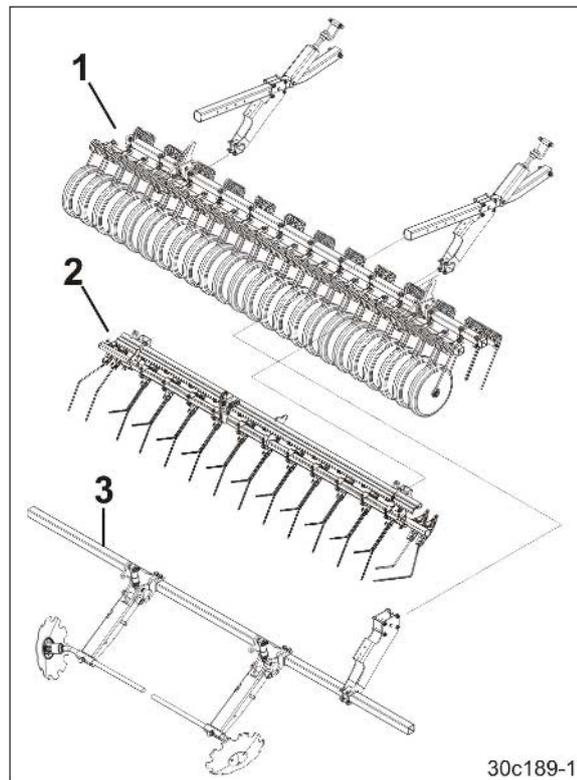


Fig. 31

5.14 Recouvreur FlexiDoigts

Le recouvreur FlexiDoigts (Fig. 32 / 1) recouvre de façon homogène la semence déposée dans les sillons avec de la terre foisonnante et nivelle le sol.

Il est possible de régler

- la position du recouvreur FlexiDoigts en fonction de la profondeur définie de localisation de la semence
- la pression du recouvreur FlexiDoigts. La pression du recouvreur FlexiDoigts détermine l'intensité du travail du recouvreur FlexiDoigts et dépend du type de sol.

Les ressorts qui génèrent la pression des recouvreurs FlexiDoigts sont précontraints à l'aide d'un levier (Fig. 33 / 1).

Le levier (Fig. 33 / 1) repose sur un axe au niveau du segment de réglage (Fig. 33 / 2).

Plus l'axe est inséré vers le haut sur le segment perforé, plus la pression des recouvreurs est élevée.

Lorsque le réglage de la pression des recouvreurs FlexiDoigts est hydraulique, le deuxième axe (Fig. 33 / 3) est inséré comme butée au dessus du levier (Fig. 33 / 1) au niveau du segment de réglage.

Si le vérin hydraulique est alimenté en pression sur un sol dur, le levier repose sur l'axe supérieur et augmente la pression du recouvreur.

Lorsque la position de montage est correcte, le recouvreur FlexiDoigts est enfiché dans l'alésage central (Fig. 32/2) du tube de support.

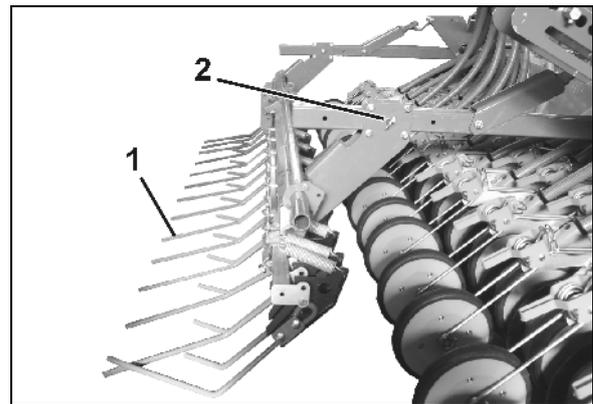


Fig. 32

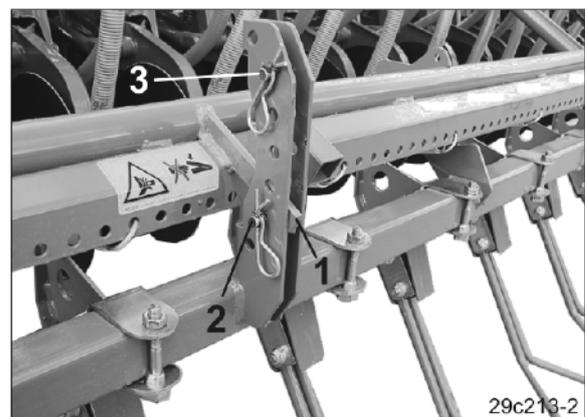


Fig. 33

5.15 Traceurs

Les traceurs à commande hydraulique pénètrent alternativement à droite et à gauche dans le sol à côté de la machine. Le traceur actif trace une marque. Cette marque aide le conducteur du tracteur à s'orienter et réaliser un raccord correct après le demi-tour en tournière. Après le demi-tour, le conducteur du tracteur roule au centre sur la marque.

AMATRON 3 :

Le relevage de la roue d'entraînement déclenche automatiquement le processus d'inversion des traceurs.

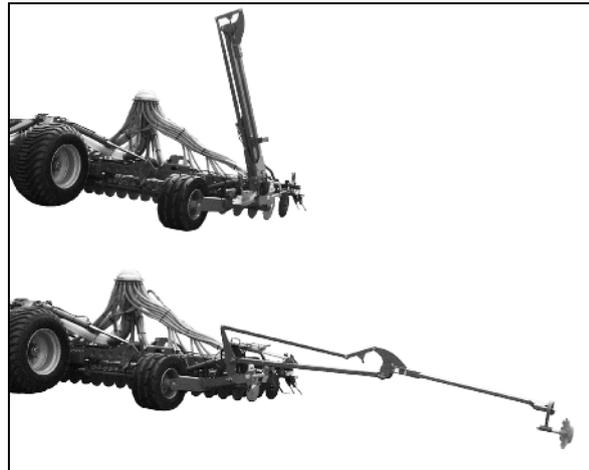


Fig. 34



Remarque !

Avant de replier la machine, les traceurs doivent être amenés en position de transport (Fig. 35 / 1).

Pour franchir les obstacles, le traceur actif peut se replier et se déplier dans le champ. Si le traceur rencontre cependant un obstacle solide, un boulon de cisaillement casse et empêche ainsi le traceur d'être endommagé.

- o Cisaillement (Fig. 36 / 1)
- o Boulon de cisaillement de remplacement Fig. 36 / 2)

En actionnant le racteur distributeur, le conducteur du tracteur déplie le traceur après le franchissement d'un obstacle.

Il est possible de régler

- la longueur des traceurs
- l'intensité de travail des traceurs en fonction du type de sol.

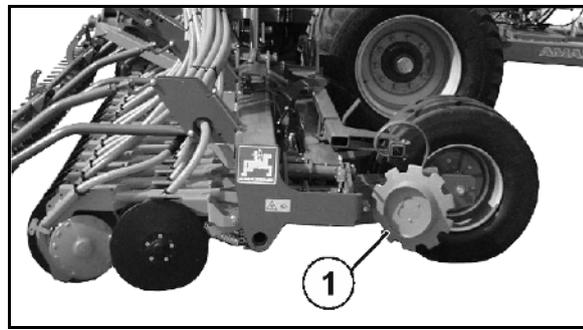


Fig. 35

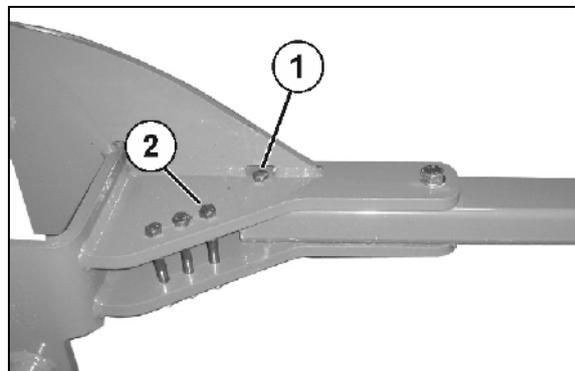


Fig. 36

AMALOG⁺ : Soupape d'inversion pour réglage du traceur replié.

Position **A** – Le traceur est replié complètement en position de transport (Fig. 35).

Position **B** – Le traceur est replié en position verticale (Fig. 34).

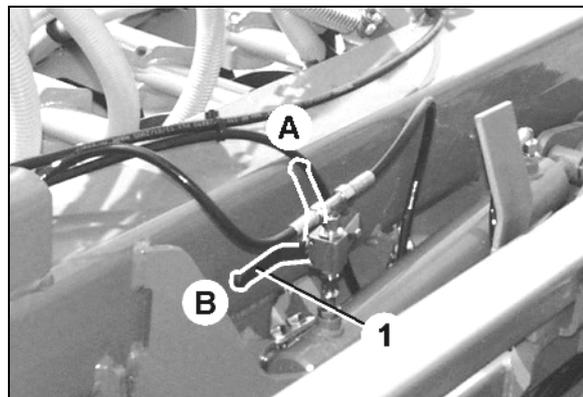


Fig. 37

5.16 Efface-traces (option)

Efface-traces (Fig. 38 / 1) pour enlever les traces du tracteur.

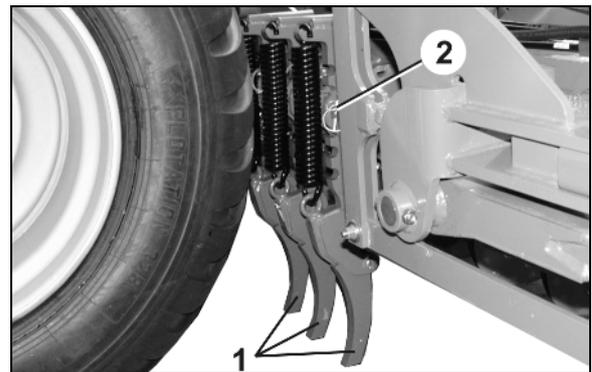


Fig. 38

5.17 Terminal de commande **AMATRON 3**

L' **AMATRON 3** est composé du terminal de commande (Fig. 39), de l'équipement de base (matériel de fixation) et de l'ordinateur de tâches sur la machine.

Le terminal de commande permet

- d'entrer les paramètres spécifiques à la machine
- d'entrer les données spécifiques à la mission
- de piloter la machine pour modifier le débit lors du semis
- de valider les fonctions hydrauliques, avant que les fonctions hydrauliques soient exécutées par le biais du distributeur correspondant
- de surveiller le semoir lors du semis.

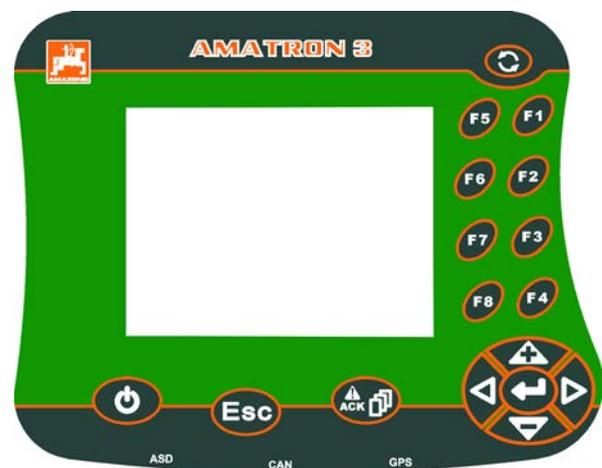


Fig. 39

L' **AMATRON 3** détermine

- la vitesse instantanée d'avancement [km/h]
- le débit instantané de distribution [kg/ha]
- la distance restante [m] avant que la trémie de semence soit vide
- La contenance effective de la trémie [kg].

L' **AMATRON 3** met en mémoire pour la mission en cours

- La quantité de semence semée, la quantité journalière et la quantité totale [kg]
- La superficie journalière et la superficie totale travaillée [ha]
- Le temps de semis journalier et total [h]
- Le rendement effectif moyen [ha/h].

Pour communiquer, l'**AMATRON+** dispose du menu principal et de 4 sous menus :

Mission, Paramètres machine, Setup et Travail.

Le menu « Travail »

- affiche toutes les données requises au cours du travail de semis. Le semoir est commandé pendant le travail au niveau du menu « Travail ».

Le menu « Mission »

- permet d'introduire le débit
- permet de créer des missions et de mettre en mémoire les données déterminées pour un maximum de 20 missions déjà réalisées
- de démarrer la mission souhaitée.

Le menu « Contrôle du débit du semoir »

- permet de vérifier le débit introduit en effectuant un contrôle de débit et éventuellement de corriger le réglage du boîtier.

Le menu « Paramètres machines »

- permet d'introduire les paramètres spécifiques à la machine, de les sélectionner ou de les déterminer par le biais d'un processus d'étalonnage.

Le menu « Setup »

- permet d'introduire et d'éditer les données de diagnostic et de sélectionner et d'introduire les données de base machine. Ces travaux sont exclusivement réservés au service après-vente.

5.18 Terminal de commande **AMALOG⁺**

L'AMALOG⁺ se compose du terminal de commande (Fig. 40) et de l'équipement de base (câblage et matériel de fixation).

Fixez le terminal de commande dans la cabine du tracteur en vous référant à la notice d'utilisation de l'AMALOG⁺.

AMALOG⁺

- commande le jalonnage et le marquage de pré-émergence
- indique la position des traceurs
- indique la vitesse de déplacement
- surveille le niveau de remplissage de la trémie
- enregistre la surface totale traitée
- surveille la commande de jalonnage dans la tête de distribution

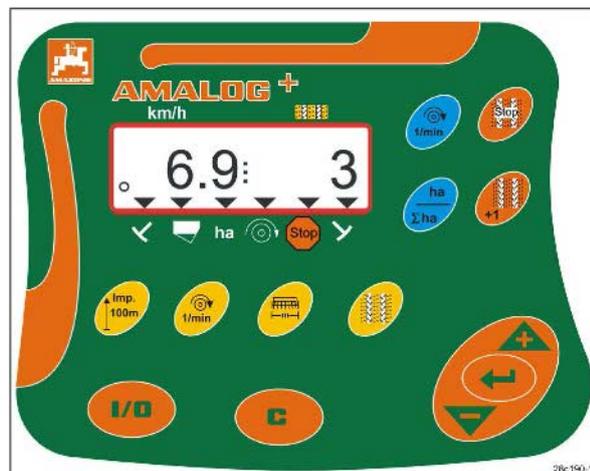


Fig. 40

5.19 Hydraulique de bord

Disponible en option :

- système hydraulique de bord K 700
- système hydraulique de bord pour entraînement de turbine avec pompe enfichable hydraulique (régime de la prise de force 1000 tr/min)

5.20 Tête de distribution et commande de jalonnage

La tête de distribution assure la distribution (Fig. 41 / 1) de la semence sur les différents socs semeurs. Le nombre de têtes de distribution dépend de la largeur de travail de la machine. Un doseur de semence alimente toujours une tête de distribution.

Sur les semoirs dotés de deux têtes de distribution,

- Une tête de distribution alimente en semence chaque soc semeur d'une moitié de la machine.
- Le dosage de semence d'une moitié de la machine (tronçonnement) peut être désactivé. Sur certains systèmes de jalonnage, il est nécessaire de commencer le semis au début du champ d'abord avec une demi-largeur de travail (tronçonnement).

La commande de tronçonnement dans la tête de distribution permet de créer dans le champ des jalonnages en présélectionnant les écartements. Pour régler les différents écartements de voies jalonnées, il faut introduire dans l' AMATRON 3 / AMALOG⁺ les cadences de jalonnage correspondantes.

Pour mettre en place des jalonnages

- La commande de jalonnage au niveau de la tête de distribution bloque, par le biais du clapet (Fig. 42 / 1), la distribution de semence vers les descentes d'alimentation (Fig. 42 / 2) des socs jalonneurs.
- Les socs jalonneurs ne déposent pas de semence dans la terre.

L'alimentation en semences vers les socs jalonneurs est interrompue dès que le moteur électrique (Fig. 42 / 3) ferme les descentes d'alimentation correspondantes (Fig. 42 / 2) dans la tête de distribution :

Lors de la mise en place d'un jalonnage, l' AMATRON 3 / AMALOG⁺ affiche le chiffre « 0 ». Il est possible de moduler la quantité réduite de semence lors de la mise en place d'un jalonnage.

Un capteur (Fig. 42 / 4) vérifie que les clapets (Fig. 42 / 1) qui ouvrent et ferment les descentes d'alimentation (Fig. 42 / 2) travaillent correctement. L' AMATRON 3 / AMALOG⁺ déclenche une alarme en cas d'erreur de position

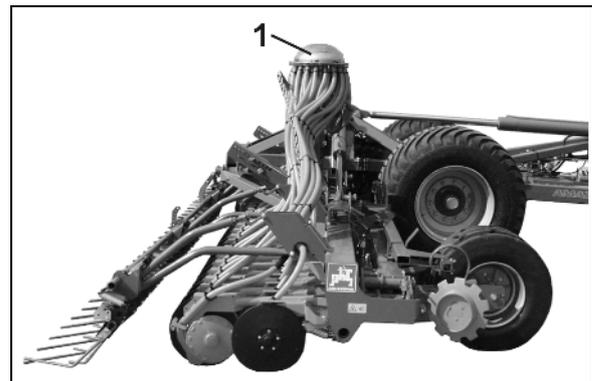


Fig. 41

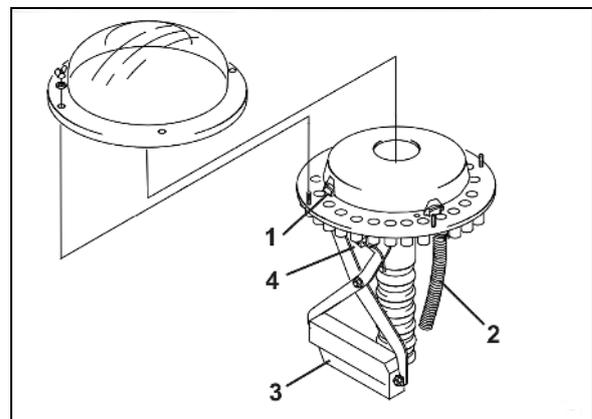


Fig. 42

5.21 Cadences de jalonnage

Des jalonnages peuvent être créés dans le champ. Les jalonnages sont des voies de passage non ensemencées (Fig. 43 / A), prévues pour les machines qui sont utilisées ultérieurement pour la fertilisation et l'entretien des plantes.

L'écart entre les voies jalonnées (Fig. 43 / b) correspond à la largeur de travail des machines d'entretien (Fig. 43 / B), par ex. épandeur d'engrais et / ou pulvérisateur qui sont utilisées dans le champ ensemencé.

Pour régler les différents écartements de jalonnages (Fig. 43 / b), il faut introduire des cadences de jalonnage correspondantes dans l'AMATRON 3 / AMALOG+.

La cadence de jalonnage requise (voir tableau) résulte de l'écartement souhaité pour les jalonnages et de la largeur de travail des semoirs.

Le tableau (Fig. 43) ne contient pas toutes les cadences de jalonnages réglables. Vous trouverez une liste de toutes les cadences de jalonnage requises dans la notice d'utilisation AMATRON 3 / AMALOG+.

La largeur de voie (Fig. 43 / a) du jalonnage correspond à celle du tracteur utilisé pour l'entretien et elle est réglable.

Plus le nombre de socs placés les uns à côté des autres augmente, plus la largeur de voie du jalonnage augmente.

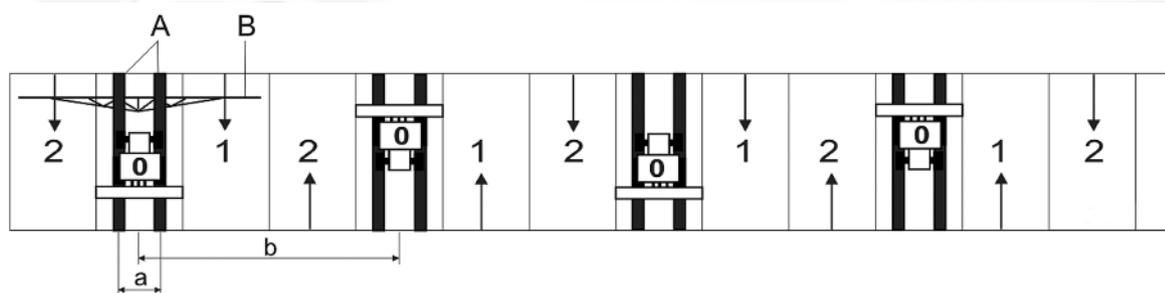


Fig. 43

	Largeur de travail des semoirs		
	8m	9m	12m
Cadence de jalonnage	Distance entre voies jalonnées (largeur de travail de l'épandeur d'engrais et du pulvérisateur)		
1		18	24
3	24	27	36
4	32	36	48
5	40		
6	48		

Tableau 1

5.21.1 Exemples de création de voies jalonnées

La création de voies jalonnées est représentée sur la figure (Fig. 44) à l'aide de quelques exemples :

- A = largeur de travail du semoir
- B = écartement entre voies jalonnées (= largeur de travail épandeur d'engrais / pulvérisateur)
- C = cadence de jalonnage (entrée sur l' AMATRON 3 / AMALOG+)
- D = compteur de jalonnages (les déplacements dans le champs sont numérotés au cours du travail et affichés sur l' AMATRON 3 / AMALOG+).

Réalisez les entrées et les affichages avec l' AMATRON 3 / AMALOG+ en vous référant à la notice d'utilisation.

Exemple :

Largeur de travail du semoir : 12 m

Largeur de travail de l'épandeur d'engrais / du pulvérisateur : 36 m = 36 m écartement entre voies jalonnées

1. Recherchez sur le tableau (Fig. 44) : dans la colonne A la largeur de travail du semoir (12 m) et dans la colonne B l'écartement entre voies jalonnées (36 m).
2. Sur la même ligne, colonne « C », relevez la cadence de jalonnage (cadence de jalonnage 3) et définissez la sur l' AMATRON 3.
3. Sur la même ligne, colonne « D » sous le mot « START », relevez le compteur de jalonnages du premier passage dans le champ (compteur de jalonnage 2) et réglez le sur l' AMATRON 3. Introduisez cette valeur seulement juste avant le premier passage dans le champ.

A	B	C	D
			START DÉPART
8,0 m 9,0 m 12,0 m	24 m 27 m 36 m	3	
8,0 m 9,0 m 12,0 m	32 m 36 m 48 m	4	
8,0 m	40 m	5	
8,0 m	48 m	6	

Fig. 44

5.21.1.1 Cadences de jalonnage 4 et 6 passages

L'illustration (Fig. 44) présente entre autre des exemples de création de jalonnages avec une cadence de 4, 6 et 8 passages.

On a représenté le travail avec un semoir sur une demi-largeur de travail (tronçonnement) pendant le premier passage dans le champ.

Au cours du travail avec le tronçonnement désactivé, l'entraînement du tambour de dosage requis est interrompu. Consultez la notice d'utilisation AMATRON 3 / AMALOG+ pour une description précise.

Sur le Cirrus 3001 / 4001 la commande de tronçonnement n'est pas possible.

La deuxième possibilité pour créer des jalonnages avec une cadence de 4, 6 et 8 passages consiste à commencer avec une largeur de travail complète et en créant une voie jalonnée pour commencer (Fig. 45).

Dans ce cas, la machine travaille lors du premier passage dans le champ avec une demi-largeur de travail.

Rétablissez l'intégralité de la largeur de travail de la machine après le premier passage dans le champ !

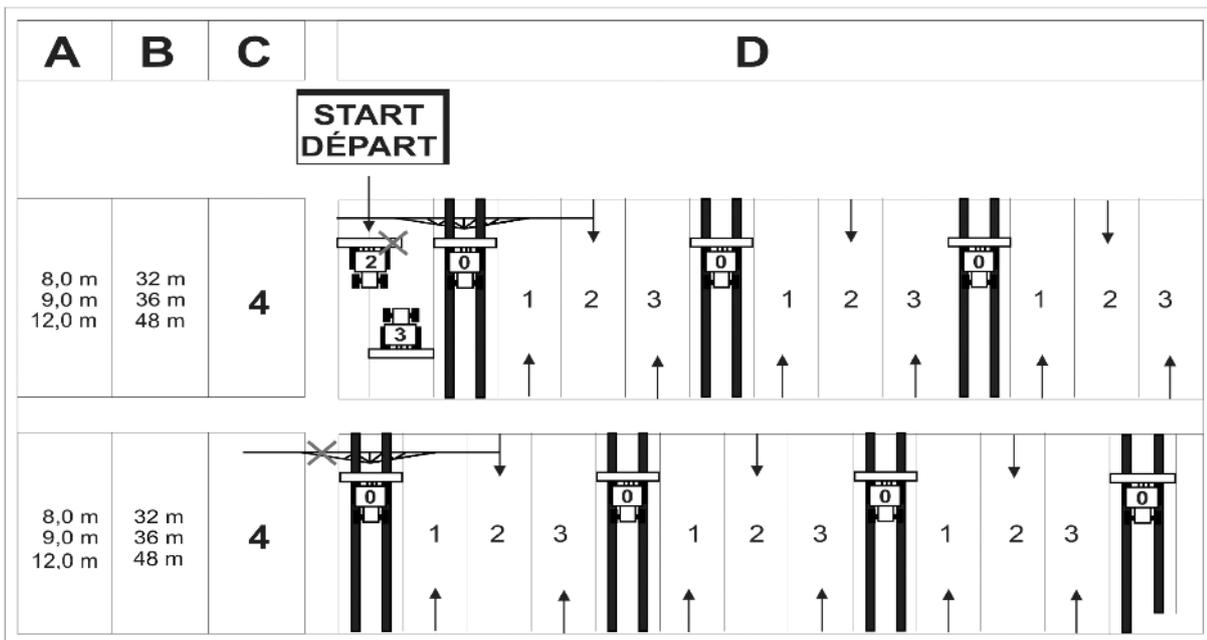


Fig. 45

5.21.2 Débrayage de l'une des moitiés du semoir (tronçonnement)

Avec certaines cadences de jalonnage, il est nécessaire de commencer le semis au début du champ d'abord avec une demi-largeur de travail (tronçonnement).

Avec deux têtes de distribution (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden./1**), il est possible de couper d'un côté l'alimentation en semences des socs de la machine.

Sur les semoirs dotés de deux têtes de distribution

- chaque tête alimente les socs semeurs d'une moitié de la machine.
- le dosage de la semence d'une moitié de la machine (tronçon) peut être désactivé.



Fig. 46

5.22 Dispositif de marquage de pré-émergence (Option)

Lors de la mise en place de jalonnages, le dispositif de marquage de pré-émergence (Fig. 47) descend automatiquement et les disques traceurs marquent le jalonnage qui vient d'être créé. Les jalonnages sont ainsi visibles bien avant la levée de la semence.

Il est possible de régler

- l'écartement des voies de jalonnage
- l'intensité de travail des disques traceurs.

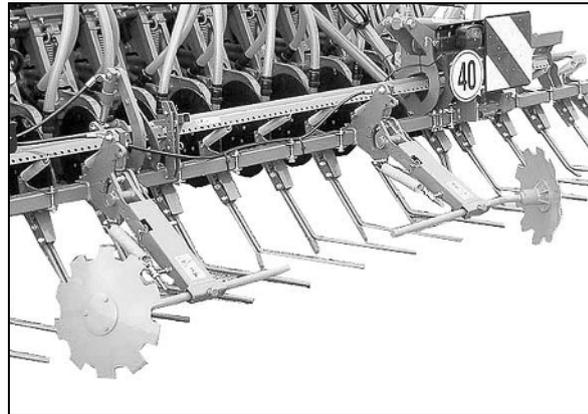


Fig. 47

Les disques traceurs (Fig. 48) sont relevés lorsqu'aucun jalonnage n'est mis en place.

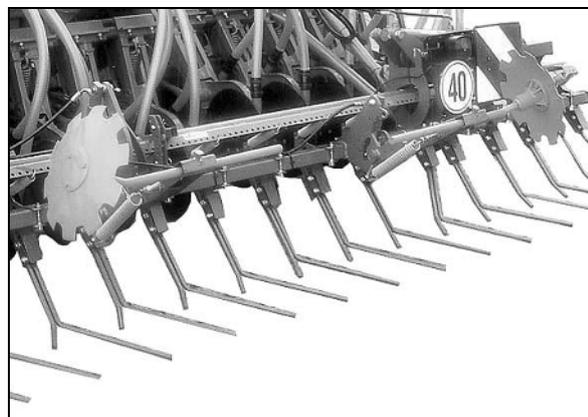


Fig. 48

Marquage de pré-émergence en position de travail / de transport

- **Amener le marquage de pré-émergence en position de travail :**
 1. Maintenez le support des disques traceurs.
 2. Retirez le goujon bloqué (Fig. 49 / 1) par une clavette à ressort (Fig. 49 / 2).
 3. Pivotez manuellement le support des disques traceurs vers le bas.
 4. De la même façon, amenez le deuxième support des disques traceurs en position de travail.
- **Amener le marquage de pré-émergence en position de transport :**
 1. Pivotez le marquage de pré-émergence vers le haut
 2. Fixez avec le boulon (Fig. 38/1) et sécurisez avec la clavette à ressort (Fig. 49 / 2).

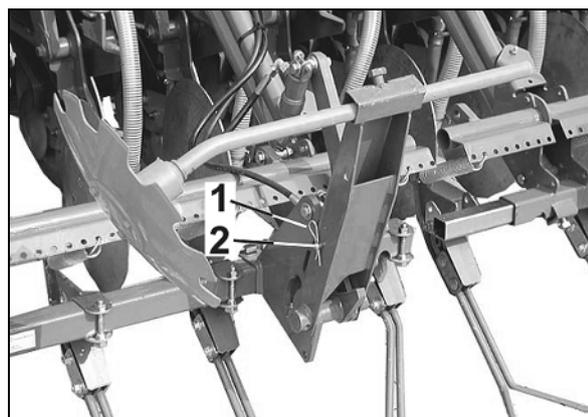


Fig. 49

5.23 Unité hydraulique

AMATRON 3 :

Les fonctions hydrauliques de la machine sont actionnées par le biais des blocs de commande électro-hydrauliques.

Il faut tout d'abord sélectionner la fonction hydraulique souhaitée sur l' AMATRON 3 avant de pouvoir exécuter la fonction hydraulique par le biais de l'appareil de commande correspondant.

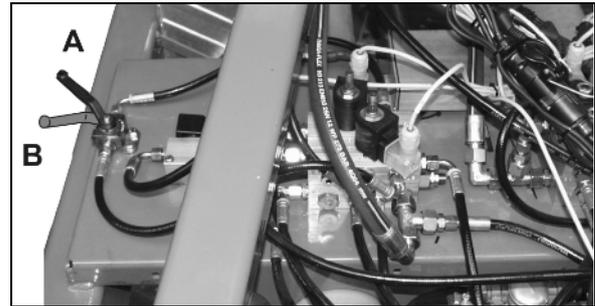


Fig. 50

AMALOG⁺ :

Les fonctions hydrauliques de la machine sont présélectionnées par le biais de 2 robinets à plusieurs voies avec levier de commande manuelle et exécutées à l'aide du tracteur - distributeur.

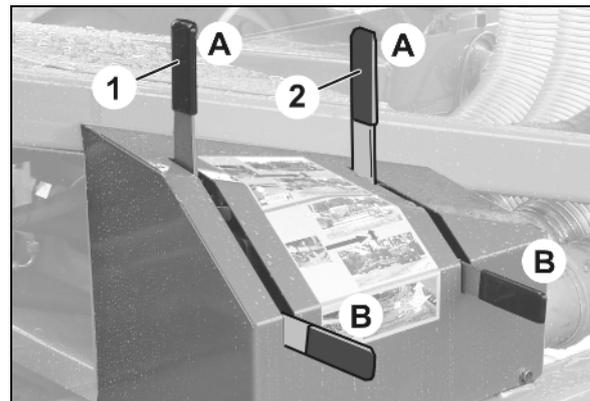


Fig. 51

6 Mise en service

Ce chapitre reprend les informations pour la mise en service de votre machine :



Danger !

- Avant la mise en service de la machine, l'utilisateur doit avoir lu et compris la notice d'utilisation.
- Respectez les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », à partir de en page 26, pour
 - o atteler et dételer la machine
 - o transporter la machine
 - o utiliser la machine
- A chaque fois, assurez-vous que la capacité de braquage et de freinage du tracteur est suffisante !
- Si nécessaire, utilisez des lests !
- En accouplant des machines à l'avant et / ou à l'arrière du tracteur il ne faut pas dépasser
 - o le poids total admis du tracteur
 - o les charges admises sur essieu du tracteur
 - o les capacités de charge sur les pneus du tracteur
- Avant de mettre en service la combinaison tracteur / machine, vous devez soigneusement déterminer les valeurs effectives pour la machine vide et pleine pour :
 - o le poids total du tracteur
 - o les charges sur essieu du tracteur
 - o les capacités de charge sur les pneumatiques
 - o le lestage minimal

(par calcul ou par pesée de la combinaison tracteur-machines)

Voir aussi à ce sujet le chapitre « Calcul des valeurs effectives pour le poids total du tracteur, les charges sur essieu et la capacité de charge sur les pneumatiques ainsi que le lestage minimal requis », en page 69.

- Le tracteur doit assurer la décélération de freinage préconisée pour la combinaison tracteur et machine.
- Le tracteur et les machines doivent répondre aux réglementations nationales du code de la route.
- Le propriétaire du véhicule et le conducteur sont responsables du respect des réglementations du code national de la route.
- Respectez le chargement maximal pour la machine attelée / portée et les charges admises sur essieu et les charges d'appui sur le tracteur. Si nécessaire, effectuez le déplacement avec une trémie partiellement remplie.
- Pour les déplacements sur route, verrouillez le levier de commande de l'hydraulique trois points pour éviter toute montée ou descente inopinée de la machine attelée ou portée.

6.1 Première mise en service

6.1.1 Calcul des valeurs effectives pour le poids total du tracteur, les charges sur essieu et la capacité de charge sur les pneumatiques ainsi que le lestage minimal requis

6.1.1.1 Données requises pour le calcul

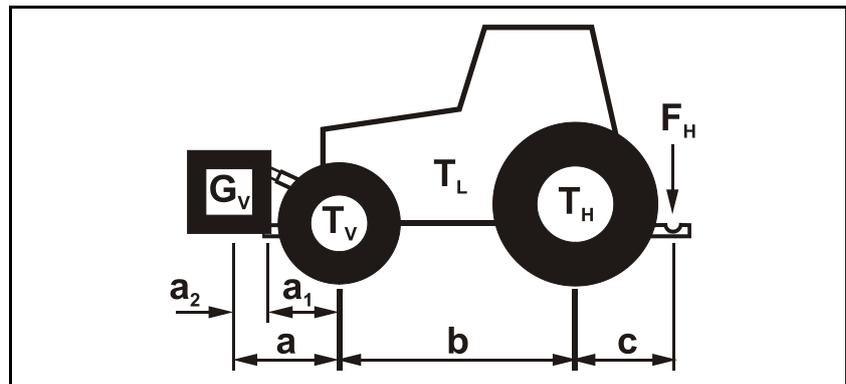


Fig. 52

T_L	[kg]	Poids mort du tracteur	Voir la notice d'utilisation du tracteur ou les papiers du véhicule
T_V	[kg]	Charge sur l'essieu avant du tracteur à vide	
T_H	[kg]	Charge sur l'essieu arrière du tracteur à vide	
G_V	[kg]	Lest frontal (s'il y en a)	Voir les caractéristiques techniques ou peser le lest frontal
F_H	[kg]	Charge d'appui maximale	Voir les caractéristiques techniques de la machine
a	[m]	Distance entre le centre de gravité de la machine attelée à l'avant ou le lest frontal et le centre de l'essieu avant (somme $a_1 + a_2$)	Voir les caractéristiques techniques du tracteur et de la machine attelée à l'avant ou du lest frontal ou mesurer
a_1	[m]	Distance entre l'essieu avant et le centre du raccord des bras d'attelage inférieurs	Voir la notice d'utilisation du tracteur ou mesurer
a_2	[m]	Distance entre le centre du point de raccord des bras d'attelage inférieurs et le centre de gravité de la machine attelée à l'avant ou le lest frontal (distance centre de gravité)	Voir les caractéristiques techniques de la machine attelée à l'avant ou le lest frontal ou mesurer
b	[m]	Empattement tracteur	Voir la notice d'utilisation du tracteur ou les papiers du véhicule ou mesurer
c	[m]	Distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre du raccord des bras d'attelage inférieurs	Voir la notice d'utilisation du tracteur ou les papiers du véhicule ou mesurer

6.1.1.2 Calcul du lestage minimal requis à l'avant $G_{V \min}$ du tracteur pour assurer la capacité de braquage

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

Inscrivez sur le tableau (**en** page 71) la valeur pour le lestage minimal calculé $G_{V \min}$, requis à l'avant du tracteur.

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

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

Inscrivez sur le tableau la valeur pour la charge admise effective calculée sur l'essieu avant et la charge admise sur l'essieu avant indiquée dans la notice d'utilisation du tracteur (**en** page 71).

6.1.1.4 Calcul du poids total effectif de la combinaison tracteur et machine

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

Inscrivez sur le tableau la valeur pour le poids total effectif calculé et le poids total du tracteur indiqué dans la notice d'utilisation du tracteur (**en** page 71).

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

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

Inscrivez sur le tableau la valeur pour la charge admise effective, calculée sur l'essieu arrière et la charge admise sur l'essieu arrière, indiquée dans la notice d'utilisation du tracteur (**en** page 71).

6.1.1.6 Capacité de charge sur les pneumatiques

Inscrivez sur le tableau le double de la valeur (deux pneumatiques) de la capacité de charge admise sur les pneumatiques (voir par ex. les documents du fabricant de pneus) (**en** page 71)

6.1.1.7 Tableau

	Valeur effective d'après calcul	Valeur admise d'après la notice d'utilisation du tracteur	Double de la capacité de charge admise sur les pneus (deux pneus)
Lestage minimal avant / arrière	/ kg	--	--
Poids total	kg	≤ kg	--
Charge sur l'essieu avant	kg	≤ kg	≤ kg
Charge sur l'essieu arrière	kg	≤ kg	≤ kg


Remarque !

Relevez sur les papiers de votre tracteur les valeurs admises pour le poids total du tracteur, les charges sur essieu et la capacité de charge sur les pneus.


Danger !

- Les valeurs effectives, calculées doivent être inférieures ou égales (\leq) aux valeurs admises !
- Il est interdit d'atteler la machine à un tracteur qui a servi de base pour le calcul
 - et dont même une seule des valeurs effectives, calculées est supérieure à la valeur admise.
 - si le tracteur n'est pas équipé d'un lest frontal (si nécessaire) pour le lestage minimal requis à l'avant ($G_{V \min}$).


Important !

- Vous devez utiliser un lest frontal qui correspond au minimum au lestage minimal requis à l'avant ($G_{V \min}$) !

7 Attelage et dételage la machine



Danger !

- Pour atteler la machine au tracteur, il faut impérativement que le tracteur satisfasse aux spécifications de puissance requises !
- Pour atteler la machine à l'hydraulique trois points du tracteur, il faut impérativement que les catégories d'attelage du tracteur et de la machine concordent !
- Pour atteler le tracteur et la machine, utilisez correctement les dispositifs prévus à cet effet !
- Personne ne doit se tenir entre la machine à atteler et le tracteur pendant que le tracteur s'approche de la machine !

Les assistants présents doivent se tenir près des véhicules et attendre l'arrêt du tracteur pour passer entre la machine et le véhicule.

- Pour atteler et dételer les machines, respectez impérativement les consignes mentionnées au chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 26.



Danger !

La machine séparée du tracteur doit toujours être sécurisée avec 2 cales et le frein de parking.



Danger !

Les bras d'attelage inférieurs du tracteur ne doivent pas avoir de jeu latéral, afin que la machine progresse toujours au centre derrière le tracteur et n'aille pas d'un côté et de l'autre !

7.1 Attelage de la machine

1. Les axes de cat. III, goupillés en sécurité, (Fig. 53/1) du balancier de bras d'attelage inférieur doivent être équipés, en fonction du type de tracteur (voir la notice d'utilisation du tracteur) de sphères de réception.
2. Ouvrir la sécurité de bras d'attelage inférieurs du tracteur, c'est à dire qu'ils doivent être prêts pour l'accouplement.
3. Avant l'attelage de la machine au tracteur, accouplez les conduites d'alimentation.
 - 3.1 Rapprochez le tracteur de la machine de sorte à laisser un espace (env. 25 cm) entre les deux.
 - 3.2 Sécurisez le tracteur pour qu'il ne démarre et ne se mette pas en mouvement intempestivement.
 - 3.3 Contrôlez si la prise de force du tracteur est arrêtée.
 - 3.4 Accouplez les conduites d'alimentation au tracteur.
 - 3.5 Orientez les crochets du bras d'attelage inférieur de sorte à ce qu'ils soient alignés sur les points d'accouplement inférieurs de la machine.
4. Reculez le tracteur pour le rapprocher de la machine afin que les crochets de bras d'attelage inférieur du tracteur prennent automatiquement les douilles à bille des points d'accouplement inférieurs de la machine.

→ Les crochets de bras d'attelage inférieur se verrouillent automatiquement.
5. Vérifiez que la sécurité du blocage des bras inférieurs du tracteur est fermée et bloquée (voir la notice d'utilisation du tracteur).
6. Relevez les bras inférieurs d'attelage du tracteur, jusqu'à ce que la béquille (Fig. 54 / 1) ne touche plus le sol.
7. Enlevez l'axe de réglage (Fig. 54 / 2).
8. Poussez la béquille vers le haut au niveau de la poignée (Fig. 54 / 1) et goupillez la en sécurité.
9. Goupillez l'axe de réglage en sécurité.
10. Retirez les cales, rangez-les dans le support et sécurisez.
11. Desserrez le frein de parking.
12. Contrôlez le fonctionnement des freins et de l'éclairage.

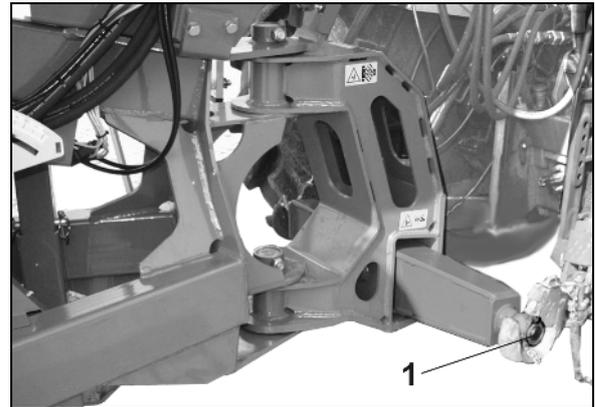


Fig. 53

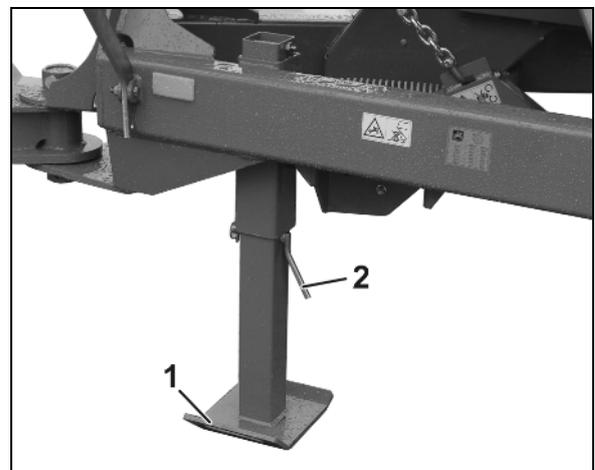


Fig. 54

7.2 Détélage de la machine



Danger !

- Détélez toujours la machine et la remiser sur une aire plane (danger de basculement) !
- Avant de déteiler la machine

Caler l'une des roues avec les deux cales pour éviter toute mise en mouvement intempestive.

1. Maintenez la béquille (Fig. 55 / 1) et enlevez l'axe de réglage (Fig. 55 / 2).
2. Descendez la béquille, fixez-la avec le boulon et la goupille.
3. Remisez le Cirrus sur sa béquille.



Avertissement !

Vérifiez que la béquille ne s'enfonce pas dans le sol. Si la béquille s'enfonce dans le sol, il sera alors impossible d'accoupler de nouveau la machine !

4. Empêchez toute mise en mouvement intempestive de la machine à l'aide de cales et du frein de parking.
5. Désaccouplez les conduites d'alimentation entre le tracteur et la machine.
6. Détélez le timon et avancez le tracteur.



Danger !

Personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine lorsque le tracteur avance !

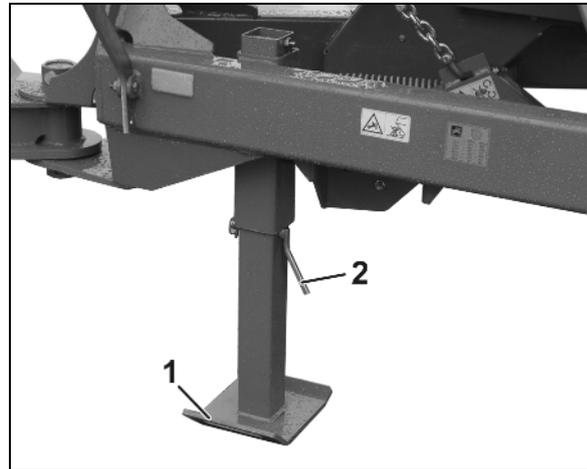


Fig. 55

7.2.1 Manœuvres de la machine dételée



Danger !

Soyez particulièrement vigilant pour réaliser les manœuvres lorsque le système de freinage est desserré, car seul le véhicule de manœuvre freine la machine.

La machine doit être reliée au véhicule de manœuvre, avant d'actionner la valve de desserrage sur le clapet de frein remorque.

Le véhicule de manoeuvre doit être freiné.

Systeme de freinage à air comprimé à deux conduites



Le système de frein de service ne se desserre plus par le biais de la valve de desserrage, si la pression de l'air dans le réservoir d'air descend en dessous de 3 bars (par ex. en actionnant plusieurs fois la valve de desserrage ou en cas de défauts d'étanchéité dans le système de freinage).

Pour desserrer le frein de service

- remplir le réservoir d'air.
- purger complètement l'air du système de freinage au niveau de la vanne de purge du réservoir d'air.

1. Reliez la machine au véhicule de manoeuvre.
2. Freinez le véhicule de manoeuvre.
3. Retirez les cales, appuyez sur le bouton de commande **rouge** pour le frein de parking.
4. Appuyez sur le bouton de commande **noir** pour manoeuvrer.
→ Le frein est desserré et la machine peut être manoeuvrée.
5. Freinez le véhicule de manoeuvre.
6. Sortez les boutons de commande **rouge** et **noir** dès que la manoeuvre est terminée.
7. Désaccouplez la machine et le véhicule de manoeuvre.

Systeme de freinage hydraulique

1. Reliez le pulvérisateur au véhicule de manoeuvre.
2. Freinez le véhicule de manoeuvre.
3. Retirez les cales.
4. Freinez de nouveau le véhicule de manoeuvre, lorsque les manoeuvres sont terminées.
5. Empêchez toute mise en mouvement intempestive de la machine à l'aide de cales.
6. Désaccouplez la machine et le véhicule de manoeuvre.

8 Réglages



AVERTISSEMENT

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

- **abaissement accidentel de la machine non immobilisée, relevée via le circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur.**
- **abaissement accidentel d'éléments relevés et non immobilisés de la machine.**
- **démarrage et déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.**
- Avant toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.

8.1 Sélectionner le tambour de dosage

Le tambour de dosage requis dépend du type de semence et du débit, référez-vous au tableau pour déterminer le tambour qui convient (Tableau 2 / Tableau 3).

Pour les semences qui ne figurent pas sur le tableau, sélectionnez le tambour de dosage d'une semence ayant un calibre similaire et figurant sur le tableau.



Equipez tous les doseurs avec un tambour de dosage identique

8.1.1 Tableau de tambour de dosage de semence

Citan 8000 / 9000					
Tambours de dosage	20 ccm	120 ccm	210 ccm	600 ccm	700 ccm
					
Semence					
Féveroles					X
Épeautre				X	
Pois					X
Lin (traité)	X	X	X		
Orge			X	X	
Graminées gazon			X	X	
Avoine				X	
Millet		X	X		
Lupins		X	X		
Luzerne	X	X	X		
Maïs		X			
Pavot					
Lin oléagineux (traité humide)	X				
Radis oléagineux	X	X	X		
Phacélie	X	X			
Colza	X				
Seigle			X	X	
Trèfle rouge	X	X			
Moutarde	X	X	X		
Soja				X	X
Tournesol		X	X		
Chaumes	X				
Blé			X	X	
Pois de senteur			X		

Tableau 2

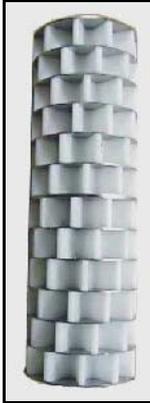
Citan 12000				
Tambour de dosage	40 ccm	240 ccm	420 ccm	1200 ccm
				
Semence				
Féveroles				X
Épeautre				
Pois	X	X	X	
Lin (traité)			X	X
Orge			X	X
Graminées gazon				X
Avoine		X	X	
Millet		X	X	
Lupins	X	X	X	
Luzerne		X		
Maïs				
Pavot	X			
Lin oléagineux (traité humide)	X	X	X	
Radis oléagineux	X	X		
Phacélie	X			
Colza			X	X
Seigle	X	X		
Trèfle rouge	X	X	X	
Moutarde				X
Soja		X	X	
Tournesol	X			
Chaumes			X	X
Blé			X	
Pois de senteur				

Tableau 3

8.1.2 Remplacement des tambours de dosage



Remarque!

Les tambours de dosage sont plus faciles à changer lorsque la trémie de semence est vide.

Remplacement du tambour de dosage dans le doseur :

1. Enlevez la goupille (Fig. 56 / 2) (nécessaire uniquement pour fermer la trémie de semences pleine avec le clapet (Fig. 56 / 1).

2. Poussez le clapet (Fig. 57 / 1) jusqu'en butée dans le doseur.

3. Desserrez deux écrous à ailettes (Fig. 58 / 1), ne les dévissez pas.
4. Tournez le palier et extrayez le.

5. Sortez le tambour de dosage du doseur.
6. Relevez sur le tableau 2 / 3 le tambour de dosage requis et montez le dans l'ordre inverse.
7. Equipez tous les autres doseurs avec le même tambour de dosage.



Important !

Ouvrez tous les clapets (Fig. 56 / 1) et goupillez-les en sécurité (Fig. 56 / 2).

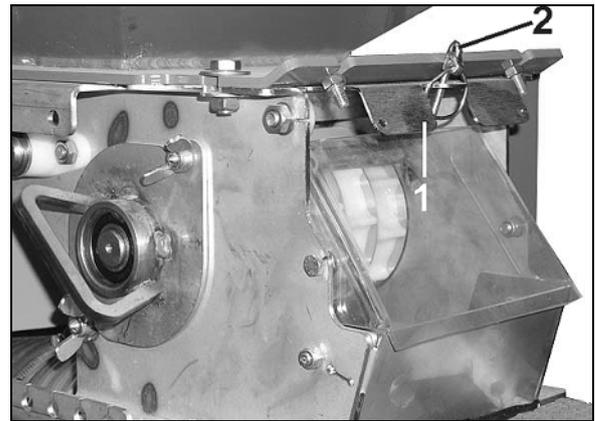


Fig. 56

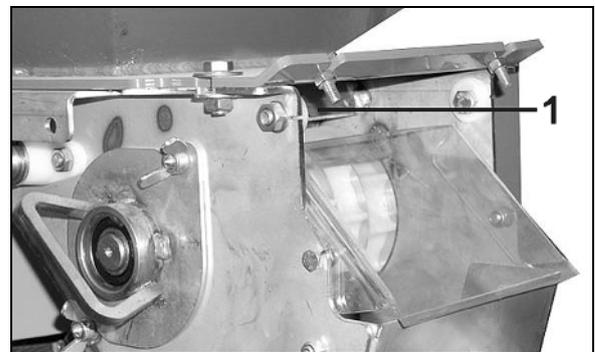


Fig. 57

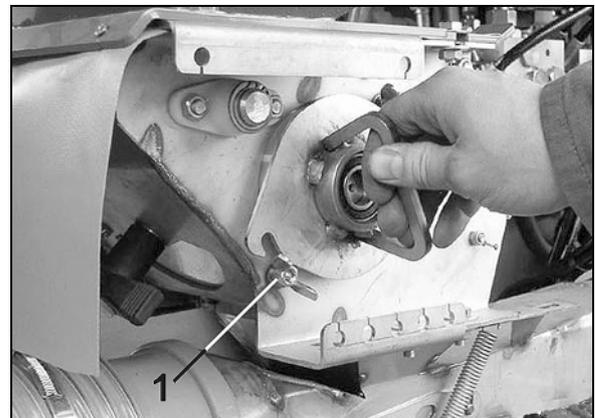


Fig. 58

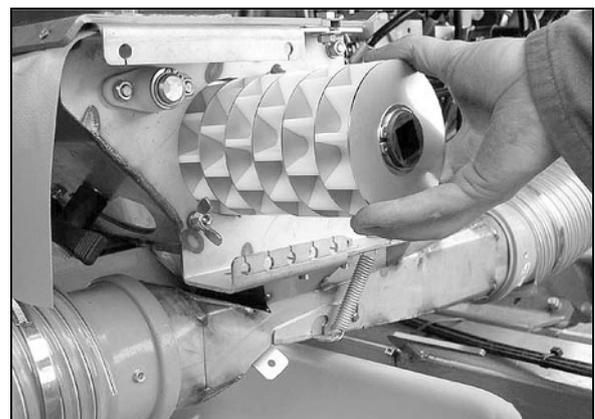


Fig. 59

8.2 Réglage du capteur de niveau de remplissage

La hauteur du capteur de niveau de remplissage se règle uniquement lorsque la trémie est vide :

1. Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact.
2. Utilisez l'échelle (Fig. 60) pour accéder à la trémie.

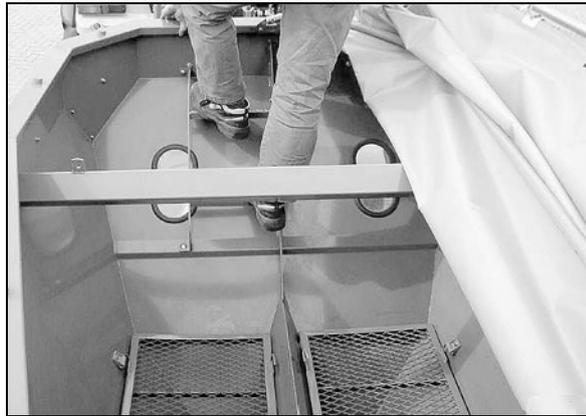


Fig. 60

3. Desserrez l'écrou à ailettes (Fig. 61 / 2).
4. Réglez la hauteur du capteur de niveau de remplissage (Fig. 61 / 1) en fonction du reliquat de semence souhaité.
5. Serrez l'écrou à ailettes

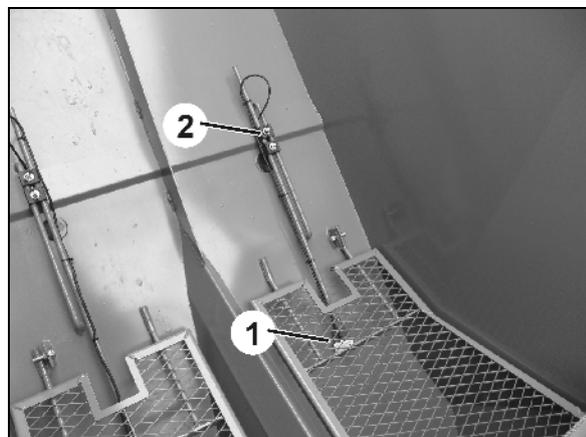


Fig. 61



Important !

Le capteur de niveau ne doit pas être en contact avec la trémie !



Remarque !

Augmentez le reliquat de semence qui déclenche l'alarme en conséquence

- Plus la semence est grosse
- Plus le débit est important
- Plus la largeur de travail est importante.

8.3 Réglage du débit de grain sur le boîtier

Le débit de grain se règle au boîtier sélecteur (Fig. 62 / 1).

A l'aide du levier sélecteur (Fig. 62 / 2) vous pouvez régler en continu le régime de rotation des roues distributrices et ainsi le débit de grain souhaité. En amenant l'index du levier sélecteur (Fig. 62 / 3) sur des valeurs de plus en plus élevées de l'échelle graduée (Fig. 62 / 4), on obtient une quantité de grains distribués d'autant plus élevée.

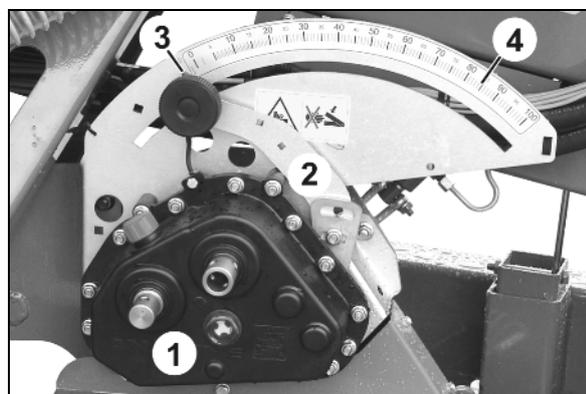


Fig. 62



Remarque!

Si votre machine est équipée de la télémodulation de débit de grain, réglez la position de boîtier souhaitée au niveau de l'AMATRON 3 !

8.4 Réglage du débit sur **AMATRON 3**

1. Ouvrez le menu « Mission ».
2. Sélectionnez le numéro de mission.
3. Introduisez le nom de la mission (si vous le souhaitez).
4. Introduisez les notes pour la mission (si vous le souhaitez).
5. Introduisez le type de semence.
6. Introduisez le poids de 1000 grains (nécessaire uniquement avec compteur de grains).
7. Introduisez le débit souhaité.
8. Lancez la mission.

8.5 Contrôle de débit

Le contrôle de débit permet de vérifier si le débit défini et le débit effectif concordent.

Réaliser toujours un contrôle de débit

- Lors du changement de variété de semence
 - Si la variété de semence est identique mais que la granulométrie, la forme du grain, le poids spécifique ou le traitement sont différents
 - Après chaque changement des tambours de dosage
 - En cas d'écarts entre le débit déterminé et le débit effectif.
- AMATRON 3.**



Attention !

Avant le contrôle de débit

1. Arrêtez le moteur du tracteur
2. Serrez le frein à main
3. Retirez la clé de contact !



La quantité maximale d'épandage dépend de la semence, des propriétés des agents de traitement et de la vitesse du déplacement.

8.5.1 Contrôle de débit avec boîtier Vario

1. Remplissez la trémie de semences (200 kg, moins lorsque les semences sont fines).
2. Enlevez l'auget d'étalonnage de son support de transport, au niveau de la paroi arrière de la trémie.
3. Poussez l'auget d'étalonnage (Fig. 63) sur le support. Fixez un auget d'étalonnage sous chaque organe de dosage.

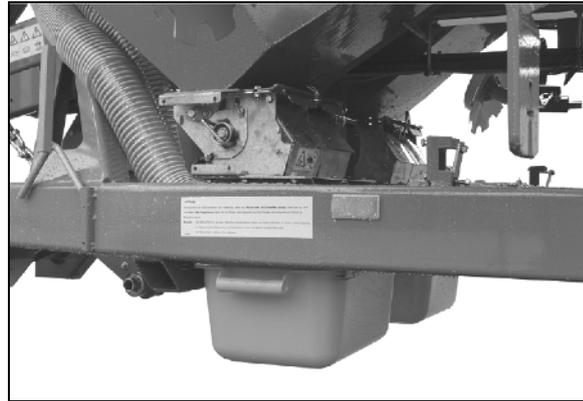


Fig. 63

4. Desserrez le boulon moleté d'arrêt (Fig. 64 / 1) du levier sélecteur (semoir sans modulation).
5. Déplacez le levier sélecteur (Fig. 64 / 2) pour amener son index sur une des positions suivantes :

Semis avec :

	<u>Position</u>
Tambour de dosage graines normales	50
Tambour de dosage graines moyennement fines	50
Tambour de dosage fines graines	15

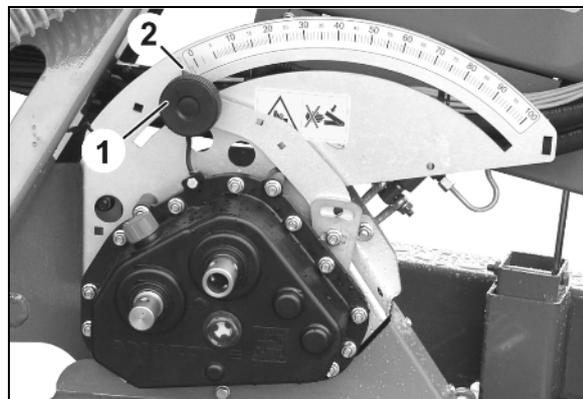


Fig. 64

6. Resserrez le bouton moleté d'arrêt (Fig. 64 / 1).
7. Ouvrez la trappe de chambre d'injection (Fig. 65 / 1) de chaque doseur.



Attention !

Risque d'écrasement

Lors de l'ouverture et de la fermeture de la trappe de chambre d'injection (Fig. 65 / 1).

Saisissez la trappe de la chambre d'injection uniquement au niveau de l'attache (Fig. 65 / 2), vous risquez sinon de vous blesser lorsque la trappe de la chambre d'injection à ressort se referme (Fig. 65 / 1).

Ne mettez jamais les mains entre la trappe de la chambre d'injection (Fig. 65 / 1) et la chambre d'injection !

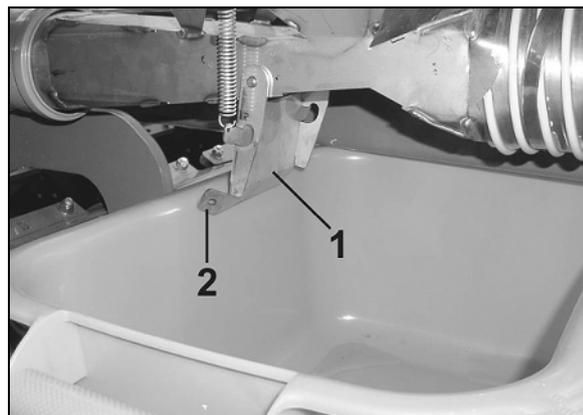
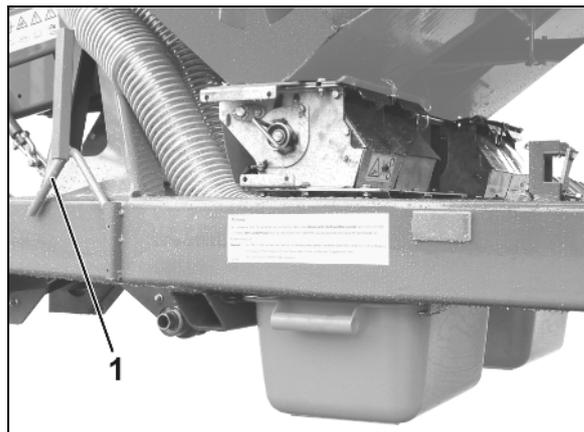
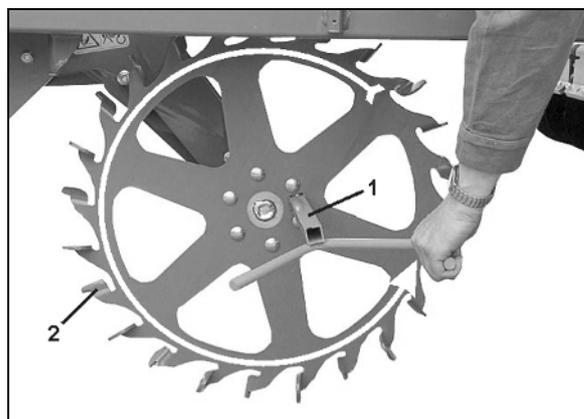


Fig. 65

8. Sortez la manivelle (Fig. 66 / 1) de son support de transport à côté de la roue d'appui.
9. Placez la manivelle (Fig. 67 / 1) sur la roue d'entraînement (Fig. 67 / 2).
10. En utilisant la manivelle, tournez la roue d'entraînement (Fig. 67 / 1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que toutes les alvéoles du tambour de dosage soient remplies de semence et qu'un flux régulier de semence coule dans l'auge d'étalonnage.
11. Avec prudence, fermez la trappe de la chambre d'injection (Fig. 65 / 1) (risque d'écrasement).
12. Videz l'auge d'étalonnage et poussez-le de nouveau sous le doseur.
13. Ouvrez la trappe de la chambre d'injection (Fig. 65/ 1).


Fig. 66

Fig. 67

Réglages

14. Tournez la manivelle vers la gauche avec le nombre de tours indiqué dans le tableau (Fig. 68).

Le nombre de tours de manivelle dépend de la largeur de travail de l'unité de semis.

Le nombre de tours de manivelle est basé sur une superficie de 1 / 40ha (250 m²) ou 1 / 10ha (1000 m²).

En général, le nombre de tours de manivelle est donné pour 1 / 40ha. En cas de semis à très faible dose, c'est le cas par ex. du colza, il est recommandé d'utiliser le nombre de tours de manivelle correspondant à 1 / 10ha.

15. Pesez le grain recueilli dans l'auge d'étalonnage (Fig. 12.2) en tenant compte de la tare et multipliez le poids obtenu par le facteur « 40 » (pour 1 / 40 ha) ou par le facteur « 10 » (pour 1 / 10 ha).

Contrôle de débit sur 1 / 40 ha :

Quantité semée [kg/ha] = Quantité recueillie [kg/ha] x 40

Contrôle de débit sur 1 / 10 ha :

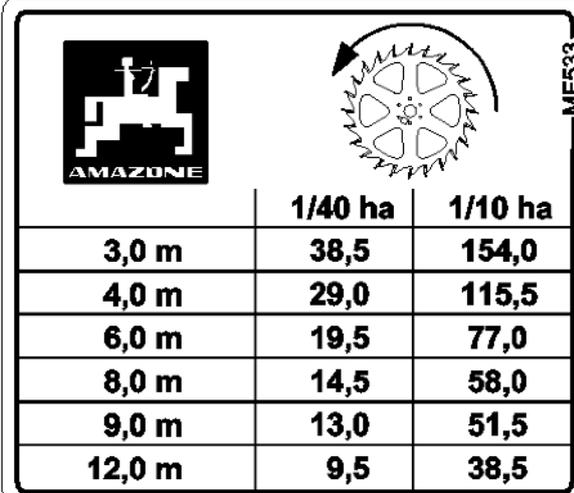
Quantité semée [kg/ha] = Quantité recueillie [kg/ha] x 10

Exemple :

Contrôle de débit sur 1 / 40 ha

Quantité de grains recueillie 3,2 kg.

Quantité semée [kg/ha] = 3,2 [kg] x 40 [1 / ha] = 128 [kg / ha]



	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,0 m	29,0	115,5
6,0 m	19,5	77,0
8,0 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	51,5
12,0 m	9,5	38,5

Fig. 68

8.5.1.1 Détermination de la valeur de réglage du sélecteur à l'aide de la disquette de réglage

Le premier contrôle de débit ne permet pas en général d'obtenir la quantité de grains souhaitée. Cependant, avec la valeur de réglage fournie par le premier contrôle et le débit de grain théorique, obtenu par calcul, il est possible de déterminer facilement la valeur correcte de réglage à l'aide de la disquette de réglage.

La disquette comprend trois échelles graduées : une échelle en bordure du disque sur fond blanc (Fig. 69 / 1) pour les quantités supérieures à 30 kg/ha et une échelle intérieure sur fond blanc (Fig. 69 / 2) pour les quantités inférieures à 30 kg/ha. L'échelle intermédiaire à fond coloré (Fig. 69 / 3) indique les valeurs de réglage pour le sélecteur, échelonnées de 1 à 100.

Exemple :

La quantité de grains à semer souhaitée est de **175 kg/ha**.

1. Faites un premier étalonnage sur une valeur de réglage arbitraire de « **25** » par exemple (ou toute autre valeur). Admettons que le calcul théorique vous ait donné **175 kg/ha**.
2. Faites concorder la quantité calculée **125 kg/ha** (Fig. 69 / A) avec la valeur de réglage arbitraire « **50** » (Fig. 69 / B) sur la disquette.
3. Lisez sur la disquette la valeur de réglage du sélecteur correspondant à la quantité de grain voulue de **175 kg/ha** (Fig. 69 / C). Dans notre exemple, la valeur de réglage à utiliser est « **70** » (Fig. 69 / D).
4. Vérifiez le réglage du boîtier sélecteur obtenu à l'aide de la disquette en procédant comme indiqué au en page 82.

Après le contrôle de débit :

1. remplacez la manivelle d'étalonnage dans son support
2. Avec précaution, fermez la trappe de la chambre d'injection (risque d'écrasement !).
3. fixez et goupillez en sécurité l'auget d'étalonnage sur son support.



Remarque !

Le premier contrôle de débit ne permet pas, en règle générale, d'obtenir la quantité de grains souhaitée. Cependant les valeurs fournies par le premier contrôle permettent d'obtenir facilement la valeur correcte du réglage au boîtier sélecteur en utilisant la disquette de réglage.

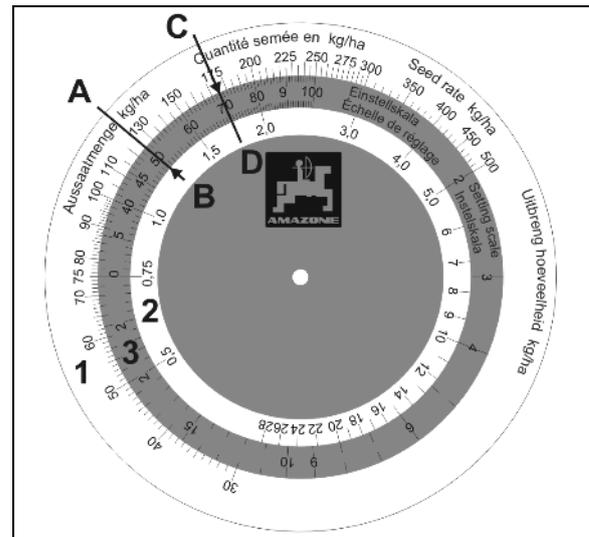


Fig. 69

8.5.2 Contrôle de débit avec boîtier Vario avec **AMATRON 3**

Préparer le contrôle de débit :

1. Remplissez la trémie de semences (200 kg, moins lorsque les semences sont fines).
2. Enlevez l'auget d'étalonnage de son support de transport, au niveau de la paroi arrière de la trémie.
3. Poussez l'auget d'étalonnage (Fig. 70) sur le support

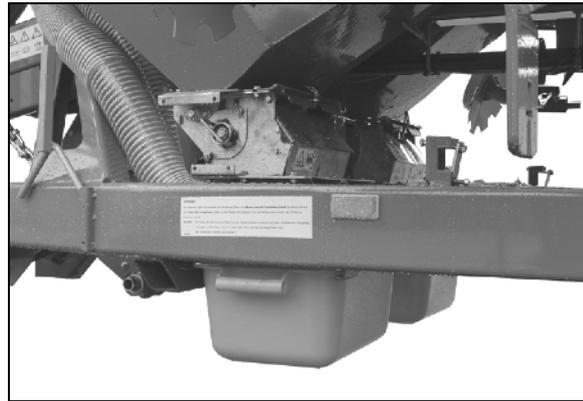


Fig. 70

4. Ouvrez la trappe de chambre d'injection (Fig. 71 / 1) de chaque doseur.



Attention !

Risque d'écrasement
Lors de l'ouverture et de la fermeture de la trappe de chambre d'injection (Fig. 71 / 1).

Saisissez la trappe de la chambre d'injection uniquement au niveau de l'attache (Fig. 71 / 2), vous risquez sinon de vous blesser lorsque la trappe de la chambre d'injection à ressort se referme (Fig. 71 / 1).

Ne mettez jamais les mains entre la trappe de la chambre d'injection (Fig. 71 / 1) et la chambre d'injection !

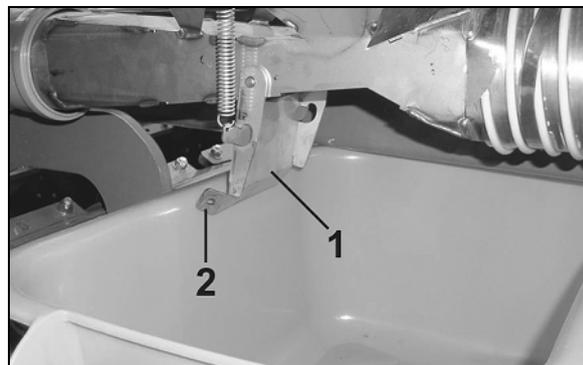


Fig. 71

5. Sortez la manivelle (Fig. 72 / 1) de son support de transport à côté de la roue d'appui.
6. Placez la manivelle (Fig. 73 / 1) sur la roue d'entraînement (Fig. 73 / 2).
7. En utilisant la manivelle, tournez la roue d'entraînement (Fig. 73 / 1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que toutes les alvéoles du tambour de dosage soient remplies de semence et qu'un flux régulier de semence coule dans l'auget d'étalonnage.
8. Avec prudence, fermez la trappe de la chambre d'injection (Fig. 71 / 1) (risque d'écrasement, voir indication de danger).
9. Videz l'auget d'étalonnage et poussez-le de nouveau sous le doseur.
10. Ouvrez la trappe de la chambre d'injection (Fig. 71 / 1).

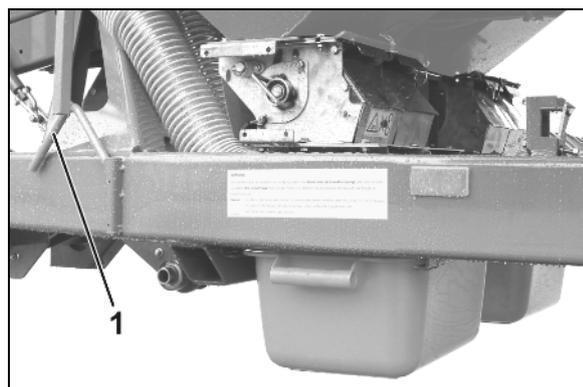


Fig. 72



Poursuivre : Voir notice d'utilisation **AMATRON 3**.



Remarque !

Lors du contrôle de débit, l'**AMATRON 3** demande de tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse.

Après le contrôle de débit

1. Remplacez la manivelle (Fig. 74) sur le support de transport.
2. Avec précaution, fermez la trappe de la chambre d'injection (voir l'indication de danger).
3. Fixez l'auget d'étalonnage (Fig. 74) sur le support de transport et bloquez-le avec une goupille.

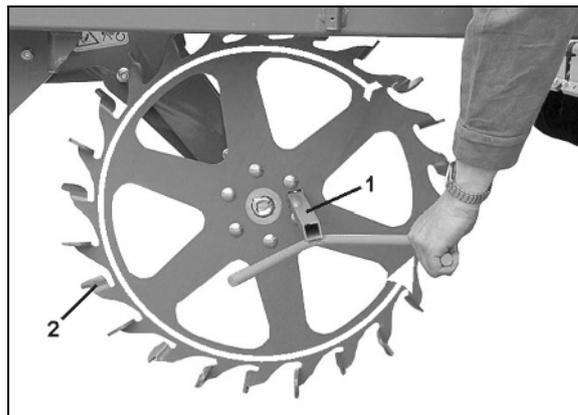


Fig. 73

8.5.3 Contrôle de l'étalonnage avec dosage intégral

Préparer le contrôle d'étalonnage :

1. Remplissez la trémie de semences (200 kg, moins lorsque les semences sont fines).
2. Retirez l'auget d'étalonnage de son support de transport, sur la paroi arrière de la trémie.
3. Poussez l'auget d'étalonnage (Fig. 74) sur le support.
Fixez un auget d'étalonnage sous chaque doseur.

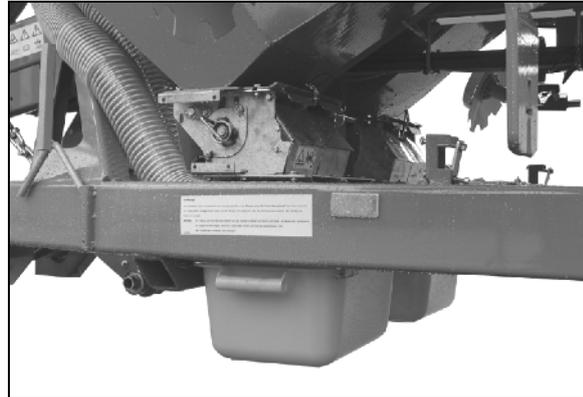


Fig. 74

4. Ouvrez la trappe de la chambre d'injection (Fig. 75 / 1) de chaque doseur.



Danger !

Risque d'écrasement lors de l'ouverture et de la fermeture de la trappe de la chambre d'injection (Fig. 75 / 1).

Saisissez la trappe de la chambre d'injection uniquement au niveau de la patte de fixation (Fig. 75 / 2), il y a sinon risque de blessure lorsque la trappe commandée par ressort se referme (Fig. 75 / 1).

Ne jamais mettre la main entre la trappe de la chambre d'injection (Fig. 75 / 1) et la chambre d'injection !

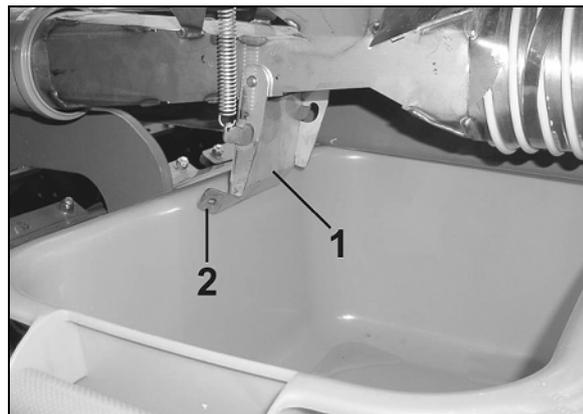


Fig. 75



Poursuivre : Voir notice d'utilisation AMATRON 3.

Après le contrôle de débit :

1. Fermez avec beaucoup de précautions la trappe du canal d'injection (risque d'écrasement !).
2. Bloquez les augets d'étalonnage sur la paroi arrière de la trémie en utilisant une goupille d'arrêt.

8.6 Régime de turbine

Le régime de turbine détermine le volume d'air généré par le flux d'air.

Plus le régime de turbine est élevé, plus le flux d'air généré est important.

Relevez le régime de turbine requis sur le tableau de régime de turbine.

Le régime de turbine se règle

- Au niveau du régulateur de débit d'huile du tracteur
- Au niveau de la valve de limitation de pression de la machine, si le tracteur ne dispose pas d'une valve de limitation de pression.

L'ordinateur de bord surveille le respect du régime de turbine.

8.6.1 Tableau de régime de turbine

Le régime de turbine (1/mn) dépend de

- La largeur de travail de la machine (Fig. 76 / 1)
- La semence
 - Semences fines graines, par ex. Colza (Fig. 76 / 2)
 - Céréales et légumineux (Fig. 76 / 3).



Danger !

Ne jamais dépasser le régime de turbine maximal de 4000 1/mn !

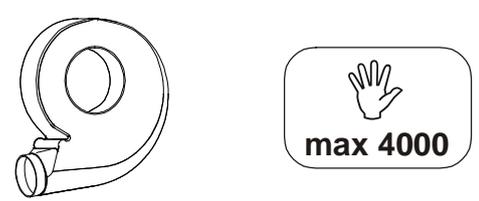
	
	
8,0m, 9,0m, 12,0m	 3200  3900
Largeur de travail	Régime de turbine (t/min)
	Fines graines (colza) Légumineuses (céréales)

Fig. 76

8.6.2 Réglage du régime de turbine sur le régulateur de débit d'huile du tracteur

Les volumes d'huile acheminés en surplus sont ramenés par la valve de limitation de pression (Fig. 77 / 2) dans le réservoir d'huile et échauffent l'huile hydraulique de façon inutile.

Le régime de turbine se modifie jusqu'à ce que l'huile hydraulique ait atteint sa température de service.

Lors de la première mise en service, corrigez le régime de turbine jusqu'à atteindre la température de service.

Si la turbine est à nouveau utilisée après un temps d'arrêt prolongé, le régime de turbine défini est obtenu uniquement lorsque l'huile hydraulique a atteint la température de service.

Réglage du régime de turbine au niveau du régulateur de débit d'huile sur les tracteurs équipés d'une pompe hydraulique modulable (Fig. 77 / 1) :

1. Fermez la valve de réduction de pression (Fig. 77 / 2) (tournez vers la droite) puis ouvrez $\frac{1}{2}$ tour (Fig. 79), pour que le débit d'huile soit le plus faible possible.
2. Réglez le régime de turbine requis au niveau du régulateur de débit d'huile du tracteur.
3. Le régime de turbine est affiché au Menu Travail.

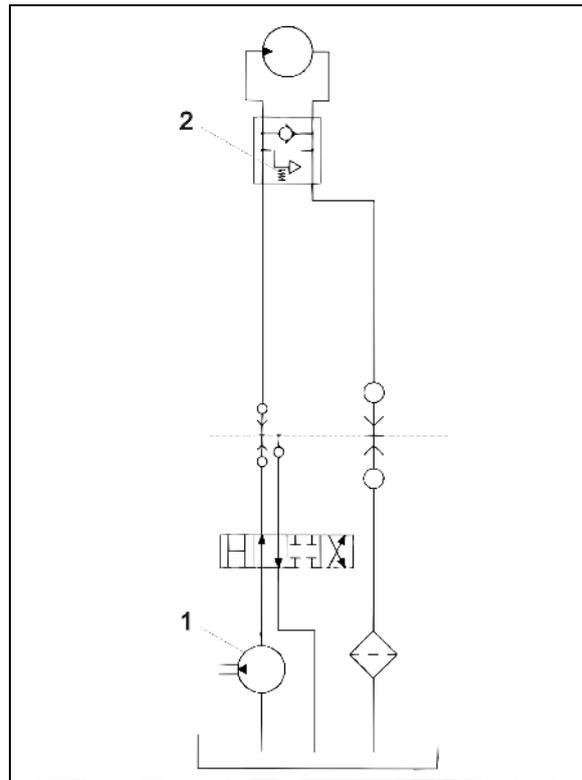


Fig. 77

8.6.3 Réglage du régime de turbine sur la valve de réduction de pression de la machine

valve de réduction de pression (Fig. 77 / 2) de la machine sur les tracteurs qui ne sont pas équipés d'une pompe hydraulique modulable (Fig. 77 / 1) :

1. Enlevez le capuchon de protection (Fig. 79 / 1)
2. Desserrez le contre-écrou
3. Réglez le régime au niveau de la valve en utilisant un tournevis et en procédant comme suit

Rotation vers la droite = augmenter le régime de turbine.

Rotation vers la gauche = réduire le régime de turbine.

4. Une fois le réglage réalisé, bloquez la position de la valve avec un contre-écrou et remplacez-le capuchon (Fig. 79 / 1).

Le régime de turbine est affiché au Menu Paramètres machine et au Menu Travail.

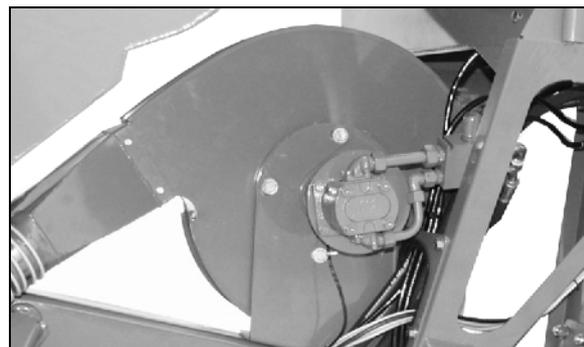


Fig. 78

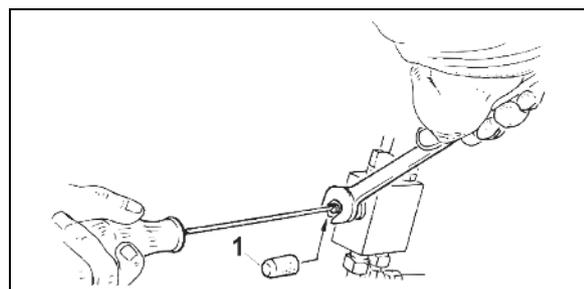


Fig. 79

8.7 Réglage de la profondeur d'implantation du semis

L'une des principales conditions pour obtenir des rendements élevés est le respect rigoureux de la profondeur souhaitée d'implantation du semis.

La recherche de rendements élevés à la récolte nécessite au préalable, et ceci est l'une des principales conditions de réussite, de pouvoir maintenir avec précision la profondeur souhaitée d'implantation du semis



Important !

Toujours contrôler la profondeur d'implantation du semis :

- avant de commencer le travail
- après chaque réglage de pression du soc
- après réglage des limiteurs de profondeur des Ro TeC ou Ro TeC+
- en cas de modification de la vitesse
- en cas de modification de l'état du sol.

Pour ce faire, parcourez avec le semoir 30 m environ dans le champ en avançant à la vitesse qui sera utilisée au cours du semis et vérifiez la profondeur d'implantation des graines et affinez éventuellement le réglage.

Le réglage centralisé de la pression d'enterrage des socs est commandé par les vérins hydrauliques.

L'emploi des vérins hydrauliques présente l'avantage de pouvoir moduler la pression des socs en cours de travail, pour l'adapter aux conditions du sol, lorsque le semoir quitte une zone de sol normal pour pénétrer dans une zone de sol lourd et vice-versa

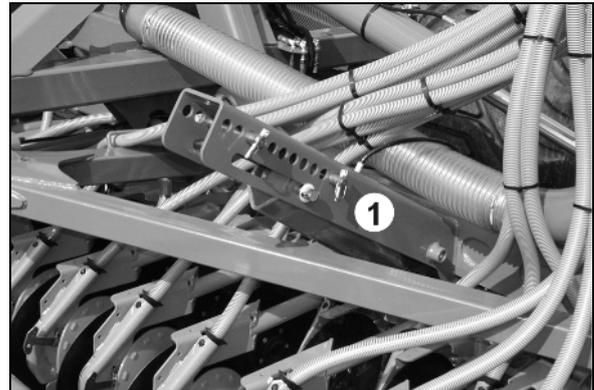


Fig. 80



Remarque !

Veillez à ce que le réglage de la pression du soc soit identique sur tous les vérins hydrauliques !

8.7.1 Réglage de la profondeur de semis à l'aide d'un vérin hydraulique

Machines avec **AMALOG⁺** : Amenez le levier manuel hydraulique 1 en position B (voir chap. 10.3.1)



Important !

La modulation hydraulique de la pression des socs est synchronisée avec la modulation de la pression du recouvreur FlexiDoigts (option). En augmentant la pression d'enterrage des socs, vous augmentez simultanément la pression du recouvreur FlexiDoigts.



Avertissement !

Les distributeurs doivent impérativement être commandés depuis la cabine du tracteur !

En actionnant les distributeurs, plusieurs vérins hydrauliques peuvent être mis en mouvement simultanément !

Eloignez toutes les personnes stationnant dans la zone dangereuse !

Les éléments en mouvement peuvent provoquer des blessures corporelles !

Deux axes (Fig. 81 / 3 et Fig. 81 / 4), brochés dans la grille de réglage, servent de butée au vérin hydraulique (Fig. 81 / 1). La butée du vérin hydraulique s'appuie contre l'axe (Fig. 81 / 3), lorsque le vérin est en échappement et contre l'axe (Fig. 81 / 4) lorsque le vérin est en pression.

Réglage de la pression normale d'enterrage des socs

- Mettez le vérin en pression (Fig. 81 / 1).
- Introduisez l'axe (Fig. 81 / 3) dans l'un des trous de la grille de réglage et goupillez le en sécurité avec une goupille agricole (Fig. 81 / 2).

Les trous de la grille de réglage sont numérotés. En brochant l'axe dans un trou dont le numéro est plus élevé, vous augmentez la pression d'enterrage des socs (Fig. 83)

Réglage d'une pression d'enterrage des socs plus élevée

- Mettez le vérin hydraulique (Fig. 82 / 1) en échappement.
- Brochez l'axe (Fig. 82 / 3) dans un des trous de la grille de réglage et goupillez en sécurité avec une goupille agricole (Fig. 82 / 2).

Les trous de la grille de réglage sont numérotés. En brochant l'axe dans un trou dont le numéro est plus élevé, vous augmentez la pression d'enterrage des socs. (Fig. 83).

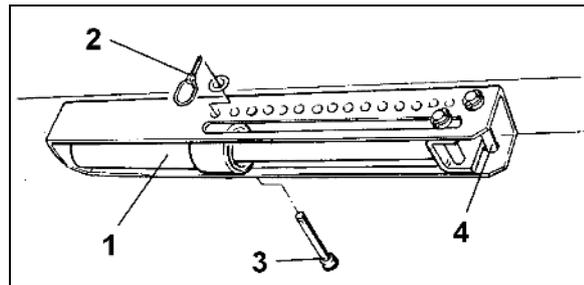


Fig. 81

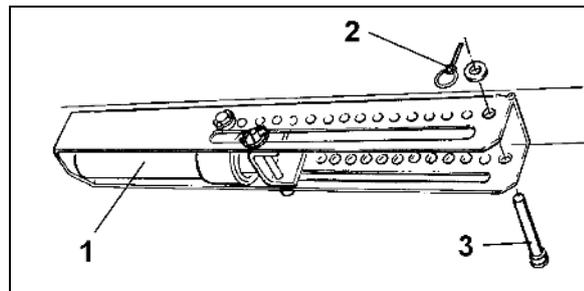


Fig. 82

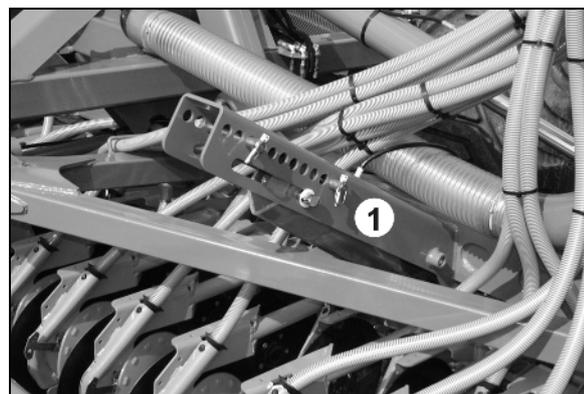


Fig. 83

8.8 Semoirs fournis avec les RoTeC⁺:

Si votre semoir est équipé de RoTeC⁺ et de limiteurs de profondeur (en option) et que vous n'arrivez pas à obtenir la profondeur de semis souhaitée par brochage des axes, vous devez régler individuellement, de manière identique, tous les limiteurs de profondeur de RoTeC⁺, comme indiqué au chap en page 93).

Pour affiner le réglage, modifiez ensuite le brochage des axes.

8.8.1 Réglage de la profondeur de semis en réglant les limiteurs de profondeur des RoTeC⁺ (option)

Pour permettre l'implantation régulière du semis même avec des sols différents, les socs RoTeC⁺ sont équipés de disques limiteurs de profondeur (Fig. 84 / 1).

Si le semoir est fourni avec les limiteurs de profondeur, ceux-ci sont réglés par le constructeur sur la position 1 pour assurer une profondeur d'implantation du semis à 2 cm environ en sols moyens. Pour obtenir une profondeur de semis légèrement plus élevée, la pression des RoTeC⁺ peut être augmentée à l'aide de la modulation de l'enterrage des socs, comme indiqué aux ci-dessous. Avant de commencer le travail, vérifiez impérativement que les limiteurs de profondeur sont en bonne position et que la profondeur du semis obtenue est correcte.

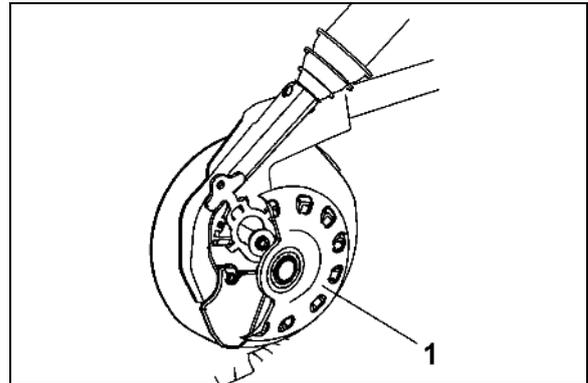


Fig. 84

8.8.2 Poser et régler le limiteur de profondeur de RoTeC⁺

• Au premier montage

1. Saisissez les limiteurs de profondeur RoTeC (Fig. 85 / 1) au niveau de la poignée (Fig. 85 / 2) et poussez le disque limiteur (Fig. 86 / 1) par le bas contre le verrouillage (Fig. 86 / 2) du RoTeC. L'embase (Fig. 85 / 3) doit s'enclencher dans la fente (Fig. 86 / 3).
2. Tirez ensuite la poignée vers l'arrière. Un coup léger sur le centre du disque facilite l'enclenchement.

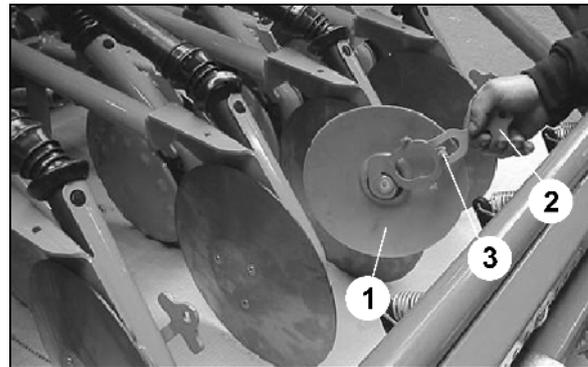


Fig. 85

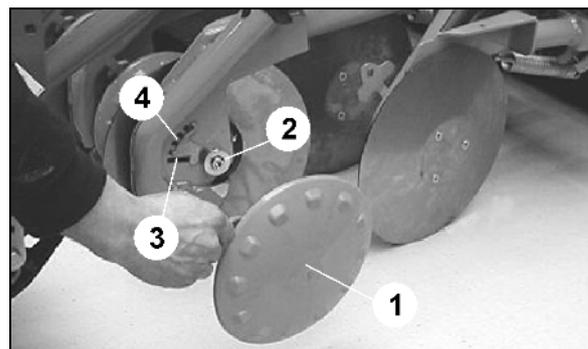


Fig. 86

3. Pour régler la profondeur de travail, tirez la poignée (Fig. 86 / 4) vers le haut (Fig. 87).

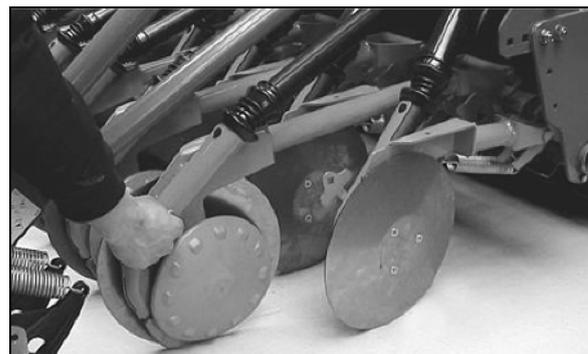


Fig. 87

Réglages

• Régler le limiteur de profondeur

Le disque limiteur de profondeur RoTeC (Fig. 88 / 1) peut se bloquer sur 4 positions. (voir Fig. 89) :

- Position 1 profondeur env. 2 cm
- Position 2 profondeur env. 3 cm
- Position 2 profondeur env. 4 cm
- Sans limiteur de profondeur > 4 cm
 profondeur

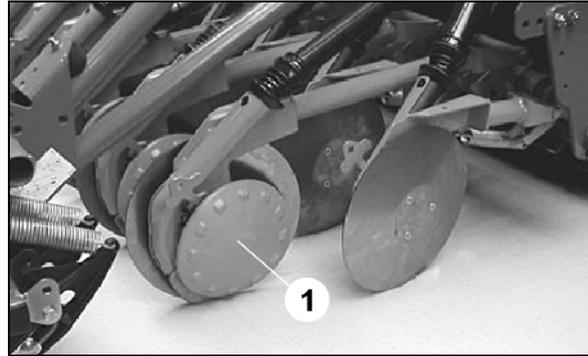


Fig. 88



Remarque !

Vérifiez la profondeur d'implantation de la semence après chaque réglage, comme expliqué au chap. 9.5 !

Un ajustage léger de la profondeur de semis peut s'opérer ensuite en modulant la pression d'enterrage des socs, comme indiqué au (en page 91) !

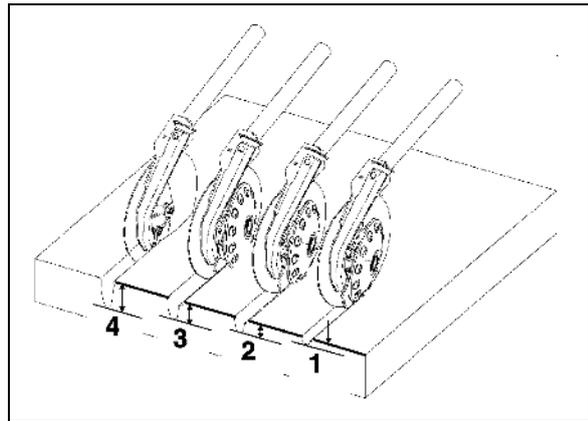


Fig. 89



Important !

Pour effectuer le réglage de la profondeur de semis (localisation), réglez d'abord les limiteurs de profondeur en position 1 et essayez d'obtenir la profondeur souhaitée grâce à la pression du soc.

→ **Plus la pression de soc est élevée, plus le fonctionnement des socs sera souple.**

En sols très légers et un semis très plat, il est possible de remplacer les limiteurs de profondeur par des disques semeurs plats.

8.9 Recouvreur à rouleaux



DANGER

Procédez aux réglages uniquement lorsque le frein de stationnement est serré, le moteur du tracteur coupé et la clé de contact retirée.

8.9.1 Réglage de la profondeur de travail et de l'angle de réglage des dents de recouvreur

1. Utilisez le châssis intégré pour lever la machine de manière à ce que les doigts de recouvreur se trouvent directement au-dessus du sol sans pour autant le toucher.
2. Serrez le frein de stationnement sur le tracteur, coupez le moteur et retirez la clé de contact.
3. Maintenir la barre de doigts contre la poignée du bras support (Fig. 90/3) festhalten.
4. Régler la profondeur de travail des doigts de recouvreur en fixant le bras support avec le boulon (Fig. 90/1).
 - o dans tous les segments
 - o dans le même alésage.



Plus l'axe est logé bas sur le segment de réglage, plus celle-ci augmente

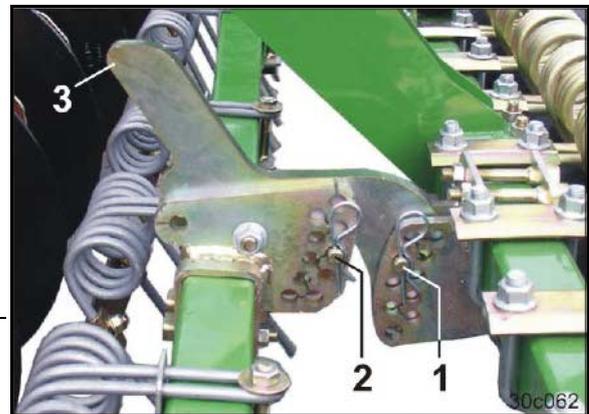


Fig. 90

5. Bloquez l'axe avec une goupille après chaque changement de position.
6. Fixer le boulon pour modifier l'angle de réglage des doigts par rapport au sol (Fig. 90/2)
 - o dans tous les segments
 - o dans le même alésage.

Veiller à ce que le boulon (Fig. 90/2) soit fixé au-dessous du bras support (Fig. 90/3) dans le segment d'ajustage.



Plus le boulon (Fig. 90/2) s'enfonce dans le segment d'ajustage, plus l'angle de réglage s'aplatit.

7. Serrer le boulon (Fig. 90/2) à l'aide d'une goupille à ressort après chaque jalonnage.
8. Rentrer le châssis intégré, c'est-à-dire abaisser complètement la machine.

8.9.2 Réglage de la pression des rouleaux

Pour régler la pression des rouleaux, modifier la distance „X“ (Fig. 91) sur tous les segments à l'aide d'une vis (Fig. 91/1).

1. Mettre la machine en position de travail dans le champ.
2. Serrez le frein de stationnement sur le tracteur, coupez le moteur et retirez la clé de contact.
3. Desserrer deux contre-écrous (Fig. 91/2).

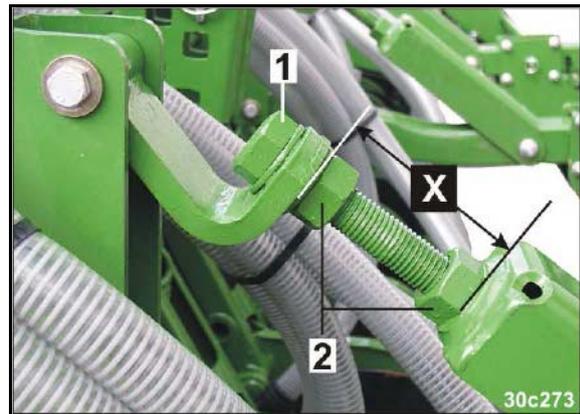


Fig. 91

4. Régler la distance "X" souhaitée.

Augmenter la pression des rouleaux: augmenter la distance „X“

Réduire la pression des rouleaux: réduire la distance „X“.

5. Serrer les contre-écrous (Fig. 91/2).
6. Procéder aux mêmes réglages sur tous les segments.
7. Vérifier le résultat.



Veiller à ne pas dépasser la pression de rouleaux maximale de 35 kg par rouleau en position de travail.

8.10 Recouvreur FlexiDoigts

8.10.1 Réglage des dents ressort du recouvreur FlexiDoigts

Les dents ressort du recouvreur FlexiDoigts doivent être réglées de façon à

- Ce qu'elles reposent à l'horizontale sur le sol et
- Qu'elles aient un dégagement de 5 à 8 cm vers le bas.

La distance du cadre des recouvreurs FlexiDoigts par rapport au sol se situe alors entre 230 et 280 mm (Fig. 92).

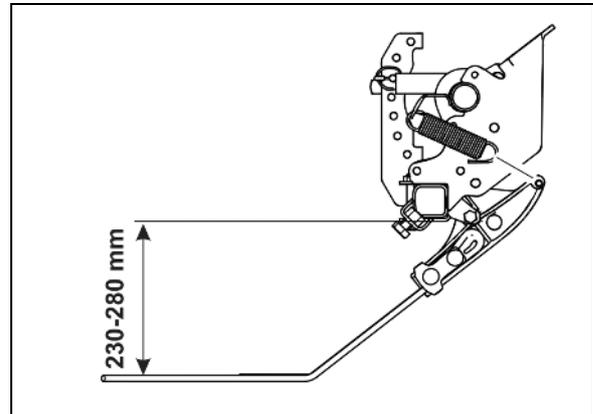


Fig. 92

Le réglage est effectué en allongeant ou en raccourcissant la suspension supérieure du recouvreur FlexiDoigts (Fig. 93 / 1) :

1. Dans le champ, amenez la machine en position de travail
2. Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact.
3. Desserrez les contre-écrous (Fig. 93 / 2).
4. Réglez la suspension supérieure du recouvreur FlexiDoigts à la même longueur en tous points. Pour ce faire, tournez toutes les vis (Fig. 93 / 3) de la même manière.
5. Resserrez bien les contre-écrous (Fig. 93 / 2) une fois le réglage réalisé.
6. Vérifiez le résultat de travail du recouvreur FlexiDoigts.

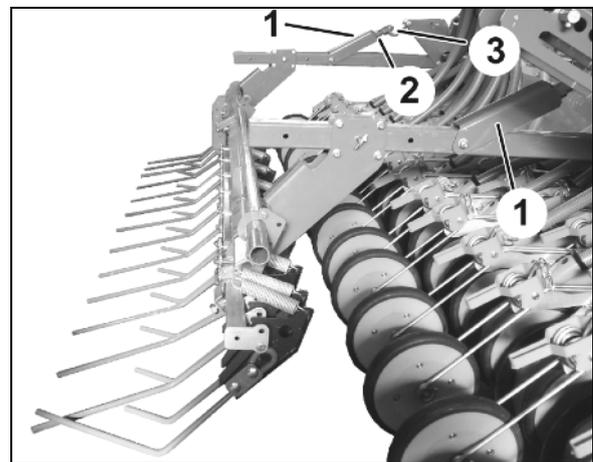


Fig. 93

8.10.2 Pression du recouvreur FlexiDoigts



Attention !

Commandez les distributeurs uniquement depuis la cabine du tracteur !

Lors de la commande des distributeurs, plusieurs vérins hydrauliques risquent d'entrer simultanément en fonction, suivant la position de commutation !

Eloignez les personnes de la zone présentant des risques !

Il y a un risque de blessures corporelles en raison des éléments mobiles !

La pression du recouvreur FlexiDoigts se règle par un axe. Plus l'axe est broché élevé sur le segment perforé, plus la pression du recouvreur FlexiDoigts est élevée.

Les recouvreurs FlexiDoigts avec réglage hydr. de la pression disposent de deux axes pour les sols variés.

Les réglages doivent être identiques sur tous les segments de réglage.

8.10.2.1 Réglage de la pression de recouvreur FlexiDoigts

Régler la pression des recouvreurs :

1. Serrez le frein à main, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.
2. Serrez le levier (Fig. 94 / 1) en utilisant la manivelle.
3. Insérez l'axe (Fig. 94 / 2) dans un trou en dessous du levier.
4. Desserrez le levier.
5. Goupillez l'axe en sécurité.

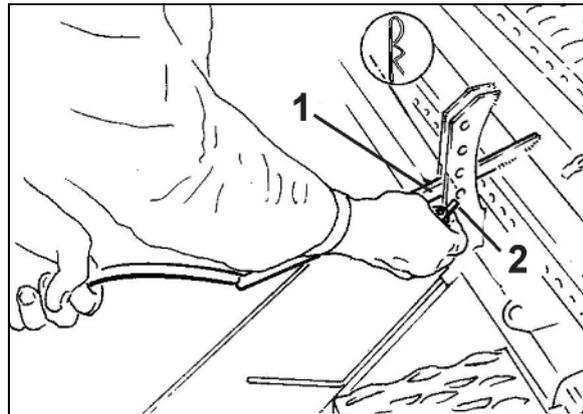


Fig. 94

8.10.2.2 Réglage de la pression de recouvreur FlexiDoigts (réglage hydr.)



Important !

Le réglage de pression hydraulique du soc est accouplé au réglage de pression du recouvreur hydraulique FlexiDoigts (si disponible). L'augmentation de la pression du soc entraîne automatiquement l'augmentation de celle du recouvreur FlexiDoigts.

Régler la pression des recouvreurs :

AMALOG⁺ : Positionnez le levier hydraulique manuel 1 sur B (Fig. 95).

AMATRON 3 : « Replier la machine » ne doit pas être activé.

1. En actionnant le tracteur-distributeur, mettez le vérin hydraulique
 - o en pression ou
 - o amenez le en position intermédiaire.
2. Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.
3. Insérez respectivement un axe (Fig. 96 / 2) en dessous et au dessus du levier dans le segment de réglage et goupillez en sécurité.

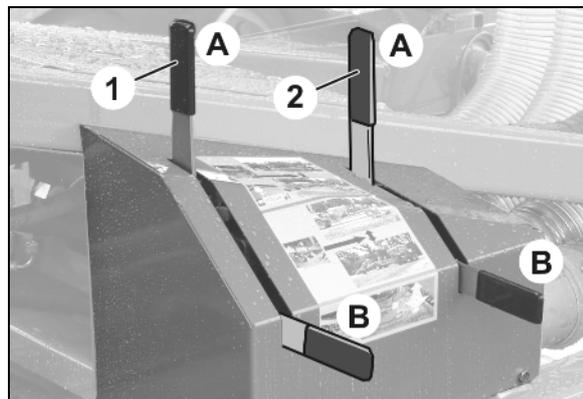


Fig. 95

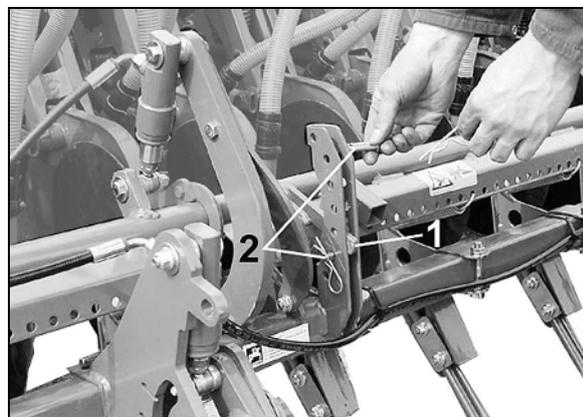


Fig. 96

8.11 Réglage de la longueur des traceurs

La longueur des traceurs peut être légèrement réglée sur les positions Fig. 97 / 1, 2.



Danger !

Il est interdit de se tenir dans la zone de pivotement des bras du traceur !

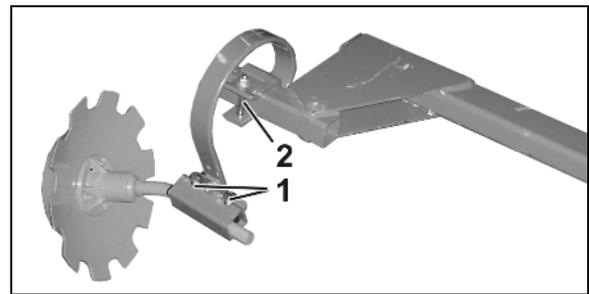


Fig. 97

8.11.1 Cotes de longueur des traceurs

Les traceurs tracent une marque au centre du tracteur.

On mesure la distance « A » (Fig. 98)

- depuis le centre de la machine
- jusqu'à la surface de contact du disque de traceur.

Réglez les deux traceurs sur la même longueur.

	Distance « A »
Citan 8000	8,0m
Citan 9000	9,0m
Citan 12000	12,0m

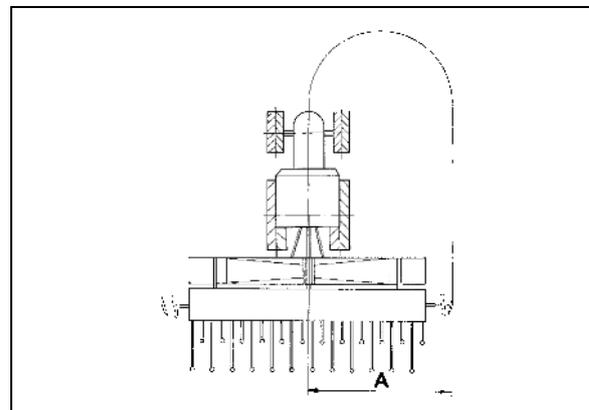


Fig. 98

8.12 Réglage de l'intensité de travail des traceurs

Réglage de l'intensité de travail des traceurs :

1. Desserrez les deux vis (Fig. 99 / 2)
2. Réglez l'intensité de travail des traceurs en tournant les disques de traceurs pour qu'ils soient parallèles au sens d'avancement sur un sol léger et soient plus pointés en avant sur des sols lourds.
3. Serrez bien les vis (Fig. 99 / 2).
4. Répétez la procédure sur le deuxième traceur.

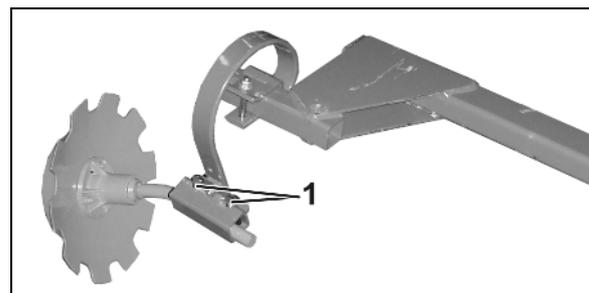


Fig. 99

8.13 Réglage de la cadence / du compteur de jalonnage



Remarque !

Voir la notice d'utilisation **AMATRON 3 / AMALOG⁺** !



Remarque !

Le compteur de jalonnage est accouplé au capteur de position de travail sur la roue d'entraînement ou sur la vanne de changement de traceur.

A chaque relevage de la machine / du traceur, le compteur de jalonnage passe au chiffre suivant.

1. Sélectionnez la cadence de jalonnage (voir Tableau 1, en page 62).
 2. Relevez sur la figure (Fig. 44) le compteur de jalonnage du premier déplacement dans le champ.
- S'il faut éviter que le compteur de jalonnage continue à compter lors du relevage de la machine, appuyez d'abord sur la touche STOP puis relevez la machine.

AMATRON 3 :

- Relevez sur la figure le compteur de jalonnage du premier déplacement dans le champ.
- Introduisez le compteur de jalonnage du premier déplacement dans le champ au Menu Travail.
- Réglez la réduction de débit de semence (%) lors de la mise en place de jalonnage au menu Paramètres machine.
- Activez ou Désactivez le jalonnage séquentiel au menu Travail (voir la notice d'utilisation).
- Si le relevage est effectué en position replié, verrouillez d'abord la roue d'entraînement, pour éviter tout risque de descente inopinée de la roue d'entraînement et donc également tout risque que le compteur de jalonnage continue à compter.

8.13.1 Déconnexion unilatérale

Déconnexion unilatérale de machines équipées de deux doseurs :

1. Dépliez la machine
2. Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.
3. Enlevez une des deux goupilles (Fig. 100 / 1).

Pour déconnecter le côté droit de la machine, enlevez la goupille du côté droit (dans le sens du déplacement).
L'entraînement du tambour de dosage droit est interrompu.

Pour déconnecter unilatéralement les machines équipées du dosage intégral électrique, référez-vous à la notice d'utilisation **AMATRON 3**

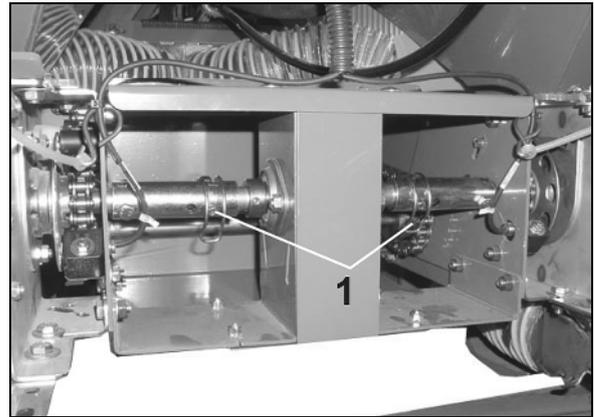


Fig. 100

8.14 Réglage de l'efface-traces

1. Levez légèrement le cadre arrière avec l'hydraulique du tracteur et réalisez les supports appropriés pour régler les dents de l'efface-traces.
2. Amenez les dents de l'efface-traces dans la bonne position (trace du tracteur) et vissez.
3. Réglez la profondeur de travail en déplaçant l'axe (Fig. 101 / 2) dans les dents de l'efface-traces (Fig. 101 / 1) et verrouillez avec la goupille.

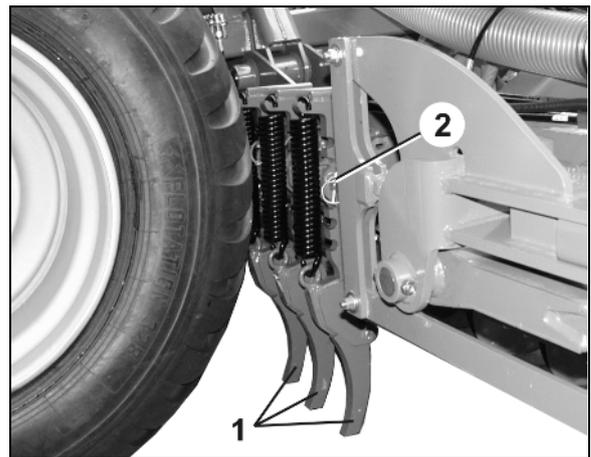


Fig. 101

8.15 Dispositif de marquage des voies jalonnées (option)

Réglage de la voie et de l'intensité de travail du dispositif de marquage de jalonnage

Réglage de la largeur de voie et de l'intensité de travail du dispositif de marquage des voies jalonnées :

1. Eloignez les personnes de la zone à risques.
2. Amenez le compteur de jalonnage sur « zéro » (voir la notice d'utilisation **AMATRON 3**).
3. Actionnez l'appareil de tracteur - distributeur *jaune* et abaissez les disques traceurs.

Danger !

Risque de blessure !

Eloignez toutes les personnes de la zone dangereuse avant d'actionner l'appareil de tracteur - distributeur !



4. Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
5. Desserrez les vis (Fig. 102 / 1).
6. Réglez les disques traceurs pour qu'ils marquent la voie jalonnée créée par les socs.
7. En fonction du type de sol, modulez l'intensité de travail en tournant les disques (sur des sols légers, les disques sont à peu près parallèles au sens d'avancement et sur des sols durs, ils sont plus pointés en avant).
8. Resserrez bien les vis (Fig. 102 / 1).

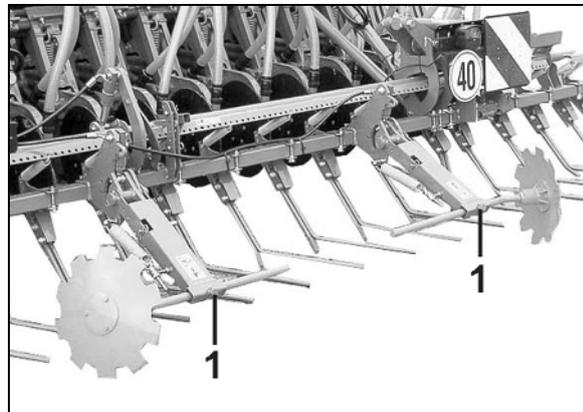


Fig. 102



Remarque !

Pour travailler avec une cadence de jalonnage de 4, 6 ou 8 passages aller-retour, montez seulement un seul des disques traceurs !

La largeur de voie du tracteur est tracée en réalisant un aller et un retour dans le champ.

9 Déplacement sur la voie publique



Danger !

- **Pour les déplacements sur route, respectez les consignes mentionnées du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 26.**

Pour les déplacements sur la voie publique et les chemins, le tracteur et la machine doivent satisfaire aux réglementations nationales du code de la route (en Allemagne le StVZO et le StVO) et aux règles de prévention des accidents (en Allemagne celles de la caisse d'assurance professionnelle).

Le propriétaire du véhicule et le conducteur sont responsables du respect des réglementations légales.

En outre, les consignes mentionnées dans ce chapitre doivent être respectées avant et pendant le déplacement.

1. Videz la trémie (voir en page 113).



Danger !

Videz la trémie dans le champ (quantité résiduelle maximale 200 kg) !

Les déplacements sur routes et chemins avec une trémie pleine sont strictement interdits. Le circuit de freinage est conçu uniquement pour une machine vide !

2. Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact.
3. Fermez la bâche et utilisez les sangles en caoutchouc (Fig. 103 / 1) pour éviter toute ouverture inopinée au cours du déplacement. Utilisez les crochets de la bâche (Fig. 103 / 2).

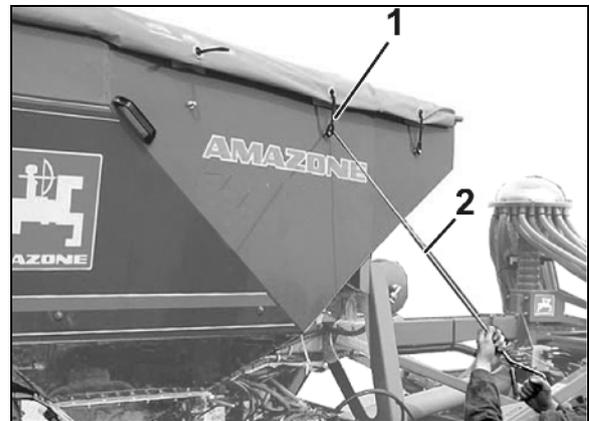


Fig. 103



Attention !

Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact !

Lorsqu'il n'est pas utilisé, le crochet de la bâche (Fig. 104 / 1) est inséré dans la fixation de transport (Fig. 104 / 2) sur la barre d'éclairage.

4. Soulevez l'échelle et fixez-la sur le blocage (Fig. 105 / 1).

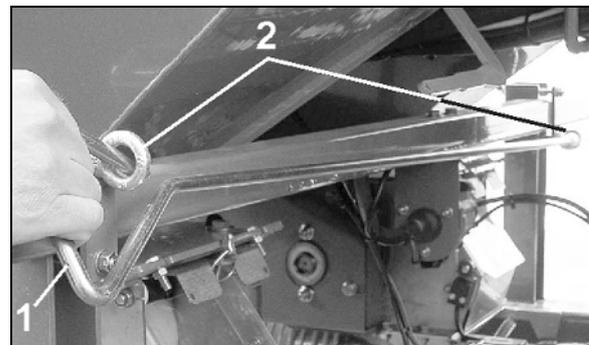


Fig. 104



Recommandation !

Risque d'écrasement. Saisir l'échelle uniquement au niveau des marches.



Important !

Relevez et bloquez l'échelle après chaque utilisation et avant les déplacements et le travail ! Vous évitez les risques de dommages sur l'échelle. Le timon peut endommager l'échelle abaissée lors du demi-tour !



Fig. 105

Déplacement sur la voie publique

5. Amenez le marquage de pré-émergence en position de transport.
6. Repliez le traceur en position de transport.



Attention !

Repliez le marquage de pré-émergence et le traceur en position de transport, sinon la machine est endommagée lors du repliage.

7. Repliez la machine, voir en page 107.
8. Eteignez le **AMATRON 3**.



Important !

Verrouillez les tracteurs - distributeurs pendant le transport !

L'équipement technique routier est indispensable, comme décrit au chapitre (voir en page 37).

9. Vérifiez le bon fonctionnement du système d'éclairage.
10. Les plaques de signalisation doivent être propres et en bon état.

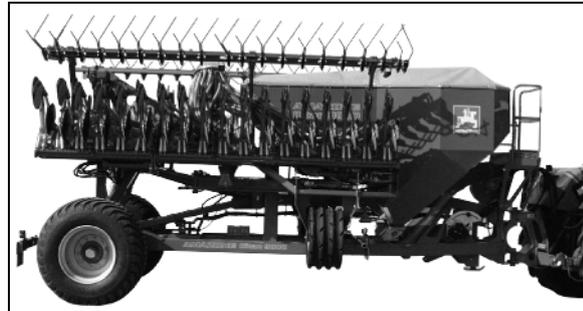


Fig. 106



Important !

Respectez les consignes de prévention des accidents sur la voie publique !

Respectez les charges admises par essieu, les capacités de charge des pneus, la charge d'appui des bras inférieurs d'attelage du tracteur et le poids total du tracteur (voir en page 69).

Pendant les déplacements, la charge sur l'essieu avant du tracteur doit être au moins égale à 20% du poids mort du tracteur. Sinon le tracteur ne peut être dirigé avec une sécurité suffisante.

Mettez en marche les gyrophares soumis à une obligation d'autorisation (en option) avant le début du déplacement et vérifiez leur bon fonctionnement.

Verrouillez les bras d'attelage inférieurs du tracteur pour éviter qu'ils descendent !

Vérifiez que le blocage latéral des bras d'attelage inférieurs du tracteur est suffisant !

La vitesse maximale de la machine est de 40 km/h. Réduisez nettement la vitesse sur les routes et les chemins en mauvais état.

La conduite, la capacité de braquage et de freinage sont influencés par le poids de la machine.

Dans les virages, tenez compte de la largeur d'empattement et de la masse d'inertie de la machine.

Il est interdit de se tenir et de transporter des objets sur la machine au cours des déplacements.



PRUDENCE

Lors de franchissement de virage tenez compte de l'important porte à faux et de l'inertie de la machine.

La présence et le transport de personnes sur la machine sont interdits.

10 Utilisation de la machine



Danger !

- Lors de l'utilisation de la machine, respectez les consignes mentionnées du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 26.
- Respectez les pictogrammes d'avertissement sur la machine. Les pictogrammes d'avertissement fournissent des conseils importants pour un fonctionnement sans risque de la machine. Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité !

10.1 Dépliage et repliage de la machine



Danger !

Eloignez les personnes de la zone de pivotement des tronçons machine avant de déplier et de replier les tronçons machine !



Lors du repliage, il est judicieux de placer le tracteur légèrement en biais devant la machine afin d'avoir une meilleure visibilité sur les berceaux de réception !

10.1.1 Dépliage de la machine

Machine avec **AMATRON 3**

1. Appuyez sur la touche Shift  (touche à l'arrière du **AMATRON 3**).
→ Le symbole apparaît dans le menu de travail.
2. Actionnez brièvement le tracteur - distributeur *jaune*.
→ Les flèches (Fig. 108 / 1) se soulèvent et quittent le verrouillage de transport (Fig. 108 / 2).
3. Actionnez le tracteur - distributeur *vert*.
→ Dépliez complètement les flèches, dépliez le distributeur (Fig. 109).
4. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
→ Abaissez le cadre arrière en position de travail

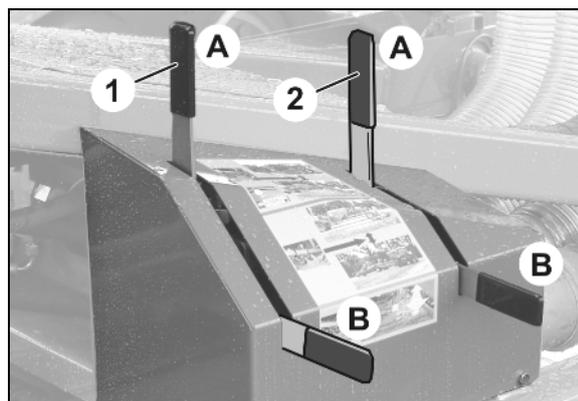


Fig. 107

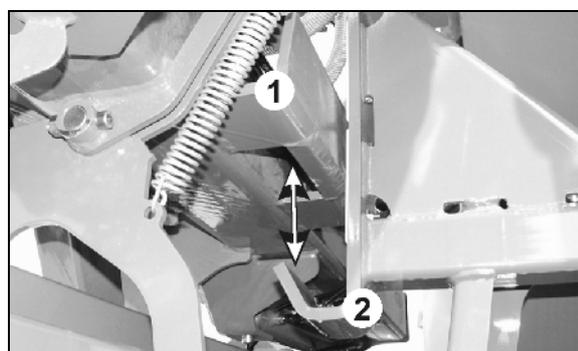


Fig. 108

Machine avec **AMALOG⁺**

1. Réglez le levier manuel hydraulique (Fig. 107)
 - 1.1 Levier **1** en position **A**
 - 1.2 Levier **2** en position **B**
2. Actionnez brièvement le tracteur - distributeur *jaune*.
→ Les flèches (Fig. 108 / 1) se soulèvent et quittent le verrouillage de transport (Fig. 108 / 2).
3. Actionnez le tracteur - distributeur *vert*.
→ Dépliez complètement les flèches, dépliez le distributeur (Fig. 109).
4. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
→ Dépliez complètement le cadre arrière, amenez l'éclairage en position de travail.



Fig. 109

10.1.2 Repliage de la machine



Avertissement !

Avant de replier la machine :

- Relevez le marquage de pré-émergence en position de transport.
- Repliez le traceur en position de transport.

Machine avec **AMATRON 3**

1. Appuyez sur la touche Shift  (touche à l'arrière du **AMATRON 3**).
- Le symbole apparaît dans le menu de travail.
2. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
- Repliez le cadre arrière jusqu'à avoir une inclinaison de 80° environ (Fig. 111).
3. Actionnez le tracteur - distributeur *vert*.
- Repliez les flèches (Fig. 112 / 1) jusqu'aux patins du verrouillage de transport.



Avertissement !

Lors du repliage veillez à ce que les flèches n'entrent pas en collision avec la machine.
Eventuellement, corriger l'inclinaison du cadre arrière !

4. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
- Les flèches (Fig. 112 / 1) se soulèvent et quittent le verrouillage de transport (Fig. 112 / 2).

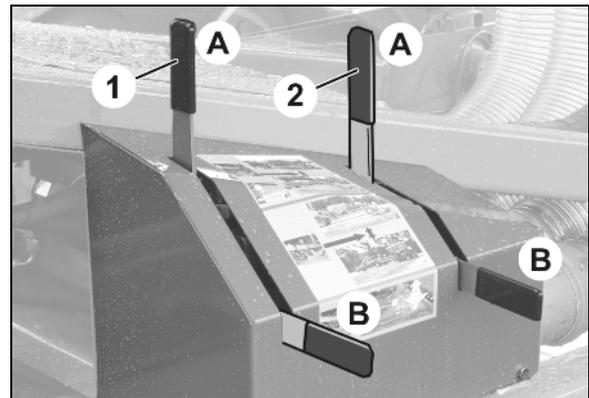


Fig. 110

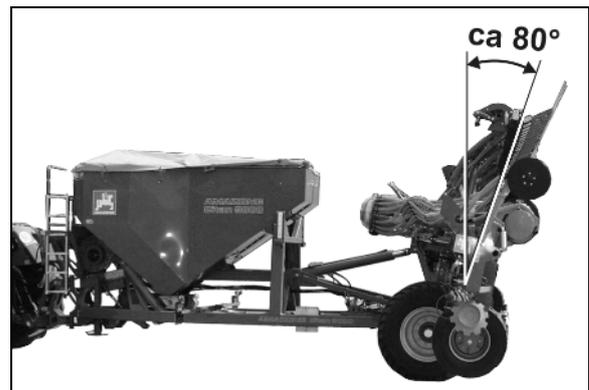


Fig. 111

Machine avec **AMALOG⁺**

1. Réglez le levier manuel hydraulique (Fig. 110)
 - 1.1 Levier 1 en position A
 - 1.2 Levier 2 en position B
 2. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
- Repliez le cadre arrière jusqu'à avoir une inclinaison de 80° environ (Fig. 111).
3. Actionnez le tracteur - distributeur *vert*.
- Repliez les flèches jusqu'aux patins du verrouillage de transport.

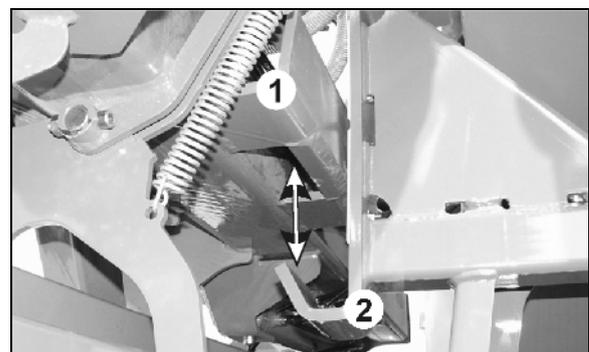


Fig. 112



Avertissement !

Lors du repliage veillez à ce que les flèches n'entrent pas en collision avec la machine.
Eventuellement, corriger l'inclinaison du cadre arrière !

Utilisation de la machine

4. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
- Les flèches (Fig. 112 / 1) descendent dans le verrouillage de transport (Fig. 112 / 2).



Danger !

Pendant le transport :

- **Contrôlez que les crochets sont bien accrochés dans le verrouillage de transport.**
- **Coupez **AMATRON 3** !**

10.2 Remplissage de la trémie de semences

1. Attelez la machine au tracteur (en page 73).
2. Serrez le frein à main, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact !



Danger !

Les transports avec la trémie remplie sont interdits !

3. Desserrez les boucles en caoutchouc (Fig. 113 / 1) avec le crochet de la bâche (Fig. 113 / 1).
4. Soulevez l'échelle de son blocage et l'abaissez jusqu'en butée.



Attention !

Risque d'écrasement. Saisissez l'échelle impérativement au niveau des marches.

5. Montez sur la plateforme en utilisant l'échelle.
6. Desserrez les boucles en caoutchouc.

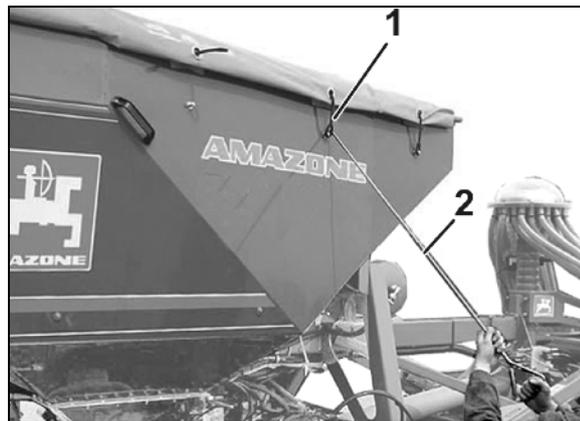


Fig. 113

7. Ouvrez la bâche repliable.
8. Si nécessaire, enlevez les pièces posées dans la trémie de semences.
9. Chargez la trémie de semences, par ex.
 - o avec la vis sans fin de remplissage d'une remorque de chargement
 - o avec des Big-Bags.



Danger !

- **Ne jamais passer entre le véhicule de chargement et la machine !**
 - **Ne jamais passer sous une charge en suspens !**
 - **Respectez les quantités de remplissage et le poids total !**
10. Fermez la bâche repliable et sécurisez la avec les boucles en caoutchouc.
 11. Relevez l'échelle et bloquez la

10.3 Début du travail

Au début du travail :

1. Eloignez toutes les personnes de la zone à risques.
2. Au début du champ, amenez la machine en position de travail.
3. Vérifiez la cadence de jalonnage.
4. Vérifiez le compteur de jalonnage, corrigez si nécessaire.
5. Vérifiez le régime de turbine, corrigez si nécessaire.
6. Machines avec **AMATRON 3** : Utilisez le tracteur - distributeur *vert* en position flottante.
7. Démarrez.
8. Vérifiez après 100 m, corrigez si nécessaire :
 - o la profondeur de localisation de la semence
 - o l'intensité du travail du recouvreur FlexiDoigts.



Les distributeurs du tracteur doivent impérativement être actionnés depuis la cabine du tracteur !

- Avant le début du travail, vérifiez que le compteur de jalonnage affiché correspond bien à celui du premier passage dans le champ !!
- La semence traitée est très toxique pour les oiseaux !
- La semence doit être complètement incorporée ou recouverte de terre.
- Lors du relevage des socs, évitez que la semence s'écoule.
- Enlevez immédiatement la semence versée !

10.3.1 Réglage du levier manuel hydraulique

Uniquement avec **AMALOG⁺** :

Levier 1 (tracteur - distributeur *jaune*)

- **Position A (position de travail)**
cadre arrière, levez et abaissez la roue d'entraînement.
- **Position B**
Réglez la pression du soc / du recouvreur FlexiDoigts.

Levier 2 (tracteur - distributeur *vert*)

- **Position A (position de travail)**
Actionnez le tracteur
- **Position B**
Repliez la flèche

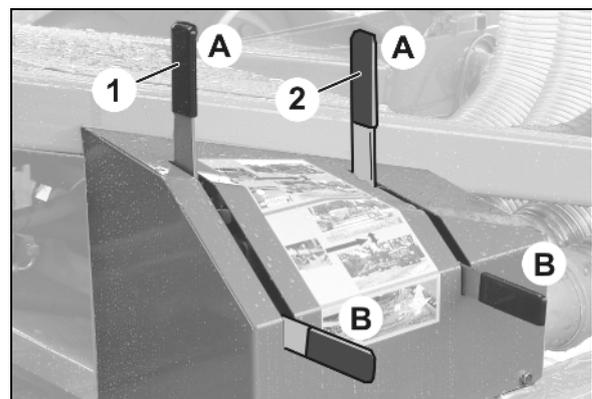


Fig. 114

10.4 Au cours du travail

Machines avec **AMATRON 3** :



Remarque !

voir la notice d'utilisation **AMATRON 3** !

AMATRON 3 :

- **Modification du débit de semis en pourcentage au cours du travail.**

Au cours du travail, il est possible de modifier le pourcentage du débit de semis au Menu Paramètres machine.

- **Verrouiller la roue d'entraînement et désactiver le compteur de jalonnage (touche STOP)**

S'il faut éviter en cas d'interruption du travail que la roue d'entraînement monte ou descende en actionnant le tracteur – distributeur *jaune*, verrouillez la commande de roue d'entraînement au menu travail.

- **Verrouiller la commande des traceurs**

La commande des traceurs peut être verrouillée au menu Travail

- **Replier les traceurs devant les obstacles**

Les traceurs peuvent être repliés avant les obstacles pour éviter d'endommager le traceur s'il heurte un obstacle.

La machine et la roue d'entraînement ne sont alors plus relevés et les surfaces continuent à être semées.

Contrôle visuel des têtes de distribution



Vérifiez de temps en temps la propreté de la (des) tête(s) de distribution.

Important !

Les saletés et reliquats de semence peuvent boucher les têtes de distribution, ils doivent donc être immédiatement éliminés.

10.4.1 Réglage pour sols légers

En standard, un accumulateur applique la pression aux flèches

Pour le réglage pour sols légers, amenez la machine en position de travail.

- **Uniquement avec AMATRON 3 : La pression des flèches peut être coupée en modifiant la position du levier (Fig. 115).**
 - o Robinet d'inversion en position **A** – avec pression de flèche (standard)
 - o Robinet d'inversion en position **B** – aucune pression de flèche.
- **Réduire la pression de la flèche :**
 1. **AMALOG⁺** : Levier 2 en position **B** (Fig. 114)
 2. Actionnez le tracteur – distributeur *vert* (replier la machine)

→ La pression de flèche peut être réduite avec le vérin de repliage.

 3. Le manomètre affiche la pression de flèche réglée.

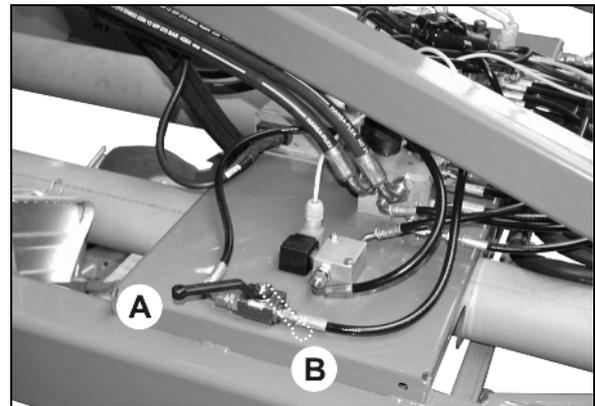


Fig. 115

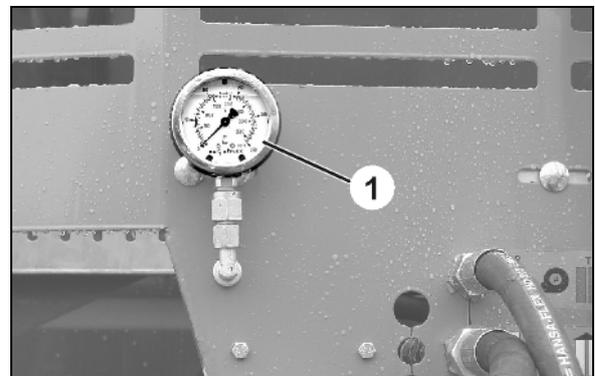


Fig. 116

10.4.2 Réglage du repliage du traceur

Uniquement avec **AMALOG⁺** :

Robinet d'inversion (Fig. 105 / 1) de réglage du traceur replié :

- Position **A** – Le traceur est replié complètement en position de transport.
- Position **B** – Le traceur est replié en position verticale.



Avertissement !

Avant de replier la machine :

1. Robinet d'inversion en position **A**
2. Repliez les deux traceurs en position de transport.

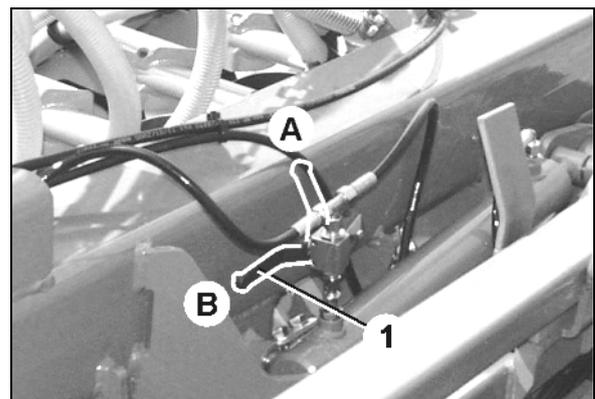


Fig. 117

10.5 Demi-tour à l'extrémité du champ

Avant de faire demi-tour à l'extrémité du champ :

1. Ralentissez la progression.
2. Ne pas trop réduire le régime du tracteur afin que les fonctions hydrauliques se déroulent rapidement en tournière.
3. Actionnez brièvement le tracteur - distributeur *jaune*.
 - Soulevez légèrement le cadre arrière afin de libérer les socs.
 - Soulevez la roue d'entraînement.
 - **AMATRON 3** : Soulevez le traceur.
4. **AMALOG⁺** : Actionnez le tracteur - distributeur *vert*.
 - Soulevez le traceur.
5. Tournez la machine, (si souhaité avec braquage complet du tracteur) dès que le cadre arrière est relevé.



Fig. 118

Après le demi-tour à l'extrémité du champ :

1. Actionnez le tracteur - distributeur *jaune*.
 - Abaissez complètement le cadre arrière.
 - Abaissez la roue d'entraînement.
 - **AMATRON 3** : Abaissez le traceur.
2. **AMALOG⁺** : Actionnez le tracteur - distributeur *vert*.
 - Abaissez le traceur.
3. Commencer le déplacement dans le champ.

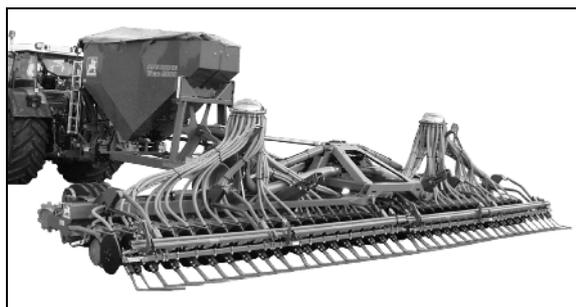


Fig. 119

10.6 Fin du travail dans le champ

1. Repliez complètement les deux traceurs en position de transport.
2. Débrayez la turbine.
3. S'il faut empêcher que le compteur de jalonnage continue à compter après le relevage ou la descente de la machine, appuyez d'abord sur la touche STOP (voir la notice d'utilisation **AMATRON 3**).
4. Repliez la machine (voir en page 107).



Important !

Les distributeurs du tracteur doivent impérativement être actionnés depuis la cabine du tracteur.

10.7 Vidange du doseur et/ou de la trémie

10.7.1 Vidange de la trémie de semences

1. Avant toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.
2. Ouvrez le clapet (Fig. 120) et laissez s'écouler la semence dans l'auge d'étalonnage pour contrôle de débit ou dans un récipient adapté.



Il est possible de brancher un flexible usuel du commerce (DN 140).



Fig. 120

3. Vider les semences restantes (voir la page 113).

10.7.2 Videz le doseur

1. Avant toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.
2. Fixer l'auge/les auges d'étalonnage sous le(s) doseur(s).

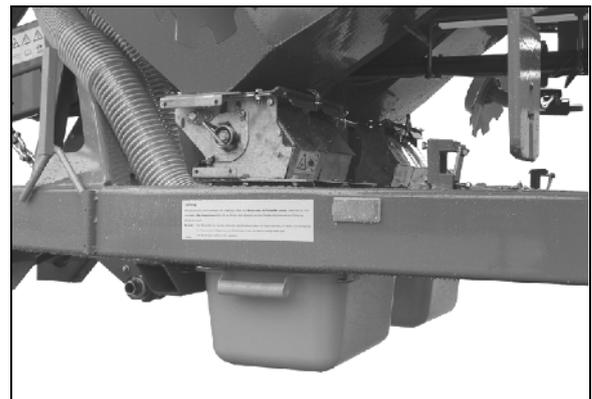


Fig. 121

3. Fermez le clapet (Fig. 122 / 1), s'il faut vider seulement le doseur et pas la trémie de semences (voir en page 79).

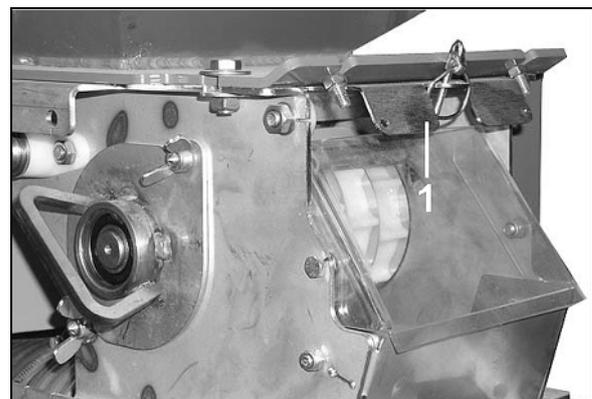


Fig. 122

- Ouvrez la trappe du canal d'injection (Fig. 123 / 1) pour que la semence puisse s'écouler dans l'auge d'égalonnage.



Danger !

Risque d'écrasement à l'ouverture et à la fermeture de la trappe du canal d'injection (Fig. 123 / 1) !

Impérativement saisir la trappe du canal d'injection au niveau de l'attache (Fig. 123 / 2) il y a sinon risque de blessure si la trappe à ressort se referme brutalement.

Ne jamais mettre les mains entre la trappe du canal d'injection (Fig. 123 / 1) et la trappe d'injection !

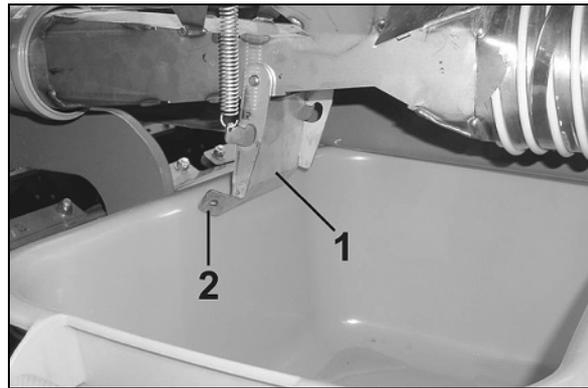


Fig. 123

- Ouvrez la trappe de reliquat en tournant la poignée (Fig. 124 / 1).



Remarque :

Pour vider il est également possible de déposer le tambour de dosage (voir en page 79).

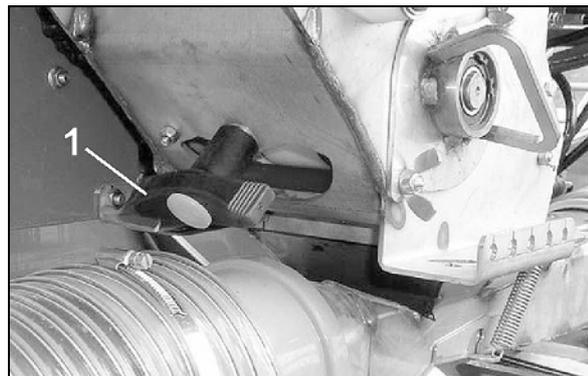


Fig. 124

- Tournez la roue d'entraînement (Fig. 125), comme pour le contrôle de débit en utilisant la manivelle vers la gauche jusqu'à ce que les roues distributrices et le doseur soient complètement vidés.

Avec le dosage intégral, laissez tourner brièvement le moteur électrique.

- Pour un nettoyage complet lors d'un changement de semence, déposez les tambours de dosage (voir en page 79) et nettoyez avec le doseur.
- Fermez la trappe de vidange de reliquat (Fig. 124) et fixez l'auge d'égalonnage sur le support de transport.

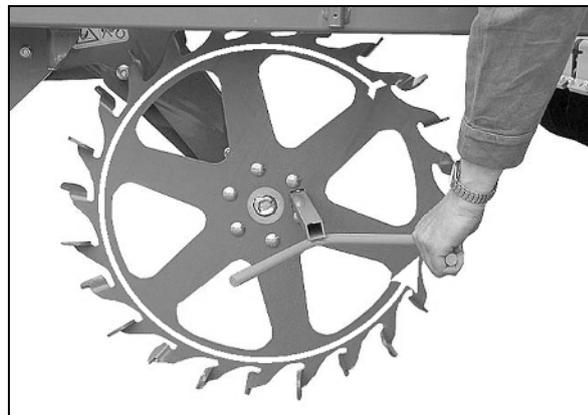


Fig. 125



Important !

Les reliquats de semence dans les doseurs peuvent gonfler ou germer si les doseurs ne sont pas complètement vidés !

La rotation des roues distributrices est alors gênée et l'entraînement risque d'être endommagé !

11 Défaillances

11.1 Affichage du reliquat de semence

Un message d'alarme s'affiche à l'écran, complété par un signal sonore lorsque la quantité de semence dans la trémie n'est plus suffisante.

Le reliquat de semence doit être suffisant pour éviter les variations de débit ou les manques.

11.2 Panne au cours du travail

Amenez la machine en position de transport et rendez-vous à un atelier spécialisé !

1. Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein de parking et retirez la clé de contact.
2. Enlevez la protection du bloc de commande électr.-hydr.
3. Desserrer les vannes hydrauliques.
 - 3.1 Rabattre le bras : retirer les deux tiges de valve (Fig. 126/1) des vannes et les tourner de 45 degrés pour les bloquer.
 - 3.2 Traceur : dévisser les deux tiges de valve (Fig. 126/2) des vannes.
4. Eloignez les personnes de la zone à risques
5. Repliez la machine à l'aide des tracteurs - distributeurs *jaune* et *vert* .
6. Amenez la machine en position de transport (voir en page 103).
7. Rendez-vous à l'atelier spécialisé le plus proche.

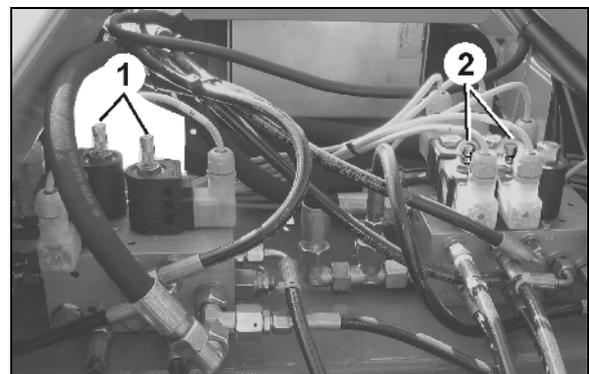


Fig. 126



Danger !

- **Repliez / dépliez la machine en commande de secours uniquement en cas de panne du **AMATRON⁺**.**
- **Les distributeurs du tracteur doivent impérativement être actionnés depuis la cabine du tracteur.**
- **Avant d'actionner les distributeurs du tracteur, éloignez les personnes de la zone à risques.**

Important !

Après la réparation

- **Ramenez les deux axes de distributeur en position normale.**

11.3 Ecart entre le débit défini et le débit effectif

Causes possibles pouvant entraîner un écart entre le débit défini et le débit effectif :

- Pour détecter la superficie travaillée et la quantité de semence requise, l'**AMATRON+** a besoin des impulsions de la roue d'entraînement sur un parcours test de 100 m.
- Le patinage de la roue d'entraînement peut se modifier au cours du travail, par ex. en passant d'un sol léger à un sol lourd. La valeur d'étalonnage « imp. / 100m » se modifie donc également.
- La valeur d'étalonnage « imp. / 100 m ». doit être à nouveau déterminée en cas d'écarts entre le débit défini et le débit effectif en effectuant un parcours test.
- En cas de semis de semences traitées humides, il peut y avoir un écart entre le débit de semence défini et le débit effectif, s'il y a moins de 1 semaine (2 semaines sont conseillées) entre le traitement et le semis.
- Une bavette de dosage défectueuse ou mal réglée (Fig. 127 / 1) provoque des erreurs de dosage.

Réglez la bavette de dosage pour qu'elle s'appuie légèrement sur le tambour de dosage (Fig. 127 / 2).

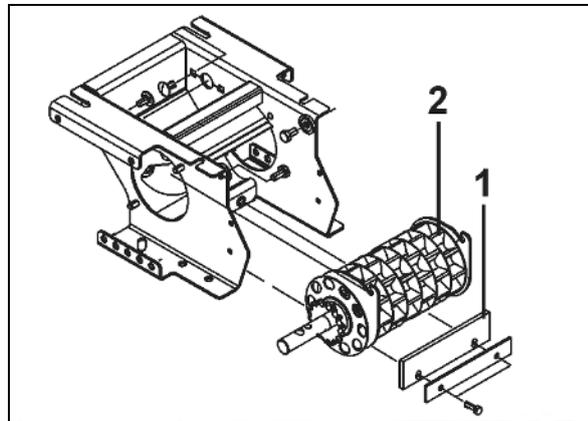


Fig. 127

11.4 Le moteur du dosage intégral électrique ne tourne pas

Avec certaines semences telles que les haricots ou les pois, il est possible que le couple de rotation du moteur soit trop faible pour entraîner le doseur.

Dans ce cas, il est possible de monter les roues à chaînes de rechange fournies à la place des roues à chaînes standard.

Pour cela :

1. Desserrer les assemblages vissés (Fig. 128/1) du couvercle de protection et retirer celui-ci (Fig. 128/2).
2. Desserrer l'assemblage vissé (Fig. 128/3), retirer la roue à chaînes $z=24$ (Fig. 128/4), monter la roue à chaînes $z=18$ et resserrer l'assemblage vissé à fond.
3. Desserrer l'assemblage vissé (Fig. 128/5), retirer la roue à chaînes $z=18$ (Fig. 128/6), monter la roue à chaînes $z=24$.
4. Fixer la roue à chaînes dans le doseur avec la vis par l'intermédiaire de l'alésage transversal.
5. Remonter le couvercle de protection.

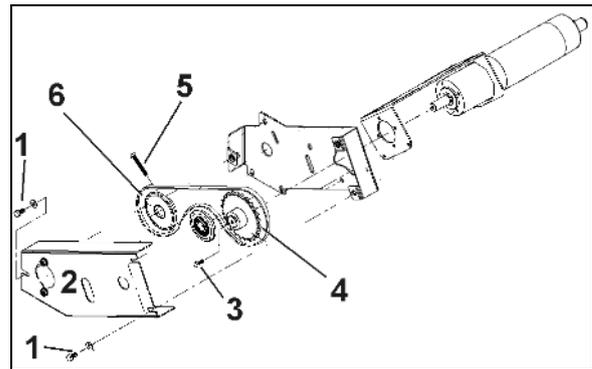


Fig. 128

11.5 Tableau de défaillances

Défaillance	Cause possible	Solution
Le traceur ne change pas	Le capteur de position de travail est mal réglé	Régler le capteur
	Le capteur de position de travail est défectueux	Remplacer le capteur de position de travail
	La vanne hydraulique bloque	Remplacer la vanne hydraulique
Le traceur commute trop tôt ou trop tard	Le capteur de position de travail est mal réglé	Régler le capteur
Le compteur de jalonnage ne travaille pas	Touche Stop enclenchée	Désactiver la touche Stop
	Cadence de jalonnage erronée	Régler la cadence de jalonnage
	Capteur de position de travail défectueux	Remplacer le capteur de position de travail
	Capteur mal réglé	Régler le capteur
Alarme capteur de turbine	Seuil d'alarme mal réglé	Modifier le seuil d'alarme
	Débit d'huile trop élevé ou trop faible	Régler le débit d'huile
	Capteur de turbine défectueux	Remplacer le capteur de turbine
Capteur de déplacement (roue d'entraînement / boîtier Vario) ne fonctionne pas	Capteur d'avancement défectueux	Remplacer le capteur d'avancement
Les clapets dans la tête de distribution (commande de jalonnage) ne fonctionnent pas	Produits décapants ou poussières dans la trappe de jalonnage	Nettoyer la tête de distribution
	Produits décapants ou poussières entre la tête de distribution et le disque de commande	Nettoyer le disque de commande
	Automatisme de sécurité déclenché	Eteindre le AMATRON 3 puis le remettre en marche. La sécurité fonctionne de nouveau correctement.

12 Maintenance, remise en état et entretien



Important !

Avant les travaux d'entretien, de maintenance, de nettoyage et de réparation, lisez le chapitre « Entretien, réparation et maintenance », en page 33 et respectez les consignes mentionnées.

Les fréquences de maintenance indiquées sont valables pour des sollicitations normales. Si les conditions sont plus difficiles il faut réduire les intervalles entre les maintenances.

Nettoyez soigneusement la machine avant un remisage prolongé.

12.1 Nettoyage



Important !

- Vérifiez soigneusement les conduites flexibles de frein, les flexibles d'air et les flexibles hydrauliques !
- Ne traitez jamais les flexibles de frein, flexibles d'air et flexibles hydrauliques avec de l'essence, du benzol, du pétrole ou des huiles minérales.
- Lubrifiez la machine après le nettoyage, en particulier après un nettoyage avec un nettoyeur haute pression / nettoyeur vapeur ou des moyens liposolubles.
- Respectez les réglementations légales pour la manipulation et l'élimination des produits de nettoyage.

Nettoyage avec nettoyeur haute pression / nettoyeur vapeur



Important !

- Respectez impérativement les points suivants si vous utilisez pour le nettoyage un nettoyeur haute pression / un nettoyeur vapeur :
 - Ne nettoyez pas les composants électriques.
 - Ne nettoyez pas les composants chromés.
 - N'orientez jamais le jet des buses de nettoyage du nettoyeur haute pression / nettoyeur vapeurs directement sur les points de lubrification et les paliers.
 - Maintenez toujours une distance minimale d'au moins 300 mm entre les buses du nettoyeur haute pression / nettoyeur vapeur et la machine.
 - Respectez les réglementations de sécurité pour manipuler les nettoyeurs haute pression.

12.1.1 Nettoyage de la machine

Nettoyer la machine :

1. Videz la trémie de semences et le doseur (voir en page 113).
2. Nettoyez la (les) têtes de distribution (voir ci-dessous).
3. Nettoyez la machine à l'eau ou avec un nettoyeur haute pression.



Danger !

Portez un masque protecteur. Ne pas inhaler les poussières toxiques de produits décapants enlevées avec de l'air comprimé.

12.1.2 Nettoyage des têtes de distribution (travail en atelier)



Remarque !

Nettoyez immédiatement les têtes de distribution souillées de reliquats de semences. Les têtes de distribution sales peuvent influencer le débit de semis.

Nettoyage des têtes de distribution :

1. Arrêtez la combinaison d'outils.
2. Dépliez la combinaison d'outils (voir en page 106).
3. Arrêtez le tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact.



Recommandation !

La tête de distribution se situe au centre de la machine.

Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.

Nettoyez le passage jusqu'à la tête de distribution et dans la zone de la tête de distribution avant de monter (risque de glisser).

Soyez très prudent pour atteindre la tête de distribution et la zone de la tête de distribution, il y a risque d'accident.

4. Démontez la tête de distribution et les trappes de jalonnage, voir ci-dessous.
5. Enlevez les saletés en utilisant un balai, nettoyez la tête de distribution et le capot en plastique en utilisant un chiffon sec.
6. Remontez la tête de distribution.



Important !

Réglez les trappes de jalonnage conformément à la trace du tracteur, voir en page 137.

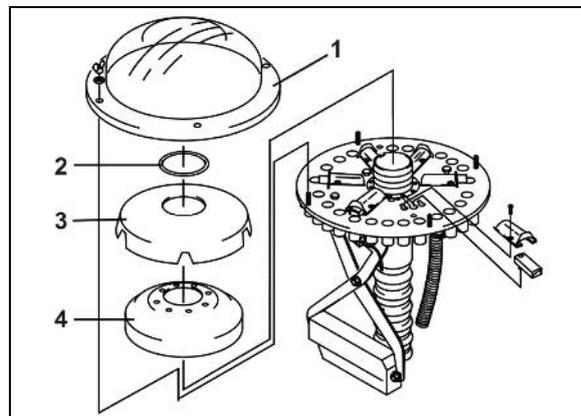


Fig. 129

12.2 Instructions de lubrification

Les points de lubrification sur la machine sont marqués par le pictogramme (Fig. 130).

Bien nettoyer le téton de graissage et la pompe à graisser avant la lubrification, pour que la saleté ne pénètre pas dans les paliers. Pressez la graisse encrassée hors des paliers et remplacez la par de la graisse neuve !



Recommandation !

Les points de lubrification se trouvent parfois au centre de la machine.

Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.

Nettoyez la machine avant de monter dessus (pour éviter les risques de glisser).

Soyez prudent pour atteindre les points de lubrification, il y a risque d'accident.

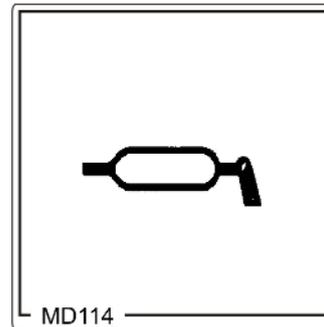


Fig. 130

Lubrifiants

Utilisez uniquement des graisses multi usages durcies au lithium avec des additifs EP. :

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



Important !

Pour graisser les paliers de moyeux de roues, utilisez impérativement de la graisse spéciale longue durée BPW, dont le point de goutte se situe au-dessus de 190°C.

Des mauvaises graisses ou des quantités trop importantes peuvent provoquer des dommages.

Mélanger la graisse au lithium et la graisse saponifiée à base de soude risque de provoquer des dommages en raison de leur incompatibilité.

12.2.1 Vue d'ensemble des points de lubrification

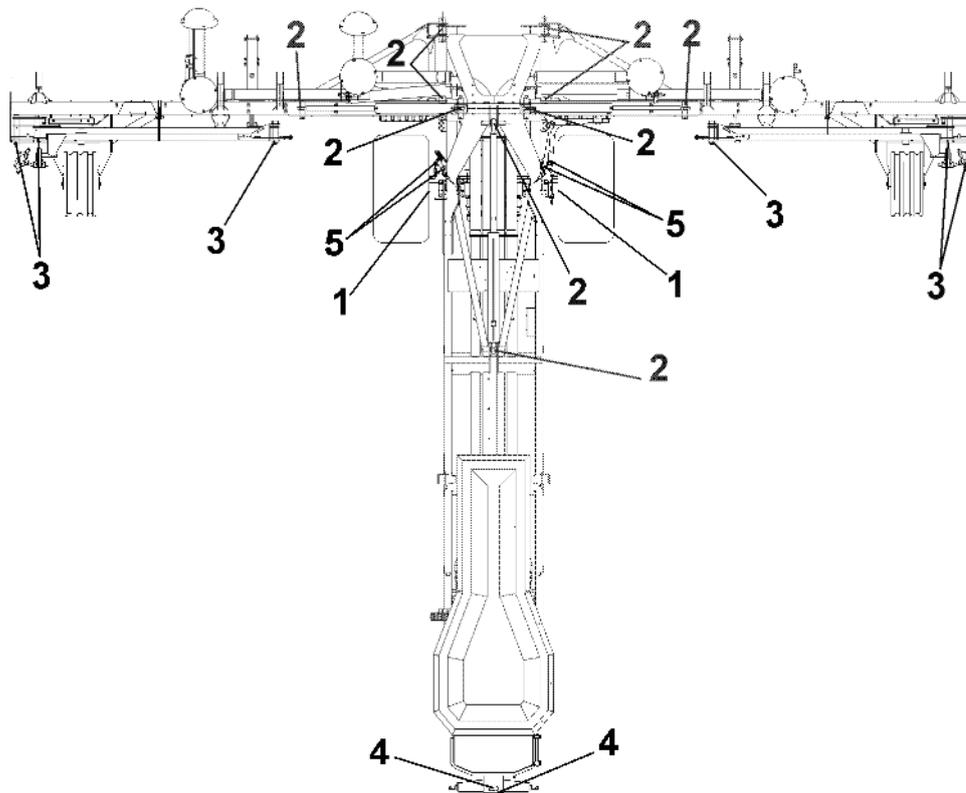


Fig. 131

Fig. 131 / ...	Désignation du lubrifiant	Nombre de points	Intervalle de lubrification [h]
1	Essieu	voir page 122	
2	Points de rotation, vérins hydrauliques des flèches	10	25
3	Traceur	6	25
4	Palier de timon	3	25
5	Flèche, éclairage	4	50

Essieu / Frein

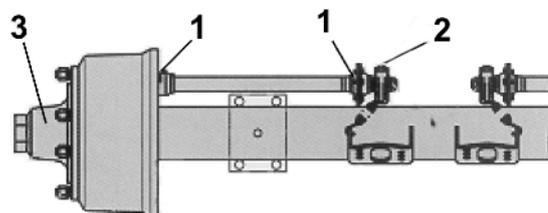


Fig. 132

Fig. 132 / ...	Désignation du lubrifiant	Nombre de points	Intervalle de lubrification [h]
1	Palier de l'arbre de frein, extérieur et intérieur	4	200
2	Régleur automatique de timonerie ECO-Master	2	1000
3	Remplacez la graisse du moyeu de roue, contrôler l'état d'usure des paliers coniques à rouleaux	2	1000

Palier de l'arbre de frein, extérieur et intérieur

Attention ! La graisse ou l'huile ne doit en aucun cas arriver jusqu'au freins. En fonction de la gamme de fabrication, le palier de came allant au frein n'est pas étanche.

Utilisez uniquement une graisse au lithium dont le point de goutte se situe au dessus de 190° C.

Positionnement automatique de la rampe ECO-Master

A chaque remplacement des garnitures de freins :

1. Enlevez le capuchon caoutchouc d'obturation.
2. Lubrifiez (80g) jusqu'à ce que la graisse fraîche s'échappe suffisamment au niveau de la vis de réglage.
3. Dévissez la vis de réglage d'environ un tour en utilisant une clé polygonale. Actionnez plusieurs fois manuellement le levier de frein.
4. Le réajustement automatique doit se faire facilement. Répétez l'opération plusieurs fois si nécessaire.
5. Posez le bouchon d'obturation. Graissez de nouveau.

Remplacer la graisse du palier du moyeu de roue

1. Mettez le véhicule sur chandelle pour éviter tout accident et desserrez le frein.
2. Déposez les roues et enlevez les bouchons de barre.
3. Enlevez la goupille et dévisser l'écrou d'essieu.
4. En utilisant un extracteur approprié, sortez de la fusée le moyeu de roue avec le tambour de frein, le palier conique à rouleaux et les éléments d'étanchéité.
5. Marquez les moyeux de roues et les cages de roulement démontés pour ne pas les confondre au montage.
6. Nettoyez les freins, vérifiez leur usure, leur bon état et bon fonctionnement et remplacez les pièces usées.
L'intérieur du frein doit être maintenu exempt de lubrifiant et doit rester propre.
7. Nettoyez soigneusement les moyeux de roues à l'intérieur et à l'extérieur. Éliminez complètement la vieille graisse. Nettoyez soigneusement les paliers et les étanchéités (carburant diesel) et vérifiez qu'ils peuvent être réutilisés.
Avant de remonter les paliers, graissez légèrement les logements de paliers et remontez toutes les pièces dans l'ordre successif inverse. Insérez les pièces avec précautions sans les abîmer ni les incliner en les ajustant serrés avec une douille tubulaire.
Avant le montage, enduisez de graisse les paliers, la cavité du moyeu de roue entre les paliers ainsi que le bouchon anti-poussière. La graisse doit remplir environ un quart, voire un tiers de la cavité dans le moyeu monté.
8. Posez les écrous d'essieu et procédez au réglage du palier et au réglage des freins. Réalisez ensuite un test de fonctionnement et un déplacement test correspondant puis éliminez éventuellement les défauts constatés.

12.3 Tableau de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble



Important !

- Exécutez les maintenances en fonction de la fréquence atteinte en premier.
- Ce sont les intervalles de temps qui ont priorité, le kilométrage ou les fréquences de maintenance de la documentation éventuellement fournie.

Maintenance avant la mise en service

Maintenance avant la mise en service	Atelier spécialisé	Effectuer le contrôle visuel des conduites flexibles hydrauliques.	en page 125
		Vérifier le niveau d'huile dans le boîtier Vario.	en page 138
	Atelier spécialisé	Vérifier que le jalonnage défini dans la tête de distribution est réglé sur la voie du tracteur utilisé.	en page 136

Plan de maintenance

Tous les jours avant le début du travail		Purger l'eau dans le réservoir d'air comprimé (frein à air comprimé)	en page 133
En complétant le volume de semences dans la trémie		Vérifier la profondeur de localisation de la semence	en page 91
		Vérifier la propreté des doseurs	
		Vérifier la propreté des flexibles de semence	
Au cours du travail		Vérifier la propreté des têtes de distribution	en page 120
Tous les jours à la fin du travail		Vider et nettoyer les doseurs	en page 113
		Nettoyer la machine (si besoin)	en page 119
Toutes les semaines, au plus tard toutes les 50 heures de service	Atelier spécialisé	Effectuer le contrôle visuel des conduites flexibles hydrauliques.	en page 125
Toutes les 2 semaines, au plus tard toutes les 100 heures de service		Vérifier la pression des pneumatiques	en page 135
		Vérifier le niveau d'huile dans le boîtier Vario	en page 138
Tous les 3 mois, au plus tard toutes les 500 heures de service		Contrôler le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites	en page 133
		Frein de stationnement: Contrôle de l'effet de freinage en position serrée	En page 124
Tous les 6 mois, avant la campagne	Atelier spécialisé	Vérifier et s'assurer de l'état des conduites flexibles hydrauliques. Cette révision doit être inscrite sur le livret d'entretien par l'exploitant.	en page 125
	Atelier spécialisé	Vérifier l'épaisseur des garnitures de frein	en page 131

12.3.1 Réparation des dysfonctionnements et travaux de maintenance

Modifier la largeur de voie de jalonnage	Atelier spécialisé		en page 136
10 heures de service après un changement de roue	Atelier spécialisé	Resserrer les goujons et vis de roues et de moyeux	en page 133

12.4 Installation hydraulique



Danger !

- **Seuls les spécialistes sont habilités à réaliser les travaux de maintenance sur l'installation hydraulique !**
- **L'installation hydraulique est sous pression élevée !**
- **Utilisez impérativement un outillage approprié pour rechercher les points de fuite !**
- **Amenez le circuit hydraulique en pression nulle avant de commencer les travaux sur le circuit hydraulique !**
- **Les liquides s'échappant sous pression élevée (huile hydraulique) risquent de pénétrer dans l'épiderme et causer des blessures graves ! Consultez immédiatement un médecin en cas de blessure ! risques d'infection !**
- **Pour brancher les conduites flexibles hydrauliques sur l'hydraulique du tracteur, assurez-vous que l'hydraulique est en pression nulle que cela soit côté tracteur ou côté attelage !**
- **Éliminez les huiles sales en respectant la réglementation en vigueur. En cas de problème, parlez-en avec votre fournisseur d'huile !**
- **Conservez l'huile hydraulique hors de portée des enfants !**
- **L'huile hydraulique ne doit pas pénétrer dans la terre ni l'eau !**
- **Pour la maintenance et l'entretien des pneus et des roues, respectez les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 26.**



Important !

- Assurez-vous que les conduites flexibles hydrauliques sont bien branchées.
- Vérifiez régulièrement toutes les conduites flexibles hydrauliques et les accouplements, ils doivent être propres et en bon état.
- Faites vérifier au moins une fois par an les conduites flexibles hydrauliques par un spécialiste, leur état doit permettre un travail en toute sécurité !
- Remplacez les conduites flexibles hydrauliques si elles sont abîmées et usées ! Utilisez impérativement des conduites flexibles d'origine AMAZONE !
- La durée d'utilisation des conduites flexibles hydrauliques ne doit pas dépasser 6 ans, y compris un temps de stockage éventuel de 2 ans maximum. Même si le mode de stockage est adéquat et si la sollicitation reste sur la plage admise, les flexibles et les raccords subissent un vieillissement naturel, c'est pourquoi leur temps de stockage et leur durée d'utilisation sont limités. Toutefois, la durée d'utilisation peut être définie en fonction des valeurs empiriques, en particulier en tenant compte du potentiel de risques. D'autres valeurs de référence peuvent s'avérer déterminantes pour les flexibles et conduites flexibles en thermoplaste.

Repérage des conduites flexibles hydrauliques

Le marquage de l'armature fournit les informations suivantes :

Fig. 133 / ...

- (1) Identification du fabricant de la conduite flexible hydraulique.
- (2) Date de fabrication de la conduite flexible hydraulique (04/12 = décembre 2004)
- (3) Pression de service maximale admise (bar).

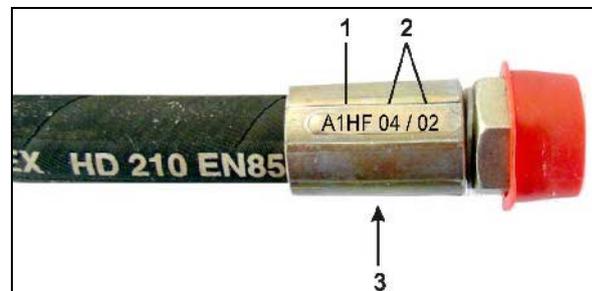


Fig. 133

Fréquences de maintenance

Après les 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. Vérifiez les conduites hydrauliques.
2. Éliminez les points de frottement entre les conduites flexibles hydrauliques et les tubes.
3. Remplacez immédiatement les conduites flexibles hydrauliques usées.

Critères d'inspection pour les conduites flexibles hydrauliques

**Important !**

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

Remplacez les conduites flexibles hydrauliques si vous constatez lors de l'inspection, l'un des signes suivants :

- Couche extérieure abîmée jusqu'à la garniture (par. Points de friction, coupures, fissures)
- Couche extérieure poreuse (formation de fissure sur l'enveloppe du flexible)
- Déformations qui ne correspondent pas à la forme naturelle du flexible ou de la conduite flexible. Que cela soit en pression nulle ou sous pression ou en cas de flexion (par ex. scission de couche, formation de bulles, points d'écrasement, coude)
- Points non étanches
- Dommage ou déformation de la garniture de flexible (nuisant à la fonction d'étanchéité) ; les petits dommages de surface ne sont pas un motif de remplacement.
- Le flexible sort de la garniture
- Corrosion de la garniture qui réduit la fonction et la solidité
- Exigences de montage non respectées
- La durée d'utilisation de 6 ans est dépassée

La date de fabrication de la conduite flexible hydraulique notée sur l'armature plus 6 années est déterminante. Si la date de fabrication notée sur l'armature est « 2004 », la durée d'utilisation se termine en février 2010. Voir aussi à ce sujet « Marquage des conduites flexibles hydrauliques ».

12.4.1 Pose et dépose des conduites flexibles hydrauliques



Remarque !

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

- Utilisez impérativement des conduites flexibles d'origine **AMAZONE !**
- Veillez toujours à la propreté.
- Vous devez toujours poser les conduites flexibles hydrauliques de façon à ce que, quel que soit les états de fonctionnement
 - il n'y ait pas de sollicitation à la traction, excepté par le propre poids.
 - il n'y ait pas de refoulement ni d'écrasement sur les petites longueurs.
 - il n'y ait pas d'effets mécaniques externes sur les conduites flexibles hydrauliques.
Évitez que les flexibles frottent entre-eux ou sur les composants, en les acheminant et fixant correctement. Sécurisez si besoin les conduites flexibles hydrauliques par des protections. Couvrez les composants à bords vifs.
 - les rayons de flexion admis ne soient pas dépassés.
- En cas de branchement d'une conduite flexible hydraulique sur les pièces mobiles, la longueur du flexible doit être mesurée, sur l'ensemble de la zone de mouvement, de façon à ne pas passer en deça ou au-delà du plus petit rayon de courbure admis et / ou que la conduite flexible hydraulique ne soit pas en plus sollicitée à la traction.
- Fixez les conduites flexibles hydrauliques sur les points de fixation assignés. Evitez de placer les supports de flexible là où ils empêchent le mouvement naturel et la modification de longueur du flexible.
- Il est interdit de peindre les conduites flexibles hydrauliques !

12.5 Essieu et frein



Important !

Nous conseillons de réaliser une harmonisation de l'attelage afin d'obtenir un comportement de freinage optimal et de garantir une usure minimale des garnitures de frein entre le tracteur et la machine. Faites réaliser cette harmonisation après un temps de rodage du circuit de freinage de service par un atelier spécialisé.

Pour éviter les difficultés de freinage, réglez tous les véhicules selon la directive CE 71 / 320 CEE



Attention !

- Les travaux de réparation et de réglage sur le circuit de freinage de service doivent impérativement être réalisés par un personnel spécialisé, ayant reçu une formation adéquate.
- Il faut être particulièrement vigilant pour effectuer des travaux de soudure, de brûlage et de perçage à proximité des conduites de freinage.
- Réalisez toujours un test de freinage après chaque travail de réglage et de maintenance sur le circuit de freinage

Contrôle visuel général



Attention !

Réalisez un contrôle visuel général du circuit de freinage. Faites attention et vérifiez les critères suivants :

- Les conduites flexibles, et tubulaires ne doivent pas être abîmées ni corrodées extérieurement.
- Les articulations, par ex. sur les têtes de fourchette doivent être verrouillées correctement, être mobiles et non écartées.
- Câbles et câbles sous gaine
 - doivent être passés correctement.
 - ne doivent pas présenter de fissures visibles.
 - ne doivent pas être emmêlés.
- Vérifiez la course du piston au niveau des cylindres de frein, réglez si nécessaire.
- Le réservoir d'air
 - ne doit pas bouger dans les bandes de serrage.
 - ne doit pas être abîmé.
 - ne doit pas présenter de dommages extérieurs de corrosion.

12.5.1 Travaux de maintenance

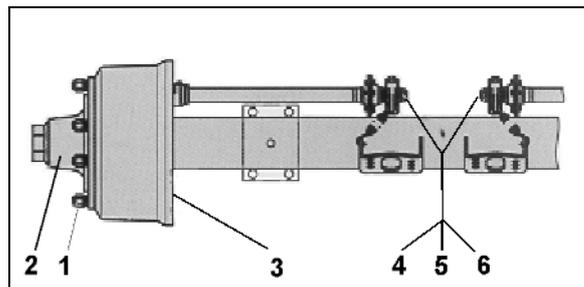


Fig. 134

Vérifier que les goujons de roues sont bien serrés, resserrer si nécessaire, (Fig. 134 / 1)

couple de serrage 400 Nm

Vérifier le jeu du palier de moyeux de roue (Fig. 134 / 2)

Pour vérifier le jeu du palier des moyeux de roues, soulevez l'essieu jusqu'à ce que les pneus tournent librement. Desserrez le frein. Posez le levier entre les pneus et le sol et vérifiez le jeu.

Si le jeu du palier est sensible :

Régler le jeu du palier

- Enlevez le bouchon anti-poussière ou le bouchon de moyeu.
- Enlevez la goupille de l'écrou d'essieu.
- Serrez l'écrou de roue tout en tournant la roue, jusqu'à ce que la rotation du moyeu de roue soit légèrement freinée.
- Desserrez l'écrou d'essieu jusqu'au trou de goupille le plus proche. Jusqu'au trou suivant (max. 30°) en cas de chevauchement.
- Insérez la goupille et fléchissez légèrement.
- Remplissez le bouchon anti-poussière avec un peu de graisse longue durée et insérez le dans le moyeu de roue ou vissez le.

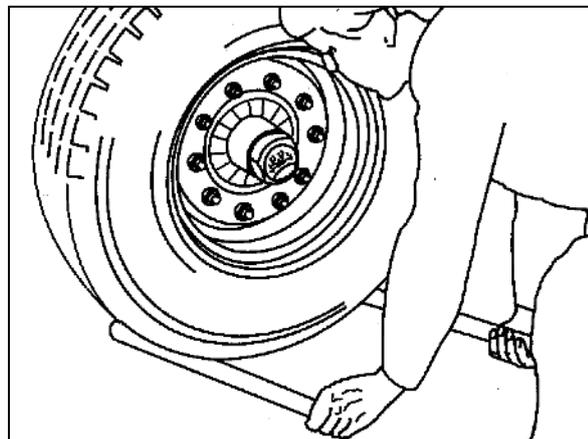


Fig. 135

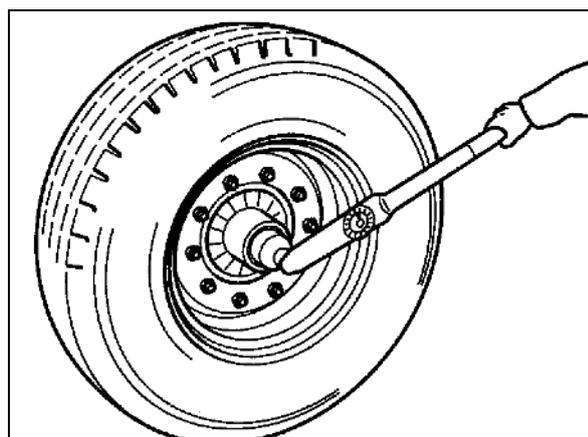


Fig. 136

Vérifier si le tambour de frein est sale

1. Dévisser les deux tôles de recouvrement (Fig. 137/1) à l'intérieur du tambour de frein.
2. Enlever les salissures ou les résidus de plantes éventuels.
3. Remonter les tôles de recouvrement.



ATTENTION

Les salissures peuvent se déposer sur les garnitures de frein (Fig. 137/2) et réduire considérablement la puissance des freins.

Risque d'accident !

En cas de présence de salissures dans le tambour de frein, faire inspecter les garnitures de frein dans un atelier spécialisé.

La roue et le tambour de frein doivent être démontés à cet effet.

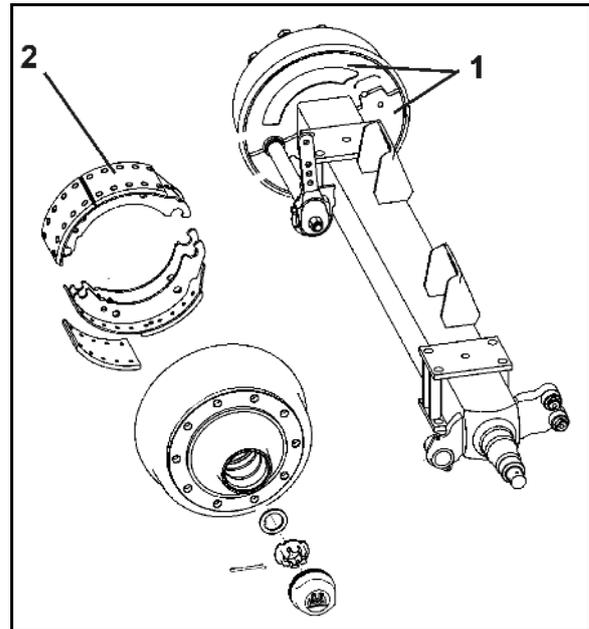


Fig. 137

Contrôle de la garniture de freins (Fig. 134 / 3)

Ouvrez le regard (Fig. 138 / 1) en sortant le bouchon caoutchouc (s'il y en a un).

Si l'épaisseur de la garniture restante est de

- | | | |
|------------|---------------------|------|
| a : | garnitures rivetées | 5 mm |
| | (N 2504) | 3 mm |
| b : | garnitures collées | 2 mm |

la garniture de frein doit être remplacée.

Reposez la patte de fixation en caoutchouc.

Réglage des freins

De par leur fonction il est indispensable de contrôler régulièrement l'usure et le bon fonctionnement des freins et de réaliser un réglage si nécessaire. Un réglage est nécessaire lorsqu'il faut environ 2/3 de la course maximale du vérin lors d'un freinage à fond. Pour cette opération, mettez l'essieu sur chandelles et bloquez le pour éviter tout mouvement inopiné.

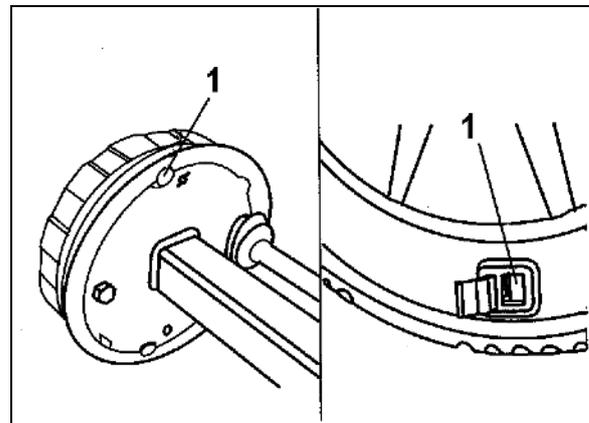


Fig. 138

Réglage du positionnement de la rampe (Fig. 134 / 4)

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

Le réglage se fait sur le six pans de réglage du régleur de tringle. Réglez la course à vide « a » sur 10-12% de la longueur du levier de frein « B », par ex. longueur du levier 150 mm = course à vide 15 – 18 mm.

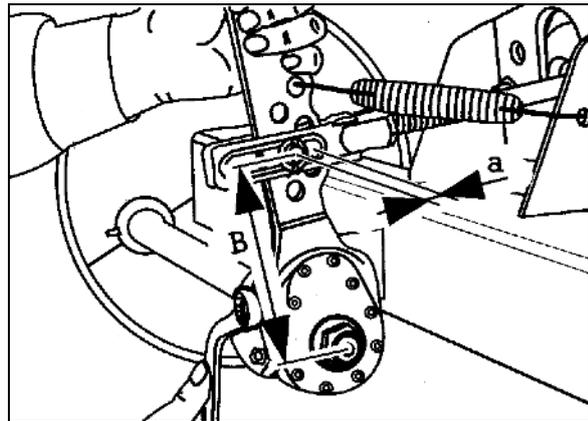


Fig. 139

Réglage du positionnement automatique de la rampe (Fig. 134 / 5)

Le réglage de base se fait de la même manière que pour le régleur standard de tringle. Le réglage se fait automatiquement avec une rotation de came à environ 15°.

La position idéale du levier (non modifiable en raison de la fixation du piston) est d'environ 15° avant la position à angle droit par rapport au sens de commande.

Contrôle de fonctionnement positionnement automatique de la rampe (Fig. 134 / 6)

1. Enlevez le bouchon d'obturation en caoutchouc.
2. Dévissez d'env. $\frac{3}{4}$ de tour la vis de réglage (flèche) en utilisant une clé polygonale et en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Il doit y avoir une course à vide d'au moins 50 mm, pour une longueur de levier de 150 mm.
3. Actionnez manuellement plusieurs fois le levier de frein. Le réglage automatique doit être facilement mobile, - l'enclenchement de l'accouplement à denture est audible et lors de la course de retour, la vis de réglage tourne un peu dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Posez le bouchon d'obturation.
5. Lubrifiez avec de la graisse spéciale longue durée BPW ECO_Li91.

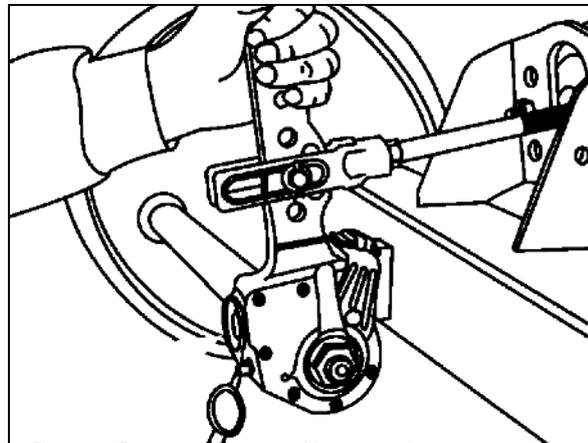


Fig. 140

Réservoir d'air

Fig. 141 / ...

- (1) Réservoir d'air.
- (2) Bandes de serrage.
- (3) Vanne de purge d'eau.
- (4) Raccord de contrôle pour manomètre.

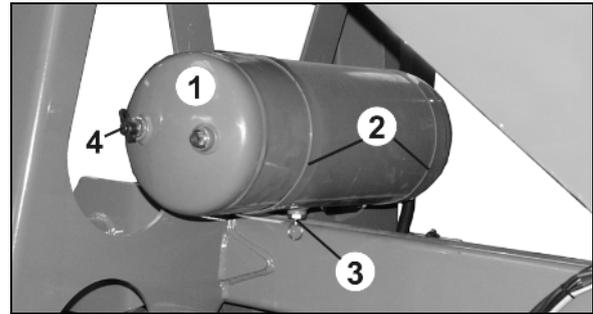


Fig. 141



Important !

Evacuez chaque jour l'eau du réservoir d'air

1. Tirez vers le côté la vanne de purge (Fig. 141 / 3) au dessus de la bague jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui s'écoule du réservoir d'air.
→ L'eau coule de la vanne de purge (Fig. 141 / 3).
2. Dévissez la vanne de purge (Fig. 141 / 3) du réservoir d'air et nettoyez le réservoir d'air si vous constatez un encrassement.

Consignes de contrôle pour le circuit de freinage de service à deux conduites

1. Vérifier l'étanchéité

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords, raccords de tubes, de flexibles et raccords filetés.
2. Eliminez les défauts d'étanchéité.
3. Eliminez les points de frottement au niveau des tubes et des flexibles.
4. Remplacez les flexibles poreux et défectueux.
5. Le circuit de freinage à deux conduites est considéré comme étanche lorsque la perte de pression est inférieure à 0,15 bar pendant un laps de temps de 10 minutes.
6. Etanchéifiez les points non étanches ou remplacez les valves et clapets non étanches.

2. Vérifier la pression dans le réservoir d'air

1. Branchez un manomètre sur le raccord de contrôle du réservoir d'air.
Valeur de consigne 6,0 à 8,1 + 0,2 bars

3. Vérifier la pression dans les cylindres de frein

1. Branchez un manomètre sur le raccord de contrôle du cylindre de frein.
Valeurs de consigne : frein au repos 0,0 bar

4. Contrôle visuel du cylindre de frein

1. Vérifiez le bon état des soufflets.
2. Remplacez les pièces endommagées.

5. Articulations sur les clapets de frein, cylindres de frein et tringles de frein

Les articulations au niveau des clapets de frein, des cylindres de frein et des tringles de frein doivent coulisser facilement, les graisser ou huiler légèrement si nécessaire.

12.6 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.

12.7 Pneus / Roues



- Pression de gonflage des pneus.
 - Pneus de châssis : **1,8 bar**
 - Pneus d'appui : **2,5 bars**
- Couple de serrage nécessaire des écrous et boulons de roue : **400 Nm**



Important !

- **Vérifiez régulièrement que**
 - **les goujons de roues sont bien serrés.**
 - **la pression de gonflage des pneus.**
- **Utilisez seulement les pneus et jantes préconisés par AMAZONE.**
- **Les travaux de réparation sur les pneumatiques doivent impérativement être réalisés par des spécialistes utilisant les outils de montage appropriés !**
- **Le montage des pneus implique des connaissances suffisantes et des outils de montage appropriés !**
- **Placez le cric uniquement aux points prévus à cet effet !**

12.7.1 Pression de gonflage des pneumatiques



Remarque !

- La pression de gonflage des pneus requise dépend de
 - la taille des pneus.
 - la capacité de charge des pneus.
 - la vitesse de déplacement.
- La durée de vie des pneus est réduite par
 - les surcharges.
 - une pression de gonflage des pneus trop faible.
 - une pression de gonflage des pneus trop élevée.



Important !

- La différence de pression de gonflage au niveau des pneus d'un essieu ne doit pas être supérieure à 0,1 bar.
- La pression de gonflage des pneus peut augmenter de 1 bar après un déplacement rapide ou lorsqu'il fait chaud. Ne réduisez en aucun cas la pression de gonflage des pneus car sinon la pression serait trop faible après refroidissement

12.7.2 Montage des pneus



Important !

- Enlevez sur les surfaces d'appui des pneus, au niveau des jantes, les traces de corrosion avant de monter un pneu neuf ou un autre pneu. Lors des déplacements, les traces de corrosion peuvent causer des dommages sur les jantes.
- Lors du montage de pneus neufs utilisez toujours des valves de pneus tubeless ou des chambres incorporées.
- Vissez toujours les bouchons de valves munis de leur étanchéité.

12.8 Réglage du jalonnage sur la largeur de voie du tracteur (atelier spécialisé)



A la livraison de la machine, lors de l'achat d'un tracteur, vérifiez que la voie jalonnée réglée au niveau de la tête de distribution est bien réglée sur la largeur de voie du tracteur.

Recommandation !

La tête de distribution se situe au centre de la machine.

Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.

Nettoyez le passage jusqu'à la tête de distribution et dans la zone de la tête de distribution avant de monter (risque de glisser).

Soyez prudent pour atteindre la tête de distribution et dans la zone de la tête de distribution, il y a risque d'accident.

Vérifier que la commande de jalonnage est bien réglée sur la largeur de voie du tracteur :

- Les descentes d'alimentation (Fig. 142 / 1) des socs jalonneurs doivent être fixés sur les ouvertures des têtes de distribution, qui peuvent être fermées par les clapets (Fig. 142 / 2)
Les descentes d'alimentation peuvent être échangées si nécessaire.
- La largeur de voie se modifie en fonction du nombre de socs qui ne déposent pas de semence lors de la mise en place de voies jalonnées.

Pour mettre en place deux traces, il est possible de fermer, par trace dans la tête de distribution au niveau des clapets (Fig. 142 / 2)

- o sur le **Citan** jusqu'à 6 ouvertures
- Désactivez les clapets non utilisés.



Important !

Les disques traceurs du dispositif de jalonnage de pré-levée (en option) doivent être réglés sur la nouvelle largeur de voie en procédant

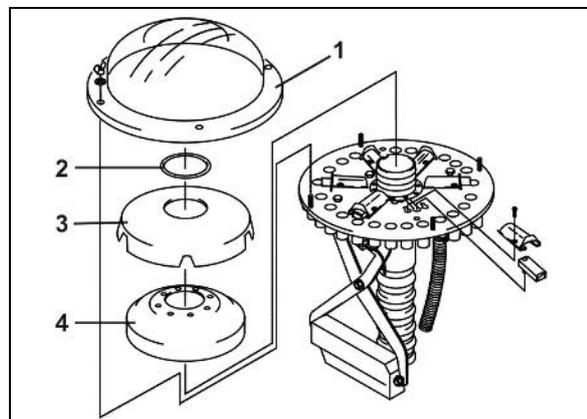


Fig. 142

12.9 Réglage de la largeur de voie (activation ou désactivation du clapet)

La largeur de voie jalonnée augmente en fonction du nombre croissant de socs jalonneurs placés les uns à côtés des autres.

Il est possible de raccorder 6 socs jalonneurs sur une tête de distribution.

Les clapets ferment les alimentations vers les socs de voie jalonnée.

Désactivez les clapets (Fig. 144 / 2) s'ils ne sont pas utilisés. Les clapets désactivés ne ferment pas les alimentations vers les socs jalonneurs.

Activez et désactivez les clapets toujours par paire sur la plaque de base.



Recommandation !

La tête de distribution se situe au centre de la machine.

Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.

Nettoyez le passage jusqu'à la tête de distribution et dans la zone de la tête de distribution avant de monter (risque de glisser).

Soyez prudent pour atteindre la tête de distribution et dans la zone de la tête de distribution, il y a risque d'accident.



Activer / désactiver les trappes est plus simple lorsque le jalonnage est activé. → la position des trappes est visible !

Activer ou désactiver les clapets :

1. Serrez le frein de parking, arrêtez le moteur du tracteur et retirez la clé de contact.
2. Arrêtez le **AMATRON⁺**.
3. Démontez le capot externe du distributeur (Fig. 143 / 1).
4. Démontez la bague (Fig. 143 / 2).
5. Démontez le capot interne du distributeur (Fig. 143 / 3).
6. Démontez la garniture en mousse.

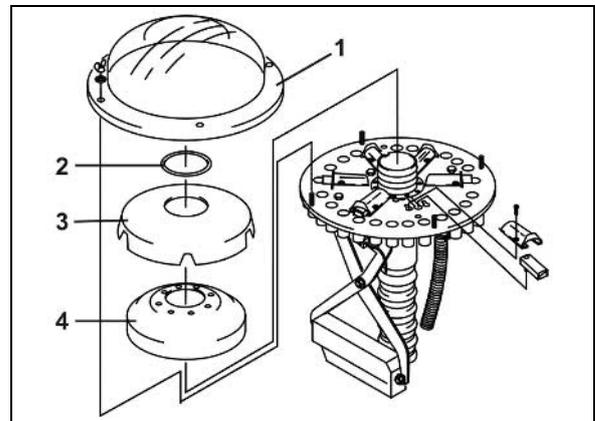


Fig. 143

7. Desserrez les vis (Fig. 144 / 1).
8. Enlevez le tunnel du clapet (Fig. 144 / 2).

Activer le clapet :

9. Le clapet est (Fig. 144 / 3), comme illustré, dans le guidage.

Désactiver le clapet :

10. Tournez le clapet (Fig. 144 / 3) et insérez le dans le trou (Fig. 144 / 4).
11. Vissez le tunnel du clapet (Fig. 144 / 2) sur la plaque de base.

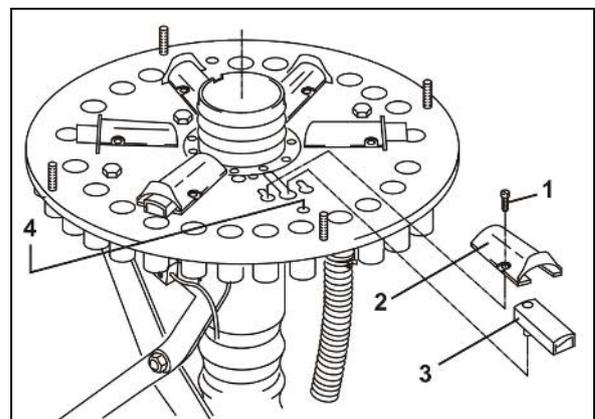


Fig. 144

Maintenance, remise en état et entretien

12. Montez la garniture en mousse (Fig. 145 / 1)
13. Montez le capot intérieur du distributeur (Fig. 145 / 2)
14. Montez la bague (Fig. 145 / 3)
15. Montez le capot extérieur du distributeur (Fig. 145 / 4)
16. Vérifiez le bon fonctionnement de la commande de jalonage.

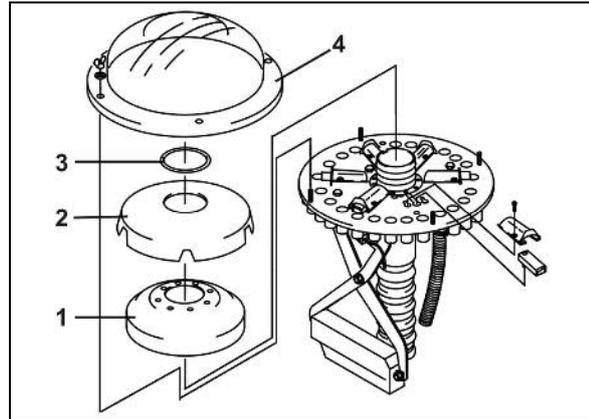


Fig. 145

12.10 Palier de l'arbre distributeur

Palier de l'arbre distributeur :

Huilez légèrement le logement du palier de l'arbre distributeur en utilisant une huile minérale fluide (SAE 30 ou SAE 40).

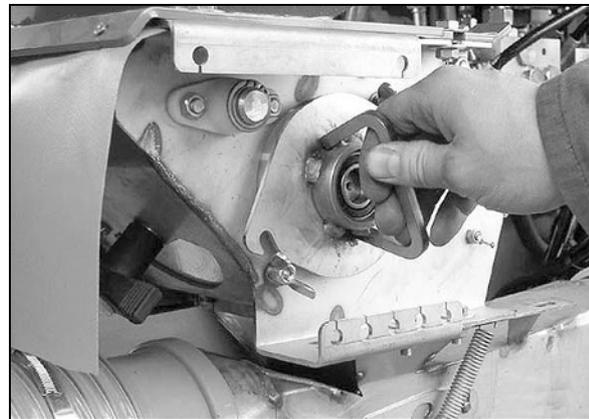


Fig. 146

12.11 Vérification du niveau d'huile dans le boîtier Vario

Une vidange d'huile n'est pas nécessaire.

Vérifiez le niveau d'huile dans le boîtier Vario :

1. Placez la machine sur une surface plane.
2. Le niveau d'huile doit être visible par le regard (Fig. 147 / 1) du boîtier Vario.
3. Vérifiez l'étanchéité du boîtier.
4. S'il y a des points de fuite, faites réparer le boîtier Vario par un atelier spécialisé.
5. La qualité d'huile requise est indiquée sur le tableau (Fig. 147).
6. Remplissez le boîtier Vario par le manchon de remplissage (Fig. 147 / 2) jusqu'au niveau du regard d'huile (Fig. 147 / 1), en utilisant de l'huile de transmission.
7. Après avoir fait l'appoint, refermez le manchon de remplissage avec le bouchon (Fig. 147 / 2).

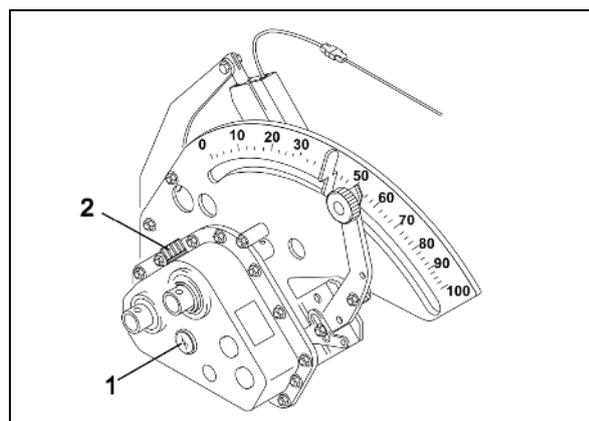


Fig. 147



Qualités, types d'huile et quantité de remplissage du boîtier Vario	
Dose prescrite totale	0,9 litre
Huile pour boîte de vitesse (au choix) :	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (en usine)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Tableau 4

12.12 Schéma hydraulique

Schéma hydraulique **AMATRON 3**

1. Turbine
2. Traceur gauche 2
3. Traceur droit 2
4. Dispositif de levage
5. Jalonnage de pré-urgence
6. Roue d'entraînement
7. Traceur gauche 1
8. Traceur droit 1
9. Accumulateur
10. Volets gauches
11. Volets droits
12. Pression du recouvreur
13. Pression du soc
14. Repliage tête de distribution
15. Raccordement au tracteur - distributeur (jaune 2)
16. Raccordement au tracteur - distributeur (jaune 1)
17. Raccordement au tracteur - distributeur (rouge 1)
18. Raccordement au retour libre (rouge 2)
19. Raccordement au tracteur - distributeur (vert 1)
20. Raccordement au tracteur - distributeur (vert 2)

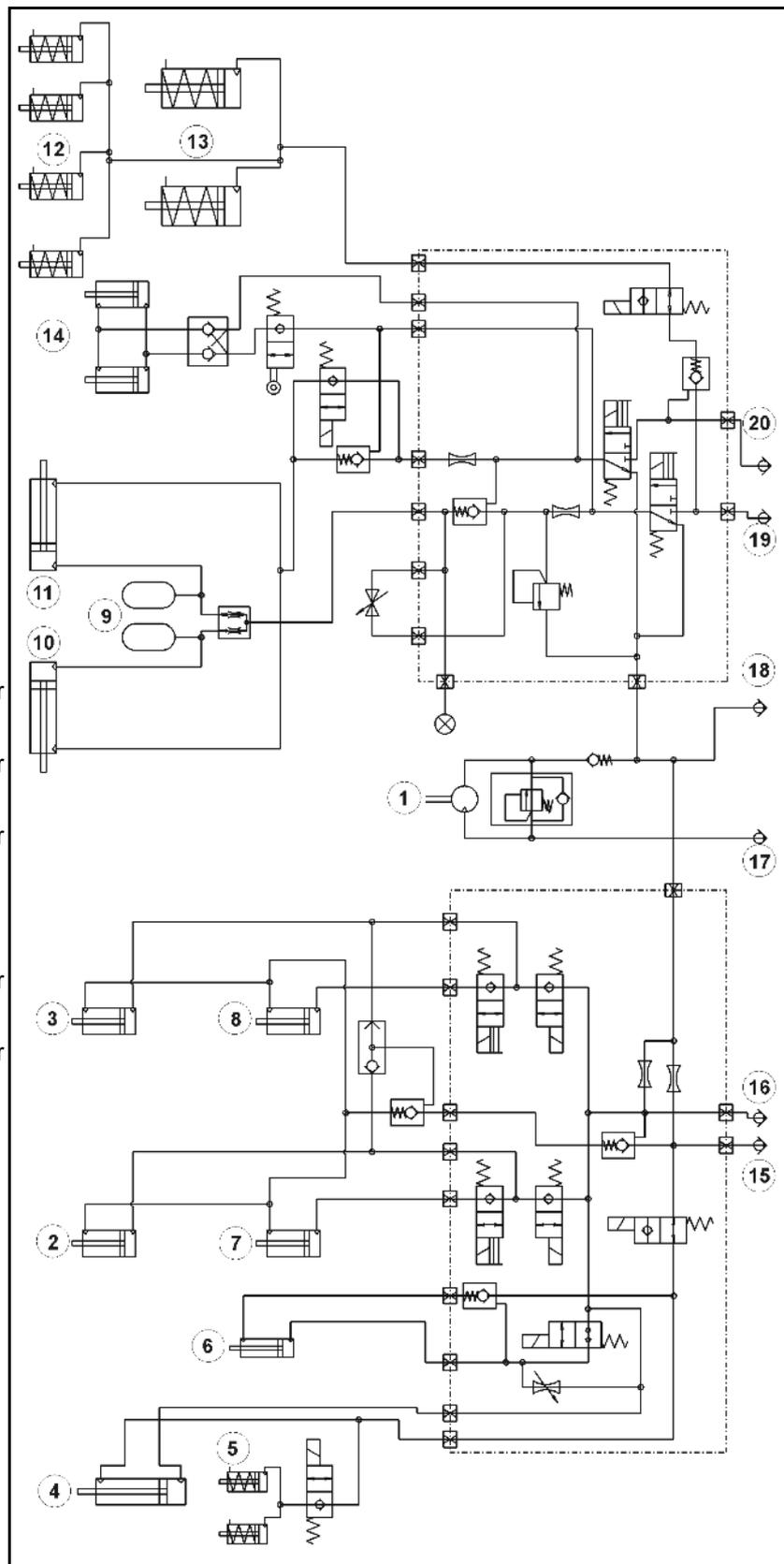
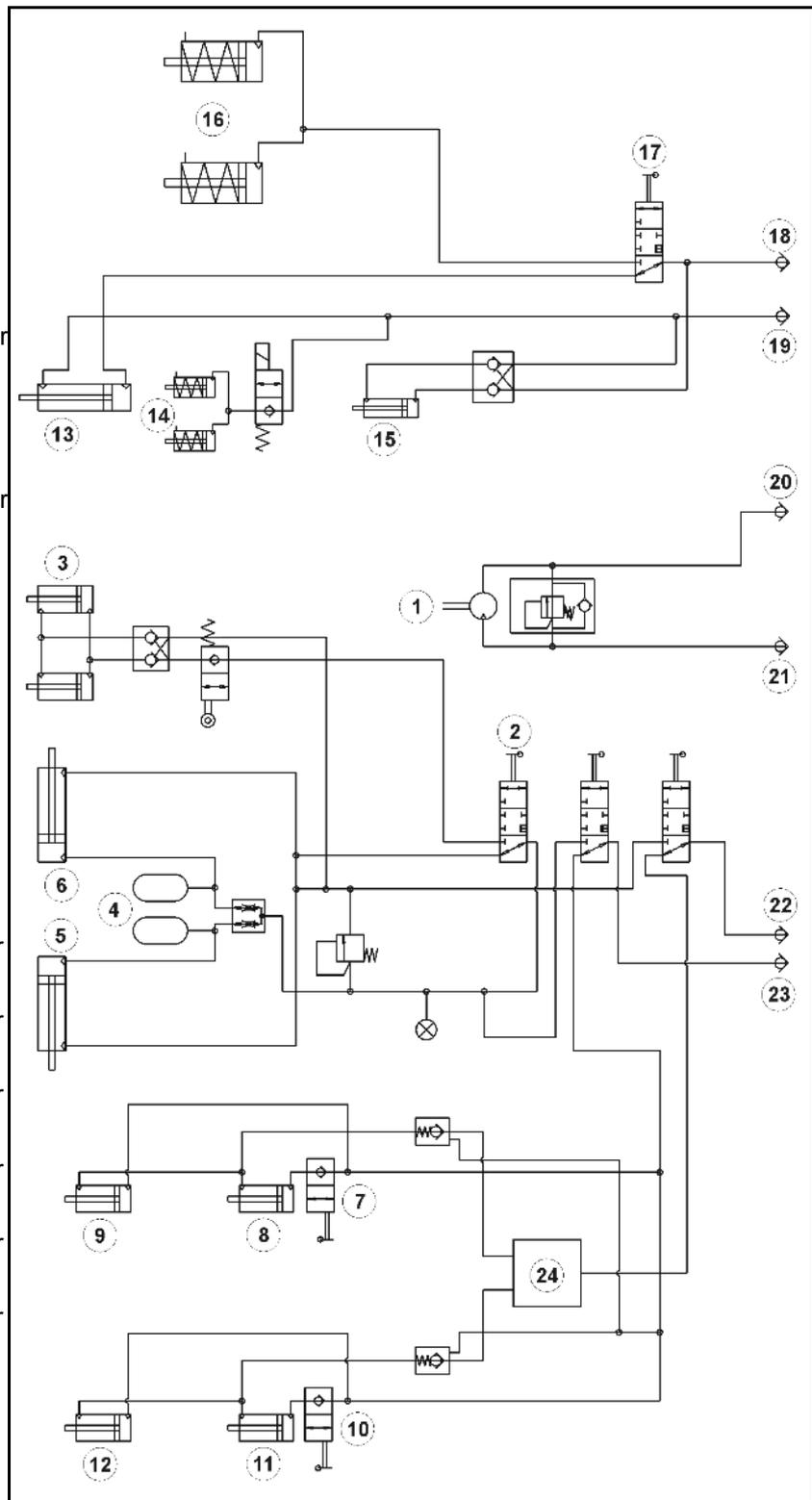


Schéma hydraulique AMALOG

1. Turbine
2. Vanne Commutation traceur / replier flèche
3. Repliage tête de distribution
4. Accumulateur
5. Volets gauches
6. Volets droits
7. Vanne Rangement traceur droit
8. Traceur droit 1
9. Traceur droit 2
10. Vanne Rangement traceur gauche
11. Traceur gauche 1
12. Traceur gauche 2
13. Dispositif de levage
14. Jalonnage de pré-émergence
15. Roue d'entraînement
16. Pression du soc
17. Commutation pression du soc / dispositif de levage
18. Raccordement au tracteur - distributeur (jaune 1)
19. Raccordement au tracteur - distributeur (jaune 2)
20. Raccordement au tracteur - distributeur (rouge 2)
21. Raccordement au tracteur - distributeur (rouge 1)
22. Raccordement au tracteur - distributeur (vert 2)
23. Raccordement au tracteur - distributeur (vert 1)
24. Soupape de jalonnage



12.13 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

		Nm											
M	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

Tel. : + 49 (0) 5405 501-0

Telefax : + 49 (0) 5405 501-234

e-mail : amazone@amazone.de

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

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

Constructeurs d'épandeurs d'engrais, de semoirs à céréales, de semoirs de précision,
de semoirs TCS et directs, d'outils de déchaumage, d'outils de travail du sol animés,
de pulvérisateurs portés et traînés.
