

Notice d'utilisation

AMAZONE

Semoir pour grande culture

Condor 12001-C

Condor 15001-C



MG3642
BAH0030-4 07.15

fr

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 !



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

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

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

Type : Condor 12001-C/15001-C

Pression système autorisée (en bar) : 210 bars maximum

Année de construction : _____

Poids à vide (en kg) : _____

Poids total autorisé (en kg) : _____

Charge maximale (en kg) : _____

Adresse du constructeur

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tél. : + 49 (0) 5405 501-0
Fax : + 49 (0) 5405 501-234
E-mail : amazone@amazone.de

Commande de pièces de rechange

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tél. : + 49 (0) 5405 501-290
Fax : + 49 (0) 5405 501-106
E-mail : et@amazone.de
Catalogue de pièces de rechange en ligne: www.amazone.de
En cas de commande de pièces de rechange, veuillez indiquer systématiquement le numéro de votre machine.

Informations légales relatives à la notice d'utilisation

Numéro de document : MG3642

Date de création : 07.15

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

Tous droits réservés.

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

Avant-propos

Avant-propos

Cher client,

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

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

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

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

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

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

Avis de l'utilisateur

Chère Madame, cher Monsieur,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tél. : + 49 (0) 5405 501-0

Fax : + 49 (0) 5405 501-234

E-mail : amazone@amazone.de

1	Remarques destinées aux utilisateurs.....	9
1.1	Objet du document.....	9
1.2	Indications de direction dans la notice d'utilisation	9
1.3	Conventions utilisées	9
2	Consignes générales de sécurité.....	10
2.1	Obligations et responsabilité.....	10
2.2	Conventions relatives aux symboles de sécurité.....	12
2.3	Mesures à caractère organisationnel.....	13
2.4	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	15
2.8	Dangers liés aux énergies résiduelles	15
2.9	Entretien et réparation, élimination des pannes	15
2.10	Modifications constructives	16
2.10.1	Pièces de rechange et d'usure, ainsi que produits auxiliaires.....	17
2.11	Nettoyage et élimination des déchets.....	17
2.12	Poste de travail de l'utilisateur	17
2.13	Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine	18
2.13.1	Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages.....	25
2.14	Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité	26
2.15	Travail respectueux des règles de sécurité	26
2.16	Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur	27
2.16.1	Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents	27
2.16.2	Circuit hydraulique	31
2.16.3	Installation électrique	32
2.16.4	Machines attelées	32
2.16.5	Système de freinage	33
2.16.6	Pneumatiques	34
2.16.7	Fonctionnement du semoir	34
2.16.8	Nettoyage, entretien et réparation	35
3	Chargement et déchargement	36
4	Description de la machine	38
4.1	Vue d'ensemble des modules.....	39
4.2	Dispositifs de sécurité et de protection	42
4.3	Equipements pour les déplacements sur route	43
4.4	Vue d'ensemble des conduites d'alimentation entre le tracteur et la machine.....	44
4.5	Utilisation conforme	44
4.6	Espace dangereux et zones dangereuses	45
4.7	Plaque signalétique et marquage CE	46
4.8	Caractéristiques techniques.....	47
4.9	Équipement nécessaire du tracteur	48
4.10	Données concernant le niveau sonore	48
5	Structure et fonction.....	49
5.1	Conduites hydrauliques	50
5.1.1	Branchement des conduites hydrauliques.....	50
5.1.2	Débranchement des conduites hydrauliques.....	51
5.2	Circuit de freinage de service	52
5.2.1	Frein de parking	52
5.2.2	Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites	53
5.2.2.1	Branchement des conduites de frein et de réserve	54
5.2.2.2	Débranchement des conduites de réserve et de frein.....	56

5.2.2.3	Eléments de commande du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites	57
5.2.3	Circuit de freinage de service hydraulique	58
5.2.3.1	Branchement du circuit de freinage hydraulique.....	58
5.2.3.2	Dételage du circuit de freinage de service hydraulique	58
5.3	Terminal de commande AMALOG ⁺	59
5.4	Bâti et bras de la machine.....	60
5.5	GewindePack	60
5.6	Trémie	61
5.6.1	Surveillance numérique du niveau de remplissage	63
5.7	Réservoir lave-mains.....	64
5.8	Éclairage de travail (option)	64
5.9	Vidange rapide (Option)	65
5.10	Dosage des semences/de l'engrais	66
5.10.1	Tambours de dosage	67
5.10.1.1	Tableau des tambours de dosage.....	69
5.10.1.1	Transformation du tambour de dosage	70
5.10.1.2	Tambour de dosage d'engrais	70
5.10.2	Réglage de la quantité d'épandage (semence et engrais) sur le boîtier Vario	71
5.10.3	Contrôle de débit.....	72
5.11	Turbine	73
5.12	Tête de distribution.....	74
5.12.1	Surveillance de la conduite à semence (option)	74
5.13	Roue d'entraînement.....	75
5.14	Soc ConTeC.....	76
5.14.1	Profondeur d'implantation de la semence.....	77
5.14.2	Pression d'enterrage des socs.....	77
5.14.3	Rouleaux de pression	78
5.15	Débrayage de l'une des moitiés du semoir (tronçonnement)	79
5.16	Création de jalonnages	79
5.16.1	Cadence de jalonnage n° 1.....	81
5.16.2	Cadence de jalonnage n° 2.....	82
5.16.3	Cadence de jalonnage n° 3.....	82
5.16.4	Cadence de jalonnage n° 37.....	83
5.16.5	Cadence de jalonnage n° 24.....	83
5.16.6	Cadence de jalonnage n° 43.....	84
6	Mise en service.....	85
6.1	Contrôle des caractéristiques requises du tracteur.....	86
6.1.1	Calcul des valeurs réelles de poids total du tracteur, de charge par essieu de celui-ci et de capacité de charge des pneus, ainsi que du lestage minimum requis	87
6.1.1.1	Données nécessaires pour le calcul (machine attelée)	88
6.1.1.2	Calcul du lestage minimum requis à l'avant $G_{V\min}$ du tracteur pour assurer la manœuvrabilité.....	89
6.1.1.3	Calcul de la charge réelle sur l'essieu avant du tracteur $T_{V\text{tat}}$	89
6.1.1.4	Calcul du poids total réel de l'ensemble tracteur et machine.....	89
6.1.1.5	Calcul de la charge réelle sur l'essieu arrière du tracteur $T_{H\text{tat}}$	89
6.1.1.6	Capacité de charge des pneumatiques	89
6.1.1.7	Tableau	90
6.1.2	Conditions préalables à l'utilisation de tracteurs avec des machines attelées	91
6.1.3	Machines sans système de freinage en propre	91
6.2	Immobilisation du tracteur/de la machine	92
6.3	Consignes de montage concernant le raccordement de l'entraînement hydraulique de la turbine	93
7	Attelage et dételage de la machine.....	94
7.1	Attelage de la machine.....	94
7.2	Branchements hydrauliques.....	99
7.3	Réaliser les autres raccords.....	101

7.4	Raccordement du manomètre	102
7.5	Raccordement du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites.....	102
7.6	Raccordement du circuit hydraulique de freinage de service.....	103
7.7	Dételage de la machine	104
8	Réglages.....	107
8.1	Modifier la position du capteur de niveau de remplissage.....	108
8.2	Présélection du tambour de dosage	109
8.2.1	Exemple de calcul du volume de dosage pour le blé	109
8.3	Pose/dépose du tambour de dosage	110
8.4	Réglage du débit de semences et d'engrais à l'aide du contrôle de débit	112
8.4.1	Valeurs de réglage du boîtier pour le premier contrôle de débit.....	112
8.4.2	Détermination de la position du boîtier à l'aide de la disquette de calcul	116
8.5	Réglage du régime de la turbine.....	117
8.5.1	Régime de la turbine du système à plusieurs chambres.....	118
8.5.2	Régler le régime de la turbine à l'aide du régulateur d'intensité du tracteur	120
8.5.3	Régler le régime de la turbine sur les tracteurs sans régulateur d'intensité.....	120
8.5.4	Limiteur de pression avec contour extérieur arrondi	121
8.5.4.1	Réglage de base du limiteur de pression	121
8.5.4.2	Régler le régime de la turbine sur les tracteurs sans régulateur de débit.....	121
8.5.5	Limiteur de pression avec contour extérieur hexagonal.....	122
8.5.5.1	Réglage de base du limiteur de pression	122
8.5.5.2	Régler le régime de la turbine sur les tracteurs sans régulateur de débit.....	122
8.6	Régler la position horizontale des bras de la machine	123
8.7	Réglage de la profondeur de localisation de la semence.....	125
8.8	Réglage de la pression d'enterrage des socs.....	127
8.9	Rouleur compresseur à roue à air	128
8.10	Régler la cadence de jalonage/le compteur de jalonage.....	129
8.11	Débrayage de l'une des moitiés de la machine	130
9	Déplacements sur la voie publique	131
9.1	Placer la machine en position de transport.....	133
9.2	Réglementation légale et sécurité	134
10	Utilisation de l'outil.....	137
10.1	Déploiement/repliage des bras de la machine.....	138
10.1.1	Déploiement des bras de la machine	138
10.1.2	Repliage des bras de la machine	140
10.2	Remplissage des trémies.....	144
10.3	Début du travail.....	149
10.3.1	Contrôle de la profondeur de localisation de la semence.....	150
10.4	Au cours du travail	150
10.4.1	Demi-tour en bout de champ	151
10.5	Fin de travail dans le champ	152
10.6	Vidange de la trémie et/ou du doseur.....	153
10.6.1	Vidange du doseur	153
11	Pannes et incidents	155
11.1	Affichage des quantités résiduelles	155
11.2	Tableau d'incidents	155
12	Nettoyage, entretien et réparation.....	156
12.1	Sécurité de la machine attelée.....	157
12.2	Nettoyage de la machine	157
12.2.1	Nettoyage de la tête de distribution	159
12.3	Consignes de lubrification.....	160
12.3.1	Aperçu des points de lubrification.....	161
12.4	Programme de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble.....	163

Table des matières

12.4.1	Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier Vario.....	166
12.4.2	Contrôle visuel des chevilles de bras inférieurs.....	166
12.4.3	Entretien des chaînes à rouleaux et des pignons de chaînes.....	166
12.4.4	Vérification de la pression de gonflage des pneumatiques du châssis.....	167
12.4.5	Contrôle de la pression des pneus d'appui.....	167
12.4.6	Vérifier la pression des rouleaux de pression.....	168
12.5	Travaux de réglage et de réparation en atelier (atelier spécialisé).....	169
12.5.1	Contrôle des couples de serrages des écrous de roue (atelier spécialisé).....	169
12.5.2	Calage des jalonnages sur l'écartement des traces (voie)/la largeur des traces (atelier spécialisé).....	170
12.5.2.1	Calage des jalonnages sur l'écartement des traces (voie) du tracteur d'entretien (atelier spécialisé).....	171
12.5.2.2	Calage des jalonnages sur la largeur des traces du tracteur d'entretien (atelier spécialisé).....	172
12.5.3	Circuit hydraulique (atelier spécialisé).....	174
12.5.3.1	Réparation sur le réservoir d'air comprimé (atelier spécialisé).....	175
12.5.3.2	Marquage des conduites hydrauliques.....	175
12.5.3.3	Périodicités d'entretien.....	176
12.5.3.4	Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques.....	176
12.5.3.5	Pose et dépose des conduites hydrauliques.....	177
12.5.4	Contrôle de la propreté du tambour de frein (atelier spécialisé).....	178
12.5.4.1	Contrôle des garnitures de frein (atelier spécialisé).....	178
12.5.5	Lubrification de l'essieu.....	179
12.5.6	Réglage du frein sur roue au niveau de l'actionneur de rampe (atelier spécialisé).....	180
12.5.7	Contrôle / réglage du jeu des paliers des moyeux de roue (atelier spécialisé).....	181
12.5.8	Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites.....	182
12.5.8.1	Contrôle visuel du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites.....	183
12.5.8.2	Vérification des freins (atelier spécialisé).....	184
12.5.8.3	Purge d'eau du réservoir d'air comprimé (circuit de freinage à air comprimé à deux conduites).....	185
12.5.8.4	Contrôle extérieur du réservoir d'air comprimé (circuit de freinage à air comprimé à deux conduites).....	185
12.5.8.5	Contrôle de la pression du réservoir d'air comprimé du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé).....	186
12.5.8.6	Contrôle d'étanchéité du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé).....	186
12.5.8.7	Nettoyage des filtres de conduite du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé).....	187
12.6	Couples de serrage des vis.....	188
13	Schémas hydrauliques	189

1 Remarques destinées aux utilisateurs

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

1.1 Objet du document

La présente notice d'utilisation

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

1.2 Indications de direction dans la notice d'utilisation

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

1.3 Conventions utilisées

Consignes opératoires et réactions

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

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

Enumérations

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

- Point 1
- Point 2

Indications de position dans les illustrations

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

Exemple (Fig. 3/6)

- Figure 3
- Position 6

2 Consignes générales de sécurité

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

2.1 Obligations et responsabilité

Respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation

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

Obligations de l'exploitant

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

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

L'exploitant s'engage à

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

Obligations de l'utilisateur

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

- respecter les consignes fondamentales relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents.
- lire le chapitre « Consignes générales de sécurité » de la présente notice d'utilisation et à respecter ses indications.
- lire le chapitre « Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine », en page 18 de la présente notice d'utilisation et à respecter les consignes de sécurité des pictogrammes lors de l'utilisation de la machine.
- se familiariser avec le fonctionnement de la machine.
- lire les chapitres de cette notice importants pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées.

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

Risques liés à l'utilisation de la machine

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

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

Utilisez la machine exclusivement

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

Remédiez immédiatement aux dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité.

Garantie et responsabilité

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

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

2.2 Conventions relatives aux symboles de sécurité

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

**DANGER**

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

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

**AVERTISSEMENT**

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

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

**ATTENTION**

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

**IMPORTANT**

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

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

**REMARQUE**

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

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

2.3 Mesures à caractère organisationnel

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

- lunettes de protection,
- chaussures de sécurité,
- une combinaison résistante aux produits chimiques,
- un équipement de protection de la peau, etc.



La notice d'utilisation

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

Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité existants.

2.4 Dispositifs de sécurité et de protection

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

Dispositifs de sécurité défectueux

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

2.5 Mesures de sécurité informelles

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

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

2.6 Formation du personnel

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

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

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

Légende : X..autorisée —..non autorisée

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



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

2.7 Mesures de sécurité en service normal

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

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

2.8 Dangers liés aux énergies résiduelles

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

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

2.9 Entretien et réparation, élimination des pannes

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

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

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

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

2.10 Modifications constructives

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

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

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



AVERTISSEMENT

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

En principe, il est interdit

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

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

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

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

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

2.11 Nettoyage et élimination des déchets

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

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

2.12 Poste de travail de l'utilisateur

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

2.13 Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine



Gardez tous les pictogrammes d'avertissement de la machine toujours dans un état propre et lisible. Remplacez les pictogrammes illisibles. Commandez les pictogrammes d'avertissement chez le revendeur en indiquant leur référence (par ex. MD 075).

Structure des pictogrammes d'avertissement

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

Un pictogramme d'avertissement comporte deux zones :



Zone 1

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

Zone 2

affiche la consigne illustrée permettant d'éviter le risque.

Explication des pictogrammes d'avertissement

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

1. La description des risques et dangers.
Par exemple : Risques d'accident par coupure ou sectionnement !
2. Les conséquences en cas de non-respect de la ou les consignes destinées à éviter le risque.
Par exemple : Provoque des blessures graves au niveau des doigts ou des mains.
3. La ou les consignes pour éviter le risque.
Par exemple : Attendez impérativement l'arrêt complet des éléments de la machine pour les toucher.

Référence et explication

Pictogrammes d'avertissement

MD 077

Risque de coincement ou de saisie des bras par les éléments mobiles accessibles impliqués dans le processus de travail !

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

Évitez tout contact avec cette zone dangereuse

- tant que le moteur du tracteur tourne et que l'arbre à cardan, le circuit hydraulique ou le système électronique est en fonction ;
- tant que l'entraînement des roues motrices n'est pas arrêté.

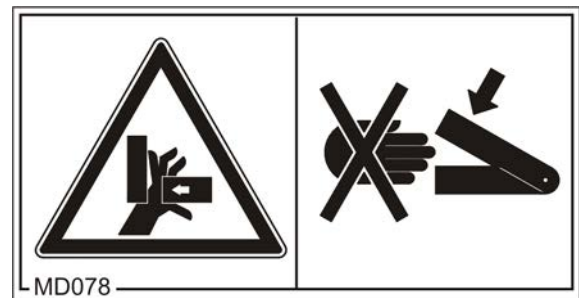


MD 078

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

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

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



MD 082

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

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

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

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



MD 084

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

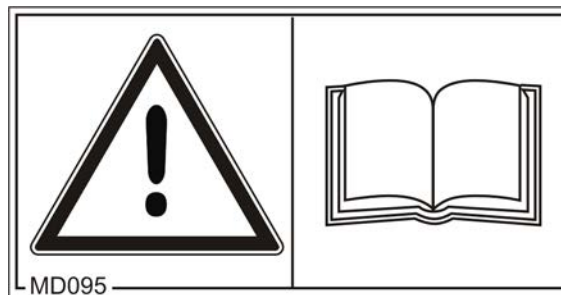
Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

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



MD 095

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

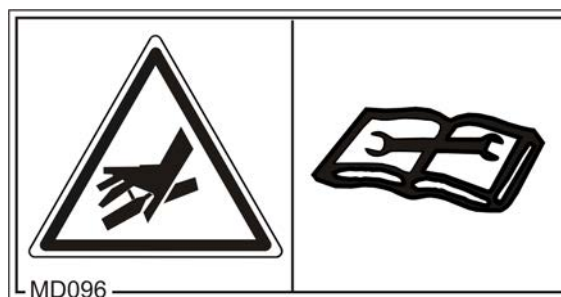


MD096

Risque de blessure au contact de l'huile hydraulique s'échappant sous haute pression, en cas de défauts d'étanchéité au niveau de certaines conduites hydrauliques !

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

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



MD 097

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

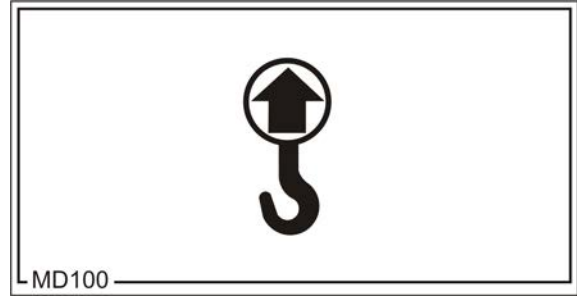
Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

- Il est interdit de stationner dans la zone de levage de l'attelage trois points lors de l'actionnement du circuit hydraulique de l'attelage.
- Actionnez les organes de commande du circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur
 - o uniquement à partir du poste de travail prévu à cet effet.
 - o en aucune circonstance lorsque vous vous tenez dans l'espace de relevage de celui-ci entre le tracteur et la machine.

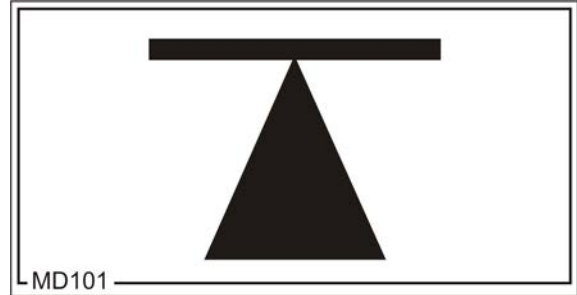


MD 100

Dispositif d'élingage pour la fixation de dispositifs de suspension de la charge.


MD 101

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


MD 102

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

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

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



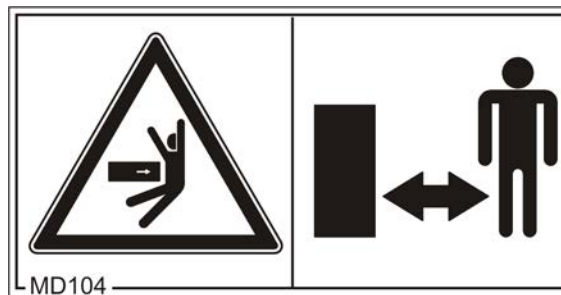
Consignes générales de sécurité

MD 104

Risques d'écrasement du corps en cas de stationnement dans la zone de pivotement d'éléments mobiles de la machine !

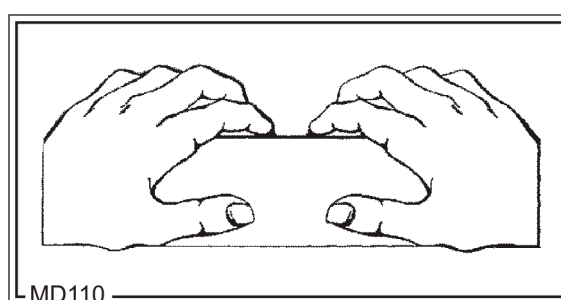
Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

- Tenez-vous à une distance suffisante des éléments mobiles de la machine tant que le moteur du tracteur tourne.
- Veillez à ce que les personnes présentes se trouvent à une distance de sécurité suffisante par rapport aux éléments mobiles de la machine.



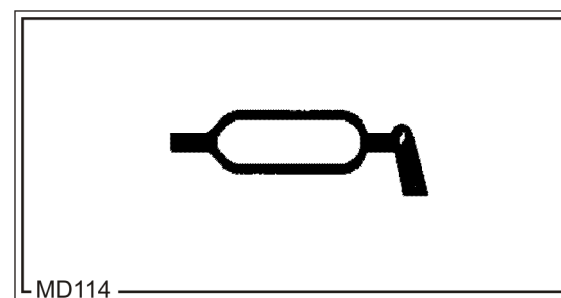
MD 110

Ce pictogramme signale les éléments de la machine servant de poignée.



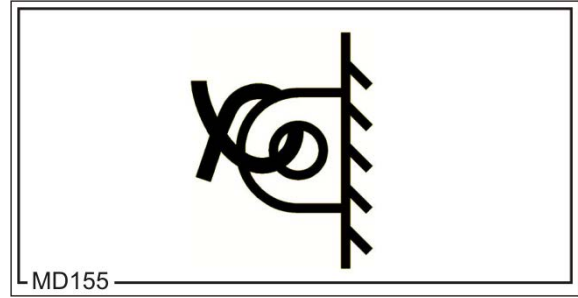
MD 114

Ce pictogramme signale un point de lubrification.



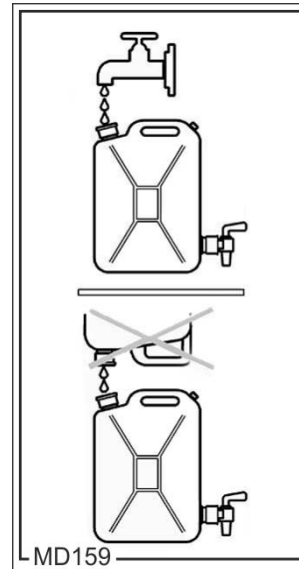
MD 155

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

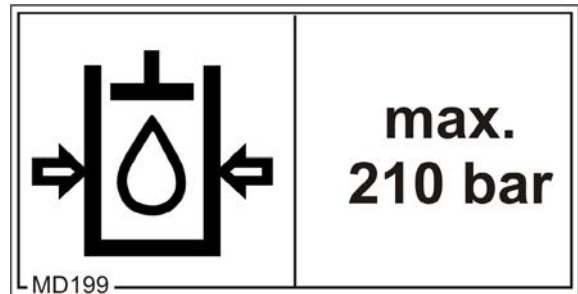
**MD159**

Ce pictogramme identifie un risque d'empoisonnement par une eau polluée dans la cuve d'eau fraîche.

N'utilisez jamais l'eau de la cuve d'eau propre comme eau potable ! Les matériaux de la cuve d'eau propre ne sont pas prévus pour les liquides alimentaires.

**MD 199**

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

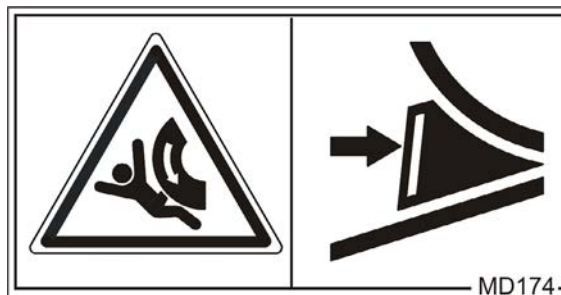


MD 174

Risque dû à un déplacement accidentel de la machine !

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

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



MD 181

Vérifiez que les écrous de roues sont bien serrés

- au bout des 10 premières heures de fonctionnement,
- après un changement de roue.

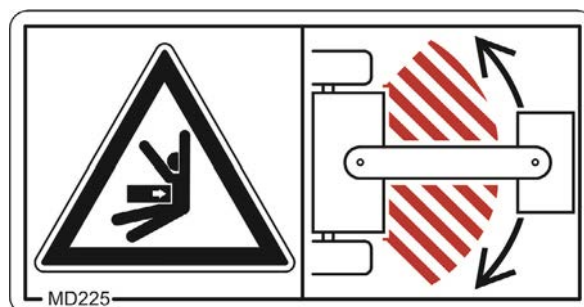


MD 225

Risque d'écrasement du corps en cas de stationnement dans la zone de pivotement du timon entre le tracteur et la machine attelée !

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

- Ne jamais se tenir dans la zone dangereuse entre le tracteur et la machine tant que le moteur du tracteur tourne et que le tracteur n'est pas sécurisé et peut se déplacer inopinément.
- Eloignez les personnes de la zone dangereuse entre le tracteur et la machine tant que le moteur du tracteur tourne et que le tracteur n'est pas sécurisé et peut se déplacer inopinément.



2.13.1 Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages

Pictogrammes d'avertissement

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



Fig. 1

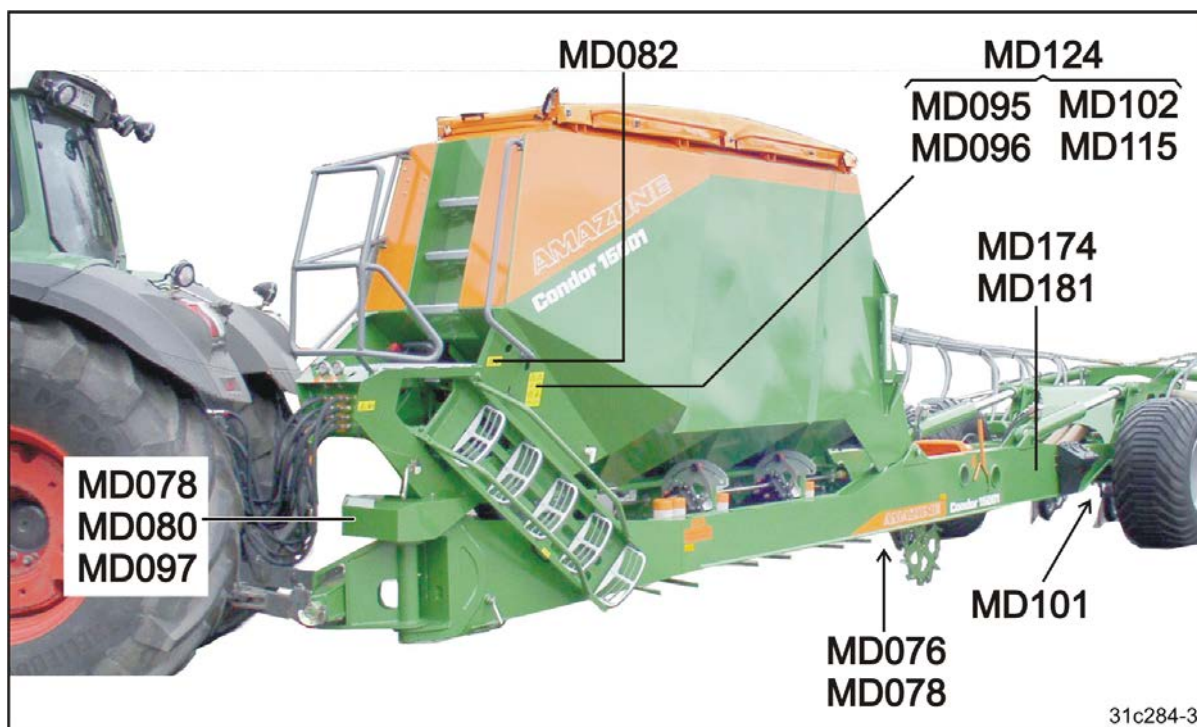


Fig. 2

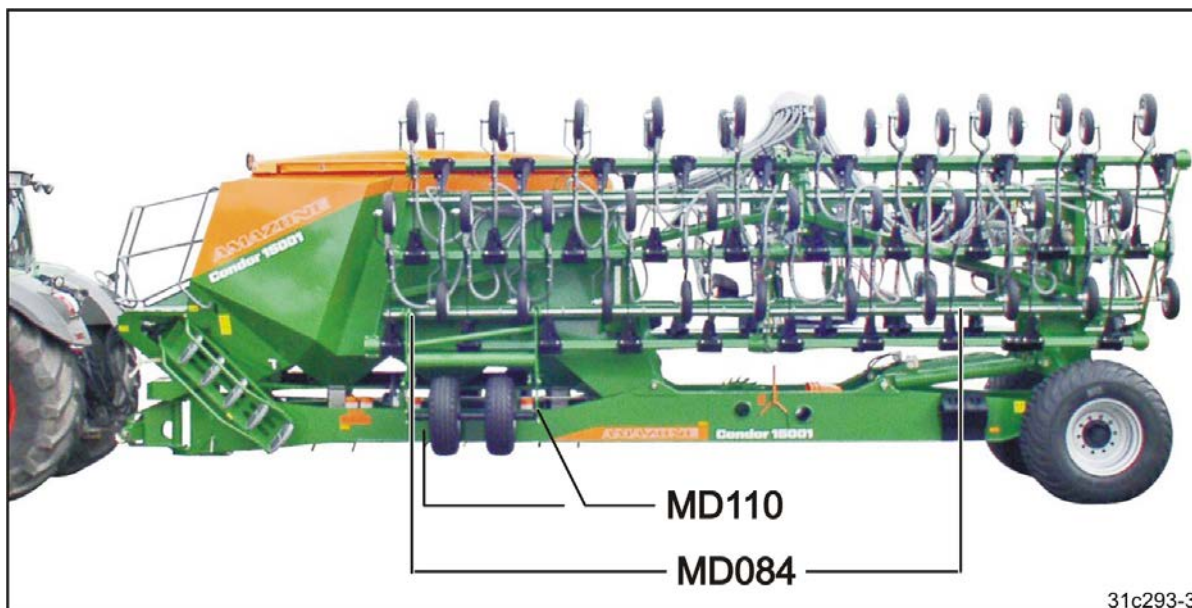


Fig. 3

2.14 Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité

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

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

- Mise en danger des personnes par l'absence de zones de travail sécurisées
- Dysfonctionnement de fonctions importantes de la machine
- Faire échouer les méthodes prescrites de maintenance et d'entretien
- Mise en danger de personnes par des effets mécaniques ou chimiques
- Pollution de l'environnement par une fuite d'huile hydraulique

2.15 Travail respectueux des règles de sécurité

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

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

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

2.16 Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur



AVERTISSEMENT

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

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

2.16.1 Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents

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

Attelage et dételage de l'outil

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

- Ne jamais se tenir dans la zone dangereuse entre le tracteur et la machine à atteler pendant que le tracteur s'approche de la machine !

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

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

Utilisation de l'outil

- Avant le début du travail, familiarisez-vous avec tous les dispositifs et éléments de commande de la machine et leurs fonctions. Il ne sera plus temps de procéder à ces tâches au cours du travail.
- Portez des vêtements parfaitement ajustés. Le port de vêtements amples accroît le risque qu'ils soient happés par des arbres d'entraînement ou qu'ils s'enroulent autour de ceux-ci.
- Utilisez la machine uniquement une fois les dispositifs de protection en place et opérationnels.
- Respectez la charge maximale de la machine portée/attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur. Le cas échéant, roulez uniquement avec une cuve à moitié pleine.
- Il est interdit de stationner dans la zone de travail de la machine.
- Il est interdit de stationner dans la zone de rotation et de pivotement de la machine.
- Les éléments de la machine actionnés par une force extérieure (par ex. hydraulique) comportent des zones d'écrasement et de cisaillement.
- Les éléments de la machine commandés par une force extérieure doivent être actionnés uniquement à condition de respecter une distance de sécurité suffisante par rapport à la machine.
- Prenez toutes les mesures nécessaires afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels du tracteur avant de descendre de celui-ci.
Pour cela
 - abaissez la machine au sol,
 - serrez le frein de stationnement du tracteur,
 - arrêtez le moteur du tracteur,
 - retirez la clé de contact.

Transport de l'outil

- Lors du déplacement sur des voies de circulation publiques, respectez les règles du code de la route en vigueur dans le pays !
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que
 - les conduites d'alimentation sont correctement raccordées,
 - le système d'éclairage n'est pas endommagé, qu'il fonctionne et qu'il est propre,
 - le système de freinage et le circuit hydraulique ne présentent aucun défaut à l'examen visuel,
 - le frein de stationnement est complètement desserré,
 - le système de freinage fonctionne de manière satisfaisante.
- Assurez-vous que la capacité de braquage et la puissance de freinage du tracteur sont suffisantes.

Les machines portées ou attelées, ainsi que les lests avant et arrière, influencent le comportement sur route, la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur.

- Utilisez, le cas échéant, des lests avant.
L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante.
- Fixez les lests avant et arrière conformément à la réglementation, sur les points de fixation prévus à cet effet.
- Respectez la charge utile maximale de la machine portée/attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.
- Le tracteur doit être capable de fournir la puissance de décélération réglementaire pour l'ensemble chargé (tracteur avec machine portée/attelée).
- Contrôlez l'action des freins avant les déplacements.
- Dans les virages avec une machine attelée ou portée, tenez compte du déport important et de la masse en rotation de la machine.
- Avant les déplacements sur route, veillez à assurer un verrouillage latéral suffisant des bras d'attelage inférieurs du tracteur lorsque la machine est attelée au circuit hydraulique de l'attelage trois points ou aux bras inférieurs du tracteur.
- Avant les déplacements sur route, placez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport.
- Avant les déplacements sur route, fixez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport afin d'éviter les changements de position dangereux. Utilisez, pour cela, les sécurités de transport prévues à cet effet.
- Avant les déplacements sur route, verrouillez le levier de commande du circuit hydraulique de l'attelage trois points, afin d'éviter un levage ou un abaissement accidentel de la machine portée ou attelée.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez si l'équipement de transport obligatoire est monté correctement sur la machine, par ex. les dispositifs d'éclairage, de signalisation et de protection.
- Avant les déplacements sur route, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les goupilles maintiennent parfaitement en place les axes de bras supérieur et inférieurs.
- Adaptez votre vitesse de déplacement aux conditions environnantes.
- Avant d'aborder une descente, engagez un rapport inférieur.
- Avant les déplacements sur route, désactivez en principe le freinage individuel des roues (verrouillage des pédales).

2.16.2 Circuit hydraulique

- Le circuit hydraulique est sous haute pression.
- Vérifiez le branchement approprié des conduites hydrauliques.
- Lors du branchement des conduites du circuit hydraulique, veillez à ce que ce dernier ne soit pas sous pression aussi bien côté tracteur que côté machine.
- Il est interdit de bloquer les organes de commande sur le tracteur lorsque ces derniers servent à commander directement, par voie hydraulique ou électrique, des éléments, par ex. processus de repliage/déploiement, de pivotement et de coulissement. Le mouvement correspondant doit être interrompu automatiquement en cas de relâchement de l'organe de commande associé. Cela ne s'applique pas aux mouvements de dispositifs qui
 - fonctionnent en continu,
 - sont régulés automatiquement ou
 - doivent avoir une position intermédiaire ou une position sous pression selon les circonstances.
- Avant d'exécuter des opérations sur le circuit hydraulique
 - abaissez la machine,
 - dépressurisez le circuit hydraulique,
 - arrêtez le moteur du tracteur,
 - serrez le frein de stationnement du tracteur,
 - retirez la clé de contact.
- Faites examiner au moins une fois par an les conduites hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites hydrauliques endommagées ou usées. Utilisez uniquement des conduites flexibles hydrauliques d'origine AMAZONE.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage conforme et de sollicitation autorisée, les flexibles et raccords flexibles sont soumis à une usure naturelle, ainsi leur durée de stockage et d'utilisation doit être limitée. La durée d'utilisation peut être déterminée différemment de cela conformément aux valeurs d'expérience, en particulier en tenant compte du potentiel de blessure. D'autres valeurs de référence peuvent être déterminantes pour les tuyaux et conduites flexibles en thermoplastiques.
- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.
Du fluide s'échappant sous haute pression (huile hydraulique) peut traverser l'épiderme et provoquer des blessures corporelles graves.
En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection.
- En raison du risque d'infection élevé, utilisez des outils et équipements appropriés lors de la recherche de points de fuite.

2.16.3 Installation électrique

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

2.16.4 Machines attelées

- Faites attention aux possibilités de couplage admissibles entre le dispositif d'attelage du tracteur et celui de la machine.
Ne combinez que les matériels compatibles entre eux (tracteur et machine attelée).
- Pour les machines à essieu unique, respectez la charge d'appui maximale admissible du tracteur au niveau du dispositif d'attelage.
- Assurez-vous que la capacité de braquage et la puissance de freinage du tracteur sont suffisantes.

Les machines portées ou attelées influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur, en particulier les machines à essieu unique avec une charge d'appui exercée sur le tracteur.
- Seul un atelier spécialisé peut régler la hauteur du timon d'attelage si celui-ci est équipé d'une chape d'attelage.

2.16.5 Système de freinage

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

Frein à air comprimé

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

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

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

2.16.6 Pneumatiques

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

2.16.7 Fonctionnement du semoir

- Respectez les volumes de remplissage admis pour la trémie !
- Utilisez l'échelle d'accès et la plateforme uniquement pour remplir la trémie !
Il est interdit de stationner sur la machine pendant son fonctionnement.
- Pendant l'essai à poste fixe, faites attention aux zones dangereuses liées à la rotation ou à l'oscillation de certains éléments de la machine.
- Ne placez aucun objet dans les trémies.

2.16.8 Nettoyage, entretien et réparation

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

3 Chargement et déchargement



DANGER

En fonction de l'équipement, la largeur de transport autorisée de 3,0 m et la hauteur de transport de 4,0 m sont dépassées en cas de chargement de la machine sur un véhicule de transport.

Voir chap. 9, Déplacements sur la voie publique (en page 131).



DANGER

Ne jamais se tenir sous une machine soulevée par une grue.



DANGER

Le moyen d'élinguage doit être fixé uniquement aux positions marquées. Ne restez pas sous des charges suspendues.

Le pictogramme (Fig. 4) marque les positions de fixation du moyen d'élinguage sur la machine.

1. Fixer trois sangles aux endroits indiqués.
2. Placer la machine sur le véhicule de transport et l'arrimer conformément aux consignes.

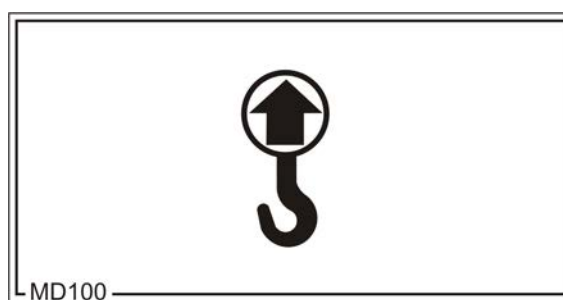


Fig. 4

Le pictogramme (Fig. 5) indique les points d'arrimage situés sur la machine.

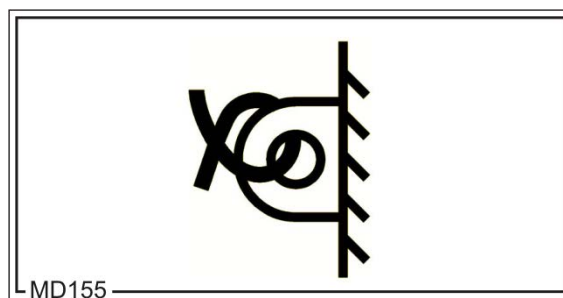


Fig. 5

Fig. 6/...

- (1) Points d'arrimage avant

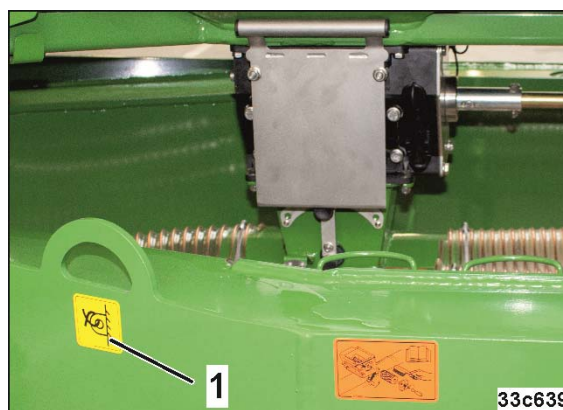


Fig. 6

Fig. 7/...

(1) Points d'arrimage centraux

(2/3) Points d'arrimage arrière

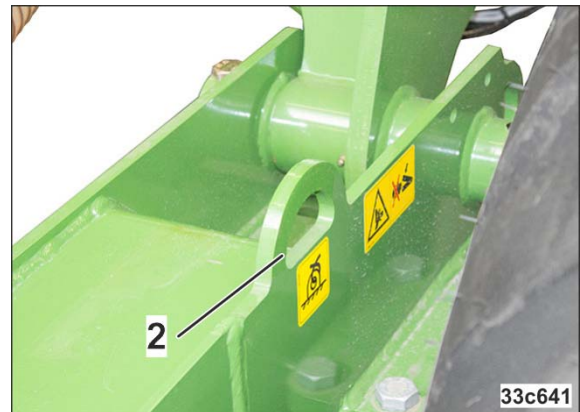
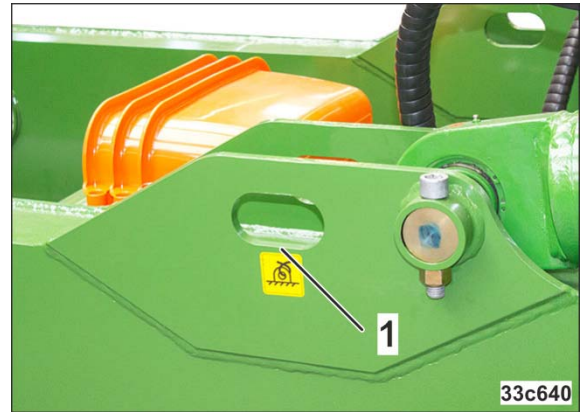


Fig. 7

4 Description de la machine

Ce chapitre

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

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

Principaux ensembles de la machine

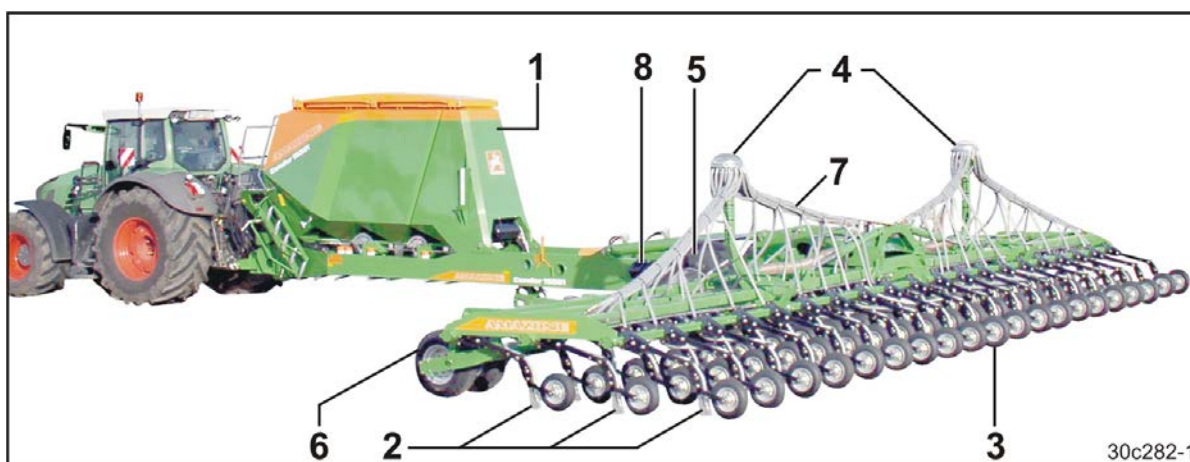


Fig. 8

- | | |
|--|---------------------------------------|
| (1) Trémie, trois parties | (5) Châssis |
| (2) Soc ConTeC | (6) Roue de jauge |
| (3) Rouleau compresseur (pour maintenir la profondeur d'enterrement des socs et pour fermer les sillons) | (7) Flexible de transport de semences |
| (4) Tête de distribution | (8) Cale |

4.1 Vue d'ensemble des modules

Fig. 9/...

Terminal de commande AMALOG⁺



Fig. 9

Fig. 10/...

- (1) Barre d'attelage
- (2) Plan de chargement avec échelle (inclinable)

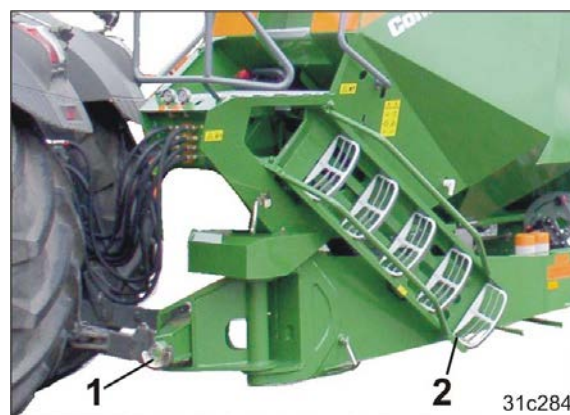


Fig. 10

Fig. 11/...

- (1) Support pour conduites d'alimentation



Fig. 11

Description de la machine

Fig. 12/...

- (1) Boîtier Vario
- (2) Doseur avec tambour de dosage
- (3) Auget de contrôle de débit
(dans le support pour le contrôle de débit)
- (4) Cartouche pour ranger
 - o la notice d'utilisation,
 - o un tambour de dosage,
 - o la balance numérique.

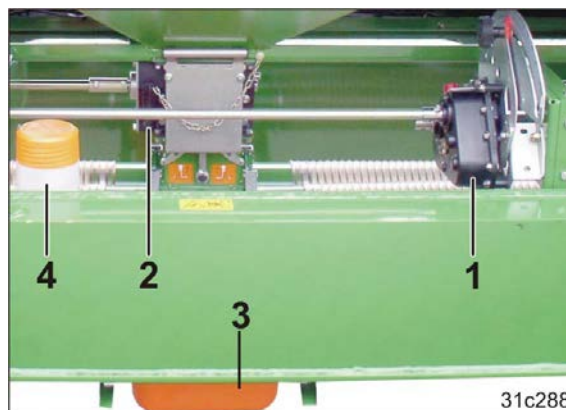


Fig. 12

Fig. 13/...

- (1) Roue d'entraînement (relevée)
- (2) Manivelle de contrôle de débit

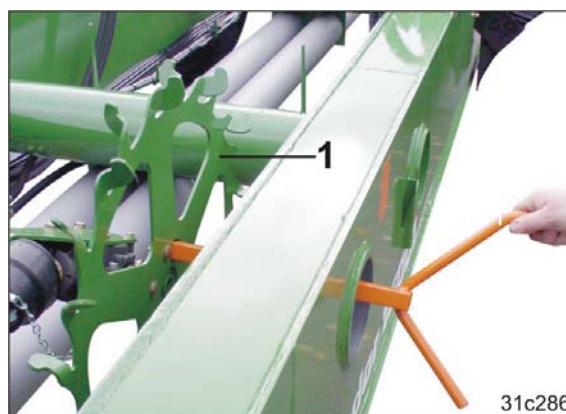


Fig. 13

Fig. 14/...

Soc ConTeC



Fig. 14

Fig. 15/...

- (1) Couverture en bâche
- (2) Levier de verrouillage



Fig. 15

Fig. 16/...

- (1) Capteur de niveau de remplissage

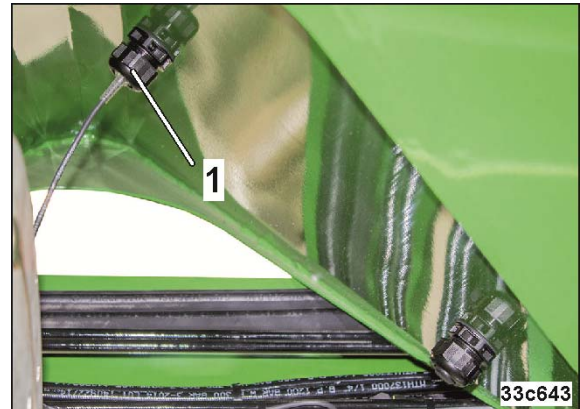


Fig. 16

Fig. 17/...

- (1) Surveillance de la conduite de semence (option)

Les tuyaux à semence effectuent la connexion entre la tête de distribution et les socs.

Chaque tuyau à semence peut être équipé avec un capteur (Fig. 17/1) détectant le débit de semence.

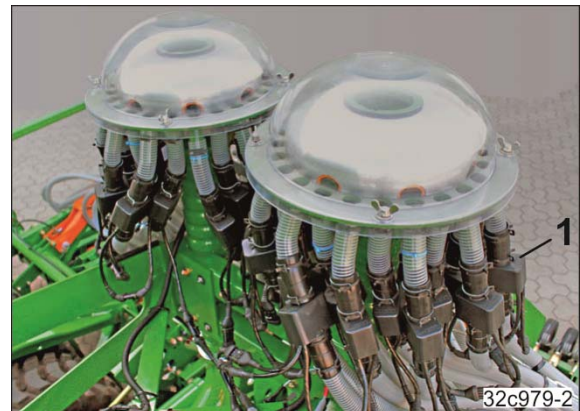


Fig. 17

4.2 Dispositifs de sécurité et de protection

Fig. 18/...

- (1) Tamis à grille
(sert de grille de protection dans la trémie)



Fig. 18

Fig. 19/...

- (1) Crochets
(pour le verrouillage du bras de la machine pendant le transport)



Fig. 19

Fig. 20/...

- (1) Cale
(position de parking sous la trémie)

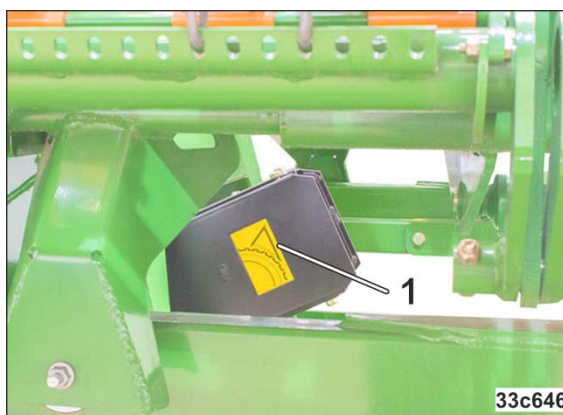


Fig. 20

4.3 Equipements pour les déplacements sur route

Fig. 21/...

- (1) 2 plaques de signalisation orientées vers l'arrière
- (2) 1 disque de vitesse

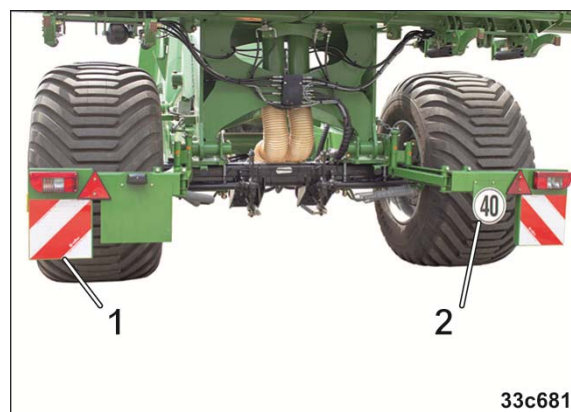


Fig. 21

Fig. 22/...

- (1) 2 clignotants orientés vers l'arrière
- (2) 2 réflecteurs, jaunes
- (3) 2 feux stop et feux arrière
- (4) 1 éclairage de plaque d'immatriculation
- (5) 2 réflecteurs, triangulaires

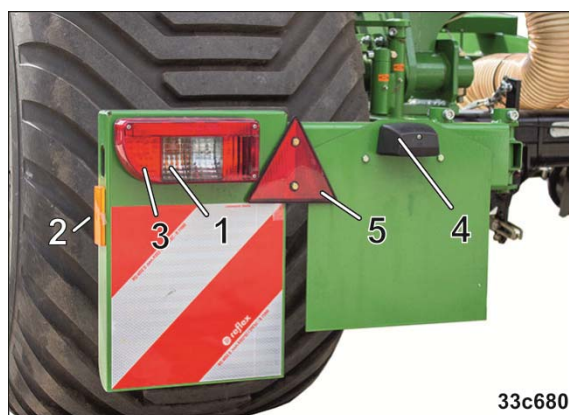


Fig. 22

Fig. 23/...

- (1) 2 feux de position orientés vers l'avant
- (2) 2 plaques de signalisation orientées vers l'avant.

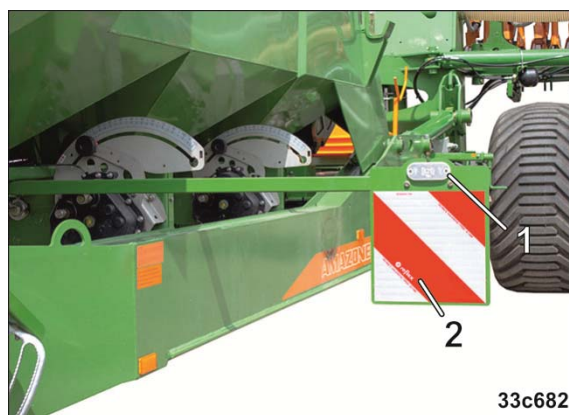


Fig. 23

Fig. 24/...

- (1) 2 x 4 réflecteurs, jaunes, (sur le côté avec un écart de 3 m au maximum)

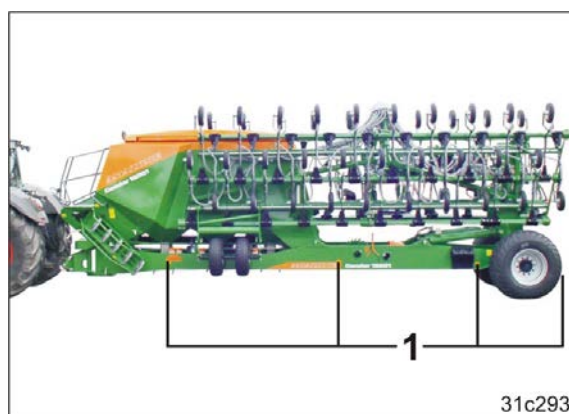


Fig. 24

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

Fig. 25/...

- (1) Raccords hydrauliques
- (2) Raccord d'éclairage (option)

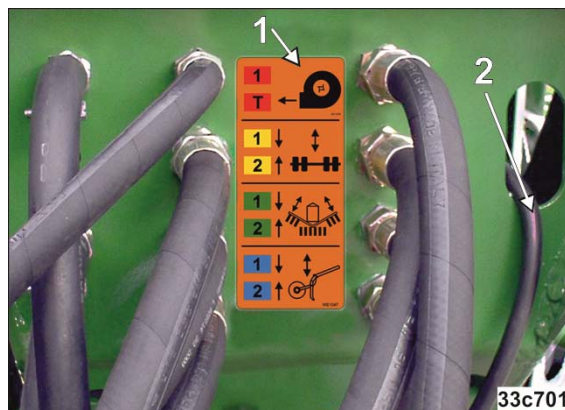


Fig. 25

4.5 Utilisation conforme

La machine

- est conçue pour doser et mettre en place des semences et des engrais couramment vendus dans le commerce.
- est attelée aux bras inférieurs d'attelage d'un tracteur et est commandée par un opérateur.

La machine peut travailler sur des dévers en

- courbe de niveau
 - sens d'avancement à gauche 10 %
 - sens d'avancement à droite 10 %
- courbe de pente
 - pente montante 10 %
 - pente descendante 10 %

Le terme « utilisation conforme » recouvre également les aspects suivants :

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

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

Les dommages résultant d'une utilisation non conforme

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

4.6 Espace dangereux et zones dangereuses

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

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

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

Il est interdit de stationner dans l'espace dangereux de la machine

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

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

Les zones dangereuses se situent :

- entre le tracteur et la machine, en particulier lors de l'attelage et du dételage et lors du remplissage de la trémie
- au niveau des éléments mobiles,
- dans le secteur des bras pivotants de la machine,
- sous les machines et pièces de machine relevées mais non sécurisées.

4.7 Plaque signalétique et marquage CE

Les illustrations suivantes montrent la disposition de la plaque signalétique (Fig. 26/1) et du marquage CE (Fig. 26/2).

L'image montre l'emplacement de la plaque signalétique (Fig. 26/1) et du marquage CE (Fig. 26/2) sur la machine.

Le marquage CE signale le respect des dispositions des directives UE applicables.



Fig. 26

La plaque signalétique et le marquage CE (Fig. 27) comportent les indications suivantes :

- (1) N° d'identification de la machine
- (2) Type
- (3) Poids à vide (kg)
- (4) Pression système autorisé en kg
- (5) Pression système Charge autorisée sur l'essieu avant/charge d'appui kg
- (6) Pression système Charge autorisée sur l'essieu arrière
- (7) Pression système autorisée en bar
- (8) Usine
- (9) Année de modèle
- (10) Année de construction

AMAZONEN-WERKE		D-49205 Hosbergen / BBG D-04249 Leipzig		32c728
Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr.	1	[Barcode]		
Typ	2			
Grundgewicht kg	3	zul. Gesamtgewicht kg	4	
zul. Achslast vorne/Stützlast kg	5	Werk	8	
zul. Achslast hinten kg	6	Modelljahr	9	
zul. Systemdruck bar	7			
Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления		10	 	

Fig. 27

4.8 Caractéristiques techniques

Condor		12001-C	15001-C
Largeur de travail	[m]	12,0	15,0
Inter-rangs des socs	[cm]	25 / 33.3	25 / 31.3
Nombre de rangs		48 / 36	60 / 48
Contenu de la trémie	[l]	8000 / - / - 2660 / 2320 / 3060	8000 / - / - 2660 / 2320 / 3060
Charge utile (sur le champ)	[kg]	8000	8000
Vitesse de travail	[km/h]	8 - 10	8 - 10
Puissance requise (min.)	[kW/CH]	150 / 204	180 / 245
Catégorie des points d'accouplement		Cat. 3 Cat. 4N (option) Cat. 5 (option)	Cat. 3 Cat. 4N (option) Cat. 5 (option)
Pneumatiques		700/55-26.5	700/55-26.5
Longueur totale (en position de travail)	[mm]	10000	11500
Hauteur totale (en position de travail)	[mm]	3300	3300
Charge d'appui maximale avec trémie pleine (sur le champ)	[kg]	7000	7000
Circuit de freinage de service (option) ¹⁾ (raccordement au tracteur)		Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites ou système de freinage hydraulique ²⁾	

¹⁾ La machine peut ne pas être équipée d'un système de freinage propre.
Une utilisation sans système de freinage n'est pas admise en Allemagne et dans certains autres pays.

²⁾ Une utilisation avec un circuit de freinage hydraulique n'est pas admise en Allemagne et dans certains autres pays.



Transport sur route avec trémie vide !

Caractéristiques de déplacement sur route

Semoir pour grande culture		Condor 12001-C	Condor 15001-C
Largeur totale (en position de transport)	[m]	3,0	3,0
Longueur totale (en position de transport)	[m]	9,0	10,5
Hauteur totale (en position de transport)	[m]	4,0	4,0
Poids à vide (poids mort)	[kg]	9500	10500
Poids total autorisé	[kg]	10500	11000
Charge maximale lors des déplacements sur route	[kg]	500	500
Charge sur essieu arrière autor.	[kg]	7000	7500
Charge d'appui autorisée (F _H) lors du déplacement sur route (cf. plaque signalétique)	[kg]	4000	4500
Vitesse maximale autorisée	sans système de freinage ¹⁾	[km/h]	10
	avec circuit de freinage à air comprimé à deux conduites	[km/h]	40
	avec circuit de freinage hydraulique	[km/h]	25

¹⁾ Une utilisation sans système de freinage n'est pas admise en Allemagne et dans certains autres pays.

4.9 Equipement nécessaire du tracteur

Pour une utilisation conforme de la machine, le tracteur doit satisfaire les conditions requises suivantes.

Puissance motrice du tracteur	Condor 12001-C	à partir de 150 kW (204 CV)
	Condor 15001-C	à partir de 180 kW (245 CV)
Système électrique	Tension de la batterie	12 V (volt)
	Prise de courant pour l'éclairage	7 pôles
Circuit hydraulique	Distributeurs du tracteur	voir chap. 4.4, en page 44
	Pression de service maximale	210 bars
	Débit de pompe tracteur	au moins 80 l/mn à 150 bars
	Huile hydraulique pour l'alimentation de la machine	Huile boîte de vitesses / huile hydraulique HLP68 L'huile hydraulique/de boîte de vitesses de la machine convient à tous les circuits hydrauliques/de boîte de vitesses des modèles de tracteurs courants.
Système de frein de service	Double circuit de freinage	1 tête d'accouplement (rouge) pour la conduite de réserve 1 tête d'accouplement (jaune) pour la conduite de frein
	Circuit de freinage du service hydraulique	1 raccord hydraulique selon ISO 5676



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

4.10 Données concernant le niveau sonore

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

Appareil de mesure : OPTAC SLM 5.

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

5 Structure et fonction

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

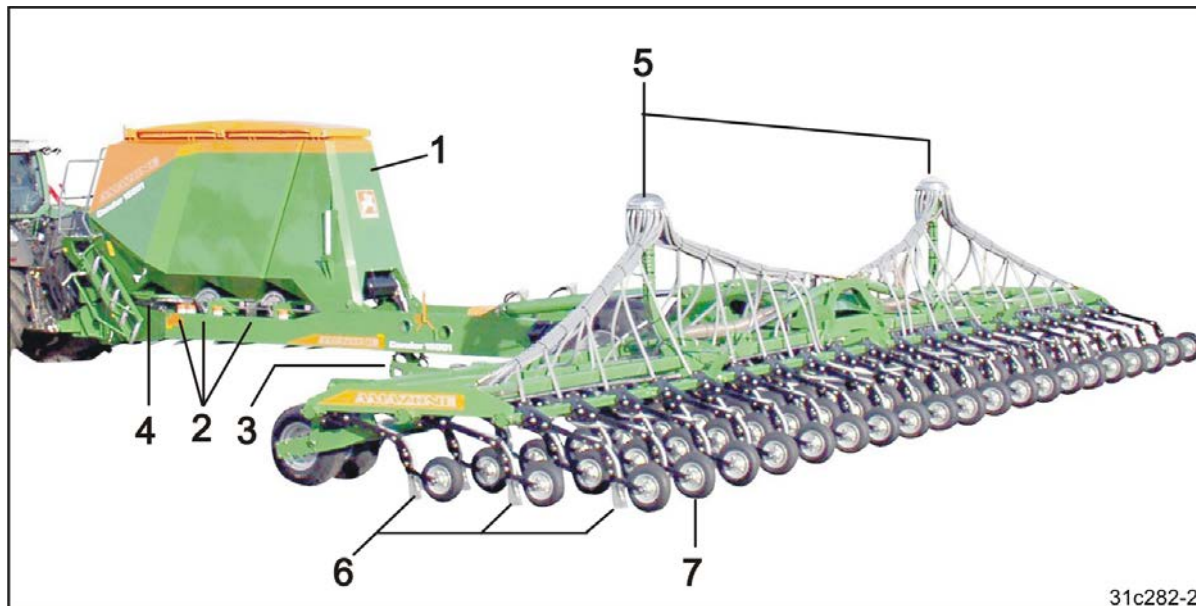


Fig. 28

La machine permet un semis direct avec épandage simultané d'engrais.

La grande trémie (Fig. 28/1) possède trois chambres pour le transport de la semence et de l'engrais.

À partir de trois doseurs (Fig. 28/2) entraînés par une roue d'entraînement (Fig. 28/3), la quantité de semence/engrais arrive dans le débit d'air généré par la turbine (Fig. 28/4), puis dans les têtes de distribution (Fig. 28/5), qui répartissent le mélange engrais/semence régulièrement sur les socs ConTeC (Fig. 28/6).

Les socs ConTeC, pointés en avant, s'enfoncent dans le sol pour la dépose de la semence/engrais. Ainsi, les socs ConTeC, soutenus sur les rouleaux compresseurs tractés (Fig. 28/7) maintiennent constante la profondeur de dépose de la semence. La profondeur de dépose de la semence est réglable.

Le Condor possède pour la surpression générée par la turbine un système fermé qui comprend aussi la grande trémie. La surpression s'échappe dans les ouvertures des socs et permet une répartition régulière du mélange semence/engrais dosé.

Le soc ConTeC optimise la précision du semis, le rendement horaire et la durée de vie.

La machine peut être repliée sur une largeur de transport de 3 m.

5.1 Conduites hydrauliques



AVERTISSEMENT

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

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

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

5.1.1 Branchement des conduites hydrauliques



AVERTISSEMENT

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

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



- Vérifiez la compatibilité des huiles hydrauliques avant de raccorder la machine au circuit hydraulique du tracteur. Ne mélangez en aucune circonstance des huiles minérales et des huiles végétales.
- Respectez la pression d'huile hydraulique maximale autorisée de 210 bars.
- Accouplez uniquement des connecteurs hydrauliques propres.
- Engagez le ou les connecteurs hydrauliques dans le ou les manchons jusqu'au verrouillage perceptible du ou des connecteurs.
- Vérifiez que les conduites flexibles hydrauliques sont bien en place et fixées de manière étanche.

1. Amener le levier de commande sur le distributeur au niveau du tracteur en position intermédiaire (position neutre).
2. Nettoyer les connecteurs hydrauliques des conduites avant de brancher celles-ci sur le tracteur.
3. Brancher la ou les conduites hydrauliques sur le ou les distributeurs du tracteur.

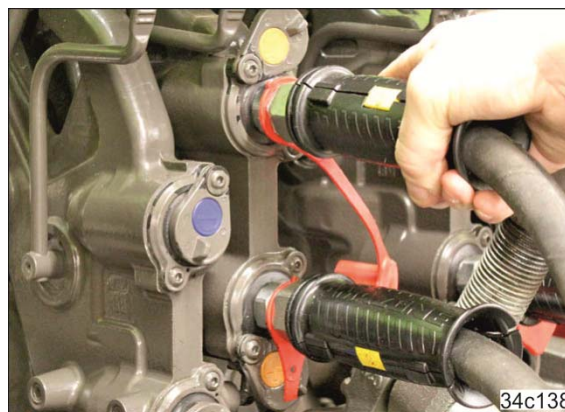


Fig. 29

5.1.2 Débranchement des conduites hydrauliques

1. Amener le levier de commande sur le distributeur au niveau du tracteur en position intermédiaire (position neutre).
2. Déverrouiller les connecteurs hydrauliques et les retirer des manchons.
3. Protéger les connecteurs hydrauliques et les prises de connexion hydrauliques à l'aide des caches anti-poussière.



Fig. 30

4. Placer les conduites hydrauliques dans l'armoire prévue à cet effet.



Fig. 31

5.2 Circuit de freinage de service

La machine peut être équipée

- d'un circuit de freinage de service pneumatique à deux conduites.
- d'un circuit de freinage de service hydraulique
Il n'est pas autorisé en Allemagne et dans certains autres pays de l'UE.
- sans circuit de freinage (voir chap. 6.1.3).

La machine est équipée en Allemagne d'un circuit de freinage à air comprimé avec deux conduites.

Le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites agit sur deux cylindres de frein qui actionnent les mâchoires des tambours.

Le tracteur doit être équipé d'un circuit de freinage à air comprimé à deux conduites.

5.2.1 Frein de parking

Les machines avec circuit de freinage de service pneumatique à deux conduites et avec circuit de freinage de service hydraulique sont équipées d'un frein de parking.

La manivelle (Fig. 32/1) sert à actionner le frein de parking.

Serrer le frein de parking :

Tour de manivelle vers la droite (R)

Desserrer le frein de parking :

Tour de manivelle vers la gauche (L)



Fig. 32

5.2.2 Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites



Le respect des périodicités d'entretien est indispensable pour un fonctionnement correct du système de freinage.

L'actionnement de la pédale de frein du tracteur et du frein de stationnement du tracteur commande le système de freinage de service de la machine.

En débranchant la conduite d'alimentation (rouge) du tracteur, le circuit de freinage de service agit automatiquement comme le frein de parking sur la machine.

Lors de l'accouplement de la conduite d'alimentation (rouge) sur le tracteur, le frein de parking se desserre automatiquement dès que la pression de service a augmenté et que le frein de parking du tracteur est desserré.

Le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites possède

- une conduite de réserve (Fig. 33/1) avec tête d'accouplement (rouge)
- une conduite de frein (Fig. 33/2) avec tête de raccordement (jaune).
- une soupape de freinage de remorque (Fig. 34/1)

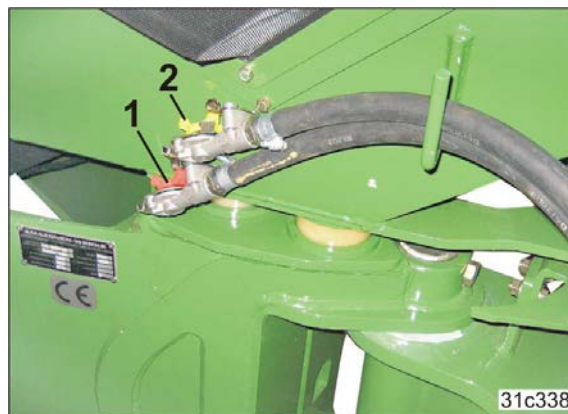


Fig. 33

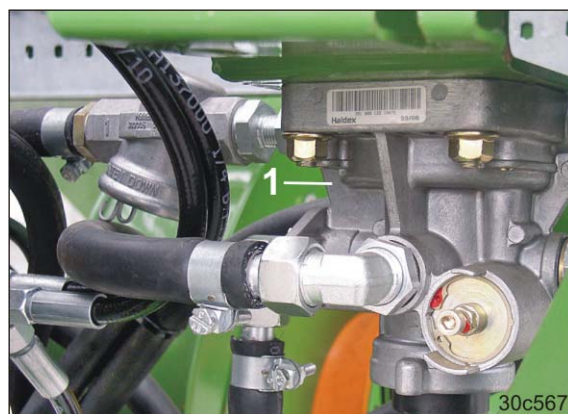


Fig. 34

5.2.2.1 Branchement des conduites de frein et de réserve



AVERTISSEMENT

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

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



AVERTISSEMENT

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

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

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

1. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Ouvrir le capot (Fig. 35/1) des têtes d'accouplement sur le tracteur.
3. Vérifier que les bagues d'étanchéité sur la tête d'accouplement sont propres et ne présentent aucune détérioration.
4. Nettoyer les bagues d'étanchéité sales ou remplacer celles qui sont endommagées.
5. Fixer la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) de manière appropriée dans l'accouplement jaune (Fig. 35/2) sur le tracteur.

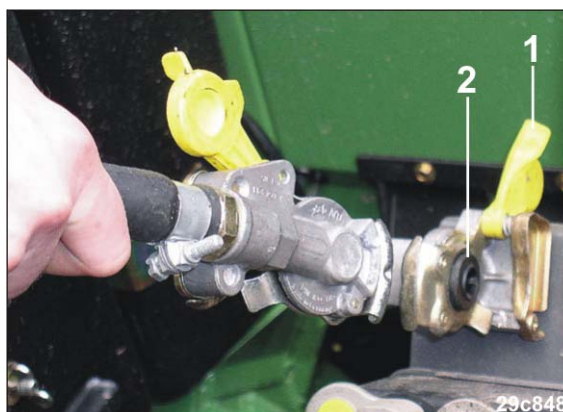


Fig. 35

6. Retirer la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge) de l'accouplement vide.
 7. Vérifier que les bagues d'étanchéité sur la tête d'accouplement sont propres et ne présentent aucune détérioration.
 8. Nettoyer les bagues d'étanchéité sales ou remplacer celles qui sont endommagées.
 9. Fixer la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge) de manière appropriée dans l'accouplement rouge sur le tracteur.
- La touche noire est ressortie lors du branchement de la conduite d'alimentation (rouge).

Lorsque le frein de stationnement du tracteur est

- o serré : le frein de service de la machine est serré
- o desserré : le frein de service de la machine est desserré.



DANGER

En cas d'urgence, tirez le bouton rouge (Fig. 36/1) pour freiner la machine.

La machine n'a aucune action de freinage, lorsque le frein de parking du tracteur est desserré lorsque la conduite d'alimentation (rouge) est raccordée.



Fig. 36

5.2.2.2 Débranchement des conduites de réserve et de frein



AVERTISSEMENT

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

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

Lors du débranchement de la conduite de réserve (rouge) du tracteur, le frein de service de la machine passe en position de freinage.

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



DANGER

Immobilisez d'abord la machine avec les cales (Fig. 37) avant de dételer la machine du tracteur !

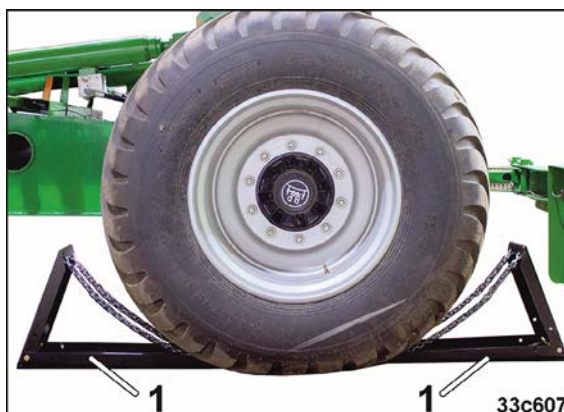


Fig. 37

Fig. 38/...

- (1) Cale
(position de parking sous la trémie)

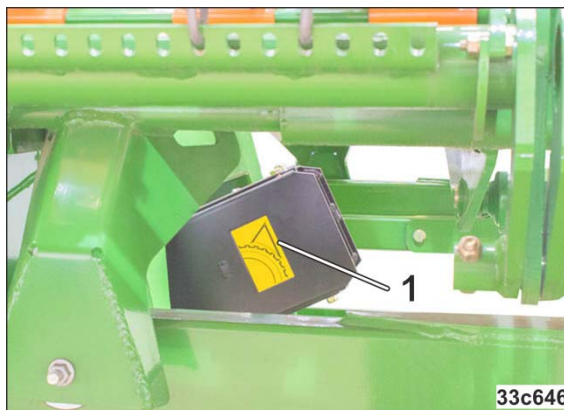


Fig. 38

1. Immobiliser la machine. Pour cela, utiliser le frein de stationnement du tracteur et la cale.
2. Débrancher la tête d'accouplement (Fig. 39) de la conduite de réserve (rouge).
3. Débrancher la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune).
4. Fixer les têtes d'accouplement sur les accouplements vides.
5. Fermer le capot des têtes d'accouplement sur le tracteur.

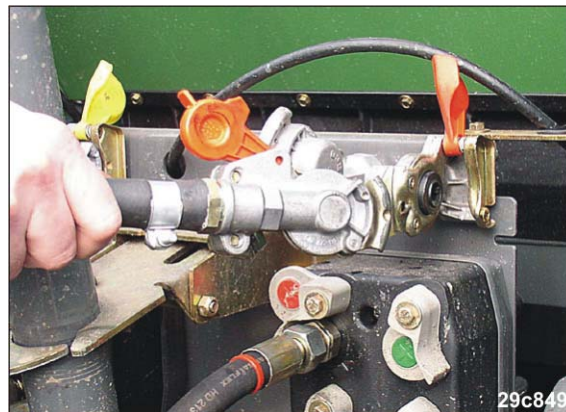


Fig. 39

5.2.2.3 Eléments de commande du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites



DANGER

Ne desserrez jamais le frein de stationnement de la machine lorsque cette dernière est dételée et sur un terrain en pente.

Après le débranchement de la conduite de réserve (rouge), la machine est freinée automatiquement.

S'il est nécessaire de stationner la machine dételée du tracteur, p. ex. pendant un séjour en atelier spécialisé (seulement sur une surface plane), vous pouvez actionner le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites avec les éléments de commande (Fig. 40).

Pour cela, le réservoir d'air comprimé doit être rempli. Lorsque le réservoir d'air comprimé est vide, le frein de stationnement ne peut pas être desserré avec les éléments de commande.

Desserrer le frein de parking :

Enfoncez le bouton noir (Fig. 40/1), par exemple pour garer la machine dételée sur un terrain plat.

Serrer le frein de parking :

Tirez le bouton noir (Fig. 40/1).



N'actionnez pas le bouton rouge (Fig. 40/2). Il est toujours sorti.



Fig. 40



Lors de l'attelage de la conduite d'alimentation (rouge) sur le tracteur, le frein de parking se desserre automatiquement et la touche noire (Fig. 40/1) est retirée de la robinetterie dès que la pression de service a augmenté.

5.2.3 Circuit de freinage de service hydraulique

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

5.2.3.1 Branchement du circuit de freinage hydraulique



Branchez uniquement des raccords hydrauliques propres.

1. Enlever le cache (Fig. 42/1).
2. Nettoyer si nécessaire le connecteur hydraulique (Fig. 41) et la prise hydraulique.
3. Brancher la prise de connexion hydraulique côté machine avec le connecteur hydraulique côté tracteur.



29c734

Fig. 41

5.2.3.2 Dételage du circuit de freinage de service hydraulique

1. Déverrouiller les connecteurs hydrauliques et les retirer des manchons.
2. Protéger de la saleté les connecteurs hydrauliques et les prises de connexion hydrauliques avec des bouchons (Fig. 42/1).
3. Déposer la conduite flexible hydraulique dans le support pour les conduites d'alimentation.



29c841

Fig. 42

5.3 Terminal de commande AMALOG⁺

L'AMALOG⁺ se compose du terminal de commande (Fig. 43) et de l'équipement de base (câblage et matériel de fixation).

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

L'AMALOG⁺ (Fig. 43)

- sert à la saisie des caractéristiques spécifiques à la machine avant le début du travail
- détermine la surface parcellaire travaillée [ha]
- enregistre la surface totale travaillée [ha]
- indique la vitesse d'avancement [km/h]
- alarme en cas d'atteinte d'une quantité de semence minimale dans la trémie
- indique le régime actuel de la turbine
- alarme en cas d'écart du régime de consigne de la turbine.

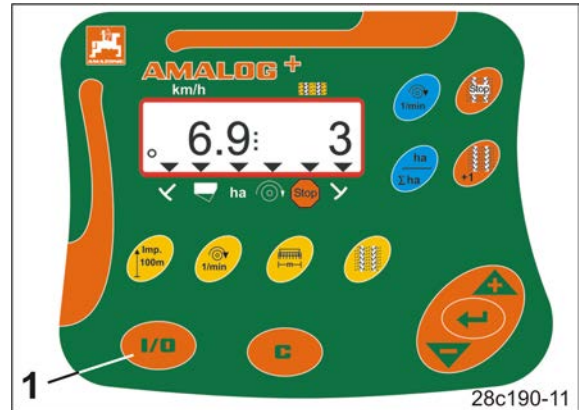


Fig. 43

5.4 Bâti et bras de la machine

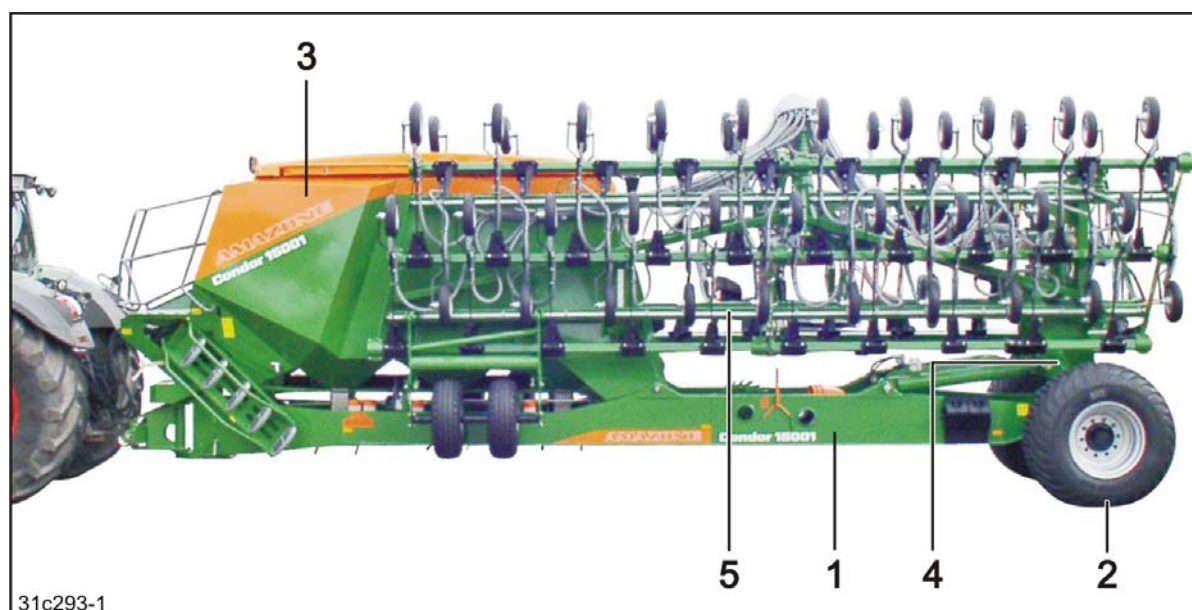


Fig. 44

La machine possède

- un bâti principal (Fig. 44/1) avec un châssis (Fig. 44/2) et une trémie (Fig. 44/3).
- un bâti arrière escamotable (Fig. 44/4)
 - o qui relève les socs avant le demi-tour en bout de champ,
 - o qui est placé presque à la verticale avant le repliage des bras de la machine.
- deux tronçons de la machine escamotables pour le transport (Fig. 44/5).

5.5 GewindePack

Les GewindePacks (Fig. 45/1) contiennent

- le kit avec la notice d'utilisation,
- les tambours de dosage en position de stationnement,
- la balance pour le contrôle de débit.

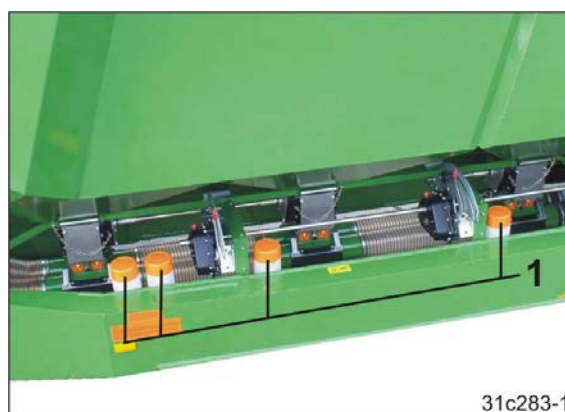


Fig. 45

5.6 Trémie

La grande trémie (Fig. 46/1) possède trois chambres pour le transport de la semence et de l'engrais.

La trémie (Fig. 46/1) est facilement accessible pour le remplissage, l'étalonnage et la vidange des reliquats.

L'ouverture sur toute la surface de la trémie permet un remplissage rapide.



Fig. 46

Lors de l'activation de la turbine, une pression régulière est générée dans la trémie et le système de transport.

Le couvercle de la trémie (Fig. 47/1) doit être solidement fermé lorsque la turbine fonctionne (voir chap. « Remplissage des trémies », en page 144).



Fig. 47

Un appareil de mesure de la pression (Fig. 48/1) indique la pression dans le système d'alimentation fermé.



Fig. 48

Structure et fonction

Les marquages (Fig. 491,2) indiquent les niveaux de remplissage des différentes chambres de la trémie.

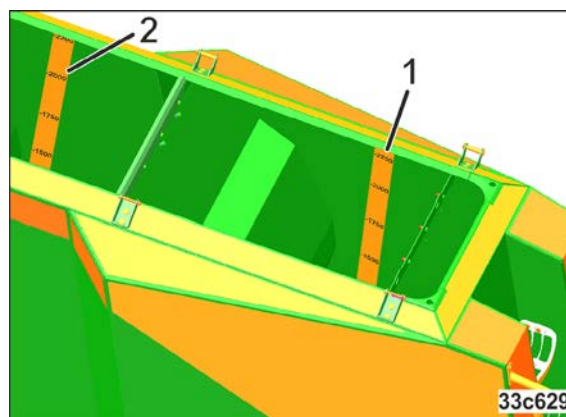


Fig. 49

Chaque chambre de la trémie est pourvue d'une numérotation sur le doseur (Fig. 50/1).



Fig. 50

Les appareils de mesure de pression (Fig. 51/1-3) indiquent les pressions dans les différentes chambres (Fig. 46/1-3).

À l'arrêt, les pressions dans les différentes chambres atteignent des valeurs comprises entre 25 et 35 bars.

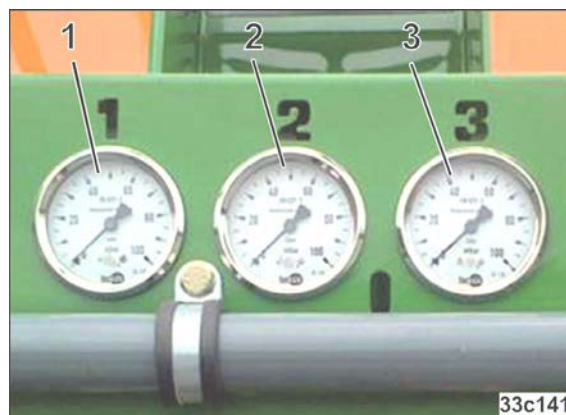


Fig. 51

5.6.1 Surveillance numérique du niveau de remplissage

Un capteur de niveau de remplissage surveille le niveau dans la trémie.

Lorsque le seuil atteint le capteur de niveau de remplissage

- le signe de contrôle (Fig. 52/1) marque le symbole de niveau de remplissage dans l'AMALOG⁺
- une alarme sonore retentit. Ce signal sonore rappelle au conducteur qu'il doit remplir la trémie.

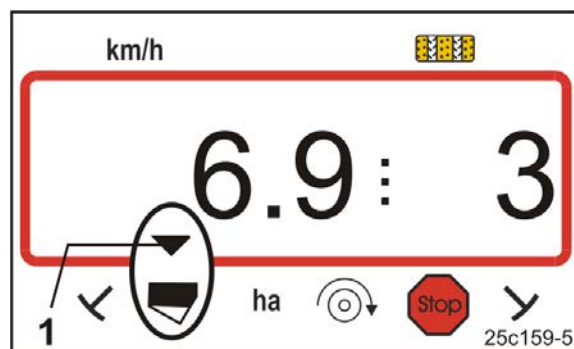


Fig. 52



Chaque chambre de la trémie possède un capteur de niveau de remplissage.

Réglez la position en hauteur de chaque capteur de niveau de remplissage (Fig. 53/1). Dès qu'un seuil atteint un capteur de niveau de remplissage, l'AMALOG⁺ émet une alarme.

La hauteur du capteur de niveau de remplissage (Fig. 53/1) est réglable depuis l'extérieur, en le fixant sur un des supports.

Fixez le capteur de niveau de remplissage en fonction de la semence.

Céréales et légumineux :

Fixation du capteur dans le support placé plus haut

Fines semences (par ex. colza) :

Fixation du capteur dans le support placé plus bas

Engrais :

Fixation du capteur en fonction du débit, sur une fixation disposé plus haut ou plus bas.

Il est ainsi possible de régler la valeur du reliquat de semences qui doit déclencher le message d'avertissement et le signal sonore.

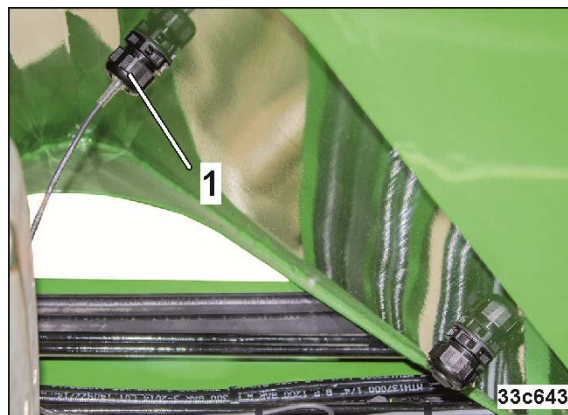


Fig. 53

5.7 Réservoir lave-mains

Réservoir lave-mains (20 l) pour eau claire pour se laver les mains.

Fig. 54/...Réservoir lave-mains

- (1) Tubulure de remplissage



Fig. 54

Fig. 55/...

- (1) Robinet d'arrêt
(2) Sortie



AVERTISSEMENT

Risque d'intoxication par de l'eau impure dans la cuve d'eau propre !

N'utilisez jamais l'eau du réservoir lave-mains comme eau potable ! Les matériaux du réservoir lave-mains ne sont pas approuvés pour une utilisation alimentaire.



Fig. 55

5.8 Éclairage de travail (option)

Fig. 56/...

- (1) Projecteur de travail



Alimentation sépare du tracteur indispensable.



Fig. 56

5.9 Vidange rapide (Option)



AVERTISSEMENT

Les compartiments de la trémie sont sous pression quand la turbine est en marche. Arrêtez la turbine avant d'ouvrir la vidange rapide.



Nettoyez la zone du joint de la vidange rapide avant la remise en marche.

La fermeture rotative ne peut pas se fermer hermétiquement si le niveau de remplissage s'étend à l'orifice de la vidange rapide. C'est pourquoi, le compartiment doit être entièrement vidé et la zone du joint de la vidange rapide doit être nettoyé avant la remise en marche.

1. Arrêter la turbine.
2. Tenir le levier (Fig. 57/1) et desserrer la vis moletée (Fig. 57/2).
3. Ouvrir la vidange rapide lentement à l'aide du levier.
4. Nettoyer la zone d'étanchéité de la vidange rapide avant la remise en service.
5. Fermer la vidange rapide.
6. Bloquer le levier (Fig. 57/1) avec la vis moletée (Fig. 57/2).

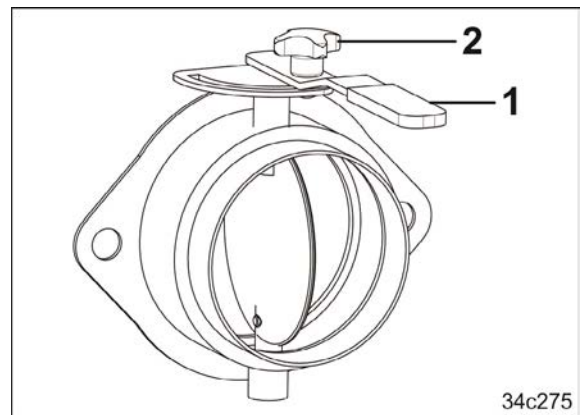


Fig. 57

5.10 Dosage des semences/de l'engrais

La machine dispose de 3 doseurs (Fig. 58/1).

Chaque doseur est équipé d'un tambour de dosage (voir chap. « Tableau des tambours de dosage », en page 69).

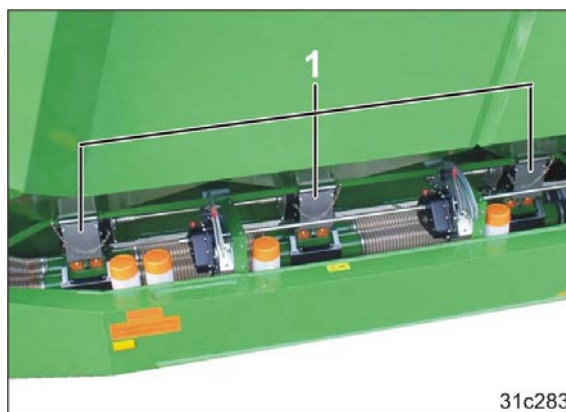


Fig. 58

Les tambours de dosage sont entraînés par une roue d'entraînement (Fig. 59/1).

Chaque tambour de dosage est raccordé en amont à un boîtier Vario (Fig. 65).



Fig. 59

La semence ou l'engrais tombe dans le tuyau de transport (Fig. 60/1).

Le flux d'air généré par la turbine achemine le mélange semence-engrais jusqu'à la tête de distribution puis jusqu'aux socs.

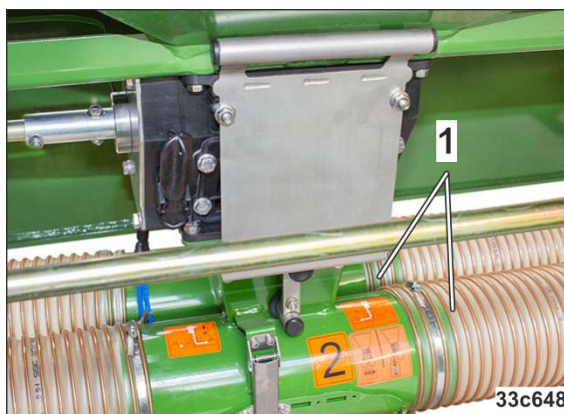


Fig. 60

Pour le contrôle de débit et la vidange, la semence/l'engrais est collecté(e) dans une cuve (Fig. 61/1) sous le doseur.

Le tuyau de transport possède une ouverture dans le fond.

Deux crochets de serrage (Fig. 61/2) ferment l'ouverture avec un tapis en caoutchouc (Fig. 61/3).

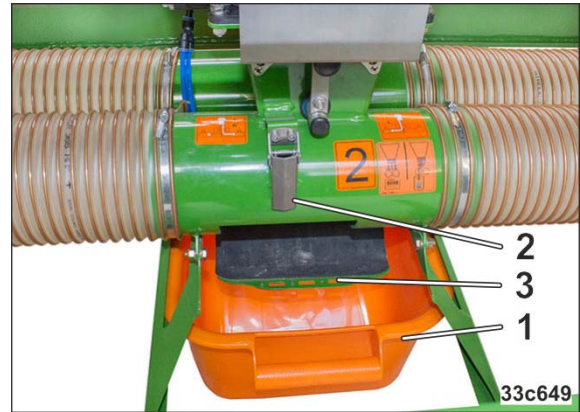


Fig. 61

5.10.1 Tambours de dosage

Le doseur de semences est équipé d'un tambour de dosage interchangeable. Le choix du tambour de dosage dépend

- du type de semence
- de la quantité d'épandage.



Équiper toutes les doseurs de semence avec le même tambour de dosage.

Équiper le doseur d'engrais avec le tambour de dosage d'engrais.



7,5 cm³



20 cm³

Structure et fonction



33c622

40 cm³



31c632

120 cm³



31c631

210 cm³



33c621

350 cm³



31c630

600 cm³



31c629

660 cm³



33c684

880 cm³

5.10.1.1 Tableau des tambours de dosage



Le Tableau des tambours de dosage sert d'indication ! Pour les semences non mentionnées dans le tableau, sélectionner le tambour de dosage d'une semence de taille semblable mentionné dans le tableau.

Semence	Tambours de dosage									
	7,5 cm ³	20 cm ³	40 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	350 cm ³	600 cm ³	660 cm ³	880 cm ³	
Féveroles								X		
Sarrasin					X		X		X	
Épeautre							X		X	
Engrais (granulé)						X		X		
Pois								X		
Lin (traité)		X	X	X	X					
Orge					X		X		X	
Graminées gazon					X					
Avoine							X		X	
Millet				X	X					
Cumin		X	X							
Lupins				X	X					
Luzerne		X	X	X	X					
Maïs				X						
Pavot	X									
Lin oléagineux (traité humide)		X	X							
Radis oléagineux		X	X	X	X					
Phacélie		X	X	X						
Colza	X	X	X							
Riz						X				
Seigle					X		X		X	
Trèfle rouge		X	X	X						
Moutarde		X	X	X	X					
Soja							X	X		
Tournesol				X	X					
Chaumes		X	X							
Triticale					X		X		X	
Blé					X		X		X	
Pois de senteur					X					

5.10.1.1 Transformation du tambour de dosage

Le tambour de dosage peut être adapté en insérant des roues de dosage, des roues intercalaires et des tôles intercalaires.

Pour la mise en terre de grosses semences, par ex. des féveroles à grosses graines, il est possible d'agrandir les alvéoles (Fig. 62/1) du tambour de dosage en modifiant la position des roues de dosage et des tôles intercalaires.

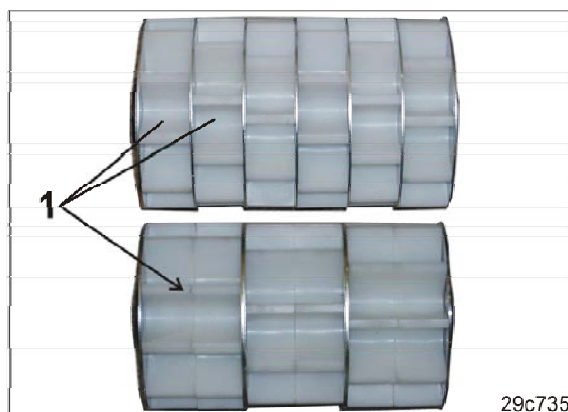


Fig. 62

Fig. 63/...

- (1) Retirer la bague de sécurité
Retirer les roues de dosage de l'arbre d'entraînement
- (2) Redisposer les roues de dosage
- (3) Positionner les roues de dosage sur l'arbre d'entraînement
Poser la bague de sécurité

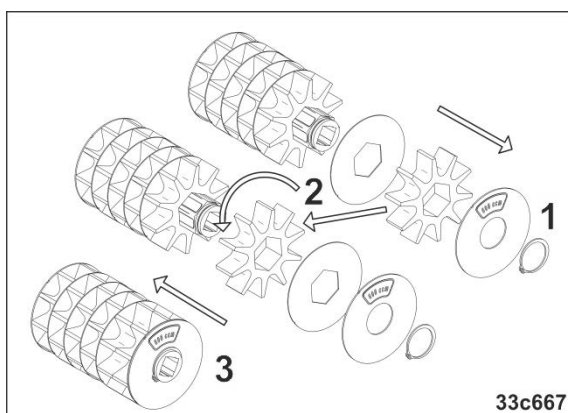


Fig. 63



Pour réduire la quantité de dosage, remplacer les roues de dosage par des roues intercalaires.

5.10.1.2 Tambour de dosage d'engrais

Le doseur d'engrais est équipé d'un tambour de dosage d'engrais (Fig. 64/1) adapté à tous les types d'engrais (voir Tableau des tambours de dosage, en page 69).

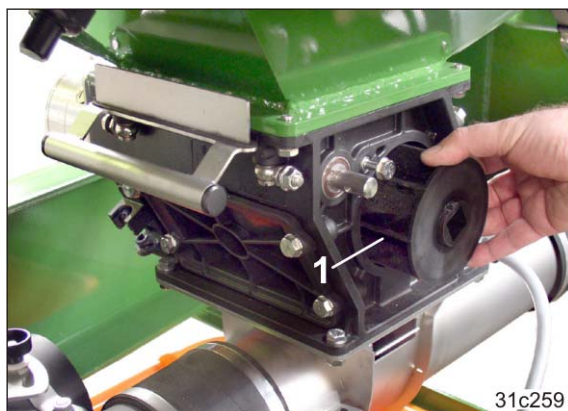


Fig. 64

5.10.2 Réglage de la quantité d'épandage (semence et engrais) sur le boîtier Vario

Chaque doseur est raccordé en amont à un boîtier Vario. Réglez la quantité d'épandage souhaitée du doseur sur le boîtier Vario raccordé.

La quantité d'épandage souhaitée est réglée sur le levier de réglage (Fig. 65/1) du boîtier Vario.

Plus le nombre sur l'échelle (Fig. 65/2) sur laquelle pointe le levier de réglage est élevé, plus la quantité d'épandage est importante.

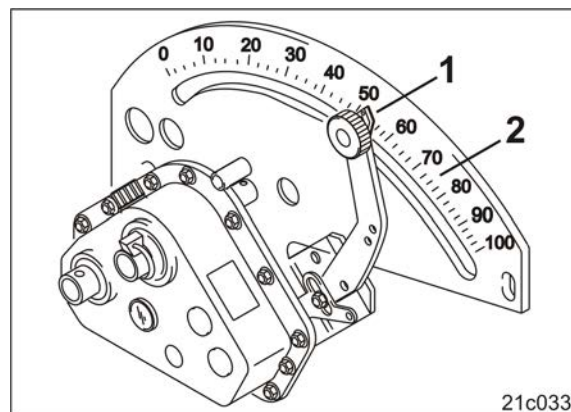


Fig. 65

Il faut vérifier avec un contrôle de débit si tous les leviers de réglage sont correctement réglés ou si la quantité d'épandage souhaitée est épandue lors d'un semis ultérieur.

Pour déterminer le réglage d'entraînement correct, plusieurs contrôles de débit sont souvent nécessaires.

La disquette de calcul permet de déterminer la position du boîtier requise à partir des valeurs du premier contrôle de débit. Contrôlez systématiquement la valeur déterminée à l'aide de la disquette de calcul en procédant à un contrôle de débit supplémentaire.

La disquette de calcul se compose de trois échelles graduées :

- une échelle extérieure blanche (Fig. 66/1) pour toutes les quantités d'épandage supérieures à 30 kg/ha
- une échelle intérieure blanche (Fig. 66/2) pour toutes les quantités d'épandage inférieures à 30 kg/ha
- une échelle graduée de couleur (Fig. 66/3) avec toutes les positions du boîtier de 1 à 100.

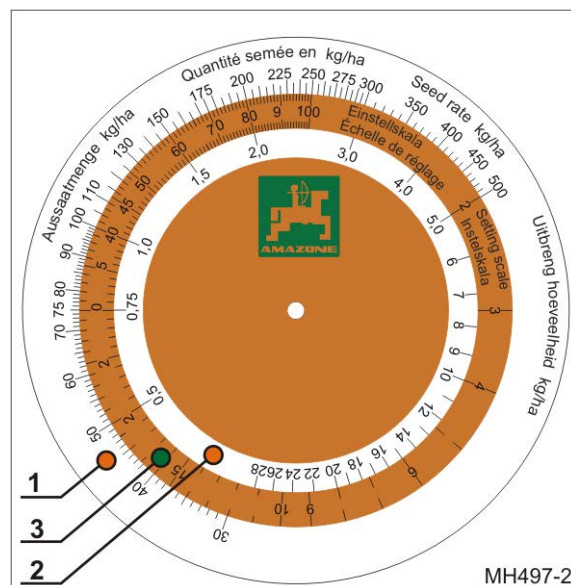


Fig. 66

5.10.3 Contrôle de débit

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

Exécutez systématiquement le contrôle de débit

- en cas de changement de semence/engrais
- en cas de variété d'engrais/semence identique, mais avec une autre granulométrie, forme de grain et un poids spécifique,
- en cas d'enrobage différent de la semence
- après un changement de tambour de dosage
- si la quantité d'épandage effective ne correspond pas à la quantité d'épandage qui a été déterminée par le contrôle de débit.

La semence dosée ou l'engrais dosé tombe lors du contrôle de débit dans des augets d'étalonnage (Fig. 67/1).

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

La manivelle de contrôle de débit (Fig. 67/2) est en position de parking dans le support de transport.



Fig. 67

Les augets d'étalonnage (Fig. 68/1) sont insérés les uns dans les autres en cas de non-utilisation et fixés avec une goupille d'arrêt (Fig. 69/1) solidement dans le support de transport.



Fig. 68



Fig. 69

5.11 Turbine

Le moteur hydraulique (Fig. 70/2) entraîne la turbine (Fig. 70/1) et génère un flux d'air. Le flux d'air achemine vers les socs le produit dosé.

Le régime de la turbine détermine le volume d'air du flux d'air.

Plus le régime de la turbine est élevé, plus le débit d'air et la pression du système le seront également.

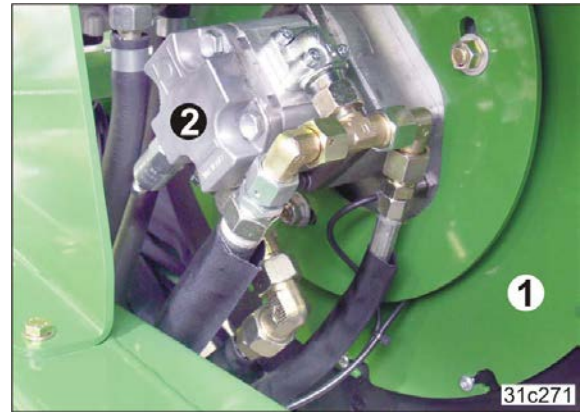


Fig. 70

Un manomètre (Fig. 71/1) dans la cabine du tracteur indique la pression du système.

Le régime de la turbine est correctement réglé si l'aiguille du manomètre se trouve entre 45 et 60 mbars.



En marche à vide, la pression des différentes chambres de la trémie atteint entre 25 et 35 mbars !



Fig. 71

5.12 Tête de distribution

Le mélange engrais/semence est réparti régulièrement sur tous les socs dans la tête de distribution (Fig. 72/1).

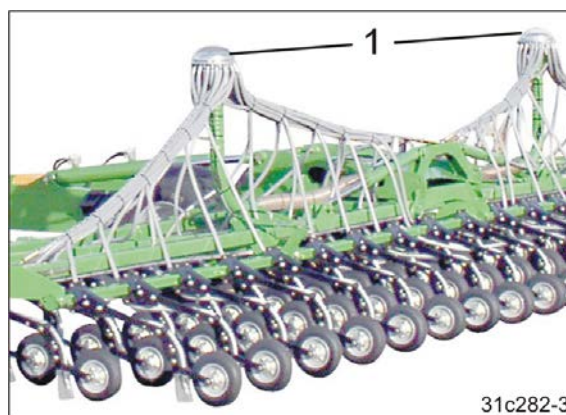


Fig. 72

5.12.1 Surveillance de la conduite à semence (option)

Les tuyaux à semence font la connexion entre la tête de distribution et les socs.

Chaque tuyau à semence peut être équipé d'un capteur (Fig. 73/1) qui identifie le flux de semence.

Un avertissement est envoyé si le flux de semence s'interrompt dans l'un des tuyaux à semence équipé d'un capteur.



Fig. 73



En cas d'engorgement des socs, de l'air sort avec la semence par le séparateur d'air. La surveillance de la conduite de semence ne répond pas. Aucun message d'avertissement n'est généré.

Le message d'avertissement est uniquement déclenché lorsque la conduite de semence est engorgée entre le capteur et le séparateur d'air.

5.13 Roue d'entraînement

La roue d'entraînement (Fig. 74/1) entraîne le tambour de dosage. Chaque tambour de dosage est raccordé en amont à un boîtier Vario (Fig. 65).

La distance parcourue est mesurée par la roue d'entraînement. AMALOG⁺ a besoin de ces données pour calculer la vitesse d'avancement et la surface traitée (compteur d'hectares).

La roue d'entraînement commande la création des jalonnages. Env. 5 secondes après chaque relevage de la roue d'entraînement, p. ex. avant un virage en fin de champ, le compteur de jalonnage incrémente



Fig. 74

5.14 Soc ConTeC

Les socs ConTeC sont utilisés pour le semis mulch ou direct.

Même sur les champs avec de grandes quantités de paille et de résidus de plantes, le semis direct est possible avec les socs ConTeC. Les socs ConTeC (Fig. 75/1), orientés vers l'avant, s'enfoncent dans le sol pour la dépose de la semence. Ainsi, les socs ConTeC, soutenus sur les rouleaux compresseurs tractés (Fig. 75/2) maintiennent constante la profondeur de dépose réglable de la semence.

Le déplacement régulier des socs et un dépôt exact de la semence résultent de la pression d'enterrement élevée des socs et de l'appui des socs sur le rouleau compresseur tracté. Le soc ConTeC optimise la précision de semence, le rendement horaire et prolonge la durée de vie.

Le soc ConTeC

- forme un sillon (Fig. 75/1)
- dépose la semence dans le sillon

Le rouleau compresseur tracté (Fig. 75/2)

- limite la profondeur de dépose réglée de la semence (Fig. 75/3)
- améliore l'enfouissement de la semence dans la terre

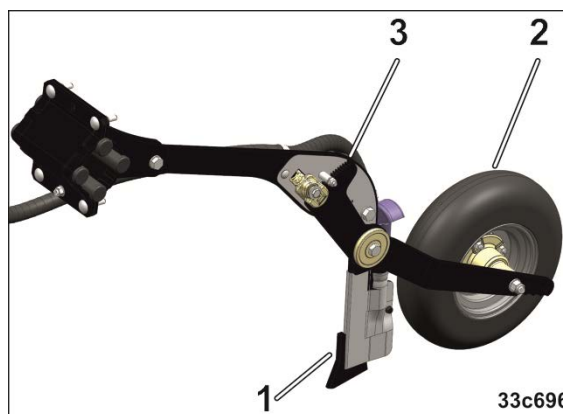


Fig. 75



La profondeur d'enterrement de la semence dépend des facteurs suivants

- de la position du rouleau compresseur tracté
- l'état du sol,
- de la pression d'enterrement des socs,
- de la vitesse de travail.

5.14.1 Profondeur d'implantation de la semence

Pour le réglage de la profondeur de dépose de la semence, le rouleau compresseur tracté peut être amené à la hauteur souhaitée.

Le réglage du rouleau compresseur tracté (Fig. 76/2) d'une dent dans un segment de dent (Fig. 76/3) correspond à une modification de la profondeur d'implantation d'env. 10 mm.

La profondeur de dépose est réglable de 0 à 10 cm.

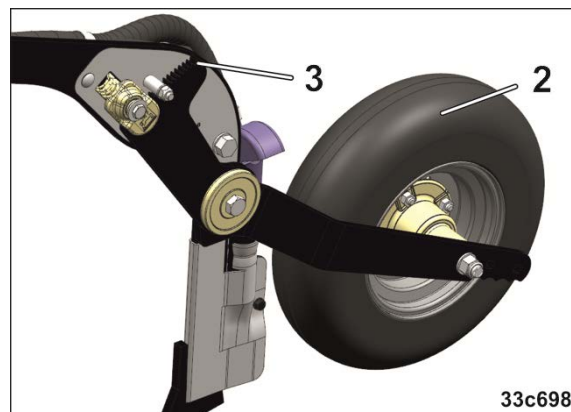


Fig. 76

5.14.2 Pression d'enterrage des socs

Des socs individuels peuvent fonctionner avec une pression accrue (option), par ex. dans la trace tassée du tracteur.

Les socs avec une pression accrue sont identifiables par le fait qu'en plus du palier de soc (Fig. 77/1), une seconde plaque de palier (Fig. 77/2) est vissée au rail de réglage et qu'une plaque (Fig. 77/3) est reliée aux deux plaques de palier.

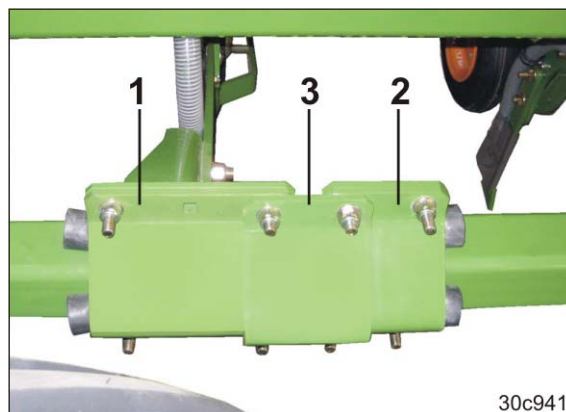


Fig. 77

Le manomètre (Fig. 78/1) indique au conducteur du tracteur l'état du bloc.

Le manomètre est hors pression :

les socs sont soumis à une pression normale d'enterrage des socs.

Le manomètre est sous pression :

les socs sont soumis à une pression accrue d'enterrage des socs.

Réglez la pression d'enterrage requise avec le distributeur du tracteur *bleu*.

Réduire la pression d'enterrage des socs sur les sols légers, afin que le rouleau compresseur tracté (Fig. 75/2) ne pénètre pas trop profondément dans le sol.

Augmenter la pression d'enterrage des socs sur les sols lourds pour comprimer les sillons avec le rouleau compresseur.

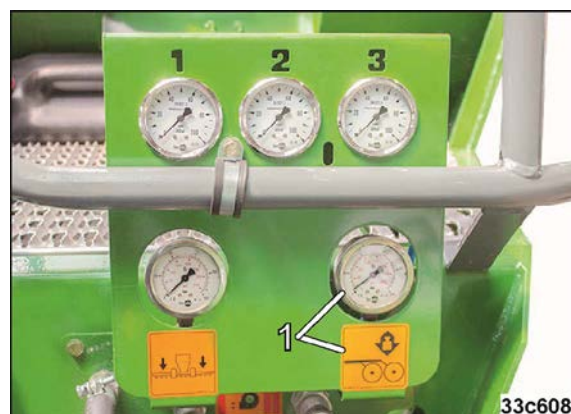


Fig. 78

5.14.3 Rouleaux de pression

Fig. 79/...

(1) Roue pneumatique

La roue pneumatique est adaptée à une multitude de conditions d'utilisation.

La roue se libère dans les sols humides par son propre mouvement. Dans des conditions sèches, elle assure un recompactage fiable du sol.



Fig. 79

Fig. 80/...

(1) Roue entièrement en mousse – Profil rond

Cette roue robuste est idéale pour des conditions d'utilisation rudes en cas de sécheresse et convient à la chaume résistante.

Les roues éclatées et les temps d'arrêt coûteux ne représentent plus aucun risque. La roue dure garantit un compactage optimal du sol dans les sillons.

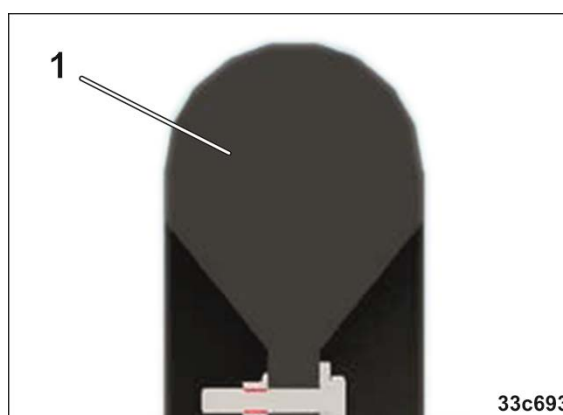


Fig. 80

Fig. 81/...

(1) Roue de malaxage

Cette roue est vraiment polyvalente. La paroi épaisse en caoutchouc la rend extrêmement résistante contre les chaumes résistants. Dans des conditions sèches, la roue de malaxage permet un très bon compactage. Une chambre à air lui confère un très bon comportement de compactage contre les accumulations de sol humide sur la roue.



Fig. 81

Fig. 82/...

(1) Roue entièrement en mousse – Profil triangulaire

En raison de sa forme de cale, cette roue assure dans des conditions particulièrement sèches et sur des sols légers une pression de compactage maximale. Sa résistance s'avère surtout payante lors du semis dans des chaumes dures.

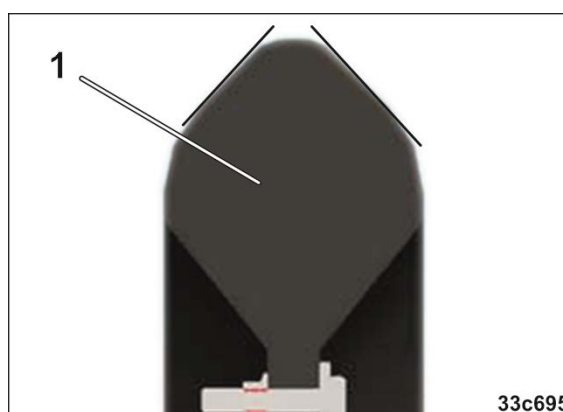


Fig. 82

5.15 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).

La moitié de la machine (tronçon) peut être arrêtée sur le dosage de semence (voir chap. « Débrayage de l'une des moitiés de la machine », en page 130).

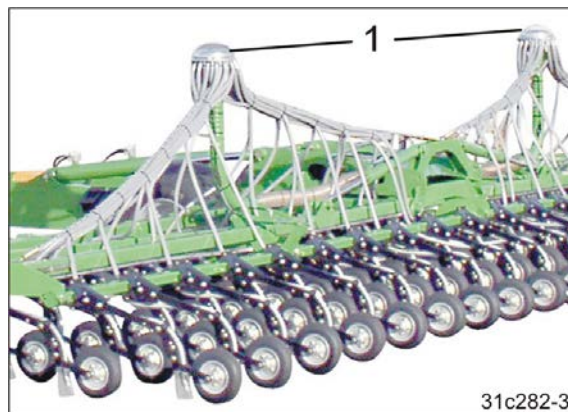


Fig. 83

5.16 Création de jalonnages

La commutation de voies de jalonnage permet de créer des jalonnages sur le champ à des distances prééglées. Pour régler les différents écarts de jalonnages, il faut introduire dans l'ordinateur de bord¹⁾ des cadences de jalonnage correspondantes.

Lors de la création de jalonnages

- la commutation de voie de jalonnage bloque au niveau de la tête de distribution, via les clapets (Fig. 84/1), la distribution de la semence vers les conduites d'alimentation (Fig. 84/2) des socs jalonneurs,
- les socs jalonneurs ne déposent pas de semence dans le sol.

L'acheminement des semences aux socs jalonneurs est interrompu dès que le moteur électrique (Fig. 84/3) obture les conduites d'alimentation en semence correspondantes (Fig. 84/2) dans la tête de distribution.

Lors de la création d'un jalonnage, le compteur de jalonnage affiche le chiffre « 0 » sur l'ordinateur de bord¹⁾.

Un capteur (Fig. 84/4) vérifie si les clapets (Fig. 84/1), qui ouvrent et ferment les conduites d'alimentation en semence (Fig. 84/2), fonctionnent correctement.

Une mauvaise position transmet une alarme à l'ordinateur de bord¹⁾.

¹⁾ AMALOG⁺

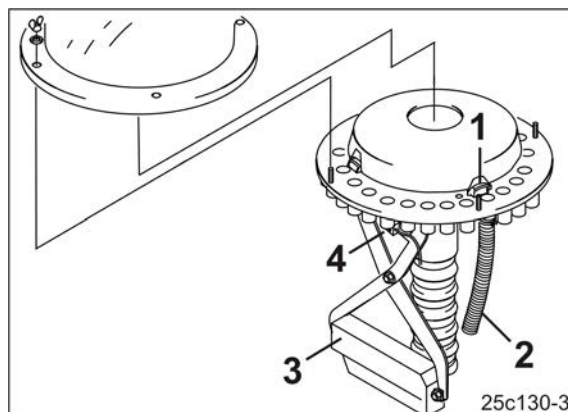


Fig. 84

Les jalonnages sont des traces non ensemencées (Fig. 85/A) qui sont destinées aux machines utilisées ultérieurement pour l'épandage d'engrais et l'entretien des semis.

L'écartement entre les jalonnages (Fig. 85/b) correspond à la largeur de travail des machines d'entretien (Fig. 85/B), par ex. épandeurs d'engrais ou pulvérisateurs, qui sont utilisées sur le champ ensemencé.

Pour régler les différents écarts de jalonnage (Fig. 85/b), il faut introduire dans l'ordinateur de bord¹⁾ des cadences de jalonnage correspondantes.

L'illustration (Fig. 85) montre la cadence de jalonnage 3. Durant le travail, les passages sont numérotés (compteur de jalonnage) et affichés sur l'ordinateur de bord¹⁾.

Avec la cadence de jalonnage n° 3, le compteur de jalonnage affiche les déplacements dans le champ dans l'ordre suivant : 2-0-1-2-0-1-2-0-1...etc.

Lors de la création d'un jalonnage, le compteur de jalonnage affiche le chiffre « 0 » sur l'ordinateur de bord¹⁾.

La cadence de jalonnage nécessaire (voir le tableau Fig. 86) résulte de l'écartement souhaité entre les jalonnages et de la largeur de travail du semoir. Vous trouverez d'autres cadences de jalonnage dans la notice d'utilisation de l'ordinateur de bord¹⁾.

La largeur de voie (Fig. 85/a) de jalonnage correspond à celle du tracteur et est réglable [voir chap. Calage des jalonnages sur la largeur des traces du tracteur d'entretien », en page 172].

La largeur (Fig. 85/c) des jalonnages augmente avec le nombre de socs jalonneurs disposés les uns à côté des autres.

¹⁾ AMALOG⁺

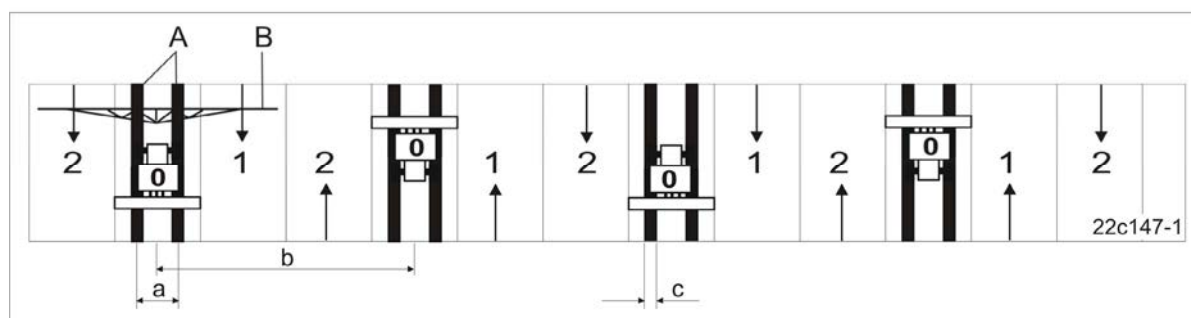


Fig. 85

Cadence de jalonnage	Largeur de travail du semoir	
	12,0 m	15,0 m
	Ecartement entre les jalonnages (largeur de travail de l'épandeur d'engrais et du pulvérisateur)	
1	24 m	30 m
2	48 m	
3	36 m	45 m
24	30 m	
37	18 m	
43	42 m	

Fig. 86

Exemple de création de jalonnages

La création de jalonnages est représentée dans la figure (Fig. 87) au moyen d'un exemple :

- A = Largeur de travail du semoir
- B = Ecart entre les jalonnages
(= largeur de travail épandeur d'engrais / pulvérisateur)
- C = Cadence de jalonnage
(Saisie dans l'ordinateur de bord¹⁾)
- D = Compteur de jalonnage (Pendant le travail, les passages dans le champ sont numérotés et affichés sur l'ordinateur de bord¹⁾).

Réaliser l'introduction des données et l'affichage à l'aide de la notice d'utilisation de l'ordinateur de bord¹⁾.

¹⁾ AMALOG⁺

Exemple de cadence de jalonnage n° 3 (C)

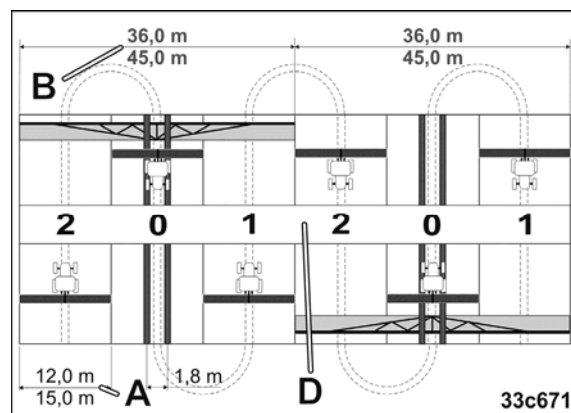


Fig. 87

5.16.1 Cadence de jalonnage n° 1

La cadence de jalonnage n° 1 nécessite le travail du semoir pendant le premier passage sur le champ avec une demi-largeur de travail (tronçon) (voir chap. « Débrayage de l'une des moitiés de la machine », en page 130).

Largeur de travail semoir (A)	12 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	24 m
Écartement du jalonnage	24 m
Affichage compteur de jalonnage (D)	1/0

Largeur de travail semoir (A)	15 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	30 m
Écartement du jalonnage	30 m
Affichage compteur de jalonnage (D)	1/0

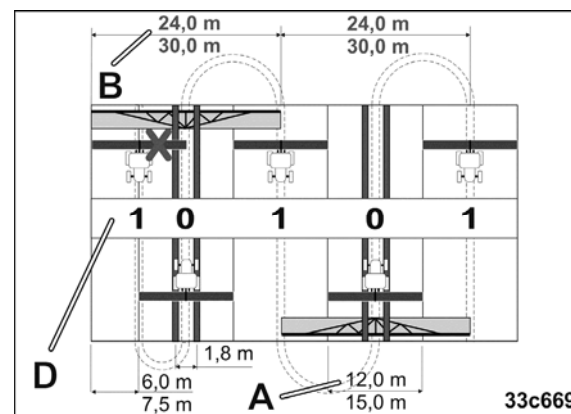


Fig. 88

5.16.2 Cadence de jalonnage n° 2

Largeur de travail semoir (A)	12 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	48 m
Écartement du jalonnage	48 m
Affichage compteur de jalonnage (D)	2/0/0/1

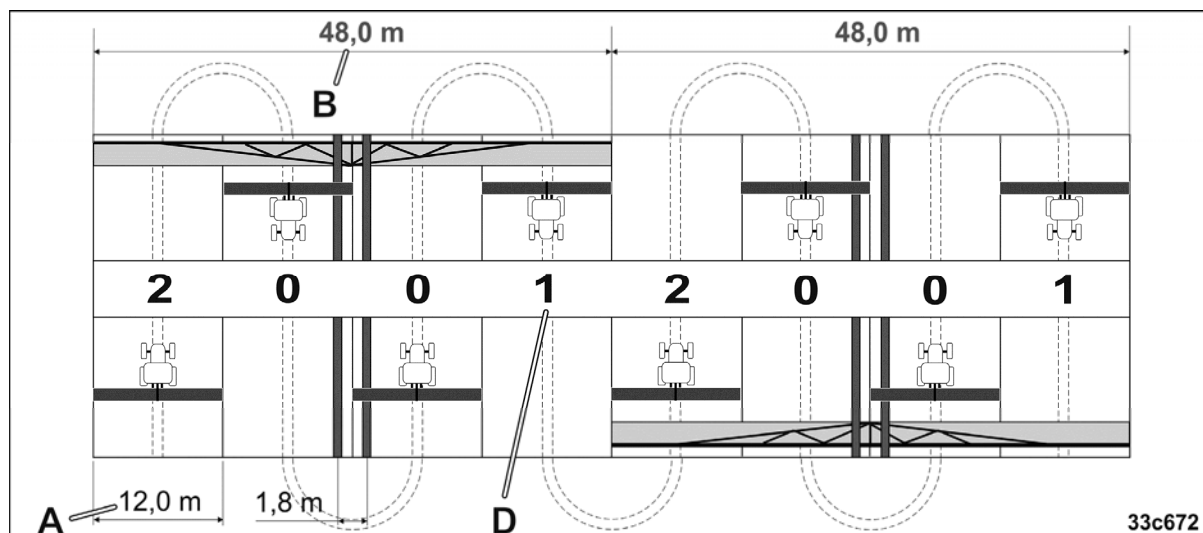


Fig. 89

5.16.3 Cadence de jalonnage n° 3

Largeur de travail semoir (A)	12 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	36 m
Écartement du jalonnage	36 m
Affichage compteur de jalonnage (D)	2/0/1

Largeur de travail semoir (A)	15 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	45 m
Écartement du jalonnage	45 m
Affichage compteur de jalonnage (D)	2/0/1

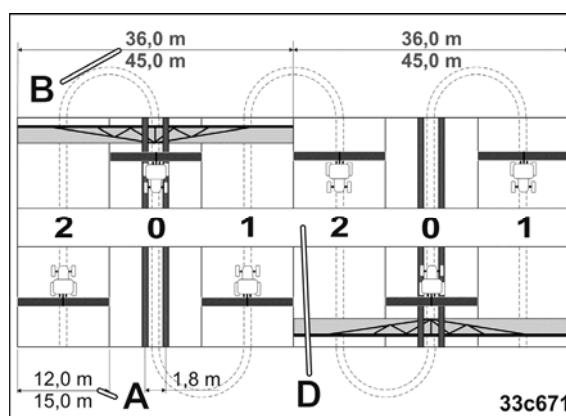


Fig. 90

5.16.4 Cadence de jalonnage n° 37

Largeur de travail semoir (A)	12 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	18 m
Écartement du jalonnage	18 m
Affichage compteur de jalonnage gauche (D)	1/2/0/0/5/6
Affichage compteur de jalonnage droit (D)	0/2/3/4/5/0

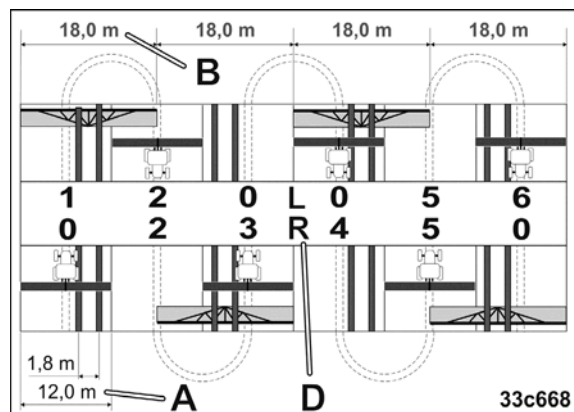


Fig. 91

5.16.5 Cadence de jalonnage n° 24

Largeur de travail semoir (A)	12 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	30 m
Écartement du jalonnage	30 m
Affichage compteur de jalonnage gauche (D)	1/2/3/0/5/6/0/8/9/10
Affichage compteur de jalonnage droit (D)	1/0/3/4/5/6/7/8/0/10

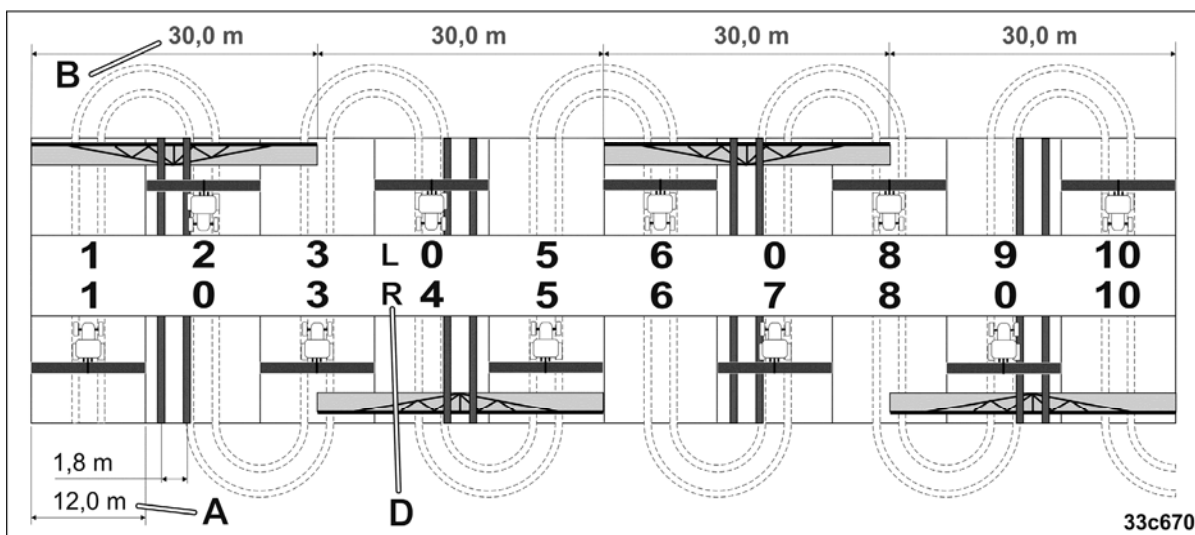


Fig. 92

5.16.6 Cadence de jalonnage n° 43

Largeur de travail semoir (A)	12 m
Largeur de travail épandeur d'engrais/pulvérisateur (B)	42 m
Écartement du jalonnage	42 m
Affichage compteur de jalonnage gauche (D)	1/0/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/0/13
Affichage compteur de jalonnage droit (D)	1/2/3/4/5/0/7/8/0/10/11/12/13/14

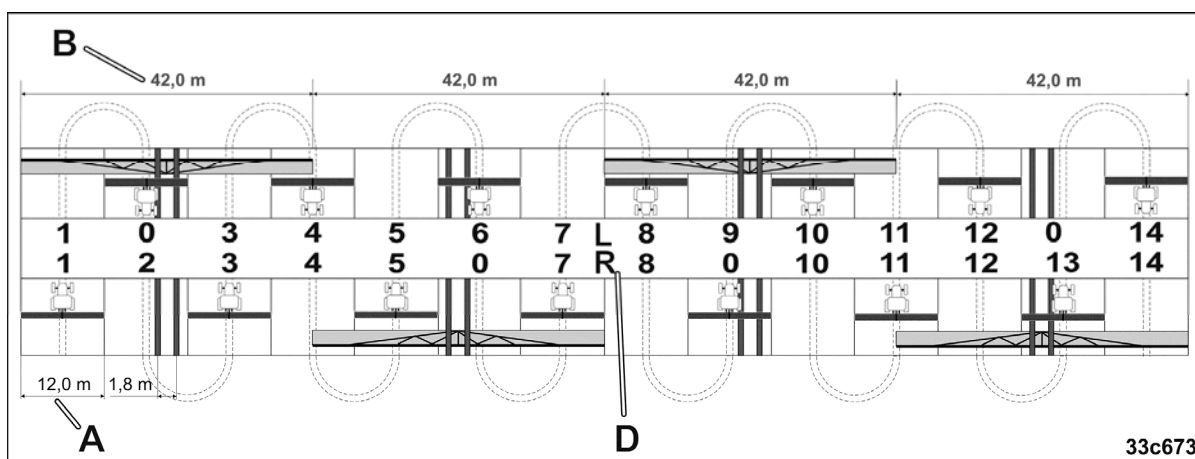


Fig. 93

6 Mise en service

Le présent chapitre contient des informations concernant

- la mise en service de votre machine,
- la manière de vérifier si la machine peut être attelée au tracteur.



- Avant la mise en service de la machine, l'utilisateur doit avoir lu et compris la notice d'utilisation.
- Veuillez respecter les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », à partir de la en page 27 pour
 - de l'attelage et du dételage de la machine,
 - du transport de la machine et
 - de l'utilisation de la machine.
- Procédez à l'attelage et au déplacement de la machine uniquement avec un tracteur adapté.
- Le tracteur et la machine doivent se conformer aux règles du code de la route en vigueur dans votre pays.
- Le propriétaire du véhicule (exploitant) et le conducteur (utilisateur) sont responsables du respect des règles du code de la route en vigueur dans leur pays.



AVERTISSEMENT

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

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

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

6.1 Contrôle des caractéristiques requises du tracteur



AVERTISSEMENT

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

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

Les exigences requises pour le tracteur concernent en particulier :

- le poids total autorisé
- les charges par essieu autorisées
- la charge d'appui autorisée au point d'accouplement du tracteur
- les capacités de charge admissibles des pneumatiques montés
- une charge d'attelage autorisée suffisante

Vous trouverez ces indications sur la plaque signalétique ou sur la carte grise du véhicule et dans la notice d'utilisation du tracteur.

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

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

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



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

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



Cette consigne s'applique uniquement à l'Allemagne.

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

6.1.1.1 Données nécessaires pour le calcul (machine attelée)

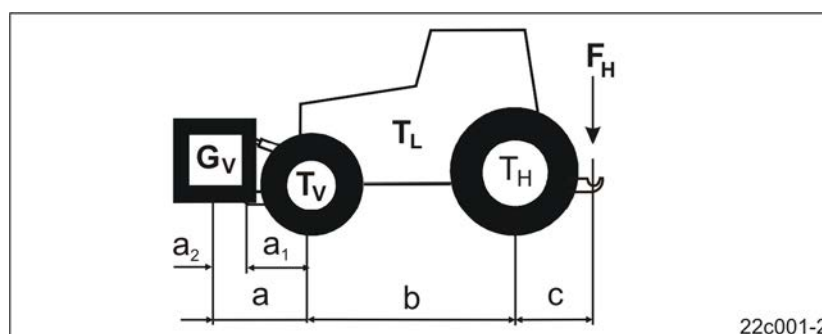


Fig. 94

T_L	[kg]	Poids à vide du tracteur	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur
T_V	[kg]	Charge sur l'essieu avant du tracteur vide	
T_H	[kg]	Charge sur l'essieu arrière du tracteur vide	
G_V	[kg]	Lest avant (si présent)	voir les caractéristiques techniques du lest avant, ou peser le lest
F_H	[kg]	Charge d'appui maximale	voir chap. « Caractéristiques de déplacement sur route », en page 47
a	[m]	Distance entre le centre de gravité de la machine à montage frontal ou le lest avant et le centre de l'essieu avant (somme $a_1 + a_2$)	voir les caractéristiques techniques du tracteur et de la machine à montage frontal ou du lest avant, ou effectuer les mesures
a_1	[m]	Distance entre le centre de l'essieu avant et le centre du point d'attelage des bras inférieurs	voir la notice d'utilisation du tracteur, ou mesurer
a_2	[m]	Distance entre le centre du point d'attelage de bras inférieurs et le centre de gravité de la machine à montage frontal ou du lest avant (distance du centre de gravité)	voir les caractéristiques techniques de la machine à montage frontal ou du lest avant, ou effectuer les mesures
b	[m]	Empattement du tracteur	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur, ou mesurer
c	[m]	Distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre du point d'attelage des bras inférieurs	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur, ou mesurer

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Capacité de charge des pneumatiques

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

6.1.1.7 Tableau

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



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



AVERTISSEMENT

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

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

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



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

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



AVERTISSEMENT

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

Respectez les points suivants :

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

6.1.3 Machines sans système de freinage en propre

La machine dépourvue d'un système de freinage propre n'est pas homologuée en Allemagne et dans certains autres pays.



AVERTISSEMENT

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

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

Si la machine ne possède pas son propre système de freinage,

- le poids réel du tracteur doit être supérieur ou égal ($\geq$) au poids réel de la machine attelée,
- la vitesse de déplacement maximale autorisée est de 25 km/h.

Remarque : en Russie et dans certains autres pays, la vitesse maximale autorisée s'élève à 10 km/h.

6.2 Immobilisation du tracteur/de la machine



AVERTISSEMENT

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

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

Avant toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures requises pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.

Les interventions sur la machine, par exemple les opérations de montage, de réglage, de résolution d'incidents, de nettoyage, d'entretien et de réparation, sont interdites

- si la machine est entraînée,
- tant que le moteur du tracteur tourne avec /circuit hydraulique accouplé,
- lorsque la clé de contact n'a pas été retirée et que le moteur du tracteur avec circuit hydraulique accouplé peut être démarré accidentellement,
- lorsque le tracteur et la machine ne sont pas immobilisés avec leur frein de stationnement respectif et/ou des cales,
- lorsque des éléments mobiles ne sont pas bloqués afin d'éviter toute mise en mouvement accidentelle.

Ces interventions en particulier présentent un risque de contact avec des composants non immobilisés.

1. Stationner le tracteur avec la machine uniquement sur des surfaces planes suffisamment fermes.
2. Abaisser les pièces de la machine relevées non assurées.
→ Vous éviterez ainsi tout abaissement intempestif.
3. Arrêter le moteur du tracteur.
4. Retirer la clé de contact.
5. Serrer le frein de stationnement du tracteur.
6. Immobiliser la machine au moyen de cales afin d'éviter tout déplacement accidentel.

6.3 Consignes de montage concernant le raccordement de l'entraînement hydraulique de la turbine

La pression d'accumulation ne doit jamais être supérieure à 10 bars. Par conséquent, il est impératif de respecter les consignes de montage lors du raccordement de l'entraînement hydraulique de la turbine.

- Branchez le raccord hydraulique de la conduite de pression (Fig. 95/5) sur un distributeur du tracteur à simple ou double effet avec priorité.
- Branchez le grand raccord hydraulique de la conduite de retour (Fig. 95/6) uniquement sur un raccord sans pression du tracteur avec accès direct au réservoir d'huile hydraulique (Fig. 95/4). Ne branchez pas la conduite de retour sur un distributeur du tracteur afin de ne pas dépasser la pression dynamique de 10 bars.
- Pour une installation a posteriori (en service) de la conduite de retour du tracteur, utilisez exclusivement des conduites DN 16, par ex. Ø 20 x 2,0 mm avec un chemin de retour court jusqu'au réservoir d'huile hydraulique.

La pompe hydraulique du tracteur doit assurer un débit minimum de 80 l/min à 150 bars.

Fig. 95/...

- | | |
|-----|--|
| (A) | côté machine |
| (B) | côté tracteur |
| (1) | Moteur hydraulique de la turbine
$N_{max.} = 4000 \text{ tr/mn}$ |
| (2) | Filtre |
| (3) | Distributeur à simple ou double effet <u>avec priorité</u> |
| (4) | Réservoir d'huile hydraulique |
| (5) | Arrivée :
conduite de pression avec priorité
(repérage : 1 serre-câble rouge) |
| (6) | Retour :
conduite libre avec « gros » raccord
(repérage : 2 serre-câbles rouges) |

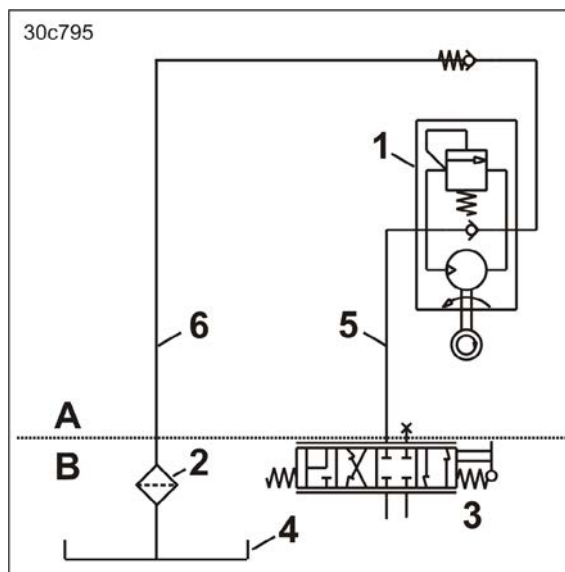


Fig. 95



L'huile hydraulique ne doit pas être soumise à une élévation de température trop importante.

Des débits d'huile importants, associés à un petit réservoir, favorisent un réchauffement rapide de l'huile hydraulique. La contenance du réservoir d'huile du tracteur (Fig. 95/4) doit correspondre au minimum au double du débit d'huile. En cas de montée en température trop importante de l'huile hydraulique, la pose d'un refroidisseur d'huile par un atelier spécialisé s'impose.

7 Attelage et dételage de la machine



Lors de l'attelage et du dételage de la machine, respectez les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 27.



AVERTISSEMENT

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

Prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter un démarrage et un déplacement accidentels du tracteur et de la machine avant de pénétrer dans l'espace dangereux entre les deux véhicules pour atteler ou dételer la machine. Voir à cet égard le chapitre 6.2, en page 92.



AVERTISSEMENT

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

Actionnez les organes de commande du circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur

- uniquement à partir du poste de travail prévu à cet effet,
- en aucune circonstance lorsque vous vous tenez dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine.

7.1 Attelage de la machine



AVERTISSEMENT

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

La machine ne doit être portée par un tracteur ou attelée à un tracteur que si ce dernier satisfait aux exigences requises. Voir à ce sujet le chapitre « Contrôle des caractéristiques requises du tracteur », en page 86.



AVERTISSEMENT

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

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

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

**AVERTISSEMENT**

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

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

**AVERTISSEMENT**

Risques de panne d'alimentation entre le tracteur et la machine en cas de conduites d'alimentation endommagées.

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

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

**DANGER**

Sécurisez toujours la machine séparée du tracteur

- avec le frein de parking de service et en plus avec 2 cales
- systématiquement à l'aide de 2 cales si la machine ne possède pas son propre système de freinage.

**DANGER**

Les bras inférieurs d'attelage du tracteur ne doivent pas présenter de jeu latéral, afin que la machine reste toujours centrée derrière le tracteur et ne se déporte pas d'un côté ou de l'autre.

**ATTENTION**

Attendez d'avoir attelé la machine au tracteur, arrêté le moteur du tracteur, serré le frein de stationnement du tracteur et retiré la clé de contact pour effectuer les branchements sur la machine.

Branchez la conduite de réserve (rouge) du frein de service sur le tracteur uniquement après avoir arrêté le moteur, serré le frein de stationnement et retiré la clé de contact.



La machine peut être attelée ou dételée en étant dépliée ou repliée.



AVERTISSEMENT

Retirez les cales uniquement lorsque la machine est attelée aux bras inférieurs du tracteur et que le frein de stationnement de ce dernier est serré.



ATTENTION

Risque d'écrasement dans la zone de la barre d'attelage mobile.

1. Vérifier que la machine est immobilisée par des cales (Fig. 96/1).

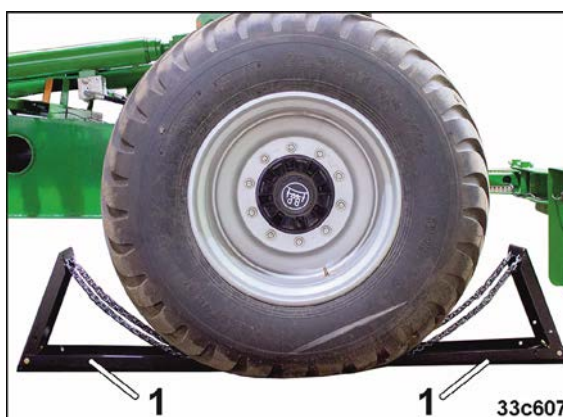


Fig. 96

2. Fixer une douille sphérique (Fig. 97/1) avec dispositif de retenue au dessus du boulon de bras inférieur du timon d'attelage et bloquez avec une goupille d'arrêt.

Les douilles sphériques dépendent du type de tracteur (voir notice d'utilisation du tracteur).

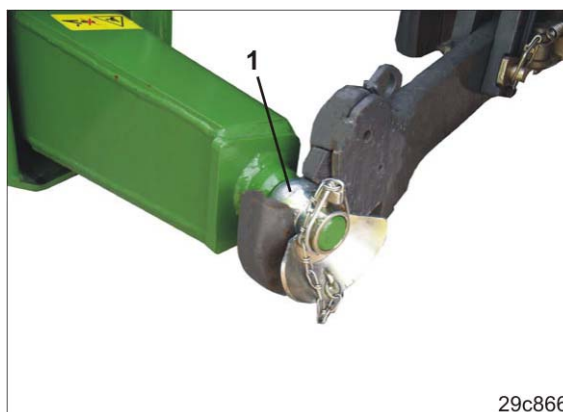


Fig. 97

3. Ouvrir la sécurité de bras inférieurs d'attelage afin qu'elle soit prête pour l'accouplement.
4. Orienter les crochets de bras inférieurs de telle sorte qu'ils soient alignés avec les points d'articulation de la machine.
5. Demander à toute personne située dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine de s'éloigner avant de rapprocher le tracteur de la machine.
6. Faire reculer le tracteur jusqu'à la machine, de telle sorte que les douilles à billes de la machine s'engagent automatiquement sur les crochets de bras inférieurs du tracteur.
→ Les crochets de bras inférieurs se verrouillent automatiquement.
7. Vérifier que la sécurité de verrouillage des bras inférieurs du tracteur est fermée et verrouillée (voir notice d'utilisation du tracteur).
8. Relever les bras inférieurs d'attelage jusqu'à ce que la béquille (Fig. 100/1) ne repose plus sur le sol.
9. Immobiliser le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
10. Vérifier que la prise de force du tracteur est désaccouplée.
11. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
12. Brancher les conduites d'alimentation sur le tracteur (voir chap. 7.2 à 7.6, à partir de la en page 99).

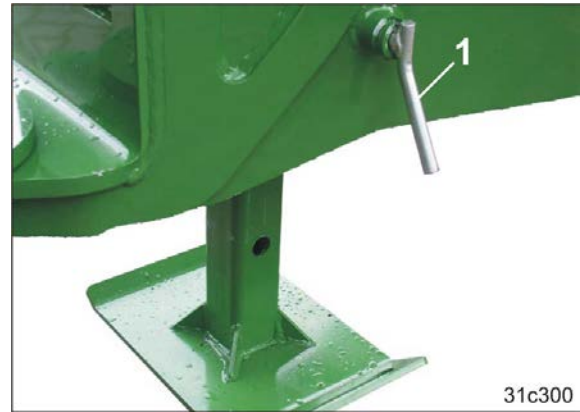


Fig. 98

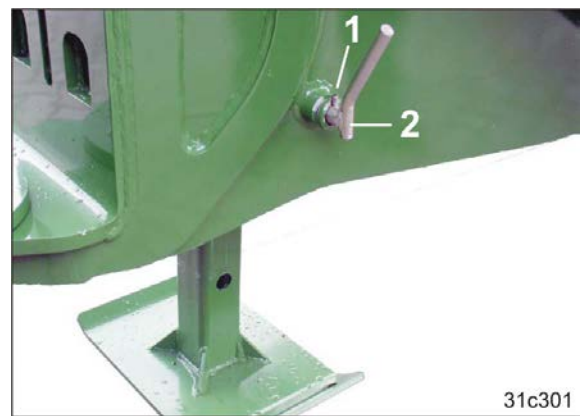


Fig. 99

Attelage et dételage de la machine

13. Débloquer le boulon.
 - 13.1 Tourner le boulon bloqué (Fig. 98/1) de 180°, jusqu'à ce que la douille de serrage (voir Fig. 99/1) se libère.
 14. Maintenir le câble de traction (Fig. 100) et retirer le boulon (Fig. 99/2).
 15. Relever le pied d'appui en tirant le câble et le fixer avec le boulon.
 16. Bloquer le boulon en le tournant (voir Fig. 98).
-
17. Vérifier le fonctionnement des systèmes de freinage et d'éclairage.
 18. Ranger les cales dans les supports et les bloquer avec les crochets à ressort (Fig. 101).
 19. Avant tout déplacement, effectuer un essai de freinage.

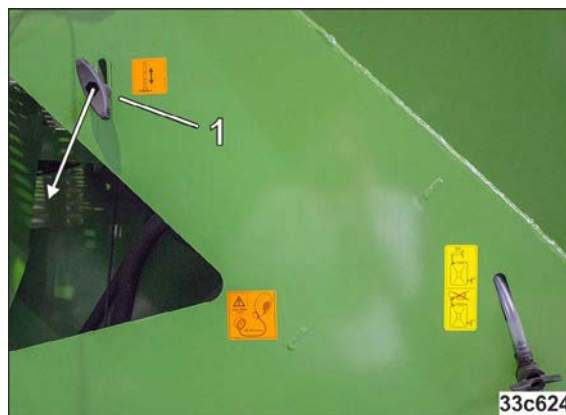


Fig. 100



Fig. 101

7.2 Branchements hydrauliques



AVERTISSEMENT

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

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

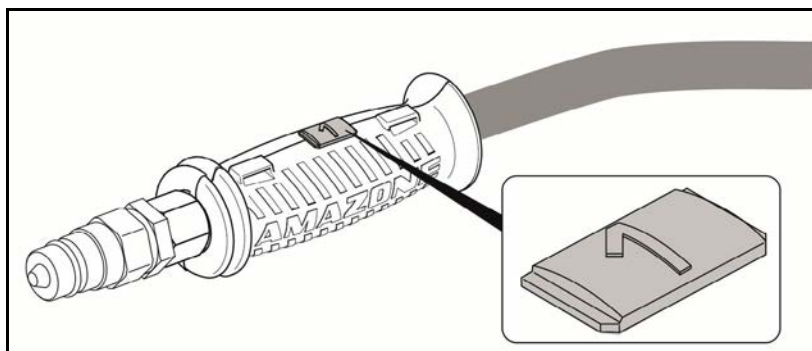
En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.



Nettoyez les raccords hydrauliques avant de les brancher sur le tracteur. La moindre présence de particules dans l'huile peut provoquer une panne du circuit hydraulique.

Repérage des conduites hydrauliques côté machine

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



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

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

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

Marquage		Fonctionnement			Distributeur du tracteur	
jaune			Châssis arrière Roue d'entraînement	mettre en position de travail	double effet	
				mettre en position de transport		
vert			Flèche	mettre en position de travail	double effet	
				mettre en position de transport		
bleu			Pression d'enterrage des socs	augmenter	double effet	
				réduire		
rouge			Moteur hydraulique de turbine	mise en marche	simple ou double effet ¹⁾	
						
		Retour : conduite hors pression ²⁾				

¹⁾ Conduite de pression avec priorité

²⁾ Conduite libre (voir chap. « Consignes de montage concernant le raccordement de l'entraînement hydraulique de la turbine », en page 93).



Vérifiez le cheminement des conduites d'alimentation.

Les conduites d'alimentation

- doivent suivre facilement tous les mouvements dans les virages, sans tension, cintrage ou frottement,
- ne doivent pas frotter contre des éléments étrangers.



- Pendant le travail, le distributeur du tracteur *jaune* est actionné plus fréquemment que les autres distributeurs. Affecter les raccords du distributeur *jaune* à un distributeur facilement accessible dans la cabine du tracteur.
- Les tracteurs dotés de circuits hydrauliques à pression constante sont conçus pour l'utilisation de moteurs hydrauliques sous certaines conditions. Respectez les recommandations du constructeur du tracteur.

Hydraulique de bord (option)

Avec un équipement avec hydraulique de bord, la fonction du distributeur du tracteur *vert* est affectée à un distributeur de la machine.

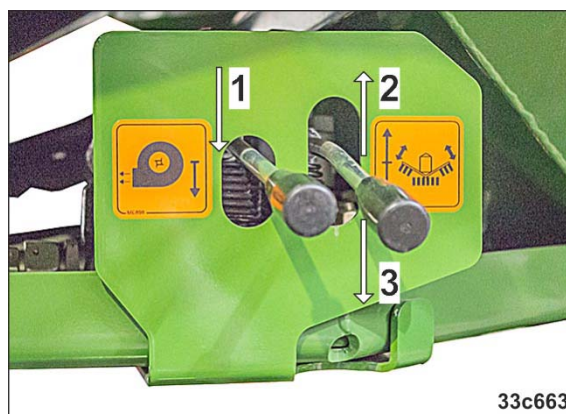


Fig. 102

Marquage	Fonction (voir Fig. 102)			Appareil de commande	
1		Moteur hydraulique de turbine	mise en marche	simple	
2		Flèche	mettre en position de transport	double effet	
3			mettre en position de travail		

7.3 Réaliser les autres raccords

Interface	Série	Fonctionnement	Remarques
Tracteur	Connecteur (7 broches) (Fig. 25/8)	Système d'éclairage routier (option)	
Terminal	Prise de connexion à la machine (Fig. 25/7)	Câble de données ordinateur de bord AMALOG ⁺ (Option)	Raccorder les connecteurs, comme décrit dans la notice d'utilisation de l'AMALOG ⁺ , sur le terminal de commande.

7.4 Raccordement du manomètre

Raccorder le manomètre (Fig. 103/1) au flexible (Fig. 103/2).



Fig. 103

7.5 Raccordement du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites

Branchez la conduite de frein et d'alimentation sur le tracteur (voir chap. « Branchement des conduites de frein et de réserve », en page 54).



Branchez au tracteur

- d'abord la tête d'accouplement jaune (conduite de frein)
- puis la tête de branchement rouge (conduite d'alimentation).

Interface	Identification côté machine des conduites de frein	Raccordement au tracteur	Fonctionnement
Tracteur	jaune (Fig. 25/6)	Conduite de frein	Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites
	rouge (Fig. 25/6a)	Conduite de réserve	

7.6 Raccordement du circuit hydraulique de freinage de service

Un dispositif de freinage hydraulique est nécessaire côté tracteur. Il commande le circuit hydraulique de la machine (non autorisé en Allemagne et dans certains autres pays européens).

Brancher le raccord de frein hydraulique (Fig. 104) au raccord du frein hydraulique du tracteur.



Fig. 104



Vérifier la propreté du raccord hydraulique avant le branchement.



DANGER

Vérifiez le cheminement de la conduite de frein. Celle-ci ne doit pas frotter sur d'autres pièces.

7.7 Dételage de la machine



AVERTISSEMENT

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

Stationnez la machine vide sur une surface plane et ferme.



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

1. Aligner le tracteur et la machine sur une surface horizontale et ferme.
2. Déplier ou replier complètement la machine.
3. Arrêter l'AMALOG⁺.
 - 3.1 Appuyer sur la touche (Fig. 105/1).
4. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.



Fig. 105

5. Débloquer le boulon.
 - 5.1 Tourner le boulon bloqué (Fig. 106/1) de 180°, jusqu'à ce que la douille de serrage (voir Fig. 107/1) se libère.
6. Maintenir le câble de traction (Fig. 108) et retirer le boulon (Fig. 107/2).



Fig. 106

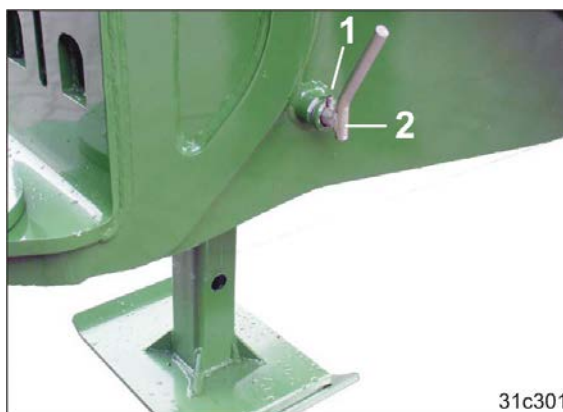


Fig. 107

7. Relever le pied d'appui en tirant le câble et le fixer avec le boulon.
8. Bloquer le boulon en le tournant (voir Fig. 106).

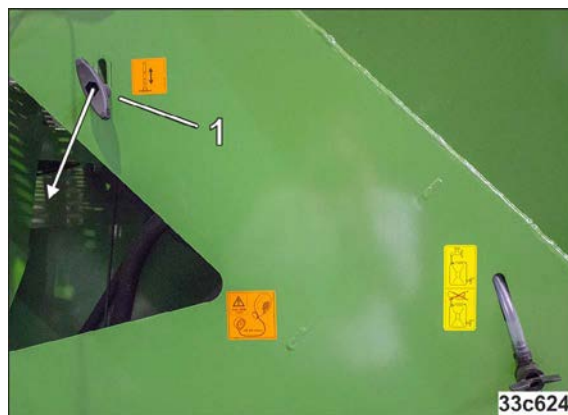


Fig. 108

9. Retirer la cale du/des support(s) de transport.



Fig. 109

10. Bloquer le pneu de la machine avec deux cales (Fig. 110/1).
11. Débrancher la conduite d'alimentation et la conduite de frein du tracteur (voir chap. « Débranchement des conduites de réserve et de frein », en page 56).

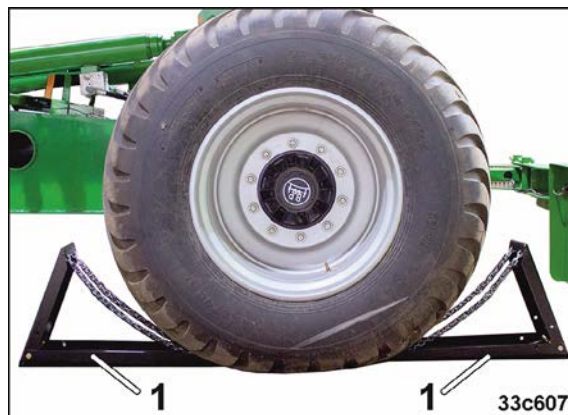


Fig. 110



Lors du débranchement des conduites de frein pneumatique, commencez par débrancher la tête d'accouplement rouge (conduite de réserve), puis la tête d'accouplement jaune (conduite de frein) du tracteur.

Attelage et dételage de la machine

12. Débrancher toutes les conduites d'alimentation du tracteur.
13. Obturer les raccords hydrauliques avec des caches.
14. Déposer les conduites d'alimentation dans le bloc de flexibles (Fig. 111).



Fig. 111

15. Faire reposer la machine sur la béquille.
16. Serrer le frein de parking



AVERTISSEMENT

Stationnez la machine uniquement sur une surface plane et ferme.

Assurez-vous que la béquille ne s'enfonce pas dans le sol. Si la béquille s'enfonce dans le sol, il ne sera pas possible de réatteler la machine.



Fig. 112

17. Ouvrir la sécurité de verrouillage (Fig. 113) des bras inférieurs d'attelage (voir notice d'utilisation du tracteur).
18. Désaccoupler les bras inférieurs d'attelage du tracteur.
19. Faire avancer le tracteur.



DANGER

Ne laissez personne stationner entre le tracteur et la machine pendant le déplacement du tracteur.



Fig. 113



ATTENTION

Risque d'écrasement dans la zone de la barre d'attelage mobile.

8 Réglages



AVERTISSEMENT

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

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

Immobilisez le tracteur et la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels, avant de procéder aux réglages de la machine. Voir à cet égard le chapitre 6.2, en page 92.



DANGER

Avant toute opération de réglage (et en l'absence d'instruction contraire)

- déployez les bras de la machine (voir chap. 10.1, en page 138),
- arrêter la prise de force du tracteur,
- patienter jusqu'à ce que la prise de force du tracteur soit immobile,
- serrer le frein de stationnement du tracteur,
- couper le moteur du tracteur,
- retirer la clé de contact.

8.1 Modifier la position du capteur de niveau de remplissage



Ne débrancher le capteur de niveau de remplissage que lorsque la trémie est vide. Si la trémie est pleine, le produit à doser sort du logement du capteur dès que le capteur est retiré !

1. Arrêter la prise de force du tracteur, serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Desserrer l'écrou (Fig. 114/1).
3. Retirer le capteur de niveau de remplissage (Fig. 114/2) et l'insérer dans le logement prévu.

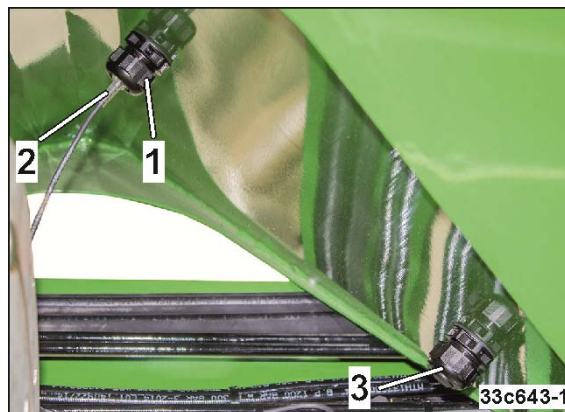


Fig. 114

4. Enfoncer le capteur de niveau de remplissage dans le logement jusqu'à ce que la sortie du câble soit à fleur du logement (Fig. 115/1).

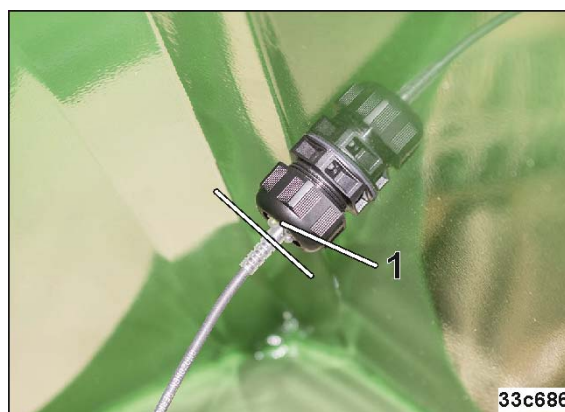


Fig. 115

→ Il est ainsi garanti que la tête du capteur (Fig. 116/2) fait saillie dans le produit à doser.

5. Serrer l'écrou (Fig. 114/1).



Afin de fermer l'ouverture libérée, insérer le couvercle factice (Fig. 114/3) dans le logement et le bloquer.

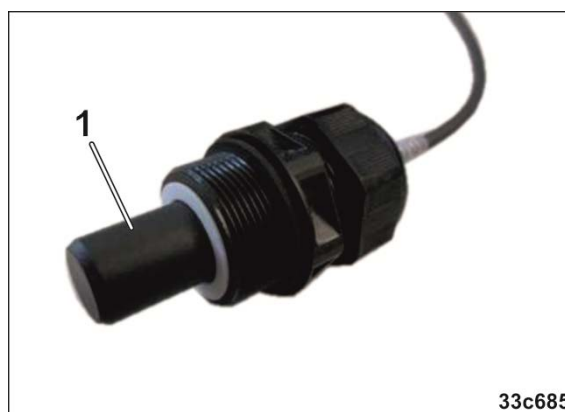


Fig. 116

8.2 Présélection du tambour de dosage

Sur la base de la formule de calcul, une présélection du tambour de dosage selon le chap. 8.2.1 peut être effectuée pour le premier contrôle de débit.

$$D_{V...} = \frac{AB_D}{i_{...}} \cdot \frac{A_M}{G_L} \cdot \left[\frac{\frac{m}{m} \cdot \frac{kg}{kg} \cdot \frac{ha}{ha} \cdot 10000 cm^3}{\frac{1}{m} \cdot \frac{kg}{kg} \cdot 10000 m^2 \cdot \lambda} \right] = \frac{AB_D}{i_{...}} \cdot \frac{A_M}{G_L} \cdot 0,1 cm^3$$

33c675

- D_V Volume de dosage
 AB_D Largeur de travail par doseur
 A_M Quantité d'épandage souhaitée
 $i_{...}$ Position de transmission
 G_L Poids au litre



Calcul
grains par m² sur
kg/ha

$$\text{Epaisseur de semence} \left(\frac{kg}{ha} \right) = \frac{\frac{\text{Grains}}{m^2} \cdot \text{Poids de mille graines (g)}}{\text{Faculté germinative (\%)}}$$

8.2.1 Exemple de calcul du volume de dosage pour le blé

175 kg/ha de blé avec un poids au litre de 0,85 kg/l doivent être dosés.

Indication :

Poids au litre	$[G_L] = 0,85 \text{ kg/l}$
Largeur de travail par doseur	$[AB_D] = 6 \text{ m}$
Quantité d'épandage souhaitée	$[A_M] = 175 \text{ kg/ha}$

Facteurs de calcul :

Position de transmission 20	$[i_{20}] = 0,088 \text{ 1/m}$
Position de transmission 80	$[i_{80}] = 0,351 \text{ 1/m}$



Les facteurs de calcul spécifiques à la machine i_{80} et i_{20} servent à convertir une distance parcourue en un tour.

Quel volume de dosage $[D_V]$ est nécessaire ?

1. Détermination du volume de dosage le plus faible :

1.1 Position de transmission 80 : $[i_{80}] = 0,351 \text{ 1/m}$

1.2 $D_{V80} = 352 \text{ cm}^3$

$$D_{V80} = \frac{AB_D}{0,351} \cdot \frac{A_M}{G_L} \cdot 0,1 \text{ cm}^3$$

$$D_{V80} = \frac{6}{0,351} \cdot \frac{175}{0,85} \cdot 0,1 \text{ cm}^3 = \underline{\underline{352 \text{ cm}^3}}$$

2. Détermination du volume de dosage le plus grand :

2.1 Position de transmission 20 : $[i_{20}] = 0,088 \text{ 1/m}$

2.2 $D_{V20} = 1404 \text{ cm}^3$

$$D_{V20} = \frac{AB_D}{0,088} \cdot \frac{A_M}{G_L} \cdot 0,1 \text{ cm}^3$$

$$D_{V20} = \frac{6}{0,088} \cdot \frac{175}{0,85} \cdot 0,1 \text{ cm}^3 = \underline{\underline{1404 \text{ cm}^3}}$$

3. Le volume de dosage $[D_V]$ doit être compris entre 352 cm^3 et 1404 cm^3 .
4. La sélection du volume de dosage s'effectue selon le Tableau des tambours de dosage (voir en page 69).

8.3 Pose/dépose du tambour de dosage



Lorsque la trémie est vide, le tambour de dosage peut être remplacé.

1. Arrêter la prise de force du tracteur, serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Fermer l'ouverture de la trémie (uniquement nécessaire avec une trémie remplie).
 - 2.1 Sortir la clé (Fig. 117/1) de son support.
 - 2.2 Desserrer deux écrous (Fig. 118/1) mais ne pas les dévisser.

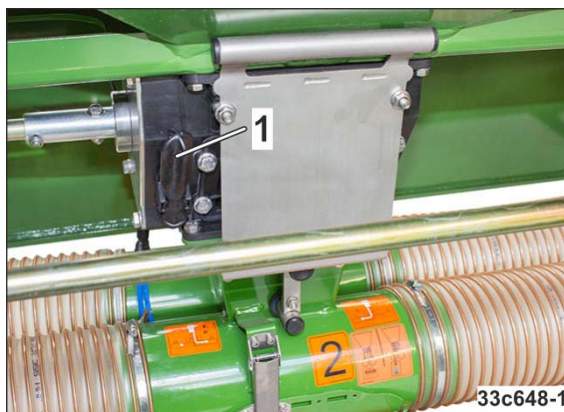


Fig. 117



Fig. 118

3. Desserrer deux vis (Fig. 120/1).
4. Tourner le couvercle de palier (Fig. 121) et l'enlever.


Fig. 119

5. Desserrer les deux vis
 - 5.1 Sortir la clé (Fig. 117/1) de son support.
 - 5.2 Desserrer les écrous (Fig. 120/1), ne pas les dévisser totalement.


Fig. 120

6. Démonter le couvercle de palier (Fig. 121/1)
 - 6.1 Tourner le couvercle de palier (Fig. 121/2)
 - 6.2 Retirer le couvercle de palier (Fig. 121/2).


Fig. 121

7. Sortir le tambour du doseur.



Le montage du tambour de dosage s'effectue dans l'ordre inverse.


Fig. 122



Amenez le clapet en position de parking et fixez le au moyen de deux vis (voir Fig. 118).

8.4 Réglage du débit de semences et d'engrais à l'aide du contrôle de débit



Sélectionner une zone de réglage principal et de travail entre 20 et 80.

8.4.1 Valeurs de réglage du boîtier pour le premier contrôle de débit

Valeurs de réglage pour épandre la semence	
Tambour de dosage	Réglage de l'engrenage
7,5 cm ³	15
20 cm ³	
40 cm ³	
120 cm ³	50
210 cm ³	
350 cm ³	
600 cm ³	50
660 cm ³	
880 cm ³	

Fig. 123

1. Déplier la machine en position de travail (voir chap. « Déploiement/repliage des bras de la machine », en page 138).
2. Arrêter la prise de force du tracteur, serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
3. Remplir la trémie de semence et d'engrais (voir chap. « Remplissage des trémies », en page 144)
La quantité de remplissage minimale s'élève à 1/4 du volume de la trémie (pour les semences fines, à un volume inférieur de la trémie en conséquence).
4. Pousser un auget d'étalonnage (Fig. 124/1) dans le support sous chaque doseur.



Fig. 124

5. Ouvrir toutes les tapis en caoutchouc (Fig. 125/1).

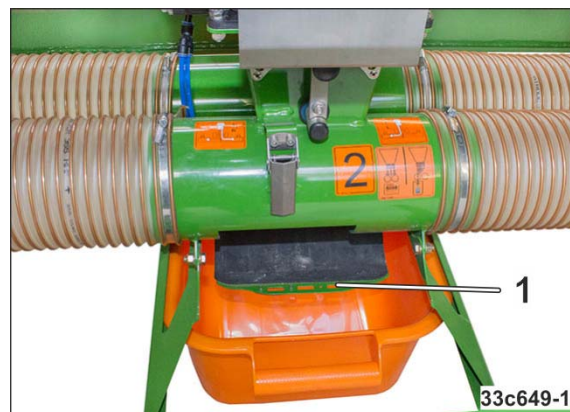


Fig. 125

6. Déplacer le levier vers la droite (Fig. 126/1) et le bloquer.



Fig. 126

7. Desserrer le bouton d'arrêt (Fig. 127/1) sur le boîtier Vario.
8. Relever dans le tableau (Fig. 123, en page 112) la valeur de réglage du boîtier d'entraînement pour le premier contrôle de débit.
9. Placer le pointeur (Fig. 127/2) du levier sur cette valeur de réglage **en partant du bas**.
10. Serrer à fond le bouton d'arrêt.
11. La machine possède deux boîtiers Vario. Répéter la procédure, telle que décrite.

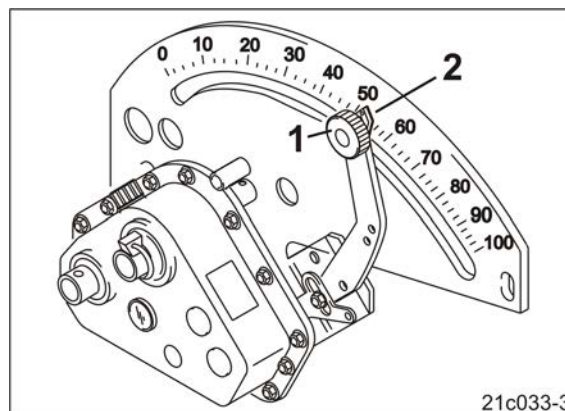


Fig. 127

Réglages

12. Enfiler le levier de contrôle de débit (Fig. 128/1) sur la roue d'entraînement (Fig. 128/2).
13. Tourner la roue d'entraînement avec le levier de contrôle de débit dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que toutes les chambres du tambour de dosage soient remplies de semence et qu'un débit de semence régulier s'écoule dans les augets d'étalonnage.
14. Vider les augets d'étalonnage et les repousser sous les doseurs.
15. Tourner la roue d'entraînement vers la gauche du nombre de tours de manivelle indiqué dans le tableau (Fig. 129).

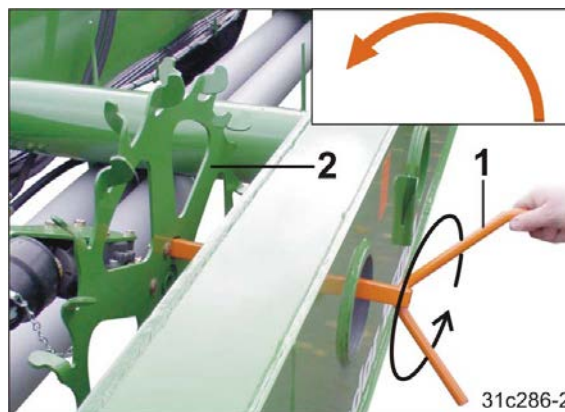


Fig. 128

Le nombre de tours de manivelle au niveau de la roue d'entraînement dépend de la largeur de travail du semoir (1).

Le nombre de tours de roue (2) se réfère à une surface de

- 1/20 ha (500 m²) ou
- 1/10 ha (1000 m²).

On effectue habituellement un contrôle de débit pour 1/40 ha. Pour les très faibles débits de grains, par ex. pour le colza, il est recommandé de réaliser un contrôle de débit sur 1/10 ha.

Exemple

Largeur de travail : 12,0 m

Nombre de tours de manivelle
sur 1/20 ha : 19,0

	1/40 ha	1/20 ha	1/10 ha
8,0 m	14,5	29,0	58,0
9,0 m	13,0	26,0	51,5
12,0 m		19,0	38,5
15,0 m		15,5	31,0

Fig. 129

16. Peser la quantité de semence ou d'engrais collectée dans les augets d'étalonnage (tenir compte du poids du récipient) et multiplier
- o avec le facteur « 20 » (pour 1/20 ha) ou
 - o avec le facteur « 10 » (pour 1/10 ha).



Vérifier la précision d'affichage de la balance.

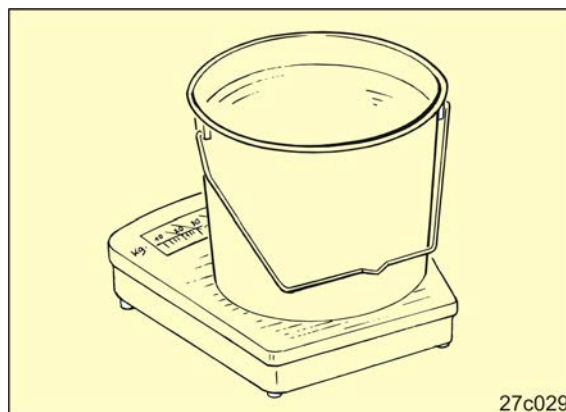


Fig. 130



Régler la balance sur l'unité de mesure souhaitée (kg ou lb).

Contrôle de débit sur 1/20 ha :

Quantité d'épandage [kg/ha] = quantité du contrôle de débit [kg/ha] x 20

Contrôle de débit sur 1/10 ha :

Quantité d'épandage [kg/ha] = quantité du contrôle de débit [kg/ha] x 10

Exemple :

Quantité du contrôle de débit : 6,4 kg sur 1/20 ha

Quantité d'épandage [kg/ha] = 6,4 [kg/ha] x 20 = 128 [kg/ha]



En règle générale, la quantité à épandre souhaitée n'est pas atteinte lors du premier contrôle de débit. Avec les valeurs du premier contrôle de débit et la quantité à épandre calculée, la bonne position du boîtier peut être déterminée à l'aide de la disquette de calcul (voir chap. « Détermination de la position du boîtier à l'aide de la disquette de calcul », en page 116).

17. Répéter le contrôle de débit jusqu'à obtention de la quantité à épandre voulue.
18. Fixer les augets d'étalonnage au support de transport.
19. Fermer les ouvertures sous chaque doseur.
20. Insérer la manivelle dans le support de transport.

8.4.2 Détermination de la position du boîtier à l'aide de la disquette de calcul

Exemple :

Valeurs du contrôle de débit

Quantité à épandre calculée : 175 kg/ha

Position de boîtier : 70

Quantité de semis souhaitée : 125 kg/ha.

1. Superposer les valeurs du contrôle de débit
 - o Quantité à épandre calculée 175 kg/ha (Fig. 131/A)
 - o position du boîtier 70 (Fig. 131/B) sur la disquette de calcul.
 2. Lire la position de boîtier pour la quantité à épandre souhaitée de 125 kg/ha (Fig. 131/C) sur la disquette de calcul.
- Position de boîtier « 50 » (Fig. 131/D).
3. Placer le levier de réglage du boîtier sur la valeur relevée.
 4. Vérifier la position du boîtier en réalisant un nouveau contrôle de débit selon le chap. 8.4, en page 112).

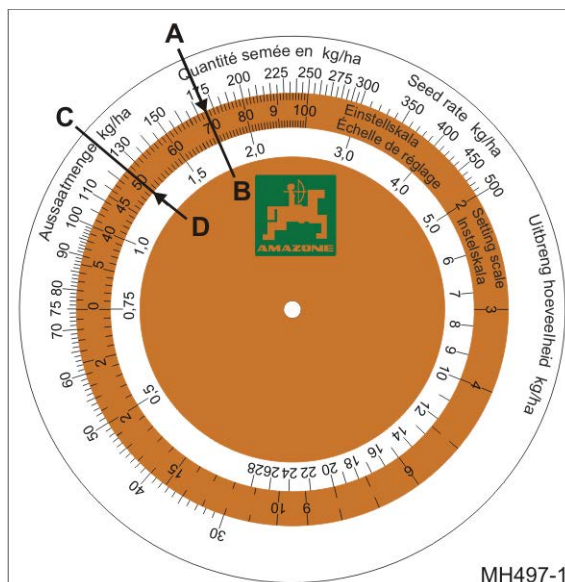


Fig. 131

8.5 Réglage du régime de la turbine



Ne jamais dépasser le régime maximal de turbine de 4000 tr/min.



Contrôler et ajuster la pression du système pendant le travail.

La pression système varie en fonction du volume de semence ou d'engrais et de la vitesse de travail.



Le régime de la 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 la turbine jusqu'à ce que la température de service soit atteinte.

Si la turbine est remise en service après un arrêt prolongé, le régime de turbine défini est atteint seulement lorsque l'huile hydraulique a atteint sa température de service.

Un manomètre (Fig. 132/1) dans la cabine du tracteur indique la pression du système.



Fig. 132

Pression système requise : 45-60 mbars

Le régime de la turbine est correctement réglé si l'aiguille du manomètre (Fig. 133/1) se trouve entre 45 et 60 mbars.



En marche à vide, la pression des différentes chambres de la trémie atteint entre 25 et 35 mbars !



Fig. 133

8.5.1 Régime de la turbine du système à plusieurs chambres

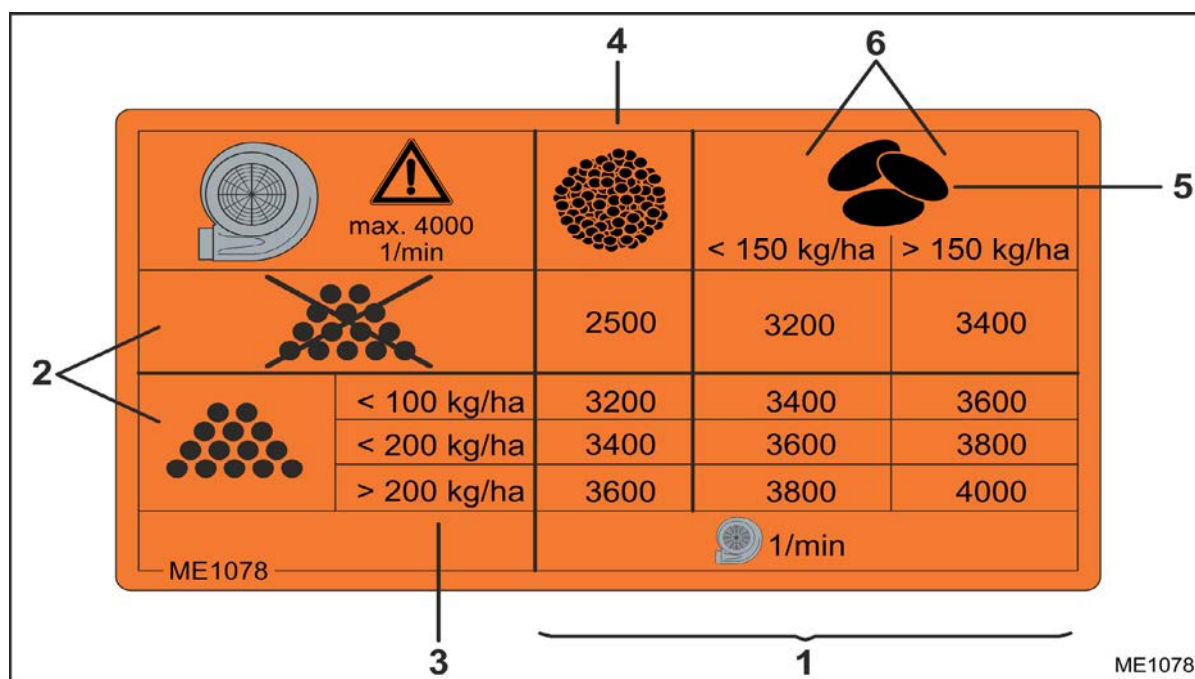


Fig. 134

Le régime nécessaire de la turbine (Fig. 134/1) dépend de

- l'engrais
 - o avec ou sans engrais (Fig. 134/2)
 - o du débit de l'engrais (Fig. 134/3)
- la semence
 - o petites semences (Fig. 134/4), par ex. colza ou graminées
 - o céréales ou légumineuses (Fig. 134/5) et du débit (Fig. 134/6)

Exemple :

- Débit d'engrais : 150 kg/ha (Fig. 134/3)
- Débit de céréales : 130 kg/ha (Fig. 134/6)

Régime requis de la turbine : 3600 tr/min

Réglez le régime de consigne de la turbine

- au niveau du régulateur de débit d'huile du tracteur ou (s'il n'y en a pas)
- sur le limiteur de pression du moteur hydraulique de la turbine si le tracteur ne possède aucune soupape de régulation de débit

1. Régler le régime de la turbine au départ
 - o sur 3200 tr/min pour les semences fines
p. ex. colza
 - o sur 3600 tr/min pour les céréales.

→ L'AMALOG⁺ (Fig. 135) indique le régime de la turbine (voir notice d'utilisation AMALOG⁺).

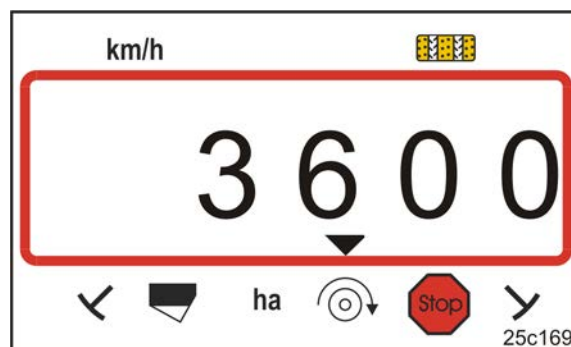


Fig. 135

2. Régler la pression du système requise.
3. Régler le régime de turbine affiché qui génère la pression système comme régime nominal dans l'AMALOG⁺ (voir notice d'utilisation AMALOG⁺).

→ L'AMALOG⁺ émet une alarme dès que le régime quitte la plage de régime de tolérance réglée (voir notice d'utilisation AMALOG⁺).



Fig. 136

4. Les manomètres (Fig. 137/1-3) indiquent les pressions des différentes chambres de la trémie.

La différence de pression entre les différentes chambres doit s'élever à 5 mbars maximum !

5. Si la pression système n'est pas atteinte, il faut vérifier que le système ne présente pas de défaut d'étanchéité.

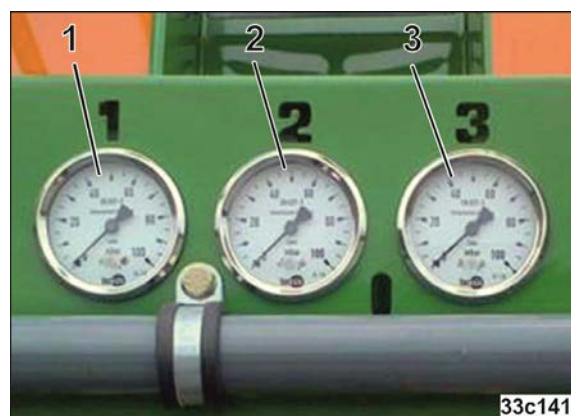


Fig. 137

8.5.2 Régler le régime de la turbine à l'aide du régulateur d'intensité du tracteur

1. Effectuer le réglage de base du limiteur de pression selon le chap. 8.5.4.1 ou le chap. 8.5.5.1 (en fonction du modèle de limiteur de pression).
2. Chercher le régime de turbine requis au chap. 8.5 (voir page 117).
3. Régler le régime de la turbine à l'aide du régulateur d'intensité du tracteur.

8.5.3 Régler le régime de la turbine sur les tracteurs sans régulateur d'intensité

1. Chercher le régime de turbine requis dans le tableau de régime (voir chap 8.5.1).
2. Régler le régime de la turbine selon le chap. 8.5.4.2 ou le chap. 8.5.5.2 (en fonction du modèle de limiteur de pression).

Modèle de construction du limiteur de pression

La turbine possède un limiteur de pression qui est monté dans deux modèles

- Limiteur de pression avec contour extérieur arrondi (Fig. 138/1)

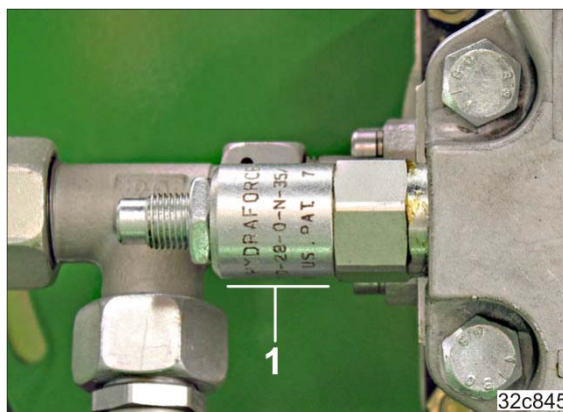


Fig. 138

- Limiteur de pression avec contour extérieur hexagonal (Fig. 139/1)



Fig. 139

8.5.4 Limiteur de pression avec contour extérieur arrondi

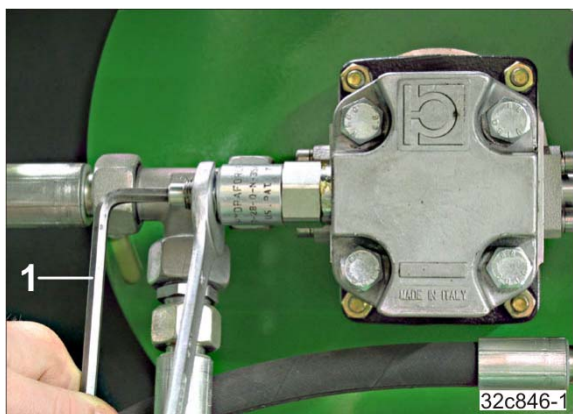


Fig. 140

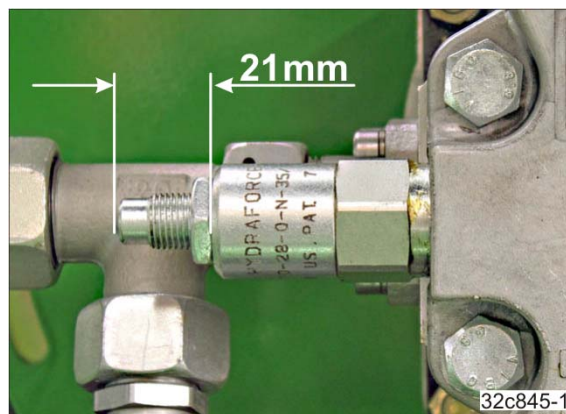


Fig. 141

8.5.4.1 Réglage de base du limiteur de pression

Position de base

1. Desserrer le contre-écrou (Fig. 140).
2. Régler le limiteur de pression sur la cote définie par le constructeur « 21 mm » (Fig. 141).
 - 2.1 Tourner conformément la vis avec une clé à six pans creux (Fig. 140/1).
3. Resserrer le contre-écrou.

8.5.4.2 Régler le régime de la turbine sur les tracteurs sans régulateur de débit

Effectuer ce réglage uniquement si le moteur hydraulique de la turbine est accouplé au circuit hydraulique du tracteur et que celui-ci n'est pas équipé d'un régulateur d'intensité.

1. Desserrer le contre-écrou (Fig. 140).
2. Régler le régime de consigne de la turbine au niveau du limiteur à six pans creux (Fig. 140/1). Ne pas dépasser le régime maximal.

Régime de turbine

Rotation vers la droite :	augmenter le régime de consigne de la turbine
Rotation vers la gauche :	réduire le régime de consigne de la turbine.

3. Resserrer le contre-écrou.

8.5.5 Limiteur de pression avec contour extérieur hexagonal



Fig. 142



Fig. 143

8.5.5.1 Réglage de base du limiteur de pression

Position de base

1. Desserrer le contre-écrou (Fig. 142).
2. Insérer complètement la vis en utilisant la clé à six pans creux (vers la droite) (Fig. 142/1).
3. Desserrer la vis de 3 tours en utilisant la clé à six pans creux.
4. Resserrer le contre-écrou.

8.5.5.2 Régler le régime de la turbine sur les tracteurs sans régulateur de débit

Effectuer ce réglage uniquement si le moteur hydraulique de la turbine est accouplé au circuit hydraulique du tracteur et que celui-ci n'est pas équipé d'un régulateur d'intensité.

1. Desserrer le contre-écrou (Fig. 142).
2. Régler le régime de consigne de la turbine au niveau du limiteur à six pans creux (Fig. 142/1). Ne pas dépasser le régime maximal.

Régime de turbine

Rotation vers la droite :	augmenter le régime de consigne de la turbine
Rotation vers la gauche :	réduire le régime de consigne de la turbine.

3. Resserrer le contre-écrou.

8.6 Régler la position horizontale des bras de la machine

Pendant l'utilisation, les bras de la machine doivent se trouver en position horizontale. La position horizontale est réglable hydrauliquement à l'aide du limiteur de pression.



Fig. 144

Fig. 145/...

- (1) Limiteur de pression sous la plate-forme de travail
- (2) Vis de réglage pour la pression des bras

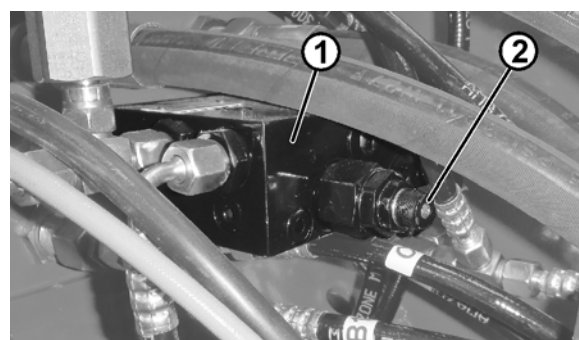


Fig. 145

Fig. 146/...

- (1) Manomètre, indique la pression du bras réglée.

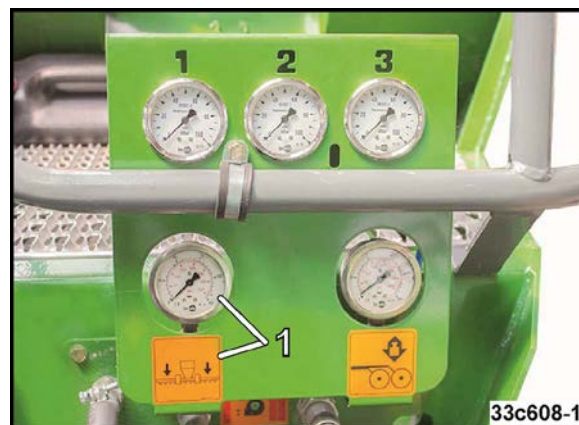


Fig. 146

Réglage de la pression du bras



Le réglage de la pression du bras dépend

- du type de sol,
- de la pression d'enterrage des socs,
- de la vitesse d'avancement

1. Démarrer la turbine et la faire tourner à 3500 tr/min.
2. Desserrer le contre-écrou du limiteur de pression (Fig. 145/1), dévisser la vis de réglage.
→ Le manomètre de charge du bras (Fig. 146/1) se trouve maintenant sur 0 bars.
3. Visser lentement la vis de réglage du limiteur de pression (Fig. 145/2) jusqu'à ce que le manomètre indique 40 bars.
 - 3.1 Les bras extérieurs se relèvent à l'extérieur :
Augmenter la pression sur le bras extérieur à 5 bars.
 - 3.2 Les roues de jauge du bras latéral sont trop fortement chargées :
Réduire la pression sur le bras latéral de 5 bars.
4. Resserrer le contre-écrou.

8.7 Réglage de la profondeur de localisation de la semence

Les socs ConTeC, soutenus sur les rouleaux compresseurs tractés, maintiennent constante la profondeur de dépose de la semence réglée.

Fig. 147/...

- (1) La hauteur de recouvrement de la semence est réglée avec la profondeur de dépose de la semence.

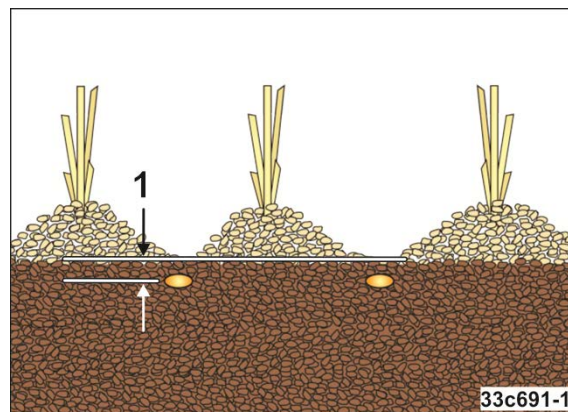


Fig. 147

1. Utiliser l'outil fourni.
- L'outil est fixé en cas de non-utilisation au support de transport et bloqué avec une goupille d'arrêt (Fig. 148/1).



Fig. 148

2. Insérer l'outil (Fig. 149/1) dans le dispositif de réglage (Fig. 149/2).

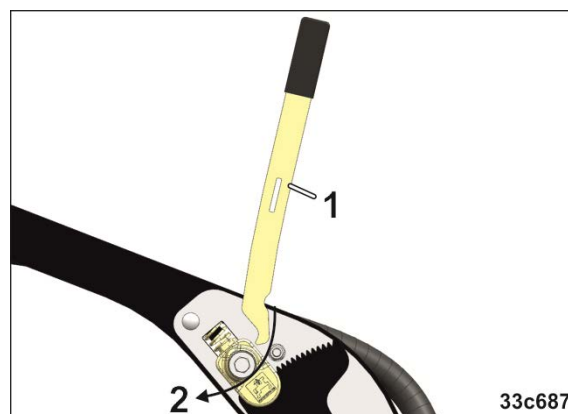


Fig. 149

Réglages

3. Déverrouiller le dispositif de réglage à l'aide de l'outil (Fig. 150/2)
4. Amener le rouleau compresseur avec la poignée (Fig. 151/1) dans la position voulue
5. Contrôler la profondeur de localisation du premier élément semeur et la corriger si nécessaire (voir le chapitre « Contrôle de la profondeur de localisation de la semence », en page 150).

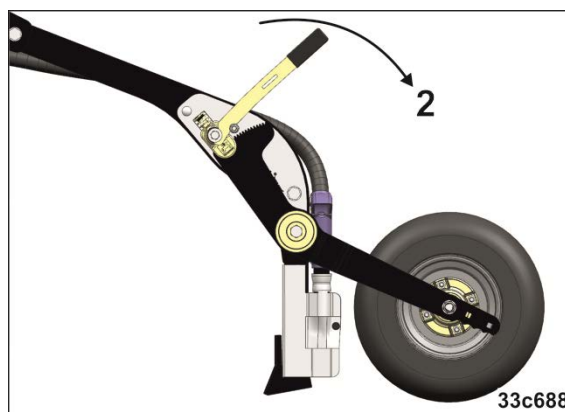


Fig. 150

6. Lire la hauteur de recouvrement réglée sur l'échelle (Fig. 151/2)
7. Régler tous les éléments semeurs sur la même valeur que le premier élément semeur et contrôler la profondeur de dépose.

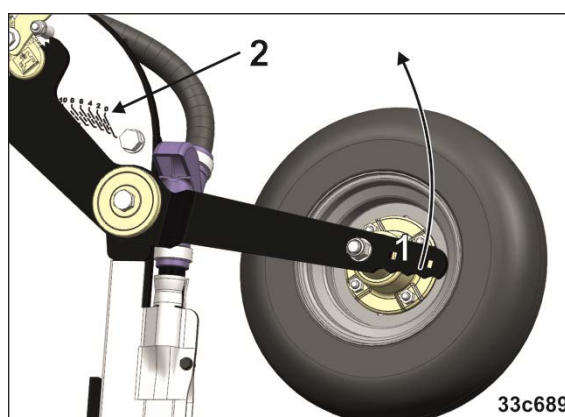


Fig. 151



Contrôler la profondeur de dépose en fonction de chaque réglage (voir chap. « Contrôle de la profondeur de localisation de la semence », en page 150).



Vérifiez la profondeur de dépose de la semence lorsque vous avez modifié la pression des pneus (voir chapitre « Contrôle de la profondeur de localisation de la semence », en page 150).



Contrôler la pression d'enterrage des socs, régler si nécessaire.

8.8 Réglage de la pression d'enterrage des socs



AVERTISSEMENT

Eloignez les personnes de l'espace dangereux.

Fig. 152/...

- (1) La profondeur du lit de semence est réglée avec la pression d'enterrage des socs.

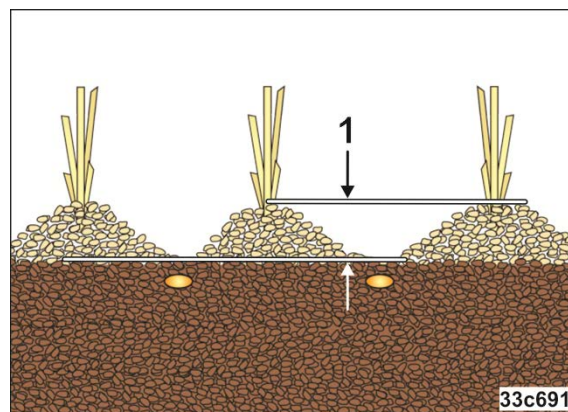


Fig. 152

1. Amener le soc fertiliseur dans la position voulue

1.1 Mettre en position flottante

Le manomètre (Fig. 153/1) est sans pression :

→ Les socs fonctionnent avec une pression d'enterrage normale.

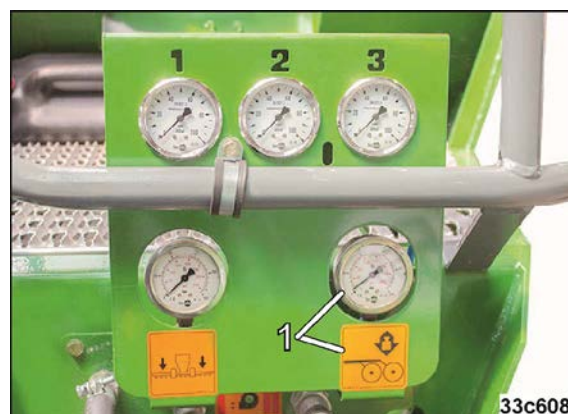


Fig. 153

- 1.2 Mettre sous pression le vérin hydraulique en actionnant le distributeur *bleu*.

Le manomètre (Fig. 153/1) est mis sous pression, l'indicateur (Fig. 153/3) modifie la position d'affichage :

→ Les socs fonctionnent avec une pression d'enterrage augmentée.

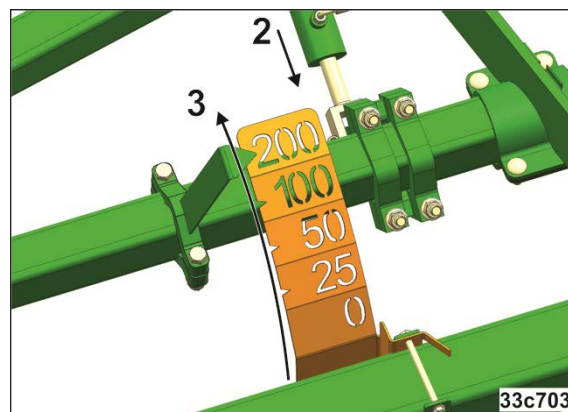


Fig. 154

Réglages

2. Plus le vérin hydraulique Fig. 153/2) ressort, plus la pression d'enterrage est importante (Fig. 155/1).

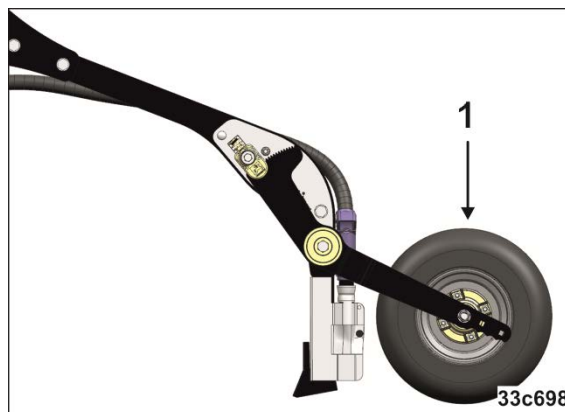


Fig. 155



Ce réglage influe sur la profondeur de localisation de la semence.
Après tout réglage, vérifiez la profondeur de localisation de la semence.

8.9 Rouleur compresseur à roue à air

Sélectionnez pour le rouleau compresseur en fonction de la structure du sol la pression des pneus la plus avantageuse (Fig. 156/1) entre 0,8 et 1,2 bars.

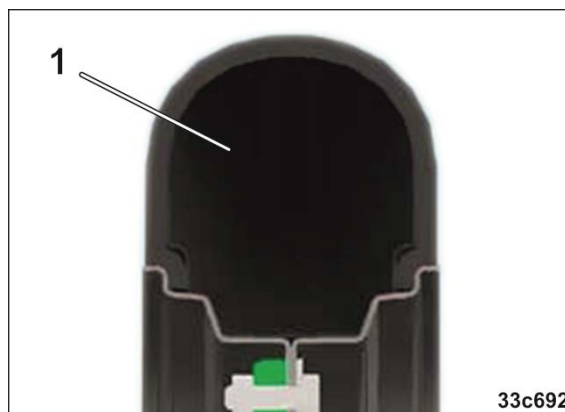


Fig. 156

8.10 Régler la cadence de jalonnage/le compteur de jalonnage

1. Relever dans le tableau (Fig. 86, en page 80) la cadence de jalonnage requise et la saisir dans l'ordinateur de bord ¹⁾.
2. Relever dans l'illustration (Fig. 87, en page 81) le compteur de jalonnage pour le premier passage sur le champ et le saisir dans l'ordinateur de bord ¹⁾.

¹⁾ voir notice d'utilisation AMALOG⁺



Le compteur de jalonnage est accouplé au capteur de position de travail sur la roue d'entraînement. À chaque relevage de la machine ou de la roue d'entraînement, le compteur de jalonnage passe au chiffre suivant.



Un appui sur la touche STOP avant le relevage de la roue d'entraînement empêche le passage au chiffre suivant du compteur de jalonnage.

8.11 Débrayage de l'une des moitiés de la machine

1. Déplier les bras de la machine (voir chap. « Déploiement/repliage des bras de la machine », en page 138).
2. Couper la prise de force du tracteur, serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé contact.



DANGER

Arrêtez la prise de force du tracteur, serrez le frein de stationnement du tracteur et retirez la clé de contact.

3. Déplacer le levier et le bloquer :
 - 3.1 Position du levier à droite (Fig. 157/1) : Machine à moitié désactivée à droite ¹⁾.
 - 3.2 Position du levier à gauche (Fig. 158/2) : Machine à moitié désactivée à gauche ¹⁾.

¹⁾ vu dans le sens de la marche



Fig. 157



Fig. 158

4. Diviser par deux la quantité d'épandage.
 - 4.1 Déplacer le levier de réglage de boîtier (Fig. 159/1) conformément.

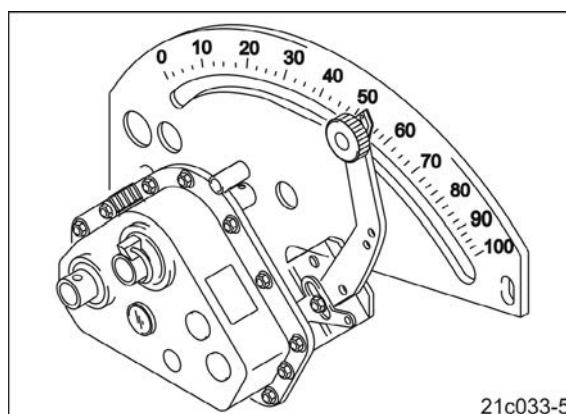


Fig. 159



N'oubliez jamais d'activer de nouveau le côté de la machine après le virage en extrémité de champ.

9 Déplacements sur la voie publique

Lors des déplacements sur les routes et chemins publics, le tracteur et la machine doivent satisfaire aux règles nationales de la circulation (en Allemagne, StVZO et StVO) et aux consignes de prévention des accidents (en Allemagne, celles de la caisse d'assurance professionnelle).

Il incombe au propriétaire du véhicule et au conducteur de respecter les réglementations en vigueur.

Par ailleurs, il convient de respecter les consignes présentées dans ce chapitre avant et pendant le déplacement.



- Pendant les déplacements sur route, respectez les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 27.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que
 - les conduites d'alimentation sont correctement raccordées,
 - le système d'éclairage n'est pas endommagé, qu'il fonctionne et qu'il est propre,
 - le système de freinage et le circuit hydraulique ne présentent aucun défaut à l'examen visuel
 - le système de freinage fonctionne de manière satisfaisante.
 - le frein de parking est complètement desserré.



AVERTISSEMENT

Risques d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, arrachement, happement, enroulement, coincement et choc dus à des déplacements accidentels de la machine.

- Sur les machines repliables / dépliables, vérifiez que les verrouillages pour le transport sont correctement enclenchés.
- Sécurisez la machine afin d'éviter tout déplacement accidentel avant d'effectuer des déplacements sur route.



AVERTISSEMENT

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

Avant les déplacements sur route, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les bras sont bloqués contre un desserrage involontaire selon les prescriptions.

**AVERTISSEMENT**

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

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

**DANGER**

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

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

Respectez la charge maximale de la machine attelée ainsi que les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.

Ne roulez que lorsque la trémie est vide. Le circuit de freinage n'est conçu que pour des trajets avec une trémie vide.

**AVERTISSEMENT**

Risques de glisser, de trébucher ou de tomber en montant / en transportant des personnes de façon non autorisée sur la machine, la passerelle de chargement ou les marches menant à la passerelle de chargement.

Le transport de personnes sur la machine et/ou la montée sur une machine en marche est formellement interdit.

Le cas échéant, roulez uniquement avec une cuve à moitié pleine.

**DANGER**

Verrouillez les distributeurs du tracteur pendant les déplacements sur route.

**DANGER**

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

9.1 Placer la machine en position de transport



AVERTISSEMENT

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

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

Immobilisez le tracteur et la machine attelée afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels, avant de procéder aux réglages de la machine. Voir à cet égard le chapitre 6.2, en page 92.

Amener la combinaison attelée au tracteur en position de transport :

1. Éteindre l'ordinateur de bord.
2. Vider la trémie (voir chap. « Vidange de la trémie et/ou du doseur », en page 153).
3. Fermer le couvercle de la trémie (voir chap. « Remplissage des trémies », en page 144).
4. Pivoter l'échelle sur le côté (voir chap. « Remplissage des trémies », en page 144).
5. Replier le bras de la machine (voir chap. « Déploiement/repliage des bras de la machine », en page 138).
6. Verrouiller les distributeurs du tracteur.
7. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage (voir chap. « Equipements pour les déplacements sur route »).
Les plaques de signalisation et le réflecteur jaune doivent être propres et ne doivent pas être endommagés, en page 43.
8. Laisser l'éclairage de travail éteint pendant les trajets de transport afin de ne pas éblouir les autres conducteurs.



DANGER

Verrouillez les distributeurs du tracteur pendant les déplacements sur route.

9.2 Réglementation légale et sécurité

Lors des déplacements sur les routes et chemins publics, le tracteur et la machine doivent satisfaire aux règles nationales de la circulation (en Allemagne, StVZO et StVO) et aux consignes de prévention des accidents (en Allemagne, celles de la caisse d'assurance professionnelle).

Il incombe au propriétaire du véhicule et au conducteur de respecter les réglementations en vigueur.

Par ailleurs, il convient de respecter les consignes présentées dans ce chapitre avant et pendant le déplacement.

Largeur/hauteur de transport

En Allemagne et dans de nombreux pays, les déplacements d'une combinaison d'outils attelée au tracteur sont autorisés jusqu'à une largeur de 3,0 m.

La hauteur maximale du transport est de 4,0 m et ne doit pas être dépassée.

Vitesse maximale admissible



- La vitesse maximale autorisée¹⁾ s'élève en fonction de l'équipement de la machine à
 - o 40 km/h (avec un circuit de freinage à air comprimé à deux conduites).
 - o 25 km/h avec un circuit de freinage hydraulique
 - o 10 km/h (sans circuit de freinage²⁾)

Remarque : en Russie et dans certains autres pays, la vitesse maximale autorisée s'élève à 10 km/h.

Réduisez considérablement la vitesse sur les routes et chemins en mauvais état en particulier.

- Mettre en marche le gyrophare (soumis à une autorisation préalable) si la machine en est équipée avant le début du déplacement et vérifier son bon fonctionnement.

¹⁾ La vitesse maximale autorisée pour les outils de travail attelés varie d'un pays à l'autre en fonction du code de la route. Renseignez-vous auprès de l'importateur / du distributeur local de la machine sur la vitesse maximale autorisée sur route.

²⁾ La machine n'est pas admise sans un circuit de freinage propre en Allemagne et dans certains autres pays (voir chap. 6.1.3).

Gyrophare

Dans certains pays, la machine et/ou le tracteur doivent être équipés d'un gyrophare. Renseignez-vous auprès de l'importateur/distributeur de machines pour connaître les dispositions légales. Le gyrophare est soumis à autorisation en Allemagne.



Avant le début du déplacement respecter les consignes du chapitre « Consignes de sécurité pour l'utilisateur » et vérifier les points suivants :

- le poids total autorisé est respecté.
- les conduites d'alimentation sont correctement raccordées.
- le système d'éclairage n'est pas endommagé, qu'il fonctionne et qu'il est propre.
- les plaques de signalisation et les réflecteurs de couleur jaune doivent être propres et en bon état.
- le système de freinage et le circuit hydraulique ne présentent aucun défaut à l'examen visuel.
- le système de freinage fonctionne de manière satisfaisante.
- le frein de stationnement du tracteur doit être complètement desserré.



AVERTISSEMENT

Risques d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, arrachement, happement, enroulement, coincement et choc dus à des déplacements accidentels de la machine.

Sur les machines repliables, vérifiez que les verrouillages pour le transport sont enclenchés correctement.



AVERTISSEMENT

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

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



AVERTISSEMENT

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

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

Respectez la charge maximale de la machine portée/attelée ainsi que les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.

**AVERTISSEMENT**

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

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

Le cas échéant, roulez uniquement avec une cuve à moitié pleine.

**DANGER**

Éteindre le terminal de commande pendant le déplacement sur route.

**DANGER**

Verrouillez les distributeurs du tracteur pendant les déplacements sur route.

**AVERTISSEMENT**

Risque de blessures d'autres usagers par perforation par les dents pointues, non recouvertes du recouvreur FlexiDoigts.

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

**AVERTISSEMENT**

Risque de perforation lors du déplacement sur route avec des éléments extérieurs sortis.

Les éléments extérieurs sortis dépassent latéralement dans l'espace de circulation et peuvent mettre en danger les autres usagers de la route. De plus, la largeur de transport admissible de 3 m est dépassée.

Faites glisser les éléments extérieurs dans le tube principal du recouvreur FlexiDoigts avant de vous déplacer sur la route.



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

10 Utilisation de l'outil



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

- « Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine », à partir de la en page 18 et
- « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 27.

Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité.



AVERTISSEMENT

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

Respectez la charge maximale de la machine attelée ainsi que les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur. Le cas échéant, roulez avec une trémie à vide.



AVERTISSEMENT

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

Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec la machine attelée.

A cet égard, tenez compte de vos facultés personnelles, des conditions concernant la chaussée, la circulation, la visibilité et les intempéries, des caractéristiques de conduite du tracteur, ainsi que des conditions d'utilisation lorsque la machine est attelée.



AVERTISSEMENT

Danger d'écrasement, de happement, de saisissement lors du fonctionnement de la machine sans les dispositifs de protections prévus !

Mettez la machine en service seulement si tous les dispositifs de protection sont montés.



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

10.1 Déploiement/repliage des bras de la machine



DANGER

Avant de déplier ou de replier les bras de la machine et les traceurs, éloignez les personnes de la zone de pivotement

- des bras de la machine,
- du bâti arrière.



Avant de déplier ou de replier les bras de la machine, alignez celle-ci et le tracteur sur une surface plane.

Conduisez le tracteur légèrement en biais devant la machine. Ainsi, vous voyez mieux les crochets (Fig. 162/1) pour les bras de la machine.

10.1.1 Déploiement des bras de la machine

1. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Maintenir les roues de jauge sur la poignée (Fig. 160/1) et les mettre en position de travail [voir tableau (Fig. 161)]
3. Bloquer les boulons (Fig. 160/2) avec des goupilles d'arrêt.



Fig. 160

Position de travail : enfoncer le boulon dans le trou (1)

Position de transport : enfoncer le boulon dans le trou (2)



Fig. 161

4. Extraire en levant le bras de la machine du verrouillage de transport (Fig. 162/1).

- 4.1 Actionner le distributeur *jaune* jusqu'à ce que les bras de la machine se libèrent du verrouillage de transport (Fig. 162/1).



Fig. 162

5. Déplier les bras de la machine.

- 5.1 Actionner le distributeur *vert* jusqu'à ce que les bras de la machine, la roue d'entraînement (Fig. 163/1) et les têtes de distribution soient dépliés.

- 5.2 Mettre le distributeur du tracteur *vert* en position neutre et l'utiliser en position neutre pendant le travail.

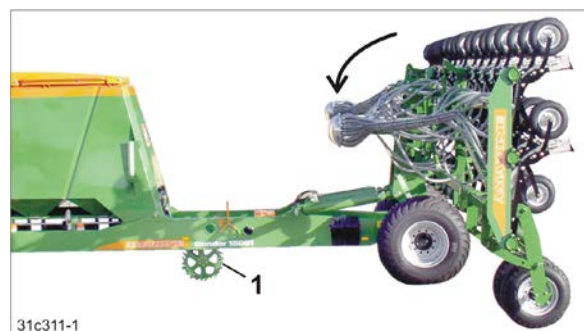


Fig. 163

6. Basculez le bâti arrière (Fig. 164/) en position de travail.

- 6.1 Actionner le distributeur *jaune* jusqu'à ce que le bâti arrière soit totalement déplié, c.-à-d. que le bâti arrière se trouve en position de travail.

→ La roue d'entraînement (Fig. 163/1) s'abaisse lors du dépliage du bâti arrière.



Avancez légèrement l'ensemble si les roues de la 3ème rangée touchent le sol et empêchent la machine de se déployer.

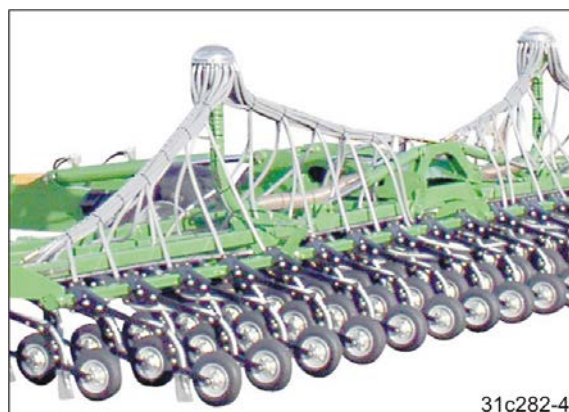


Fig. 164

- 6.2 Mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position neutre et l'utiliser en position neutre pendant le travail.

10.1.2 Repliage des bras de la machine

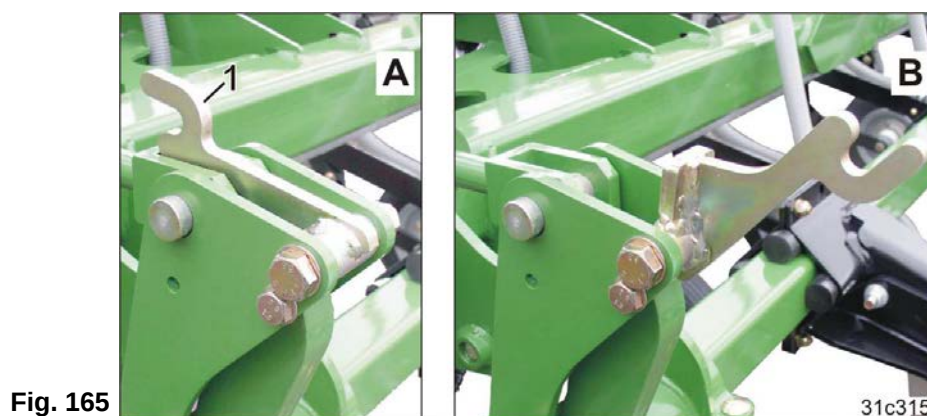


Fig. 165

1. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Incliner le levier (Fig. 165/1), comme représenté à la figure (Fig. 165/B).
3. La machine possède deux leviers.
Répéter la procédure, telle que décrite.



Après le dépliage, le levier (Fig. 165/1) revient automatiquement en position, comme représenté dans la figure (Fig. 165/A).



DANGER

La hauteur de transport maximale sur les voies publiques s'élève en Allemagne et dans de nombreux autres pays à 4,0 m.

L'actionnement du levier (Fig. 165/1) avant le repliage des bras de la machine provoque l'inclinaison des socs à une hauteur de transport de 4,0 m.

Si le levier n'est pas activé, la hauteur de transport de la machine repliée est supérieure à 4,0 m.

4. Relever le bâti arrière jusqu'à env. 10° avant la position verticale (voir Fig. 166).
 - 4.1 Actionner le distributeur *jaune* jusqu'à ce que le bâti arrière soit relevé.
 - L'actionnement du distributeur *jaune* provoque le relevage de la roue d'entraînement (Fig. 166/1).



Fig. 166 31c311



Fig. 167 31c310

5. Replier les bras de la machine.

5.1 Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que

- o les têtes de distribution soient repliées (voir Fig. 167)
- o les bras de la machine (Fig. 168/1) reposent sur les patins de glissement (Fig. 168/2) des crochets de verrouillage.



Veiller à d'éventuelles collisions des bras de la machine avec la machine.
Corrigez éventuellement l'inclinaison du bâti arrière (voir Fig. 166).



Fig. 168

- 5.1 Actionner le distributeur *jaune* jusqu'à ce que les deux bras de la machine s'enclenchent dans le verrouillage de transport.



Fig. 169



Les crochets de verrouillage (Fig. 169) forment le verrouillage de transport mécanique des bras de la machine.



DANGER

Vérifiez la fixation correcte des crochets de verrouillage (Fig. 169).

6. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
7. Bloquer les roues de jauge en position de transport (voir Fig. 170)
- 7.1 Enfoncer et bloquer chaque paire de roues de jauge avec deux boulons (goupilles d'arrêt).

Position de travail : enfoncer les boulons dans le trou (1)
Position de transport : enfoncer les boulons dans le trou (2)



Fig. 170



La largeur de transport est de

- 3,40 m fixé dans l'alésage (Fig. 170/1)
- 3,00 m fixé dans l'alésage (Fig. 170/2).



DANGER

Les roues de jauge bloquées en position de travail font saillie lors des trajets de transport dans la zone de transport et sont dangereuses pour les autres conducteurs. Bloquez les roues de jauge selon les prescriptions avant d'effectuer des trajets de transport.

- Placer la machine à l'horizontale en actionnant les bras d'attelage inférieurs du tracteur.



La machine doit disposer d'une garde au sol suffisante dans toutes les situations de conduite.

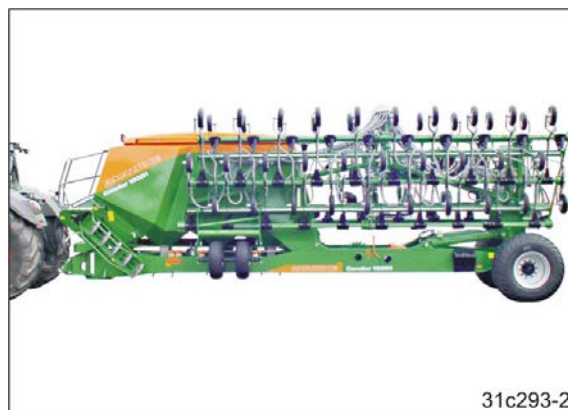


Fig. 171

10.2 Remplissage des trémies

**DANGER**

- Le transport avec une trémie remplie sur les routes et les allées est interdit. Le circuit de freinage est uniquement conçu pour une machine vide.
- Respectez les quantités de remplissage et le poids total autorisés.

**DANGER**

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

**ATTENTION**

Arrêter la turbine avant l'ouverture du couvercle de la trémie.

La trémie se trouve sous pression lorsque la turbine est en fonctionnement et le couvercle de la trémie est fermé.

1. Atteler la machine au tracteur (voir chap. « Attelage et dételage de la machine », en page 94).
2. Arrêter la turbine avant l'ouverture du couvercle de la trémie.
La trémie se trouve sous pression lorsque la turbine est en fonctionnement et le couvercle de la trémie est fermé.
3. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
4. Déterminer le tambour de dosage à l'aide du tableau (Tableau des tambours de dosage, en page 69) et le monter (voir chap. « Pose/dépose du tambour de dosage », en page 110).
5. Régler les capteurs de niveau de remplissage des chambrers de trémie (voir chap. « Modifier la position du capteur de niveau de remplissage », en page 108).



En cas de non-utilisation, l'échelle (Fig. 172) est pivotée en position inclinée.

En position d'utilisation, l'échelle peut être endommagée lors d'un virage de la machine par le timon d'attelage.



Fig. 172

6. Amener l'échelle en position d'utilisation.
 - 6.1 Appuyer sur la touche (Fig. 173/1).
 - 6.2 Enfoncer le levier (Fig. 173/2) vers le bas.



Fig. 173

- 6.3 Incliner l'échelle par la poignée (Fig. 174/2) en position d'utilisation. Veiller à ce que l'échelle s'enclenche.



Fig. 174

7. Monter sur la plate-forme de chargement en utilisant l'échelle.



Fig. 175

Utilisation de l'outil

8. Ouvrir le couvercle de la trémie.

8.1 Déverrouiller le levier (Fig. 176/1).



Fig. 176

8.2 Pivoter le levier (Fig. 177/1) vers le haut. Veillez à ce que le levier s'enclenche bien.

8. Les deux poignées (Fig. 177/2) servent à ouvrir le couvercle de la trémie.

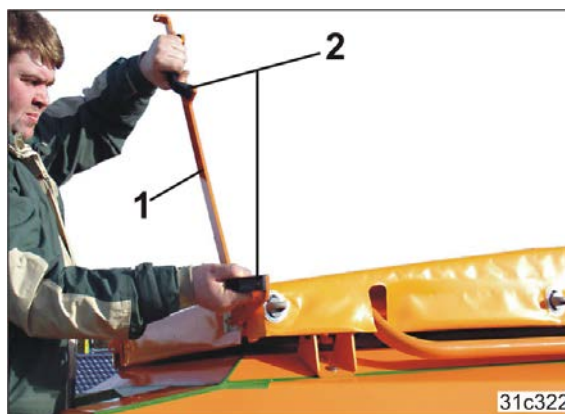


Fig. 177

9.3 Ouvrir le couvercle de la trémie (Fig. 178). Veiller à ce que le couvercle de la trémie soit enclenché à l'état ouvert.

9.4 Retirer le cas échéant les corps étrangers du tamis de la trémie.



DANGER

- Tenez-vous aux barres des poignées (Fig. 178/1) lorsque vous marchez sur les tamis.
- Vous ne devez pas marcher sur le tamis lorsque la trémie est remplie et que le produit à transporter recouvre le tamis.



Fig. 178

10. Remplir les chambres de la trémie (Fig. 179)

- o avec la vis de remplissage d'une remorque de chargement,
- o à partir de big-bags.



DANGER

- **Ne passez en aucune circonstance entre la remorque de chargement et la machine !**
- **Ne passez jamais sous des charges en suspens !**



Fig. 179

11. Fermer la trémie.

11.1 Tourner le levier (Fig. 180/1) vers la gauche.

11.2 Fermer le couvercle de la trémie.
La poignée (Fig. 180/2) sert à fermer le couvercle de la trémie.



Fig. 180

11.3 Extraire l'axe commandé par ressort (Fig. 181/1) et pivoter le levier (Fig. 181/2) vers le bas.



Fig. 181

11.4 Verrouiller le levier (Fig. 182/1).



Fig. 182

Utilisation de l'outil

12. Pivoter l'échelle (Fig. 183) sur le côté.



En cas de non-utilisation, l'échelle (Fig. 172) est pivotée en position inclinée.

En position d'utilisation, l'échelle peut être endommagée lors d'un virage de la machine par le timon d'attelage.



Fig. 183

12.1 Appuyer sur la touche (Fig. 184/1).

12.2 Enfoncer le levier (Fig. 184/2) vers le bas.

→ L'échelle bascule automatiquement en position inclinée.



Fig. 184

10.3 Début du travail



Fig. 185



DANGER

Éloignez les personnes de la zone à risques de l'outil, en particulier de la zone de pivotement des bras de l'outil et du bâti arrière.

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

1. Déplier la machine et la roue d'entraînement en position de travail (voir chap. « Déploiement/repliage des bras de la machine », en page 138).



Avancez légèrement la machine lorsque le bâti arrière est abaissé.

2. Actionner le distributeur du tracteur *rouge*.
→ Mettre la turbine en marche.
3. Contrôler le régime de la turbine, le corriger le cas échéant (voir chap. « Réglage du régime de la turbine », en page 117).
4. Mettre la machine à peu près à l'horizontale.
4.1 Abaisser/relever les bras inférieurs du tracteur.
5. Contrôler la cadence de jalonage/le compteur de jalonage, si nécessaire corriger (voir notice d'utilisation AMALOG⁺).
6. Démarrer.
7. Contrôler la profondeur de dépose de la semence, si nécessaire corriger (voir chap. « Contrôle de la profondeur de localisation de la semence », en page 150)
 - o après 100 m
 - o lors du passage d'une terre légère à une terre lourde, et inversement.

10.3.1 Contrôle de la profondeur de localisation de la semence

1. Semer sur env. 100 m à la vitesse de travail.
2. Déposez la semence en plusieurs endroits et vérifiez la profondeur de localisation.

10.4 Au cours du travail



Veillez à rouler à une vitesse adaptée pendant le travail pour maintenir une profondeur de pose régulière dans les rangées.

(A) Vitesse d'avancement correcte
→ Profondeur d'implantation régulière

(B) Vitesse d'avancement trop élevée
→ Profondeur d'implantation irrégulière. La terre du rang de dents arrière remplit les rangs de semis de terre.

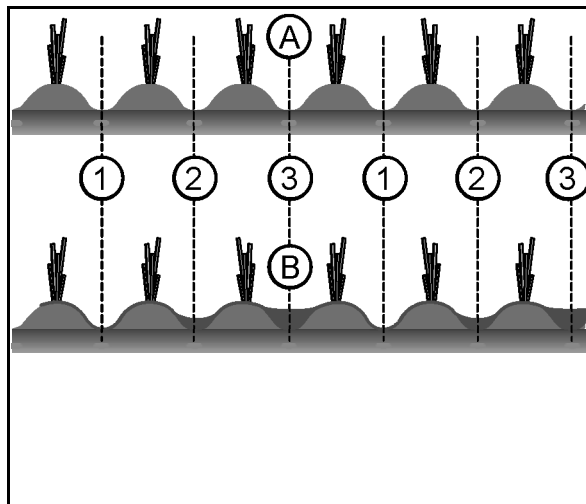


Fig. 186

Les pneus peuvent perdre de l'air pendant le travail. Une mauvaise pression des pneus influence l'épandage et l'implantation.

Veiller à une pression correcte des pneus pendant le travail :

- Vérification de la pression de gonflage des pneumatiques du châssis (voir chap. 12.4.4)
- Contrôle de la pression des pneus d'appui (voir chap. 12.4.5)
- Vérifier la pression des rouleaux de pression (voir chap. 12.4.6)

Désactivation du compteur de jalonnage (touche STOP)

S'il faut éviter en cas d'interruption de travail que le compteur de jalonnage ne continue le comptage, actionnez la touche STOP (voir notice d'utilisation AMALOG⁺).

Contrôle visuel des têtes de distribution



Des saletés, p. ex. par de l'engrais et des restes de semence peuvent engorger la tête de distribution et doivent être immédiatement retirés (voir chap. « Nettoyage de la tête de distribution », en page 159).

Contrôle visuel des conduites d'alimentation



Les conduites d'alimentation ne doivent pas être pendantes ! Des accumulations par ex. par des résidus d'engrais et de semence aboutissent à une usure accrue et doivent être immédiatement éliminées.

10.4.1 Demi-tour en bout de champ

Avant le demi-tour en bout de champ

1. Ralentir.
2. Ne réduire pas trop le régime du tracteur afin que les fonctions hydrauliques s'exécutent sans interruption en tournière.
3. Actionner le distributeur du tracteur *jaune* jusqu'au relevage total
 - o des socs,
 - o de la roue d'entraînement.
4. Faire demi-tour avec l'ensemble.



Fig. 187

Pendant le demi-tour en bout de champ



Pendant le demi-tour, ne pas arrêter l'entraînement hydraulique de la turbine ! Si nécessaire, réduire le régime de la turbine (au moins 1000 tr/min), cependant pas au point de provoquer des bourrages dans la tuyauterie de refoulement.

Après le demi-tour en bout de champ

1. Actionner le distributeur du tracteur *jaune* jusqu'à l'abaissement total
 - o des socs,
 - o de la roue d'entraînement.
 2. Actionner le distributeur du tracteur *jaune* pendant 15 autres secondes, puis le mettre en position neutre
- Mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position neutre pendant le travail.



Le manomètre (Fig. 188/1) indique la pression qui est présente dans les vérins hydrauliques.



Fig. 188

10.5 Fin de travail dans le champ



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

1. Arrêter la turbine.
2. Vider la trémie et le doseur (voir chap. 10.6, en page 153).



Les résidus de semence dans les doseurs peuvent gonfler ou germer si ces derniers ne sont pas complètement vidés.

Il y a alors risque de blocage des tambours de dosage et d'endommagement de l'entraînement.

3. Amener la machine en position de transport (voir chap. 10.1, en page 138).
4. Arrêter l'AMALOG⁺.

10.6 Vidange de la trémie et/ou du doseur



DANGER

Arrêter la turbine, serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.



ATTENTION

La trémie se trouve sous pression lorsque la turbine est en fonctionnement et le couvercle de la trémie est fermé.



Vider et nettoyer le doseur après l'utilisation !

Sur les doseurs qui ne sont pas vidés ni nettoyés

- une masse visqueuse à solide peut se former si de l'eau pénètre sous le doseur. Le tambour de dosage est fortement freiné et il peut y avoir des écarts entre le débit réglé et le débit réel.
- des résidus de semence et de l'engrais peuvent germer ou gonfler dans les doseurs. Il existe alors un risque de blocage des tambours de dosage et de dommages à l'entraînement.

10.6.1 Vidange du doseur

L'autocollant (Fig. 189/1) doit rappeler au conducteur du tracteur de vider et de nettoyer le doseur à la fin du travail de semence.

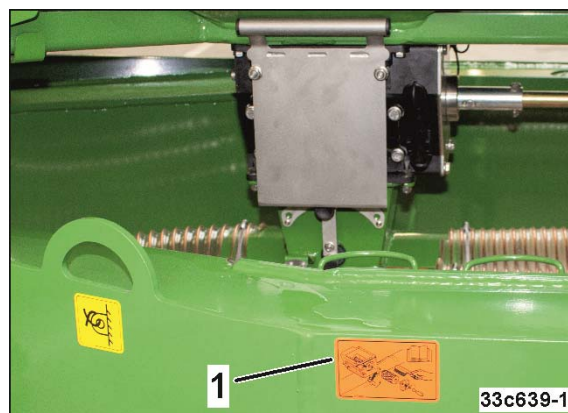


Fig. 189



Vider et nettoyer impérativement le doseur après la fin du travail de semence.

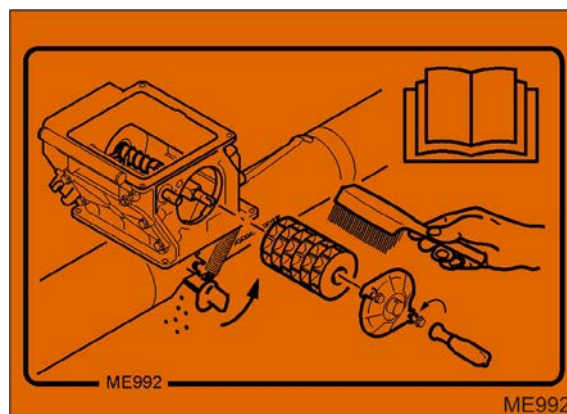


Fig. 190

Utilisation de l'outil

1. Pousser un auget d'étalonnage (Fig. 191) dans le support sous le doseur.



Fig. 191

2. Fermer l'ouverture de la trémie sous le doseur avec la trappe (Fig. 192/1) (voir chap. « Pose/dépose du tambour de dosage », en page 110).



Fig. 192

3. Ouvrir le crochet de serrage (Fig. 193/1) du tapis en caoutchouc qui ferme l'ouverture du tuyau d'alimentation.

→ La semence tombe dans l'auget d'étalonnage (Fig. 193/2).

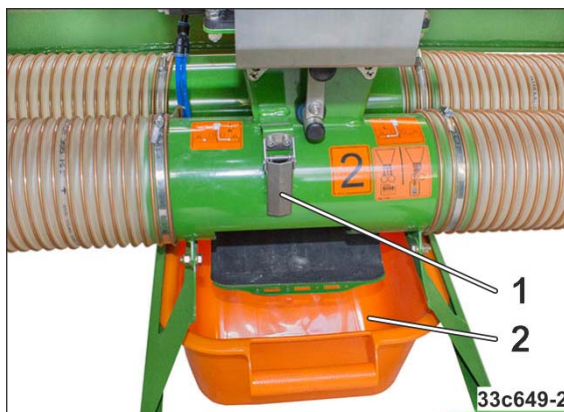


Fig. 193

4. Déposer le tambour de dosage (voir chap. « Pose/dépose du tambour de dosage », en page 110).

5. Fermer la plaque d'obturation du boîtier (Fig. 194/1).

6. Tirer lentement le clapet (Fig. 194/2) hors du doseur.

→ La semence tombe dans l'auget d'étalonnage.

7. La repose s'effectue dans l'ordre successif inverse.

8. Fixer le/les auget(s) d'étalonnage dans le support de transport (Fig. 67).

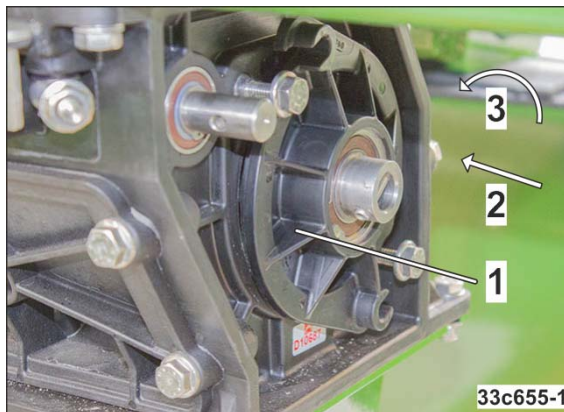


Fig. 194

11 Pannes et incidents



AVERTISSEMENT

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

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

Avant de remédier aux pannes et incidents de la machine, immobilisez le tracteur et la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels. Voir à cet égard le chap. 6.2, en page 92.

Attendre l'arrêt complet de la machine avant de pénétrer dans l'espace dangereux de celle-ci.

11.1 Affichage des quantités résiduelles

Si le seuil de semence atteint le capteur de niveau de remplissage

- le signe de contrôle (Fig. 195/1) marque le symbole de niveau de remplissage dans l'AMALOG⁺
- une alarme sonore retentit.

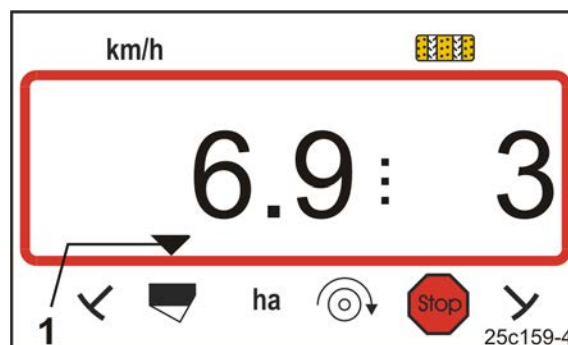


Fig. 195

11.2 Tableau d'incidents

Le capteur de turbine émet une alarme	Seuil d'alarme mal réglé	Modifiez le seuil d'alarme
	Débit d'huile trop élevé ou trop faible	Réglez le débit d'huile
	Capteur de turbine défectueux	Remplacez le capteur de turbine
Capteur de course (roue d'entraînement/boîtier Vario) sans fonction	Capteur de course défectueux	Remplacer le capteur de course

12 Nettoyage, entretien et réparation



AVERTISSEMENT

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

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

Immobilisez le tracteur et la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels avant de procéder aux opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation, voir à ce sujet en page 92.



AVERTISSEMENT

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

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



DANGER

En l'absence d'instructions contraires, procédez aux opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation uniquement lorsque

- les bras de la machine sont dépliés (voir chap. 10.1, en page 138),
- bâti arrière totalement abaissé,
- le frein de stationnement du tracteur est serré,
- la prise de force du tracteur est arrêtée,
- le moteur du tracteur est coupé,
- la clé de contact est retirée.

12.1 Sécurité de la machine attelée

Avant de travailler sur la machine, posez la machine attelée au tracteur sur la béquille (Fig. 196) pour la protéger contre un abaissement involontaire des bras inférieurs du tracteur.



Fig. 196

12.2 Nettoyage de la machine



DANGER

Portez un masque de protection. N'inhalez pas les poussières des produits de traitement des semences lorsque vous éliminez les poussières en question avec de l'air comprimé.



DANGER

Avant le nettoyage, déployez ou repliez complètement la machine. N'entreprenez jamais de nettoyer la machine alors que le bâti arrière et les bras de la machine ne sont pas complètement déployés ou repliés.



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

**Si vous utilisez un nettoyeur à haute pression ou vapeur :**

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

1. Avant le nettoyage, déplier ou replier complètement la machine (voir chap. 10.1, en page 138).
N'entrez jamais de nettoyer la machine alors que le bâti arrière et les bras de la machine ne sont pas complètement dépliés ou repliés.
2. Positionner toujours la machine attelée au tracteur sur la bécaille pour le nettoyage (Fig. 196).
3. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
4. Vider la trémie et le doseur (voir chap. « Vidange de la trémie et/ou du doseur », en page 153).
5. Nettoyer la tête de distribution [voir chap. « Nettoyage de la tête de distribution », en page 159].
6. Nettoyer la machine à l'eau ou avec un nettoyeur haute pression.

12.2.1 Nettoyage de la tête de distribution



AVERTISSEMENT

- Arrêter la turbine.
- Éloignez les personnes de l'espace dangereux
 - o avant le repliage et le dépliage des bras de la machine
 - o avant le dépliage des têtes de distribution.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur, arrêter le moteur du tracteur et retirer la clé de contact.

1. Déplier les bras de la machine (voir chap. 10.1, en page 138).
2. Avant de travailler sur les têtes de distribution (Fig. 197/1), les déplier vers l'arrière sur le bâti du bras de la machine.
3. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.



Fig. 197

4. Desserrer les écrous à ailettes (Fig. 198/1) et retirer le cache en plastique transparent (Fig. 198/2) de la tête de distribution.
5. Eliminer les saletés avec un balai et essuyer la tête de distribution ainsi que le cache en plastique avec un chiffon sec.
6. Eliminer les impuretés entre le disque de base et la platine de commande (Fig. 198/A) à l'air comprimé.
7. Reposer le capot en plastique (Fig. 198/2).
8. Fixer le capot en plastique avec les écrous à oreilles (Fig. 198/1).

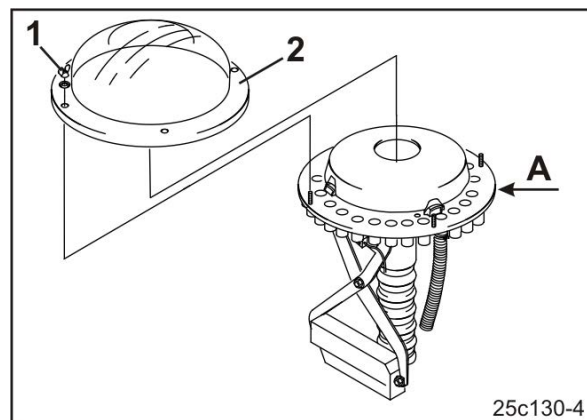


Fig. 198



Un nettoyage intensif nécessite le démontage des trappes selon le chap. « Calage des jalonnages sur la largeur des traces du tracteur d'entretien », en page 172.

12.3 Consignes de lubrification



AVERTISSEMENT

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

Les points de lubrification de la machine sont repérés par l'autocollant (Fig. 199).

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

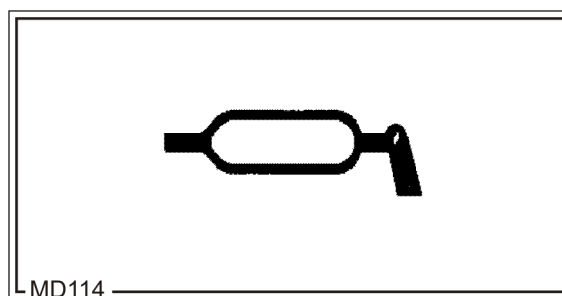


Fig. 199



Pendant les premières heures de service, la graisse en excédent ressort par pression et il se forme un léger film d'huile sur le palier.

Après le premier réchauffement, aucune autre huile/graisse ne doit sortir.

Lubrifiants



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

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

12.3.1 Aperçu des points de lubrification

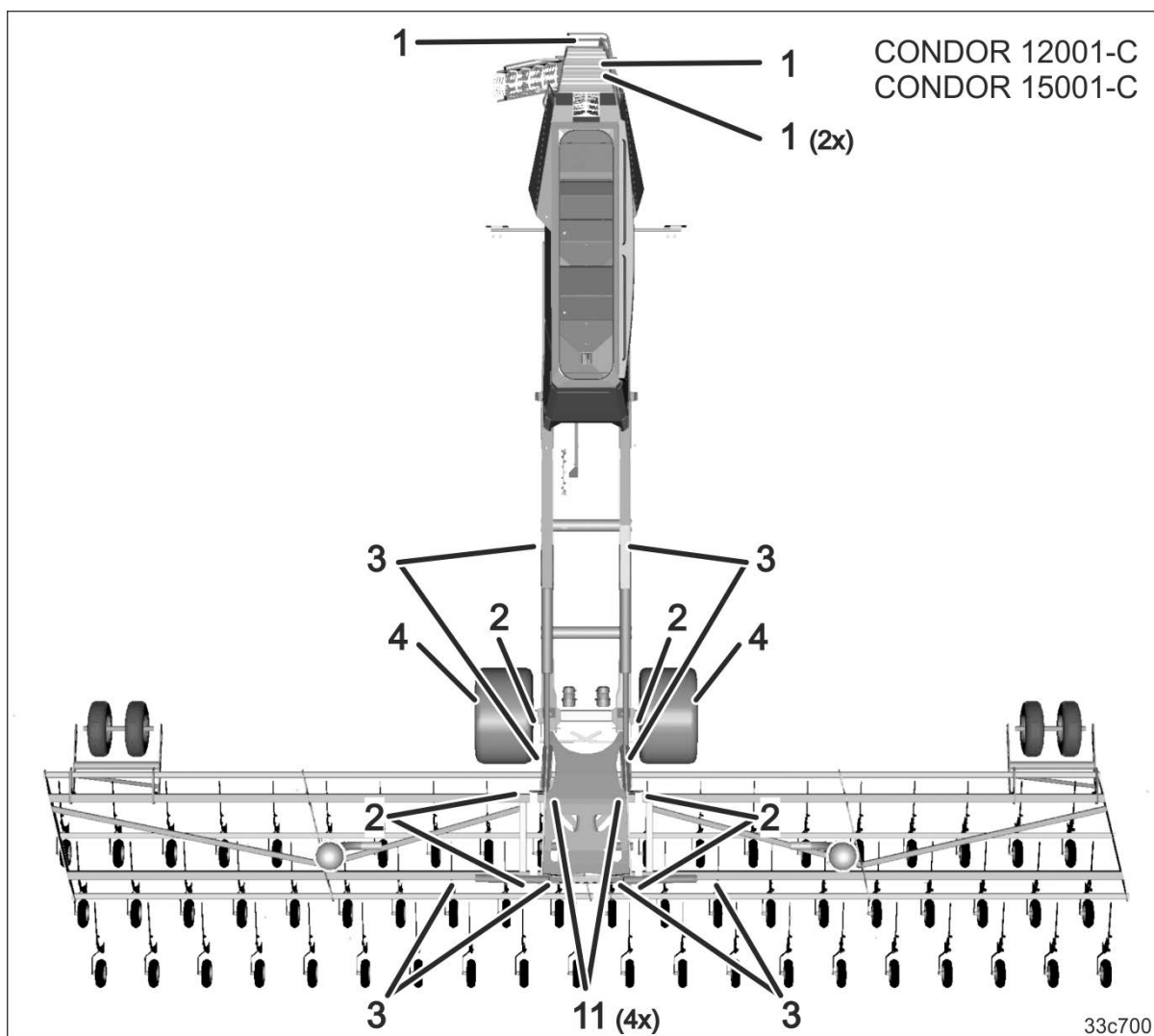


Fig. 200

Fig. 200/...	Série	Nombre	voir figure	Intervalle de lubrification [h]
1	Barre d'attelage	2	Fig. 201	25
2	Point de rotation du bras de la machine	6	Fig. 202 à Fig. 203	25
3	Point de rotation du cylindre hydraulique	8	Fig. 204 à Fig. 207	25
4	Axe		voir chap. 12.5.5	en page 179
11	Éclairage (option)	4	Fig. 208	25

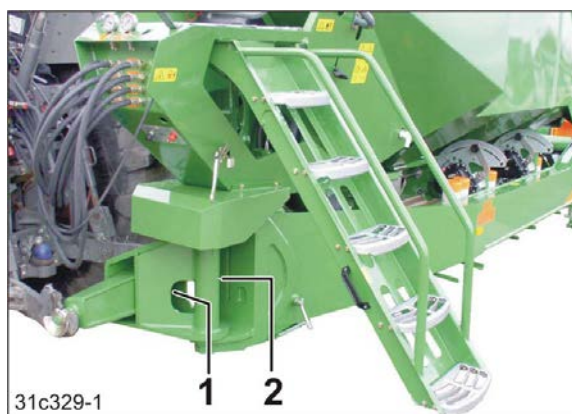


Fig. 201



Fig. 202



Fig. 203



Fig. 204



Fig. 205



Fig. 206

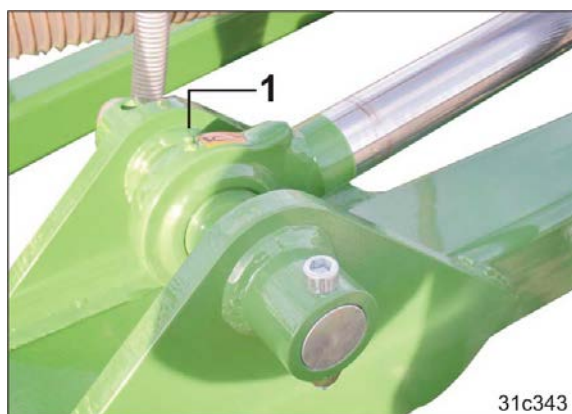


Fig. 207



Fig. 208

12.4 Programme de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble



Respectez les périodicités d'entretien en fonction du délai atteint en premier.

Les durées, le kilométrage ou les périodicités d'entretien citées dans les éventuelles documentations fournies sont prioritaires.

Avant la mise en service	Atelier spécialisé	Vérifiez les conduites flexibles hydrauliques et assurez leur entretien. La révision doit être inscrite sur le carnet d'entretien par l'exploitant.	Chap. 12.5.3
		Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier Vario	Chap. 12.4.1
		Vérification de la pression de gonflage des pneumatiques du châssis	Chap. 12.4.4
		Contrôle de la pression des pneus d'appui	Chap. 12.4.5
		Vérifier la pression des rouleaux de pression	Chap. 12.4.6
Au bout des 10 premières heures de fonctionnement	Atelier spécialisé	Contrôle des couples de serrages des écrous de roue	Chap. 12.5.1
	Atelier spécialisé	Vérifiez les conduites flexibles hydrauliques et assurez leur entretien. La révision doit être inscrite sur le carnet d'entretien par l'exploitant.	Chap. 12.5.3
Au bout des 20 premières heures de fonctionnement	Atelier spécialisé	Vérifiez que tous les raccords vissés sont bien serrés.	Chap. 12.6
10 heures de fonctionnement après un changement de roue	Atelier spécialisé	Contrôle des couples de serrages des écrous de roue	Chap. 12.5.1

Nettoyage, entretien et réparation

Quotidiennement, avant le début du travail		Contrôle visuel du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites	Chap. 12.5.8.1
		Purge d'eau du réservoir d'air comprimé	Chap. 12.5.8.3
		Contrôle visuel des chevilles de bras inférieurs	Chap. 12.4.2
Lors du remplissage de la trémie ou toutes les heures		Contrôle de la profondeur de localisation de la semence	Chap. 10.3.1
		Contrôler la salissure des flexibles de semence, nettoyer si nécessaire	
Au cours du travail		Contrôler la salissure de la/des tête(s) de distribution, nettoyer si nécessaire (voir chap. « Nettoyage de la tête de distribution »)	Chap. 12.2.1
		Contrôler la salissure du doseur, nettoyer si nécessaire (voir chap. « Vidange de la trémie et/ou du doseur »)	Chap. 10.6
Tous les jours après le travail		Nettoyage de la machine (si nécessaire)	Chap. 12.2
Chaque semaine, au plus tard toutes les 50 heures de service	Atelier spécialisé	Vérifiez les conduites flexibles hydrauliques et assurez leur entretien. La révision doit être inscrite sur le carnet d'entretien par l'exploitant.	Chap. 12.5.3
Avant la saison, ensuite toutes les 2 semaines		Vérification de la pression de gonflage des pneumatiques du châssis	Chap. 12.4.4
		Contrôle de la pression des pneus d'appui	Chap. 12.4.5
		Vérifier la pression des rouleaux de pression	Chap. 12.4.6
		Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier Vario	Chap. 12.4.1
Toutes les 200 heures de service	Atelier spécialisé	Lubrification de l'essieu	Chap. 12.5.5

Tous les 3 mois, au plus tard toutes les 500 heures de service	Atelier spécialisé	Vérification des freins (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.8.2
		Contrôle extérieur du réservoir d'air comprimé (circuit de freinage à air comprimé à deux conduites)	Chap. 12.5.8.4
	Atelier spécialisé	Contrôle de la pression du réservoir d'air comprimé du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.8.5
	Atelier spécialisé	Contrôle d'étanchéité du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.8.6
	Atelier spécialisé	Nettoyage des filtres de conduite du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.8.7
Tous les 6 mois après la saison		Entretien des chaînes à rouleaux et des pignons de chaînes	Chap. 12.4.3
Tous les 6 mois au plus tard toutes les 1000 heures de service	Atelier spécialisé	Réglage du frein sur roue au niveau de l'actionneur de rampe (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.6
	Atelier spécialisé	Contrôle / réglage du jeu des paliers des moyeux de roue (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.7
	Atelier spécialisé	Contrôle de la propreté du tambour de frein (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.4
	Atelier spécialisé	Contrôle des garnitures de frein (atelier spécialisé)	Chap. 12.5.4.1

12.4.1 Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier Vario

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Contrôler le niveau d'huile.



Le niveau d'huile doit être visible par le regard (Fig. 209/1).

Une vidange de l'huile n'est pas nécessaire.

3. Faire l'appoint en huile si nécessaire.



La tubulure de remplissage d'huile (Fig. 209/2) sert à remplir le boîtier Vario.

Référez-vous au tableau (Fig. 210) pour connaître les qualités d'huile de boîtier requises.

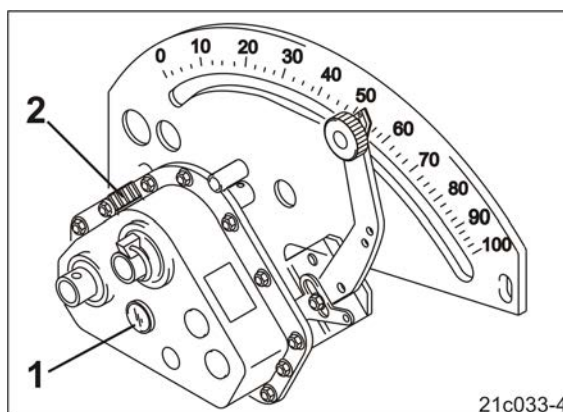


Fig. 209

Qualités d'huile hydraulique et contenance du boîtier Vario	
Capacité totale :	0,9 litres
Huile d'engrenage (au choix) :	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (d'usine)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Fig. 210

12.4.2 Contrôle visuel des chevilles de bras inférieurs



AVERTISSEMENT

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

Lors de chaque attelage de la machine, vérifiez que les chevilles de bras inférieurs ne présentent pas de défauts visibles à l'œil nu. En cas de signes manifestes d'usure des chevilles de bras inférieurs, remplacez la flèche d'attelage.

12.4.3 Entretien des chaînes à rouleaux et des pignons de chaînes

Après la campagne, toutes les chaînes à rouleaux doivent être :

- nettoyées (y compris les pignons et les tendeurs de chaînes),
- contrôlées,
- lubrifiées avec de l'huile minérale fluide (SAE30 ou SAE40).

12.4.4 Vérification de la pression de gonflage des pneumatiques du châssis

Vérifiez la pression de gonflage des pneumatiques (voir tableau Fig. 211).



Respecter les intervalles de contrôle (voir chap. Programme de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble, en page 163).

Pneumatiques	Pression de gonflage nominale
700/55-26.5	1,8 bar



31c262-1

Fig. 211

12.4.5 Contrôle de la pression des pneus d'appui

Vérifiez la pression de gonflage des pneumatiques (voir tableau Fig. 212).



Respecter les intervalles de contrôle (voir chap. Programme de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble, en page 163).

Pneumatiques	Pression de gonflage nominale
400/50-15.5	1,8 bar



31c336

Fig. 212

12.4.6 Vérifier la pression des rouleaux de pression

Vérifiez la pression de gonflage des pneumatiques
(voir tableau Fig. 213).

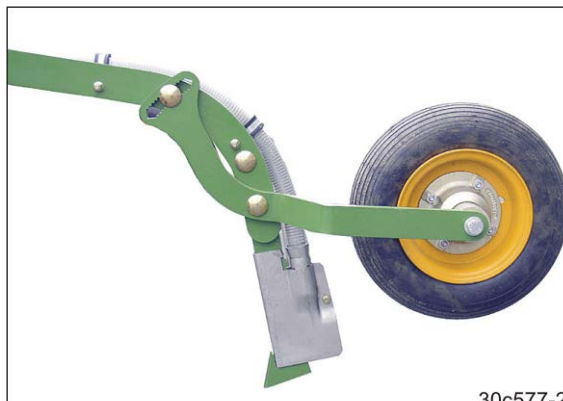


Respecter les intervalles de contrôle
(voir chap. Programme de maintenance et d'entretien – Vue
d'ensemble, en page 163).

Pneumatiques	Pression de gonflage nominale
4.00–8 4PR	0,8 à 1,2 bar



voir aussi remarque au chapitre
« Réglage de la profondeur de
localisation de la semence », en page
125).



30c577-2

Fig. 213

12.5 Travaux de réglage et de réparation en atelier (atelier spécialisé)

12.5.1 Contrôle des couples de serrages des écrous de roue (atelier spécialisé)

Contrôlez les couples de serrage
(voir tableau Fig. 214).



Respecter les intervalles de contrôle
(voir chap. Programme de maintenance et d'entretien – Vue
d'ensemble, en page 163).

	Ecrous de roues	Couple de serrage
(1)	M22x1,5...10.9	400 Nm



Fig. 214

12.5.2 Calage des jalonnages sur l'écartement des traces (voie)/la largeur des traces (atelier spécialisé)



AVERTISSEMENT

- Arrêter la turbine.
- Éloignez les personnes de l'espace dangereux
 - o avant le repliage et le dépliage des bras de la machine
 - o avant le dépliage des têtes de distribution.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.

1. Déplier les bras de la machine (voir chap. 10.1, en page 138).
2. Avant de travailler sur les têtes de distribution (Fig. 215/1), les déplier vers l'arrière sur le bâti du bras de la machine.
3. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.



Fig. 215

12.5.2.1 Calage des jalonnages sur l'écartement des traces (voie) du tracteur d'entretien (atelier spécialisé)

A la livraison de la machine et lors de l'acquisition du tracteur d'entretien, vérifiez que le jalonnage est calé sur l'écartement des traces (voie) (Fig. 216/a) du tracteur d'entretien.

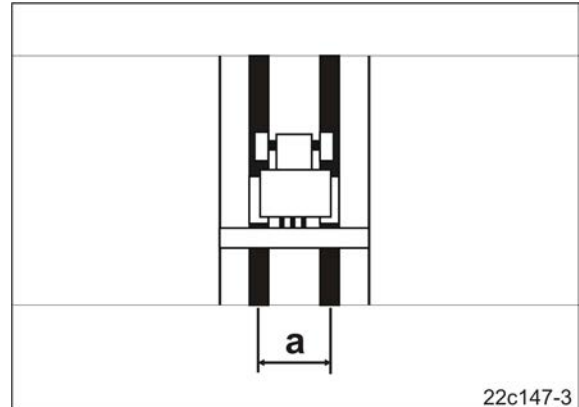


Fig. 216

Les conduites d'alimentation en semence (Fig. 217/1) des socs jalonneurs doivent être fixées aux ouvertures de la tête de distribution et pouvoir être fermées par les clapets (Fig. 217/2). Les conduites d'alimentation sont, au besoin, interchangeables.

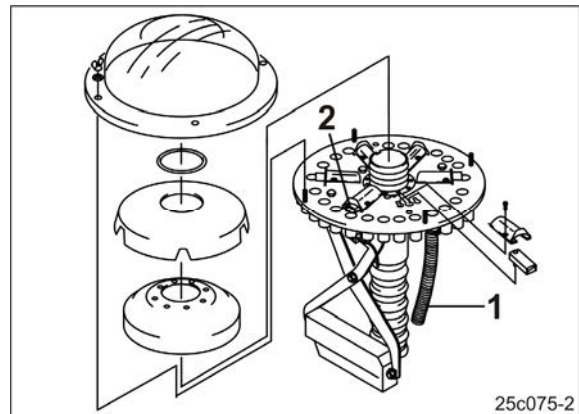


Fig. 217

12.5.2.2 Calage des jalonnages sur la largeur des traces du tracteur d'entretien (atelier spécialisé)

A la livraison de la machine et lors de l'acquisition du tracteur d'entretien, vérifiez que le jalonnage est calé sur la largeur des traces (Fig. 218/a) du tracteur d'entretien.

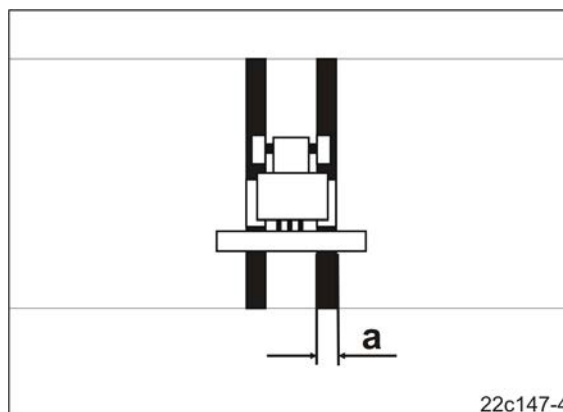


Fig. 218

La largeur de la trace dépend du nombre de socs qui ne déposent pas de semence lors de la création du jalonnage.

Désactivez les clapets (Fig. 217/2) non utilisés (voir en page 173). Les clapets désactivés n'obturent pas les arrivées aux socs jalonneurs.

Activez ou désactivez systématiquement les clapets par paire sur le disque de base.

Activation ou désactivation des clapets

1. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Mettre sur « 0 » le compteur de jalonnage dans l'AMALOG⁺, comme lors de la création des jalonnages.
3. Arrêter l'AMALOG⁺.
4. Déposer le capot extérieur du distributeur (Fig. 219/1).
5. Déposer la bague (Fig. 219/2).
6. Déposer le capot intérieur du distributeur (Fig. 219/3).
7. Déposer la garniture en mousse (Fig. 219/4).
8. Desserrer les vis (Fig. 220/1).
9. Déposer le tunnel de clapet (Fig. 220/2).

Activation des clapets :

10. Le clapet (Fig. 220/3) s'engage, comme illustré, dans le guidage.

Désactivation des clapets :

11. Tourner le clapet (Fig. 220/3) et le positionner dans l'alésage (Fig. 220/4).
12. Revisser le tunnel de clapet (Fig. 220/2) sur le disque de base.
13. Reposer la garniture en mousse (Fig. 221/1).
14. Reposer le capot intérieur (Fig. 221/2).
15. Reposer la bague (Fig. 221/3).
16. Reposer le capot extérieur (Fig. 221/4).
17. Vérifier le fonctionnement du dispositif de jalonnage.

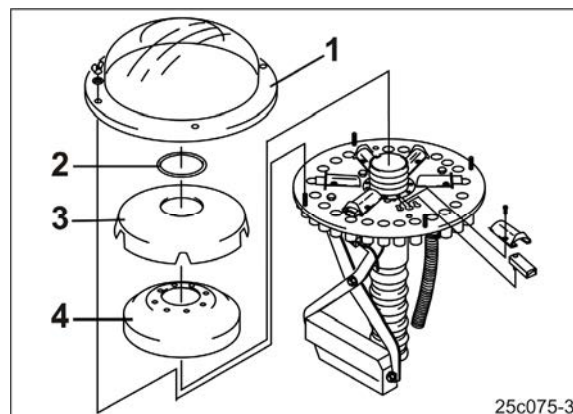


Fig. 219

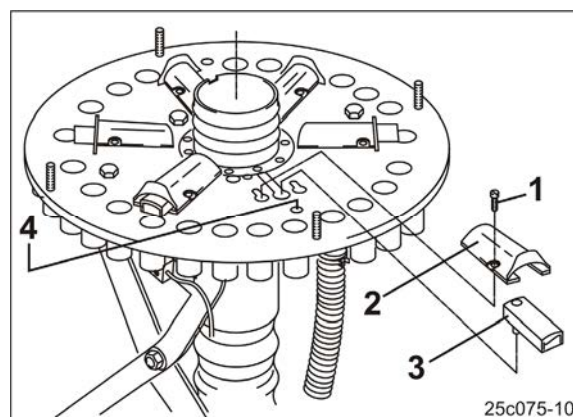


Fig. 220

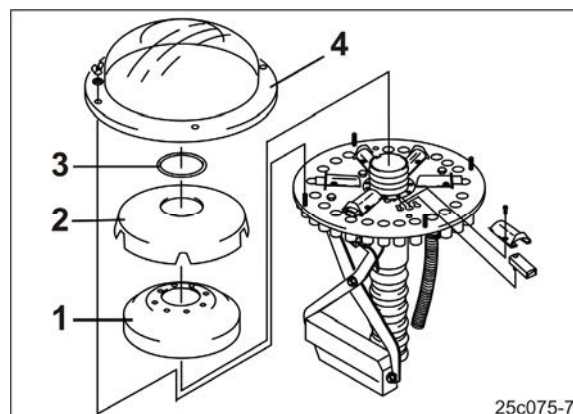


Fig. 221

12.5.3 Circuit hydraulique (atelier spécialisé)



AVERTISSEMENT

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

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

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

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



- Lors du branchement des conduites hydrauliques au circuit hydraulique du tracteur, assurez-vous que les circuits hydrauliques du tracteur et de la machine ne sont pas sous pression.
- Vérifiez le branchement correct des conduites hydrauliques.
- Vérifiez régulièrement le bon état et la propreté des conduites hydrauliques et des branchements.
- Faites examiner au moins une fois par an les conduites hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites hydrauliques endommagées ou usées. Utilisez uniquement des conduites flexibles hydrauliques d'origine AMAZONE.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage conforme et de sollicitation autorisée, les flexibles et raccords flexibles sont soumis à une usure naturelle, ainsi leur durée de stockage et d'utilisation doit être limitée. La durée d'utilisation peut être déterminée différemment de cela conformément aux valeurs d'expérience, en particulier en tenant compte du potentiel de blessure. D'autres valeurs de référence peuvent être déterminantes pour les tuyaux et conduites flexibles en thermoplastiques.
- Éliminez l'huile usagée selon les prescriptions. En cas de problème, contactez votre fournisseur d'huile.
- Conservez l'huile hydraulique hors de portée des enfants.
- Faites attention à ne pas contaminer la terre ou l'eau avec de l'huile hydraulique.

12.5.3.1 Réparation sur le réservoir d'air comprimé (atelier spécialisé)

Points à respecter en cas de réparation

Le circuit hydraulique et le réservoir à pression (Fig. 222/1) qui y est raccordé sont constamment sous haute pression (env. 100 bars).

En cas de réparation, le desserrage des conduites hydrauliques ou le dévissage ou l'ouverture du réservoir à pression doivent uniquement être effectués par un atelier spécialisé disposant des outils appropriés.

Pour toutes les opérations sur le réservoir à pression et le circuit hydraulique qui y est raccordé, respectez la norme EN 982 (exigences de sécurité des systèmes hydrauliques).



Fig. 222



DANGER

Le circuit hydraulique et le réservoir à pression qui y est raccordé sont constamment sous haute pression (env. 100 bars).

12.5.3.2 Marquage des conduites hydrauliques

Le marquage sur l'embout fournit les informations suivantes :

Fig. 223/...

- (1) Identification du fabricant de la conduite hydraulique (A1HF)
- (2) Date de fabrication de la conduite flexible hydraulique (10/02 = année / mois = février 2010)
- (3) Pression de service maximale autorisée (210 bars).

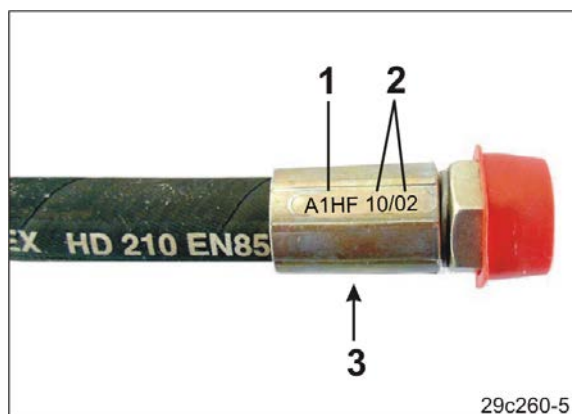


Fig. 223

12.5.3.3 Périodicités d'entretien

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

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

Avant chaque mise en service

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

12.5.3.4 Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques



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

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

- Détérioration de la couche extérieure jusqu'à la garniture (par ex. zones de frottement, coupures, fissures).
- Fragilisation de la couche extérieure (formation de fissures sur l'enveloppe).
- Déformations ne correspondant pas à la forme naturelle du tuyau flexible ou de la conduite. Que ce soit à l'état sans pression ou sous pression, ou en flexion (par ex., séparation de couches, formation de bulles, points d'écrasement, plis).
- Zones non étanches.
- Détérioration ou déformation de la garniture du flexible (fonction d'étanchéité réduite) ; les petites détériorations limitées superficielles ne nécessitent pas forcément un remplacement.
- Flexible se détachant de l'embout.
- Corrosion de l'embout, entraînant une réduction de la fonction et de la solidité.
- Non-respect des spécifications de montage.
- Dépassement de la durée d'utilisation de 6 ans.

La date de fabrication de la conduite hydraulique sur la robinetterie plus 6 ans est déterminante. Si la date de fabrication mentionnée sur l'embout est « 2010 », la durée d'utilisation se termine en février 2016. Voir à ce sujet « Marquage des conduites flexibles hydrauliques ».

12.5.3.5 Pose et dépose des conduites hydrauliques



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

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

Évitez un frottement des flexibles sur les éléments de la machine ou entre eux, en les disposant et les fixant correctement. Protégez, le cas échéant, les conduites hydrauliques par des gaines protectrices. Couvrez les éléments à arêtes vives.

 - o les rayons de courbure autorisés ne soient pas dépassés.
- **En cas de branchement d'une conduite hydraulique sur des pièces mobiles, il faut mesurer la longueur de flexible de telle sorte que la plage de mouvement totale ne soit pas inférieure au plus petit rayon de courbure autorisé et/ou que la conduite ne soit pas soumise en outre à une traction.**
- **Fixez les conduites hydrauliques aux emplacements prévus à cet effet. Évitez les colliers pour flexible aux endroits où ils empêchent le mouvement naturel et la modification de longueur du flexible.**
- **Il est interdit de peindre les conduites hydrauliques.**

12.5.4 Contrôle de la propreté du tambour de frein (atelier spécialisé)

1. Dévisser les deux tôles de protection (Fig. 224/1) sur le côté intérieur du tambour de frein.
2. Eliminer les éventuelles salissures et les résidus de plantes.
3. Remonter les tôles de protection.

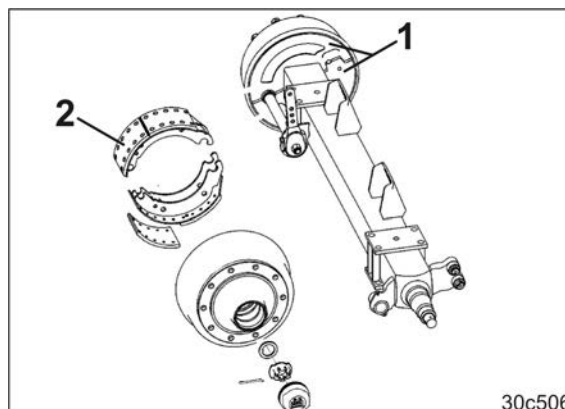


Fig. 224



ATTENTION

Les impuretés qui pénètrent dans le frein peuvent se déposer sur les garnitures (Fig. 224/2) et dégrader sensiblement les performances du freinage.

Risque d'accident !

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

Il est nécessaire pour cela de démonter la roue et le tambour de frein.

12.5.4.1 Contrôle des garnitures de frein (atelier spécialisé)

Renouvelez la garniture de frein en cas d'épaisseur résiduelle de

- 5 mm pour les garnitures rivetées
- 2 mm pour les garnitures collées.

Pour le contrôle, retirez le bouchon de caoutchouc (Fig. 225/1) du regard.

Remettez ensuite le bouchon de caoutchouc en place.

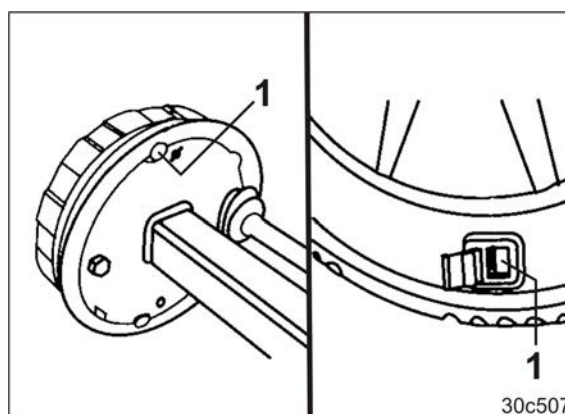


Fig. 225

12.5.5 Lubrification de l'essieu

Fig. 226/...	Désignation	Nombre	Intervalle de lubrification
1	Paliers de l'arbre de freinage	4	200
2	Actionneur de rampe automatique	2	1000
3	Remplacer la graisse du palier du moyeu de roue (contrôle d'usure du palier à galets coniques)	2	1000

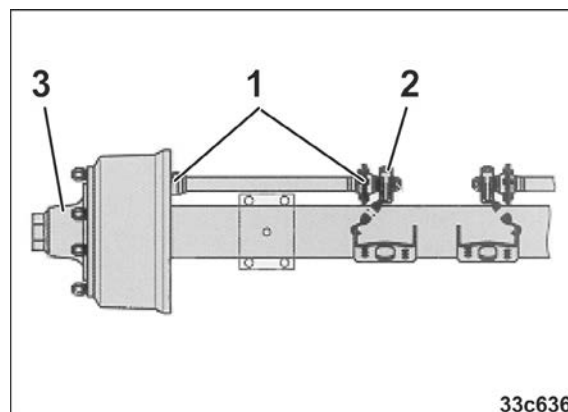


Fig. 226



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



DANGER

Aucune graisse ni huile ne doit pénétrer dans les freins.

Selon la gamme de fabrication, le logement de came pour les freins n'est pas rendu étanche.

12.5.6 Réglage du frein sur roue au niveau de l'actionneur de rampe (atelier spécialisé)

Mesurez la course à vide de la tige de poussée du piston membrane à longue course :

1. Actionner manuellement l'actionneur de rampe (Fig. 227) dans le sens de la poussée.
2. Mesurer la course à vide (Fig. 227/a) de la tige de poussée du piston membrane à longue course.

La course à vide (Fig. 227/a) ne doit pas dépasser 35 mm.

Réajuster le frein de roue lorsque la course à vide est supérieure à 35 mm.

Réglage du frein sur roue au niveau de l'actionneur de rampe :

le réglage du frein sur roue s'effectue au niveau du six pans de réglage de l'actionneur de rampe (Fig. 228/1).

Régalez la course à vide (Fig. 227/a) sur 10-12 % de la longueur du levier de frein (Fig. 227/B).

Exemple :

Longueur du levier B	=	150 mm
Course à vide a	=	15 – 18 mm.

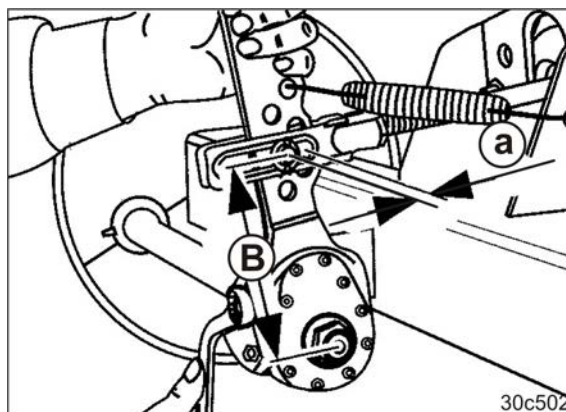


Fig. 227

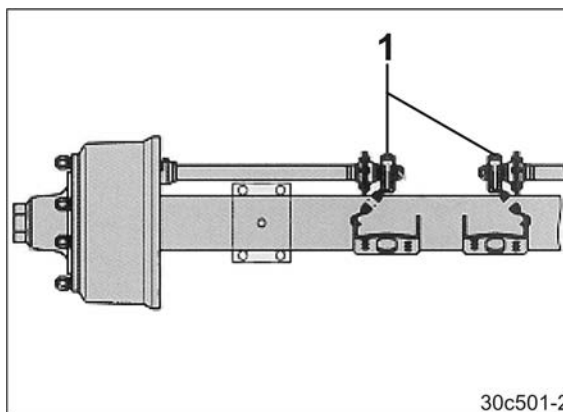


Fig. 228

12.5.7 Contrôle / réglage du jeu des paliers des moyeux de roue (atelier spécialisé)

Contrôlez le jeu des paliers des moyeux de roue :

1. Relever l'essieu jusqu'à ce que les pneumatiques ne soient plus en contact avec le sol.
2. Desserrer le frein.
3. Placer deux leviers entre les pneumatiques et le sol et vérifier le jeu des paliers.
4. Régler le palier si un jeu est perceptible.

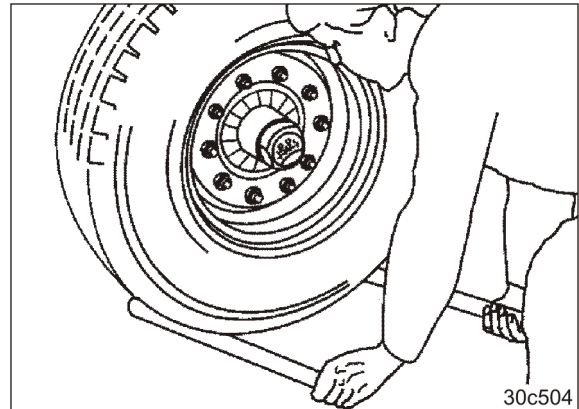


Fig. 229

Réglez le jeu des paliers des moyeux de roue :

1. Retirer le cache anti-poussière ou le chapeau du moyeu.
2. Enlever la goupille de l'écrou à chapeau.
3. Serrer l'écrou de roue tout en tournant la roue jusqu'à ce que le moyeu de roue soit légèrement freiné.
4. Tourner l'écrou d'essieu jusqu'au trou de goupille le plus proche.
En cas d'une égalité de recouvrement jusqu'au trou suivant (max. 30°).
5. Remplacer la goupille par une goupille similaire.
6. Mettre la goupille fendue en place et la courber légèrement.
7. Enduire le cache anti-poussière d'un peu de graisse longue durée et l'emmancher ou vissez-le dans le moyeu de roue.

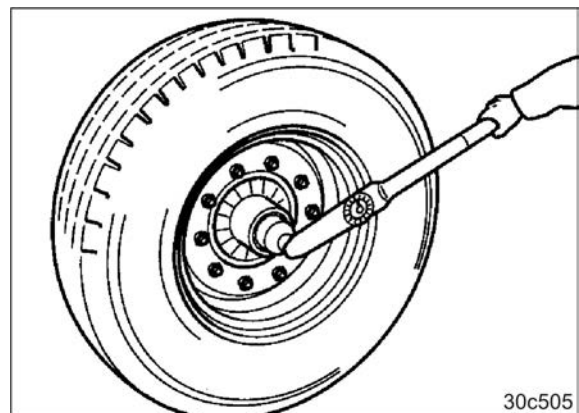


Fig. 230

12.5.8 Circuit de freinage à air comprimé à deux conduites



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

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



DANGER

- **Seuls les ateliers spécialisés ou des spécialistes des systèmes de frein sont habilités à exécuter les travaux de réglage et de réparation sur le système de freinage.**
- **Faites régulièrement contrôler le circuit de freinage (voir chap. « Programme de maintenance et d'entretien – Vue d'ensemble », en page 163).**
- **Soyez particulièrement vigilant lors des travaux de soudure, de brasage et de perçage à proximité des flexibles de frein.**
- **Il est interdit d'effectuer des soudures ou des brasages sur les raccords et tubes. Les pièces endommagées doivent être remplacées.**
- **Après des opérations de réglage et de réparation sur le système de freinage, effectuez systématiquement un essai de freinage.**
- **Pour les opérations d'entretien et de réparation du système de freinage, respectez les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », en page 27.**

12.5.8.1 Contrôle visuel du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites

Avant de partir, contrôlez que le circuit de freinage répond aux critères suivants :

- Les conduites, flexibles et têtes d'accouplement ne doivent pas être endommagés ou rouillés à l'extérieur.
- Les articulations, par ex. au niveau des chapes, doivent être fixées correctement, être faciles d'accès et être bien en place.
- Les câbles et câbles sous gaine
 - doivent être correctement acheminés
 - ne doivent pas présenter de fissures apparentes
 - ne doivent pas faire de nœuds.
- Contrôlez la course du piston du cylindre de frein.
La course du cylindre de frein ne doit être utilisée qu'aux 2/3. S'il en est autrement, faites régler le frein (atelier spécialisé).
- Remplacez les protections anti-poussière endommagées.
- Procédez à un contrôle extérieur du réservoir d'air comprimé (voir chap. « Contrôle extérieur du réservoir d'air comprimé », en page 185).



Si les contrôles visuel, de fonctionnement ou d'efficacité du système de frein de service font apparaître des défauts, faites procéder immédiatement à une inspection approfondie de tous les composants par un atelier spécialisé.

12.5.8.2 Vérification des freins (atelier spécialisé)

Tous les 3 mois ou au plus tard après 500 heures de service¹⁾, confiez à un atelier spécialisé la réalisation des opérations suivantes :

- contrôle de la fiabilité du système de freinage ;
- contrôle de l'usure des garnitures de frein.
si l'épaisseur restante des garnitures est inférieure à 2,0 mm, remplacez les mâchoires de frein (garnitures collées). Utilisez exclusivement des mâchoires de frein d'origine, dont les garnitures sont homologuées. Remplacez également les ressorts de rappel de mâchoires si nécessaire ;
- Contrôle de la pression du réservoir d'air comprimé (voir en page 186) ;
- Contrôle d'étanchéité du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (voir en page 186) ;
- Nettoyage des filtres de conduite du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé) (voir en page 187).

¹⁾ La périodicité indiquée constitue une recommandation. En fonction de l'utilisation, par exemple en cas de déplacements en pente, cet intervalle entre les contrôles doit le cas échéant être raccourci.



ATTENTION

Lors de toutes les opérations d'entretien, respectez les réglementations en vigueur.

Il est impératif d'utiliser des pièces de rechange d'origine.

Les réglages du constructeur effectués au niveau des soupapes de frein ne doivent pas être modifiés.



En Allemagne, l'article 57 du BGV D 29 de la caisse d'assurance professionnelle prescrit que le propriétaire doit, en cas de besoin mais au minimum une fois par an, faire vérifier le bon état de fonctionnement des véhicules par un spécialiste.

12.5.8.3 Purge d'eau du réservoir d'air comprimé (circuit de freinage à air comprimé à deux conduites)

1. Laisser tourner le moteur du tracteur (env. 3 mn) jusqu'à ce que le réservoir d'air comprimé (Fig. 231/1) se soit rempli.
2. Couper le moteur du tracteur, serrer le frein de stationnement du tracteur et retirer la clé de contact.
3. Tirer le clapet de purge sur le côté au niveau de l'anneau (Fig. 231/2) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui s'écoule du réservoir d'air comprimé.
4. Si l'eau qui s'écoule est sale, laisser s'échapper l'air, dévisser le clapet de purge du réservoir et nettoyez le réservoir.
5. Poser la vanne de purge d'eau et vérifiez l'étanchéité du réservoir d'air comprimé (voir chap. 12.5.8.6, en page 186).

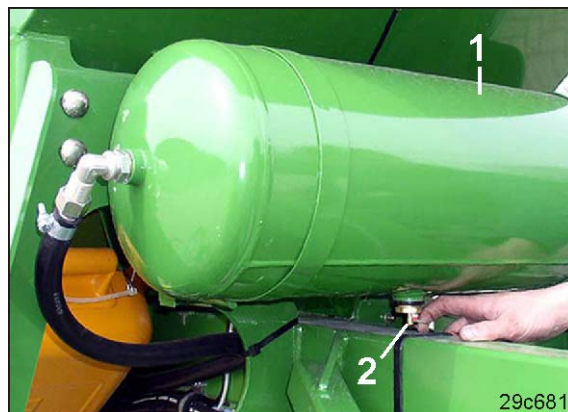


Fig. 231

12.5.8.4 Contrôle extérieur du réservoir d'air comprimé (circuit de freinage à air comprimé à deux conduites)

Contrôle extérieur du réservoir d'air comprimé (Fig. 232/1).

Si le réservoir bouge sur ses bandes de serrage (Fig. 232/2)

→ resserrez les bandes du réservoir d'air ou remplacez ce dernier.

Si le réservoir d'air comprimé présente des traces extérieures de corrosion ou est endommagé

→ remplacez le réservoir.

Si la plaque signalétique (Fig. 232/3) est rouillée, desserrée ou absente sur le réservoir d'air comprimé

→ remplacez le réservoir.

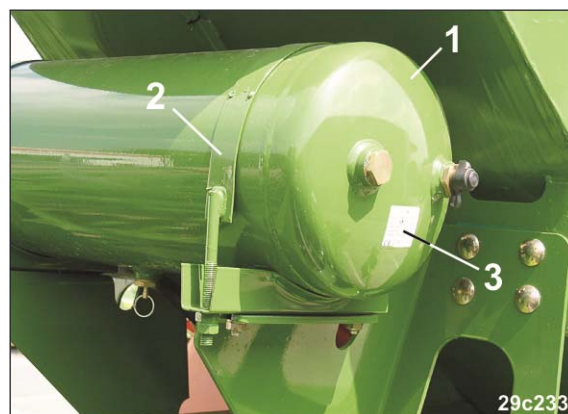


Fig. 232



Le remplacement du réservoir d'air comprimé doit être effectué uniquement par un atelier spécialisé.

12.5.8.5 Contrôle de la pression du réservoir d'air comprimé du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé)

1. Brancher le manomètre sur le raccord de contrôle du réservoir d'air comprimé.
2. Laisser tourner le moteur du tracteur (env. 3 min.) jusqu'à ce que le réservoir d'air comprimé se soit rempli.
3. Vérifier si la valeur indiquée par le manomètre est située dans la plage de consigne (6,0 à 8,1 bars).
4. Si la valeur indiquée se situe en dehors de la plage de consigne, faites remplacer les composants défectueux du système de freinage par un atelier spécialisé.

12.5.8.6 Contrôle d'étanchéité du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé)

- Vérifiez l'étanchéité de tous les branchements, des raccords de conduites, raccords de flexibles et raccords vissés.
- Éliminez les zones de frottement au niveau des conduites et flexibles.
- Remplacez les flexibles poreux et endommagés (atelier spécialisé).
- Le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites est considéré comme étanche lorsque la perte de pression en l'espace de 10 minutes n'est pas supérieure à 0,10 bar, soit 0,6 bar en une heure, moteur du tracteur arrêté.
- Si les valeurs ne sont pas respectées, faire étancher les points non étanches dans un atelier spécialisé ou remplacer les composants défectueux du circuit de freinage.

12.5.8.7 Nettoyage des filtres de conduite du circuit de freinage à air comprimé à deux conduites (atelier spécialisé)

Le circuit de freinage à air comprimé à deux conduites possède

- un filtre sur la conduite de frein (Fig. 233/1)
- un filtre sur la conduite de réserve (Fig. 234/1).

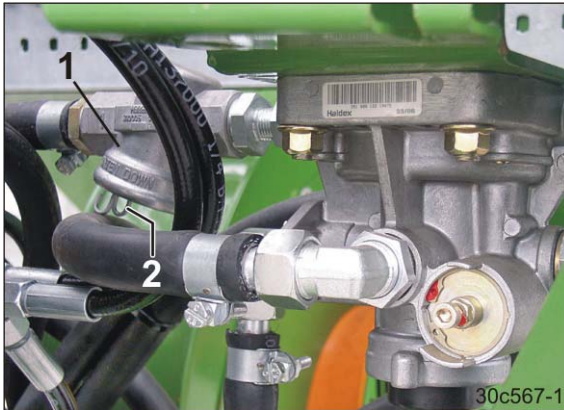


Fig. 233

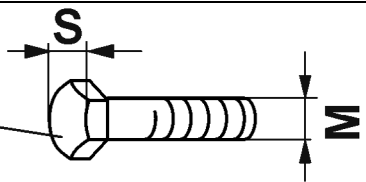


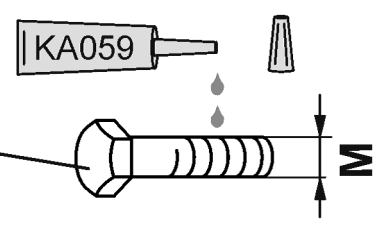
Fig. 234

Nettoyez les filtres de conduite :

1. Comprimer les deux attaches (Fig. 233/2) et déposer l'élément d'obturation avec le joint torique, le ressort de pression et la cartouche de filtre.
2. Nettoyer (laver) la cartouche filtrante avec de l'essence ou un diluant et sécher à l'air comprimé.
3. Lors du remontage dans l'ordre inverse de la dépose, veiller à ce que le joint torique ne se mette pas de travers dans la fente de guidage.

12.6 Couples de serrage des vis

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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm 	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



Couples de serrage des vis de roue et de moyeu
[voir tableau (Fig. 214), en page 169].

13 Schémas hydrauliques

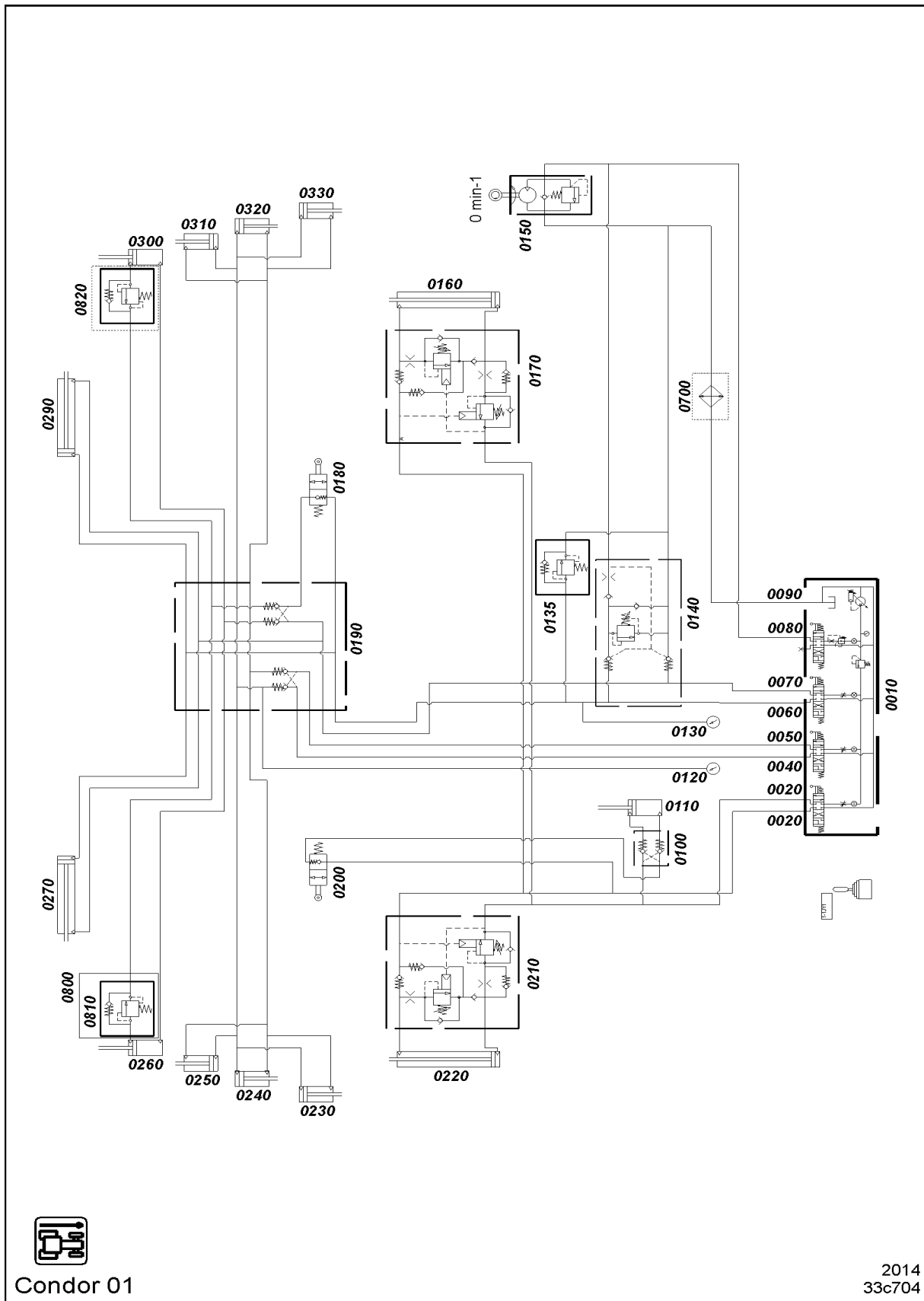


Fig. 235

Fig. 235/...	Désignation	Remarque
0010	Circuit hydraulique du tracteur	
0020	Poignée numéro 2 jaune	
0030	Poignée numéro 1 jaune	
0040	Poignée numéro 1 verte	
0050	Poignée numéro 2 verte	
0060	Poignée numéro 1 bleue	
0070	Poignée numéro 2 bleue	
0080	Poignée numéro 1 rouge	
0090	Poignée numéro 2 rouge	
0100	Valve de blocage roue d'entraînement	
0110	Relevage roue d'entraînement	
0120	Manomètre de pression d'enterrage des socs	
0130	Manomètre de pression des bras	
0140	Bloc de commande charge du bâti	
0150	Entraînement turbine	
0160	Relevage châssis porte-socs gauche	
0170	Bloc de commande abaissement rapide	
0180	Soupape de commande de repliage du distributeur	
0190	Bloc de commande distributeur	
0200	Soupape d'arrêt roue d'entraînement	
0210	Bloc de commande abaissement rapide	
0220	Relevage train de roulement porte-socs droit	
0230	Pression socs droit, rangée 1	
0240	Pression socs droit, rangée 2	
0250	Pression socs droit, rangée 3	
0260	Pliage de la tête de distribution droite	
0270	Replier à droite	
0290	Replier à gauche	
0300	Repliage de la tête du distributeur gauche	
0310	Pression socs gauche, rangée 3	
0320	Pression socs gauche, rangée 2	
0330	Pression socs gauche, rangée 1	
0700	Radiateur	(option)
0800	Sécurité tête de distribution	(Installation complémentaire)
0810	Soupape d'arrêt tête de distribution	
0820	Soupape d'arrêt tête de distribution	

Toutes les indications de position s'entendent dans le sens d'avancement

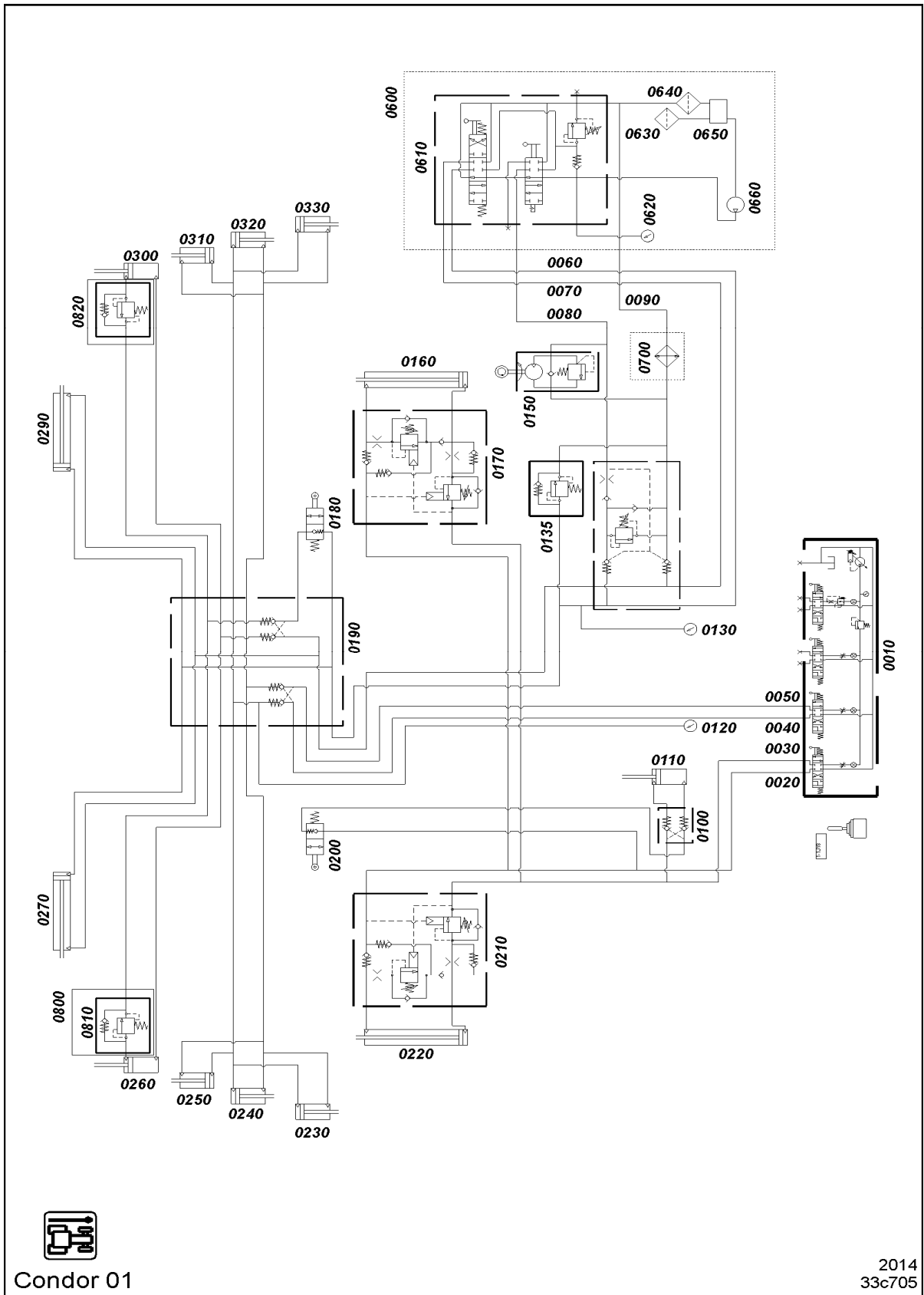


Fig. 236

Fig. 236/...	Désignation	Remarque
0010	Circuit hydraulique du tracteur	
0020	Poignée numéro 2 jaune	
0030	Poignée numéro 1 jaune	
0040	Poignée numéro 1 verte	
0050	Poignée numéro 2 verte	
0060	Poignée numéro 1 bleue	
0070	Poignée numéro 2 bleue	
0080	Poignée numéro 1 rouge	
0090	Poignée numéro 2 rouge	
0100	Valve de blocage roue d'entraînement	
0110	Relevage roue d'entraînement	
0120	Manomètre de pression d'enterrage des socs	
0130	Manomètre de pression des bras	
0140	Bloc de commande charge du bâti	
0150	Entraînement turbine	
0160	Relevage châssis porte-socs gauche	
0170	Bloc de commande abaissement rapide	
0180	Soupape de commande de repliage du distributeur	
0190	Bloc de commande distributeur	
0200	Soupape d'arrêt roue d'entraînement	
0210	Bloc de commande abaissement rapide	
0220	Relevage train de roulement porte-socs droit	
0230	Pression socs droit, rangée 1	
0240	Pression socs droit, rangée 2	
0250	Pression socs droit, rangée 3	
0260	Pliage de la tête de distribution droite	
0270	Replier à droite	
0290	Replier à gauche	
0300	Repliage de la tête du distributeur gauche	
0310	Pression socs gauche, rangée 3	
0320	Pression socs gauche, rangée 2	
0330	Pression socs gauche, rangée 1	
0600	Module de bord pour K700 uniquement avec 975360	(option)
0610	Vanne manuelle	
0620	Manomètre de pression de la turbine	
0630	Filtre à air	
0640	Filtre de retour	
0650	Réservoir d'huile	
0660	Pompe 35 cm ³ rotation sens horaire	
0700	Radiateur	(option)
0800	Sécurité tête de distribution	(Installation complémentaire)
0810	Soupape d'arrêt tête de distribution	
0820	Soupape d'arrêt tête de distribution	

Toutes les indications de position s'entendent dans le sens d'avancement



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste

Allemagne

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)

Succursales : D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Filiales en Angleterre et en France

Constructeur d'épandeurs d'engrais, pulvérisateur, semoirs, outils de préparation du sol,
halls de stockage multi usages et équipements à usage communal

Liste de contrôle Condor 01-C



Respecter les consignes de sécurité de la notice d'utilisation !

Missions :	Voir Guide de montage	Voir Notice d'utilisation page
• Transport camion	MM142	
• Montage du semoir		
• Première mise en service		94
• Atteler le tracteur		
o Hydraulique de bord K700	MM188	
o Monter le manomètre et AMALOG sur le tracteur		103
• Test de fonctionnement		
o déplier/replier		138
o 100 m, étalonner AMALOG		
o mettre les roues de support latérales en position de travail		138
• Utiliser un tambour de dosage adapté		67 110
• Remplir la trémie de semences		144
• Nettoyer le joint du couvercle et le fermer de manière étanche à la pression : des fuites du couvercle entraînent des erreurs de semences.		
• Calibrer la semence		112
• Calibrer l'engrais		112
• Régler la vitesse de la turbine en fonction de la culture		73 118
• Vérifier la profondeur de pose		125
• La machine est horizontale : vérifier le tirant inférieur		
• Régler la cadence de jalonage si nécessaire		129
• Mettre en marche la turbine		
• Réglage de la pression des socs, régler la pression des socs avec l'hydraulique et mettre en « position flottante ».		76
• Abaisser complètement le cadre arrière : les vérins doivent être entièrement sortis.		
• Vérifier/régler la pression des bras		123
Vitesse de démarrage 6 km/h, la vitesse peut être augmentée.		
• ATTENTION : Profondeur d'implantation irrégulière en raison d'un remplissage des rangs de semis avec de la terre par les rangs de dents arrière.		