

# Notice d'utilisation

## **AMAZONE**

### **Semoir compact**

### **AD 3000 Super** **Classic Line**



MG6821  
BAH0107-1 09.21

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

fr









---

## Données d'identification

---

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

Type : AD 3000 Super Classic Line

Numéro de la machine (à dix chiffres) :

Année de construction :

Poids total autorisé [kg] :

---

## Adresse du fabricant

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tél. : + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail : amazone@amazone.de

---

## Commande de pièces détachées

---

Les listes de pièces de rechange se trouvent en libre accès dans le portail des pièces de rechange sous [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Veuillez adresser vos commandes à votre concessionnaire AMAZONE.

---

## Informations légales relatives à la notice d'utilisation

---

Type : AD 3000 Super Classic Line

N° du document : MG6821

Date de création : 09.21

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

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

---

## Préambule

---

Cher client,

Vous avez choisi d'acquérir un produit de qualité, issu de la vaste gamme de produits proposée par AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co KG. 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 spéciaux commandés, en vous aidant du bordereau de livraison. Seules les réclamations immédiates seront prises en considération.

Avant la première mise en service, lisez et respectez la notice d'utilisation, en particulier les consignes de sécurité. Après avoir soigneusement lu la notice, vous serez en mesure de tirer le meilleur parti des avantages de votre nouvelle machine.

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

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

Une maintenance régulière et le remplacement en temps utile des pièces usées ou endommagées sont indispensables pour accroître la durée de vie de votre machine.

|          |                                                                                                        |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Remarques destinées aux utilisateurs.....</b>                                                       | <b>10</b> |
| <b>2</b> | <b>Consignes générales de sécurité .....</b>                                                           | <b>11</b> |
| 2.1      | Obligations et responsabilité.....                                                                     | 11        |
| 2.2      | Représentation des symboles de sécurité.....                                                           | 13        |
| 2.3      | Mesures à caractère organisationnel.....                                                               | 14        |
| 2.4      | Dispositifs de sécurité et de protection .....                                                         | 14        |
| 2.5      | Mesures de sécurité informelles .....                                                                  | 14        |
| 2.6      | Formation du personnel .....                                                                           | 15        |
| 2.7      | Mesures de sécurité en service normal .....                                                            | 16        |
| 2.8      | Dangers liés aux énergies résiduelles .....                                                            | 16        |
| 2.9      | Maintenance et entretien, élimination des défaillances .....                                           | 16        |
| 2.10     | Modifications constructives .....                                                                      | 16        |
| 2.10.1   | Pièce d'usure et de remplacement et agents auxiliaires .....                                           | 17        |
| 2.11     | Nettoyage et élimination des déchets.....                                                              | 17        |
| 2.12     | Poste de travail de l'utilisateur .....                                                                | 17        |
| 2.13     | Pictogrammes d'avertissement sur la machine .....                                                      | 18        |
| 2.13.1   | Emplacement des pictogrammes d'avertissement .....                                                     | 23        |
| 2.14     | Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité .....                                       | 25        |
| 2.15     | De la sécurité au travail .....                                                                        | 25        |
| 2.16     | Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur .....                                                | 26        |
| 2.16.1   | Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents .....                                   | 26        |
| 2.16.2   | Système hydraulique .....                                                                              | 30        |
| 2.16.3   | Installation électrique .....                                                                          | 31        |
| 2.16.4   | Outils portés.....                                                                                     | 32        |
| 2.16.5   | Fonctionnement des semoirs.....                                                                        | 33        |
| 2.16.6   | Nettoyage, maintenance et entretien.....                                                               | 34        |
| <b>3</b> | <b>Charger et décharger la machine lors de la livraison.....</b>                                       | <b>35</b> |
| <b>4</b> | <b>Description de la machine .....</b>                                                                 | <b>36</b> |
| 4.1      | Composants de la combinaison de semoir AMAZONE .....                                                   | 36        |
| 4.2      | Composants du semoir compact AD 3000 Super.....                                                        | 37        |
| 4.3      | Dispositifs de sécurité et de protection .....                                                         | 39        |
| 4.4      | Aperçu - Câbles d'alimentation / Conduites hydrauliques .....                                          | 40        |
| 4.4.1    | Câble d'alimentation .....                                                                             | 40        |
| 4.4.2    | Identification des flexibles hydrauliques .....                                                        | 40        |
| 4.4.3    | Raccordement et fonction des distributeurs du tracteur .....                                           | 41        |
| 4.5      | Equipements pour les déplacements sur route .....                                                      | 42        |
| 4.6      | Utilisation conforme .....                                                                             | 43        |
| 4.6.1    | Combinaisons de machines AMAZONE autorisées .....                                                      | 44        |
| 4.7      | Espace dangereux et zones dangereuses .....                                                            | 45        |
| 4.8      | Plaque signalétique et marquage CE .....                                                               | 46        |
| 4.9      | Données techniques .....                                                                               | 47        |
| 4.10     | Données concernant le niveau sonore .....                                                              | 47        |
| 4.10.1   | Caractéristiques techniques permettant de calculer le poids du tracteur et les charges par essieu..... | 48        |
| 4.11     | Équipement du tracteur.....                                                                            | 49        |
| 4.12     | Pression de service du système hydraulique .....                                                       | 49        |
| <b>5</b> | <b>Structure et fonction.....</b>                                                                      | <b>50</b> |
| 5.1      | Terminal de commande AMAZONE AmaLog+.....                                                              | 53        |
| 5.2      | Documentation de la machine .....                                                                      | 53        |
| 5.3      | Trémie de graines et plateforme de chargement.....                                                     | 54        |
| 5.3.1    | Surveillance du niveau de remplissage .....                                                            | 54        |
| 5.4      | Panier à colza .....                                                                                   | 55        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.5      | Cloison de la trémie de graines.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 55        |
| 5.6      | Entraînement de l'arbre de distribution .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 56        |
| 5.7      | Dosage .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 57        |
| 5.7.1    | Valeurs de réglage .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 58        |
| 5.7.2    | Roue de distribution normale et fines graines.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60        |
| 5.7.3    | Brosses de roues de distribution fines graines .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 60        |
| 5.7.4    | Roue distributrice féveroles.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60        |
| 5.7.5    | Trappes de fond .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 61        |
| 5.7.6    | Trappes de fermeture.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 62        |
| 5.7.7    | Arbre agitateur.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 62        |
| 5.7.8    | Étalonnage - Débit de semence.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 63        |
| 5.8      | Socs Control RoTeC .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 66        |
| 5.9      | Pression d'enterrage des socs et profondeur d'implantation de semences.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 68        |
| 5.9.1    | Réglage de la pression d'enterrage des socs, commande manuelle .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 68        |
| 5.9.2    | Réglage de la pression d'enterrage des socs, commande hydraulique .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 69        |
| 5.10     | Recouvreur FlexiDoigts.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 70        |
| 5.10.1   | Position des dents du recouvreur FlexiDoigts.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 71        |
| 5.10.2   | Pression du recouvreur FlexiDoigts .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 72        |
| 5.11     | Recouvreur à rouleaux avec guidage du contour .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 73        |
| 5.12     | Jalonnages .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 74        |
| 5.12.1   | Commutation de voie de jalonnage, déterminée avec le tableau .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 75        |
| 5.12.2   | Commutation de voie de jalonnage, déterminée avec le graphique .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 76        |
| 5.12.3   | Description du fonctionnement.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 78        |
| 5.12.3.1 | Embrayage d'arbre de jalonnage à commande électrique .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 79        |
| 5.12.4   | Commutation semi-latérale .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 80        |
| 5.12.5   | Commutation de voie de jalonnage 2 et 21 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 81        |
| 5.13     | Marqueur de jalonnage .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 81        |
| 5.14     | Traceur .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 82        |
| <b>6</b> | <b>Mise en service.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>83</b> |
| 6.1      | Vérifier l'aptitude du tracteur .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 84        |
| 6.1.1    | Calcul des valeurs réelles du poids total du tracteur, des charges par essieu de celui-ci et de la capacité de charge des pneus, ainsi que du lestage minimum requis.....                                                                                                                                                                                                                                                              | 85        |
| 6.1.1.1  | Données nécessaires pour le calcul (machine portée).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 86        |
| 6.1.1.2  | Calcul du lestage minimum requis à l'avant $G_{V\min}$ du tracteur pour assurer sa manœuvrabilité.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 87        |
| 6.1.1.3  | Calcul de la charge effective sur l'essieu avant du tracteur $T_{V\text{tat}}$ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 87        |
| 6.1.1.4  | Calcul du poids total réel de l'ensemble tracteur et machine.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 87        |
| 6.1.1.5  | Calcul de la charge réelle sur l'essieu arrière du tracteur $T_{H\text{tat}}$ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 87        |
| 6.1.1.6  | Capacité de charge des pneus du tracteur .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 87        |
| 6.1.1.7  | Tableau .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 88        |
| 6.2      | Immobilisation du tracteur/de la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 89        |
| <b>7</b> | <b>Attelage et dételage de la machine.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>90</b> |
| 7.1      | Conduites hydrauliques.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 92        |
| 7.1.1    | Brancher les conduites hydrauliques .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 92        |
| 7.1.2    | Découpler les conduites hydrauliques .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 93        |
| 7.2      | Consignes de sécurité pour l'attelage du semoir .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 94        |
| 7.2.1    | Attelage et dételage des combinaisons de machines - Vue d'ensemble.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 96        |
| 7.2.2    | Attelage du semoir Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 1 tube • Rouleau PneuPacker à ergots PW 500 • Rouleau rayonneur KW 520 Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 1 tube • Rouleau PneuPacker à ergots PW 500 • Rouleau rayonneur KW 520 • Rouleau prisme Simplex SX-45 SG (société Güttler) • Rouleau prisme Simplex SX-45 SU (société Güttler) ..... | 97        |
| 7.2.3    | Dételage du semoir Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 1 tube • Rouleau PneuPacker à ergots PW 500 • Rouleau rayonneur KW 520 Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de                                                                                                                                                                                                        |           |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|          | rouleau système à 1 tube • Rouleau PneuPacker à ergots PW 500 • Rouleau rayonneur KW 520 • Rouleau prisme Simplex SX-45 SG (société Güttler) • Rouleau prisme Simplex SX-45 SU (société Güttler).....                                                                                                                                                                                       | 100        |
| 7.2.4    | Attelage du semoir Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 2 tubes • Rouleau PneuPacker à ergots PW 600 • Rouleau rayonneur KW 580 .....                                                                                                                                                                                                                | 103        |
| 7.2.5    | Dételage du semoir Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 2 tubes • Rouleau PneuPacker à ergots PW 600 • Rouleau rayonneur KW 580 .....                                                                                                                                                                                                                | 108        |
| 7.2.6    | Attelage du semoir sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 2 tubes • Rouleau PneuPacker à ergots PW 600 • Rouleau rayonneur KW 580 • Rouleau rayonneur avec profilé de pneu Matrix KWM 600 • Rouleau barre TRW 500 • Rouleau barre TRW 600 • Rouleau prisme Simplex SX-50 SU (société Güttler) • Rouleau prisme Simplex SX-56 SU (société Güttler)..... | 112        |
| 7.2.7    | Dételage du semoir sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 2 tubes • Rouleau PneuPacker à ergots PW 600 • Rouleau rayonneur KW 580 • Rouleau rayonneur avec profilé de pneu Matrix KWM 600 • Rouleau barre TRW 500 • Rouleau barre TRW 600 .....                                                                                                        | 116        |
| 7.2.8    | Dételage de la combinaison de semoir du tracteur (tous les types).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 120        |
| <b>8</b> | <b>Réglages .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>121</b> |
| 8.1      | Plier et déplier les marches.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 122        |
| 8.2      | Déplacement de la roue d'entraînement en position de transport / travail .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 124        |
| 8.2.1    | Passer la roue d'entraînement en position de travail.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 124        |
| 8.2.2    | Mettre la roue d'entraînement en position de transport.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 125        |
| 8.3      | Remplir la trémie de grains .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 126        |
| 8.4      | Poser les augets d'étalonnage sur le cône de descente .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 129        |
| 8.5      | Réglage du débit de grains .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 130        |
| 8.5.1    | Semis avec une roue de distribution normale ou à fines graines .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 130        |
| 8.5.2    | Semis avec roues de distribution pour féveroles .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 132        |
| 8.5.3    | Régler les trappes de fermeture .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 133        |
| 8.5.4    | Position des trappes de fond .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 134        |
| 8.5.5    | Arbre agitateur .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 135        |
| 8.5.6    | Installer le panier à colza .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 136        |
| 8.6      | Étalonnage du débit de grains .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 137        |
| 8.6.1    | Détermination de la position de la boîte de transmission à l'aide de la disquette de calcul .....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 140        |
| 8.7      | Soc RoTeC-Control.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 141        |
| 8.7.1    | Réglage et contrôle de la profondeur d'implantation de semences.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 141        |
| 8.7.1.1  | Réglage des disques/rouleaux de guidage en profondeur .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 142        |
| 8.8      | Pression d'enterrage des socs.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 144        |
| 8.8.1    | Modulation de la pression d'enterrage des socs (réglage manuel) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 144        |
| 8.8.2    | Modulation hydraulique de la pression d'enterrage des socs.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 145        |
| 8.9      | Réglage des recouvreurs FlexiDoigts.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 146        |
| 8.9.1    | Mettre le recouvreur FlexiDoigts en position de travail/transport .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 146        |
| 8.9.1.1  | Amener le recouvreur FlexiDoigts en position de travail .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 146        |
| 8.9.1.2  | Mettre le recouvreur FlexiDoigts en position de transport .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 146        |
| 8.9.2    | Régler les dents du recouvreur FlexiDoigts en vissant les supports à un autre emplacement.....                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 147        |
| 8.9.3    | Réglage en continu des dents du recouvreur FlexiDoigts .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 147        |
| 8.9.4    | Réglage de la pression du recouvreur FlexiDoigts .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 148        |
| 8.10     | Régler le recouvreur à rouleaux.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 149        |
| 8.10.1   | Réglage de l'angle des dents par rapport au sol .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 149        |
| 8.10.2   | Réglage de la profondeur de travail des dents du recouvreur.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 149        |
| 8.10.3   | Réglage de la pression des rouleaux .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 150        |
| 8.10.4   | Désactivation / activation du recouvreur à rouleaux.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 152        |
| 8.10.4.1 | Désactivation du recouvreur à rouleaux (relever).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 152        |
| 8.10.4.2 | Activation du recouvreur à rouleaux (abaisser) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 153        |
| 8.11     | Activation/désactivation de la commutation de voie de jalonage .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 153        |
| 8.11.1   | Activation de la commutation de voie de jalonage .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 153        |
| 8.11.2   | Désactivation de la commutation de voie de jalonage .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 153        |

|           |                                                                                                                            |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.12      | Mettre les traceurs en position de travail/de transport .....                                                              | 154        |
| 8.13      | Commutation semi-latérale .....                                                                                            | 155        |
| 8.13.1    | Désactivation de la moitié gauche de l'arbre de distribution .....                                                         | 155        |
| 8.13.2    | Activation de la moitié gauche de l'arbre de distribution .....                                                            | 155        |
| 8.14      | Amener le marqueur de jalonnage en position de travail/de transport .....                                                  | 156        |
| 8.14.1    | Mettre le marqueur de jalonnage en position de travail .....                                                               | 156        |
| 8.14.2    | Amener le marqueur de jalonnage en position de transport .....                                                             | 157        |
| 8.15      | Mettre la barre de sécurité routière du recouvreur FlexiDoigts en position de transport sur route / de stationnement ..... | 158        |
| 8.15.1    | Mettre la barre de sécurité routière en position de transport sur route .....                                              | 158        |
| 8.15.2    | Mettre la barre de sécurité routière en position de stationnement .....                                                    | 158        |
| <b>9</b>  | <b>Déplacement sur la voie publique .....</b>                                                                              | <b>159</b> |
| 9.1       | Mettre la combinaison de semoir en position de transport .....                                                             | 159        |
| 9.2       | Réglementation légale et sécurité .....                                                                                    | 160        |
| <b>10</b> | <b>Utilisation de la machine .....</b>                                                                                     | <b>164</b> |
| 10.1      | Première mise en service .....                                                                                             | 165        |
| 10.2      | Amener la machine de la position de transport à la position de travail .....                                               | 165        |
| 10.3      | Au cours du travail .....                                                                                                  | 166        |
| 10.3.1    | Aperçu des contrôles pendant le travail .....                                                                              | 166        |
| 10.3.2    | Contrôle du semis .....                                                                                                    | 167        |
| 10.4      | Demi-tour à l'extrémité du champ .....                                                                                     | 168        |
| 10.4.1    | Traceur .....                                                                                                              | 169        |
| 10.4.2    | Fin de travail dans le champ .....                                                                                         | 169        |
| 10.5      | Vidange de la trémie de grains et du carter de distribution .....                                                          | 170        |
| <b>11</b> | <b>Pannes .....</b>                                                                                                        | <b>173</b> |
| 11.1      | Affichage de la quantité de semence résiduelle .....                                                                       | 174        |
| 11.2      | Écarts entre le débit de semence réglé et le débit réel .....                                                              | 174        |
| <b>12</b> | <b>Maintenance et entretien .....</b>                                                                                      | <b>175</b> |
| 12.1      | Plan d'entretien .....                                                                                                     | 175        |
| 12.2      | Plan de graissage .....                                                                                                    | 176        |
| 12.2.1    | Points de graissage .....                                                                                                  | 176        |
| 12.3      | Sécurité .....                                                                                                             | 177        |
| 12.3.1    | Sécurité lors du nettoyage de la machine .....                                                                             | 178        |
| 12.3.2    | Sécurité lors des travaux effectués sur le système hydraulique .....                                                       | 179        |
| 12.4      | Montages .....                                                                                                             | 180        |
| 12.4.1    | Stationnement de la machine pendant une durée prolongée .....                                                              | 180        |
| 12.4.2    | Abaisser l'arbre de jalonnage .....                                                                                        | 180        |
| 12.4.3    | Relever l'arbre de jalonnage .....                                                                                         | 182        |
| 12.4.4    | Réglage de l'écartement des jalonnages et de la largeur des traces .....                                                   | 183        |
| 12.4.5    | Installer des roues de distribution pour féveroles .....                                                                   | 185        |
| 12.5      | Maintenance .....                                                                                                          | 188        |
| 12.5.1    | Contrôle visuel des axes du bras supérieur et inférieur .....                                                              | 188        |
| 12.5.2    | Contrôle visuel des conduites et des raccords hydrauliques .....                                                           | 189        |
| 12.5.2.1  | Date de fabrication de la conduite hydraulique .....                                                                       | 189        |
| 12.6      | Vérification des chaînes à rouleaux et des pignons de chaînes .....                                                        | 190        |
| 12.6.1    | Réglage de base des trappes de fond .....                                                                                  | 190        |
| 12.7      | Vérifier le niveau d'huile du boîtier Vario .....                                                                          | 191        |
| 12.8      | Entretien (travail en atelier spécialisé) .....                                                                            | 192        |
| 12.8.1    | Vérification des conduites hydrauliques .....                                                                              | 192        |
| 12.8.1.1  | Sécurité lors des travaux sur des conduites hydrauliques .....                                                             | 193        |
| 12.9      | Huiles et graisses .....                                                                                                   | 194        |
| 12.9.1    | Huile à engrenages du boîtier Vario .....                                                                                  | 194        |
| 12.9.2    | Lubrifiants pour graisseurs et pompe à graisse .....                                                                       | 194        |
| 12.10     | Couples de serrage des vis .....                                                                                           | 195        |





## 1 Remarques destinées aux utilisateurs

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

Cette notice d'utilisation est valable pour toutes les versions de la machine.

Les figures servent d'orientation et constituent des représentations de principe.

Tous les équipements sont décrits, sans être présentés comme équipements spéciaux. Il est donc possible que des équipements décrits ne soient pas disponibles sur votre machine ou ne soient disponibles que sur certains marchés. L'équipement de votre machine est spécifié dans les documents de vente ou peut être demandé à votre partenaire SAV.

Toutes les données dans cette notice d'utilisation sont conformes à l'état des informations au moment de la clôture de la rédaction. En raison de développements en cours de la machine, des différences entre la machine et les données de cette notice d'utilisation sont possibles. Les différences de données, d'illustrations ou de descriptions ne peuvent donner lieu à aucun recours juridique.

Si vous vendez la machine, veuillez placer la notice d'utilisation sur la machine.

La notice d'utilisation

- décrit les modalités d'utilisation et de maintenance de la machine,
- fournit des conseils importants 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.

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

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

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

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

## 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

---

#### Respectez les conseils stipulés dans la Notice d'utilisation

---

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

#### Obligations de l'exploitant

---

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

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

L'exploitant s'engage à

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

#### Obligations de l'utilisateur

---

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

- 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 » de cette notice d'utilisation et suivre les consignes de sécurité des pictogrammes d'avertissement lors de l'utilisation de la machine.
- se familiariser avec le fonctionnement de la machine.
- lire les chapitres de cette notice d'utilisation qui sont importants pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées.

Si l'opérateur 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'opérateur 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

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

Utilisez la machine 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 de garantie et de prestations de garantie en cas de dommages corporels et matériels sont exclues, si elles ont pour cause les origines suivantes :

- utilisation non conforme de la machine,
- montage, mise en service, 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 la maintenance,
- 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 Représentation des symboles de sécurité

Les symboles de sécurité sont identifiées par le symbole triangulaire de sécurité et le terme d'avertissement qui le précède. Le 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 immédiatement 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.



### **PRUDENCE**

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**

indique une obligation pour un comportement particulier ou une activité pour la manipulation 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 :

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



La notice d'utilisation

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

Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité existants.

### 2.4 Dispositifs de sécurité et de protection

---

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

#### Dispositifs de sécurité défectueux

---

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

### 2.5 Mesures de sécurité informelles

---

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

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

## 2.6 Formation du personnel

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

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

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

Légende : X..habilitée —..non habilitée

- 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 une activité dans le domaine concerné pendant plusieurs années.



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 de maintenance et d'entretien de la machine.

### 2.7 Mesures de sécurité en service normal

---

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

Vérifiez 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 l'opérateur. Vous trouverez par ailleurs des consignes détaillées dans les chapitres concernés de cette notice d'utilisation.

### 2.9 Maintenance et entretien, élimination des défaillances

---

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

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 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 d'équipement spéciaux 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 à la suite de la rupture de pièces porteuses.**

En principe, il est interdit

- d'effectuer des alésages sur le bâti ou le châssis,
- de réalésier des trous existants sur le bâti ou le châssis,
- d'effectuer des opérations de soudure sur les pièces porteuses.

### **2.10.1 Pièce d'usure et de remplacement et agents auxiliaires**

---

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

Utilisez exclusivement des pièces détachées 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 d'agents 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 conduite que par une seule personne, à partir du siège conducteur du tracteur.



## 2.13 Pictogrammes d'avertissement 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 auprès de votre revendeur spécialisé AMAZONE en indiquant la référence (par ex. MD 075).

### Structure

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

Un pictogramme d'avertissement comporte 2 zones :

#### Zone 1

Description du risque à l'intérieur d'un symbole de sécurité de forme triangulaire.

#### Zone 2

Description de la consigne pour éviter le risque.



### Texte explicatif à côté du pictogramme d'avertissement

Le texte à côté du pictogramme d'avertissement décrit

1. Les risques, par exemple :  
Risque de coupure ou de sectionnement.
2. Les conséquences en cas de non-respect de la ou les consignes destinées à éviter le risque, par exemple :  
Des blessures graves sur les doigts ou la main peuvent s'ensuivre.
3. La/les consigne(s) pour éviter le risque, par exemple :  
Ne touchez les pièces de la machine que lorsqu'elle se sont complètement arrêtées.

**MD 076**
**Risque de happage des mains ou des bras par les pièces d'entraînement de la machine !**

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

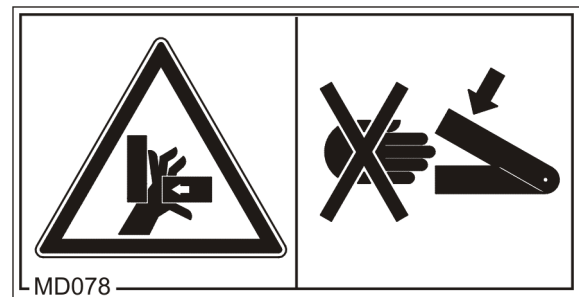
N'ouvrez jamais/n'enlevez jamais les dispositifs de protection

- 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 de la roue au sol 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/le système électronique sont en fonction.


**MD 082**
**Risques de chute en cas de séjour sur les marchepieds ou les plate-formes !**

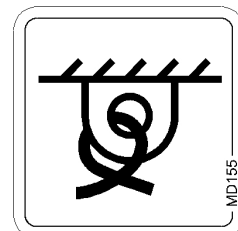
Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

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 155**
**Risque d'accident et d'endommagement de la machine lors du transport si la machine est mal sécurisée!**

- Pour le transport de la machine, fixez les sangles uniquement aux points d'arrimage indiqués.

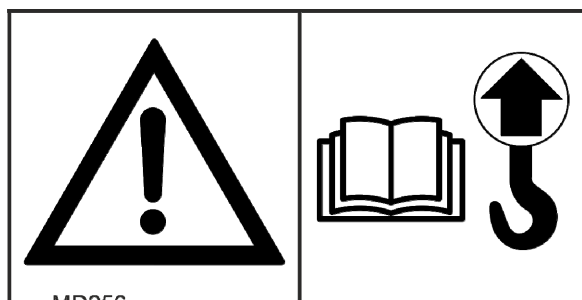


### MD 256

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

Si les moyens d'accrochage utilisés pour le levage sont fixés à des points d'accrochage qui ne sont pas prévus à cet effet, ils risquent d'endommager la machine et de compromettre la sécurité.

- Pour le levage, fixez les moyens d'accrochage uniquement aux points d'accrochage prévus à cet effet.
- Les points d'accrochage prévus pour le levage sont indiqués dans la notice d'utilisation, voir Transporter la machine.
- Pour déterminer la capacité de charge nécessaire des moyens d'accrochage, tenez compte des indications du tableau ci-dessous.

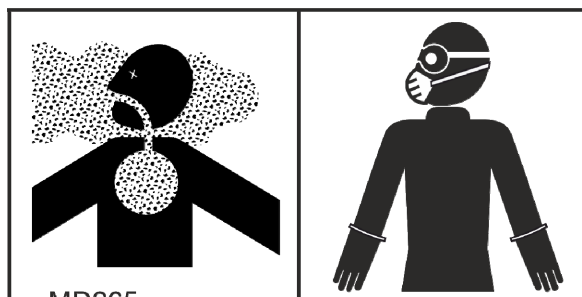


MD256

### MD 265

#### Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement!

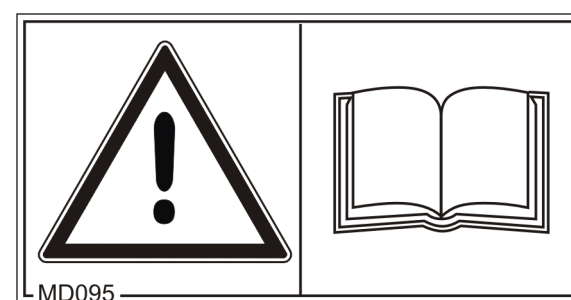
- N'inhalez pas la substance nocive.
- Évitez le contact avec les yeux et la peau.
- Avant d'utiliser des substances nocives, enfillez les vêtements de protection recommandés par le fabricant.
- Respectez les consignes de sécurité du fabricant pour la manipulation des substances nocives.



MD265

### MD 095

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



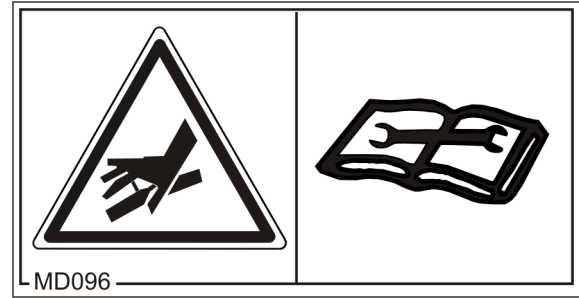
MD095

### MD 096

**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 !**

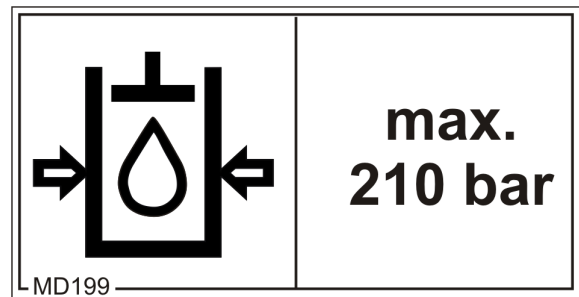
Si de l'huile hydraulique s'échappe sous haute pression et pénètre à l'intérieur du corps à travers l'épiderme, des blessures extrêmement graves pouvant entraîner la mort risquent d'en résulter.

- N'essayez jamais d'étanchéifier des flexibles hydrauliques avec la main ou les doigts.
- 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 199

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



### 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 correspondant de la notice d'utilisation.



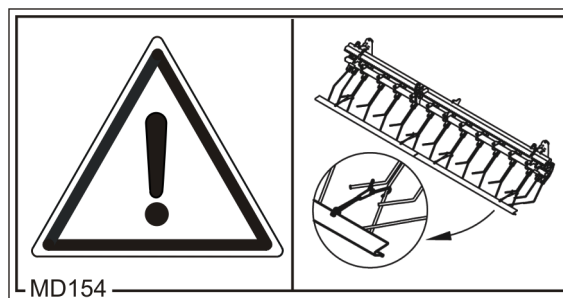
### MD 154

**Risques de porter atteinte aux autres usagers de la route et de les piquer, provoqués par les déplacements alors que les pointes de dents de recouvreurs ne sont pas protégées !**

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

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

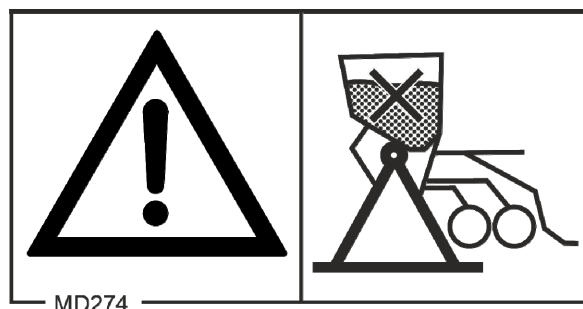
Montez la barre de sécurité routière fournie avant d'entreprendre des déplacements sur route.



### MD 274

**Risque d'écrasement en cas de renversement de la machine!**

- Videz la trémie de graines.
- Avant de poser la machine portée vide, montez les béquilles.



### 2.13.1 Emplacement des pictogrammes d'avertissement

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

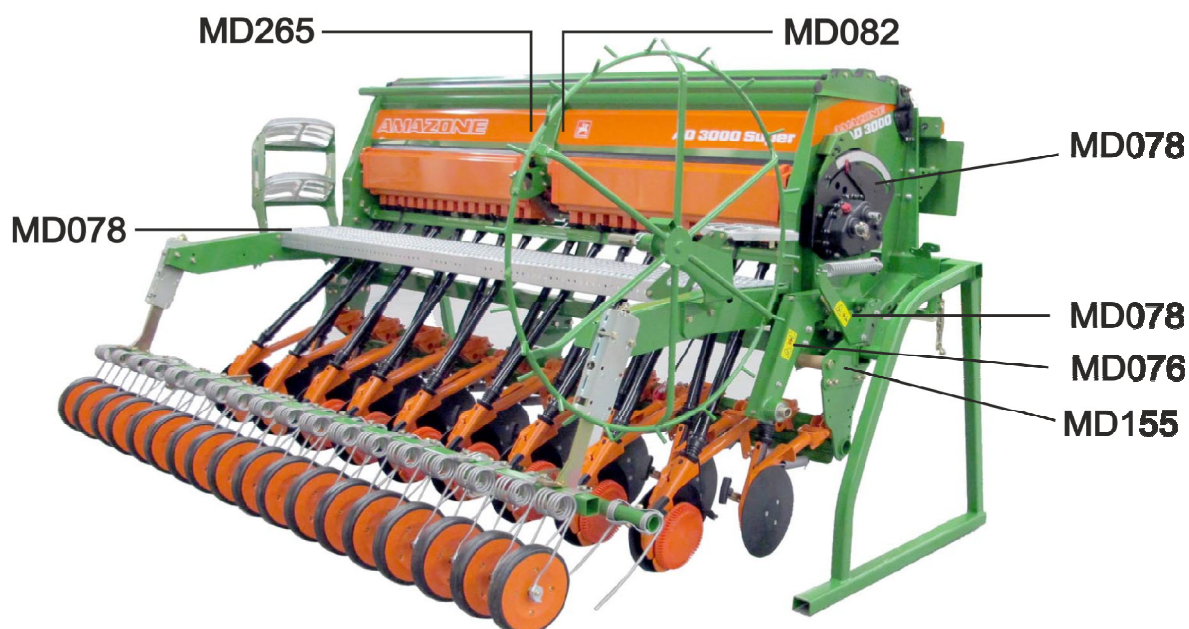


Fig. 1

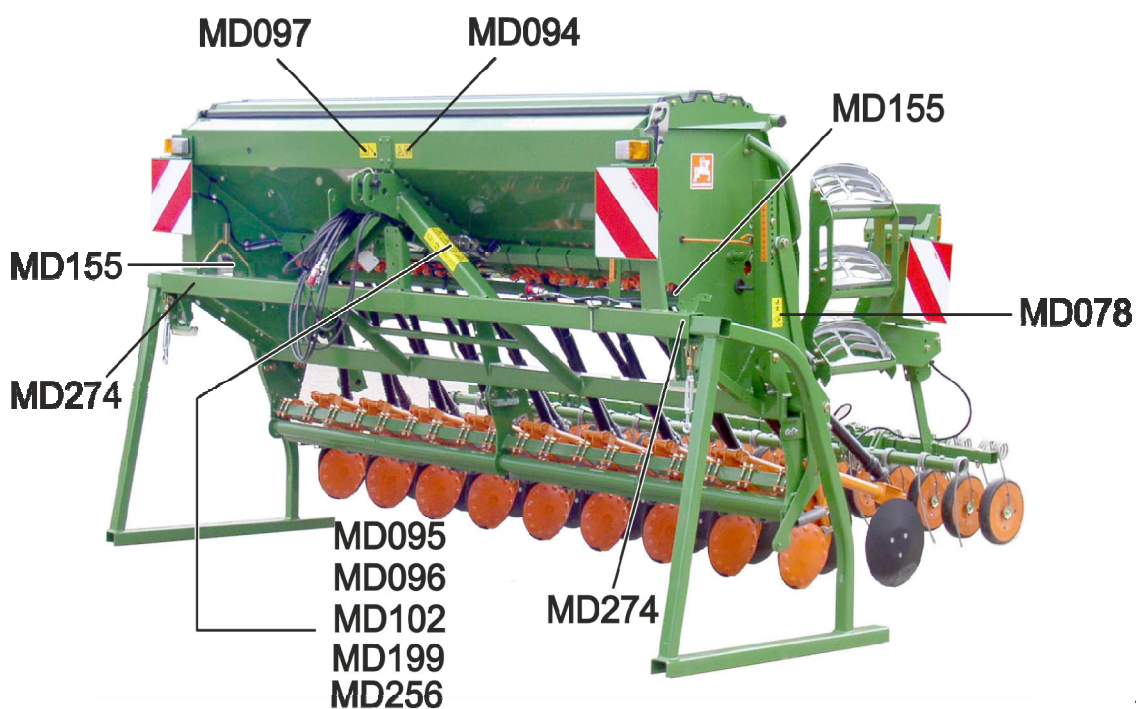


Fig. 2

31c568-2

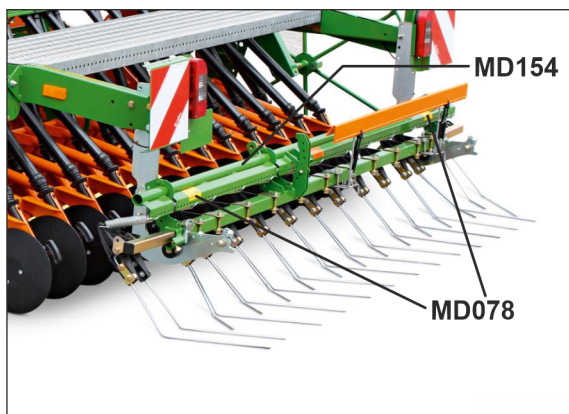
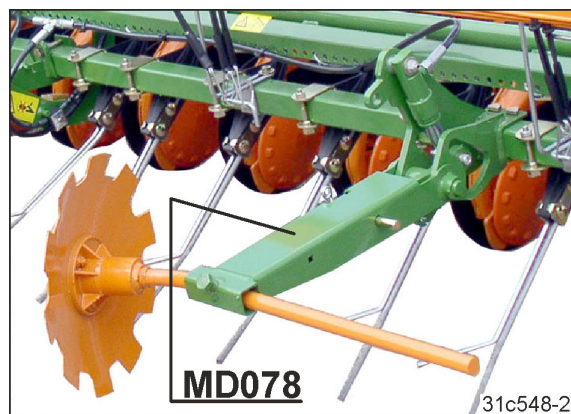




Fig. 3



Fig. 4


**Fig. 5**

**Fig. 6**

## 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
- entraîner l'arrêt de fonctions vitales de la machine.
- Echec des méthodes prescrites de maintenance et d'entretien
- Mise en danger des personnes par des interactions d'origine mécanique et chimique
- Pollution de l'environnement par une fuite d'huile hydraulique

## 2.15 De la sécurité au travail

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.



### PRUDENCE

#### Avant des travaux de réglage, de maintenance et de réparation

- Accoupler le semoir et l'outil de préparation du sol.
- Déposer la combinaison sur un sol plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur.
- désactivez le terminal de commande,
- coupez le moteur du tracteur,
- retirez la clef de contact,
- débranchez l'alimentation entre le tracteur et la machine.  
Débrancher la prise de connexion à la machine.

Risque d'accident en cas de mise en mouvement involontaire des doseurs ou d'autres composants de la machine par une .Mouvement de la roue d'entraînement .

### 2.16.1 Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents

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

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

---

**Attelage et dételage de la machine**

---

- La machine doit être accouplée et tractée uniquement par des tracteurs remplissant les conditions requises.
- Lors de l'accouplement de machines au circuit hydraulique trois points, il est impératif que les catégories d'attelage du tracteur et de la machine concordent.
- Atteler 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 :
  - le poids total admissible du tracteur
  - les charges par essieu admissibles du tracteur
  - les 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 dételé cette dernière.
- Il est interdit de se tenir entre la machine à atteler et le tracteur pendant que celui-ci 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.
- Bloquez 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 3 points hydraulique ou de la désaccoupler de celui-ci.
- Lors de l'attelage et du dételage de machines, placez les dispositifs de support (si prévus) dans la position appropriée (position de stabilité).
- Attention aux risques de blessures par écrasement et cisaillement lors de l'actionnement des dispositifs de support.
- Soyez extrêmement prudent lors de l'attelage et du dételage de machines. Il existe des zones d'écrasement et de cisaillement dans la zone des points d'attelage entre le tracteur et la machine.
- Il est interdit de se tenir entre le tracteur et la machine lors de l'actionnement du système hydraulique 3 points.
- Les conduites d'alimentation raccordées
  - doivent suivre facilement tous les mouvements dans les virages, sans tension, cintrage ou frottement,
  - ne doivent pas frotter contre des corps étrangers.
- Les câbles de déclenchement pour les accouplements rapides doivent pendre de manière lâche et ne doivent pas s'auto-déclencher en position basse.
- Garez systématiquement la machine dételée de telle sorte qu'elle soit stable.

### Utilisation de la machine

---

- Avant le début du travail, familiarisez-vous avec tous les dispositifs et éléments de commande de la machine et leurs fonctions. Il ne sera plus temps de procéder à ces tâches au cours du travail.
- Portez des vêtements parfaitement ajustés. Le port de vêtements amples accroît le risque qu'ils soient happés par des arbres d'entraînement ou qu'ils s'enroulent autour de ceux-ci.
- Utilisez la machine uniquement une fois les dispositifs de protection en place et opérationnels.
- Respectez le chargement maximal pour la machine attelée / portée et les charges admises sur essieu et les charges d'appui sur le tracteur. Le cas échéant, le déplacement peut se faire uniquement avec une trémie partiellement 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

- o descendez la machine au sol,
- o serrez le frein de stationnement du tracteur,
- o arrêtez le moteur du tracteur
- o retirez la clé de contact.

---

**Transport de la machine**

---

- Lors du déplacement sur des voies de circulation publiques, respectez les règles du code de la route en vigueur dans le pays.
- Désactivez le terminal de commande avant les déplacements sur route.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que
  - les conduites d'alimentation sont correctement raccordées,
  - le système d'éclairage n'est pas endommagé, fonctionne et est propre,
  - le système de freinage et le système hydraulique ne présentent aucun défaut visible,
  - le frein de stationnement du tracteur est complètement desserré,
  - le système de freinage fonctionne.
- Assurez-vous que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur sont suffisantes.

Les machines portées sur un tracteur ou attelées à celui-ci et les lests avant et arrière influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur.
- Utilisez, le cas échéant, des lests avant.

L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante.
- Fixez les lests avant et arrière conformément à la réglementation, sur les points de fixation prévus à cet effet.
- Respectez la charge utile maximale de la machine portée/attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.
- Le tracteur doit être capable de fournir la puissance de décélération réglementaire pour l'ensemble chargé (tracteur avec machine portée/attelée).
- Contrôlez l'action des freins avant les déplacements.
- Dans les virages avec une machine attelée ou portée, tenez compte du déport important et de la masse en rotation de la machine.
- Avant les déplacements sur route, veillez à un blocage latéral suffisant des bras inférieurs du tracteur lorsque la machine est fixée au système hydraulique 3 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 fixations de transport prévues à cet effet.
- Avant le déplacement sur route, verrouillez le levier de commande du système hydraulique 3 points pour empêcher un levage ou un abaissement involontaire de la machine portée ou attelée.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez si l'équipement de transport obligatoire est installé correctement sur la machine, par exemple 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 d'arrêt maintiennent parfaitement en place les axes du 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 toujours le freinage individuel des roues (verrouillage des pédales).
- Respectez le poids total autorisé.

## 2.16.2 Système hydraulique

---

- Le système hydraulique est sous haute pression.
- Veillez au raccordement correct des flexibles hydrauliques !
- Lors du raccordement des flexibles hydrauliques, veillez à ce que le système hydraulique soit dépourvu de 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 exemple pour le repliage/dépliage, le pivotement et le 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
  - o fonctionnent en continu ou
  - o sont régulés automatiquement ou
  - o doivent avoir une position flottante ou une position sous pression selon les circonstances.
- Avant d'effectuer des travaux sur le système hydraulique,
  - o abaissez la machine,
  - o évacuez la pression du système hydraulique,
  - o arrêtez le moteur du tracteur,
  - o serrez le frein de stationnement du tracteur,
  - o retirez la clé de contact.
- Faites vérifier au moins une fois par an l'état des flexibles hydrauliques par un expert.
- Remplacez les flexibles hydrauliques en cas de dommages et d'usure. Utilisez uniquement des flexibles hydrauliques d'origine AMAZONE.
- La durée d'utilisation des flexibles hydrauliques ne doit pas dépasser six ans, y compris une durée éventuelle de stockage d'au plus 2 ans. Même en cas de stockage conforme et de sollicitation autorisée, les tuyaux et raccords flexibles sont soumis à un vieillissement naturel limitant leur durée de stockage et d'utilisation. La durée d'utilisation peut toutefois être déterminée sur la base de valeurs empiriques tenant compte en particulier du potentiel de risque. D'autres valeurs de référence peuvent être déterminantes pour les tuyaux et conduites flexibles en thermoplastiques.
- N'essayez jamais d'étanchéifier des flexibles hydrauliques avec la main ou les doigts.  
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 fuites.

### 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. Risque d'explosion en cas de mise à la masse.
- Risque d'explosion. Évitez la formation d'étincelles et les flammes nues à proximité de la batterie.
- La machine peut être équipée de composants et éléments électroniques dont le fonctionnement peut être affecté par les rayonnements 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 ultérieure 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.
  - Veillez à ce que les composants électroniques et électriques installés ultérieurement correspondent à la directive CEM dans la version en vigueur et portent le marquage CE.

### 2.16.4 Outils portés

---

- Lors du montage, il est impératif que les catégories de montage du tracteur et de la machine concordent.
- Respectez les consignes du constructeur.
- Avant d'installer ou de démonter les machines au niveau de l'attelage 3 points, placez l'équipement de commande dans une position excluant tout relevage ou abaissement accidentel.
- Risque de blessures par écrasement et cisaillement au niveau de l'attelage trois points.
- La machine ne doit être transportée et déplacée qu'avec des tracteurs conçus pour cet usage.
- Risque de blessures lors de l'attelage des outils au tracteur et lors du dételage.
- Il est interdit de passer entre le véhicule et la machine lors de l'actionnement de la commande extérieure de l'attelage 3 points.
- Risque de blessures par écrasement et cisaillement lors de l'actionnement des dispositifs de support.
- Lors du montage d'outils à l'avant et/ou à l'arrière du tracteur, il faut veiller à ne pas dépasser les valeurs suivantes :
  - le poids total admissible du tracteur
  - les charges par essieu admissibles du tracteur
  - les capacités de charge admissibles des pneumatiques du tracteur.
- Respectez la charge utile maximale de l'outil porté et les charges admissibles par essieu du tracteur.
- Avant tout transport de la machine, veillez à assurer un verrouillage latéral suffisant des bras d'attelage inférieurs du tracteur.
- En cas de déplacement sur route,
  - le levier de commande des bras d'attelage inférieurs du tracteur doit être verrouillé afin d'éviter tout abaissement accidentel de la machine
  - le terminal de commande doit être désactivé.
- Amenez tous les dispositifs en position de transport avant les déplacements sur route.
- Les outils et les lests supplémentaires installés sur un tracteur influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur.
- L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante. Utilisez, le cas échéant, des lests avant.
- Ne procéder aux opérations d'entretien, de maintenance et de nettoyage ainsi qu'à la résolution des dysfonctionnements que
  - si la clef contact est retirée.
  - si le terminal de commande est désactivé.
- Laissez les dispositifs de protection en place et placez-les toujours en position de protection.



### **2.16.5 Fonctionnement des semoirs**

---

- Respectez les volumes de remplissage admis pour la trémie!
- Utilisez l'accès et la plateforme de chargement uniquement pour remplir la trémie.  
Il est interdit de rester sur la machine pendant son fonctionnement.
- Pendant l'étalonnage du débit d'épandage, faites attention aux zones dangereuses liées à la rotation ou à l'oscillation de certains éléments de la machine.
- Ne placez aucun élément dans la trémie.
- Avant les déplacements sur route, verrouillez les traceurs (selon le modèle) en position de transport.

### 2.16.6 Nettoyage, maintenance et entretien

---

- Avant d'effectuer des opérations de nettoyage, de maintenance et d'entretien de la machine, veuillez toujours à
  - o désactiver le terminal de commande,
  - o débrancher la prise de connexion à la machine du tracteur par ex. connecteur ISOBUS,
  - o déconnecter l'entraînement,
  - o arrêter le moteur du tracteur
  - o retirer la clef de contact.
- 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, veuillez à la sécuriser si elle est en position relevée ou à sécuriser ses éléments relevés afin d'éviter tout abaissement accidentel !
- Lors du remplacement d'outils de travail équipés de lames, utilisez un outillage approprié et portez des gants.
- Éliminez les huiles, graisses et filtres en respectant la législation en vigueur.
- Débranchez le câble au niveau du générateur et de la batterie du tracteur avant d'effectuer les opérations de soudure électrique sur le tracteur et sur la machine portée.
- Les pièces de rechange doivent au moins satisfaire aux exigences techniques définies par les AMAZONEN-WERKE. Ce qui est garanti par l'utilisation de pièces détachées d'origine AMAZONE.

### 3 Charger et décharger la machine lors de la livraison

Le pictogramme signale l'endroit auquel on doit fixer le dispositif de levage permettant de relever la machine avec une grue.



#### DANGER

**Fixez le dispositif de levage pour le chargement de la machine avec une grue uniquement à l'emplacement indiqué.**

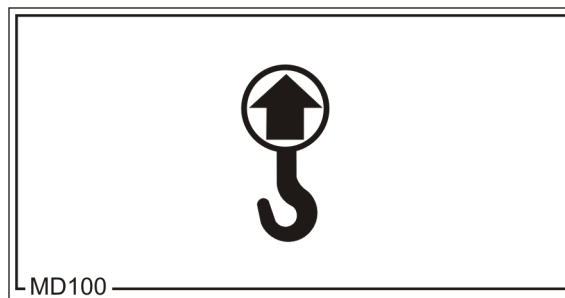


Fig. 7



#### DANGER

**Le respect des consignes suivantes contribue à votre sécurité :**

- Ne charger la machine qu'avec une trémie vide.
- Respecter la résistance à la traction minimale des moyens de levage
- Ne pas rester sous des charges suspendues.
- Arrimer la machine de façon réglementaire sur le véhicule de transport.

Pour le chargement et le déchargement, accrocher le semoir, couvercle de trémie ouvert, à un crochet de grue.

Accrochez le crochet de grue, selon l'équipement et le centre de gravité du semoir, dans l'une des deux encoches (Fig. 8/1).

La trémie de graines ne doit pas être remplie.

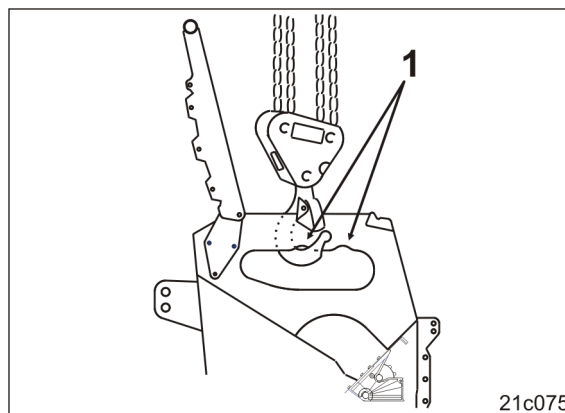


Fig. 8



#### DANGER

**Ne pas dépasser la hauteur de transport maximale de 4,0 m.**

## 4 Description de la machine

### 4.1 Composants de la combinaison de semoir AMAZONE

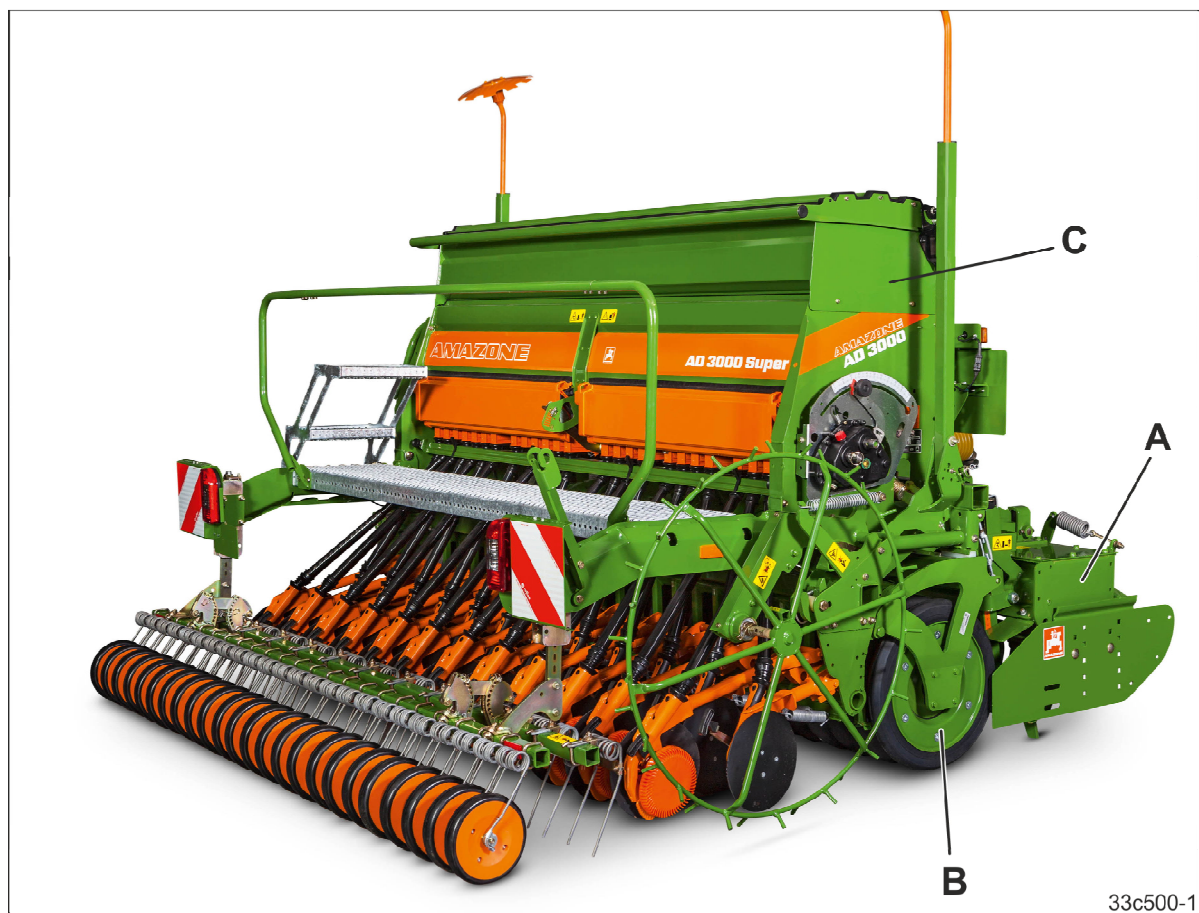
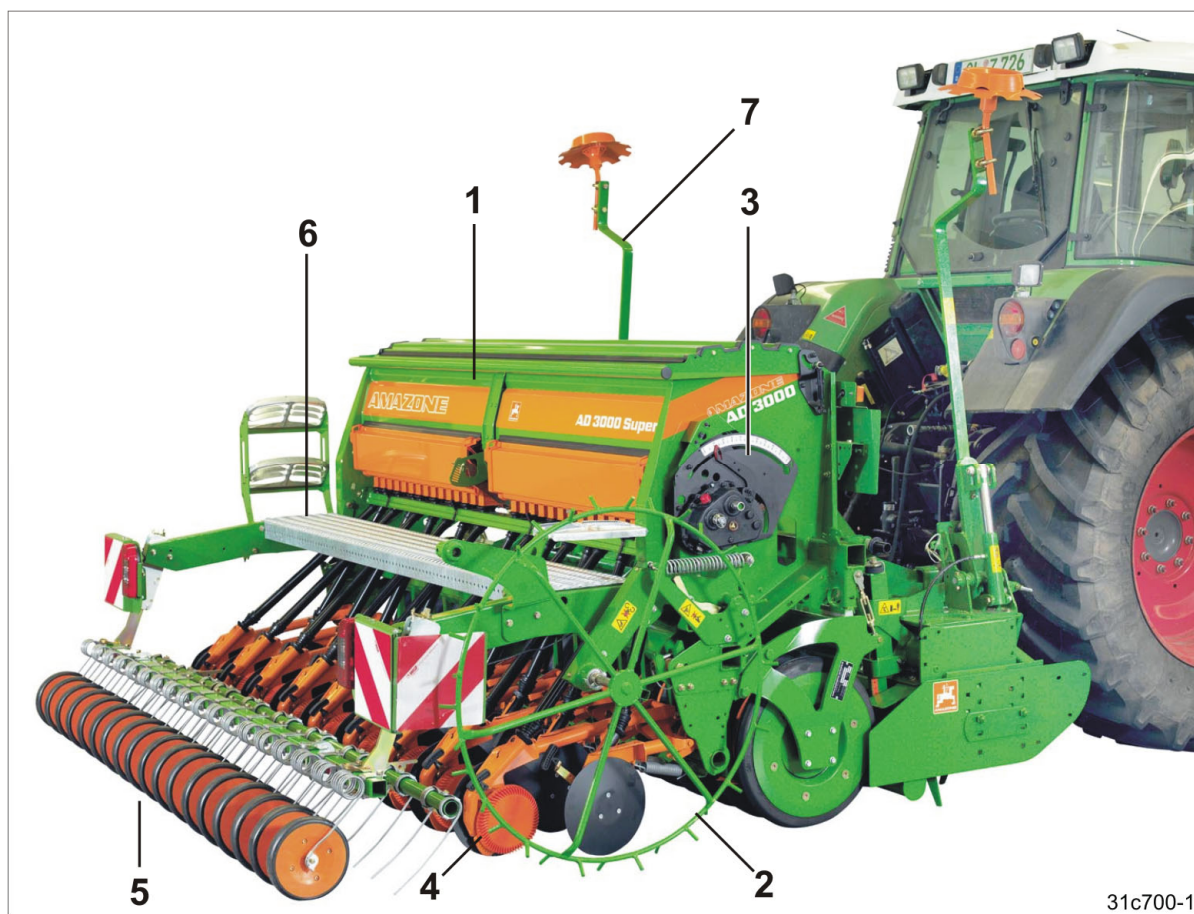


Fig. 9

- (A) Outil de préparation du sol AMAZONE
- (B) Rouleau AMAZONE
- (C) Semoir compact AMAZONE AD 3000 Super

## 4.2 Composants du semoir compact AD 3000 Super



31c700-1

Fig. 10

- |                         |                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|
| (1) Trémie de grains    | (4) Socs Control RoTeC                                        |
| (2) Roue d'entraînement | (5) Recouvreur à rouleaux,<br>au choix recouvreur FlexiDoigts |
| (3) Boîtier Vario       | (6) Plateforme de chargement                                  |
|                         | (7) Traceur, monté<br>sur l'outil de préparation du sol       |

## Description de la machine

- (1) Roue de distribution normale / roue de distribution fines graines (réglable pour le dosage de la semence)
- (2) Arbre de distribution
- (3) Carter de distribution
- (4) Trappes de fermeture
- (5) Trappe de fond
- (6) Arbre de clapet de fond

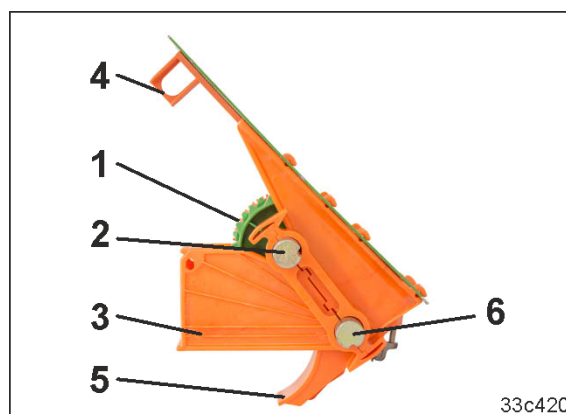


Fig. 11

- (1) Arbre de jalonnage pour l'entraînement des roues de jalonnage
- (2) Palier d'arbre de jalonnage
- (3) Embrayage d'arbre de distribution avec commutateur magnétique
- (4) Pignon

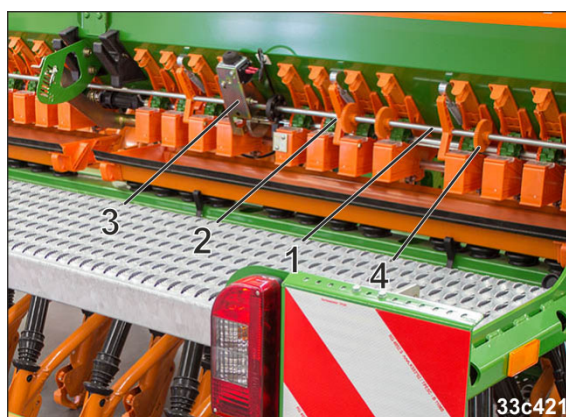


Fig. 12

Marqueur de jalonnage



Fig. 13



### 4.3 Dispositifs de sécurité et de protection

- (1) Main courante



Fig. 14

- (1) La barre de sécurité routière.  
Recouvre les dents du recouvreur  
FlexiDoigts qui dépassent sur les voies de  
circulation.

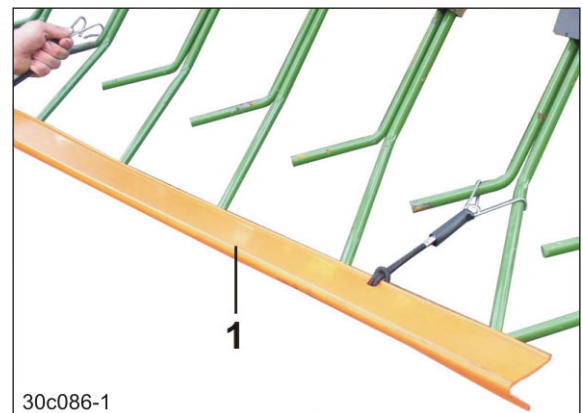


Fig. 15

## 4.4 Aperçu - Câbles d'alimentation / Conduites hydrauliques

### 4.4.1 Câble d'alimentation

| Désignation                     | Fonction                                                                    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prise de connexion à la machine | Transfert de données machine / ordinateur de travail / terminal de commande |
| Connecteur (7 broches)          | Raccordement à l'éclairage pour le déplacement sur route                    |

### 4.4.2 Identification des flexibles hydrauliques

Toutes les conduites hydrauliques possèdent des poignées avec des marquages de couleur et un numéro ou une lettre d'identification afin d'affecter la fonction hydraulique correspondante de la conduite de pression d'un distributeur du tracteur.

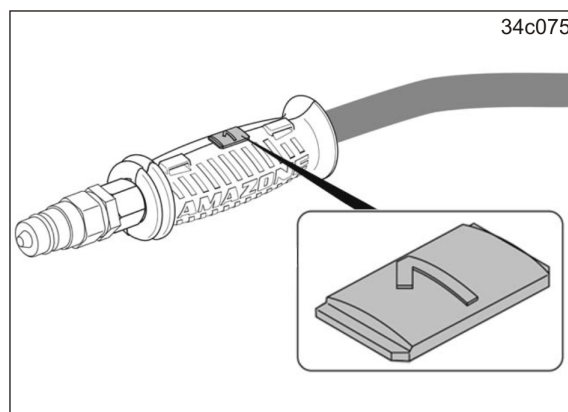


Fig. 16



### 4.4.3 Raccordement et fonction des distributeurs du tracteur

| Identification des conduites flexibles hydrauliques |                                                                                   | Raccord distributeur du tracteur |                                                                                                                                                                        | Fonction lors de l'actionnement du distributeur du tracteur                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jaune                                               |  | Simple effet                     | <br> | <b>Traceur sur outil de préparation du sol</b><br>Relever et abaisser, en alternance des deux côtés<br><br><b>Marqueur de jalonnage</b><br>Relever et abaisser, en fonction du compteur de jalonnage |
| Vert                                                |  | Simple effet                     | <br> | <b>Pression d'enterrage des socs</b><br>Augmenter et diminuer                                                                                                                                        |

Les symboles indiquent le type d'actionnement des distributeurs du tracteur.



avec maintien, pour un circuit d'huile permanent



sans maintien, actionner jusqu'à ce que l'action soit terminée



position flottante, écoulement d'huile libre dans le distributeur du tracteur.

## 4.5 Equipements pour les déplacements sur route

Fig. 17

**uniquement machines avec recouvreur  
FlexiDoigts :**

- (1) Barre de sécurité routière, en deux parties



Fig. 17

Fig. 18

- (1) 2 feux de position arrière
- (2) 1 support de plaque d'immatriculation
- (3) 2 plaques de signalisation orientées vers l'arrière
- (4) 2 plaques de signalisation dirigées vers le côté  
(non autorisé en Allemagne et certains autres pays)



Fig. 18

- (1) Support de plaque d'immatriculation
- (2) Feu de plaque d'immatriculation

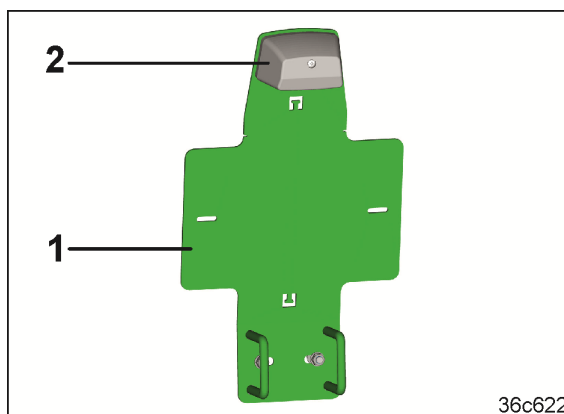


Fig. 19

Fixés à l'outil de préparation du sol :

- (1) 2 panneaux d'avertissement orientés vers l'avant, à gauche et à droite, voir notice d'utilisation « Outil de préparation du sol »
- (2) 2 feux de gabarit orientés vers l'avant

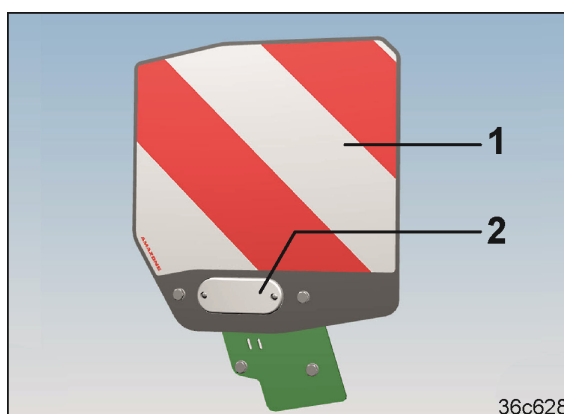


Fig. 20

## 4.6 Utilisation conforme

---

La machine

- est conçue pour doser et épandre certaines semences couramment vendues dans le commerce dans le cadre d'activités agricoles.
- est installée sur un outil de préparation du sol autorisé avec rouleau AMAZONE.
- est attelée, avec l'outil de préparation du sol, à l'attelage trois points d'un tracteur et commandée par une personne.

La machine peut travailler sur des dévers en

- ligne de couche  
sens d'avancement à gauche : 10 %  
sens d'avancement à droite : 10 %
- ligne de pente maximale  
en pente montante : 10 %  
En 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 qu pourraient résulter d'une utilisation non conforme

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

### 4.6.1 Combinaisons de machines AMAZONE autorisées

Le semoir compact AD 3000 Super ne doit être combiné qu'avec les machines AMAZONE énumérées dans le tableau ci-dessous.

La combinaison d'un AD 3000 Super avec d'autres machines n'est pas prévue et donc interdite.

|                                                                                                       | Outils de préparation du sol AMAZONE                                        |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                                       | KE 3000<br>Special / Super                                                  | KE 3001<br>Special / Super |
|                                                                                                       | KG 3000<br>Special / Super                                                  | KG 3001<br>Special / Super |
|                                                                                                       | KX 3000                                                                     | KX 3001                    |
| AMAZONE<br>Rouleau PneuPacker à ergots<br>PW 500<br>Bâti de rouleau système à 1 tube                  | PW 3000-500                                                                 | PW 3000-500                |
| AMAZONE<br>Rouleau PneuPacker à ergots<br>PW 600<br>Bâti de rouleau système à 2 tube                  | PW 3000-600                                                                 | PW 3000-600                |
| AMAZONE<br>Rouleau rayonneur KW 520<br>Bâti de rouleau système à 1 tube                               | KW 3000-520-125                                                             | KW 3000-520-125            |
| AMAZONE<br>Rouleau rayonneur KW 580<br>Bâti de rouleau système à 2 tube                               | KW 3000-580-125                                                             | KW 3000-580-125            |
| AMAZONE<br>Rouleau rayonneur KWM 600<br>Profilé de pneu Matrix<br>Bâti de rouleau système à 2 tubes   | —                                                                           | KWM 3000-600-125           |
| AMAZONE<br>Rouleau barre TRW 500<br>Bâti de rouleau système à 2 tubes                                 | —                                                                           | TRW 3000-500-125           |
| AMAZONE<br>Rouleau barre TRW 600<br>Bâti de rouleau système à 2 tubes                                 | —                                                                           | TRW 3000-600-125           |
| Société Güttler<br>Rouleau prisme Simplex<br>adapté au système AMAZONE<br>de bâti de rouleau à 1 tube | —                                                                           | SX-45 SG<br>SX-45 SU       |
| Société Güttler<br>Rouleau prisme Simplex<br>adapté au système AMAZONE<br>de bâti de rouleau à 2 tube | —                                                                           | SX-50 SU<br>SX-56 SU       |
|                                                                                                       | Semoirs compacts AMAZONE<br>AD 3000 Super<br>Intervalle entre rangs 12,5 cm |                            |

**Fig. 21**

#### Interdiction

Le montage du semoir AMAZONE AD 3000 Super n'est pas autorisé sur l'AMAZONE CombiDisc 3000. La combinaison n'est pas conçue pour cette charge.

## 4.7 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 panneaux d'avertissement signalent ces zones dangereuses et indiquent des dangers résiduels qu'il n'est pas possible d'éliminer par des mesures constructives. À cet égard, les consignes de sécurité stipulées dans les chapitres concernés s'appliquent.

Il est interdit de stationner dans la zone dangereuse de la machine

- tant que le moteur du tracteur avec arbre à cardan / système hydraulique raccordé tourne.
- tant que les mesures n'ont pas été prises afin d'éviter un démarrage et un déplacement accidentels du tracteur et de la machine.

L'opérateur 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,
- dans le secteur des traceurs pivotants,
- au niveau des éléments mobiles,
- sur la machine en mouvement,
- sous des machines ou pièces de machine relevées et non sécurisées.

## 4.8 Plaque signalétique et marquage CE

L'image montre l'emplacement de la plaque signalétique et de la marque CE sur la machine.

La marque CE signale le respect des dispositions des directives UE applicables.



Fig. 22

La plaque signalétique et le marquage CE comportent les indications suivantes :

- (1) Numéro de la machine
- (2) Numéro d'identification du véhicule
- (3) Produit
- (4) Poids technique admissible de la machine
- (5) Année de modèle
- (6) Année de construction



Fig. 23

## 4.9 Données techniques

| Semoir compact                           |                             | AD 3000 SUPER |                          |
|------------------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------|
| Largeur de travail                       |                             | [m]           | 3,0                      |
| Largeur de transport                     |                             | [m]           | 3,04                     |
| Volume de la trémie                      | sans rehausse               | [l]           | 600                      |
|                                          | avec rehausse               | [l]           | 1000                     |
| Soc WS                                   | Nombre de rangs             |               | 24                       |
|                                          | Intervalle entre rangs      | [cm]          | 12,5                     |
|                                          | vitesse de travail moyenne  | [km/h]        | 5 - 6                    |
|                                          | vitesse de travail maximale | [km/h]        | 8                        |
| Soc RoTeC-Control                        | Nombre de rangs             |               | 24                       |
|                                          | Intervalle entre rangs      | [cm]          | 12,5                     |
|                                          | vitesse de travail moyenne  | [km/h]        | 5 - 8                    |
|                                          | vitesse de travail maximale | [km/h]        | 10                       |
| Poids total autorisé en charge (P.T.A.C) |                             | [kg]          | voir plaque signalétique |
| Huile hydraulique 51524 HLP68            |                             |               | ●                        |
| Électricité 12 V (à 7 pôles)             |                             |               | ●                        |

● = équipement de série

## 4.10 Données concernant le niveau sonore

La valeur des émissions (niveau de pression acoustique) relative au poste de travail figure dans la notice d'utilisation de votre outil de préparation du sol.

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



#### 4.10.1 Caractéristiques techniques permettant de calculer le poids du tracteur et les charges par essieu

Les données techniques [poids total ( $G_H$ ) et distance ( $d$ )] sont nécessaires pour le calcul des poids du tracteur et des charges par essieu du tracteur, voir page 86.

Le poids total autorisé ( $G_H$ ) de la combinaison d'outils attelée à l'arrière du tracteur est la somme des poids indiqués dans le tableau ci-dessous.

Le distance ( $d$ ) est la distance entre le centre de la boule du bras inférieur et le centre de gravité de la combinaison d'outils attelée à l'arrière du tracteur.

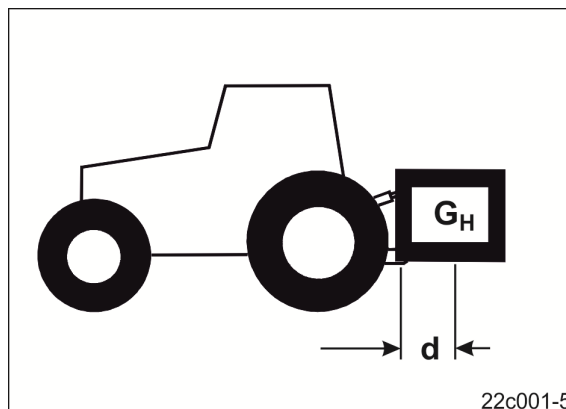


Fig. 24

Distance  $d = 1,05$  m

Le **poids total autorisé ( $G_H$ )**

de la combinaison d'outils attelée à l'arrière du tracteur est la somme des poids :

- Poids total autorisé du semoir compact, voir plaque signalétique
- Poids total de l'outil de préparation du sol, du rouleau et pièces de raccord

| Machines et équipements spéciaux                                                                                                                                                     |             | Inscrivez ici les poids des machines. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| Poids total autorisé du semoir compact, voir plaque signalétique                                                                                                                     | [kg]        |                                       |
| Poids total <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outil de préparation du sol, rouleau et pièces de raccord, voir notice d'utilisation « Outil de préparation du sol »</li> </ul> | [kg]        |                                       |
| <b>Poids total (<math>G_H</math>)</b>                                                                                                                                                | <b>[kg]</b> |                                       |

## 4.11 Équipement du tracteur

|                             |                                                     |                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                     | Conditions minimales du tracteur pour l'utilisation conforme de la machine         |
| <b>Puissance nécessaire</b> | AD 3000 Super                                       | à partir de 81 kW (110 CV)                                                         |
| <b>Système électrique</b>   | Tension de batterie                                 | 12 V (volt)                                                                        |
|                             | Prise de courant pour l'éclairage                   | 7 pôles                                                                            |
| <b>Système hydraulique</b>  | Distributeurs du tracteur                           | voir chapitre « Aperçu - Câbles d'alimentation / Conduites hydrauliques », page 40 |
|                             | Pression de service maximale                        | 210 bar                                                                            |
|                             | Puissance de la pompe du tracteur                   | au moins 10 l/min à 150 bar                                                        |
|                             | Huile hydraulique pour l'alimentation de la machine | voir chapitre « Caractéristiques techniques »                                      |

## 4.12 Pression de service du système hydraulique

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

Cette information se trouve également sur un pictogramme (Fig. 25) de votre machine.

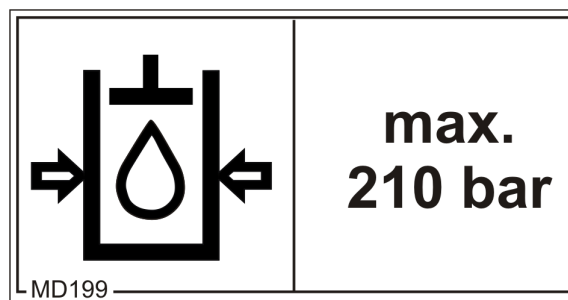


Fig. 25

## 5 Structure et fonction

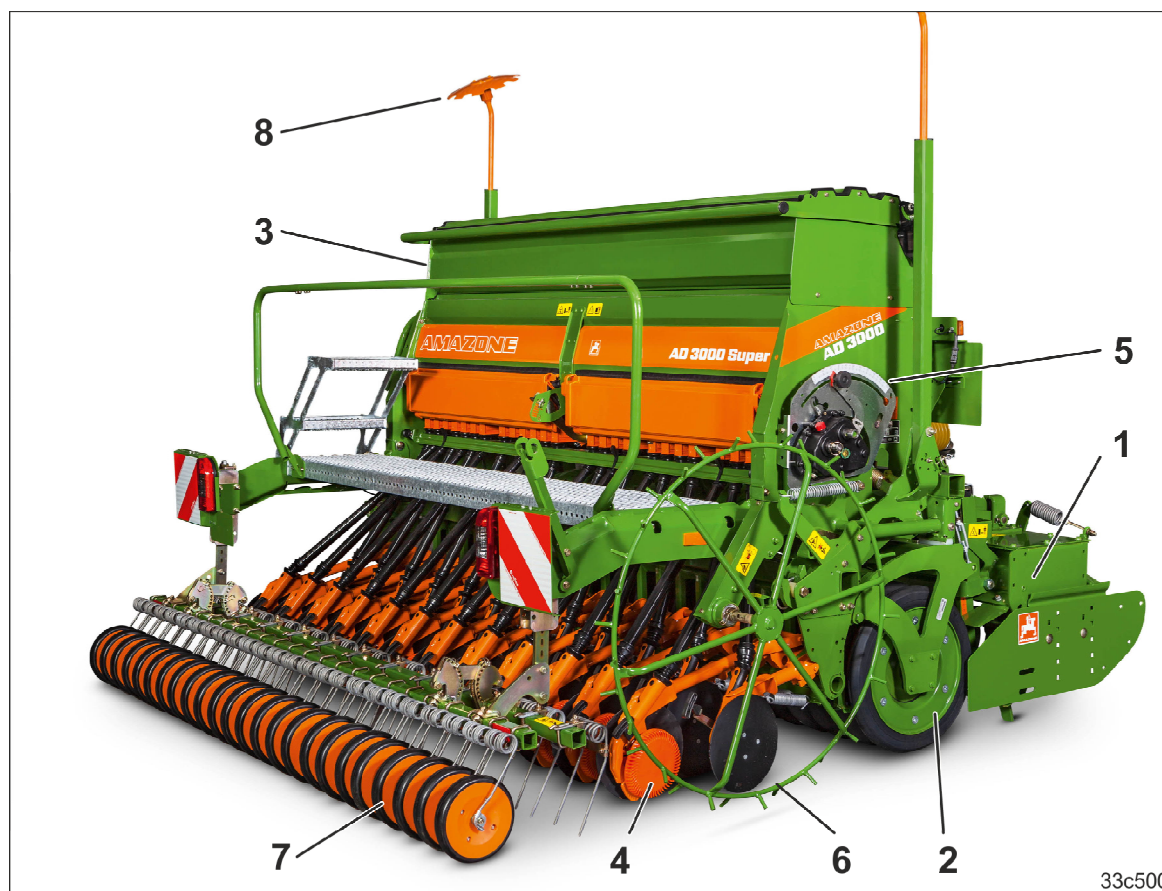


Fig. 26

Le semoir compact AMAZONE AD est utilisé en tant que partie d'une combinaison d'outils de culture avec outil de préparation du sol AMAZONE (Fig. 26/1) et rouleau AMAZONE-(Fig. 26/2).

Le semoir compact AD permet une localisation précise de la semence, une profondeur d'implantation et un recouvrement homogènes de la semence et un champ sans traces et bien structuré après le travail.

En association avec l'outil de préparation du sol, la combinaison d'outils de culture ameublité et rappeuie le sol et réalise un semis précis en une étape de travail.

La semence est transportée dans la trémie de grains (Fig. 26/3). La semence dosée par des roues de distribution dans des carters de distribution tombe dans le sillon tracé par les socs (Fig. 26/4). Les roues de distribution sont entraînées via le boîtier Vario (Fig. 26/5) par la roue d'entraînement (Fig. 26/6).

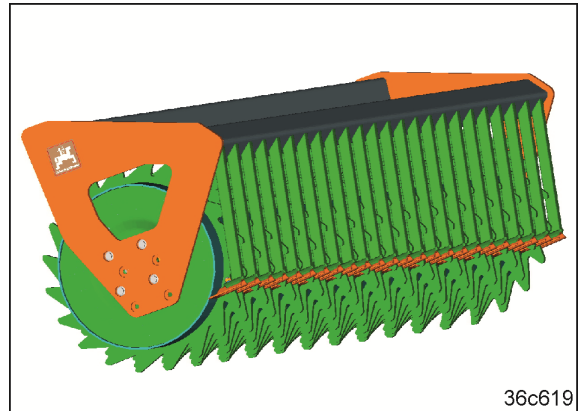
La semence est recouverte par le recouvreur FlexiDoigts ou le recouvreur à rouleau (Fig. 26/7) par du sol meuble.

Le tracé de rang suivant est réalisé au centre du tracteur par les traceurs (Fig. 26/8). Les traceurs sont fixés sur l'outil de préparation du sol.

Les socs Control RoTeC (Fig. 26/4) permettent le semis mulch également dans des champs comportant de grandes quantités de paille et des débris végétaux. La formation du sillon et le tracé optimal du soc dans la terre sont réalisés d'un côté par le disque de semis et de l'autre côté par un corps en fonte robuste. Le disque de guidage en profondeur élastique évite l'adhésion de terre sur le disque de semis et aide à former le sillon. La pression d'enterrage des socs élevée et le support du disque de guidage en profondeur garantissent un avancement aisé du soc et une profondeur d'implantation précise de la semence.

Le rouleau (Fig. 26/C) sert au rappuyage du sol. AMAZONE propose pour chaque semence et chaque sol un rouleau approprié. Le semoir ne doit être combiné qu'avec les rouleaux AMAZONE autorisés, voir chapitre « Combinaisons de machines AMAZONE autorisées », page 44.

**Le rouleau PneuPacker à ergots AMAZONE PW** dispose d'une bonne auto-propulsion et laisse un rappuyage intégral de toute la surface avec les dents orientées vers l'avant. Le Rouleau PneuPacker à ergots peut être utilisé de manière universelle.

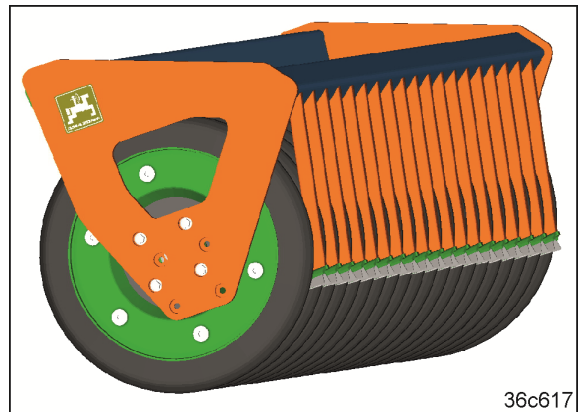


36c619

Fig. 27

**Le rouleau rayonneur AMAZONE KW** dispose d'un spectre large d'utilisation.

Sa conception permet un rappuyage en bandes de presque tous les sols dans toutes les conditions.

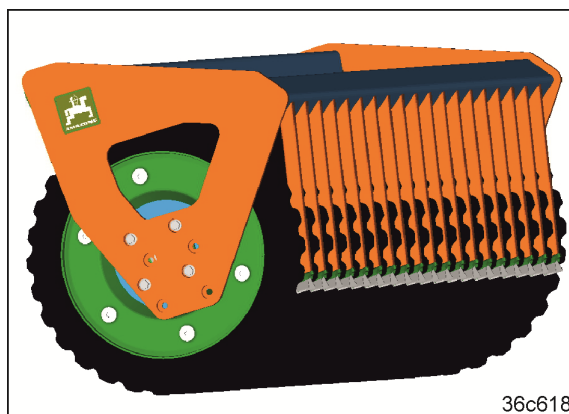


36c617

Fig. 28

## Structure et fonction

Le **rouleau rayonneur AMAZONE KWM** avec profilé de pneu Matrix se caractérise par deux propriétés particulièrement favorables. Le rouleau rayonneur avec profilé de pneu Matrix dispose d'une auto-propulsion particulièrement performante et produit beaucoup de terre fine pour remplir les rangs de semis.



36c618

Fig. 29

Le **rouleau barre AMAZONE TRW** rappuie le sol par bandes. Sur les sols légers, la bonne portance du rouleau empêche les anneaux trapézoïdaux de s'enfoncer trop profondément.

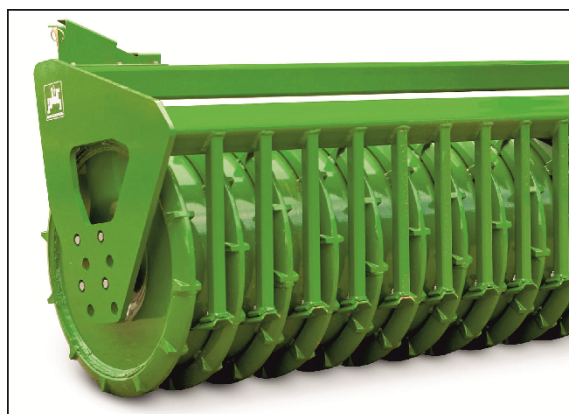


Fig. 30

## 5.1 Terminal de commande AMAZONE AmaLog+

Les machines avec roue d'entraînement et la boîte de transmission Vario sont équipées du terminal de commande AmaLog+.

Le terminal de commande AmaLog+ avec ordinateur intégré sert à la commande et à la surveillance du semoir.

L'une de ces fonctions est la commande de la commutation de voie de jalonnage et du marqueur de jalonnage.

D'autres fonctions figurent dans la notice d'utilisation « AmaLog+ ».



Fig. 31

## 5.2 Documentation de la machine

Vous trouverez la documentation de la machine comportant les notices d'utilisation dans la cartouche (Fig. 32/1), sous la trémie de grains. Conservez les notices d'utilisation ou des copies dans la cartouche de votre machine afin d'éviter des erreurs d'utilisation.



Fig. 32

## 5.3 Trémie de graines et plateforme de chargement

Le couvercle protège le contenu de la trémie de graines contre l'eau et la poussière.

La trémie de graines se remplit depuis la plateforme de chargement au dos du semoir.

La rehausse de la trémie accroît la capacité de la trémie de graines, voir chapitre « Données techniques », page 47.



Fig. 33

### 5.3.1 Surveillance du niveau de remplissage

Un capteur de marche à vide (Fig. 34/1) surveille le niveau de la semence dans la trémie de grains.

Lorsque le niveau de semence atteint le capteur de marche à vide, un signal acoustique retentit. En même temps, un message d'avertissement est affiché sur le terminal de commande. Ce message rappelle au conducteur qu'il ne doit pas tarder pour remplir la trémie.

La position en hauteur du capteur de marche à vide est réglable dans la trémie de grains vide.

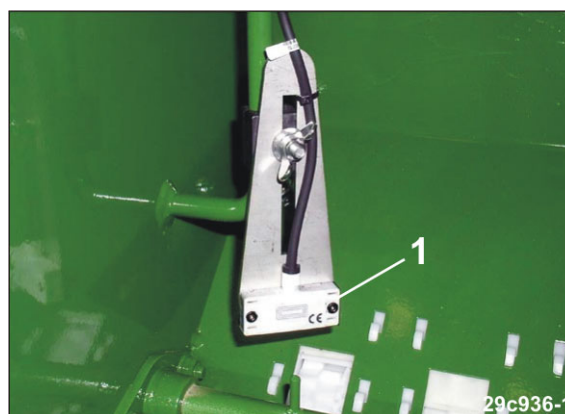


Fig. 34

La position en hauteur du capteur de marche à vide doit être réglée en fonction de la semence.

#### **Céréales et légumineuses :**

Fixation du capteur dans la partie supérieure.

#### **Semences fines (par exemple colza) :**

Fixation du capteur dans la partie inférieure



## 5.4 Panier à colza

Le panier à colza (Fig. 35/1) réduit la capacité de la trémie de graines.

Elle est utilisée pour l'ensemencement de semences très fluides, comme le colza et les chaumes, qui sont semées avec des débits d'ensemencement faibles.

L'arbre agitateur ne doit pas tourner lorsque la garniture colza est installée dans la trémie de graines.

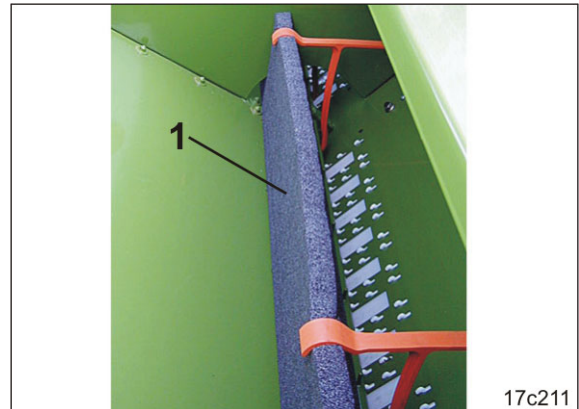


Fig. 35

## 5.5 Cloison de la trémie de graines

Lors de déplacements sur des dévers, la semence peut glisser dans la trémie de graines de sorte que les roues de distribution ne sont plus alimentées en semence ou ne le sont que partiellement.

La cloison (Fig. 36/1) empêche le glissement de la semence dans la trémie de graines.

Commandez la cloison en cas de besoin auprès du service de pièces détachées.

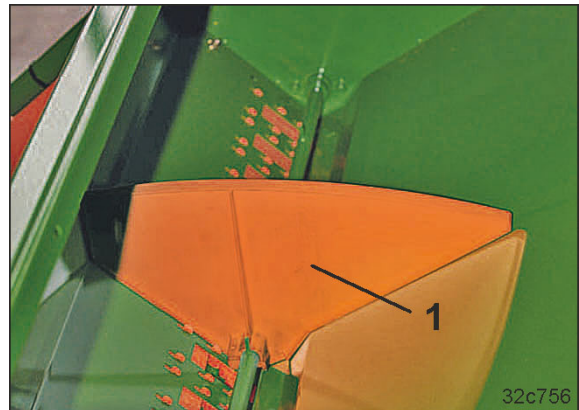


Fig. 36



## 5.6 Entraînement de l'arbre de distribution

La semence est dosée dans les carters de distribution par les roues de dosage. Les roues de dosage sont fixées sur l'arbre de distribution.

La roue d'entraînement (Fig. 37/1) entraîne par l'intermédiaire du boîtier Vario les roues de dosage.

Le régime de l'arbre de distribution est régulé en fonction de la vitesse de travail.

La distance parcourue est mesurée par la roue d'entraînement. Le terminal de commande a besoin de ces données pour calculer la surface traitée (compteur d'hectares) et la vitesse de travail.

Lorsque la roue d'entraînement est levée ou bloquée, le sol est travaillé sans épandage.

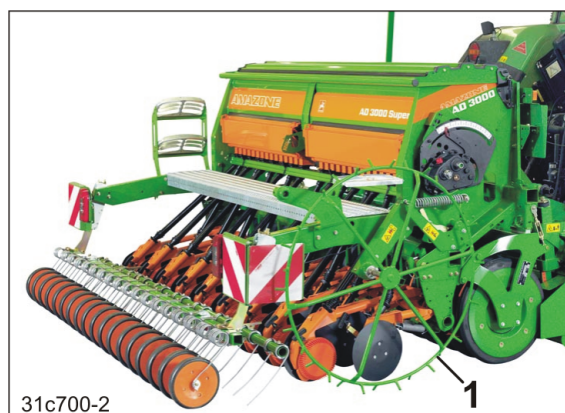


Fig. 37

Le levier de transmission (Fig. 38/1) du boîtier Vario sert au réglage du débit d'épandage souhaité.

C'est le régime des roues de distribution qui est réglé. Le régime des roues de distribution détermine le débit.

Plus la valeur indiquée par le levier sur l'échelle graduée (Fig. 38/2) est élevée,

- plus le régime des roues de distribution est élevé,
- plus le débit de semis est important.

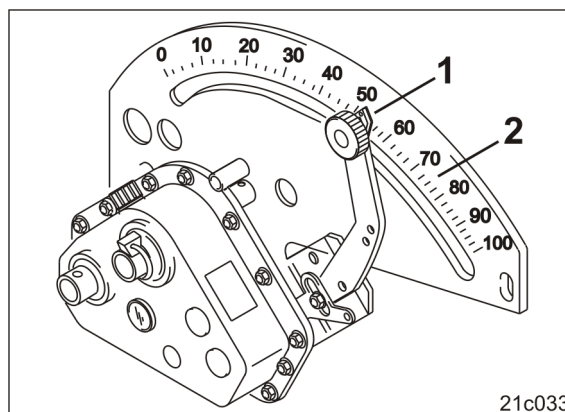


Fig. 38

## 5.7 Dosage

La semence est transportée dans la trémie de grains. La semence entre dans les carters de distribution (Fig. 39/1) à travers des ouvertures réglables. Chaque carter de distribution dispose d'une ouverture. La taille des ouvertures est réglée par les trappes de fermeture.

La semence est dosée soit par la roue de distribution normale (Fig. 39/2) ou par la roue de distribution fines graines. La roue distributrice normale peut être mise hors service pour les semences fines.

Les roues de distribution tournent toutes les deux pour les semences normales.

La roue de distribution amène la semence jusqu'au bord de la trappe de fond (Fig. 39/3). La semence dosée est transportée via le flexible d'alimentation vers le soc semeur.

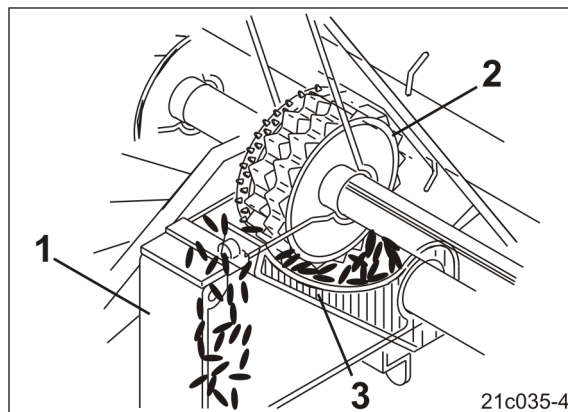


Fig. 39

### Avant le début du semis

- relever et régler les valeurs suivantes du tableau « Valeurs de réglage » (page 58) en fonction de la semence :
  - roue de distribution normale, roue de distribution fines graines ou roue de distribution de féveroles
  - position des trappes de fermeture
  - position des trappes de fond
  - arbre agitateur.
- étalonner le débit de semence.

Si la semence ne figure pas dans le tableau « Valeurs de réglage » (page 58), prenez les valeurs de réglage d'une autre semence semblable en taille de grain et forme de grain.

## 5.7.1 Valeurs de réglage

| Semence                                       | Roue de distribution | Position trappe de fermeture | Position trappe de fond        |             | Arbre agitateur |
|-----------------------------------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------|-----------------|
|                                               |                      |                              | PMG                            |             |                 |
|                                               |                      |                              | inférieur à                    | supérieur à |                 |
|                                               |                      |                              | 6 g (colza)<br>50 g (céréales) |             |                 |
| Seigle                                        | normale              | ouvert(e)                    | 1                              | 2           | Oui             |
| Triticale                                     | normale              | ouvert ¾                     | 1                              | 2           | Oui             |
| Orge                                          | normale              | ouvert(e)                    | 1                              | 2           | Oui             |
| Blé                                           | normale              | ouvert ¾                     | 1                              | 2           | Oui             |
| Épeautre                                      | normale              | ouvert(e)                    | 2                              |             | Oui             |
| Avoine                                        | normale              | ouvert(e)                    | 2                              |             | Oui             |
| Colza                                         | fin                  | ouvert ¾                     | 1                              | 2           | Non             |
| Cumin                                         | fin                  | ouvert ¾                     | 1                              |             | Non             |
| Moutarde/Radis oléagineux                     | fin                  | ouvert ¾                     | 1                              |             | Non             |
| Phacelia                                      | normale              | ouvert ¾                     | 1                              |             | Oui             |
| Phacelia                                      | fin                  | ouvert ¾                     | 1                              |             | Oui             |
| Chaumes                                       | fin                  | ouvert ¾                     | 1                              |             | Non             |
| Fourrage                                      | normale              | ouvert(e)                    | 2                              |             | Oui             |
| Féveroles, petits<br>(PMG inférieur à 400 g)  | normale              | ouvert ¾                     | 4                              |             | Oui             |
| Féveroles, gros<br>(PMG plus de 600 g)        | Haricots             | ouvert ¾                     | 3                              |             | Oui             |
| Féveroles, gros<br>(PMG jusqu'à 600 g)        | Haricots             | ouvert ¾                     | 4                              |             | Oui             |
| Pois <sup>1)</sup><br>(PMG jusqu'à 440 g)     | normale              | ouvert ¾                     | 4                              |             | Oui             |
| Pois <sup>1)</sup><br>(PMG supérieur à 440 g) | Haricots             | ouvert ¾                     | 4                              |             | Oui             |

### 1) Remarque concernant le semis de pois :

Désactiver l'arbre agitateur pour le semis de pois ronds.  
Ils s'écoulent bien même sans arbre agitateur.

Activer l'arbre agitateur pour le semis de pois qui ne sont pas ronds.  
Ils s'écoulent mal et des voûtes risquent de se former dans la trémie de graines.

Dans des cas exceptionnels, certains pois traités de forme défavorable ne tombent pas dans la conduite de semence, mais retournent dans la trémie de graines. Le montage de broches de roues de distribution fines graines sur tous les carters de distribution peut apporter de l'aide, voir chapitre « Broches de roues de distribution fines graines », page 60.

| Semence                                  | Roue de distribution | Position trappe de fermeture | Position trappe de fond | Arbre agitateur |
|------------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|
| <b>Lin</b> (traité)                      | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Oui             |
| <b>Millet</b>                            | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Oui             |
| <b>Lupins</b>                            | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 4                       | Oui             |
| <b>Luzerne</b>                           | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Oui             |
| <b>Luzerne</b>                           | fin                  | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Oui             |
| <b>Lin oléagineux</b><br>(traité humide) | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Non             |
| <b>Lin oléagineux</b><br>(traité humide) | fin                  | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Non             |
| <b>Trèfle violet</b>                     | fin                  | ouvert $\frac{3}{4}$         | 1                       | Non             |
| <b>Soja</b>                              | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 4                       | Oui             |
| <b>Tournesol</b>                         | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 2                       | Oui             |
| <b>Pois de senteur</b>                   | normale              | ouvert $\frac{3}{4}$         | 2                       | Oui             |
| <b>Riz</b>                               | normale              | ouvert(e)                    | 3                       | Oui             |

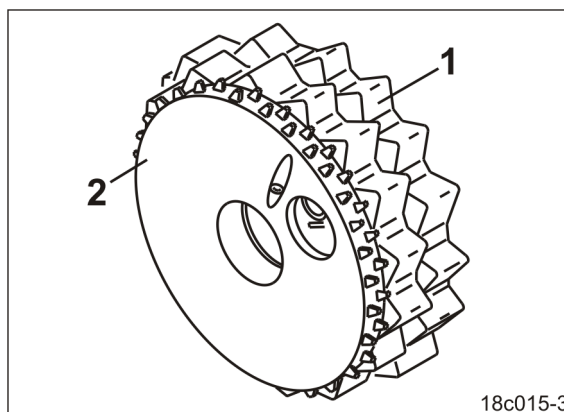
### 5.7.2 Roue de distribution normale et fines graines

La roue de distribution comprend

- Roue distributrice normale (Fig. 40/1) et
- Roue de distribution fines graines (Fig. 40/2).

Pour le semis

- avec la roue de distribution normale, les roues de distribution normales et fines graines sont couplées et les deux tournent
- avec la roue de distribution fines graines, l'accouplement des roues de distribution normale et fines graines est désactivé. Seule la roue de distribution fines graines tourne.



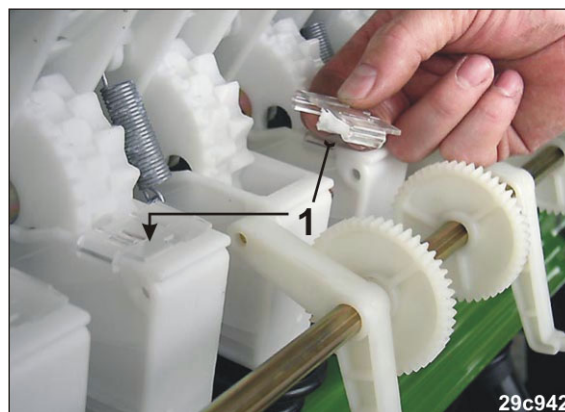
18c015-3

Fig. 40

### 5.7.3 Brosses de roues de distribution fines graines

Les brosses de roues de distribution fines graines (Fig. 41/1) servent à nettoyer les roues de distribution fines graines.

Les brosses de roues de distribution fines graines se fixent sur le carter de distribution.



29c942

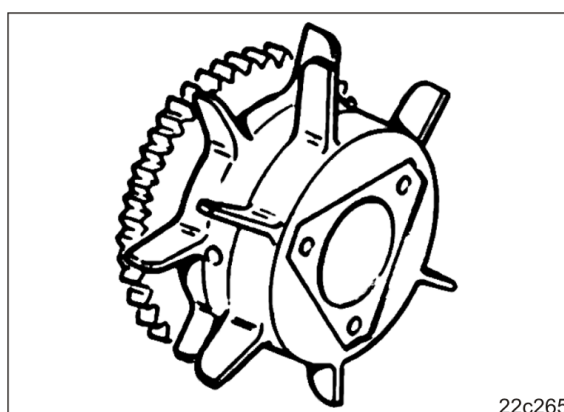
Fig. 41

### 5.7.4 Roue distributrice féveroles

En option, il est possible de doser de grandes féveroles dans les carters de distribution par les roues de distribution de féveroles (Fig. 42).

Pour transporter les féveroles avec précaution, les roues de distribution de féveroles sont équipées de cames élastiques en plastique de haute qualité. Afin d'assurer une alimentation régulière en semences, les cames élastiques des roues de distribution de féveroles ont une longueur suffisante pour atteindre les trappes de fond.

Commandez en cas de besoin les roues de distribution de pois auprès du service de pièces détachées.



22c265

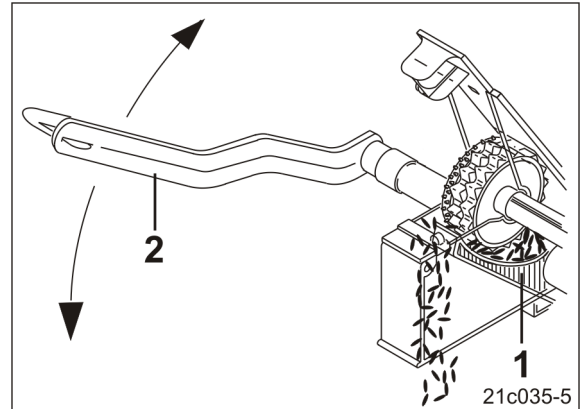
Fig. 42

### 5.7.5 Trappes de fond

La distance entre la roue de distribution et la trappe de fond (Fig. 43/1) dépend de la taille de la semence.

Le levier du clapet de fond (Fig. 43/2) sert au réglage.

Pour un dosage ménageant la semence, les trappes de fond sont montées sur des ressorts.

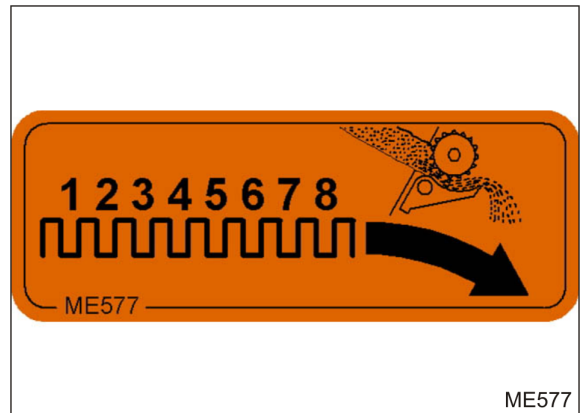


**Fig. 43**

Le levier du clapet de fond peut s'engager dans un segment perforé avec 8 positions.

La Trappe de fond est montée sur ressort et peut s'effacer face au corps étrangers dans la semence.

Pour vider les carters de distribution, pivoter le levier du clapet de fond au-delà du segment perforé.



**Fig. 44**

### 5.7.6 Trappes de fermeture

Les trappes de fermeture (Fig. 45) permettent de régler l'ouverture entre la trémie de graines et le carter de distribution en fonction du produit à doser.

Les trappes de fermeture (Fig. 45) s'enclenchent dans l'une des trois positions :

- A = fermé**
- B = ouvert à 3/4**
- C = ouvert**

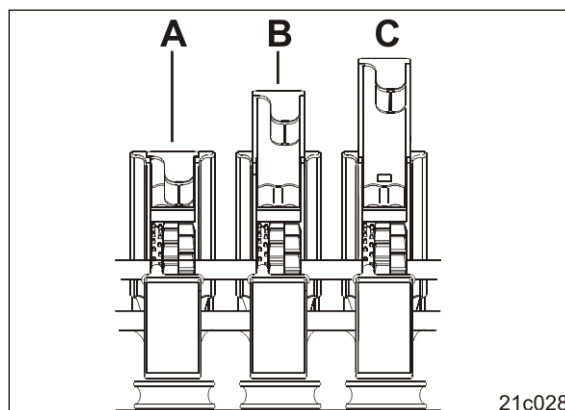


Fig. 45

### 5.7.7 Arbre agitateur

Les éléments agitateurs situés sur l'arbre agitateur en rotation (Fig. 46/1) évitent un semis incorrect de semences glumeuses en raison de stagnations de semence dans la trémie de grains.

L'arbre agitateur ne doit pas être en rotation pour le semis de certaines semences, comme le colza, qui pourraient rester collées par l'effet d'agitation intensif de l'arbre agitateur.

Vous trouverez des informations sur l'aide de l'arbre agitateur, en fonction de la semence, dans le tableau « Valeurs de réglage », page 58.

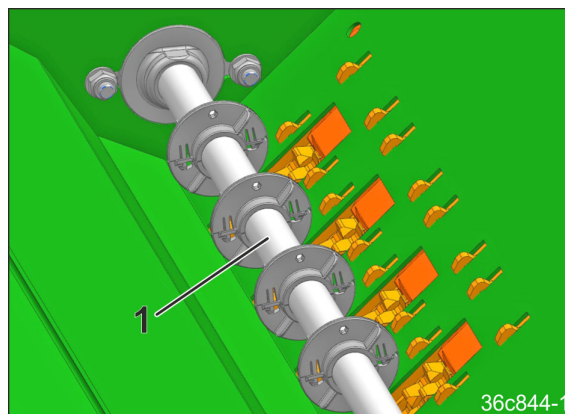


Fig. 46

L'arbre agitateur est activé ou désactivé par une goupille d'arrêt (Fig. 47/1).

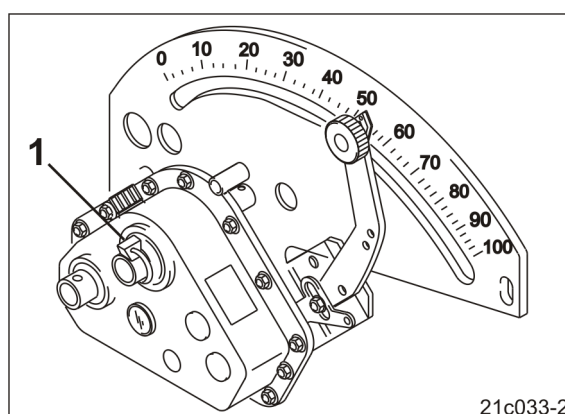


Fig. 47



### 5.7.8 Étalonnage - Débit de semence

Pour l'étalonnage du débit, le déplacement ultérieur dans le champ est simulé par la rotation de la roue d'entraînement (Fig. 48).

La semence dosée est collectée et pesée.

Le régime requis de l'arbre de distribution se calcule à partir de la surface simulée (par ex. 1/40 ha) et le poids de la semence collectée.

Avec le régime de l'arbre de distribution calculé en fonction de la surface ensemencée, la quantité de semence souhaitée est épanchée lors du déplacement ultérieur sur le champ.



Fig. 48

En position de stationnement, la manivelle (Fig. 49/1) permettant de tourner la roue d'entraînement se trouve dans le support de transport, sous la trémie de graines.



Fig. 49

Le débit doit toujours être étalonné :

- lors de la première mise en service,
- au changement de variété,
- pour une même variété, mais avec une différence dans la grosseur des grains, la forme des grains, le poids spécifique ou une différence du traitement appliqué,
- lors du passage d'une roue distribution normale à une roue de distribution fines graines ou une roue de distribution de féveroles et vice-versa
- après le réglage des
  - o Trappes de fond
  - o trappes de fermeture
- en cas de modification de l'arbre agitateur
- lorsque la trémie de grains se vide plus rapidement/lentement que prévu.

## Structure et fonction

Le nombre de tours de manivelle au niveau de la roue d'entraînement dépend de la largeur de travail du semoir (Fig. 50/1).

Le nombre de tours de roue d'entraînement (Fig. 50/2) se réfère à une surface de

- 1/40 ha (250 m<sup>2</sup>) ou
- 1/10 ha (1000 m<sup>2</sup>).

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.

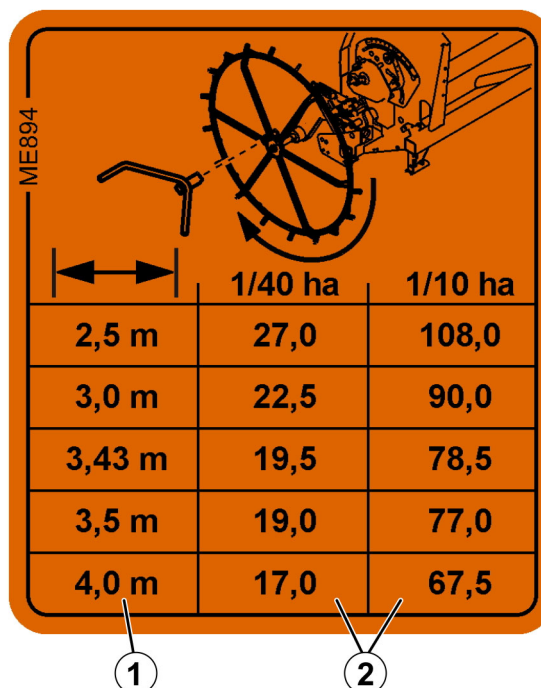


Fig. 50

Les augets d'étalonnage (Fig. 51/1) servent à récolter la semence contrôlée.

Pendant le travail, les augets d'étalonnage protègent le système de dosage de l'humidité.



Fig. 51

Le seau pliable fourni sert à transvaser la semence collectée. La semence collectée est pesée dans le seau pliable.

Le seau pliable s'accroche facilement à la balance numérique (Fig. 52), fournie elle aussi.



Fig. 52

Le débit souhaité se règle avec levier de transmission du boîtier Vario.

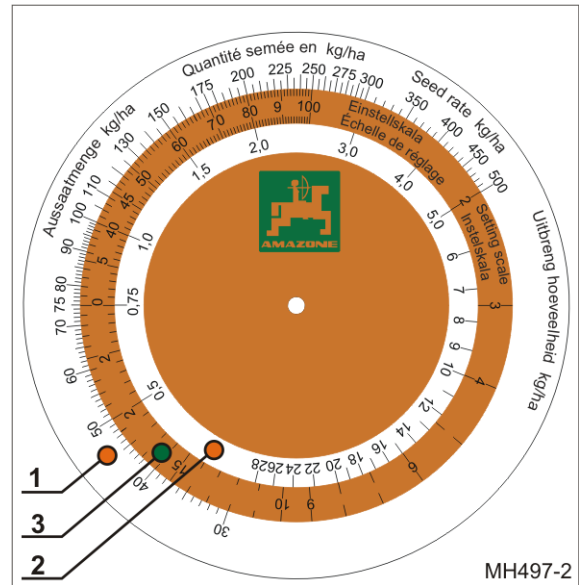
La position de transmission correcte est déterminée lors de l'étalonnage de la semence. Plusieurs processus d'étalonnage sont souvent nécessaires.

Les valeurs du premier processus d'étalonnage permettent de calculer immédiatement la position nécessaire de la transmission.

Un processus d'étalonnage supplémentaire permet de contrôler la valeur de réglage de la transmission déterminée avec la disquette de calcul.

La disquette de calcul se compose de trois échelles graduées :

- une échelle graduée extérieure blanche (Fig. 53/1) pour tous les débits de grains supérieurs à 30 kg/ha
- une échelle graduée intérieure blanche (Fig. 53/2) pour tous les débits de grains inférieurs à 30 kg/ha
- une échelle graduée de couleur (Fig. 53/3) avec toutes les positions du boîtier de 1 à 100.



**Fig. 53**

## 5.8 Socs Control RoTeC

Le soc Control RoTeC (Fig. 54/1) permet la localisation de la semence sur les sols labourés ou mulchés, même avec de grandes quantités de paille et de résidus de plantes.

En s'appuyant sur le disque/rouleau de guidage en profondeur (Fig. 54/2), et grâce à la pression élevée d'enterrage des socs, le soc se déplace de manière particulièrement régulière et maintient exactement la profondeur d'implantation.

Les disques/rouleaux de guidage en profondeur (voir ci-dessous) servent

- à limiter la profondeur d'implantation de semences.
- à nettoyer le dos du disque en acier (Fig. 54/3).

Le **rouleau de guidage en profondeur Control 25** (Fig. 55/1) avec une surface de contact de 25 mm de large permet d'obtenir des semis plats avec une pression d'enterrage des socs accrue sur les sols légers.

Le **disque de guidage en profondeur Control 10** (Fig. 56/1) avec une surface de contact de 10 mm de large est utilisé sur les sols lourds.

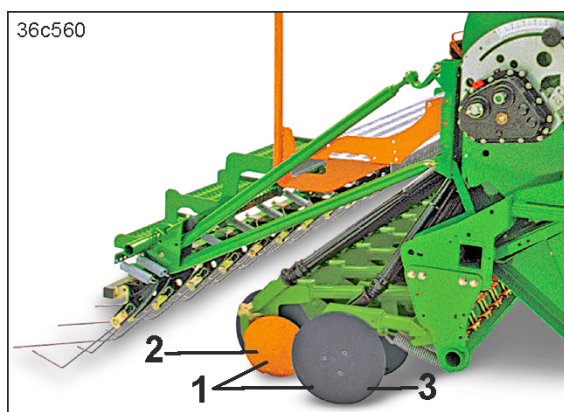


Fig. 54

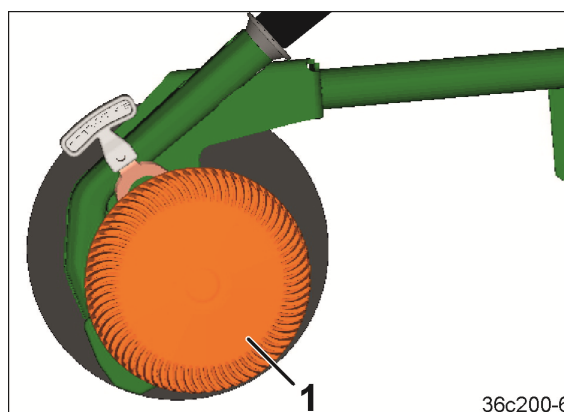


Fig. 55

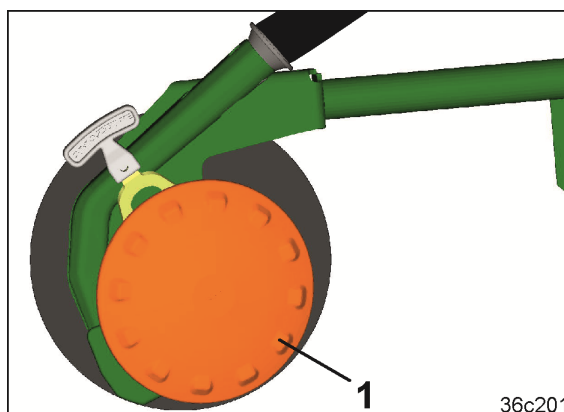
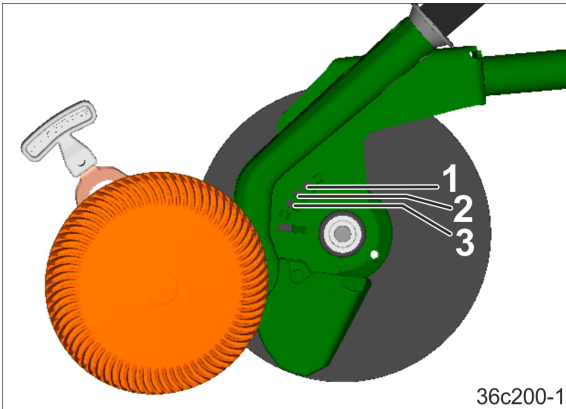


Fig. 56

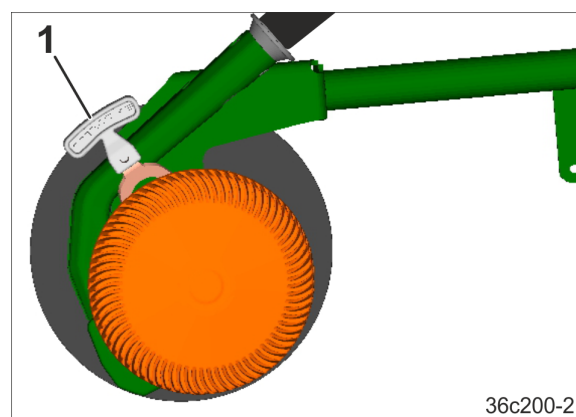
Pour régler la profondeur d'implantation de semences, le disque/rouleau de guidage en profondeur (voir Fig. 57) peut

- s'engager dans 3 trous sur le soc,
- être enlevé si la profondeur d'implantation de semences n'est pas atteinte.

| Alésage                                                                                  | Dépose                                                                            | <br>36c200-1 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                        | plat                                                                              |                                                                                                |
| 2                                                                                        |  |                                                                                                |
| 3                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                |
| Semis sans<br>disque de guidage en<br>profondeur<br>/rouleau de guidage en<br>profondeur |                                                                                   |                                                                                                |

**Fig. 57**

La poignée (Fig. 58/1) sert à régler le disque/rouleau de guidage en profondeur.



**Fig. 58**

## 5.9 Pression d'enterrage des socs et profondeur d'implantation de semences

Pour que la profondeur d'implantation de semences soit régulière, la pression d'enterrage des socs doit être adaptée au sol. La pression d'enterrage des socs doit être réglée de façon plus élevée sur les sols lourds que sur les sols légers. Le réglage de la pression d'enterrage des socs s'effectue de façon centralisée via une manivelle ou de façon hydraulique.

La modulation de la pression d'enterrage des socs à actionnement hydraulique permet d'adapter la pression d'enterrage des socs au sol pendant le travail, lors du passage à un sol lourd ou inversement.

La **profondeur d'implantation de semences** dépend des facteurs suivants

- type de sol (léger à lourd),
- vitesse de déplacement,
- de la pression d'enterrage des socs,
- position des disques/rouleaux de guidage en profondeur des socs Control RoTeC.

### 5.9.1 Réglage de la pression d'enterrage des socs, commande manuelle

La pression d'enterrage des socs est réglée de manière centralisée à l'aide d'une manivelle.



Fig. 59



### 5.9.2 Réglage de la pression d'enterrage des socs, commande hydraulique

Lors du passage à un sol lourd, la pression d'enterrage des socs peut être adaptée au sol au cours du travail. Le réglage de la pression d'enterrage des socs est hydraulique.

Deux boulons (Fig. 60/1) dans un segment de réglage servent de butée pour le vérin hydraulique.

Si le distributeur (vert) du tracteur est alimenté en pression, la pression d'enterrage des socs augmente et la butée se trouve sur le boulon supérieur. En position flottante, la butée se trouve sur le boulon inférieur.

Les chiffres sur l'échelle graduée (Fig. 61/1) servent d'indication. -Plus le chiffre sur lequel pointe l'indicateur est élevé, plus la pression d'enterrement est élevée.

Le conducteur du tracteur peut lire aisément la pression d'enterrage des socs sur une deuxième échelle graduée (Fig. 61/1) pendant le travail.

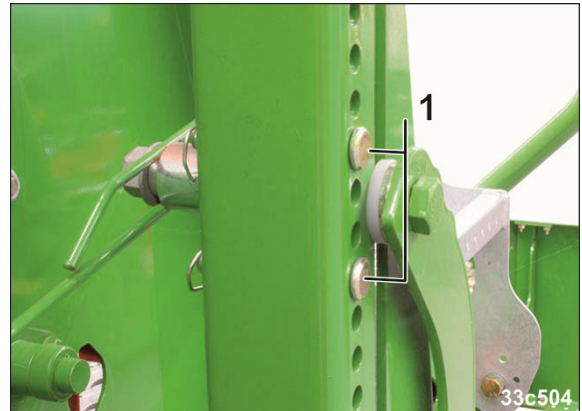


Fig. 60



Fig. 61

## 5.10 Recouvreur FlexiDoigts

Le recouvreur FlexiDoigts (Fig. 62/1) recouvre uniformément la semence déposée dans le sillon avec de la terre meuble et nivelle le sol.

On peut régler

- la position des dents du recouvreur FlexiDoigts
- la pression du recouvreur FlexiDoigts.

La pression du recouvreur FlexiDoigts détermine l'intensité de préparation du recouvreur FlexiDoigts et dépend du type de sol.

Toujours relever le semoir avant un déplacement vers l'arrière et veiller aux obstacles présents. En cas de collision pendant la marche arrière, s'arrêter immédiatement. En cas de collision légère, les dents du recouvreur FlexiDoigts s'effacent vers le haut pour éviter l'obstacle sans être endommagées, voir Fig. 63.

Une fois en marche avant, les dents du recouvreur FlexiDoigts reprennent leur position de travail.



Fig. 62

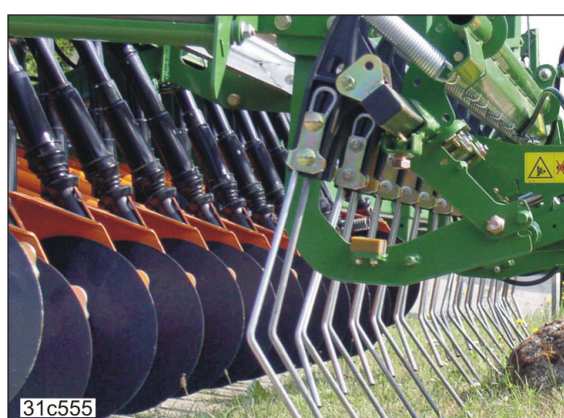


Fig. 63



### 5.10.1 Position des dents du recouvreur FlexiDoigts

#### Position des dents du recouvreur FlexiDoigts

Distance « A » = 230 à 280 mm

Lorsque le réglage est approprié, les dents du recouvreur FlexiDoigts

- doivent reposer à l'horizontale sur le sol et
- avoir un dégagement de 5 à 8 cm vers le bas.

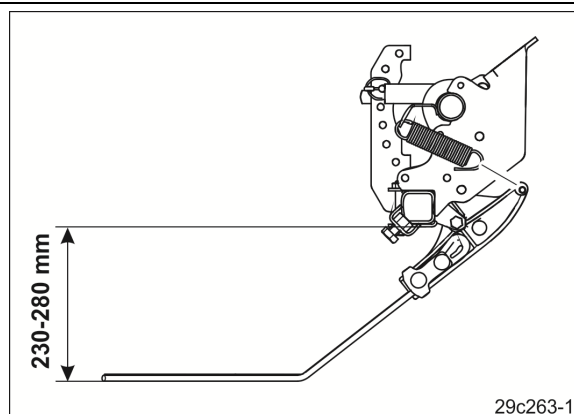


Fig. 64

Le recouvreur FlexiDoigts est fixé à la machine avec deux supports.

Régler la distance « A » entre les dents du recouvreur FlexiDoigts et le sol :

- en déplaçant les supports du recouvreur FlexiDoigts ou

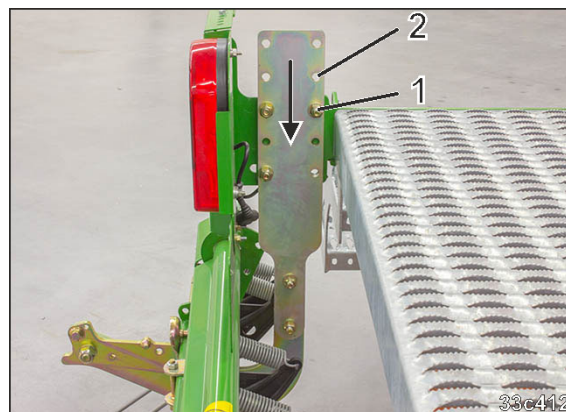


Fig. 65

- en tournant avec le cliquet fourni si les supports sont équipés de vis.



Fig. 66

### 5.10.2 Pression du recouvreur FlexiDoigts

La pression du recouvreur FlexiDoigts détermine l'intensité de préparation du recouvreur FlexiDoigts et dépend du type de sol. Pour obtenir un recouvrement régulier des rangs de semis avec de la terre, la pression du recouvreur FlexiDoigts doit être réglée à une valeur plus élevée sur des sols lourds que sur des sols légers.

La pression du recouvreur FlexiDoigts est générée par des ressorts de traction qui sont tendus par un levier (Fig. 67/1).

Le levier s'appuie sur le segment de réglage sur un axe (Fig. 67/2). Plus l'axe est inséré haut dans le segment perforé, plus la pression du recouvreur FlexiDoigts est élevée.



Fig. 67

## 5.11 Recouvreur à rouleaux avec guidage du contour

Le recouvreur à rouleaux est constitué des éléments suivants :

- dents de recouvreur (Fig. 68/1),
- roues de rappui (Fig. 68/2).

Les dents du recouvreur referment les sillons.

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

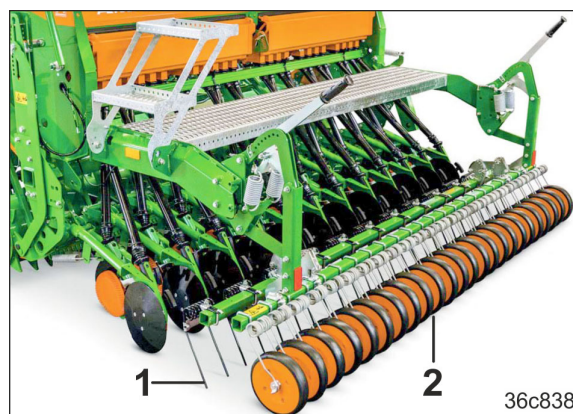


Fig. 68

On peut régler

- l'angle de réglage des dents,
- la profondeur de travail des dents,
- la pression du rouleau.

Lorsque le recouvreur à rouleaux n'est pas nécessaire, il peut être relevé du sol.

Le segment de réglage (Fig. 69/1) sert au réglage des dents.

Il est possible de régler

- l'angle de réglage des dents du recouvreur,
- la profondeur de travail des dents du recouvreur.

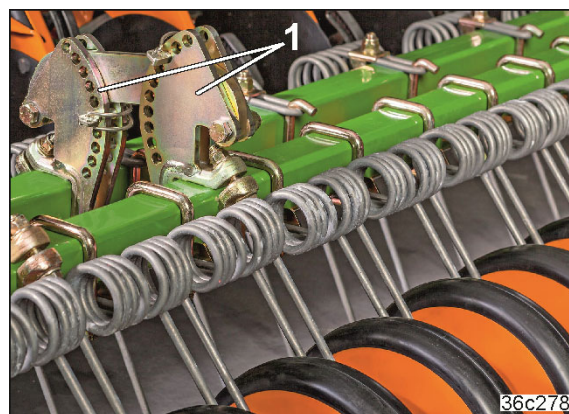


Fig. 69

Les deux leviers à ressort (Fig. 70/1) servent à régler la pression des rouleaux sur le sol.

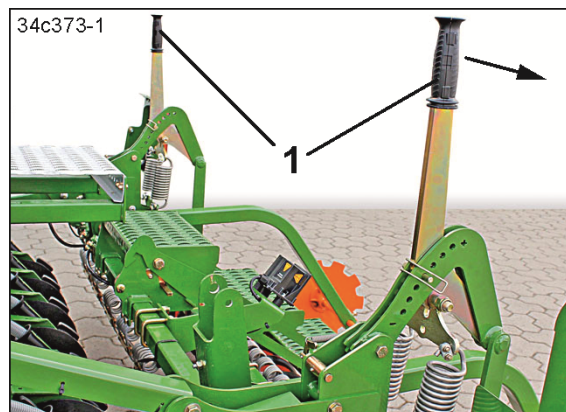


Fig. 70

## 5.12 Jalonnages

Des jalonnages peuvent être créés sur le champ. Ce sont des traces non ensemencées qui sont destinées aux machines utilisées ultérieurement pour l'épandage d'engrais et l'entretien des semis.



Fig. 71

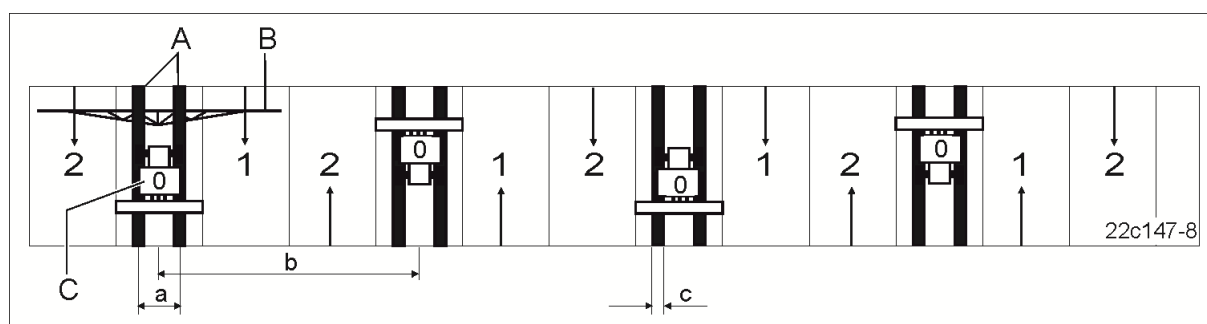


Fig. 72

Le terminal de commande AmaLog+ commande la création des jalonnages (A).

Le compteur de jalonnage C compte les déplacements dans les champs. Lors de la création des jalonnages, le compteur de jalonnage C affiche le chiffre « 0 » sur le terminal de commande.

### L'écartement entre les jalonnages (b)

- correspond à la largeur de travail de la machine d'entretien (B), par exemple épandeur d'engrais et/ou pulvérisateur, qui sont utilisées sur le champ ensemencé ;
- résulte de la commutation de voie de jalonnage et de la largeur de travail du semoir.

La **commutation de voie de jalonnage**, par exemple 2-1-0-2-1-0-2, etc., est indiquée aux chapitres

- « Commutation de voie de jalonnage, déterminée avec le tableau », page 75, ou
- « Commutation de voie de jalonnage, déterminée avec le graphique », page 76.

La largeur de voie (a) du jalonnage correspond à l'écartement des roues du tracteur d'entretien et peut être réglée.

La largeur des traces (c) de jalonnage augmente avec le nombre de socs jalonneurs disposés les uns à côté des autres.

### 5.12.1 Commutation de voie de jalonnage, déterminée avec le tableau

La commutation de voie de jalonnage nécessaire est indiquée dans le tableau.

La commutation de voie de jalonnage résulte de l'écartement souhaité entre les jalonnages et de la largeur de travail du semoir.

La notice d'utilisation « Terminal de commande » contient d'autres commutations de voie de jalonnage réglables.

| Commutation de voie<br>de jalonnage | Largeur de travail du semoir |
|-------------------------------------|------------------------------|
|                                     | 3,0 m                        |
|                                     | Écartement du jalonnage      |
| 2                                   | 12 m                         |
| 3                                   | 9 m                          |
| 4                                   | 12 m                         |
| 5                                   | 15 m                         |
| 6                                   | 18 m                         |
| 7                                   | 21 m                         |
| 8                                   | 24 m                         |
| 9                                   | 27 m                         |
| 21                                  | 18 m                         |

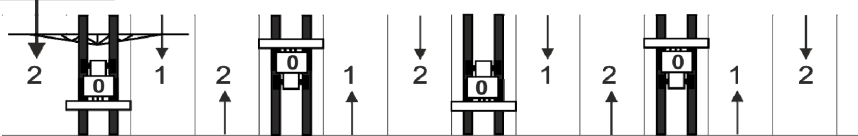
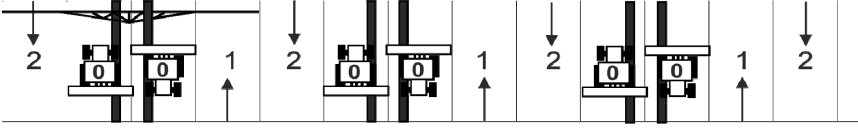
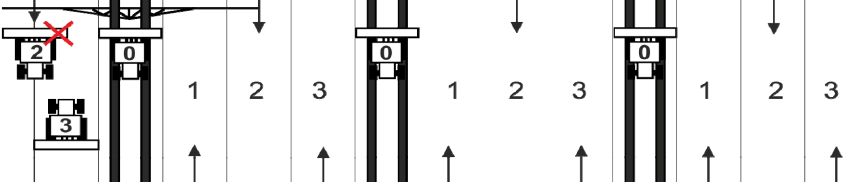
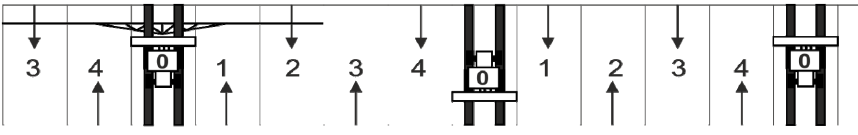
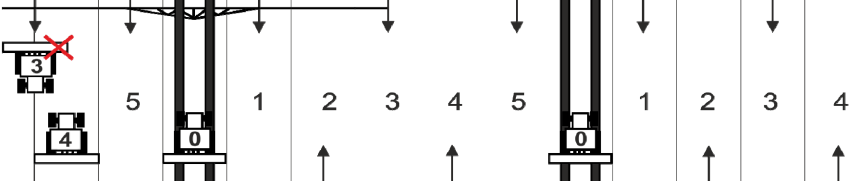
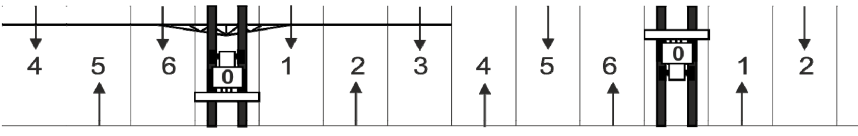
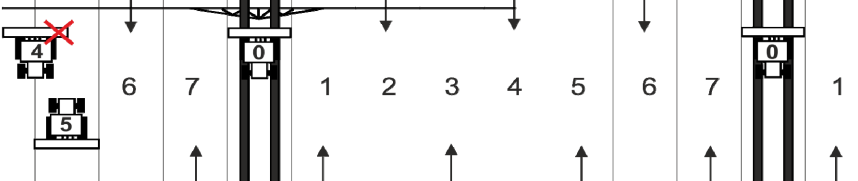
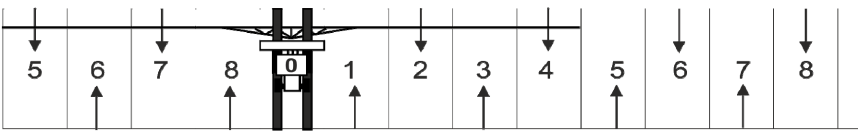
**Fig. 73**

### 5.12.2 Commutation de voie de jalonnage, déterminée avec le graphique

Le graphique (Fig. 74) montre des exemples pour la création de jalonnages. Relevez les valeurs requises dans le graphique et saisissez-les dans le terminal de commande si nécessaire.

|                    |                                                                                                                                      |     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Colonne A :</b> | Largeur de travail du semoir .....                                                                                                   | 3 m |
| <b>Colonne B :</b> | Écartement entre les jalonnages<br>(largeur de travail de l'épandeur d'engrais) .....                                                | 9 m |
| <b>Colonne C :</b> | Commutation de voie de jalonnage .....                                                                                               | 3   |
| <b>Colonne D :</b> | Compteur de jalonnage.....<br>Vous trouverez le compteur de jalonnage du premier<br>passage dans le champ sous le libellé « START ». | 2   |



| A                                                           | B                                                    | C         | D                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                                                      |           | <b>START<br/>DÉPART</b>                                                              |
| 3,0 m<br>4,0 m<br>6,0 m<br>8,0 m<br>9,0 m                   | 9 m<br>12 m<br>18 m<br>24 m<br>27 m                  | <b>3</b>  |    |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m<br>9,0 m | 10 m<br>12 m<br>16 m<br>18 m<br>24 m<br>32 m<br>36 m | <b>2</b>  |    |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m<br>9,0 m | 10 m<br>12 m<br>16 m<br>18 m<br>24 m<br>32 m<br>36 m | <b>4</b>  |    |
| 3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m<br>6,0 m<br>8,0 m                   | 15 m<br>17,5 m<br>20 m<br>30 m<br>40 m               | <b>5</b>  |    |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m | 15 m<br>18 m<br>21 m<br>24 m<br>27 m<br>36 m<br>48 m | <b>6</b>  |  |
| 3,00 m<br>3,43 m<br>4,00 m<br>6,00 m                        | 21 m<br>24 m<br>28 m<br>42 m                         | <b>7</b>  |  |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m                            | 20 m<br>24 m<br>28 m<br>32 m                         | <b>8</b>  |  |
| 3,0 m<br>4,0 m                                              | 27 m<br>36 m                                         | <b>9</b>  |  |
| 2,5 m<br>3,0 m<br>3,5 m<br>4,0 m<br>4,5 m<br>6,0 m<br>8,0 m | 15 m<br>18 m<br>21 m<br>24 m<br>27 m<br>36 m<br>48 m | <b>21</b> |  |

25c131-5

Fig. 74



### 5.12.3 Description du fonctionnement

Lors de la création de jalonnages, les roues de distribution de jalonnage (Fig. 75/1) s'arrêtent et les socs jalonneurs ne déposent pas de semence dans le sol.

Les roues de distribution de jalonnage (Fig. 75/1) peuvent tourner librement sur l'arbre de distribution.

Les roues de distribution de jalonnage sont entraînées par les roues dentées (Fig. 75/2) sur l'arbre de jalonnage (Fig. 75/3).

L'arbre de jalonnage peut être équipé avec jusqu'à 5 roues dentées (Fig. 75/2) par côté de machine.

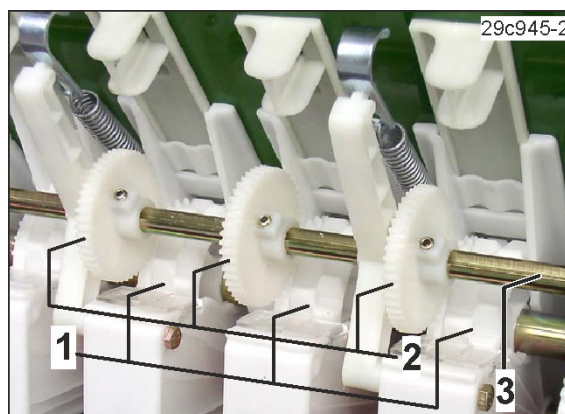


Fig. 75

L'arbre de jalonnage (Fig. 76/1) est entraînée par le rouleau de dosage (Fig. 76/2) par l'arbre de distribution.

L'arbre de jalonnage s'arrête lorsque le compteur de jalonnage affiche le chiffre « 0 » sur le terminal de commande. Les roues de distribution de jalonnage s'arrêtent simultanément. Les roues de distribution de jalonnage n'épandent pas de semence lors de la création de jalonnages.

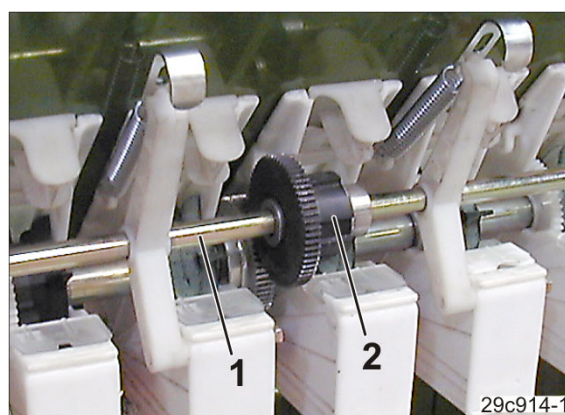


Fig. 76

La commande de l'embrayage d'arbre de jalonnage (Fig. 76/2) est électrique, voir chapitre « Embrayage d'arbre de jalonnage à commande électrique », page 79.

Lors de la création de jalonnages

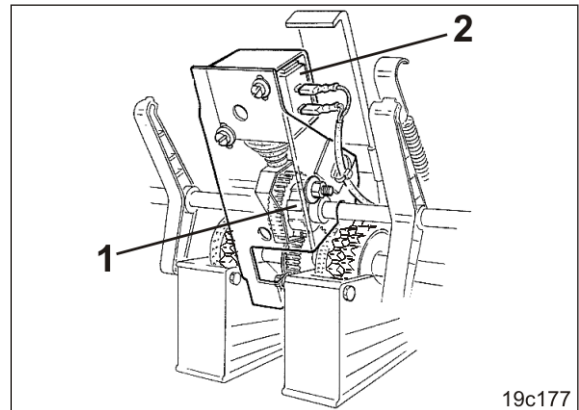
- le compteur de jalonnage affiche le nombre de jalonnages « 0 » sur le terminal de commande,
- l'embrayage (Fig. 76/2) est actionné,
- l'arbre de jalonnage (Fig. 76/1) qui entraîne les roues de distribution de jalonnage s'arrête,
- les socs jalonneurs ne déposent pas de semence dans le sol.

### 5.12.3.1 Embrayage d'arbre de jalonnage à commande électrique

Un commutateur magnétique (Fig. 77/2) actionne l'embrayage de l'arbre de jalonnage (Fig. 77/1).

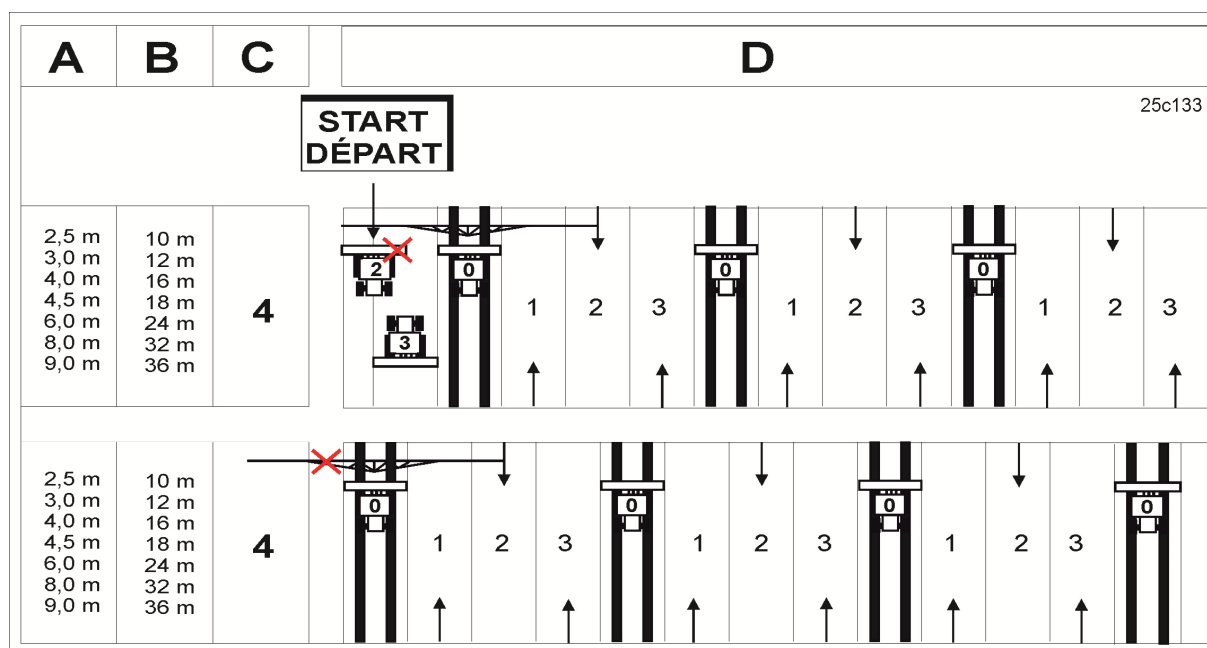
La commande du commutateur magnétique s'effectue depuis le terminal de commande AmaLog+.

Le terminal de commande avec surveillance de la commutation de voie jalonnage émet une alarme en cas de défaut de l'arbre de jalonnage.



**Fig. 77**

### 5.12.4 Commutation semi-latérale

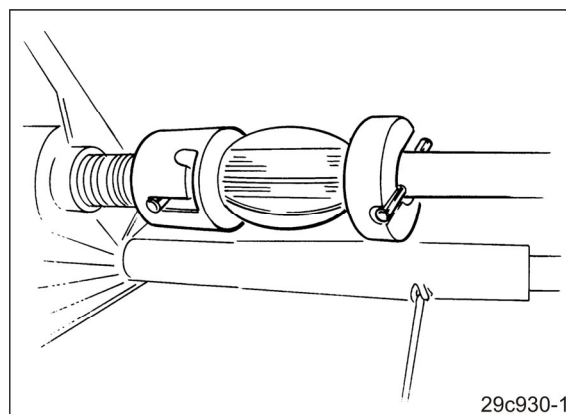


**Fig. 78**

La figure (Fig. 74) montre des exemples pour la création de jalonnages avec les commutations de voie de jalonnage 4, 6 et 8.

Pendant le premier passage sur le champ, il peut être nécessaire d'utiliser le semoir avec une demi-largeur de travail (tronçon). Les socs situés sur le côté gauche de la machine (voir Fig. 78) ne déposent pas de semences dans le sol lorsque le travail du champ commence sur la bord droite du champ et que l'arbre de distribution est entraîné depuis le côté droit de la machine. Après le premier passage, rétablissez la largeur de travail complète de la machine.

L'embrayage pour l'arrêt de l'arbre de distribution (Fig. 79) permet d'arrêter le côté gauche de l'arbre de distribution et d'interrompre l'alimentation en semence des socs. Si les roues de distribution de jalonnage ne doivent pas semer non plus, il est nécessaire de fermer les trappes de fermeture des roues de distribution de jalonnage.

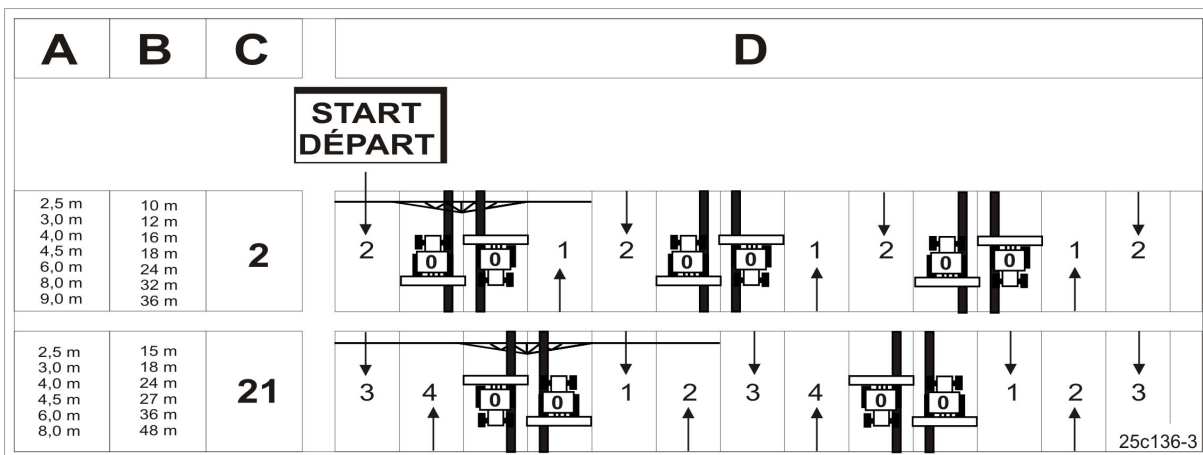


**Fig. 79**

Une deuxième possibilité pour créer des jalonnages selon la commutation de voie de jalonnage 4, 6 et 8 consiste à commencer à créer un jalonnage avec une largeur de travail complète, voir Fig. 78.

Dans ce cas, la machine d'entretien travaille avec une demi-largeur lors du premier passage.

### 5.12.5 Commutation de voie de jalonnage 2 et 21



**Fig. 80**

La figure (Fig. 80) montre des exemples pour la création de jalonnages avec les commutations de voie de jalonnage 2 et 21.

Lorsque les commutations de voie de jalonnage 2 et 21 sont utilisées pour créer les jalonnages, ceux-ci sont tracés pendant un aller-retour dans le champ.

Pour des machines avec

- une commutation de voie de jalonnage 2, l'alimentation en semence du côté droit de la machine
- une commutation de voie de jalonnage 21, l'alimentation en semence du côté gauche de la machine

vers les socs jalonneurs peut être interrompue.

Le travail débute toujours sur le bord droit du champ.

### 5.13 Marqueur de jalonnage

Lors de la création de jalonnages, les disques traceurs (Fig. 81) s'abaissent automatiquement et marquent le jalonnage qui est en train d'être tracé. Ainsi, les jalonnages deviennent visibles avant que la semence ne sorte.

Il est possible de régler

- la largeur de voie du jalonnage
- l'intensité de travail des disques traceurs.

Les disques traceurs sont relevés lorsqu'aucun jalonnage n'est créé.

Lors du transport de la machine, les tronçons relevés sont bloqués avec des axes.



**Fig. 81**

## 5.14 Traceur

Utiliser les traceurs sur l'outil de préparation du sol conformément à la notice d'utilisation « Outil de préparation du sol ».

Il est possible de régler

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



Fig. 82

Les traceurs à commande hydraulique pénètrent alternativement à droite et à gauche dans le sol à côté de la machine.

Le traceur actif génère alors une trace (Fig. 83/1) dans le champ.

Si les traceurs sont correctement réglés, le raccordement des rangées se fait automatiquement si le conducteur du tracteur roule de manière centrée sur la trace générée (Fig. 83/2).



Fig. 83

Pendant le transport de la machine et le demi-tour en bout de champ, les deux traceurs sont relevés.

Le blocage mécanique des traceurs est nécessaire pendant le transport.



Fig. 84

## 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 montée au tracteur.



- Avant la mise en service de la machine, l'utilisateur doit avoir lu et compris la notice d'utilisation.
- Respecter les consignes du chapitre "Consignes de sécurité destinées à l'utilisateur", pour
  - atteler et dételer la machine
  - le transport de la machine
  - utiliser la machine.
- atteler et le déplacer 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 flottante ou une position sous pression selon les circonstances.



## 6.1 Vérifier l'aptitude 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 pneus 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 même avec la machine portée ou attelée.



### 6.1.1 Calcul des valeurs réelles du poids total du tracteur, des charges par essieu de celui-ci et de la 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 portée)

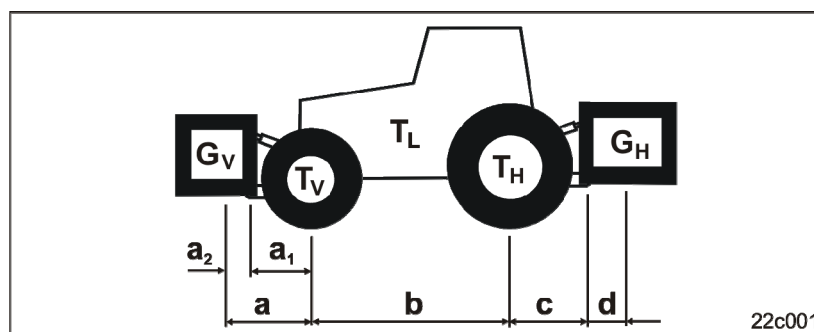


Fig. 85

|       |      |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Poids à vide du tracteur                                                                                                                                                              | voir notice d'utilisation du tracteur ou carte grise                                                                          |
| $T_V$ | [kg] | Charge sur l'essieu avant du tracteur vide                                                                                                                                            |                                                                                                                               |
| $T_H$ | [kg] | Charge sur l'essieu arrière du tracteur vide                                                                                                                                          |                                                                                                                               |
| $G_H$ | [kg] | Poids total machine montée à l'arrière ou lest arrière                                                                                                                                | voir chapitre « Caractéristiques techniques permettant de calculer le poids du tracteur et les charges par essieu », page 48  |
| $G_V$ | [kg] | Poids total machine montée à l'avant ou lest avant                                                                                                                                    | voir les caractéristiques techniques de la machine montée à l'avant ou du lest avant                                          |
| $a$   | [m]  | Distance entre le centre de gravité de la machine montée à l'avant 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 montée à l'avant 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 notice d'utilisation du tracteur ou effectuer les mesures                                                                |
| $a_2$ | [m]  | Distance entre le centre du crochet du bras d'attelage inférieur et le centre de gravité de la machine montée à l'avant ou du lest avant (écart par rapport au centre de gravité)     | voir les caractéristiques techniques de la machine montée à l'avant ou du lest avant, ou effectuer les mesures                |
| $e$   | [m]  | Empattement du tracteur                                                                                                                                                               | voir notice d'utilisation du tracteur ou effectuer les mesures                                                                |
| $c$   | [m]  | Distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre du point d'attelage des bras inférieurs                                                                                     | voir notice d'utilisation du tracteur ou effectuer les mesures                                                                |
| $d$   | [m]  | Distance entre le centre du crochet du bras d'attelage inférieur et le centre de gravité de la machine montée à l'arrière ou du lest arrière (écart par rapport au centre de gravité) | voir chapitre « Caractéristiques techniques permettant de calculer le poids du tracteur et les charges par essieu », page 48  |

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

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

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.2) la valeur du lestage minimum calculé  $G_{V \min}$  requis à l'avant du tracteur.

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

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

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.2) la valeur de la charge sur l'essieu avant réelle calculée et la charge de l'essieu avant du tracteur admissible indiquée dans la notice d'utilisation du tracteur.

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

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

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.2) la valeur du poids total réel calculé et le poids total admissible 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 6.1.1.2) la valeur de 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 pneus du tracteur

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.2) 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 admissible 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 l'essieu avant     | kg                               | ≤ kg                                                        | ≤ kg                                                              |
| Charge sur l'essieu arrière   | kg                               | ≤ kg                                                        | ≤ kg                                                              |



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



#### AVERTISSEMENT

**Risques d'accident 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 au 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 ( $G_{V \min}$ ).
- Lestez le tracteur avec un lest avant ou arrière lorsque la charge par essieu du tracteur est dépassée seulement sur un essieu.
- Cas particuliers :
  - Si le poids de la machine montée à l'avant ( $G_V$ ) ne vous permet pas d'atteindre le lestage minimum requis à l'avant ( $G_{V \min}$ ), vous devez utiliser des poids supplémentaires en plus de la machine montée à l'avant !
  - Si le poids de la machine montée à l'arrière ( $G_H$ ) ne vous permet pas d'atteindre le lestage minimum requis à l'arrière ( $G_{H \min}$ ), vous devez utiliser des poids supplémentaires en plus de la machine montée à l'arrière !



## 6.2 Immobilisation du tracteur/de la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels

1. Arrêter la prise de force du tracteur.
2. Stationnez le tracteur avec la machine sur un sol plat et ferme.
3. Abaisser la machine relevée non assurée/les pièces de la machine relevées non assurées. De cette manière vous empêchez tout abaissement inopiné.
4. Arrêter le moteur du tracteur.
5. Retirer la clef de contact.
6. Serrer le frein de stationnement du tracteur.



### 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 involontaire de la machine non fixée soulevée par l'hydraulique 3 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 lorsque le système hydraulique est raccordé,
- lorsque la clef de contact est insérée dans le tracteur et que le moteur du tracteur peut être démarré involontairement lorsque le système hydraulique est raccordé,
- lorsque le tracteur n'est pas immobilisé avec le frein de stationnement,
- lorsque des éléments mobiles ne sont pas bloqués afin d'éviter toute mise en mouvement accidentelle.

**En particulier lors de ces travaux, il existe un danger par contact avec des composants non assurés.**

## 7 Attelage et dételage de la machine

Le semoir compact peut être garé

- seul, sur les béquilles
- monté, sur l'outil de préparation du sol.



Fig. 86



Fig. 87

Ce chapitre décrit

- l'attelage et le dételage de l'outil de préparation du sol au tracteur.
- l'attelage et le dételage du semoir compact à l'outil de préparation du sol.



Fig. 88



Pour l'attelage et le dételage des machines, respecter les consignes du chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur ».



### PRUDENCE

#### **Avant des travaux de réglage, de maintenance et de réparation**

- Atteler le semoir compact à l'outil de préparation du sol.
- Déposer la combinaison sur un sol plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur.
- désactivez le terminal de commande,
- coupez le moteur du tracteur,
- retirez la clef de contact,
- débranchez l'alimentation entre le tracteur et la machine. Débranchez la prise de connexion à la machine (par ex. connecteur ISOBUS).

Risque d'accident par une mise en marche involontaire des doseurs ou d'autres composants de la machine en raison d'un mouvement de la roue d'entraînement ou une impulsion radar.



### 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.



### 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 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.



#### **Risque de collision lors de l'attelage des machines.**

Fermer le couvercle de la trémie.

Lors de l'attelage de la machine, le couvercle de trémie ouvert peut entrer en collision avec les traceurs.



## 7.1 Conduites hydrauliques



### AVERTISSEMENT

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

Lorsque vous branchez et débranchez les flexibles hydrauliques, veillez à ce que le système hydraulique soit dépourvu de pression aussi bien côté tracteur que côté machine.

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

### 7.1.1 Brancher les conduites hydrauliques



### AVERTISSEMENT

**Dangers d'écrasement, de coupure, de coincement, de traction et de choc en cas de fonctions hydrauliques défectueuses après un mauvais raccordement des flexibles hydrauliques !**

Lors du branchement des conduites hydrauliques, faites attention aux repères de couleur avec le chiffre/la lettre au niveau des connecteurs.



- Vérifiez la compatibilité des huiles hydrauliques avant de raccorder la machine au système hydraulique de votre tracteur. Ne mélangez en aucune circonstance des huiles minérales et des huiles végétales.
- Respectez la pression de l'huile hydraulique maximale autorisée de 210 bar.
- Accouplez uniquement des connecteurs hydrauliques propres. La moindre présence de particules dans l'huile peut provoquer une panne du circuit hydraulique.
- Lorsque vous branchez les conduites hydrauliques sur le système hydraulique du tracteur, veillez à ce que le système hydraulique soit dépourvu de pression côté tracteur et côté machine.
- Engagez le ou les connecteurs hydrauliques dans le ou les manchons jusqu'au verrouillage perceptible du ou des connecteurs.
- Contrôlez la fixation correcte et l'étanchéité des points d'accouplement des conduites hydrauliques.

1. Nettoyer les pièces de raccord.
2. Amener les distributeurs du tracteur en position flottante.
3. Accoupler les conduites hydrauliques. Respecter les repères des conduites hydrauliques, voir chapitre 4.4.

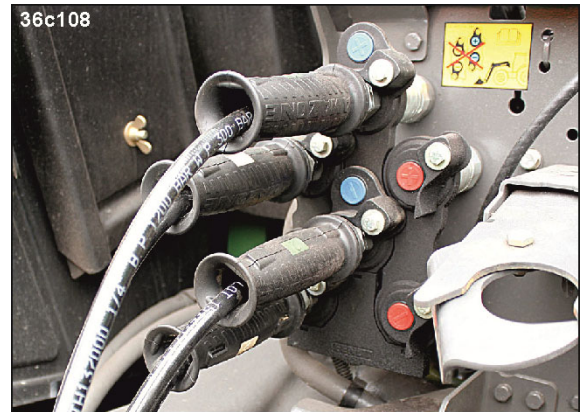


Fig. 89

### 7.1.2 Découpler les conduites hydrauliques

1. Amener les distributeurs du tracteur en position flottante.
2. Retirer les connecteurs hydrauliques et les accrocher dans leur support de rangement.



Fig. 90

## 7.2 Consignes de sécurité pour l'attelage du semoir



### 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.



### 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.
- Veillez lors de l'accouplement de la machine à l'hydraulique 3 points du tracteur à ce que les catégories de montage du tracteur et de la machine correspondent.
- À chaque attelage de la machine, vérifiez que les pièces de raccord, comme l'axe du bras supérieur, ne présentent pas de défaut visibles à l'œil nu. En cas d'usure, remplacez-les.
- Empêchez les pièces de raccord, comme l'axe du bras supérieur, de se desserrer accidentellement en les bloquant avec une goupille d'arrêt.



### 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.



### PRUDENCE

**Réaliser les branchements de la machine uniquement si**

- le tracteur et la machine sont attelés,
- le frein de stationnement du tracteur est serré,
- le moteur du tracteur est arrêté et
- la clef de contact est retirée.

**AVERTISSEMENT****Danger de panne d'alimentation entre le tracteur et la machine en raison de conduites d'alimentation endommagées !**

Lors du branchement des conduites d'alimentation, faites attention à leur cheminement. Les conduites d'alimentation

- doivent suivre facilement tous les mouvements de l'outil porté ou attelé sans tension, cintrage ni frottement.
- ne doivent pas frotter contre des éléments étrangers.

**DANGER**

**Lors de l'activation des distributeurs du tracteur, plusieurs vérins hydrauliques peuvent fonctionner en même temps en fonction de la position de commutation !**

**Interdire à quiconque de rester dans la zone de danger !**

Risque de blessure dû aux pièces mobiles !



Pendant le travail, le distributeur (jaune) du tracteur est actionné plus fréquemment que tous les autres distributeurs du tracteur. Affecter les raccords du distributeur (jaune) du tracteur à un distributeur du tracteur facilement accessible dans la cabine du tracteur.



Lors du relevage de la combinaison de machine, des pièces de la machine peuvent endommager la vitre arrière du tracteur en raison de la construction très compacte.

## 7.2.1 Attelage et dételage des combinaisons de machines - Vue d'ensemble

| Rouleaux                                                                                               | Outils de préparation du sol                                                    |                          |                                                                                 |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                        | KE 3000 Special<br>KE 3000 Super<br>KX 3000<br>KG 3000 Special<br>KG 3000 Super |                          | KE 3001 Special<br>KE 3001 Super<br>KX 3001<br>KG 3001 Special<br>KG 3001 Super |                          |
|                                                                                                        | Attelage<br>du semoir                                                           | Dételage<br>du semoir    | Attelage<br>du semoir                                                           | Dételage<br>du semoir    |
| <b>Rouleau PneuPacker à ergots PW 3000-500</b><br>Bâti de rouleau système à 1 tube                     | Chapitre 7.2.2, page 97                                                         | Chapitre 7.2.3, page 100 | Chapitre 7.2.2, page 97                                                         | Chapitre 7.2.3, page 100 |
| <b>Rouleau PneuPacker à ergots PW 3000-600</b><br>Bâti de rouleau système à 2 tube                     | Chapitre 7.2.4, page 103                                                        | Chapitre 7.2.5, page 108 | Chapitre 7.2.6, page 112                                                        | Chapitre 7.2.7, page 116 |
| <b>Rouleau rayonneur KW 3000-520</b><br>Bâti de rouleau système à 1 tube                               | Chapitre 7.2.2, page 97                                                         | Chapitre 7.2.3, page 100 | Chapitre 7.2.2, page 97                                                         | Chapitre 7.2.3, page 100 |
| <b>Rouleau rayonneur KW 3000-580</b><br>Bâti de rouleau système à 2 tube                               | Chapitre 7.2.4, page 103                                                        | Chapitre 7.2.5, page 108 | Chapitre 7.2.6, page 112                                                        | Chapitre 7.2.7, page 116 |
| <b>Rouleau rayonneur avec profilé de pneu Matrix KWM 3000-600</b><br>Bâti de rouleau système à 2 tubes | —                                                                               | —                        | Chapitre 7.2.6, page 112                                                        | Chapitre 7.2.7, page 116 |
| <b>Rouleau barre TRW 3000-500</b><br>Bâti de rouleau système à 2 tubes                                 | —                                                                               | —                        | Chapitre 7.2.6, page 112                                                        | Chapitre 7.2.7, page 116 |
| <b>Rouleau barre TRW 3000-600</b><br>Bâti de rouleau système à 2 tubes                                 | —                                                                               | —                        | Chapitre 7.2.6, page 112                                                        | Chapitre 7.2.7, page 116 |
| <b>Rouleau prisme Simplex</b><br>adapté au système AMAZONE de bâti de rouleau à 1 tube                 | —                                                                               | —                        | Chapitre 7.2.2, page 97                                                         | Chapitre 7.2.3, page 100 |
| <b>Rouleau prisme Simplex</b><br>adapté au système AMAZONE de bâti de rouleau à 2 tubes                | —                                                                               | —                        | Chapitre 7.2.6, page 112                                                        | Chapitre 7.2.7, page 116 |

Tous les types :

|                                                  |                          |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Dételage de la combinaison de semoir du tracteur | Chapitre 7.2.8, page 120 |
|--------------------------------------------------|--------------------------|

### 7.2.2 Attelage du semoir

#### Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 1 tube

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 500
- Rouleau rayonneur KW 520

#### Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 1 tube

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 500
- Rouleau rayonneur KW 520
- Rouleau prisme Simplex SX-45 SG (société Güttler)
- Rouleau prisme Simplex SX-45 SU (société Güttler)

Le semoir compact est équipé de deux plaques de commande (Fig. 91/1) munies d'un berceau de réception.

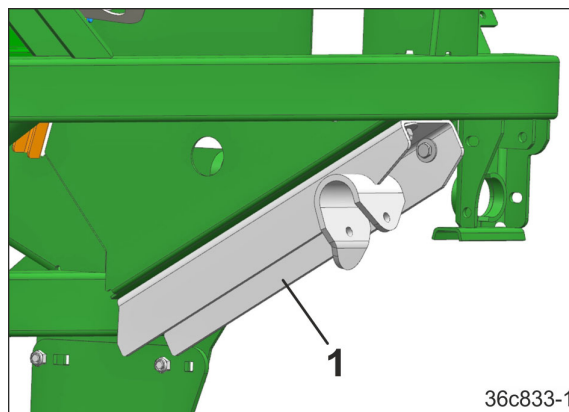


Fig. 91

Le rouleau à bâti à 1 tube est équipé de 2 consoles (Fig. 92/1).

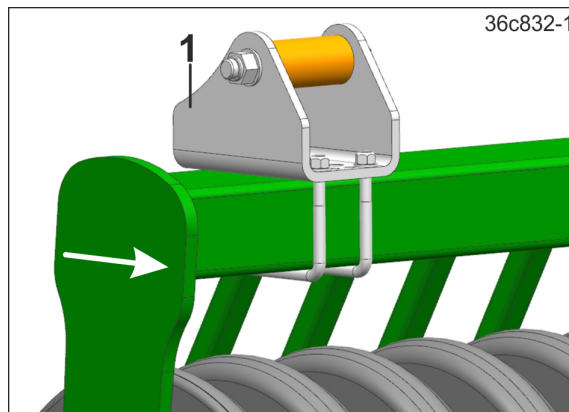


Fig. 92

## Attelage et dételage de la machine

1. Éloigner les personnes de l'espace dangereux situé entre l'outil de préparation du sol et le semoir compact.



Fig. 93

2. Reculer l'outil de préparation du sol jusqu'au semoir compact posé sur les béquilles.



Fig. 94

3. Loger les coussinets (Fig. 95/1) dans les berceaux de réception (Fig. 95/2).
4. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
5. Fixer le raccord avec les vis (Fig. 95/3).

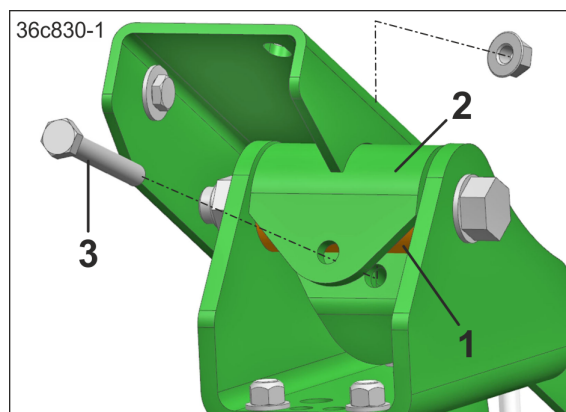


Fig. 95

6. Fixer le bras supérieur (Fig. 96/1) avec 2 axes de bras supérieur (Fig. 96/2) sur l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
7. Bloquer les axes du bras supérieur avec des goupilles d'arrêt.

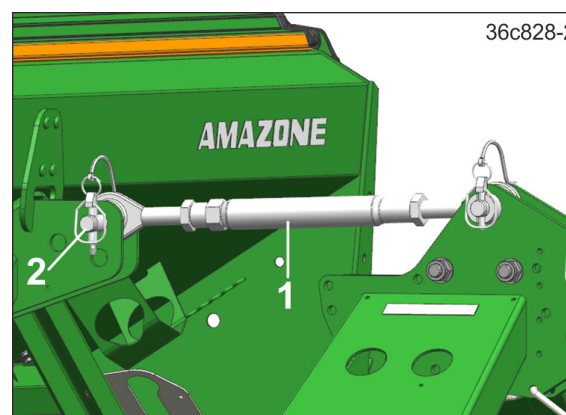


Fig. 96



8. Relever la combinaison jusqu'à ce que les béquilles soient dégagées du sol.
9. Retirer les béquilles (Fig. 97/1).
10. Poser la combinaison sans béquilles.
11. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.

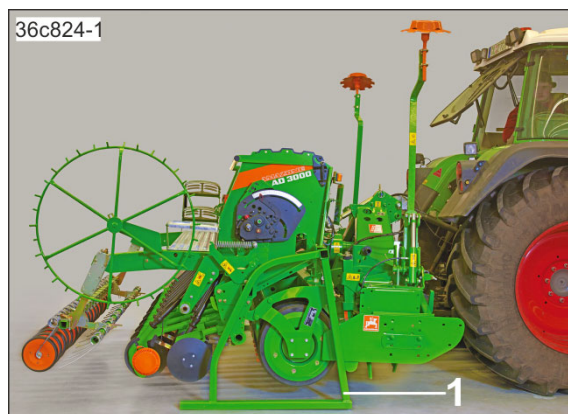


Fig. 97



## DANGER

**Retirer immédiatement les béquilles après avoir attelé le semoir à l'outil de préparation du sol.**

Les béquilles ne sont pas équipées d'un blocage. Lors du transport de la combinaison, elles peuvent sortir de manière incontrôlée des logements et provoquer de graves accidents.

12. Aligner le semoir compact en modifiant le réglage du bras supérieur (Fig. 98/1). Bloquer le bras supérieur (contre-écrou).

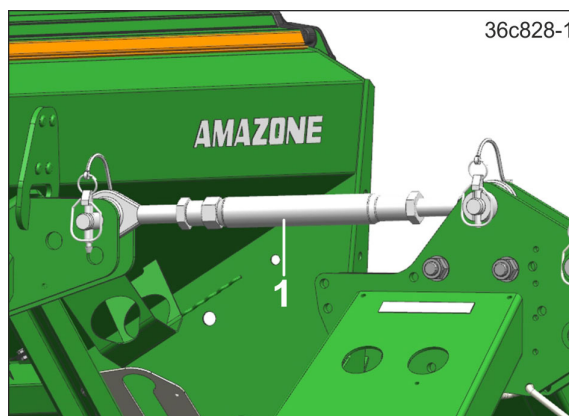


Fig. 98

13. Réaliser les branchements électriques et hydrauliques entre :
  - o l'outil de préparation du sol et le semoir,
  - o le tracteur et l'outil de préparation du sol.

Les instructions relatives au raccordement du câble machine se trouvent dans la notice d'utilisation « Terminal de commande ».

### 7.2.3 Dételage du semoir

#### Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 1 tube

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 500
- Rouleau rayonneur KW 520

#### Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 1 tube

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 500
- Rouleau rayonneur KW 520
- Rouleau prisme Simplex SX-45 SG (société Güttler)
- Rouleau prisme Simplex SX-45 SU (société Güttler)



#### DANGER

Vider la trémie avant de dételer le semoir compact de l'outil de préparation du sol.



#### DANGER

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.

1. Mettre la combinaison en position de transport, voir chapitre « Mettre la combinaison de semoir en position de transport », page 159.
2. Placer la combinaison sur une surface horizontale ferme.
3. Vider la trémie.
4. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
5. Déconnecter les branchements électriques et hydrauliques entre :
  - o l'outil de préparation du sol et le semoir,
  - o le tracteur et l'outil de préparation du sol.

Les instructions relatives au débranchement du câble machine se trouvent dans la notice d'utilisation « Terminal de commande ».

6. Accrocher les conduites d'alimentation dans le système de rangement des tuyaux (Fig. 99).

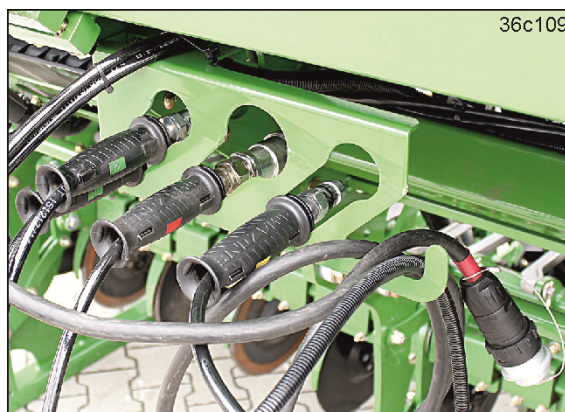
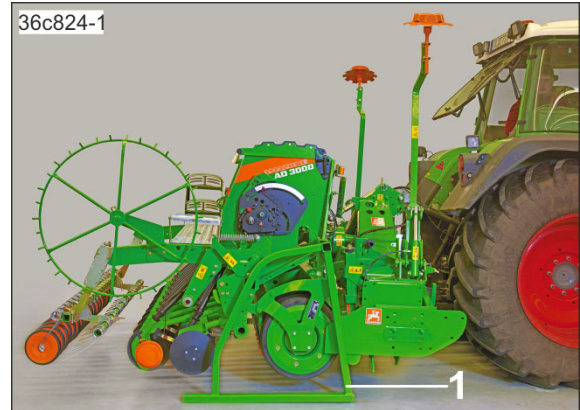


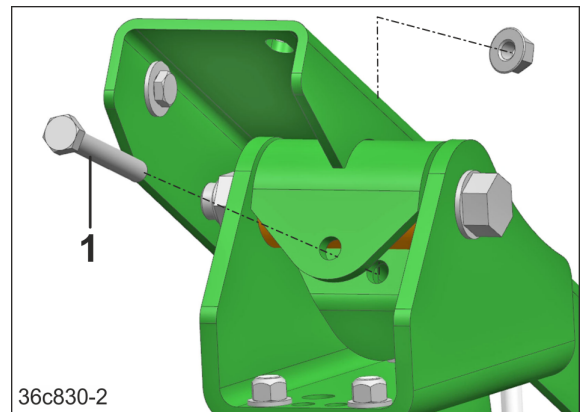
Fig. 99

7. Relever légèrement la combinaison et enficher les béquilles (Fig. 100/1) dans les tubes carrés du semoir compact.
8. Abaisser la combinaison jusqu'à ce que le semoir compact repose sur les béquilles.



**Fig. 100**

9. Arrêter le moteur du tracteur, serrer le frein et retirer la clé de contact.
10. Enlever les vis de blocage (Fig. 101/1).



**Fig. 101**

## Attelage et dételage de la machine

11. Enlever le bras supérieur (Fig. 102/1).
12. Éloigner les personnes de l'espace dangereux situé entre l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
13. Relever l'outil de préparation du sol et le tirer avec précaution vers l'avant sans toucher le semoir compact.

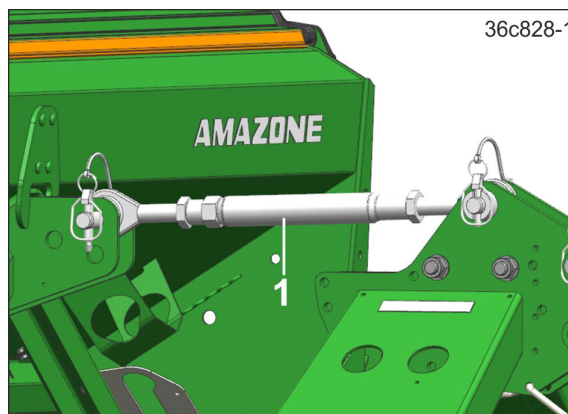


Fig. 102



Les conduites d'alimentation ne doivent pas se coincer lorsque l'outil de préparation du sol est tiré en avant.



### DANGER

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

Lorsque la machine est déposée sur les béquilles, l'accès à la plateforme de chargement est interdit (risque de basculement).



Fig. 103

## 7.2.4 Attelage du semoir

### Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 2 tubes

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 600
- Rouleau rayonneur KW 580

#### Le semoir compact est équipé

- de deux supports en matière plastique (Fig. 104/1) et

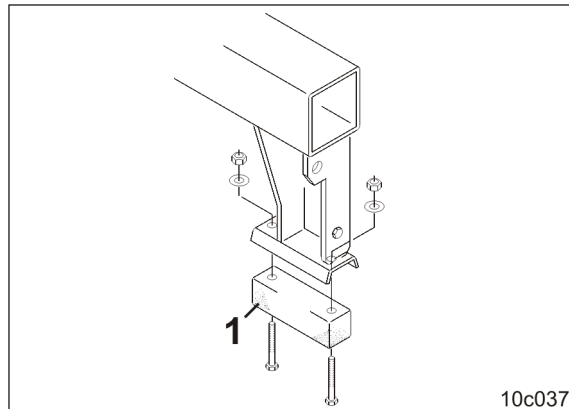


Fig. 104

- de deux coussinets (Fig. 105/1)

Les coussinets sont fixés dans le trou (Fig. 105/2).

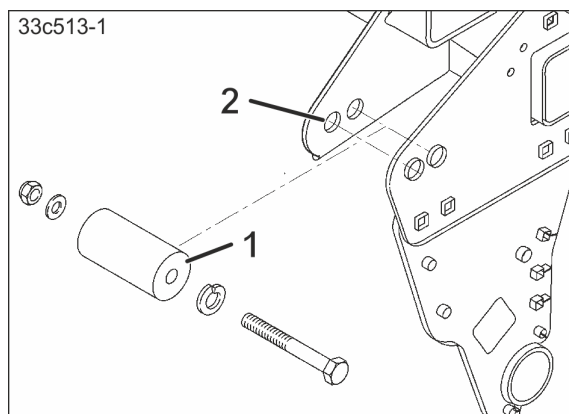


Fig. 105

Le rouleau à bâti à 2 tubes est équipé de 2 berceaux de réception (Fig. 106/1).

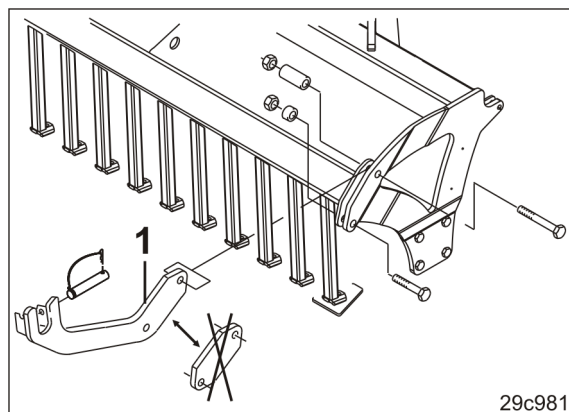


Fig. 106



## Attelage et dételage de la machine

1. Éloigner les personnes de l'espace dangereux situé entre l'outil de préparation du sol et le semoir compact.

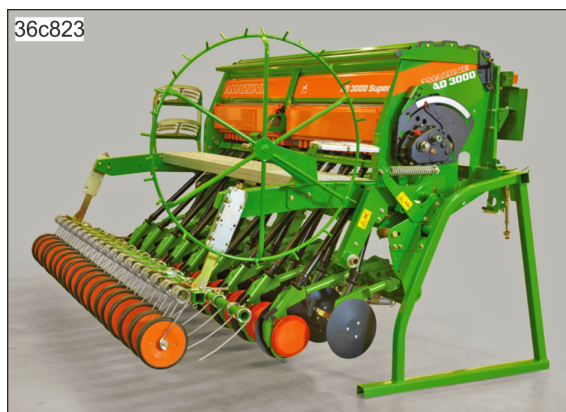


Fig. 107

2. Reculer l'outil de préparation du sol jusqu'au semoir compact posé sur les béquilles.



Fig. 108

3. Faire passer avec précaution les berceaux de réception (Fig. 109/1) sous le tube carré (Fig. 109/2) du semoir compact.

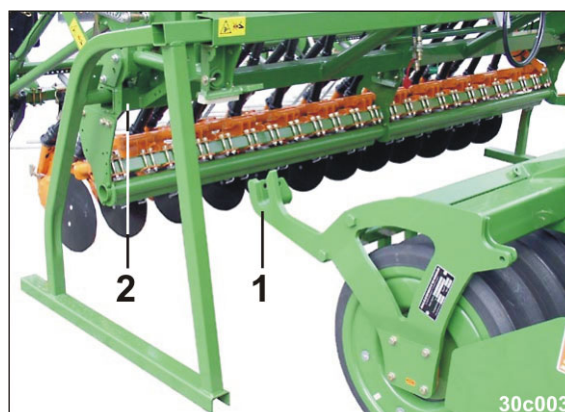


Fig. 109

4. Loger les coussinets (Fig. 110/2) dans les berceaux de réception (Fig. 110/1).
5. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
6. Fixer la liaison avec des boulons (Fig. 110/3) et la bloquer avec des goupilles à ressort.

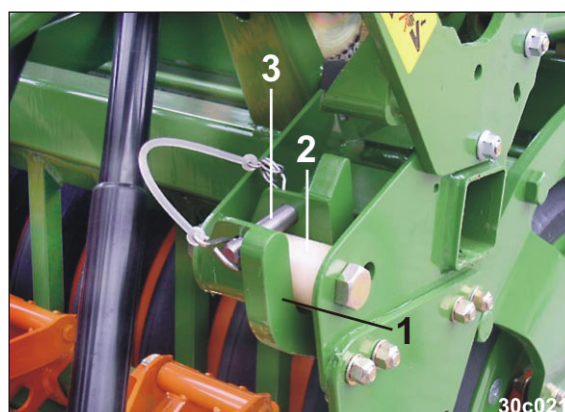
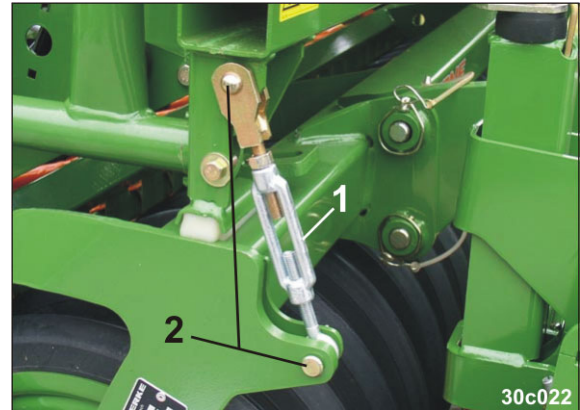


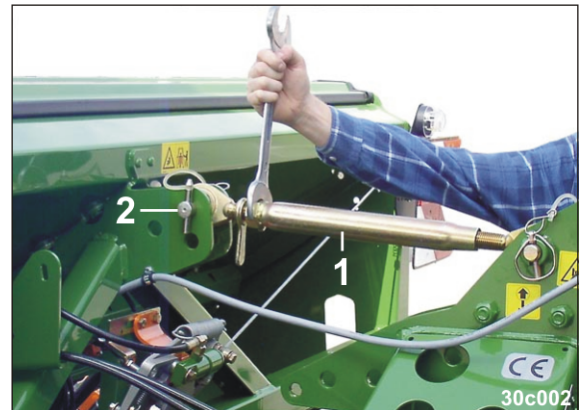
Fig. 110

7. Fixer le semoir compact au rouleau avec 2 tendeurs (Fig. 111/1).
8. Bloquer chaque boulon (Fig. 111/2) avec une goupille de sécurité.
9. Serrer et bloquer les tendeurs (contre-écrous).



**Fig. 111**

10. Fixer le bras supérieur (Fig. 112/1) avec 2 axes de bras supérieur (Fig. 112/2) sur l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
11. Bloquer les axes du bras supérieur avec des goupilles d'arrêt.



**Fig. 112**



## Attelage et dételage de la machine

12. Relever la combinaison jusqu'à ce que les béquilles ne soient plus dans la terre.
13. Retirer les béquilles (Fig. 113/1).
14. Poser la combinaison sans béquilles.
15. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.



Fig. 113



### DANGER

**Retirer immédiatement les béquilles après avoir attelé le semoir à l'outil de préparation du sol.**

Les béquilles ne sont pas équipées d'un blocage. Lors du transport de la combinaison, elles peuvent sortir de manière incontrôlée des logements et provoquer de graves accidents.

16. Aligner le semoir compact en modifiant le réglage du bras supérieur (Fig. 114/1).



Fig. 114

17. Retirer le boulon du bras support supérieur (Fig. 115/1).  
Ajustez le bras supérieur s'il est impossible de desserrer le boulon du bras support.



**Fig. 115**

18. Amener le boulon du bras support (Fig. 116/1) en position de stationnement et le bloquer avec une goupille d'arrêt.
19. Répéter le processus pour le deuxième bras support.



Le semoir compact peut se déplacer librement dans la fixation en parallélogramme après le retrait des boulons de bras support supérieurs.



**Fig. 116**

20. Réaliser les branchements électriques et hydrauliques entre :
  - o l'outil de préparation du sol et le semoir,
  - o le tracteur et l'outil de préparation du sol.

Les instructions relatives au raccordement du câble machine se trouvent dans la notice d'utilisation « Terminal de commande ».

### 7.2.5 Dételage du semoir

**Sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 00 avec bâti de rouleau système à 2 tubes**

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 600
- Rouleau rayonneur KW 580



#### **DANGER**

**Vider la trémie avant de dételer le semoir compact de l'outil de préparation du sol.**



#### **DANGER**

**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.

1. Mettre la combinaison en position de transport, voir chapitre « Mettre la combinaison de semoir en position de transport », page 159.
2. Placer la combinaison sur une surface horizontale ferme.
3. Vider la trémie.
4. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
5. Déconnecter les branchements électriques et hydrauliques entre :
  - o l'outil de préparation du sol et le semoir,
  - o le tracteur et l'outil de préparation du sol.

Les instructions relatives au débranchement du câble machine se trouvent dans la notice d'utilisation « Terminal de commande ».

6. Accrocher les conduites d'alimentation dans le système de rangement des tuyaux (Fig. 117).



**Fig. 117**

7. Détacher les bras support avec les boulons supérieurs des bras support (Fig. 118/1). Superposer les trous en ajustant le bras supérieur.
8. Bloquer les boulons des bras support avec des goupilles d'arrêt.



Fig. 118

9. Relever légèrement la combinaison et enficher les béquilles (Fig. 119/1) dans les tubes carrés du semoir compact.
10. Abaisser la combinaison jusqu'à ce que le semoir compact repose sur les béquilles.

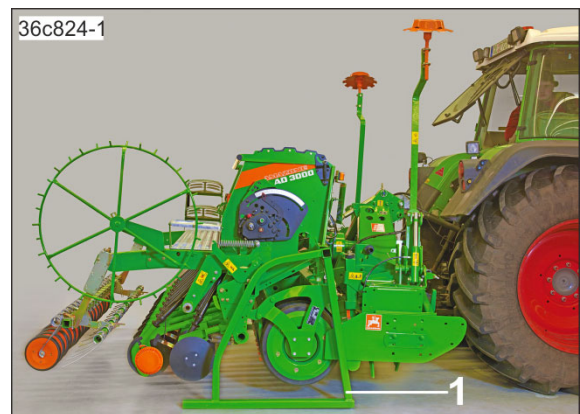


Fig. 119

## Attelage et dételage de la machine

11. Arrêter le moteur du tracteur, serrer le frein et retirer la clé de contact.
12. Enlever les deux axes de blocage des crochets d'arrêt (Fig. 120/1).

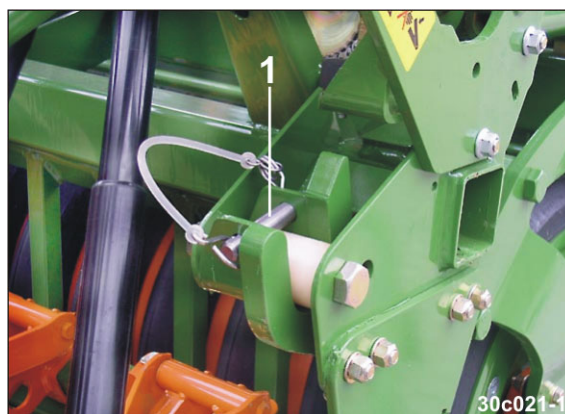


Fig. 120

13. Enlever les 2 tendeurs (Fig. 121/1).



Fig. 121



14. Enlever le bras supérieur (Fig. 122/1).
15. Éloigner les personnes de l'espace dangereux situé entre l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
16. Abaisser l'outil de préparation du sol et le tirer avec précaution vers l'avant sans toucher le semoir compact.



Fig. 122



Les conduites d'alimentation ne doivent pas se coincer lorsque l'outil de préparation du sol est tiré en avant.



## DANGER

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

Lorsque la machine est déposée sur les béquilles, l'accès à la plateforme de chargement est interdit (risque de basculement).

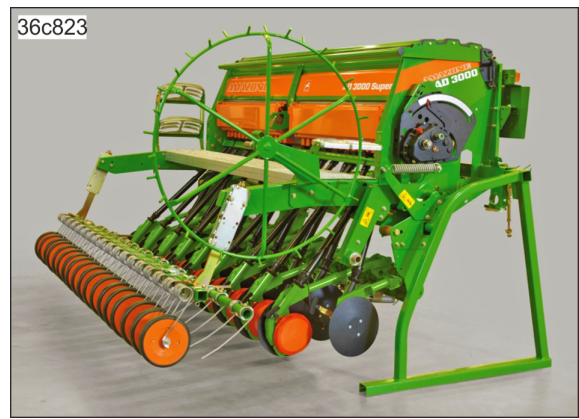


Fig. 123

### 7.2.6 Attelage du semoir sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 2 tubes

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 600
- Rouleau rayonneur KW 580
- Rouleau rayonneur avec profilé de pneu Matrix KWM 600
- Rouleau barre TRW 500
- Rouleau barre TRW 600
- Rouleau prisme Simplex SX-50 SU (société Güttler)
- Rouleau prisme Simplex SX-56 SU (société Güttler)

Le semoir compact est équipé de 2 tourillons  
(Fig. 124/1).

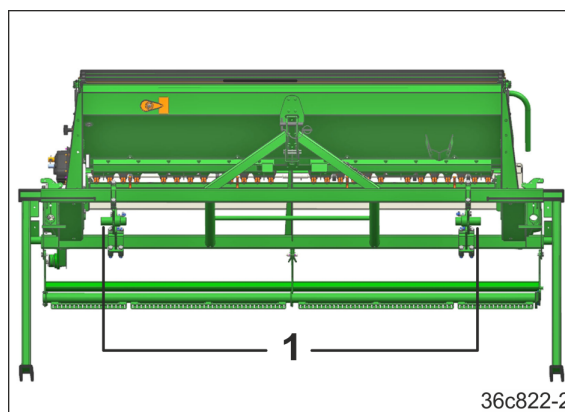


Fig. 124

Chaque tourillon (Fig. 125/1) est fixé au bâti du  
semoir par 3 étriers de serrage :

- 1 étrier de serrage en haut (Fig. 125/2)
- 2 étriers de serrage en bas (Fig. 125/3).

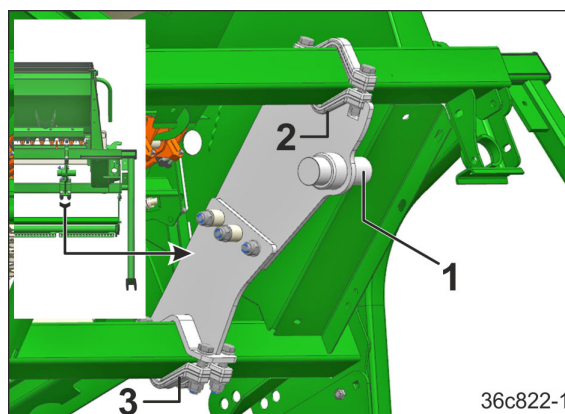


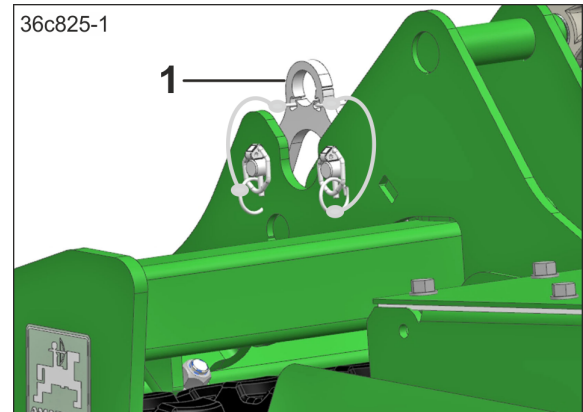
Fig. 125



1. Enlever les raccords de couplage (Fig. 126/1).

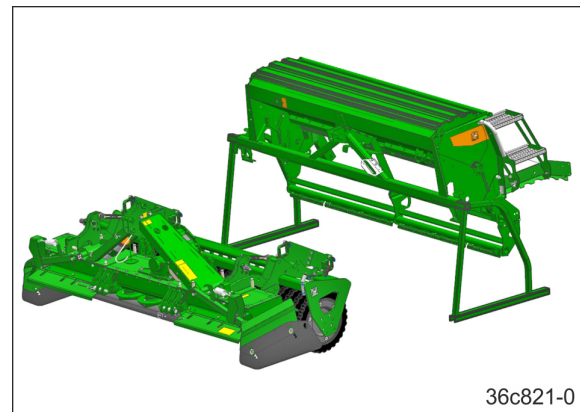


2 raccords de couplage sont en position de stationnement sur l'outil de préparation du sol. Ils servent de blocage mécanique après l'accouplement de la combinaison.



**Fig. 126**

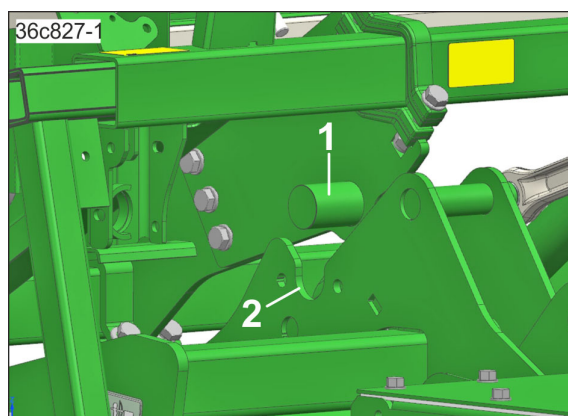
2. Éloigner les personnes de l'espace dangereux situé entre l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
3. Reculer l'outil de préparation du sol jusqu'au semoir compact posé sur les béquilles.



**Fig. 127**

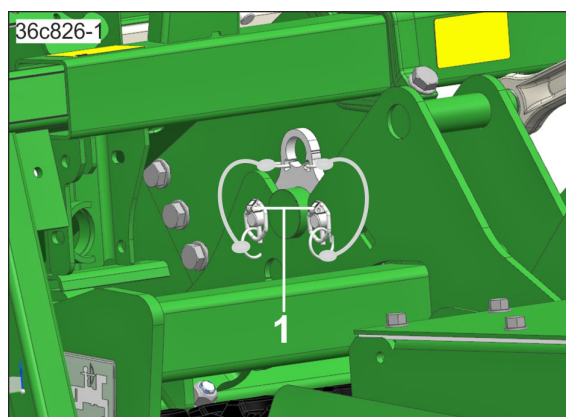
## Attelage et dételage de la machine

4. Loger les tourillons du semoir (Fig. 128/1) dans les crochets d'arrêt (Fig. 128/2) de l'outil de préparation du sol.



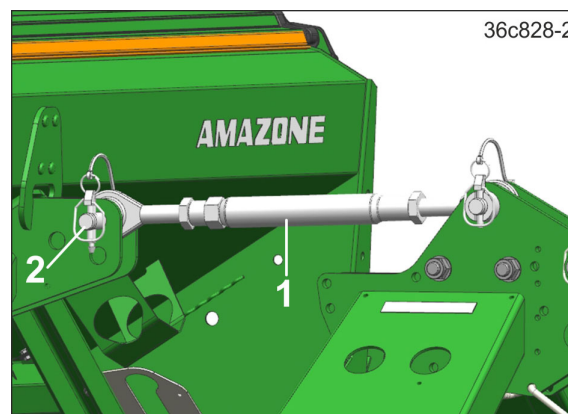
**Fig. 128**

5. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
6. Bloquer la liaison avec deux raccords de couplage (Fig. 129/1).
7. Bloquer chaque raccord de couplage avec 2 goupilles d'arrêt (Fig. 129/2).



**Fig. 129**

8. Fixer le bras supérieur (Fig. 130/1) avec 2 axes de bras supérieur (Fig. 130/2) sur l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
9. Bloquer les axes du bras supérieur avec des goupilles d'arrêt.



**Fig. 130**

10. Relever la combinaison jusqu'à ce que les béquilles ne soient plus dans la terre.
11. Retirer les béquilles (Fig. 131/1).
12. Poser la combinaison sans béquilles.
13. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.

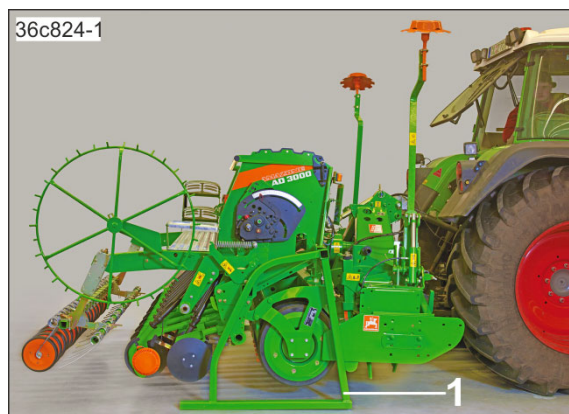


Fig. 131



## DANGER

**Retirer immédiatement les béquilles après avoir attelé le semoir à l'outil de préparation du sol.**

Les béquilles ne sont pas équipées d'un blocage. Lors du transport de la combinaison, elles peuvent sortir de manière incontrôlée des logements et provoquer de graves accidents.

14. Aligner le semoir compact en modifiant le réglage du bras supérieur (Fig. 132/1).

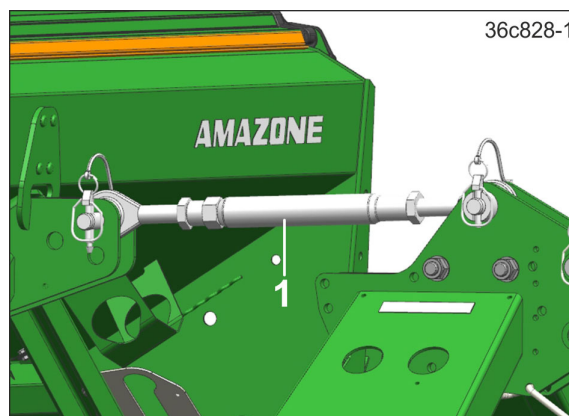


Fig. 132

15. Réaliser les branchements électriques et hydrauliques entre :
  - o l'outil de préparation du sol et le semoir,
  - o le tracteur et l'outil de préparation du sol.

Les instructions relatives au raccordement du câble machine se trouvent dans la notice d'utilisation « Terminal de commande ».

### 7.2.7 Dételage du semoir sur outils de préparation du sol KG/KE/KX 01 avec bâti de rouleau système à 2 tubes

- Rouleau PneuPacker à ergots PW 600
- Rouleau rayonneur KW 580
- Rouleau rayonneur avec profilé de pneu Matrix KWM 600
- Rouleau barre TRW 500
- Rouleau barre TRW 600



#### **DANGER**

**Vider la trémie avant de dételer le semoir compact de l'outil de préparation du sol.**



#### **DANGER**

**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.

1. Mettre la combinaison en position de transport, voir chapitre « Mettre la combinaison de semoir en position de transport », page 159.
2. Placer la combinaison sur une surface horizontale ferme.
3. Vider la trémie.
4. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
5. Déconnecter les branchements électriques et hydrauliques entre :
  - o l'outil de préparation du sol et le semoir,
  - o le tracteur et l'outil de préparation du sol.

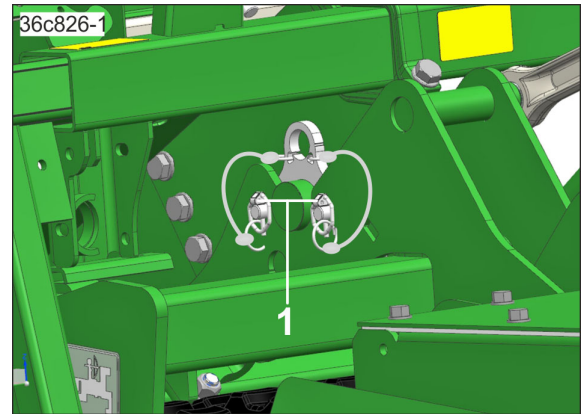
Les instructions relatives au débranchement du câble machine se trouvent dans la notice d'utilisation « Terminal de commande ».

6. Accrocher les conduites d'alimentation dans le système de rangement des tuyaux (Fig. 133).

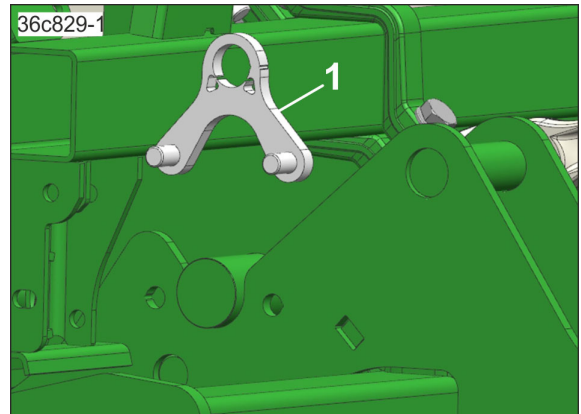


**Fig. 133**

7. Enlever les raccords de couplage.
  - 7.1 Relever la combinaison jusqu'à ce que les béquilles soient dégagées du sol.
  - 7.2 Serrer le frein de stationnement du tracteur, arrêter le moteur du tracteur et retirer la clé de contact.
  - 7.3 Retirer les goupilles d'arrêt (Fig. 134/1).

**Fig. 134**

- 8.4 Enlever les deux raccords de couplage (Fig. 135/1).

**Fig. 135**

## Attelage et dételage de la machine

9. Pousser les 2 béquilles (Fig. 136/1) jusqu'en butée dans le logement.
10. Abaisser la combinaison jusqu'à ce que le semoir compact repose sur les béquilles.

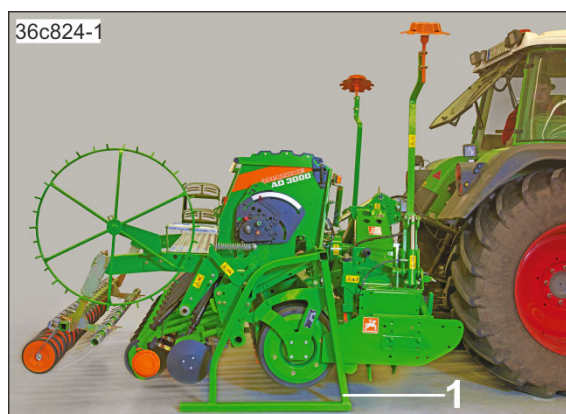


Fig. 136

11. Enlever le bras supérieur (Fig. 137/1).

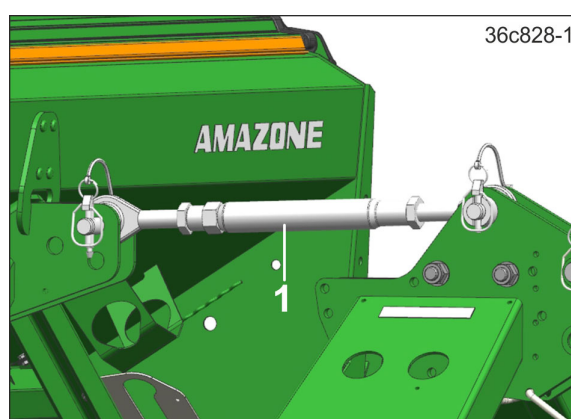


Fig. 137



12. Éloigner les personnes de l'espace dangereux situé entre l'outil de préparation du sol et le semoir compact.
13. Abaisser l'outil de préparation du sol et le tirer avec précaution vers l'avant sans toucher le semoir compact.

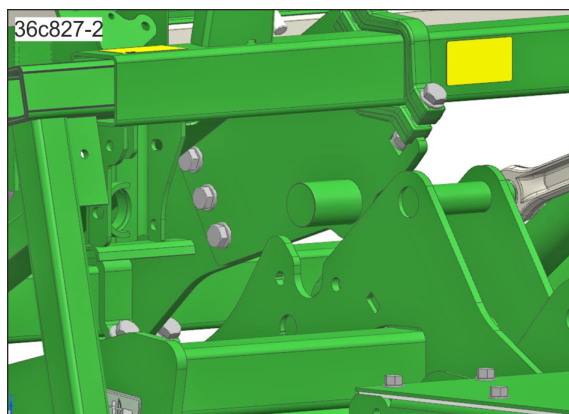


Fig. 138



Les conduites d'alimentation ne doivent pas se coincer lorsque l'outil de préparation du sol est tiré en avant.



## DANGER

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

Lorsque la machine est déposée sur les béquilles, l'accès à la plateforme de chargement est interdit (risque de basculement).

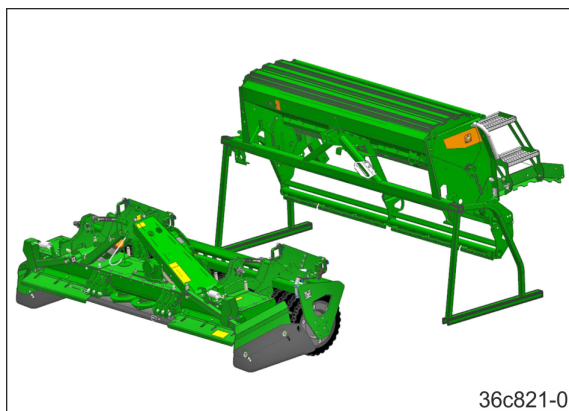


Fig. 139

14. Fixer les raccords de couplage (Fig. 140/1) au même endroit pour le stationnement et les bloquer.

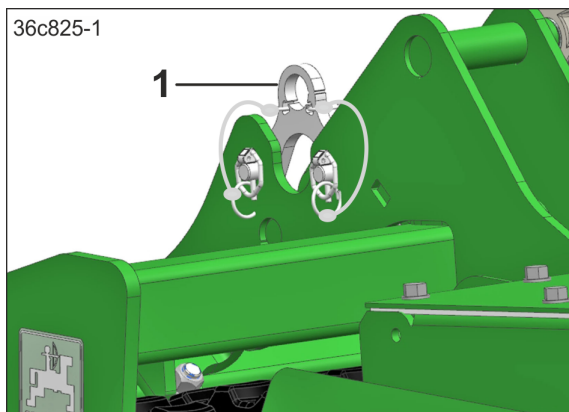


Fig. 140



## 7.2.8 Dételage de la combinaison de semoir du tracteur (tous les types)



### DANGER

#### Risque de déplacement de la combinaison attelée au tracteur.

Stationnez la combinaison sur une surface plane et ferme.

Immobilisez la combinaison avant de la dételer pour empêcher tout déplacement.

Le semoir compact peut être posé lorsqu'il est installé sur l'outil de préparation du sol.

1. Mettez la combinaison en position de transport, voir chapitre « Mettre la combinaison de semoir en position de transport », page 159.
2. Posez la combinaison sur une surface plane et ferme avant de la dételer du tracteur.



Fig. 141

## 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 3 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, prendre toutes les mesures requises pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.

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



### AVERTISSEMENT

**Avant des travaux de réglage, de maintenance et de réparation (si rien d'autre n'est décrit)**

- Atteler la combinaison au tracteur,
- Déposer la combinaison sur un sol plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur.
- désactivez le terminal de commande,
- coupez le moteur du tracteur,
- retirez la clef de contact,
- débranchez l'alimentation entre le tracteur et la machine.  
Débranchez la prise de connexion à la machine .

Risque d'accident par une mise en marche involontaire du doseur ou d'autres composants de la machine en raison d'un mouvement de la roue d'entraînement ou une impulsion radar.

## 8.1 Plier et déplier les marches



### DANGER

**Ne jamais accéder aux marches et à la plateforme de chargement lorsque le semoir est posé sur les béquilles (risque de basculement).**

L'accès est uniquement autorisé lorsque le semoir est attelé sur l'outil de préparation du sol.



### PRUDENCE

**Monter uniquement sur les marches pour accéder à la plateforme de chargement.**

L'accès à la plateforme de chargement en utilisant un autre moyen que les marches peut entraîner des blessures graves par chute.



Replier toujours les marches avant le début du travail ou un déplacement sur route.



### DANGER

**Un verrou (Fig. 142) forme le verrouillage de transport mécanique des marches.**

La flèche indique le sens de traction pour le déverrouillage.

Vérifier le positionnement correct du verrou après le repliage des marches.

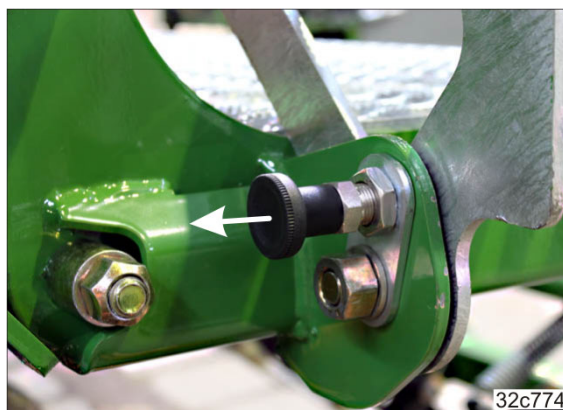


Fig. 142

Déplier les marches à la main et avec précaution.

Déplier les marches uniquement lorsque le semoir est attelé au tracteur ou à l'outil de préparation du sol.

1. Tenir les marches.
2. Déverrouiller le verrouillage de transport mécanique (voir ci-dessus).
3. Déplier les marches.



Fig. 143

Les marches se verrouillent automatiquement lors du repliage.

4. Vérifier le positionnement correct du verrou (voir ci-dessus) après le repliage des marches (Fig. 144).



Fig. 144

## 8.2 Déplacement de la roue d'entraînement en position de transport / travail

### 8.2.1 Passer la roue d'entraînement en position de travail

1. Sortir la roue d'entraînement de son support de transport (Fig. 145/1). La roue d'entraînement est bloquée avec une goupille d'arrêt (Fig. 145/2).

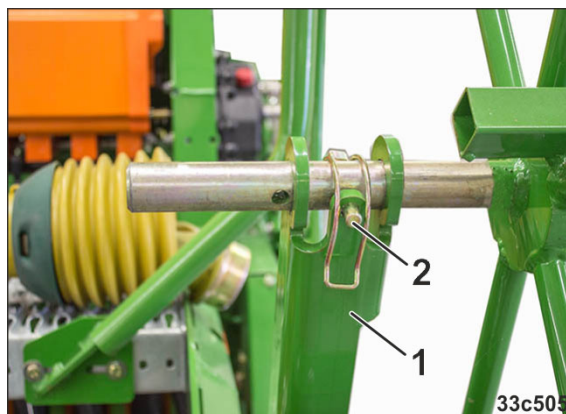


Fig. 145

2. Enficher la roue d'entraînement dans l'entraînement et la bloquer avec une goupille d'arrêt (Fig. 146/1).

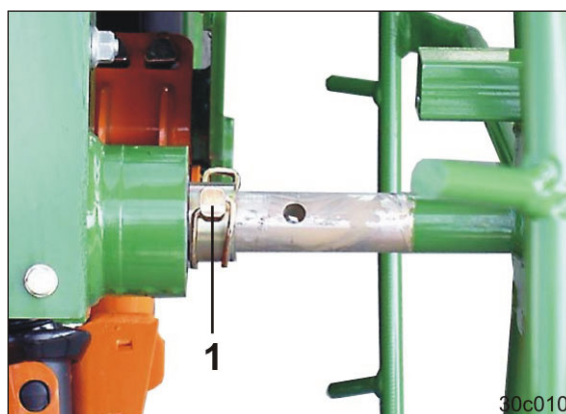


Fig. 146

## 8.2.2 Mettre la roue d'entraînement en position de transport

1. Relever la roue d'entraînement.
2. Pivoter le verrou (Fig. 147/1).



Fig. 147

3. Fixer la roue d'entraînement dans le support de transport.

- 3.1 Desserrer la goupille d'arrêt (Fig. 148/1) et retirer la roue d'entraînement de l'entraînement.

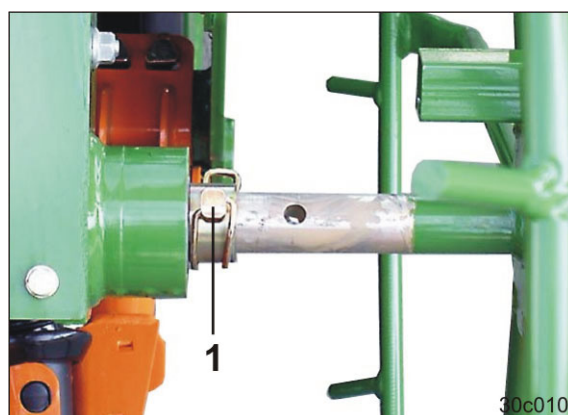


Fig. 148

- 3.2 Insérer la roue d'entraînement dans le support de transport (Fig. 149/1) et la bloquer avec la goupille d'arrêt (Fig. 149/2).

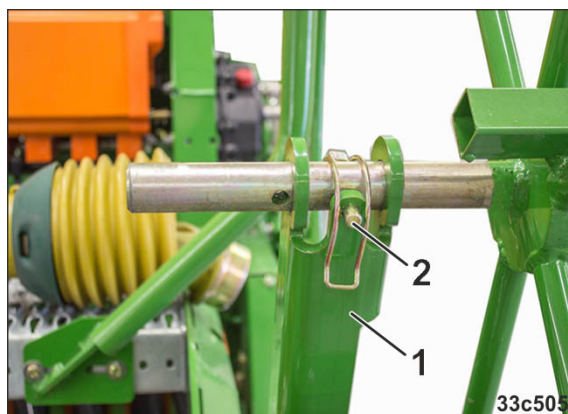


Fig. 149

### 8.3 Remplir la trémie de grains

**DANGER**

**Ne jamais remplir le semoir lorsque le semoir est posé sur les béquilles (risque de basculement).**

Accoupler combinaison et tracteur avant de remplir la trémie de grains.

Respecter les quantités de remplissage et le poids total autorisés.

**AVERTISSEMENT**

**Danger d'écrasement dans la zone de danger sous des charges suspendues/pièces de machines lors du remplissage de la trémie dû à un abaissement accidentel !**

Placez toujours la combinaison au sol avant de remplir la trémie.

Ne restez jamais sous les big-bags remplis.

Ouvrez les big-bags depuis un emplacement sûr situé à côté des big-bags.

**DANGER**

**Les poussières des produits de traitement de la semence sont toxiques, elles ne doivent pas être inhalées ou entrer en contact avec le corps.**

De la poussière des produits de traitement peut s'échapper

- lors du remplissage de la machine
- lors de la vidange de la machine
- lors du nettoyage et de l'élimination de la poussière des produits de traitement

Porter une tenue de protection, un masque de protection, des lunettes de protection et des gants.



1. Accoupler combinaison et tracteur,
2. Garer la combinaison sur une surface plane.
3. Immobilisation du tracteur/de la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
4. Monter sur les marches (Fig. 150/1) pour accéder à la plateforme de chargement.
5. Ouvrir le couvercle de la trémie de graines par la poignée.


**Fig. 150**

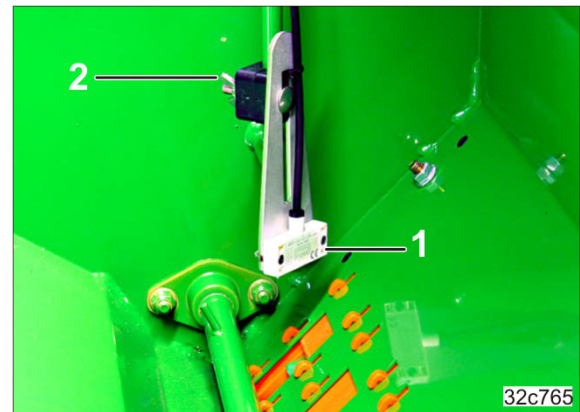
6. Régler la hauteur du capteur de marche à vide (Fig. 151/1) en fonction de la quantité de semence résiduelle souhaitée.



La hauteur du capteur de marche à vide se règle uniquement lorsque la trémie de graines est vide.

Le capteur de marche à vide ne doit pas toucher la paroi de la trémie.

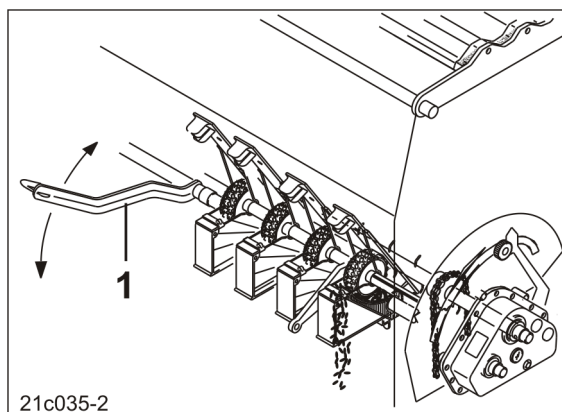
7. Serrer l'écrou à ailettes (Fig. 151/2).


**Fig. 151**

## Réglages

8. Placer le levier des trappes de fond (Fig. 152/1) dans une position située entre 1 et 4 pendant le remplissage de la trémie de graines.

Toujours enclencher et bloquer le levier des trappes de fond dans le groupe de trous.



**Fig. 152**

9. Remplir la trémie de graines
  - o avec des sacs depuis un véhicule d'approvisionnement : l'aide au remplissage (Fig. 153/1) facilite le remplissage avec des sacs.
  - o avec une aube de chargeur avant
  - o depuis des big-bags.
  - o avec une vis de remplissage.
10. Fermer le couvercle de la trémie de grains.
11. Replier les marches
 

Un verrou forme le verrouillage de transport mécanique des marches. Vérifier que le verrou est correctement positionné, voir chapitre 8.1, page 122.



**Fig. 153**

## 8.4 Poser les augets d'étalonnage sur le cône de descente

1. Retirer le levier à ressort (Fig. 154/1) de son dispositif de blocage par le côté.



Fig. 154

2. Abaisser le cône de descente (Fig. 155/1).



Fig. 155

3. Retirer les augets d'étalonnage de leurs supports vers le haut.

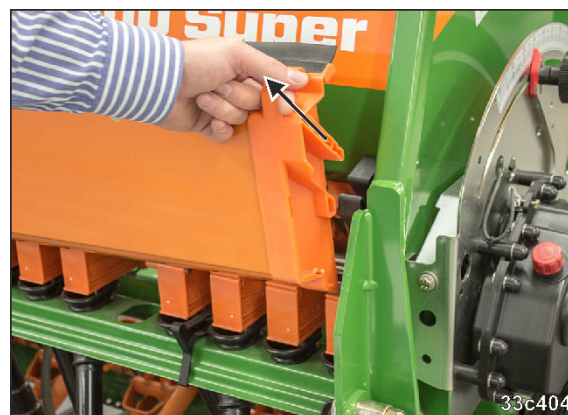


Fig. 156

4. Poser les augets d'étalonnage sur le cône de descente.



Fig. 157

## 8.5 Réglage du débit de grains

1. Relever les valeurs de réglage requises dans le tableau « Valeurs de réglage » (page 58).
  - 1.1 Choix des roues de distribution, voir chapitre « Semis avec une roue de distribution normale ou à fines graines », page 130.
  - 1.2 Position des trappes de fermeture, voir chapitre « Régler les trappes de fermeture », page 133
  - 1.3 Position des trappes de fond, voir chapitre « Position des trappes de fond », page 134
  - 1.4 Arbre agitateur, voir chapitre « Arbre agitateur », page 135
2. Étalonner le débit, voir chapitre « Étalonnage du débit de grains », page 137.

### 8.5.1 Semis avec une roue de distribution normale ou à fines graines



Ce réglage influe sur le débit.  
Étalonner le débit selon le réglage.

1. Sortir les augets d'étalonnage (Fig. 158) des supports.  
Après le réglage, fixer à nouveau les augets d'étalonnage dans les supports.

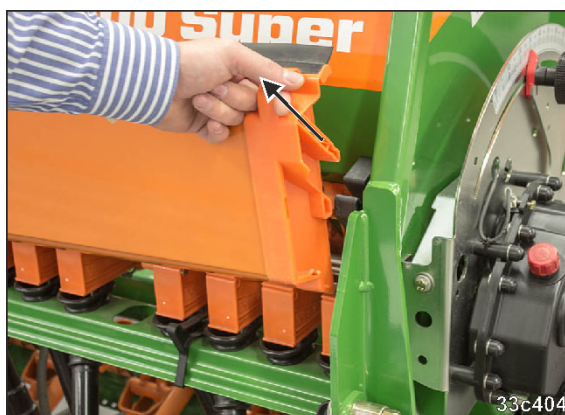


Fig. 158

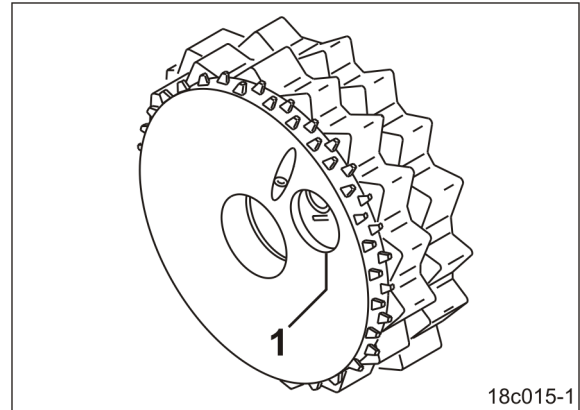
2. Relever la roue d'entraînement, voir chapitre « Déplacement de la roue d'entraînement en position de transport / travail », en page 124.
3. Insérer la manivelle d'étalonnage (Fig. 159/1) dans le trou carré de la roue d'entraînement.



Fig. 159

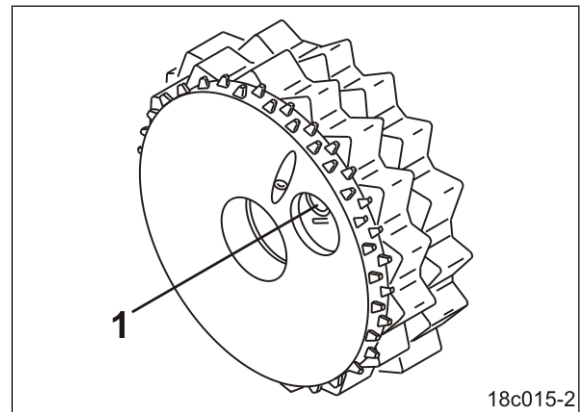


4. Tourner la roue d'entraînement vers la droite jusqu'à ce que les trous (Fig. 160/1) des roues de distribution fines graines soient visibles.

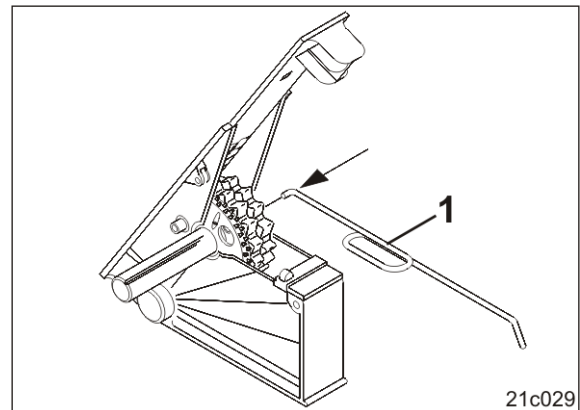

**Fig. 160**

### Semis avec roues de distribution normales

1. Faire tourner manuellement la roue distribution normale sur l'arbre de distribution, jusqu'à ce que la goupille (Fig. 161/1) soit visible dans l'alésage.


**Fig. 161**

2. Pousser la goupille avec la clé jointe (Fig. 162/1) contre la roue de distribution fines graines.
3. Vérifier la liaison.
4. Reproduire le même réglage sur toutes les roues de distribution.


**Fig. 162**

## Semis avec des roues de distribution fines graines

1. A l'aide de la clé livrée (Fig. 163/1), pousser la goupille derrière l'alésage jusqu'en butée dans la roue de distribution normale.
2. Vérifier que la roue distributrice normale peut librement tourner sur l'arbre de distribution.
3. Reproduire le même réglage sur toutes les roues de distribution.

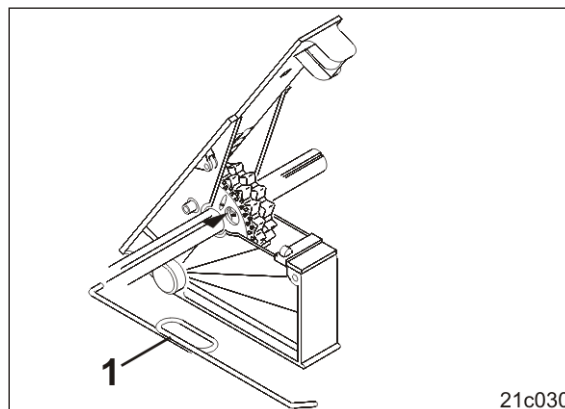


Fig. 163

## 8.5.2 Semis avec roues de distribution pour féveroles



Ce réglage influe sur le débit.  
Étalonner le débit selon le réglage.

Les roues de distribution pour féveroles peuvent

- être remplacées par des roues de distribution normales ou à fines graines après démontage de l'arbre de distribution, ou
- être montées avec un deuxième arbre de distribution.

Dans tous les cas, faire installer les roues de distribution pour féveroles dans un atelier spécialisé, voir chapitre « Installer des roues de distribution pour féveroles », page 185.

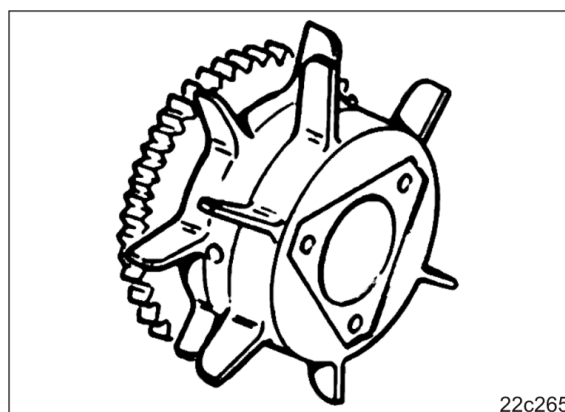


Fig. 164

### 8.5.3 Régler les trappes de fermeture



Ce réglage influe sur le débit.  
Étalonner le débit selon le réglage.

1. Sortir les augets d'étalonnage (Fig. 165) des supports.  
Après le réglage, fixer à nouveau les augets d'étalonnage dans les supports.

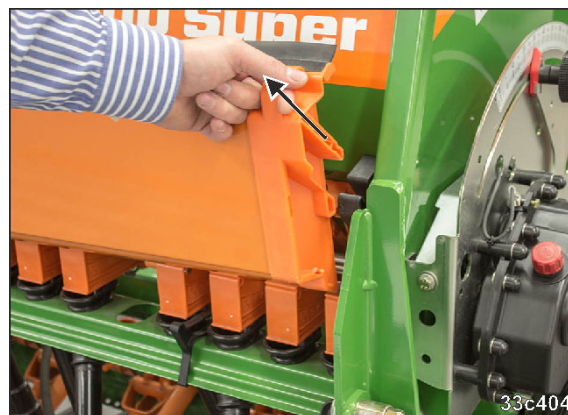


Fig. 165

2. Régler les trappes de fermeture (Fig. 166) sur la valeur indiquée dans le tableau (voir page 58).

Les trappes de fermeture (Fig. 166) s'enclenchent dans l'une des trois positions :

- A = fermé**
- B = ouvert à 3/4**
- C = ouvert**

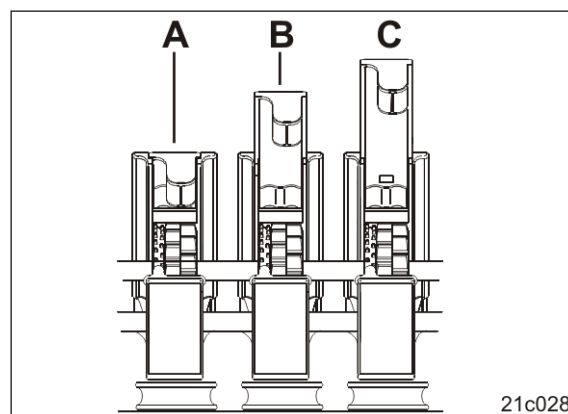


Fig. 166

3. Fermer les trappes de fermeture des carters de distribution qui ne sont pas utilisés.



## 8.5.4 Position des trappes de fond



Ce réglage influe sur le débit.  
Étalonner le débit selon le réglage.

1. Dans le groupe perforé, régler le levier des trappes de fond (Fig. 167/1) sur la valeur indiquée dans le tableau (voir page 58).
2. Bloquer le levier du clapet de fond avec une goupille d'arrêt (Fig. 167/2).

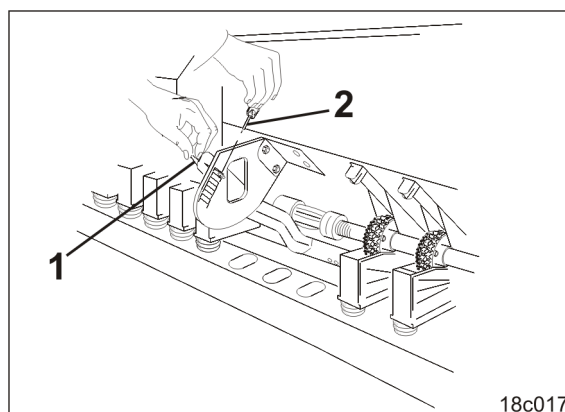


Fig. 167

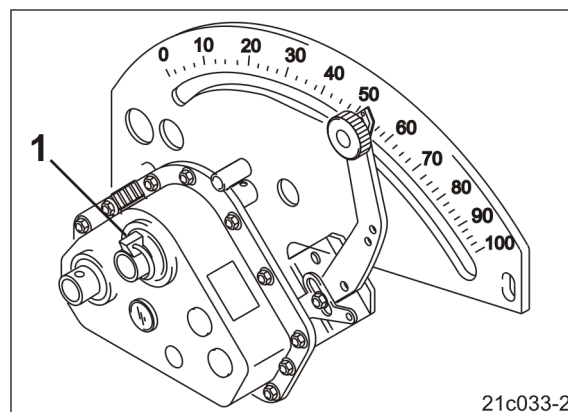
### 8.5.5 Arbre agitateur



Ce réglage influe sur le débit.  
Étalonner le débit selon le réglage.

#### Semis avec arbre agitateur

L'arbre agitateur est actif lorsque la goupille d'arrêt (Fig. 168/1) est insérée dans le trou de l'arbre creux d'entraînement.

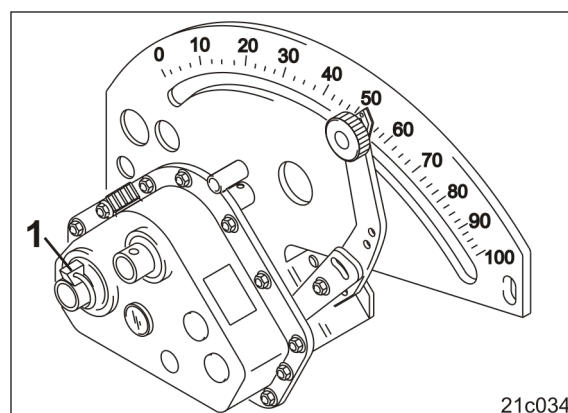


**Fig. 168**

#### Semis sans arbre agitateur

L'arbre agitateur est inactif lorsque la goupille d'arrêt n'est pas insérée dans le trou de l'arbre creux d'entraînement.

Pour ranger la goupille d'arrêt (Fig. 169/1), l'enficher dans l'alésage de l'arbre secondaire.



**Fig. 169**

## 8.5.6 Installer le panier à colza



Arrêter l'entraînement de l'arbre agitateur avant d'installer le panier à colza dans la trémie de graines.

1. Arrêter l'entraînement de l'arbre agitateur, voir chapitre « Arbre agitateur », page 135.



Placer les tiges d'agitation (Fig. 170/2) à la verticale si l'arbre agitateur ne possède pas d'éléments d'agitation ronds, voir chapitre Arbre agitateur, page 62.

2. Fixer les profilés du panier à colza (Fig. 170/1) avec des pinces (Fig. 170/3) dans la trémie de graines, voir dessin de montage (Fig. 171).

Les profilés de la garniture colza s'appuient sur l'arbre agitateur.

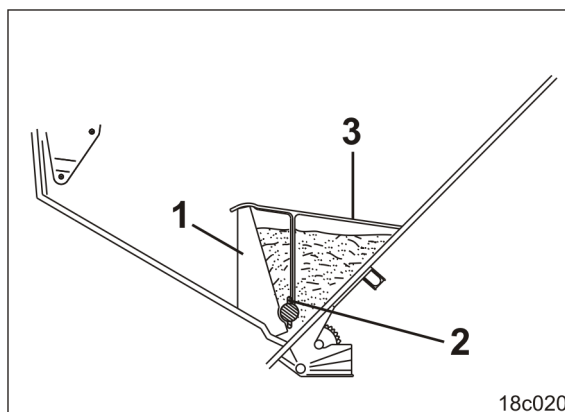
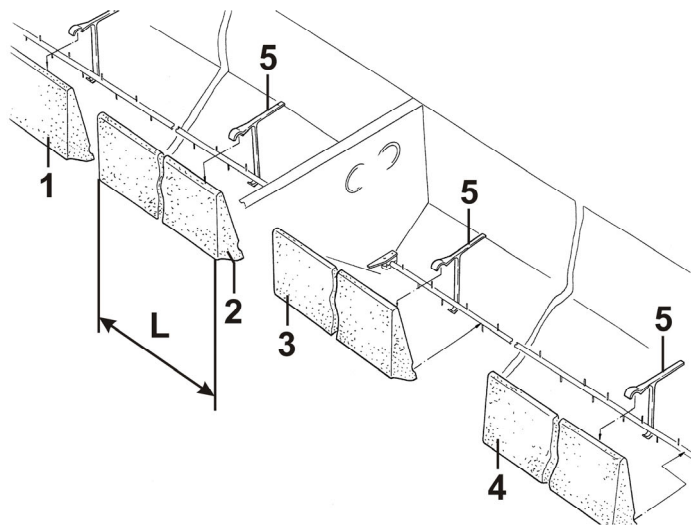


Fig. 170

18c020



29c937

Fig. 171

|   |                         |         | AD 3000 |
|---|-------------------------|---------|---------|
| 1 | Longueur du profilé "L" | [mm]    | 1025    |
| 2 |                         | [mm]    | 255     |
| 3 |                         | [mm]    | 1025    |
| 4 |                         | [mm]    | 255     |
| 5 | Pinces                  | [pièce] | 8       |



Si nécessaire, relier l'arbre agitateur à l'entraînement après le démontage du panier à colza (voir tableau à la page 58).

En particulier lors de l'épandage de semences portant des bractées avec un arbre agitateur désactivé, des stagnations de semence dans la trémie de graines et un épandage incorrect peuvent survenir.

## 8.6 Étalonnage du débit de grains

1. Atteler la combinaison de semoir au tracteur.
2. Garer la combinaison sur une surface plane.
3. Immobiliser le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
4. Remplir la trémie de graines au minimum jusqu'à 1/3 du volume de la trémie (moins pour les fines graines).
5. Poser les augets d'étalonnage sur le cône de descente, voir chap. « Poser les augets d'étalonnage sur le cône de descente », page 129.
6. Lorsque le compteur de jalonnage du terminal de commande « AmaLog+ » affiche le chiffre « 0 », réglez le compteur de jalonnage sur « 1 ».

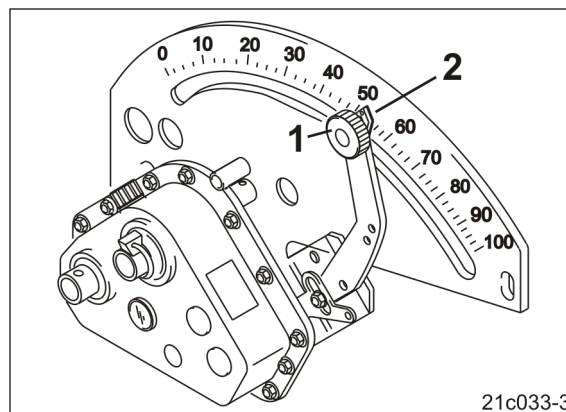


Le compteur de jalonnage ne doit pas afficher "0" pendant le contrôle de débit. Commuter éventuellement le compteur de jalonnage.

Si le compteur de jalonnage est sur "0"

- aucune semence n'est transportée par les roues de distribution de jalonnage
- un mauvais réglage de la transmission est déterminé à cause de valeurs de contrôle erronées.

7. Desserrer le bouton d'arrêt (Fig. 172/1).
8. Relever le réglage de la boîte de transmission pour le premier contrôle de débit dans le tableau ci-dessous (Fig. 173).
9. Placer le pointeur (Fig. 172/2) du levier de transmission sur la valeur de réglage de transmission.
10. Serrer à fond le bouton d'arrêt.



**Fig. 172**

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

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| Semis avec roues de distribution normales :       | position de transmission "50" |
| Semis avec roues de distribution fines graines :  | position de transmission "15" |
| Semis avec roues de distribution pour féveroles : | position de transmission "50" |

**Fig. 173**

## Rotation de la machine

11. Faire tourner le semoir. La rotation produit les mêmes conditions que le déplacement sur le champ plus tard.
  - 11.1 Relever la roue d'entraînement.
  - 11.2. Insérer la manivelle d'étalonnage (Fig. 174/1) dans le tube carré de la roue d'entraînement.
  - 11.3 Tourner la roue d'entraînement dans le sens des aiguilles d'une montre (sens de la flèche) jusqu'à ce que la semence tombe de tous les carters de distribution dans les augets d'étalonnage.
  - 11.4 Remplir les augets d'étalonnage deux fois en tournant la manivelle (pour des semences fines, 200 tours de manivelle suffisent).
  - 11.5 Vider les augets d'étalonnage dans la trémie de graines et les replacer sur le cône de descente.



**Fig. 174**

30c008

## Étalonnage du débit

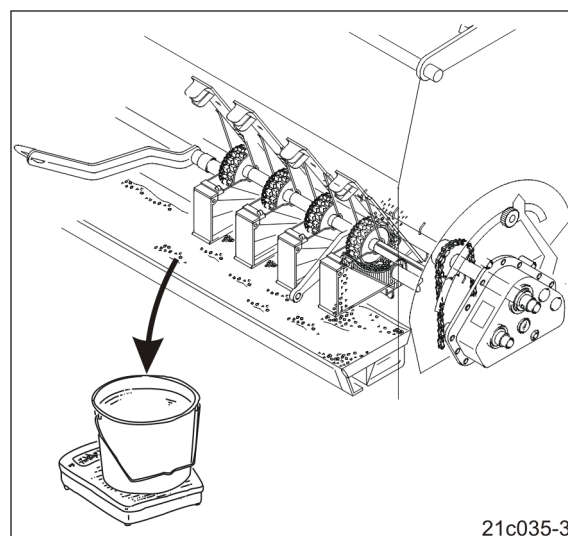
### 12. Étalonner le débit de grains.

12.1 Tourner la roue d'entraînement vers la droite en respectant le nombre de tours de manivelle indiqué dans le tableau (Fig. 50, page 64).

12.2 Peser la quantité de semence collectée dans les augets d'étalonnage.  
Le seau pliable fourni sert à transvaser la semence collectée. La semence collectée est pesée dans le seau pliable.  
Le seau pliable s'accroche facilement à la balance numérique, fournie elle aussi.



Vérifier la précision d'affichage de la balance et prendre en compte le poids des contenants.



**Fig. 175**

12.3 Calculer la quantité qui sera épandue [kg/ha] à partir du poids de la semence recueillie (voir ci-dessous)

- o avec le facteur "40" (pour 1/40 ha) ou
- o avec le facteur « 10 » (pour 1/10 ha).

### Étalonnage sur 1/40 ha :

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Débit [kg/ha]     =     quantité de semence recueillie [kg/ha] x 40</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|

### Étalonnage sur 1/10 ha :

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Débit [kg/ha]     =     quantité de semence recueillie [kg/ha] x 10</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|

### Exemple :

Quantité de semence recueillie : 3,2 kg sur 1/40 ha

$$\text{Débit [kg/ha]} = 3,2 \text{ [kg/ha]} \times 40 = 128 \text{ [kg/ha]}$$

## Réglages

13. Le débit de grains souhaité [kg/ha] n'est généralement pas atteint lors du premier étalonnage. Déterminez la valeur de réglage de la transmission pour le débit souhaité [kg/ha] à partir des valeurs d'étalonnage du premier étalonnage avec la disquette de calcul, voir chapitre « Détermination de la position de la boîte de transmission à l'aide de la disquette de calcul », page 140.
14. Répéter l'étalonnage jusqu'à obtention du débit souhaité.
15. Fixer les augets d'étalonnage sur la trémie de graines.
16. Pousser les cônes de descente vers le haut et les faire enclencher.
17. Insérer la manivelle dans le support de transport.



Répéter le contrôle de débit après env. 2 ha.

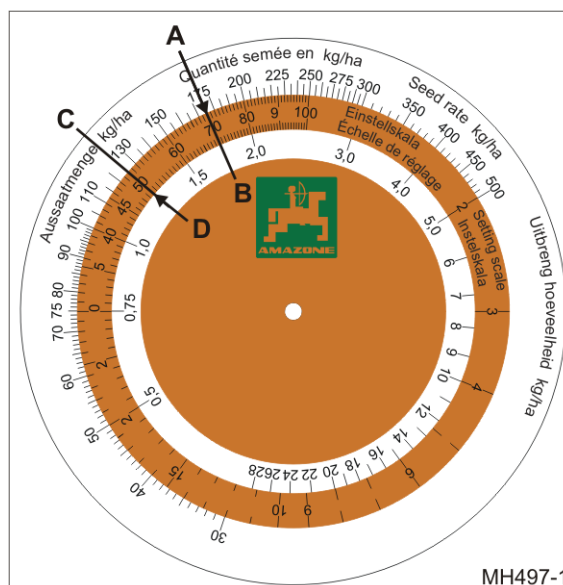
### 8.6.1 Détermination de la position de la boîte de transmission à l'aide de la disquette de calcul

La disquette de calcul et les valeurs d'étalonnage du premier étalonnage permettent de déterminer rapidement la valeur de réglage de la boîte de transmission pour le débit de grains souhaité [kg/ha].

**Example :**

- Valeur de réglage de la boîte de transmission pour le premier étalonnage : .....70
- Débit de grains calculé après le premier étalonnage : .....175 [kg/ha]
- **Débit de grains souhaité : .....125 [kg/ha].**

1. Superposer les valeurs d'étalonnage sur la disquette de calcul :
  - o Débit de grains calculé  
175 kg/ha (Fig. 176/A)
  - o Valeur de réglage de la boîte de transmission 70 (Fig. 176/B).
2. Lire la valeur de réglage de la boîte de transmission pour le débit de grains souhaité :
  - o Débit de grains souhaité  
125 kg/ha (Fig. 176/C)
  - o Valeur de réglage de la boîte de transmission 50 (Fig. 176/D).
3. Réglez le levier de la boîte de transmission Vario sur la valeur de réglage déterminée et répétez l'étalonnage jusqu'à ce que le débit de grains souhaité soit atteint.



**Fig. 176**



## 8.7 Soc RoTeC-Control

### 8.7.1 Réglage et contrôle de la profondeur d'implantation de semences

La profondeur d'implantation de semence dépend des facteurs suivants

- type de sol (léger à lourd),
- vitesse de déplacement,
- de la pression d'enterrage des socs,
- position des disques/rouleaux de guidage en profondeur.

**Contrôlez la profondeur d'implantation lorsque l'un des facteurs change.**

1. Régler la pression d'enterrage des socs, voir chapitre 8.8, page 144.  
Une pression d'enterrage des socs plus élevée permet généralement de mieux respecter la profondeur d'implantation de semences réglée.
2. Semer 30 m à 50 m à la vitesse de travail.
3. Dégager la semence sur plusieurs points.
4. Contrôler la profondeur d'implantation de semences.
5. Répéter l'opération jusqu'à ce que la profondeur d'implantation de semences souhaitée soit atteinte.
6. Si la profondeur d'implantation souhaitée ne peut pas être obtenue par le réglage de la pression d'enterrage des socs, régler tous les disques/rouleaux de guidage en profondeur de manière égale, voir chapitre « Réglage des disques/rouleaux de guidage en profondeur », page 142.
7. Après avoir réglé les disques/rouleaux de guidage en profondeur, régler à nouveau la profondeur d'implantation de semences souhaitée avec la pression d'enterrage des socs.

### 8.7.1.1 Réglage des disques/rouleaux de guidage en profondeur

Si la profondeur d'implantation souhaitée ne peut pas être obtenue par le réglage de la pression d'enterrage des socs, régler tous les disques/rouleaux de guidage en profondeur de manière égale ou les démonter, comme décrit dans ce chapitre.

#### Enclencher le disque/rouleau de guidage en profondeur dans un des trous du soc

1. Se reporter au tableau (Fig. 57, page 67), pour connaître le trou requis du disque/rouleau de guidage en profondeur.
2. Insérer l'extrémité du disque/rouleau de guidage en profondeur dans le trou requis. Le levier (Fig. 177/1) sert à actionner le disque/rouleau de guidage en profondeur.
3. Régler les disques/rouleaux de guidage en profondeur de manière égale.

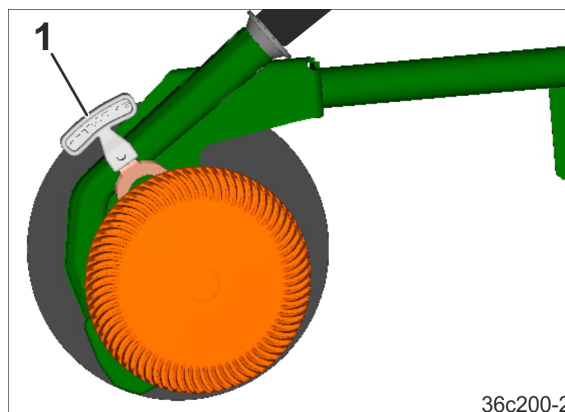
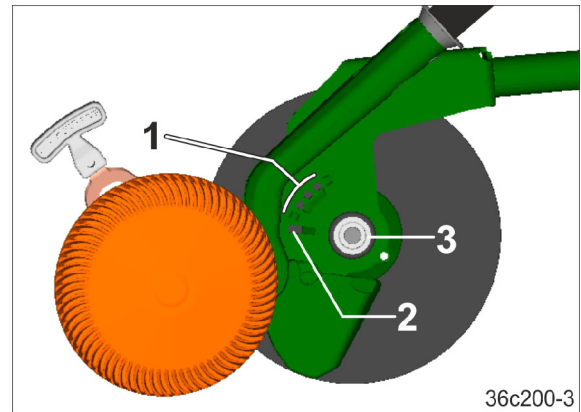


Fig. 177

### Démontage du disque/rouleau de guidage en profondeur

1. Engager la butée du levier au-delà du groupe de trous (Fig. 178/1) dans le trou oblong (Fig. 178/2).
2. Déplacer le disque/rouleau de guidage en profondeur dans le trou oblong (Fig. 178/2) jusqu'à ce que le disque/rouleau de guidage en profondeur se dégage du verrouillage (Fig. 178/3).
3. Retirer le disque/rouleau de guidage en profondeur du soc.



**Fig. 178**

### Installer le disque/rouleau de guidage en profondeur

1. Placer le disque/rouleau de guidage en profondeur sur le verrouillage (Fig. 178/3). La butée s'enclenche alors dans le trou oblong (Fig. 178/2) du soc.
2. Déplacer le disque/rouleau de guidage en profondeur dans le trou oblong (Fig. 178/2) jusqu'à ce que le disque/rouleau de guidage en profondeur s'enclenche dans le verrouillage. Un coup léger porté sur le centre du disque aide celui-ci à s'engager.
3. Tirer la butée hors du trou oblong avec le levier et l'insérer dans le trou requis (Fig. 178/1).



Fixation du disque/rouleau de guidage en profondeur avec

- le repère « K » sur le soc court
- le repère « L » sur le long soc

## 8.8 Pression d'enterrage des socs



Ce réglage influe sur la profondeur d'implantation de la semence.  
Après tout réglage, vérifier la profondeur d'implantation.

### 8.8.1 Modulation de la pression d'enterrage des socs (réglage manuel)

1. Enficher la manivelle d'étalonnage (Fig. 179) sur la broche de réglage et régler la pression d'enterrage.

Une rotation de la manivelle

- vers la gauche  
provoque une localisation moins profonde de la semence,
- vers la droite  
provoque une localisation plus profonde de la semence.

2. Insérer la manivelle dans le support de transport.



Fig. 179

## 8.8.2 Modulation hydraulique de la pression d'enterrage des socs



### AVERTISSEMENT

Éloigner les personnes de la zone de danger des composants à actionnement hydraulique.

1. Actionner le distributeur (vert).
- Mettre les vérins hydrauliques en pression.
2. Arrêter le moteur du tracteur, serrer le frein et retirer la clé de contact.
3. Enficher l'axe (Fig. 180/1) en-dessous de la butée (Fig. 180/3) dans un alésage du segment perforé et le bloquer avec une goupille d'arrêt (Fig. 180/2).

Chaque alésage est marquée avec un nombre.

Plus le nombre de l'alésage dans lequel l'axe est enfiché est élevé, plus la pression d'enterrage ou la profondeur d'implantation est élevée.

4. Placer le distributeur (vert) en position flottante.

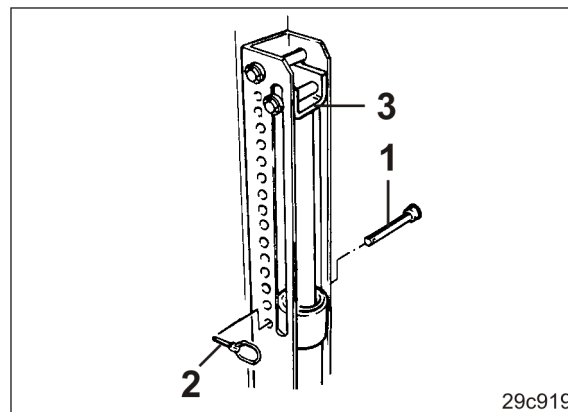


Fig. 180

### Régage de la pression augmentée d'enterrage des socs

1. Placer le distributeur (vert) en position flottante.
2. Arrêter le moteur du tracteur, serrer le frein et retirer la clé de contact.
3. Enficher l'axe (Fig. 181/1) au dessus de la butée (Fig. 181/3) dans un alésage du segment perforé et le bloquer avec une goupille d'arrêt (Fig. 181/2).

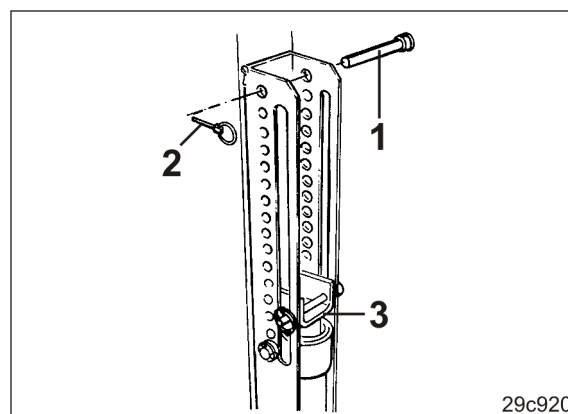


Fig. 181

## 8.9 Réglage des recouvreurs FlexiDoigts

### 8.9.1 Mettre le recouvreur FlexiDoigts en position de travail/transport

#### 8.9.1.1 Amener le recouvreur FlexiDoigts en position de travail

Le rouleau et les socs pressent le sol vers l'extérieur de manière différente en fonction de la vitesse de déplacement et de l'état du sol.

Régler les dents extérieures de telle manière que le sol soit ramené et qu'un lit de semence se forme sans trace.

Plus la vitesse de travail est élevée, plus les tubes carrés (Fig. 182/1) doivent être poussés vers l'extérieur.

Bloquez les tubes carrés avec les dents extérieures après chaque réglage avec des vis de blocage.

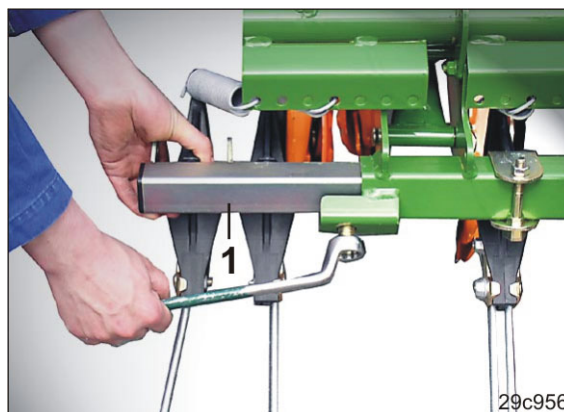


Fig. 182

#### 8.9.1.2 Mettre le recouvreur FlexiDoigts en position de transport

Lors du transport, les dents extérieures du recouvreur FlexiDoigts peuvent dépasser la largeur de transport autorisée et faire saillie dans l'espace de circulation, voir chapitre « Réglementation légale et sécurité », page 160.

Pour que la largeur de transport autorisée ne soit pas dépassée, insérer les deux tubes carrés (Fig. 182/1) avec les dents extérieures dans le tube porteur jusqu'en butée.

Bloquez les tubes carrés avec les dents extérieures après chaque réglage.

### 8.9.2 Régler les dents du recouvreur FlexiDoigts en vissant les supports à un autre emplacement

1. Régler la distance « A » (voir chapitre 5.10.1, page 71) en déplaçant le support du recouvreur FlexiDoigts.
2. Le recouvreur FlexiDoigts possède deux segments de réglage. Effectuer des réglages identiques sur les deux segments de réglage.

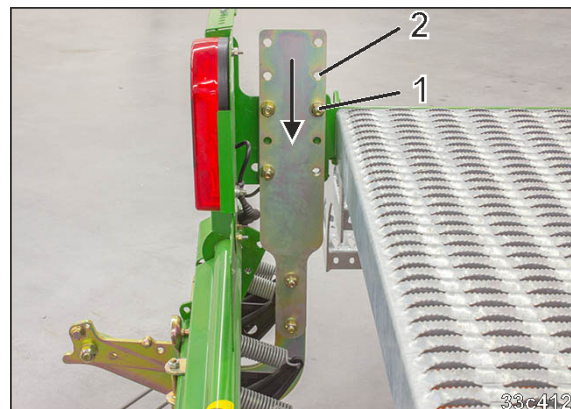


Fig. 183

### 8.9.3 Réglage en continu des dents du recouvreur FlexiDoigts

1. Desserrer la goupille d'arrêt, voir ci-dessous.
2. Fixer le cliquet.
3. Régler la distance "A" (Fig. 64).
- 3.1 Le réglage est réalisé en tournant avec régularité la broche (Fig. 184) sur tous les segments de réglage.



Fig. 184

4. Sécurisez le réglage avec une goupille d'arrêt (Fig. 185/1).
5. Introduire le cliquet dans la cartouche.

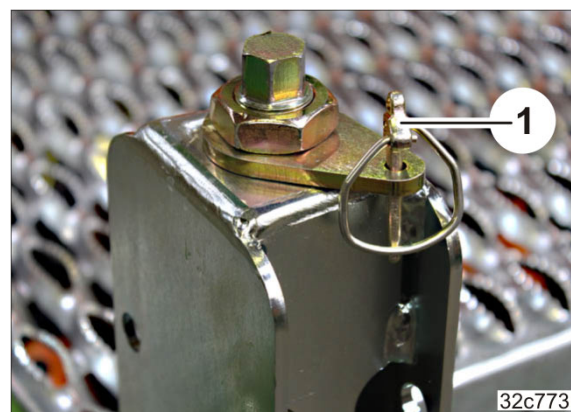


Fig. 185



### 8.9.4 Réglage de la pression du recouvreur FlexiDoigts

1. Tendre les ressorts de traction du recouvreur FlexiDoigts avec la manivelle de contrôle de débit.
2. Enficher l'axe (Fig. 186/2) dans un alésage en dessous du levier (Fig. 186/1) et le bloquer avec une goupille à ressort.
3. Détendre la manivelle de contrôle de débit.



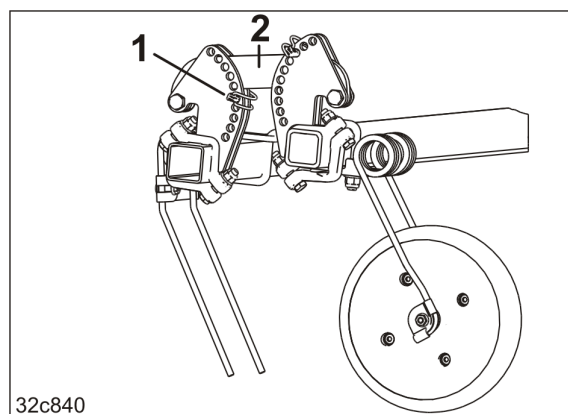
Fig. 186

## 8.10 Régler le recouvreur à rouleaux

### 8.10.1 Réglage de l'angle des dents par rapport au sol

1. Relevez la machine jusqu'à ce que les dents du recouvreur se trouvent juste au-dessus du sol sans le toucher.
2. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
3. Modifier l'angle de réglage des dents par rapport au sol en fixant la goupille d'arrêt pour tube (Fig. 187/1)
  - o sous le bras (Fig. 187/2)
  - o dans tous les segments
  - o dans le même alésage.

Plus la goupille d'arrêt pour tube (Fig. 187/1) est logée bas sur le segment de réglage, plus l'angle de réglage est faible.



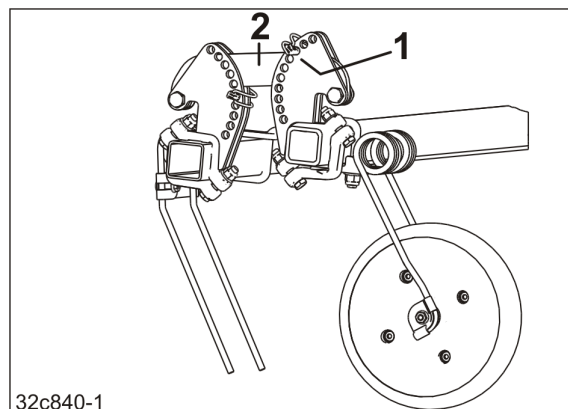
32c840

Fig. 187

### 8.10.2 Réglage de la profondeur de travail des dents du recouvreur

1. Relevez la machine jusqu'à ce que les dents du recouvreur se trouvent juste au-dessus du sol sans le toucher.
2. Serrer le frein de stationnement du tracteur, couper le moteur et retirer la clé de contact.
3. Le réglage de la profondeur de travail des dents du recouvreur s'effectue en fixant la goupille d'arrêt pour tube (Fig. 188/1)
  - o au dessus du bras (Fig. 188/2),
  - o dans tous les segments
  - o dans le même alésage.

Plus la goupille d'arrêt pour tube (Fig. 188/1) est enfoncée profondément dans le segment de réglage, plus la profondeur de travail augmente.



32c840-1

Fig. 188

### 8.10.3 Réglage de la pression des rouleaux

1. Amenez la machine en position de travail dans le champ.
2. Relever les deux poignées (Fig. 189/1).

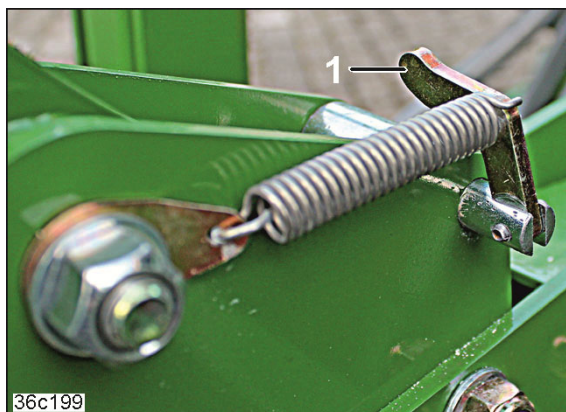


Fig. 189

Les deux leviers à ressort (Fig. 190/1) servent à régler la pression des rouleaux sur le sol.

3. Tirer le premier levier dans le sens de la flèche.

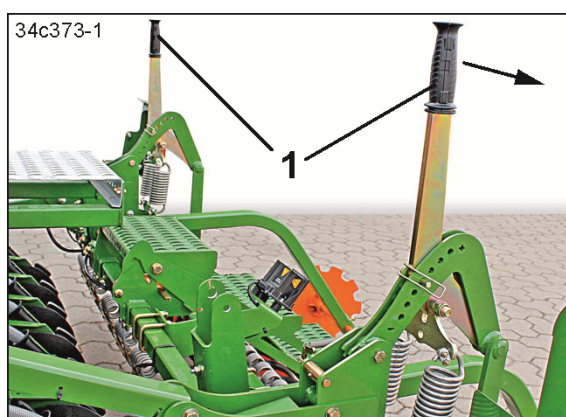
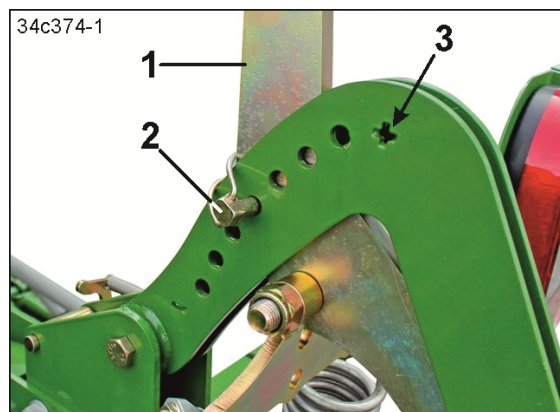


Fig. 190

4. Bloquer la position du levier (Fig. 191/1) avec une goupille d'arrêt pour tube (Fig. 191/2).
5. Fixer le deuxième levier dans le même trou du groupe de trous et bloquer sa position.

La pression des rouleaux est maximale lorsque la goupille d'arrêt pour tube (Fig. 191/2) se trouve dans le trou situé à côté du signe plus (Fig. 191/3).

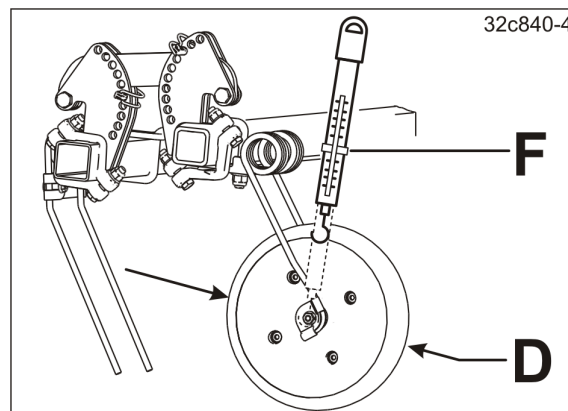

**Fig. 191**

6. Contrôler la pression des rouleaux par ex. avec un peson (voir Fig. 192).

| Diamètre de rouleau D | Pression de rouleau F |
|-----------------------|-----------------------|
| 250 mm                | max. 20 kg            |



Pour éviter que le recouvreur à rouleaux ne soit endommagé, la pression des rouleaux "F" ne doit pas dépasser la valeur du tableau.


**Fig. 192**

## 8.10.4 Désactivation / activation du recouvreur à rouleaux

### 8.10.4.1 Désactivation du recouvreur à rouleaux (relever)

1. Immobiliser la machine sur une surface plane.
2. Tirer brièvement le levier (Fig. 193/1) et retirer la goupille d'arrêt pour tube (Fig. 193/2).

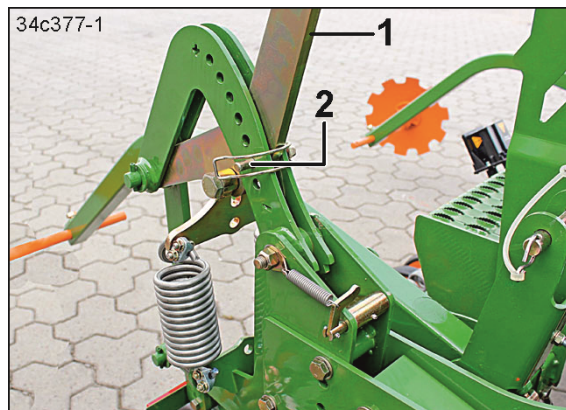


Fig. 193

3. Baisser la poignée (Fig. 194/1).



Fig. 194

4. Pousser le levier (Fig. 195/1) dans le sens de la flèche jusqu'à l'enclenchement de la tôle de blocage (Fig. 195/2).
5. Placer la goupille d'arrêt pour tube dans un trou libre en position de stationnement.
6. Répéter la procédure avec le deuxième levier.

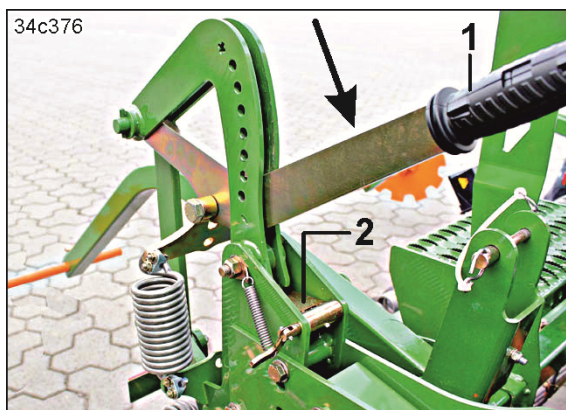
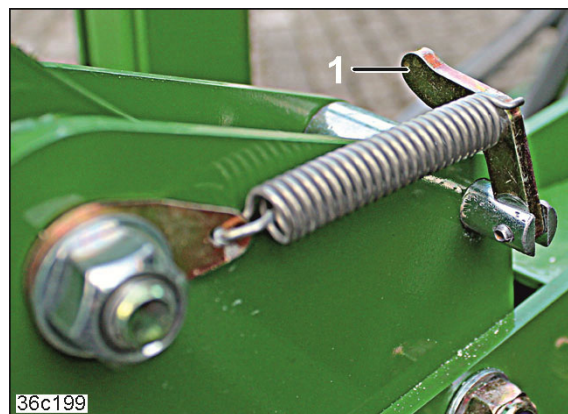


Fig. 195



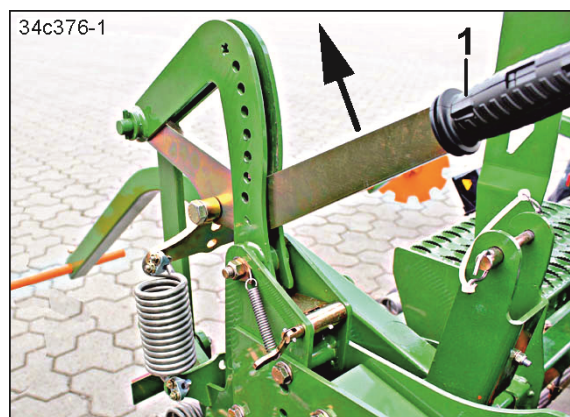
#### 8.10.4.2 Activation du recouvreur à rouleaux (abaisser)

1. Immobiliser la machine sur une surface plane.
2. Saisir la goupille d'arrêt pour tube placée en position de stationnement.
3. Relever la poignée (Fig. 196/1).



**Fig. 196**

4. Tirer le levier (Fig. 197/1) dans le sens de la flèche.  
→ Le recouvreur à rouleaux se trouve en position de travail.
5. Répéter la procédure avec le deuxième levier.
6. Régler la pression des rouleaux sur le sol, voir chapitre « Réglage de la pression des rouleaux », page 150.



**Fig. 197**

### 8.11 Activation/désactivation de la commutation de voie de jalonnage

#### 8.11.1 Activation de la commutation de voie de jalonnage

1. La commutation de voie de jalonnage et le compteur de jalonnage nécessaires pour le premier passage dans le champ sont indiqués dans les tableaux (Fig. 73 et Fig. 74).
2. Régler la commutation de voie de jalonnage et le compteur de jalonnage juste avant le début du travail sur le terminal de commande, voir la notice d'utilisation « AmaLog+ ».

#### 8.11.2 Désactivation de la commutation de voie de jalonnage

Désactiver la commutation de voie de jalonnage comme indiqué dans la notice d'utilisation « Terminal de commande AmaLog+ ».

## 8.12 Mettre les traceurs en position de travail/de transport



### DANGER

**Chaque traceur est équipé d'un blocage mécanique.**

**Bloquer les traceurs relevés pour le transport immédiatement après le travail dans le champ.**

Des traceurs non bloqués peuvent pivoter accidentellement en position de travail et occasionner des blessures graves.

Desserrer le mécanisme de blocage des traceurs juste avant le travail dans le champ.



### AVERTISSEMENT

**Eloignez les personnes de l'espace dangereux.**

Les traceurs et le marqueur de jalonnage peuvent pivoter simultanément lorsque le distributeur du tracteur est actionné.

Utiliser les traceurs conformément à la notice d'utilisation « Outil de préparation du sol ». La longueur de traceur requise est indiquée dans le tableau :

| Largeur de travail | Distance A <sup>1)</sup> |
|--------------------|--------------------------|
| AD 3000 Super      | 3,0 m                    |

<sup>1)</sup> Distance entre le centre de la machine et la surface de contact du disque de traceur

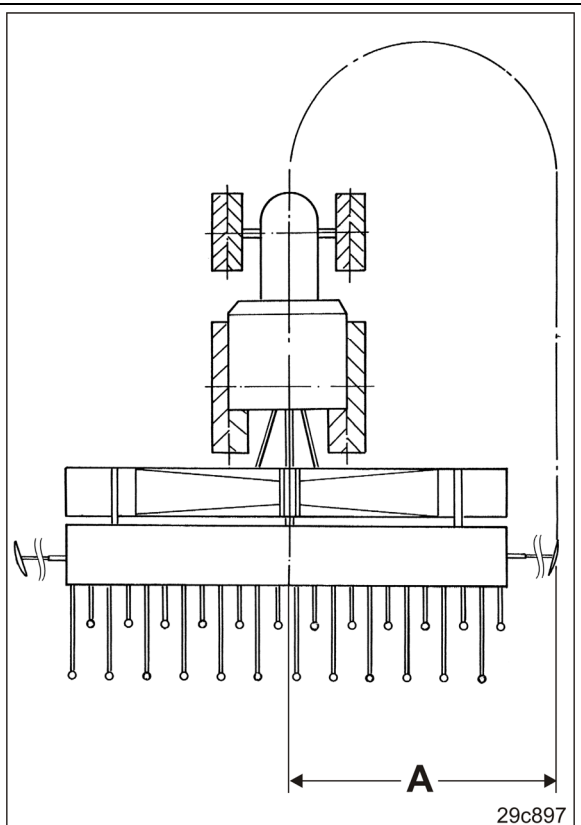


Fig. 198



## 8.13 Commutation semi-latérale

La commutation semi-latérale permet de désactiver le côté gauche de l'arbre de distribution et d'interrompre l'alimentation en semence des socs. Si les roues de distribution de jalonnage ne doivent pas semer non plus, il est nécessaire de fermer les trappes de fermeture des roues de distribution de jalonnage.

### 8.13.1 Désactivation de la moitié gauche de l'arbre de distribution

3. Désactiver la moitié gauche de l'arbre de distribution (Fig. 199).
  - 3.1 Pousser l'embrayage à ressort de l'arbre de distribution vers la gauche contre le ressort et le tourner dans le sens de la flèche.
  - 3.2 Fermer les trappes de fermeture des roues de distribution de jalonnage du côté gauche de l'arbre de distribution.

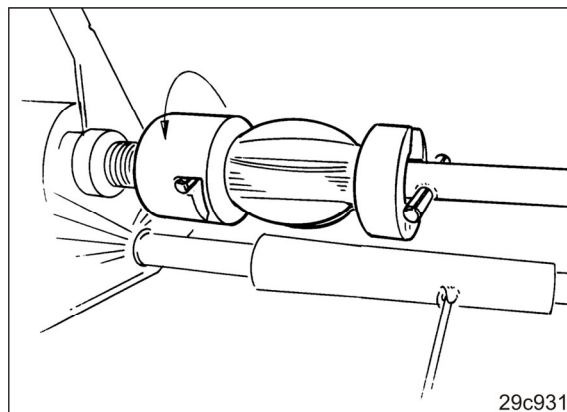


Fig. 199

### 8.13.2 Activation de la moitié gauche de l'arbre de distribution

1. Activer la moitié gauche de l'arbre de distribution (Fig. 200).
  - 1.1 Pousser l'embrayage à ressort de l'arbre de distribution vers la gauche contre le ressort et le tourner dans le sens de la flèche.
  - 1.2 Fermer les trappes de fermeture des roues de distribution de jalonnage du côté gauche de l'arbre de distribution, voir le tableau des valeurs de réglage.

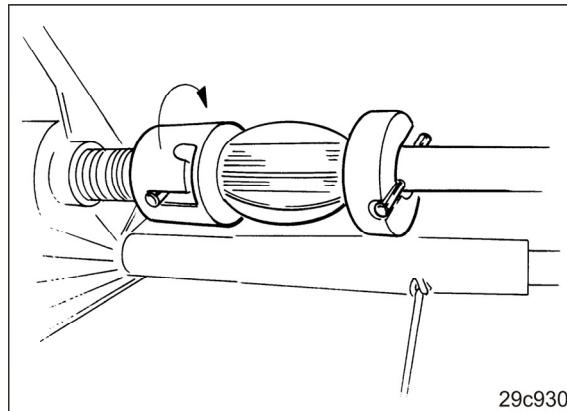


Fig. 200

## 8.14 Amener le marqueur de jalonnage en position de travail/de transport



### AVERTISSEMENT

Éloigner les personnes de la zone de danger des composants à actionnement hydraulique.

Les vérins hydrauliques du traceur et du marqueur de jalonnage peuvent être actionnés lors de l'actionnement du distributeur du tracteur.

### 8.14.1 Mettre le marqueur de jalonnage en position de travail

1. Immobiliser la machine sur le champ.
2. Tenir le support du disque traceur, enlever l'axe (Fig. 201/1) et pivoter le support du disque traceur vers le bas.  
L'axe est bloqué avec une goupille à ressort.
3. Répéter le travail de réglage sur le second disque traceur.

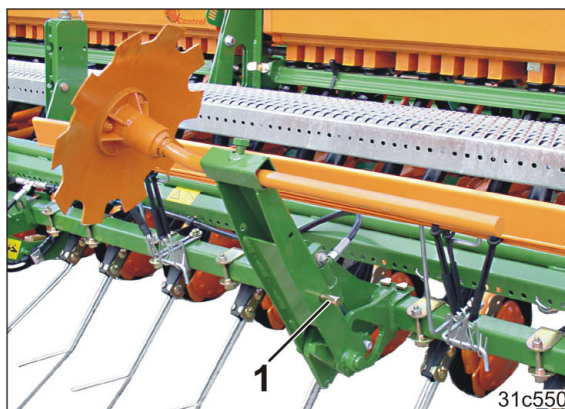


Fig. 201

4. Régler le compteur de jalonnage sur « 0 ».
5. Abaisser les disques traceurs.
  - 5.1 Actionner le distributeur (jaune 1) du tracteur.
6. Serrer le frein de stationnement, couper le moteur et retirer la clef de contact.
7. Desserrer la vis (Fig. 202/1).
8. Régler le disque traceur de façon à ce qu'il marque le jalonnage créé par les socs de jalonnage.
9. Adapter l'intensité du travail au sol en tournant le disque.  
Disque à peu près parallèles au sens d'avancement sur un sol léger et plus orientés vers l'avant sur les sols lourds.
10. Serrer la vis (Fig. 202/1) à fond.
11. Répéter le travail de réglage sur le second disque traceur.

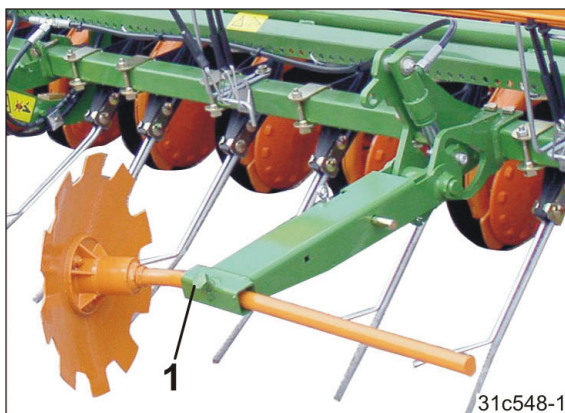
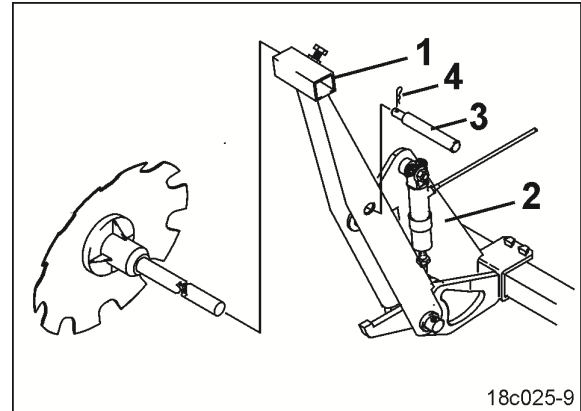


Fig. 202

### 8.14.2 Amener le marqueur de jalonnage en position de transport.

1. Relever les disques traceurs de manière hydraulique lorsque les disques traceurs sont abaissés pour créer une trace, voir notice d'utilisation « Terminal de commande ».
2. Serrer le frein de stationnement, couper le moteur et retirer la clef de contact.
3. Bloquer le support de disque traceur (Fig. 203/1) sur le support de transport (Fig. 203/2) avec l'axe (Fig. 203/3).
4. Bloquer l'axe (Fig. 203/3) avec des goupilles à ressort (Fig. 203/4).
5. Répéter le travail de réglage sur le second disque traceur.



**Fig. 203**

## 8.15 Mettre la barre de sécurité routière du recouvreur FlexiDoigts en position de transport sur route / de stationnement

### 8.15.1 Mettre la barre de sécurité routière en position de transport sur route

1. Glisser la barre de sécurité routière en plusieurs parties (Fig. 204/1) sur les pointes de dent du recouvreur FlexiDoigts.
2. Fixer la barre de sécurité routière avec les fixations de ressort (Fig. 204/2) sur le recouvreur FlexiDoigts.

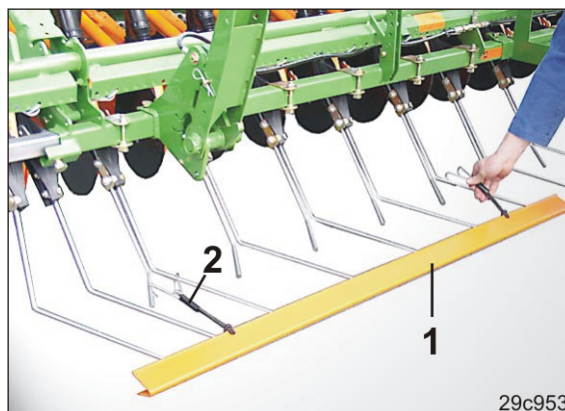


Fig. 204

### 8.15.2 Mettre la barre de sécurité routière en position de stationnement

Enficher les barres de sécurité routière les unes dans les autres et les fixer au support de transport (Fig. 205/2) avec les fixations à ressort (Fig. 205/1).

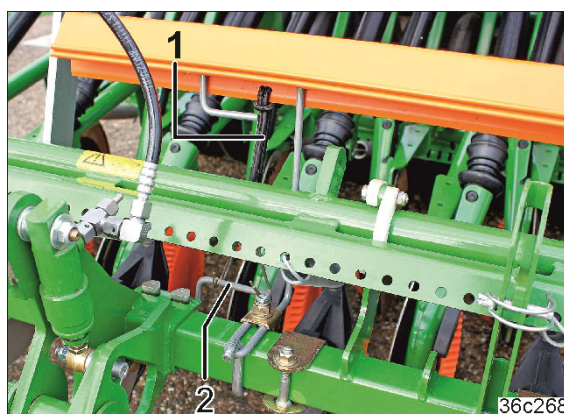


Fig. 205

## 9 Déplacement sur la voie publique



### DANGER

**En Allemagne et dans quelques autres pays, il est autorisé de transporter la machine portée au tracteur avec une largeur jusqu'à 3,0 m sur les routes et chemins publics.**

Le déplacement sur route d'une combinaison d'outils dont la largeur dépasse 3,0 m est autorisé uniquement sur un véhicule de transport dans ces pays. Poser et sécuriser correctement la combinaison composée de l'outil de préparation du sol, du rouleau et du semoir sur le véhicule de transport. Ne pas dépasser la hauteur de transport admissible max. de 4,0 m.

La largeur de transport de la combinaison semoir et outil de préparation du sol est indiquée dans les deux notices d'utilisation. Vous trouverez les données dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».



Fig. 206

### 9.1 Mettre la combinaison de semoir en position de transport

1. Appuyer sur la touche Pause du terminal de commande (si nécessaire).  
L'incrémentation du compteur de jalonnage peut être évitée en appuyant sur la touche Pause avant de replier les traceurs.
2. Mettre les traceurs en position de transport et les bloquer .....page 154
3. Mettre la roue d'entraînement en position de transport.....page 124
4. Amener le marqueur de jalonnage en position de transport .....page 156
5. Mettre le recouvreur FlexiDoigts en position de transport.....page 146
6. Mettre la barre de sécurité routière du recouvreur FlexiDoigts en position de transport.....page 158
7. Vidanger la trémie de grains si une des valeurs autorisées pour le poids total du tracteur, les charges par essieu ou les capacités de charge admissibles des pneumatiques est dépassée lorsque la trémie de grains est pleine, voir aussi chapitre « Vérifier l'aptitude du tracteur », page 84.....page 170.
8. Fermer le couvercle de la trémie de grains.
9. Plier les marches ..... Page 122
10. Éteindre le terminal de commande, voir notice d'utilisation « Terminal de commande ».
11. Contrôler le fonctionnement et la propreté du système d'éclairage et les panneaux d'avertissement.....page 42
12. Contrôler si les béquilles ont été retirées.  
Les béquilles ne sont pas équipées d'un blocage. Lors du transport de la combinaison, elles peuvent sortir de manière incontrôlée des logements et provoquer de graves accidents.
13. Bloquer les distributeurs du tracteur nécessaires au fonctionnement de la machine, voir aussi notice d'utilisation du tracteur.....page 40.

## Déplacement sur la voie publique

---

14. Lire et observer le chapitre 9.2 :  
Réglementations légales et consignes de sécurité avant et pendant le transport sur route.
15. Avant le début du trajet, mettre en marche le gyrophare et vérifier son fonctionnement..... page .160

## 9.2 Réglementation légale et sécurité

---

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

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 admissible <sup>1)</sup> est de 40 km/h pour les tracteurs avec un outil de travail attelé.

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

<sup>1)</sup> La vitesse admissible pour les machines agricoles portées est réglée de différentes façons dans le code de la route correspondant des différents pays. Renseignez-vous auprès de l'importateur / du distributeur local de la machine sur la vitesse maximale autorisée sur route.

### 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. En Allemagne, le gyrophare est soumis à autorisation.



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, fonctionne et est propre.
- les plaques de signalisation et les réflecteurs de couleur jaune doivent être propres et en bon état.
- le système hydraulique ne présente aucun défaut visible.
- le frein de stationnement du tracteur doit être complètement desserré.



#### 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 axes du bras supérieur et des bras inférieurs sont parfaitement maintenus en place par les goupilles d'arrêt d'origine.



#### DANGER

**Danger de coupure et de choc dû à un abaissement accidentel du traceur lors d'un transport sur route pouvant occasionner des dommages physiques.**

Avant tout transport, vérifier visuellement si les traceurs sont bloqués en position de transport.



#### DANGER

**Les béquilles ne doivent pas se trouver dans les logements du semoir pendant le transport.**

Les béquilles ne sont pas équipées d'un blocage. Lors du transport de la combinaison, elles peuvent sortir de manière incontrôlée des logements et provoquer de graves accidents.



**AVERTISSEMENT**

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

- Adapter la 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, fixez l'arrêt latéral des bras inférieurs du tracteur afin que la machine portée ou attelée ne fasse pas de mouvements de va-et-vient.

**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 le poids total autorisé de la combinaison d'outils portée / et les charges admissibles par essieu et les charges d'appui admissibles du tracteur.

**AVERTISSEMENT**

**Risque de chute en cas de transport non autorisé de personnes sur la machine.**

Il est interdit de se tenir ou de monter sur la machine durant son déplacement.

**AVERTISSEMENT**

**Mise en danger des autres usagers de la route par la chute du chargement emporté !**

Il est interdit d'emporter des charges sur la plateforme de chargement et la machine

**AVERTISSEMENT**

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

Les déplacements sur route sans la barre de sécurité routière correctement mise en place sont interdits lorsque la machine est équipée d'un recouvreur FlexiDoigts.

**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.

**PRUDENCE**

**Désactiver le terminal de commande pendant le déplacement sur route.**

Il existe un risque d'accident par erreur de commande lorsque le terminal de commande est activé.

**DANGER**

**Bloquer les distributeurs du tracteur pendant un déplacement sur route.**

Il existe un risque d'accident via une erreur de commande.



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

## 10 Utilisation de la machine

Lors de l'utilisation de la machine, respectez

- le chapitre « Pictogrammes d'avertissement sur la machine », page 18
- le chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », page 26.

Le respect de ces chapitres contribue à votre sécurité.



Fig. 207



### AVERTISSEMENT

**Actionner les distributeurs du tracteur uniquement depuis la cabine du tracteur.**



### AVERTISSEMENT

**Risques de happage et d'écrasement en l'absence de protection sur les éléments d'entraînement lors du fonctionnement de la machine !**

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



### AVERTISSEMENT

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

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

Faites descendre les personnes de la plateforme de chargement avant tout déplacement avec la machine.



### AVERTISSEMENT

**Risque de coupure et de chocs en faisant pivoter les traceurs vers le haut et vers le bas.**

Avant de pivoter les traceurs, éloignez les personnes de la zone de pivotement.



Lors de déplacements sur des dévers, la semence peut glisser dans la trémie de graines de sorte que les roues de distribution ne sont plus alimentées en semence ou ne le sont que partiellement.

## 10.1 Première mise en service

| Avant la première mise en service          |                                                              |                           |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                            | Vérifier les conduites et les raccords hydrauliques.         | Chapitre 12.5.2, page 189 |
|                                            | Vérifier l'étanchéité des composants du système hydraulique. |                           |
|                                            | Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier Vario             | Chapitre 12.7, page 191   |
| Après les 10 premières heures de service : |                                                              |                           |
|                                            | Vérifier les conduites et les raccords hydrauliques.         | Chapitre 12.5.2, page 189 |
|                                            | Vérifier l'étanchéité des composants du système hydraulique. |                           |
|                                            | Vérifier la bonne fixation de tous les raccords vissés.      | Chapitre 12.10, page 195  |

## 10.2 Amener la machine de la position de transport à la position de travail

1. Poser la combinaison de semoir au début du champ et l'aligner de sorte qu'elle soit bien droite.
2. Mettre la barre de sécurité routière du recouvreur FlexiDoigts en position de stationnement ..... page 158
3. Amener le recouvreur FlexiDoigts en position de travail ..... page 146
4. Passer la roue d'entraînement en position de travail..... page 124
5. Mettre le marqueur de jalonnage en position de travail..... Page 156
6. Vérifiez tous les réglages de la machine ..... Page 11
7. Éloigner les personnes présentes à une distance minimale de 20 m de la machine.
8. Desserrer la fixation de transport des traceurs  
voir la notice d'utilisation « Outil de préparation du sol ».
9. Activer le terminal de commande, voir notice d'utilisation « Terminal de commande ».
10. Actionner le distributeur (jaune) du tracteur :
  - Abaissement du traceur actif
  - Actionnement de la commutation de voie de jalonnage
    - o Création de jalonnages (si nécessaire)
    - o Abaisser le marqueur de jalonnage (si nécessaire).
11. Régler le compteur de jalonnage juste avant le premier passage dans le champ
  - o voir la notice d'utilisation « Terminal de commande ».
12. Amener la prise de force de l'outil de préparation du sol au régime de service,  
voir la notice d'utilisation « Outil de préparation du sol ».
13. Démarrer et abaisser la combinaison d'outils via le système hydraulique à trois points.
14. Étalonner le débit après environ 2 ha.

## 10.3 Au cours du travail

### 10.3.1 Aperçu des contrôles pendant le travail

| Intervalle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Contrôle                                                  | Chapitr<br>e | Page |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>après les premiers 30 à 50 m effectués à la vitesse de travail</li> <li>lors du passage d'un sol léger à un sol lourd et inversement</li> <li>après le réglage de la pression d'enterrage des socs</li> <li>après un réglage des disques/rouleaux de guidage en profondeur RoTeC</li> <li>toutes les heures, par exemple à chaque remplissage de la trémie de grains</li> </ul> | Vérifier la profondeur d'implantation de semences         | 8.8          | 144  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Vérifier l'intensité de travail du recouvreur FlexiDoigts | 8.9          | 146  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Vérifier l'intensité de travail du recouvreur à rouleaux  | 8.10         | 149  |

### 10.3.2 Contrôle du semis

Au cours du travail, le terminal de commande « AmaLog+ » affiche l'état du semoir.

Le boîtier Vario est lié par une chaîne avec la roue d'entraînement. Un capteur installé dans le boîtier Vario mesure la rotation de la roue d'entraînement et transmet les impulsions au terminal de commande. L'arbre de distribution connecté au boîtier Vario tourne également. La machine sème.

Lorsque la machine sème, un petit cercle (Fig. 208/1) clignote sur l'affichage sous la flèche et le nombre (Fig. 208/2) indique la vitesse de déplacement [km/h].

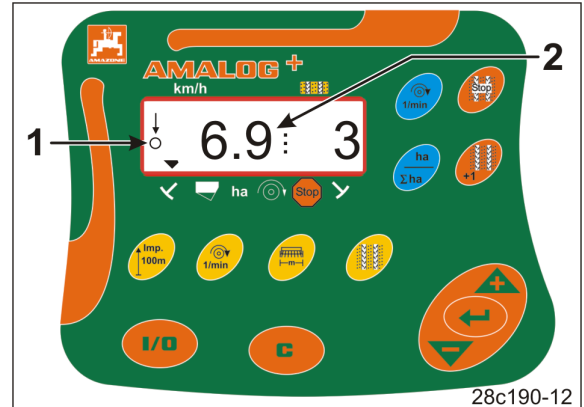


Fig. 208

En cas d'interruption du semis, par ex.

- o lorsque les socs sont relevés (lors du demi-tour à la fin du champ) ou
- o que la chaîne d'entraînement casse,
- la boîte de transmission et l'arbre de distribution s'arrêtent,
- le semis est interrompu,
- la flèche et le cercle clignotant disparaissent,
- le terminal de commande affiche une vitesse de déplacement de « 0.0 » [km/h], bien que le semoir est tracté dans le champ.



Fig. 209

## 10.4 Demi-tour à l'extrémité du champ



### DANGER

**Après le demi-tour, en cas de présélection correspondante dans le terminal de commande, le traceur situé en face passe en position de travail lors de l'actionnement du distributeur du tracteur.**

1. Actionner le distributeur (jaune) du tracteur.
  - Relever le traceur actif.
  - Commuter le compteur de jalonnage
  - Relever les disques traceurs du marqueur de jalonnage
2. Actionner le distributeur des bras inférieur du tracteur.
  - Relever la combinaison.
3. Faire demi-tour avec la combinaison.



Les socs et le recouvreur ne doivent pas entrer en contact avec le sol lors du demi-tour.

Le relevage de la combinaison avant le virage en bout de champ occasionne l'interruption de l'alimentation en semence par la mise à l'arrêt de l'arbre de distribution.

### Après le demi-tour en bout de champ

1. Démarrer.
2. Actionner le distributeur des bras inférieur du tracteur.
  - Abaisser la combinaison.
3. Actionner le distributeur (jaune) du tracteur pendant au moins 5 secondes, afin que toutes les fonctions hydrauliques soient totalement exécutées.
  - Abaissement du traceur actif.
  - Abaisser les disques traceurs du marqueur de jalonnage pour créer des jalonnages.



### 10.4.1 Traceur

Relever le traceur actif dans le champ avant de franchir des obstacles.

Le relevage du traceur entraîne la commutation du compteur de jalonnage. La commutation du compteur de jalonnage peut être empêchée, voir notice d'utilisation « AmaLog+ ».

Une fois l'obstacle franchi, abaisser le traceur et vérifier le compteur de jalonnage, le corriger si nécessaire.



Après avoir actionné à plusieurs reprises le distributeur du tracteur responsable des traceurs, contrôler le compteur de jalonnage et le corriger si nécessaire.



#### Endommagement par les traceurs lors du repliage

Les tronçons de traceurs peuvent se cisailer en cas de collision avec un obstacle.

Tronçon de traceur cisailé

- ne pas replier, pour éviter d'endommager le semoir
- Réparer, voir la notice d'utilisation de l'outil de préparation du sol.

### 10.4.2 Fin de travail dans le champ

Mettre la combinaison de semoir en position de transport, voir chapitre 9.1, page 159.



#### DANGER

**Replier les traceurs et les bloquer, voir la notice d'utilisation « Outil de préparation du sol ».**

Des traceurs non bloqués peuvent pivoter accidentellement en position de travail et occasionner des blessures graves.



#### Vider et nettoyer le carter de distribution après l'utilisation.

Les résidus de semences peuvent germer dans les carters de distribution qui ne sont pas vidés et nettoyés.

Cela peut considérablement ralentir la rotation des roues de distribution et entraîner des écarts entre le débit réglé et le débit réel.

## 10.5 Vidange de la trémie de grains et du carter de distribution



### PRUDENCE

#### Avant d'intervenir sur la machine

- Atteler le semoir compact à l'outil de préparation du sol.
- Déposer la combinaison sur un sol plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur.
- désactivez le terminal de commande,
- coupez le moteur du tracteur,
- retirez la clef de contact,
- débranchez l'alimentation entre le tracteur et la machine. Débrancher la prise de connexion à la machine.

Risque d'accident en cas de mise en mouvement involontaire des doseurs ou d'autres composants de la machine par un mouvement de la roue d'entraînement.



### DANGER

**Les poussières des produits de traitement de la semence sont toxiques, elles ne doivent pas être inhalées ou entrer en contact avec le corps.**

De la poussière des produits de traitement peut s'échapper

- lors du remplissage de la machine
- lors de la vidange de la machine
- lors du nettoyage et de l'élimination de la poussière des produits de traitement

Porter une tenue de protection, un masque de protection, des lunettes de protection et des gants.

1. Garer l'outil de préparation du sol avec le semoir compact sur une surface plane.
2. Arrêter le moteur du tracteur et serrer le frein de stationnement du tracteur.



Lors de la vidange de la trémie de graines, le compteur de jalonnage ne doit pas afficher « 0 ». Commuter éventuellement le compteur de jalonnage.

Si le compteur de jalonnage affiche "0", aucune semence n'est amenée par les roues de distribution de jalonnage.

3. Amener le levier de réglage des trappes de fond dans le trou n° 1.
4. Placer le pointeur (Fig. 210/2) du levier de transmission sur la valeur de réglage de transmission 100.
5. Serrer à fond le bouton d'arrêt (Fig. 210/1).

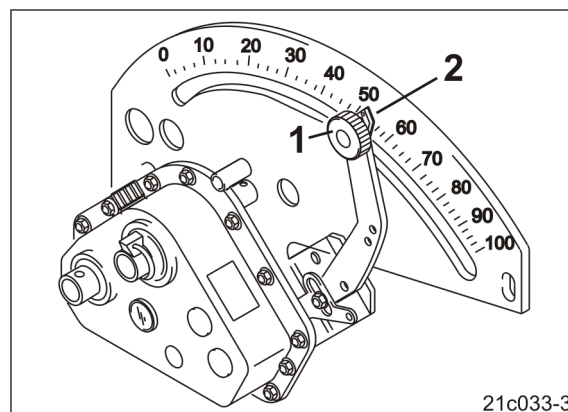


Fig. 210

6. Poser les augets d'étalonnage (Fig. 211/1) sur le cône de descente, voir chapitre « Poser les augets d'étalonnage sur le cône de descente », page 129.
7. Ouvrir toutes les trappes de fermeture.
8. Pivoter le levier des trappes de fond au-delà du segment perforé.  
→ Ouvrir les trappes de fond.  
→ La semence s'écoule dans les augets d'étalonnage.
9. Amener le levier de réglage des trappes de fond dans le trou n° 1 lorsque les augets d'étalonnage sont pleins.
10. Vider les augets d'étalonnage.
11. Répéter le processus jusqu'à ce que la trémie de graines soit vide.

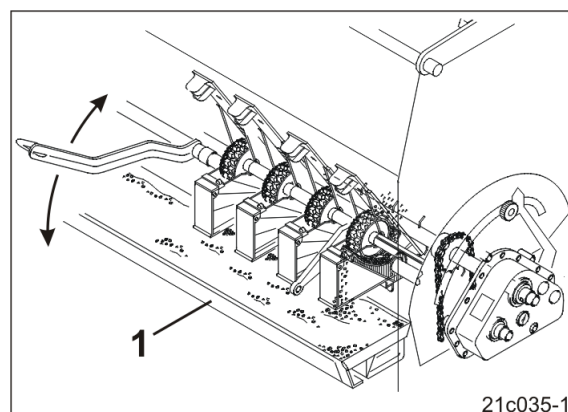


Fig. 211

## Utilisation de la machine

12. Vidanger le carter de semence.
  - 12.1 Relever et bloquer la roue d'entraînement.
  - 12.2 Insérer la manivelle d'étalonnage (Fig. 212/1) dans le tube carré de la roue d'entraînement.
  - 12.3 Remplir les augets d'étalonnage autant de fois que cela est nécessaire en tournant la roue d'entraînement dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que les carters de distribution soient vides.



**Fig. 212**

13. Nettoyer la trémie de graines et le dosage.
14. Bloquer le levier de réglage des trappes de fond dans le trou n° 8 si la machine doit être stationnée pour une période prolongée.
15. Fixer les augets d'étalonnage sur la trémie de graines.
16. Pousser le cône de descente vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière perceptible.



Ouvrir les trappes de fond si le semoir ne va pas être utilisé pour une période prolongée.

La fermeture des trappes de fond présente le risque que des souris essayent de pénétrer dans la trémie de graines en raison de l'odeur de céréales qui persiste même dans la trémie de graines vide. Si elles sont fermées, les animaux pourraient les ronger.

## 11 Pannes



### 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 3 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, prendre toutes les mesures requises pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.

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



### PRUDENCE

#### Avant d'intervenir sur la machine

- Atteler le semoir compact à l'outil de préparation du sol.
- Déposer la combinaison sur un sol plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur.
- désactivez le terminal de commande,
- coupez le moteur du tracteur,
- retirez la clef de contact,
- débranchez l'alimentation entre le tracteur et la machine. Débranchez la prise de connexion à la machine (par ex. connecteur ISOBUS).

Risque d'accident par une mise en marche involontaire de doseurs ou d'autres composants de la machine en raison d'un mouvement de la roue d'entraînement ou une impulsion radar.

---

## 11.1 Affichage de la quantité de semence résiduelle

---

Le dépassement du seuil inférieur de semence restante dans la trémie (si le capteur de marche à vide est correctement réglé) est indiqué visuellement et acoustiquement.

La quantité résiduelle doit être suffisamment importante pour éviter les fluctuations du débit de semence.

---

## 11.2 Écarts entre le débit de semence réglé et le débit réel

---

Les causes suivantes peuvent être à l'origine d'un écart entre le débit de semence réglé et le débit réel :

- Pour mesurer la surface traitée et le débit nécessaire, les impulsions de la roue d'entraînement d'un parcours de mesure de 100 m sont nécessaires.

La surface du champ change au cours du travail; par exemple lors du passage d'un sol sec et léger à un sol humide et lourd.

Par conséquent, la valeur d'étalonnage « Imp./100 m » peut fluctuer.

En cas d'écarts entre le débit de semence réglé et le débit réel, la valeur d'étalonnage « Imp./100 m » doit de nouveau être déterminée sur un parcours de mesure.

- En cas d'utilisation de semences traitées humides, un écart entre le débit de semis réglé et le débit réel peut se produire lorsque moins d'une semaine (2 semaines sont conseillées) s'est écoulée entre le traitement et le semis.

## 12 Maintenance et entretien

### 12.1 Plan d'entretien



Les durées, le kilométrage ou les périodicités d'entretien citées dans les autres documentations fournies sont prioritaires sur le plan d'entretien.

|                                                                 |                                                                                                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Avant le début du travail (quotidiennement)                     |                                                                                                                                     |                           |
|                                                                 | Contrôle visuel des axes du bras supérieur et inférieur                                                                             | Chapitre 12.5.1, page 188 |
|                                                                 | Vérifier les conduites et les raccords hydrauliques                                                                                 | Chapitre 12.5.2, page 189 |
|                                                                 | Vérifier l'étanchéité des composants du système hydraulique.                                                                        |                           |
| Au cours du travail                                             |                                                                                                                                     |                           |
|                                                                 | Aperçu des contrôles pendant le travail                                                                                             | Chapitre 10.3.1, page 166 |
| À la fin du travail (tous les jours)                            |                                                                                                                                     |                           |
|                                                                 | Nettoyer la machine (si nécessaire).                                                                                                | Chapitre 12.3.1, page 178 |
| Toutes les semaines                                             |                                                                                                                                     |                           |
|                                                                 | Vérifier le niveau d'huile du boîtier Vario                                                                                         | Chapitre 12.7, page 191   |
| Tous les 3 mois (au plus tard toutes les 500 heures de service) |                                                                                                                                     |                           |
| Atelier spécialisé                                              | Contrôler et entretenir les conduites hydrauliques. Cette révision doit être consignée dans le carnet d'entretien par l'exploitant. | Chapitre 12.8.1, page 192 |
|                                                                 | Vérification des chaînes à rouleaux et des pignons de chaînes                                                                       | Chapitre 12.6, page 190   |
|                                                                 | Trappes de fond, contrôler le réglage de base                                                                                       | Chapitre 12.6.1, page 190 |



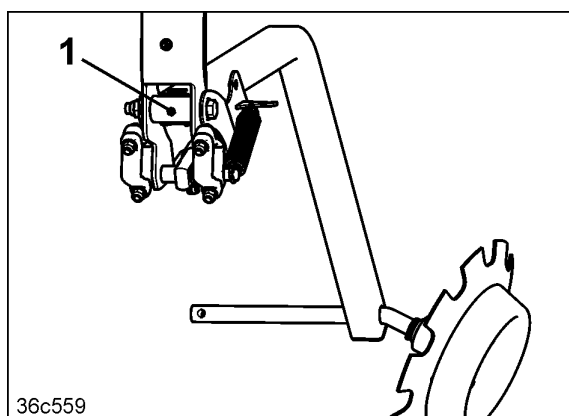
## 12.2 Plan de graissage

| Points de graissage | Composant             | Nombre de graisseurs | Intervalle de lubrification | Remarque |
|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|----------|
| Fig. 213/1          | Marqueur de jalonnage | 2                    | 1x par an                   |          |



Lubrifiants, voir chapitre « Huiles et graisses », page 194.

### 12.2.1 Points de graissage



**Fig. 213**

## 12.3 Sécurité



### 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 3 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, prendre toutes les mesures requises pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.

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



### PRUDENCE

#### **Avant des travaux de réglage, de maintenance et de réparation**

- Atteler le semoir compact à l'outil de préparation du sol.
- Déposer la combinaison sur un sol plat et stable.
- Serrer le frein de stationnement du tracteur.
- désactivez le terminal de commande,
- coupez le moteur du tracteur,
- retirez la clef de contact,
- débranchez l'alimentation entre le tracteur et la machine. Débranchez la prise de connexion à la machine (par ex. connecteur ISOBUS).

Risque d'accident par une mise en marche involontaire du doseur ou d'autres composants de la machine en raison d'un mouvement de la roue d'entraînement ou une impulsion radar.



### 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 démontés pour effectuer les opérations de nettoyage, de maintenance et d'entretien.
- Remplacez les dispositifs de protection défectueux par des dispositifs de protection neufs.
- Ne vous placez jamais sous une machine relevée non bloquée.



### AVERTISSEMENT

**Dangers d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, happement, enroulement, coincement et saisie dus à l'arbre de distribution et à l'arbre agitateur entraînés et non protégés !**

Ne jamais ouvrir ni fermer les dispositifs de protection dans la trémie lorsque l'arbre de distribution/l'arbre agitateur sont entraînés ou tant qu'ils peuvent être entraînés accidentellement.

## 12.3.1 Sécurité lors du nettoyage de la machine



### DANGER

**Les poussières des produits de traitement de la semence sont toxiques, elles ne doivent pas être inhalées ou entrer en contact avec le corps.**

Porter une combinaison de protection, un masque de protection des voies respiratoires, des lunettes de protection et des gants

- lors du remplissage de la machine,
- lors de la vidange de la trémie et du carter de distribution,
- lors de l'élimination des poussières des produits de traitement.



### Lors du nettoyage de la machine, respecter les points suivants:

- Vidanger la trémie de graines et les carters de distribution avant le nettoyage.
- Respectez les réglementations en vigueur concernant la manipulation et l'élimination des détergents.
- Ne jamais traiter les conduites hydrauliques avec de l'essence, du benzène, du pétrole ou des huiles minérales.



Le pictogramme doit rappeler que le jet de nettoyage du nettoyeur haute pression (eau chaude) ne doit jamais être dirigé directement sur

- les composants électriques,
- les points de lubrification et les paliers,
- la plaque signalétique, les pictogrammes d'avertissement et les autocollants.

Les composants peuvent être endommagés.



Fig. 214



#### En cas d'utilisation de nettoyeurs haute pression (eau chaude) :

- Respectez les consignes de sécurité lors du maniement de votre nettoyeur.
- Respectez les réglementations en vigueur concernant la manipulation et l'élimination des détergents.
- Ne pas nettoyer des composants électriques avec des nettoyeurs haute pression.
- N'orientez jamais le jet de nettoyage du nettoyeur haute pression directement sur les points de lubrification, les paliers, la plaque signalétique, les panneaux d'avertissement et les autocollants.
- Surveillez les flexibles hydrauliques lors du nettoyage avec un soin particulier.
- La pression du jet ne doit pas dépasser 120 bar.
- Maintenez toujours une distance minimale de 300 mm entre la buse de nettoyage haute pression et la machine.
- Lubrifiez la machine après le nettoyage.

### 12.3.2 Sécurité lors des travaux effectués sur le système hydraulique

Les interventions sur le système hydraulique doivent impérativement être réalisées par un atelier spécialisé.

## 12.4 Montages

### 12.4.1 Stationnement de la machine pendant une durée prolongée

1. Les socs Control RoTeC doivent être :
  - o soigneusement nettoyés et séchés,
  - o protégés contre la rouille avec un produit anticorrosion respectueux de l'environnement.
2. Desserrer le recouvreur à rouleaux pour décharger les éléments en caoutchouc, voir chapitre « Réglage de la pression des rouleaux », page 150.  
Les éléments en caoutchouc servent de suspension souple des bras de support du recouvreur à rouleaux. Ainsi, le recouvreur à rouleaux peut suivre le contour du sol.

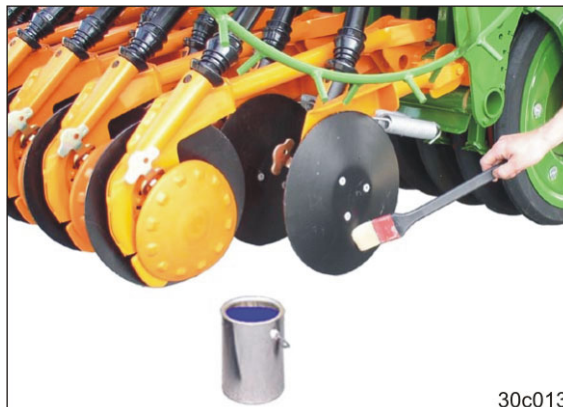


Fig. 215

### 12.4.2 Abaisser l'arbre de jalonnage

1. Retirer les augets d'étalonnage (Fig. 216) vers le haut de leurs supports.

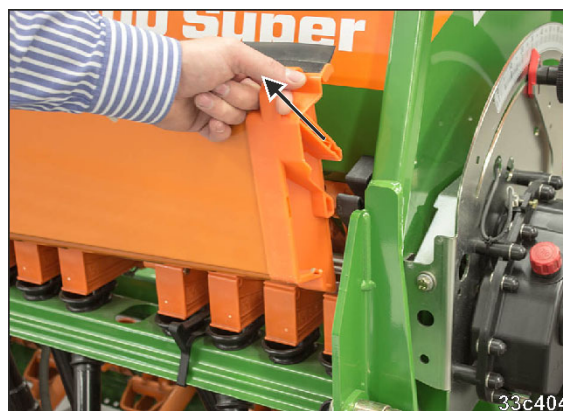


Fig. 216

2. Enlever les ressorts de traction (Fig. 217/1) des paliers de l'arbre de jalonnage (Fig. 217/2).

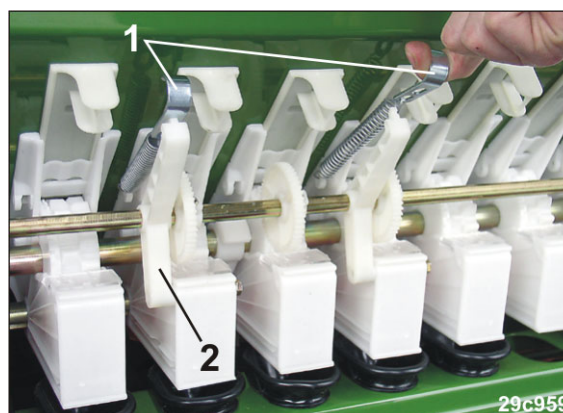


Fig. 217

3. Descendre l'arbre de jalonnage (Fig. 218/1).

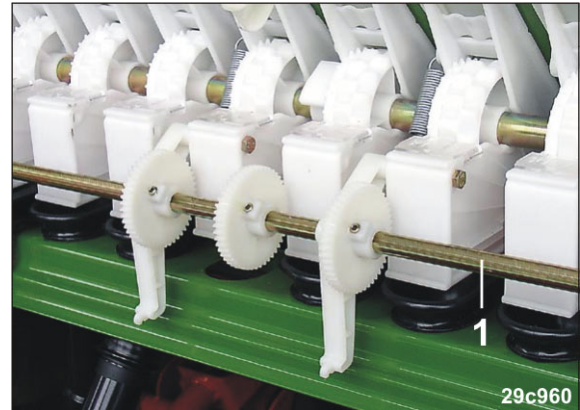


Fig. 218

- Un support (Fig. 219/1), qui bloque axialement l'arbre de jalonnage, est ainsi sorti du logement d'un carter de distribution.



Fig. 219

L'interrupteur magnétique (si existant) descend avec l'arbre de jalonnage.



Fig. 220



### 12.4.3 Relever l'arbre de jalonnage.

4. Relever l'arbre de jalonnage.
- Pousser en même temps le support (Fig. 221/1), qui bloque axialement l'arbre de jalonnage, dans le logement d'un carter de distribution.
5. Bloquer le support axialement avec deux bagues de réglage (Fig. 221/2).

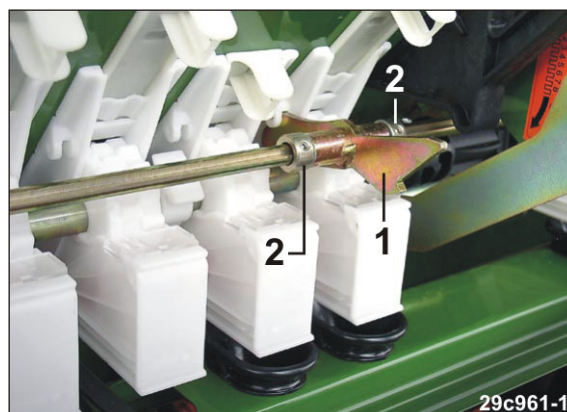


Fig. 221

6. Mettre en prise les dents (Fig. 222/1) du pignon d'entraînement et les roues de distribution fines graines de jalonnage.
7. Serrer sans contrainte les vis à six pans creux (Fig. 222/1) des roues dentées dans l'évidement de l'arbre de jalonnage.

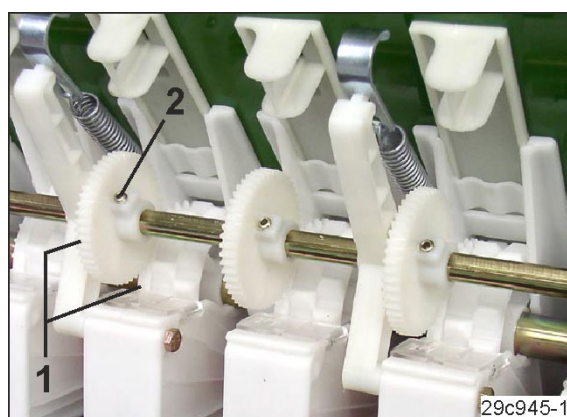


Fig. 222

8. Engager les dents (Fig. 223/1) de l'embrayage de l'arbre de jalonnage dans celles de la roue du rouleau de dosage.
9. Accrocher les ressorts de traction (Fig. 223/2) aux paliers pivotants (Fig. 223/3).
10. Vérifier le fonctionnement de commutation de voie de jalonnage de la roue distributrice.

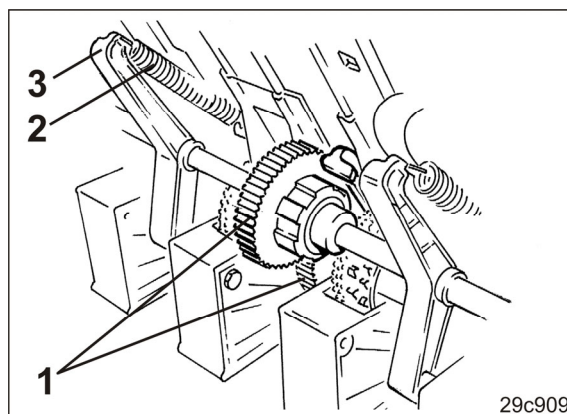


Fig. 223



## 12.4.4 Réglage de l'écartement des jalonnages et de la largeur des traces

1. Abaisser l'arbre de jalonnage, voir chap. « Abaisser l'arbre de jalonnage », page 180.
2. Marquer les nouvelles roues de distribution du jalonnage en insérant les fines broches à roue de distribution (Fig. 224/1) sur les nouveaux carters de distribution de jalonnage.

Pour créer une voie, arrêter jusqu'à trois, dans des cas exceptionnels jusqu'à 4 ou 5 roues de distribution.

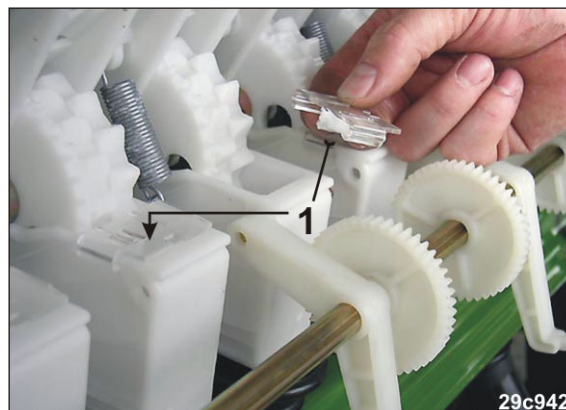


Fig. 224



Les semoirs à commutation 2 ne doivent être équipés de roues de jalonnage que sur le côté droit du semoir.

La distance des roues de jalonnage, mesurée à partir du côté extérieur droit du semoir, est d'un demi écartement de roues de tracteur d'entretien.

Les semoirs à commutation 21 ne doivent être équipés de roues de jalonnage que sur le côté gauche du semoir.

La distance des roues de jalonnage, mesurée à partir du côté extérieur gauche du semoir, est d'un demi écartement de roues de tracteur d'entretien.

3. Desserrer les vis à six pans creux (Fig. 225/1) des nouvelles roues de jalonnage jusqu'à ce que les nouvelles roues de jalonnage tournent librement sur l'arbre de distribution.

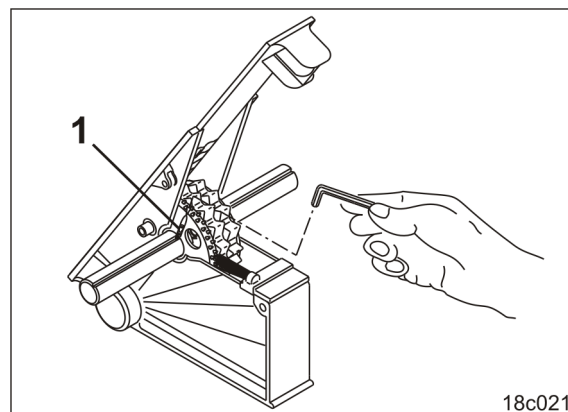
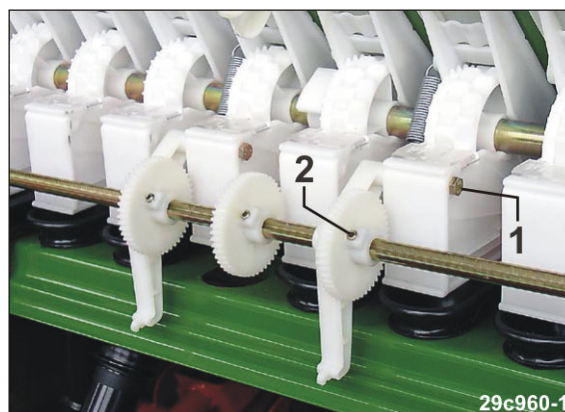


Fig. 225

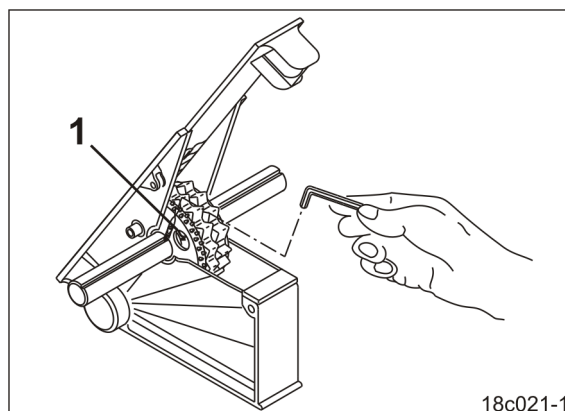
4. Enlevez les vis (Fig. 226/1).
5. Desserrer les vis à six pans creux (Fig. 226/2).
6. Déplacer les paliers pivotants et les pignons d'entraînement sur l'arbre de jalonnage.
7. Visser les paliers pivotants sur les nouveaux carters de distribution de jalonnage.



**Fig. 226**

8. Fixer les anciennes roues de distribution de jalonnage sur l'arbre de distribution.

Visser la vis à six pans creux (Fig. 227/1) dans la roue de distribution fines graines jusqu'à ce que la roue distributrice soit entraînée avec un léger jeu par l'arbre de distribution. Des vis à six pans creux trop serrées voilent les roues de distribution.



**Fig. 227**

9. Relever l'arbre de jalonnage, voir chapitre « Relever l'arbre de jalonnage. », page 182.

## 12.4.5 Installer des roues de distribution pour féveroles



Ce réglage influe sur le débit d'épandage.  
Contrôler le réglage par un contrôle de débit.

1. Abaisser l'arbre de jalonnage, voir chap. « Abaisser l'arbre de jalonnage », page 180.
2. Ne pas démonter la tôle de réglage des trappes de fond.
3. Ouvrir les paliers de pression de l'arbre de distribution (Fig. 228/1).

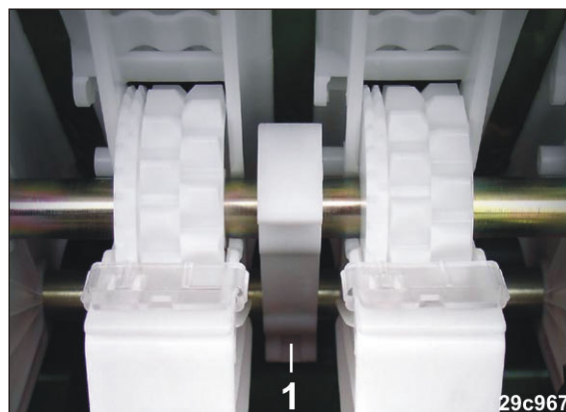


Fig. 228

4. Desserrez les vis (Fig. 229/1).
5. Déplacer le manchon de liaison sur l'arbre de distribution.
6. Enlever l'arbre de distribution.



Fig. 229

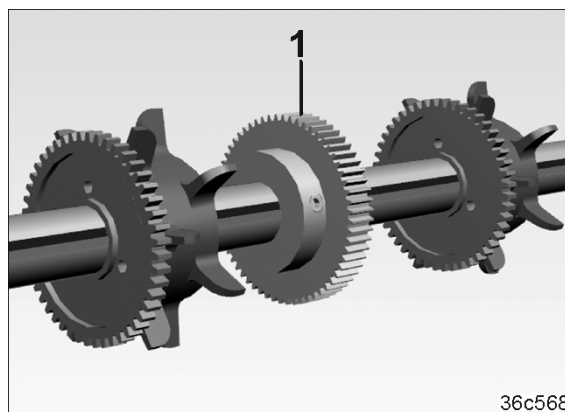


Les roues de distribution pour féveroles peuvent

- remplacer des roues de distribution individuelles ou
- être installées avec un deuxième arbre de distribution.

Le montage est plus facile si les roues de distribution pour féveroles sont prémontées sur un deuxième arbre de distribution. Il suffit alors d'échanger les arbres de distribution.

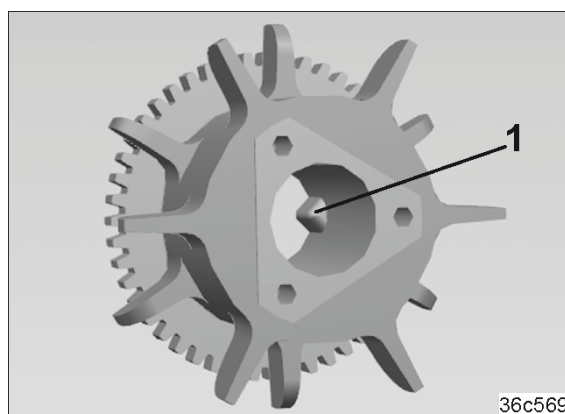
7. Le montage de l'arbre de distribution pour féveroles s'effectue dans l'ordre inverse.
8. Installez la roue dentée (Fig. 230/1) sur l'arbre de distribution pour féveroles.



**Fig. 230**

9. Enlevez les doigts d'entraînement triangulaires (Fig. 231/1) des roues de distribution pour féveroles qui devront être désactivées plus tard pour créer des jalonnages.

Les doigts d'entraînement triangulaires (Fig. 231/1) des autres roues de distribution pour féveroles s'engagent dans l'évitement de l'arbre de distribution.



**Fig. 231**

10. Relever l'arbre de jalonnage, voir chapitre « Relever l'arbre de jalonnage. », page 182.

- 10.1 Veiller à ce que les dents (Fig. 232/1) des roues dentées soient en prise les unes dans les autres.

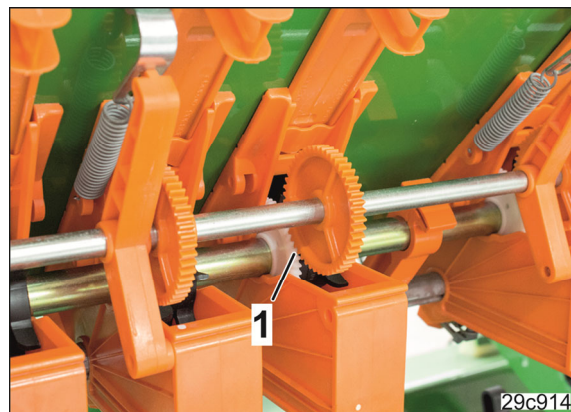


Fig. 232

- 10.2 Tourner le blocage axial (Fig. 233/1) de sorte que le bras court s'appuie dans l'évidement du carter de distribution.

Lorsque le semoir doit repasser sur des roues de distribution normales et fines graines, retournez le blocage axial (Fig. 233/1) et insérez le bras long dans l'évidement du carter de distribution.

11. Vérifier le fonctionnement de commutation de voie de jalonnage de la roue distributrice.

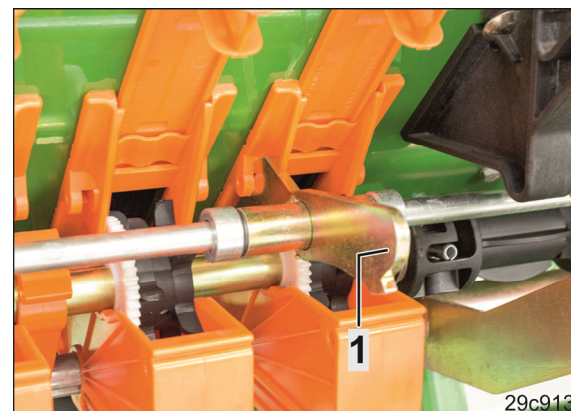


Fig. 233

## 12.5 Maintenance

---

### 12.5.1 Contrôle visuel des axes du bras supérieur et inférieur

---



Respecter les intervalles de contrôle,  
voir chapitre Plan d'entretien, page 175.



#### **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 axes du bras  
supérieur et inférieur ne présentent pas de défauts visibles à l'œil nu.

Remplacer les axes du bras supérieur et inférieur usés.

## 12.5.2 Contrôle visuel des conduites et des raccords hydrauliques



Respecter les intervalles de contrôle, voir chapitre Plan d'entretien, page 175.

Vérifier les conduites et les raccords hydrauliques :

- Vérifiez régulièrement toutes les conduites hydrauliques et tous les raccords hydrauliques (défauts, dommages, points de frottement, usure, saletés et vieillissement).
- Faites immédiatement réparer les défauts des conduites hydrauliques par un atelier spécialisé. Utilisez uniquement des flexibles hydrauliques d'origine AMAZONE.
- Faites vérifier l'état et la sécurité des conduites hydrauliques tous les trois mois par un atelier spécialisé.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas dépasser 6 ans, y compris une éventuelle durée de stockage d'au plus 2 ans. La date de fabrication est indiquée sur les conduites hydrauliques, voir chapitre 12.5.2.1.

Même en cas de stockage conforme et de sollicitation autorisée, les tuyaux et raccords flexibles sont soumis à un vieillissement naturel limitant leur durée de stockage et d'utilisation. La durée d'utilisation peut toutefois être déterminée sur la base de valeurs empiriques tenant compte en particulier du potentiel de risque. D'autres valeurs de référence peuvent être déterminantes pour les tuyaux et conduites flexibles en thermoplastiques.

### 12.5.2.1 Date de fabrication de la conduite hydraulique

**Marquage des conduites hydrauliques :**

Fig. 234/...

- (1) Marquage du fabricant de la conduite hydraulique (A1HF)
- (2) Date de fabrication de la conduite hydraulique (20/02 = année / mois = février 2020)
- (3) Pression de service maximale autorisée (210 bar).

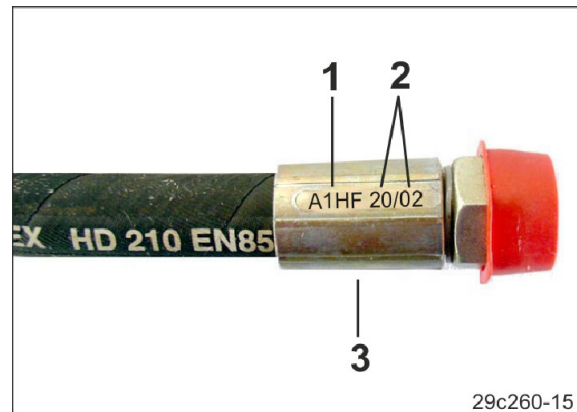


Fig. 234



## 12.6 Vérification 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,
- lubrifier avec de l'huile minérale fluide.

### 12.6.1 Réglage de base des trappes de fond



Respecter les intervalles de contrôle, voir chapitre Plan d'entretien, page 175.

1. Fermer les trappes lorsque la trémie à graines est remplie.
2. Vider le carter de distribution, voir chapitre Vidange de la trémie de grains et du carter de distribution, page 170.
3. Vérifier le bon fonctionnement des trappes de fond (Fig. 235/1).
4. Passer le levier des trappes de fond dans le trou 1 et le bloquer.
5. Contrôler si la distance "A" prescrite est respectée dans tous les carters de distribution. Pour cela, tourner la roue distributrice à contrôler à la main sur l'arbre de distribution.

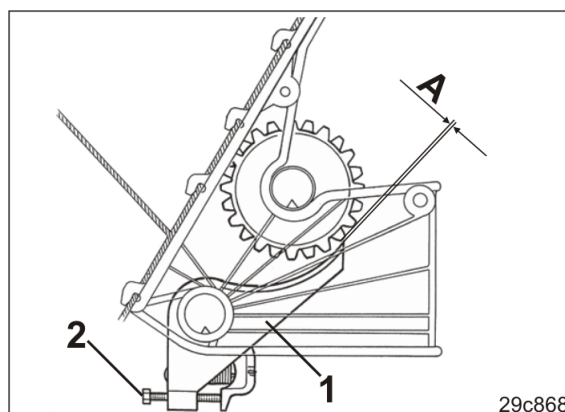


Fig. 235

La distance "A" (Fig. 235) entre la trappe de fond et la roue distributrice se situe entre 0,1 mm et 0,5 mm.

6. Régler la distance prescrite avec la vis (Fig. 235/2).

## 12.7 Vérifier le niveau d'huile du boîtier Vario



Respecter les intervalles de contrôle, voir chapitre Plan d'entretien, page 175.

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. 236/1).

Une vidange de l'huile n'est pas nécessaire.

La tubulure de remplissage d'huile (Fig. 236/2) sert à remplir le boîtier Vario.

Référez-vous au tableau (Fig. 237) pour connaître les qualités d'huile de boîtier requises.

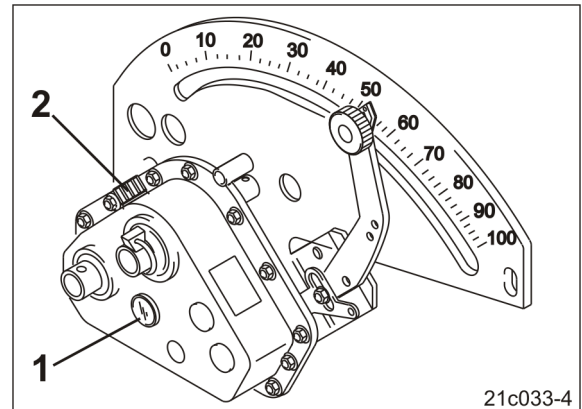


Fig. 236

## 12.8 Entretien (travail en atelier spécialisé)



### AVERTISSEMENT

Les opérations décrites dans le chapitre Entretien doivent être réalisées obligatoirement par un atelier spécialisé.

### 12.8.1 Vérification des conduites hydrauliques



Respecter les intervalles de contrôle, voir chapitre Plan d'entretien, page 175.

Contrôler les conduites hydrauliques et faire réparer immédiatement les défauts (atelier spécialisé) :

- Détérioration de la couche extérieure jusqu'à la garniture (par exemple 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 flexible. Que ce soit à l'état sans pression ou sous pression, ou en flexion (séparation de couches, formation de bulles, points d'écrasement, points de pliure, etc.).
- Zones non étanches. Resserrer les raccords vissés au besoin.
- Détérioration ou déformation de la garniture du flexible (fonction d'étanchéité entravée) ; les petites détériorations superficielles ne nécessitent pas forcément un remplacement.
- Tuyau flexible se détachant de robinetterie.
- Corrosion de la robinetterie, entraînant une réduction du fonctionnement 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 indiquée sur la robinetterie est « 2020 », la durée d'utilisation se termine en février 2026. Voir à ce sujet le chapitre « Date de fabrication de la conduite hydraulique », page 189.



### DANGER

Veuillez respecter les consignes du chapitre « Sécurité lors des travaux sur des conduites hydrauliques », page 193.

### 12.8.1.1 Sécurité lors des travaux sur des conduites hydrauliques

Lors du montage et du démontage des conduites hydrauliques, respectez impérativement les consignes suivantes :

- Les interventions sur le système hydraulique doivent impérativement être réalisées par un atelier spécialisé.
- Utilisez uniquement des flexibles hydrauliques d'origine AMAZONE !
- Veillez toujours à la propreté.
- Vous devez monter les conduites hydrauliques de sorte que, dans tous les états de fonctionnement,
  - elles ne soient pas soumises à une traction, hormis celle induite par leur poids.
  - il n'y ait pas d'écrasement sur les petites longueurs.
  - les effets extérieurs sur les conduites hydrauliques sont évitées.  
Évitez un frottement des tuyaux flexibles sur les éléments de la machine ou entre eux, en les disposant et les fixant correctement. Protégez les conduites hydrauliques si nécessaire par des gaines protectrices. Couvrez les éléments à arêtes vives.
  - les rayons de courbure autorisés ne soient pas dépassés.
- En cas de branchement d'une conduite hydraulique sur des pièces mobiles, il faut mesurer la longueur de flexible de telle sorte que la plage de mouvement totale ne soit pas inférieure au plus petit rayon de courbure autorisé et/ou que la conduite ne soit pas soumise en outre à une traction.
- Fixez les conduites hydrauliques sur les points de fixation prédéterminés. Évitez à cet égard les supports pouvant entraver le mouvement naturel et les modifications de longueur des tuyaux flexibles.
- Il est interdit de peindre les conduites hydrauliques !



#### AVERTISSEMENT

**Risque d'infection provoqué par de l'huile du système hydraulique qui est projetée sous haute pression et traverse l'épiderme !**

- Les interventions sur le système hydraulique doivent impérativement être réalisées par un atelier spécialisé !
- Supprimez la pression du système hydraulique avant toute intervention sur celui-ci !
- Utilisez impérativement les outillages appropriés pour la recherche de fuites.
- N'essayez jamais d'étanchéifier des flexibles hydrauliques avec la main ou les doigts.

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.

## 12.9 Huiles et graisses



Huile hydraulique

- Conserver hors de la portée des enfants
- Ne pas laisser s'écouler dans le sol et les cours d'eau
- Éliminer conformément à la réglementation en vigueur

### 12.9.1 Huile à engrenages du boîtier Vario

|                                               |                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Boîtier Vario<br>Charge totale                | 0,9 litres                               |
| Boîtier Vario<br>Huile à engrenage (au choix) | Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (d'usine) |
|                                               | Fuchs Renolin MR5 VG22                   |

Fig. 237

### 12.9.2 Lubrifiants pour graisseurs et pompe à graisse

Pour la lubrification, utilisez une graisse universelle au lithium avec additifs EP.

| Société | Désignation de la graisse |
|---------|---------------------------|
| ARAL    | Aralub HL2                |
| FINA    | Marson L2                 |
| ESSO    | Beacon 2                  |
| SHELL   | Ratinax A                 |

Les points de lubrification de la machine sont repérés par le pictogramme (Fig. 238).



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.

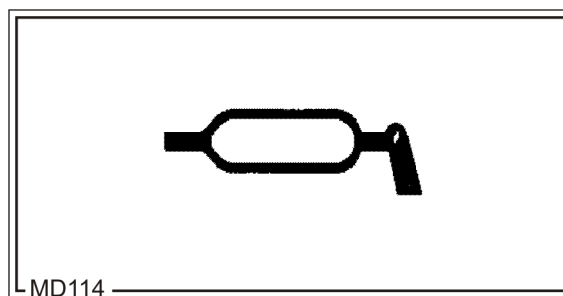
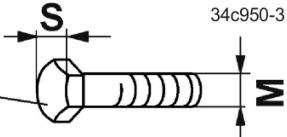
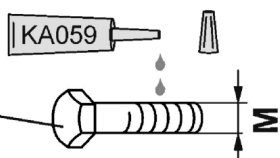


Fig. 238

## 12.10 Couples de serrage des vis

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>8.8</b><br/> <b>10.9</b><br/> <b>12.9</b> </div>  </div> |         | <p>Les couples de serrage indiqués dans ce tableau suivant <u>ne s'appliquent pas</u> pour les vis enduites.</p> <p>S'il s'agit de vis enduites, vous trouverez les couples de serrage à côté des consignes opératoires.</p> |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| M                                                                                                                                                                                                                                                                       | T       | 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 |

### Couples de serrage pour vis anti-corrosion (utilisée avec pâte de montage)

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> 34c951-1<br/> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>A2-70</b><br/> <b>A4-70</b> </div> </div>  </div> |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M4  | M5  | M6  | M8   | M10  | M12  | M14 | M16 | M18 | M20 | M22 | M24 |
| Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,4 | 4,9 | 8,4 | 20,6 | 40,7 | 70,5 | 112 | 174 | 242 | 342 | 470 | 589 |









**AMAZONEN-WERKE**

**H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Allemagne

Tél. : + 49 (0) 5405 501-0  
E-mail : [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

---