



# Notice d'utilisation d'origine

Semoir monograine porté

Precea 3000-A

Precea 3000-ACC

Precea 3000-AFCC



SmartLearning



**AMAZONE**  
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG  
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr.  

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg  Modelljahr

  Baujahr  
année de fabrication   
year of construction  
Год изготовления 

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



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>Au sujet de la présente notice d'utilisation</b>	<b>1</b>	<b>4.5</b>	<b>Pictogrammes d'avertissement</b>	<b>27</b>
1.1	Droits d'auteur	1	4.5.1	Position des pictogrammes d'avertissement	27
1.2	Conventions utilisées	1	4.5.2	Structure des pictogrammes d'avertissement	28
1.2.1	Consignes d'avertissement et termes d'avertissement	1	4.5.3	Description des pictogrammes d'avertissement	28
1.2.2	Remarques complémentaires	2	<b>4.6</b>	<b>Plaque signalétique sur la machine</b>	<b>32</b>
1.2.3	Consignes opératoires	2	<b>4.7</b>	<b>Turbine pneumatique</b>	<b>33</b>
1.2.4	Énumérations	4	<b>4.8</b>	<b>Distribution des graines</b>	<b>33</b>
1.2.5	Indications de position dans les illustrations	4	4.8.1	Structure et fonction de la distribution des graines	33
1.2.6	Directions	4	4.8.2	Disques de distribution	34
<b>1.3</b>	<b>Documents afférents</b>	<b>4</b>	<b>4.9</b>	<b>Soc pour semis mulch PreTeC</b>	<b>34</b>
<b>1.4</b>	<b>Notice d'utilisation numérique</b>	<b>4</b>	4.9.1	Élément semeur	34
<b>1.5</b>	<b>Votre opinion nous intéresse</b>	<b>5</b>	4.9.2	Roues de guidage en profondeur	36
			4.9.3	Élément ouvreur et roue de retenue	36
<b>2</b>	<b>Sécurité et responsabilité</b>	<b>6</b>	<b>4.10</b>	<b>Trémie d'engrais</b>	<b>36</b>
2.1	Consignes de sécurité fondamentales	6	<b>4.11</b>	<b>Soc FerTeC Twin</b>	<b>37</b>
2.1.1	Importance de la notice d'utilisation	6	<b>4.12</b>	<b>FertiSpot</b>	<b>38</b>
2.1.2	Organisation sûre de l'entreprise	6	<b>4.13</b>	<b>Vis de remplissage</b>	<b>39</b>
2.1.3	Connaître et prévenir les dangers	11	<b>4.14</b>	<b>Épandeur de microgranulés</b>	<b>39</b>
2.1.4	Travail en toute sécurité et manipulation sûre de la machine	14	<b>4.15</b>	<b>Éclairage</b>	<b>41</b>
2.1.5	Entretien et modification en toute sécurité	16	4.15.1	Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route	41
<b>2.2</b>	<b>Routines de sécurité</b>	<b>19</b>	4.15.2	Éclairage de travail	41
			4.15.3	Éclairage intérieur de la trémie	42
<b>3</b>	<b>Utilisation conforme à l'usage prévu</b>	<b>21</b>	<b>4.16</b>	<b>Surveillance électronique</b>	<b>42</b>
			4.16.1	Capteur radar	42
			4.16.2	Détecteur de niveau vide	43
			4.16.3	Ajustage électronique à distance des sélecteurs	43
<b>4</b>	<b>Description du produit</b>	<b>23</b>	<b>4.17</b>	<b>Tube de rangement</b>	<b>44</b>
4.1	Aperçu de la machine	23	<b>4.18</b>	<b>Kit d'étalonnage</b>	<b>44</b>
4.2	Fonction de la machine	24	<b>4.19</b>	<b>TwinTerminal</b>	<b>44</b>
4.3	Équipements spéciaux	25			
4.4	Dispositifs de protection	26			
4.4.1	Entraînement du doseur à engrais	26			

4.20	<b>Kit d'obturation</b>	<b>45</b>	6.3.2	Adapter le capteur de position de travail	64
<b>5</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>46</b>	6.3.3	Remplir la trémie de grains	65
5.1	<b>Numéro de série</b>	<b>46</b>	6.3.4	Préparer la trémie à engrais pour l'utilisation	66
5.2	<b>Dimensions</b>	<b>46</b>	6.3.5	Préparer FertiSpot pour l'utilisation	72
5.3	<b>Poids total autorisé</b>	<b>47</b>	6.3.6	Préparation de l'épandeur de microgranulés pour l'utilisation	76
5.4	<b>Charge utile autorisée</b>	<b>47</b>	6.3.7	Déterminer les réglages de la semence	80
5.5	<b>Dosage de la semence</b>	<b>47</b>	6.3.8	Réglage du régime de la turbine via l'hydraulique	83
5.6	<b>Dosage de l'engrais</b>	<b>48</b>	6.3.9	Paramétrage du capteur de vitesse de la machine	84
5.7	<b>Dosage des microgranulés</b>	<b>48</b>	6.3.10	Réglage de la distribution des graines	85
5.8	<b>Soc pour semis mulch PreTeC</b>	<b>49</b>	6.3.11	Régler le débit de semence	93
5.9	<b>Soc FerTeC Twin</b>	<b>49</b>	6.3.12	Réglage du soc pour semis mulch PreTeC	97
5.10	<b>Intervalle entre rangs</b>	<b>49</b>	6.3.13	Mettre en place les jalonnages	113
5.11	<b>Catégorie d'attelage</b>	<b>50</b>	6.3.14	Étalonnage du dosage de l'engrais à entraînement électrique	114
5.12	<b>Vitesse de déplacement</b>	<b>50</b>	6.3.15	Régler le débit d'engrais liquide	117
5.13	<b>Caractéristiques du tracteur</b>	<b>50</b>	6.3.16	Régler la profondeur de mise en terre sur le soc fertiliseur accouplé	119
5.14	<b>Données concernant le niveau sonore</b>	<b>51</b>	6.3.17	Régler la profondeur de mise en terre sur le soc fertiliseur guidé par ressort à lame	120
5.15	<b>Pente franchissable</b>	<b>51</b>	6.3.18	Régler le jalonnage de décalage	121
<b>6</b>	<b>Préparer la machine</b>	<b>52</b>	6.3.19	Utiliser la plateforme de chargement	122
6.1	<b>Calculer les propriétés requises du tracteur</b>	<b>52</b>	6.3.20	Montage du rang de semis	123
6.2	<b>Attelage de la machine</b>	<b>55</b>	6.3.21	Démonter le rang de semis	133
6.2.1	Rapprocher le tracteur de la machine	55	<b>6.4</b>	<b>Préparation de la machine pour le déplacement sur route</b>	<b>144</b>
6.2.2	Brancher les conduites d'alimentation à la trémie portée avant	55	6.4.1	Relevage de la machine	144
6.2.3	Accoupler les conduites d'alimentation à la cuve frontale	56	6.4.2	Bloquer latéralement les bras inférieurs du tracteur	144
6.2.4	Accoupler les flexibles hydrauliques	56	6.4.3	Bloquer les distributeurs du tracteur	144
6.2.5	Connecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande	59	6.4.4	Éteindre l'éclairage de travail	144
6.2.6	Brancher l'alimentation en tension	59	<b>7</b>	<b>Utilisation de la machine</b>	<b>145</b>
6.2.7	Accouplement au bâti d'attelage 3 points	59	7.1	<b>Épandre des semences fines</b>	<b>145</b>
6.2.8	Accoupler QuickLink	60	7.2	<b>Abaisser la machine</b>	<b>146</b>
6.2.9	Utilisation sans trémie avant	63	7.3	<b>Réalisation des travaux de maintenance pendant le travail</b>	<b>147</b>
6.3	<b>Préparation de la machine pour l'utilisation</b>	<b>64</b>			
6.3.1	Aligner la machine à l'horizontale	64			

<b>7.4</b>	<b>Faire demi-tour en tournière</b>	<b>147</b>	<b>9.14</b>	<b>Ranger la combinaison de semoir</b>	<b>173</b>
<b>7.5</b>	<b>Vérifier la profondeur de mise en terre</b>	<b>147</b>			
<b>7.6</b>	<b>Vérification de l'écart entre les graines</b>	<b>148</b>			
<b>7.7</b>	<b>Utilisation du testeur de dépose multiple</b>	<b>148</b>			
7.7.1	Détermination de la grosseur des grains	148			
7.7.2	Vérification de l'écart entre les graines	149			
7.7.3	Vérifier la profondeur de mise en terre	150			
<b>7.8</b>	<b>Utilisation du jalonnage de décalage</b>	<b>150</b>			
<b>8 Éliminer les défauts</b>		<b>152</b>			
<b>9 Ranger la machine</b>		<b>159</b>			
<b>9.1</b>	<b>Vidange de la trémie d'engrais</b>	<b>159</b>			
<b>9.2</b>	<b>Vidange de la trémie de grains via la trappe de reliquat</b>	<b>159</b>			
<b>9.3</b>	<b>Vidange de la trémie de grains via le disque de distribution</b>	<b>160</b>			
<b>9.4</b>	<b>Vidange du doseur engrais</b>	<b>163</b>			
<b>9.5</b>	<b>Vidange de la trémie à microgranulés</b>	<b>164</b>			
<b>9.6</b>	<b>Délestage des galets de recouvrement des trous</b>	<b>166</b>			
<b>9.7</b>	<b>Rangement du soc pour semis mulch PreTeC</b>	<b>167</b>			
<b>9.8</b>	<b>Débrancher les conduites d'alimentation de la trémie portée avant</b>	<b>168</b>			
<b>9.9</b>	<b>Débrancher les conduites d'alimentation de la cuve frontale</b>	<b>169</b>			
<b>9.10</b>	<b>Déconnecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande</b>	<b>169</b>			
<b>9.11</b>	<b>Découpler les flexibles hydrauliques</b>	<b>169</b>			
<b>9.12</b>	<b>Débrancher l'alimentation en tension</b>	<b>170</b>			
<b>9.13</b>	<b>Désaccoupler QuickLink</b>	<b>171</b>			
			<b>10</b>	<b>Entretien de la machine</b>	<b>175</b>
			<b>10.1</b>	<b>Réalisation de la maintenance de la machine</b>	<b>175</b>
			10.1.1	Plan d'entretien	175
			10.1.2	Contrôler et remplacer les disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC	177
			10.1.3	Régler la distance des disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC	178
			10.1.4	Régler l'entraînement des disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC	179
			10.1.5	Contrôler et remplacer les recouvreurs à disque sur le soc de semis mulch PreTeC	179
			10.1.6	Contrôler et remplacer le disque de coupe rigide sur le soc de semis mulch PreTeC	180
			10.1.7	Contrôler le sillonneur ou le dégage-sillon sur le soc de semis mulch PreTeC	180
			10.1.8	Contrôler et remplacer le disque de coupe sur le soc FerTeC twin	181
			10.1.9	Régler l'écart entre les disques de coupe sur le soc FerTeC Twin	182
			10.1.10	Contrôler et remplacer les racleurs internes sur le soc FerTeC Twin	183
			10.1.11	Vérifier le couple de serrage des vis du capteur radar	184
			10.1.12	Vérifier le couple de serrage du raccord du soc	185
			10.1.13	Vérifier les axes des bras inférieurs et du bras supérieur	185
			10.1.14	Vérifier les flexibles hydrauliques	186
			10.1.15	Nettoyage du rotor de la turbine	186
			10.1.16	Nettoyage de la grille anti-aspiration	187
			10.1.17	Nettoyer les paniers d'aspiration	188
			10.1.18	Nettoyage du séparateur cyclonique	189
			10.1.19	Nettoyage de la vis de remplissage	190
			10.1.20	Nettoyage de la cuve d'engrais	191
			10.1.21	Nettoyage du doseur d'engrais	193
			10.1.22	Nettoyer FertiSpot	194
			10.1.23	Contrôler le rotor FertiSpot	196

10.1.24	Nettoyage de la tête de distribution	198
10.1.25	Nettoyage du doseur de microgranulés	199
10.1.26	Régler la trappe du fond du doseur de microgranulés	201
10.1.27	Nettoyage de la distribution	202
10.1.28	Nettoyage du capteur optique	204
<b>10.2</b>	<b>Lubrifier les chaînes à rouleaux</b>	<b>209</b>
10.2.1	Lubrifier la chaîne à rouleaux de l'entraînement de doseur d'engrais central	209
10.2.2	Lubrifier la chaîne à rouleaux de l'entraînement électrique de l'arbre agitateur	210
<b>10.3</b>	<b>Nettoyage de la machine</b>	<b>211</b>

## **11 Chargement de la machine 212**

11.1	Charger la machine avec une grue	212
11.2	Arrimer la machine	214

## **12 Élimination de la machine 216**

## **13 Annexe 217**

13.1	Couples de serrage des vis	217
13.2	Documents afférents	218

## **14 Sommaire 219**

14.1	Glossaire	219
14.2	Index des mots-clés	220

# Au sujet de la présente notice d'utilisation

1

CMS-T-00000081-I.1

## 1.1 Droits d'auteur

CMS-T-00012308-A.1

La réimpression, la traduction et la reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, nécessitent l'autorisation écrite d'AMAZONENWERKE.

## 1.2 Conventions utilisées

CMS-T-005676-F.1

### 1.2.1 Consignes d'avertissement et termes d'avertissement

CMS-T-00002415-A.1

Les avertissements sont caractérisés par une barre verticale avec un symbole de sécurité triangulaire et le terme d'avertissement. Les termes d'avertissement "DANGER", "AVERTISSEMENT" ou "ATTENTION" décrivent la gravité du risque encouru et ont la signification suivante :



#### **DANGER**

- ▶ Signale un danger imminent de niveau élevé pouvant entraîner des blessures extrêmement graves, comme la perte de membres, ou la mort.



#### **AVERTISSEMENT**

- ▶ Signale un danger potentiel de niveau moyen pouvant entraîner des blessures extrêmement graves ou la mort.

## PRUDENCE

- ▶ Signale un danger de faible niveau pouvant entraîner des blessures d'importance réduite à moyenne.

### 1.2.2 Remarques complémentaires

CMS-T-00002416-A.1

## IMPORTANT

- ▶ Signale un risque de dommages sur la machine.

## CONSIGNE ENVIRONNEMENTALE

- ▶ Signale un risque de dommages sur l'environnement.

## REMARQUE

Signale des conseils d'utilisation et des remarques pour une utilisation optimale.

### 1.2.3 Consignes opératoires

CMS-T-00000473-D.1

#### 1.2.3.1 Consignes opératoires numérotées

CMS-T-005217-B.1

Les consignes qui doivent être exécutées dans un certain ordre sont représentées par des consignes opératoires numérotées. L'ordre indique des opérations doit être respecté.

Exemple :

1. Consigne opératoire 1
2. Consigne opératoire 2

#### 1.2.3.2 Consignes opératoires et réactions

CMS-T-005678-B.1

Les réactions à des consignes opératoires sont marquées par une flèche.

Exemple :

1. Consigne opératoire 1

➔ Réaction à la consigne opératoire 1

2. Consigne opératoire 2

### 1.2.3.3 Consignes opératoires alternatives

CMS-T-00000110-B.1

Les consignes opératoires alternatives sont introduites par le mot "ou".

Exemple :

1. Consigne opératoire 1

ou

Consigne opératoire alternative

2. Consigne opératoire 2

### 1.2.3.4 Consignes opératoires avec seulement une opération

CMS-T-005211-C.1

Les consignes opératoires avec seulement une opération ne sont pas numérotées, mais représentées avec une flèche.

Exemple :

▶ Consigne opératoire

### 1.2.3.5 Consignes opératoires sans ordre chronologique

CMS-T-005214-C.1

Les consignes opératoires qui ne doivent pas être exécutées dans un ordre précis sont présentées sous forme de liste à flèches.

Exemple :

▶ Consigne opératoire

▶ Consigne opératoire

▶ Consigne opératoire

### 1.2.3.6 Travail d'atelier

CMS-T-00013932-B.1



#### TRAVAIL D'ATELIER

- Désigne les opérations d'entretien devant être réalisées dans un atelier suffisamment bien équipé sur le plan de la technique agricole, de la sécurité et de l'environnement par du personnel spécialisé ayant la formation correspondante.

### 1.2.4 Énumérations

CMS-T-000024-A.1

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

### 1.2.5 Indications de position dans les illustrations

CMS-T-000023-B.1

Une chiffre encadré dans le texte, par exemple **1**, renvoie à une indication de position dans une illustration proche.

### 1.2.6 Directions

CMS-T-00012309-A.1

Sauf indication contraire, toutes les directions sont indiquées dans le sens de la marche.

## 1.3 Documents afférents

CMS-T-00000616-B.1

Une liste des documents afférents se trouve en annexe.

## 1.4 Notice d'utilisation numérique

CMS-T-00002024-B.1

La notice d'utilisation numérique et l'E-learning peuvent être téléchargés dans le portail d'informations du site Internet AMAZONE.

## 1.5 Votre opinion nous intéresse

CMS-T-000059-D.1

Chères lectrices, chers lecteurs, Nos documents sont régulièrement mis à jour. À cet égard, vos suggestions d'amélioration nous permettent de rendre nos documents plus agréables et faciles à utiliser. N'hésitez pas à nous envoyer vos suggestions par lettre, fax ou courriel.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG  
Technische Redaktion  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Fax: +49 (0) 5405 501-234  
E-Mail: [tr.feedback@amazone.de](mailto:tr.feedback@amazone.de)

CMS-I-00000638

# Sécurité et responsabilité

# 2

CMS-T-00007640-C.1

## 2.1 Consignes de sécurité fondamentales

CMS-T-00007641-C.1

### 2.1.1 Importance de la notice d'utilisation

CMS-T-00006180-A.1

#### Tenir compte de la notice d'utilisation

La notice d'utilisation est un document important et fait partie de la machine. Elle s'adresse à l'utilisateur et contient des informations relatives à la sécurité. Seules les procédures mentionnées dans la notice d'utilisation sont sûres. Lorsque la notice d'utilisation n'est pas respectée, des blessures graves, voire la mort, peuvent survenir.

- ▶ Lisez en totalité le chapitre relatif à la sécurité avant la première utilisation de la machine et respectez-le.
- ▶ Lisez également les sections correspondantes de la notice d'utilisation avant le travail et respectez-les.
- ▶ Conservez la notice d'utilisation.
- ▶ Gardez la notice d'utilisation à portée de main.
- ▶ Remettez la notice d'utilisation à l'utilisateur suivant.

### 2.1.2 Organisation sûre de l'entreprise

CMS-T-00002302-D.1

#### 2.1.2.1 Qualification du personnel

CMS-T-00002306-B.1

##### 2.1.2.1.1 Exigences posées aux personnes travaillant avec la machine

CMS-T-00002310-B.1

**Si la machine est utilisée de manière incorrecte, il est possible que les personnes puissent être blessées ou même tuées : pour éviter les accidents liés à une utilisation incorrecte,**

**toute personne travaillant avec la machine doit satisfaire aux exigences minimales suivantes :**

- La personne doit être capable physiquement et mentalement de contrôler la machine.
- La personne peut effectuer les travaux avec la machine dans le cadre de la présente notice d'utilisation.
- La personne comprend le mode de fonctionnement de la machine dans le cadre de son travail et peut identifier et éviter les dangers du travail.
- La personne a compris la notice d'utilisation et peut appliquer les informations qui ont été transmises par la notice d'utilisation.
- La personne est familiarisée avec la conduite en toute sécurité des véhicules.
- Pour la conduite sur route, la personne connaît les règles pertinentes du Code de la Route et dispose du permis de conduire obligatoire.

#### **2.1.2.1.2 Niveaux de qualification**

CMS-T-00002311-A.1

**Pour le travail avec la machine, les niveaux de qualification suivants sont présumés :**

- Agriculteur
- Employé agricole

Les activités décrites dans la présente notice d'utilisation peuvent principalement être exécutées par des personnes ayant le niveau de qualification « Employé agricole ».

#### **2.1.2.1.3 Agriculteur**

CMS-T-00002312-A.1

Les agriculteurs utilisent les machines agricoles pour l'exploitation de leurs champs. Ils décident sur l'utilisation d'une machine agricole dans un objectif précis.

Les agriculteurs sont principalement familiarisés avec les machines agricoles et mettent au courant les employés agricoles en cas de besoin concernant l'utilisation des machines agricoles. Ils peuvent effectuer eux-mêmes certains entretiens et opérations de maintenance simples sur les machines agricoles.

**Les agriculteurs peuvent être par exemple :**

- des agriculteurs avec études supérieures ou formations dans une école spécialisée
- des agriculteurs par expérience (par ex. exploitation héritée, connaissances empiriques étendues)
- des entrepreneurs à la tâche qui travaillent sur ordre d'agriculteurs

**Exemple d'activités :**

- Formation sur la sécurité pour les employés agricoles

**2.1.2.1.4 Employé agricole**

CMS-T-00002313-A.1

Les employés agricoles utilisent les machines agricoles sur ordre d'un agriculteur. Ils sont mis au courant sur l'utilisation des machines agricoles par l'agriculteur et travaillent de manière autonome selon l'ordre de travail de l'agriculteur.

**Les employés agricoles peuvent être par exemple :**

- saisonniers et travailleurs non qualifiés
- futurs agriculteurs en formation
- employés de l'agriculteur (par ex. tracteuriste)
- membres de la famille de l'agriculteur

**Exemples d'activité :**

- conduire la machine
- régler la profondeur de travail

**2.1.2.2 Postes de travail et personnes embarquées**

CMS-T-00002307-B.1

**Personnes embarquées**

Les personnes embarquées peuvent tomber en raison des mouvements de la machine et se blesser grièvement ou même se tuer. Des objets projetés peuvent toucher et blesser les personnes embarquées.

- ▶ N'embarquez jamais de personnes sur la machine.
- ▶ Ne laissez jamais personne monter sur la machine qui roule.

### 2.1.2.3 Danger pour les enfants

CMS-T-00002308-A.1

#### Enfants en danger

Les enfants ne peuvent pas estimer les dangers et se comportent de manière imprévisible. C'est pourquoi les enfants sont particulièrement en danger.

- ▶ Éloignez les enfants.
- ▶ *Si vous roulez ou déclenchez des mouvements de machine,* assurez-vous qu'aucun enfant ne se trouve dans la zone de danger.

### 2.1.2.4 Sécurité de fonctionnement

CMS-T-00002309-D.1

#### 2.1.2.4.1 État technique parfait

CMS-T-00002314-D.1

#### Utiliser uniquement une machine préparée en bonne et due forme

Sans préparation en bonne et due forme selon la présente notice d'utilisation, la sécurité de fonctionnement de la machine n'est pas garantie. Des accidents peuvent alors se produire et des personnes être blessées grièvement ou même être tuées.

- ▶ Préparez la machine conformément à la présente notice d'utilisation.

#### Risque lié aux dommages sur la machine

Les dommages sur la machine peuvent compromettre la sécurité de fonctionnement de la machine et causer des accidents. Des personnes peuvent alors être grièvement blessées ou même tuées.

- ▶ *Si vous supposez ou constatez des dommages :*  
Sécurisez le tracteur et la machine.
- ▶ Éliminez les dommages relevant de la sécurité sans aucun délai.
- ▶ Éliminez les dommages conformément à la présente notice d'utilisation.
- ▶ *Si vous ne pouvez pas éliminer vous-même les dommages conformément à la présente notice d'utilisation :*  
Faites éliminer les dommages par un atelier agréé.

#### Respecter les valeurs techniques limites

Si les valeurs limites techniques de la machine ne sont pas respectées, des accidents peuvent se produire et blesser grièvement des personnes ou même les tuer. De plus, la machine peut être endommagée. Les valeurs techniques limites figurent dans les caractéristiques techniques.

- ▶ Respectez les valeurs techniques limites.

#### 2.1.2.4.2 Équipement de protection personnelle

CMS-T-00002316-B.1

##### Équipement de protection personnelle

Le port des équipements de protection personnelle est un élément important de la sécurité. Les équipements de protection personnelle absents ou inappropriés augmentent le risque de dommages pour la santé et de blessures corporelles. Les équipements de protection personnelle sont par exemple, les gants de travail, les chaussures de sécurité, les vêtements de protection, la protection respiratoire, la protection de l'ouïe, la protection du visage et des yeux

- ▶ Déterminez les équipements de protection personnelle requis pour chaque intervention et mettez l'équipement de protection à disposition.
- ▶ Utilisez uniquement les équipements de protection personnelle en parfait état et offrant une protection efficace.
- ▶ Adaptez les équipements de protection personnelle à la personne, par exemple à sa taille.
- ▶ Respectez les consignes du fabricant pour les consommables, les semences, les engrais, les produits phytosanitaires et les produits de nettoyage.

##### Porter des vêtements adaptés

Des vêtements larges augmentent le risque de happement ou d'enroulement sur les pièces rotatives et le risque de rester accrocher à des pièces saillantes. Des personnes peuvent alors être grièvement blessées ou même tuées.

- ▶ Portez des vêtements proches du corps.
- ▶ Ne portez pas de bagues, chaînes ni autres bijoux.
- ▶ *Si vous avez des cheveux longs,* portez un filet à cheveux.

#### 2.1.2.4.3 Pictogrammes d'avertissement

CMS-T-00002317-B.1

##### Gardez les pictogrammes d'avertissement toujours bien lisibles

Les pictogrammes d'avertissement mettent en garde contre les risques aux points dangereux et sont un composant important de l'équipement de sécurité de la machine. L'absence de pictogrammes d'avertissement augmente le risque de blessures graves ou mortelles.

- ▶ Nettoyez les pictogrammes d'avertissement sales.
- ▶ Remplacez immédiatement les pictogrammes d'avertissement abîmés.
- ▶ Apposez les pictogrammes d'avertissement prévus sur les pièces de rechange.

## 2.1.3 Connaître et prévenir les dangers

CMS-T-00007642-B.1

### 2.1.3.1 Sources de danger sur la machine

CMS-T-00002318-F.1

#### Liquides sous pression

Huile hydraulique s'échappant sous haute pression peut pénétrer dans le corps à travers la peau et provoquer des blessures corporelles graves. Même un trou de la taille d'une tête d'épingle peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves.

- ▶ *Avant de débrancher des conduites hydrauliques ou de contrôler leur état,* mettez le système hydraulique hors pression.
- ▶ *Si vous supposez que le système de pression est endommagé,* faites vérifier le système de pression par un atelier agréé.
- ▶ Ne rechercher jamais une fuite à mains nues.
- ▶ Tenez le corps et le visage loin des fuites.
- ▶ *Si des liquides ont pénétré le corps,* consultez immédiatement un médecin.

#### Risque de blessure sur l'arbre à cardan

Il est possible que des personnes soient saisies, happées et grièvement blessées par l'arbre à cardan et les éléments entraînés. Si l'arbre à cardan est surchargé, la machine peut être endommagée, les pièces peuvent être éjectées et les personnes blessées.

- ▶ Gardez un chevauchement suffisant du tube profilé, de la protection d'arbre à cardan et du pot de protection de la prise de force.
- ▶ Respectez le sens de rotation et le régime admissible de l'arbre à cardan.
- ▶ *Si l'arbre à cardan forme un coude trop important :*  
Éteignez l'entraînement de l'arbre à cardan.
- ▶ *Si vous n'avez pas besoin de l'arbre à cardan :*  
Éteignez l'entraînement de l'arbre à cardan.

### **Risque de blessure sur la prise de force**

Il est possible que des personnes soient saisies, happées et grièvement blessées par la prise de force et les éléments entraînés. Si la prise de force est surchargée, la machine peut être endommagée, les pièces peuvent être éjectées et les personnes blessées.

- ▶ Gardez un chevauchement suffisant du tube profilé, de la protection d'arbre à cardan et du pot de protection de la prise de force.
- ▶ Laissez les fermetures s'enclencher sur la prise de force.
- ▶ *Afin d'empêcher la protection d'arbre à cardan de tourner en même temps :*  
Accrochez les chaînes de sécurité.
- ▶ *Afin d'empêcher la pompe hydraulique accouplée de tourner en même temps :*  
Posez le support de couple.
- ▶ Respectez le sens de rotation et le régime admissible de la prise de force.
- ▶ *Afin d'éviter les dommages à la machine à cause des pics de couple :*  
Embrayez la prise de force lentement à régime moteur bas du tracteur.

### **Risque lié au fonctionnement par inertie d'éléments de la machine**

Après l'arrêt des entraînements, des éléments de la machine peuvent continuer à fonctionner par inertie et blesser grièvement des personnes ou même les tuer.

- ▶ Avant de vous approcher de la machine, attendez que les éléments fonctionnant par inertie soient immobilisés.
- ▶ Ne touchez que les éléments immobilisés de la machine.

### 2.1.3.2 Zones de dangers

CMS-T-00007643-A.1

#### Zones dangereuses sur la machine

Dans les zones de danger existent les risques suivants :

la machine et ses outils se déplacent en fonction du travail ;

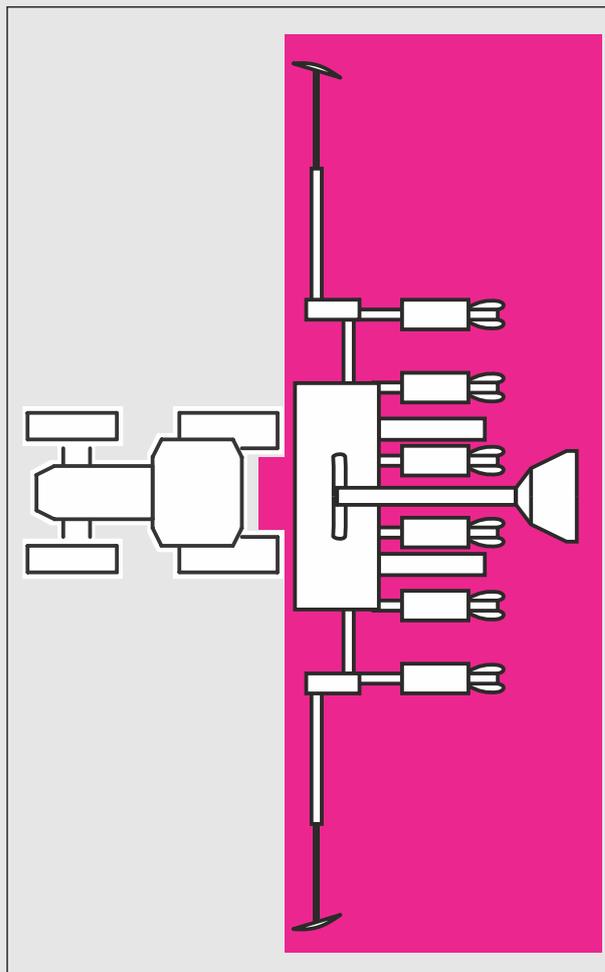
les pièces de la machine relevée par le système hydraulique peuvent s'abaisser lentement et sans s'en apercevoir ;

le tracteur et la machine peut partir en roue libre involontairement ;

des matériaux ou des corps étrangers peuvent être projetés hors ou par la machine ;

si la zone dangereuse n'est pas respectée, les personnes peuvent être grièvement blessées ou même tuées ;

- ▶ Éloignez les personnes de la zone dangereuse de la machine.
- ▶ *Si quelqu'un entre dans la zone dangereuse, arrêtez les moteurs et les entraînements immédiatement.*
- ▶ *Avant de travailler dans la zone dangereuse de la machine, calez le tracteur et la machine. Ceci est valable également pour les contrôles rapides.*



CMS-I-00005448

## 2.1.4 Travail en toute sécurité et manipulation sûre de la machine

CMS-T-00002304-I.1

### 2.1.4.1 Attelage des machines

CMS-T-00002320-D.1

#### **Atteler la machine au tracteur**

Si la machine est attelée de façon incorrecte au tracteur, des dangers peuvent survenir et causer de graves accidents.

Entre le tracteur et la machine, il y a des points d'écrasement et de cisaillement dans la zone des points d'attelage.

- ▶ *Quand vous attelez la machine au tracteur ou la dételer du tracteur, soyez très prudent.*
- ▶ Attalez et transportez la machine uniquement avec un tracteur adapté.
- ▶ *Lorsque la machine est attelée au tracteur, vérifiez que le dispositif d'attelage du tracteur répond aux exigences de la machine.*
- ▶ Attalez la machine au tracteur selon les réglementations.

#### 2.1.4.2 Sécurité de conduite

CMS-T-00002321-E.1

##### **Risque pendant la conduite sur route et dans le champ**

Les machines portées ou attelées à un tracteur, ainsi que les contrepoids avant et arrière, influencent le comportement sur route, la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur. La tenue de route dépend également de l'état de fonctionnement, du remplissage ou du chargement et de la chaussée. Si le conducteur ne tient pas compte du changement de la tenue de route, il peut causer des accidents.

- ▶ Veillez toujours à une capacité de braquage et de freinage suffisante du tracteur.
- ▶ *Le tracteur doit assurer le freinage préconisé pour le tracteur et la machine rapportée.*  
Contrôlez l'effet du freinage avant le départ.
- ▶ *L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante.*  
Le cas échéant, utilisez des contrepoids à l'avant.
- ▶ Fixez toujours les contrepoids à l'avant et à l'arrière, conformément aux prescriptions, sur les points de fixation prévus à cet effet.
- ▶ Calculez et respectez la charge utile admissible de la machine portée ou attelée.
- ▶ Respectez les charges sur essieu admissibles et les charges d'appui verticales du tracteur.
- ▶ Respectez la charge d'appui verticale admissible de l'attelage et du timon.
- ▶ Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec la machine portée ou attelée. Tenez compte ici de vos capacités personnelle, des conditions de la chaussée, de la circulation, de la visibilité, des conditions météorologiques et de la tenue de route du tracteur ainsi que des influences liées à la machine rapportée.

##### **Risque d'accident par des mouvements latéraux incontrôlés de la machine pendant le déplacement sur route**

- ▶ Bloquez les bras inférieurs du tracteur pour le déplacement sur route.

##### **Préparer la machine pour le déplacement sur route**

Si la machine n'est pas préparée correctement pour le déplacement sur route, de graves accidents de circulation peuvent en être la conséquence.

- ▶ Contrôlez le fonctionnement de l'éclairage et de la signalisation pour le déplacement sur route.
- ▶ Éliminez les grosses saletés de la machine.
- ▶ Suivez les instructions du chapitre « Préparer la machine pour le déplacement sur route ».

### Poser la machine

La machine arrêtée peut se renverser. Les personnes peuvent être écrasées ou même tuées.

- ▶ Rangez la machine uniquement sur un sol stabilisé et plat.
- ▶ *Avant d'effectuer des opérations de réglage ou de maintenance,* veillez à ce que la machine soit stable. Étayez la machine en cas de doute.
- ▶ Suivez les instructions du chapitre "*Poser la machine*".

### Rangement non surveillé

Un tracteur rangé de manière insuffisamment sécurisée et sans surveillance et la machine attelée sont un danger pour les personnes et les enfants qui jouent.

- ▶ *Avant de quitter la machine,* arrêtez le tracteur et la machine.
- ▶ Sécurisez le tracteur et la machine.

## 2.1.5 Entretien et modification en toute sécurité

CMS-T-00002305-H.1

### 2.1.5.1 Modification sur la machine

CMS-T-00002322-B.1

#### Modifications constructives autorisées uniquement

Les modifications constructives et les extensions peuvent compromettre le fonctionnement et la sécurité de fonctionnement de la machine. Des personnes peuvent alors être grièvement blessées ou même tuées.

- ▶ Faites réaliser les modifications constructives et extensions uniquement par un atelier qualifié.
- ▶ *Afin que l'autorisation d'exploitation conserve sa validité conformément aux réglementations nationales et internationales,* assurez-vous que l'atelier spécialisé n'utilise que des pièces de transformation, de rechange et des équipements spéciaux validés par AMAZONE.

### 2.1.5.2 Interventions sur la machine

CMS-T-00002323-G.1

#### Travailler uniquement sur une machine immobilisée

Si la machine n'est pas immobilisée, les pièces peuvent se mettre en mouvement de manière intempestive ou la machine elle-même peut se mettre en mouvement. Des personnes peuvent alors être grièvement blessées ou même tuées.

- ▶ Immobilisez la machine avant toute intervention sur celle-ci et sécurisez-la.
- ▶ *Pour immobiliser la machine,* exécutez les opérations suivantes.

- ▶ Au besoin, bloquer la machine avec des cales contre le départ en roue libre.
- ▶ Abaissez les charges relevées jusqu'au sol.
- ▶ Supprimez la pression dans les conduites hydrauliques.
- ▶ *Si vous devez effectuer des travaux sur ou sous des charges relevées,* abaissez ou étayer les charges avec le dispositif de blocage hydraulique ou mécanique.
- ▶ Arrêtez tous les entraînements.
- ▶ Actionnez le frein de stationnement.
- ▶ Bloquez la machine, notamment dans les pentes, en plus avec des cales contre le départ en roue libre.
- ▶ Retirez la clé de contact et emmenez-la avec vous.
- ▶ Retirez la clé du coupe-batterie.
- ▶ Patientez jusqu'à ce que les pièces encore en mouvement s'immobilisent et que les pièces chaudes refroidissent.

### Opération d'entretien

Des opérations d'entretien incorrectes, en particulier sur les éléments relevant de la sécurité, compromettent la sécurité de fonctionnement. Des accidents peuvent alors se produire et des personnes être blessées grièvement ou même être tuées. Font partie des éléments relevant de la sécurité par exemple les éléments hydrauliques et électroniques, le bâti, les ressorts, l'attelage, les essieux, les suspensions d'essieu, les conduites et les réservoirs contenant des substances inflammables.

- ▶ *Avant de régler, entretenir ou nettoyer la machine,* sécurisez la machine.
- ▶ Entretenez la machine conformément à la présente notice d'utilisation.
- ▶ Effectuez uniquement les travaux décrits dans la présente notice d'utilisation.
- ▶ Faites réaliser les travaux de remise en état signalés comme "*TRAVAIL D'ATELIER*", dans un atelier suffisamment bien équipé sur le plan de la technique agricole, de la sécurité et de l'environnement par du personnel spécialisé ayant la formation correspondante.
- ▶ Ne soudez, percez, sciez, poncez, découpez jamais sur le bâti, le châssis ou les dispositifs de liaison de la machine.
- ▶ N'usinez jamais les éléments relevant de la sécurité.
- ▶ Ne percez pas les trous existants.
- ▶ Effectuez tous les travaux de maintenance dans les intervalles prescrits.

### Éléments de la machine relevés

Les parties de machine relevées peuvent s'abaisser involontairement et écraser ou tuer quelqu'un.

- ▶ Ne restez jamais sous les parties relevées de la machine.
- ▶ *Si vous devez effectuer des travaux sur ou sous des éléments de machine relevés,* abaissez les parties de la machine ou bloquez les parties de la machine relevées à l'aide du dispositif de soutien mécanique ou le dispositif de blocage hydraulique.

### Risque lié aux travaux de soudage

Les travaux de soudage incorrects, en particulier sur ou à proximité des éléments relevant de la sécurité, compromettent la sécurité de fonctionnement de la machine. Des accidents peuvent alors se produire et des personnes être blessées grièvement ou même être tuées. Font partie des pièces relevant de la sécurité par exemple les éléments hydrauliques et électroniques, le bâti, les ressorts les dispositifs de liaison au tracteur comme le bâti d'attelage à 3 points, le timon, le support d'attelage, l'attelage ou la traverse de traction ainsi que les essieux et les suspensions d'essieu, les conduites et les réservoirs contenant des substances inflammables.

- ▶ Faites effectuer les soudures sur les pièces relevant de la sécurité uniquement dans des ateliers spécialisés ayant le personnel habilité.
- ▶ La soudure sur tous les autres éléments est réservée aux personnes qualifiées.
- ▶ *Si vous ne savez pas si un élément peut être soudé ou pas :* demandez à un atelier qualifié.
- ▶ *Avant d'effectuer des opérations de soudage sur la machine :* dételez la machine du tracteur.
- ▶ Ne soudez pas à proximité d'un pulvérisateur de produit phytosanitaire avec lequel de l'engrais liquide a été épandu auparavant.

### 2.1.5.3 Consommables

CMS-T-00002324-C.1

#### Consommables inappropriés

Les consommables qui ne correspondent pas aux exigences d'AMAZONE peuvent causer des dommages machine et des accidents.

- ▶ Utilisez uniquement des consommables qui correspondent aux exigences des caractéristiques techniques.

### 2.1.5.4 Équipements spéciaux et pièces de rechange

CMS-T-00002325-B.1

#### Équipements spéciaux, accessoires et pièces de rechange

Les équipements spéciaux, les accessoires et les pièces de rechange qui ne correspondent pas aux exigences d'AMAZONE peuvent compromettre la sécurité de fonctionnement de la machine et causer des accidents.

- ▶ Utilisez uniquement des pièces d'origine ou des pièces correspondant aux exigences d'AMAZONE.
- ▶ *Si vous avez des questions concernant l'équipement spécial, les accessoires ou les pièces de rechange,*  
veuillez prendre contact avec votre revendeur ou AMAZONE.

## 2.2 Routines de sécurité

CMS-T-00002300-C.1

#### Caler le tracteur et la machine

Si le tracteur et la machine ne sont pas sécurisés contre le démarrage et le départ en roue libre, le tracteur et la machine peuvent se mettre en mouvement de manière incontrôlée et rouler sur quelqu'un, l'écraser ou le tuer.

- ▶ Abaissez une machine ou des parties de machine relevées.
- ▶ Évacuez la pression dans les flexibles hydrauliques en actionnant les dispositifs de manœuvre.
- ▶ *Si vous devez vous tenir sous la machine relevée ou sous les éléments,*  
sécurisez la machine relevée et les éléments contre l'abaissement par un étai de sécurité mécanique ou un dispositif de blocage hydraulique.
- ▶ Arrêtez le tracteur.
- ▶ Serrez le frein de stationnement du tracteur.
- ▶ Retirez la clé de contact.

#### Sécuriser la machine

Après de dételage, la machine doit être sécurisée. Si la machine et les parties de la machine ne sont pas sécurisées, il y a un risque de blessure par écrasements et coupures.

- ▶ Rangez la machine uniquement sur un sol stabilisé et plat.
- ▶ *Avant d'évacuer la pression des flexibles hydrauliques et de les désaccoupler du tracteur,*  
mettez la machine en position de travail.
- ▶ Protégez les personnes contre le contact direct avec les pièces coupantes et saillantes de la machine.

### **Gardez les dispositifs de protection en état de fonctionnement**

Si les dispositifs de protection sont absents, endommagés, défectueux ou démontés, les pièces de la machine peuvent blesser grièvement des personnes ou même les tuer.

- ▶ Vérifiez la présence de dommages, le montage correct et le fonctionnement des dispositifs de protection sur la machine au moins une fois par jour.
- ▶ *Si vous n'êtes pas sûr que tous les dispositifs de protection sont bien montés et fonctionnent, faites vérifier ces dispositifs de protection par un atelier qualifié.*
- ▶ veillez à ce que les dispositifs de protection soient montés correctement et fonctionnent avant chaque activité sur la machine.
- ▶ Remplacez les dispositifs de protection endommagés.

### **Monter et descendre**

Par un comportement négligeant lors de la montée et de la descente, les personnes peuvent tomber. Les personnes qui montent sur la machine en dehors des accès prévus peuvent glisser, tomber et se blesser grièvement.

- ▶ Utilisez uniquement les accès prévus à cet effet
- ▶ *La saleté ainsi que les consommables peuvent compromettre la sûreté des pas et la stabilité.*  
Gardez les marche-pieds et les plateformes toujours propres et dans un état correct de sorte qu'un pas sûr et la stabilité soient garantis.
- ▶ Ne montez jamais sur une machine quand elle bouge.
- ▶ Montez et descendez en ayant le visage tourné vers la machine.
- ▶ À la montée et à la descente, gardez un contact à 3 points avec les marches et les mains courantes : deux mains en même temps et un pied ou deux pieds et une main sur la machine.
- ▶ N'utilisez jamais lors de la montée et de la descente les éléments de commande comme poignée. En actionnant involontairement des éléments de commande, des fonctions pouvant causer un danger peuvent se déclencher.
- ▶ Ne sautez jamais pour descendre de la machine.

## Utilisation conforme à l'usage prévu

# 3

CMS-T-00002353-A.1

- La machine est conçue exclusivement pour l'utilisation professionnelle selon les règles de la pratique agricole pour l'épandage précis des semences.
- La machine est adaptée et prévue pour l'épandage précis de différents types de semences. La graine est distribuée et mise en terre à la profondeur et à l'écart désirés.
- La machine est une machine de travail agricole pour le montage sur un vérin hydraulique à 3 points d'un tracteur qui satisfait les exigences techniques.
- En cas de conduite sur voies publiques, la machine peut en fonction des dispositions du Code de la Route en vigueur, être montée sur un tracteur satisfaisant les exigences techniques et être embarquée.
- L'utilisation et l'entretien de la machine sont réservés uniquement aux personnes qui satisfont les exigences. Les exigences posées aux personnes sont décrites au chapitre "*Qualification du personnel*".
- La notice d'utilisation fait partie de la machine. La machine est destinée exclusivement à l'utilisation selon la présente notice d'utilisation. Les applications de la machine qui ne sont pas décrites dans la présente notice d'utilisation peuvent causer des blessures graves ou même la mort et entraîner des dégâts sur la machine et le matériel.
- Les directives de prévention des accidents en vigueur ainsi que les diverses réglementations de la circulation routière et de la médecine du travail, de la sécurité généralement reconnues doivent être respectées par les utilisateurs et le propriétaire.

### 3 | Utilisation conforme à l'usage prévu

---

- D'autres consignes sur l'utilisation conforme pour les cas particuliers peuvent être demandées à AMAZONE.
- D'autres utilisations que celles mentionnées sous utilisation conforme ne sont pas considérées comme conformes. Le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages qui résulteraient d'une utilisation non conforme mais exclusivement l'exploitant.

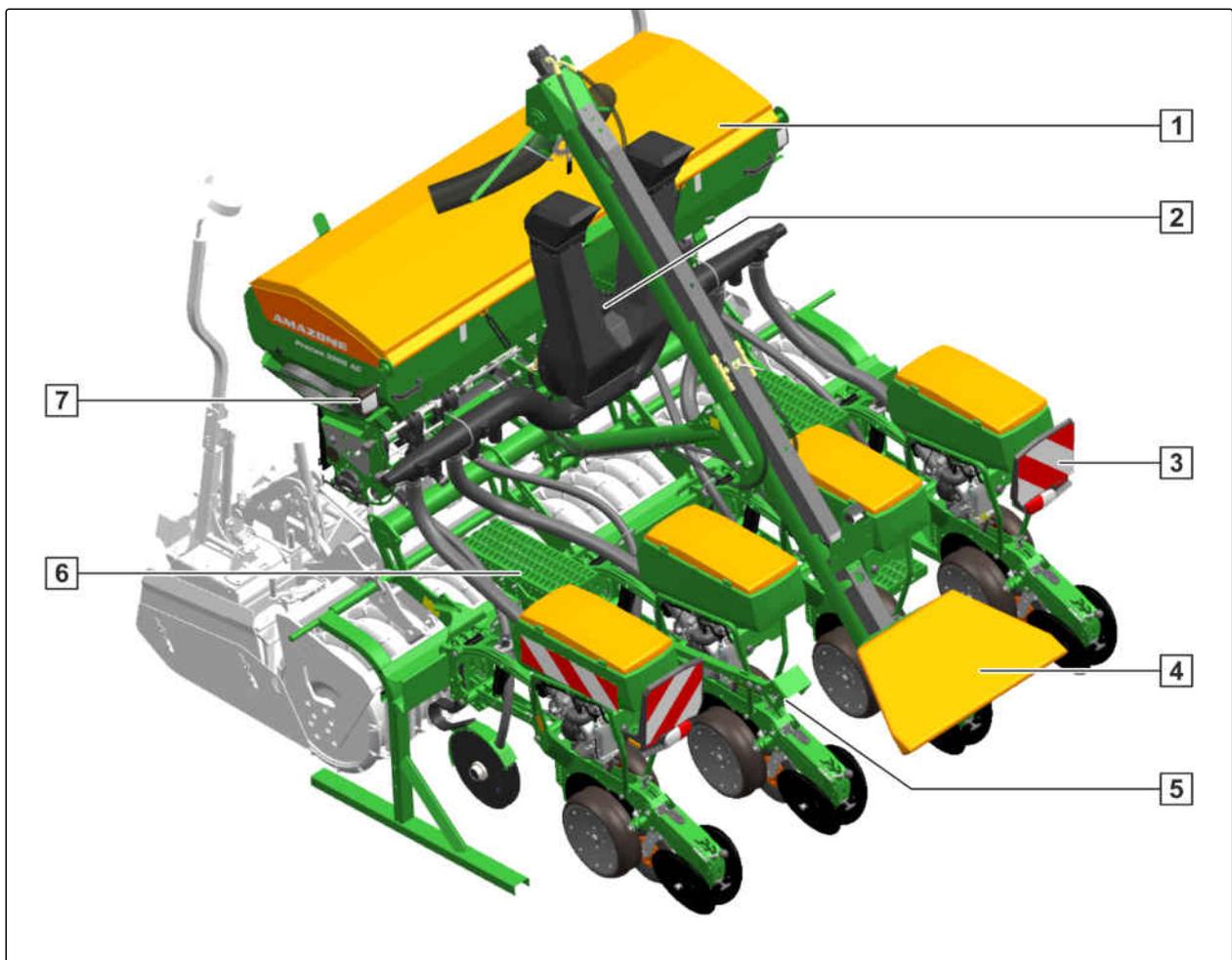
## Description du produit

# 4

CMS-T-00003748-F.1

### 4.1 Aperçu de la machine

CMS-T-00003754-B.1



CMS-I-00002747

- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Trémie d'engrais   | <b>2</b> Turbine pneumatique             |
| <b>3</b> Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route | <b>4</b> Vis de remplissage de l'engrais |
| <b>5</b> Capteur radar  | <b>6</b> Plateforme de chargement        |
| <b>7</b> Éclairage de travail                                     |  |



CMS-I-00002748

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>1</b> Élément semeur | <b>2</b> Soc fertiliseur                     |
| <b>3</b> Béquille       | <b>4</b> Système à attelage rapide QuickLink |
| <b>5</b> Bras supérieur | <b>6</b> Conteneur pour documents machine    |

## 4.2 Fonction de la machine

CMS-T-00005720-C.1

Pour l'utilisation de la machine, un outil de préparation du sol est nécessaire comme machine porteuse.

Dans la version de base, la machine se compose d'un bâti équipé du système d'attelage, d'une turbine pneumatique et d'éléments semeurs. Pour chaque rangée, il y a un élément semeur, composé d'un soc semeur avec distribution des graines et d'une trémie de grains. La turbine pneumatique génère une surpression pour la distribution des graines.

En fonction des exigences, la machine peut être dotée d'équipements spéciaux. L'engrais est embarqué dans une trémie portée avant. Le groupe

de flexibles relie la trémie portée avant à la machine en montage arrière.

### 4.3 Équipements spéciaux

CMS-T-00003750-D.1

Les équipements spéciaux sont des équipements dont votre machine ne dispose éventuellement pas ou qui sont disponibles seulement sur certains marchés. L'équipement de votre machine est spécifié dans les documents de vente ou peut être demandé à votre concessionnaire.

- Chasse-mottes/racleur à disque soleil
- Recouvreur à disque
- Recouvreur à disque soleil
- Disque de coupe rigide
- Roue de rappui simple
- Équipement engrais
- FertiSpot
- Vis de remplissage
- Éclairage
- Épandeur de microgranulés
- Testeur de dépose multiple
- Jalonnage de décalage hydraulique
- Système hydraulique pour la pression d'enterrage des socs
- Régulation de la force verticale
- Kit d'étalonnage

## 4.4 Dispositifs de protection

CMS-T-00003749-A.1

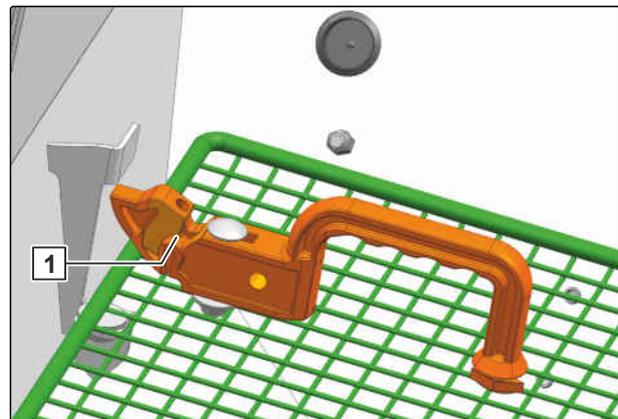
### 4.4.1 Entraînement du doseur à engrais

CMS-T-00002012-A.1

#### 4.4.1.1 Verrouillage grille de protection

CMS-I-00002016-A.1

Les grilles de protection sont pourvues de verrouillages **1** pour protéger contre les blessures.

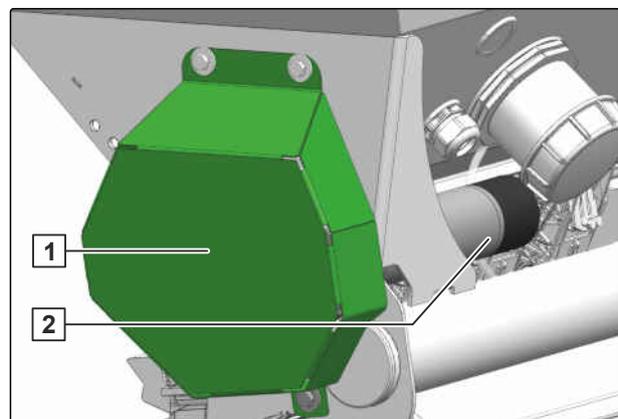


CMS-I-00001937

#### 4.4.1.2 Entraînement électrique du doseur

CMS-T-00002014-A.1

- 1** Protection de l'entraînement
- 2** Entraînement électrique du doseur



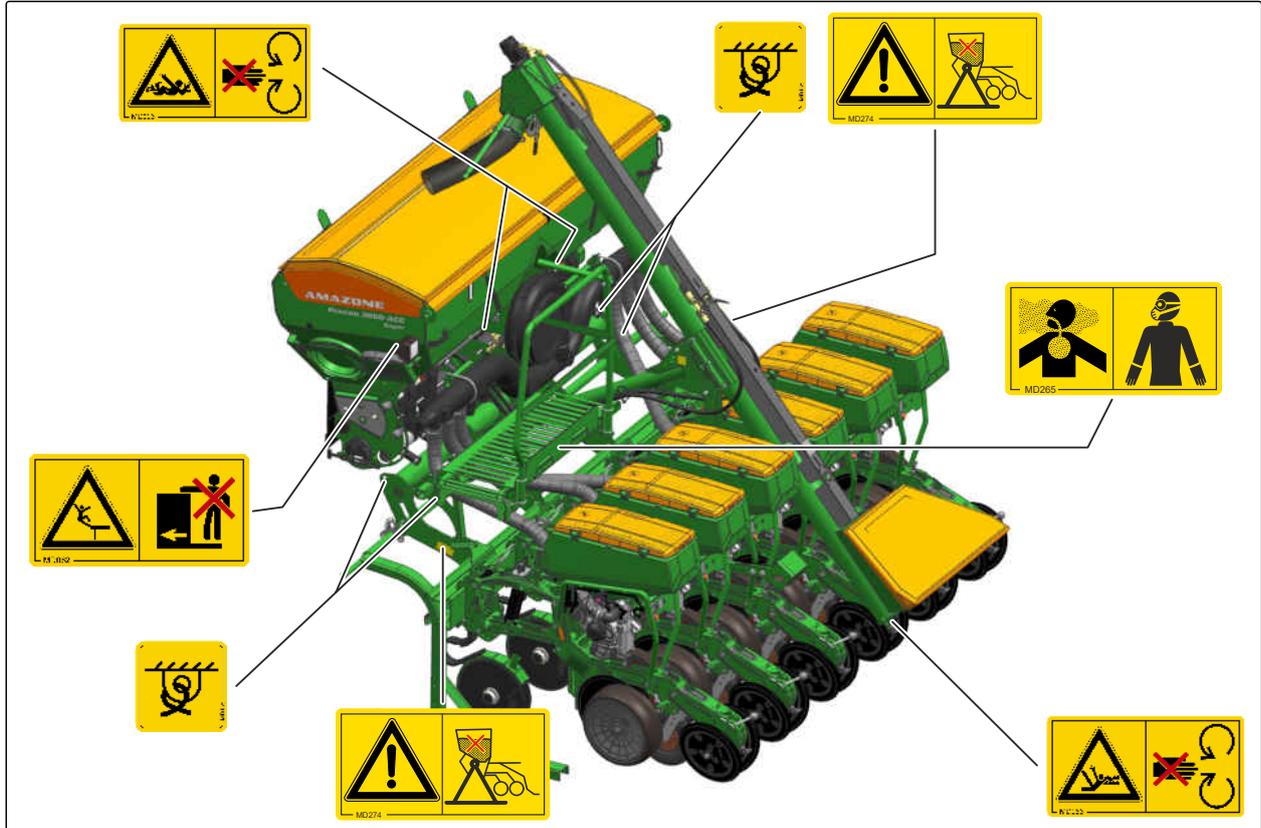
CMS-I-00001938

## 4.5 Pictogrammes d'avertissement

CMS-T-00003751-D.1

### 4.5.1 Position des pictogrammes d'avertissement

CMS-T-00003752-B.1



CMS-I-00002926



CMS-I-00009540

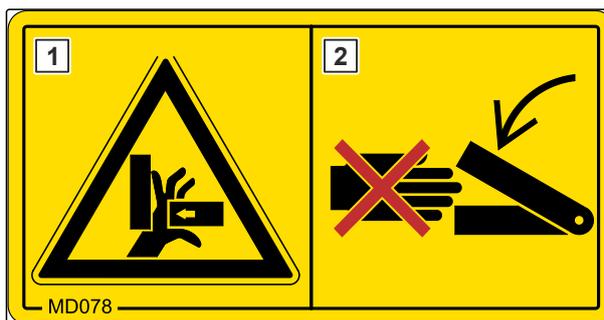
### 4.5.2 Structure des pictogrammes d'avertissement

CMS-T-000141-D.1

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

Un pictogramme d'avertissement comporte 2 zones :

- Le champ **1** montre :
  - La zone de danger imagée entourée d'un symbole de sécurité triangulaire
  - Le numéro de commande
- Le champ **2** montre la consigne illustrée permettant d'éviter le risque.



### 4.5.3 Description des pictogrammes d'avertissement

CMS-T-00003753-C.1

#### MD076

##### Risque d'entraînement ou de happement

- ▶ *Tant que le moteur du tracteur ou de la machine tourne,* restez à l'écart des zones dangereuses.
- ▶ *Tant que le moteur du tracteur ou de la machine tourne,* n'enlevez aucun dispositif de protection.
- ▶ Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.



CMS-I-00000419

#### MD082

##### Risque de chute depuis les marchepieds et les plates-formes

- ▶ N'embarquez jamais personne sur la machine.
- ▶ Ne laissez jamais personne monter sur la machine qui roule.

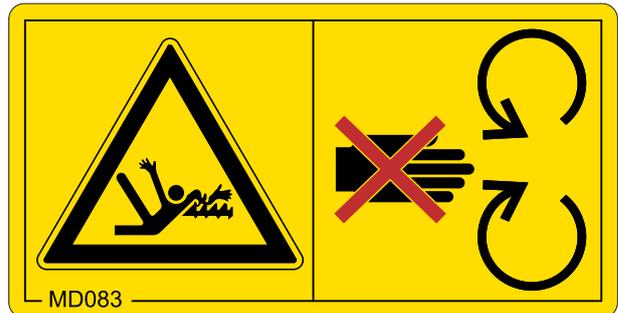


CMS-I-0000081

### MD083

#### Risque d'entraînement et de happement

- ▶ Veillez à ce que l'alimentation en énergie de la machine soit coupée avant d'enlever les dispositifs de protection.
- ▶ Attendez l'immobilisation des éléments en mouvement avant d'intervenir dans la zone dangereuse.
- ▶ Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone dangereuse ou à proximité d'éléments en mouvement.



CMS-I-00003694

### MD093

#### Risque d'entraînement et de happement

- ▶ Veillez à ce que l'alimentation en énergie de la machine soit coupée avant d'enlever les dispositifs de protection.
- ▶ Attendez l'immobilisation des éléments en mouvement avant d'intervenir dans la zone dangereuse.
- ▶ Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone dangereuse ou à proximité d'éléments en mouvement.



CMS-I-0000426

### MD095

#### notice d'utilisation Risque d'accident par le non-respect des consignes figurant dans la notice d'utilisation

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur la machine ou de l'utiliser, lisez et comprenez la notice d'utilisation.



CMS-I-000138

**MD096**

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

- ▶ Ne recherchez jamais les fuites des conduites hydrauliques avec la main ou les doigts.
- ▶ N'étanchéifiez jamais les conduites hydrauliques qui fuient avec la main ou les doigts.
- ▶ *Si vous avez été blessé par l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.*



CMS-I-000216

**MD102**

**Risque par un démarrage involontaire et un départ en roue libre de la machine**

- ▶ Sécurisez la machine avant d'effectuer des travaux afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.

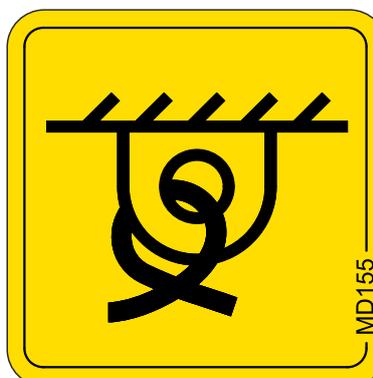


CMS-I-00002253

**MD155**

**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.



CMS-I-00000450

### MD199

#### Risque d'accident lié à une pression du système hydraulique trop élevée

- ▶ Attelez la machine uniquement à des tracteurs dont la pression hydraulique du tracteur s'élève à 210 bar au maximum.



CMS-I-00000486

### MD256

#### 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.*



CMS-I-000005075

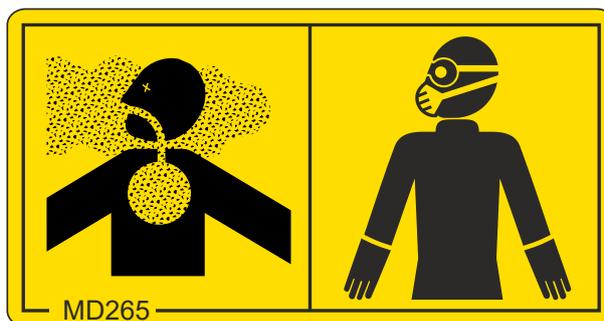
## 4 | Description du produit

### Plaque signalétique sur la machine

#### MD265

##### 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, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.
- ▶ Respectez les consignes de sécurité du fabricant pour la manipulation des substances nocives.



CMS-I-00003659

#### MD274

##### 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.



CMS-I-00004664

## 4.6 Plaque signalétique sur la machine

CMS-T-00004505-G.1

- 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



CMS-I-00004294

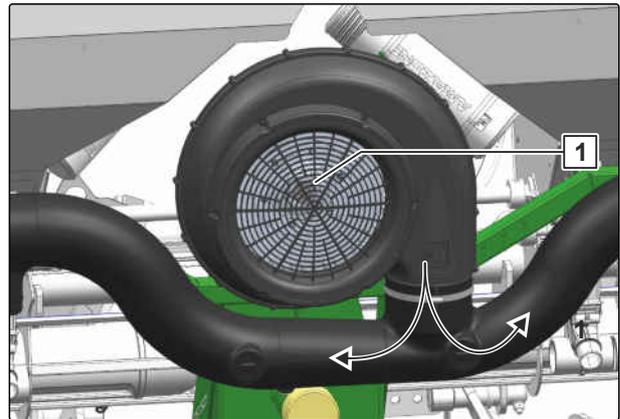
## 4.7 Turbine pneumatique

CMS-T-00001782-B.1

### **i** REMARQUE

Si la turbine est utilisée avec la prise de force du tracteur, un excédent de graisse peut s'écouler des paliers d'entraînement pendant les premières heures de service. Un léger film d'huile se forme après la première montée en température. Ensuite, il ne doit plus y avoir d'écoulement d'huile ni de graisse.

La turbine pneumatique **1** génère une surpression qui plaque les graines contre les disques de distribution. La turbine est entraînée en fonction de l'équipement par l'arbre de force du tracteur ou par un moteur hydraulique. La surpression se règle par le régime de la turbine. Selon l'équipement de la machine, la surpression est affichée par un manomètre ou par le terminal de commande.



CMS-I-00001943

## 4.8 Distribution des graines

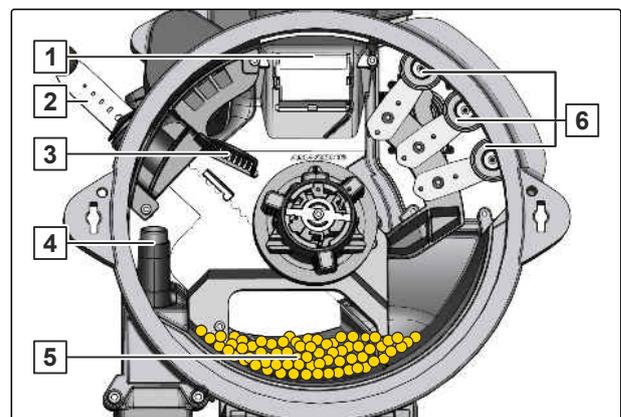
CMS-T-00001990-G.1

### 4.8.1 Structure et fonction de la distribution des graines

CMS-T-00001773-E.1

La distribution sépare la semence graine par graine à l'aide d'une surpression d'air. Le débit détermine l'écart requis entre les grains. Le type de disques de distribution et le régime des disques de distribution déterminent le débit. En fonction de l'équipement de la machine, le régime des disques de distribution se règle dans le mécanisme d'ajustage mécanique ou dans le terminal de commande. Chaque distribution de graines dispose de sa propre trémie de graines. La semence coule à travers l'orifice d'arrivée dans la distribution de graines.

- 1** Admission de la trémie de graines
- 2** Trappe de fermeture
- 3** Élément de déviation de l'air
- 4** Capteur optique
- 5** Zone de réserve
- 6** Décrotteur

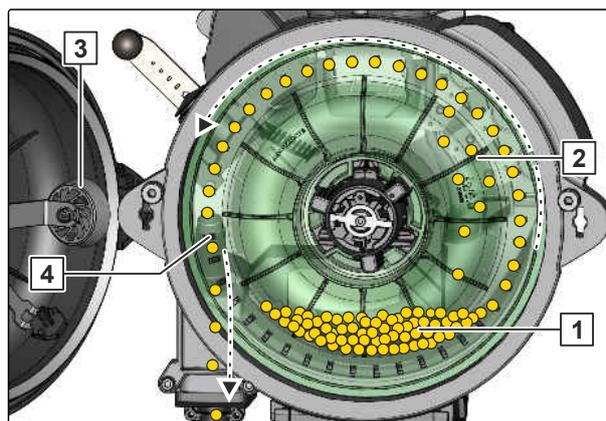


CMS-I-00002295

## 4 | Description du produit

### Soc pour semis mulch PreTeC

La turbine pneumatique génère la surpression dans la distribution des graines. Les grains venant de la zone de réserve **1** sont plaqués en raison de la surpression sur les perçages du disque de distribution. En raison de la rotation du disque de distribution, la semence distribuée longe les sélecteurs. Les sélecteurs éliminent les graines en trop **2**. Les graines en trop retombent dans la zone de réserve. Sur le capteur optique, les perçages du disque de distribution sont obturés par le galet de recouvrement **3**. Grâce au flux d'air, la semence est transmise depuis le capteur optique **4** au canal d'éjection. Le capteur optique surveille la distribution des graines.

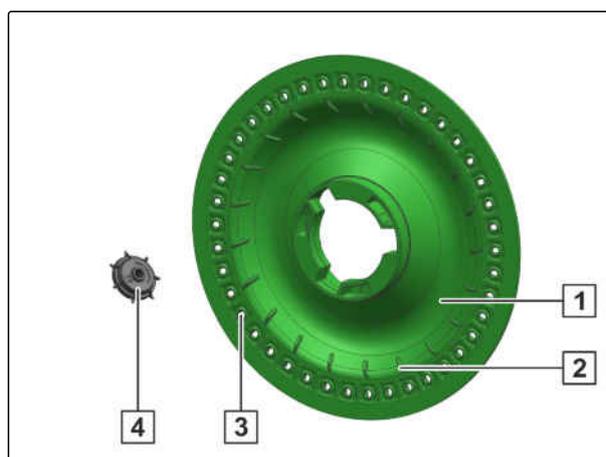


CMS-I-00001946

#### 4.8.2 Disques de distribution

Les disques de distribution **1** sont échangeables et peuvent être adaptés aux conditions d'utilisation ainsi qu'aux propriétés de la semence. Les ailettes **2** agitent la semence. L'identification des disques de distribution renseigne sur le nombre de trous **3** et leur leur diamètre. La roue d'éjection **4** détache la semence coincée et permet de garder les disques de distribution propres.

CMS-T-00001992-E.1



CMS-I-00001947

## 4.9 Soc pour semis mulch PreTeC

CMS-T-00005814-E.1

#### 4.9.1 Élément semeur

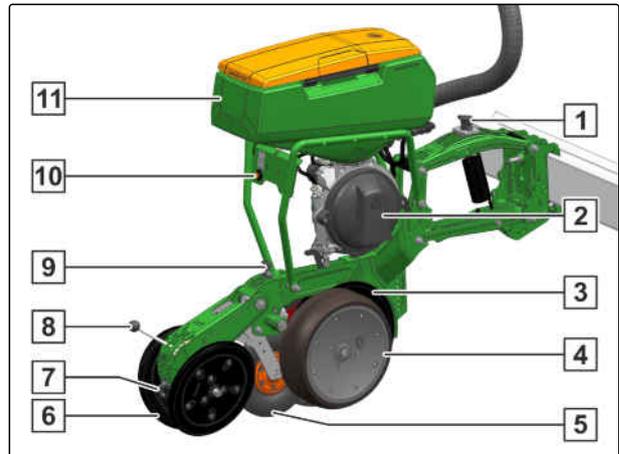
CMS-T-00001771-F.1

L'élément semeur est utilisé sur des sols labourés ou paillés. L'élément semeur se compose de la sélection des graines, de la trémie de grains et du soc semeur. La profondeur d'implantation et la pression d'enterrage du soc sont réglables. Le soc semeur est guidé sur le sol avec les roues de guidage en profondeur. Les disques de coupe débarrassent les résidus de plantes dans la zone du sillon. Les disques de coupe forment le sillon avec le sillonneur. La graine distribuée est capturée par la roue de retenue et pressée dans le fond du sillon pour avoir une bonne adhérence au sol. Selon l'équipement de la

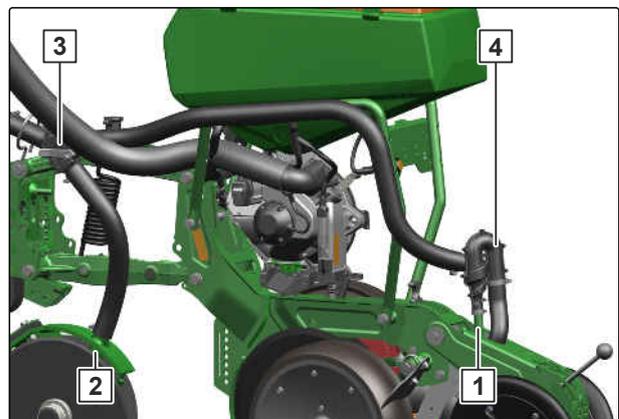
machine, le sillon est refermé par une roue de rappui ou par les roues de rappui en V.

- 1 Réglage mécanique ou hydraulique de la pression d'enterrage des socs
- 2 Distribution des graines
- 3 Disques de coupe
- 4 Roues de guidage en profondeur
- 5 Roue de retenue
- 6 Roues de rappui en V
- 7 Réglage de l'angle de réglage des roues de rappui en V
- 8 Réglage de la pression des roues de rappui en V
- 9 Réglage de la profondeur de mise en terre de la semence
- 10 Bouton d'étalonnage
- 11 Trémie de grains

En fonction de l'équipement de la machine, le point d'application de l'engrais peut être commuté à l'aide d'un aiguillage 3. De cette manière, l'engrais peut être appliqué dans le sillon à engrais 2 ou dans la bande de semences 1. La sortie d'air 4 est effectuée à proximité du sol.



CMS-I-00002089

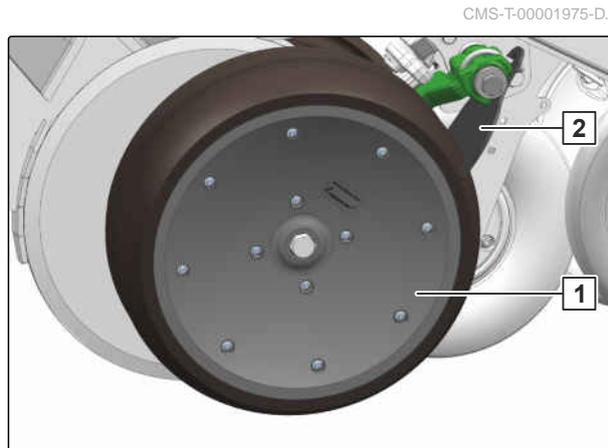


CMS-I-00007255

### 4.9.2 Roues de guidage en profondeur

Les roues de guidage en profondeur guident le soc sur le sol.

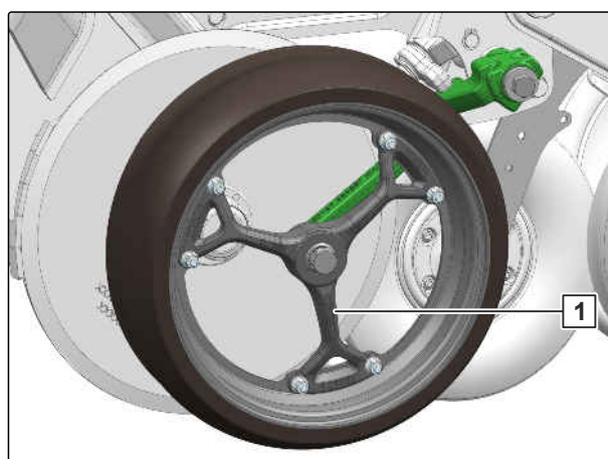
Les roues de guidage en profondeur à jante fermée **1** sont avantageuses en présence d'une grande masse de résidus organiques. Les décrotteurs **2** empêchent les dépôts de terre et assurent une marche stable du soc semeur.



CMS-T-00001975-D.1

CMS-I-00001954

Les roues de guidage en profondeur à jante ouverte **1** sont avantageuses sur les sols très lourds.

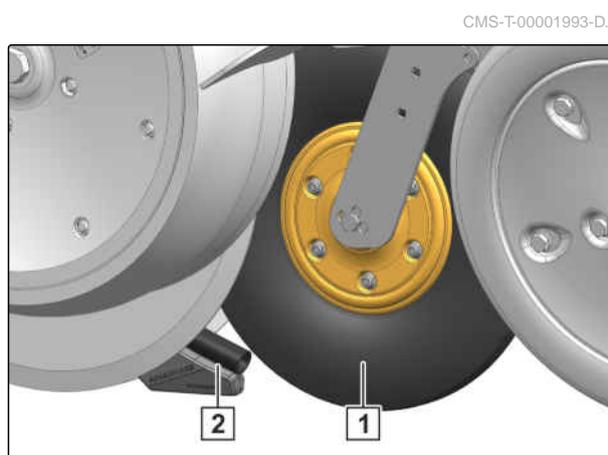


CMS-I-00005367

### 4.9.3 Élément ouvreur et roue de retenue

Le sillonneur **2** et la roue de retenue **1** forment une unité fonctionnelle centrale dans le soc. Le sillonneur forme le sillon. Le canal d'éjection amène la semence dans le sillon. Pour une meilleure adhérence au sol, la roue de retenue presse la graine dans le fond du sillon.

Le sillonneur et la roue de retenue doivent être adaptés aux conditions d'utilisation.



CMS-T-00001993-D.1

CMS-I-00001955

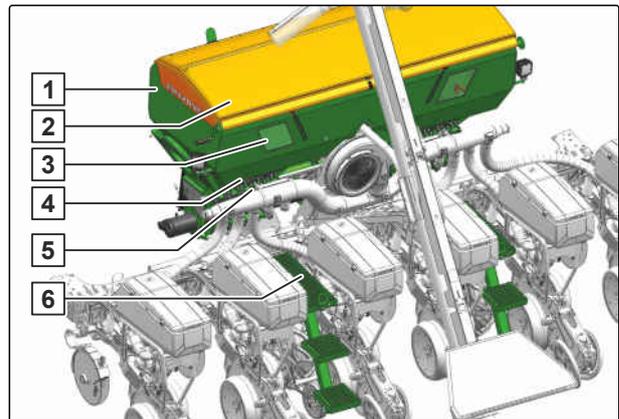
## 4.10 Trémie d'engrais

La trémie d'engrais contient selon la machine ou la configuration 950 ou 1250 litres. Le dosage de

CMS-T-00001985-C.1

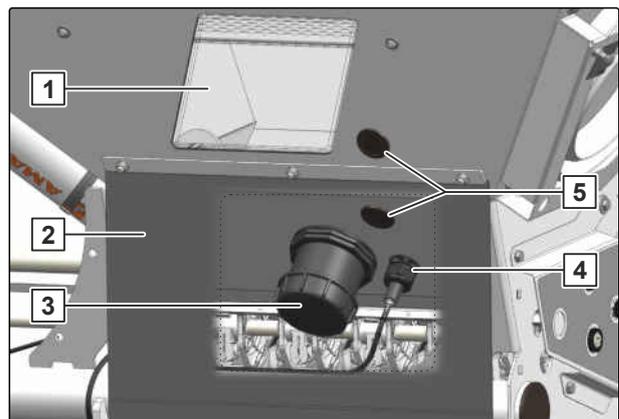
l'engrais fonctionne avec un entraînement mécanique de la roue au sol ou avec un entraînement électrique. La trémie d'engrais est munie à l'avant et à l'arrière de grands regards pour pouvoir contrôler le niveau de remplissage. On peut atteindre en toute sécurité la cuve d'engrais arrière par la plateforme de chargement.

- 1** Trémie d'engrais
- 2** Bâche de protection
- 3** Regard
- 4** Outil de déverrouillage
- 5** Dosage de l'engrais
- 6** Plateforme de chargement



CMS-I-00002257

- 1** Regard
- 2** Dispositif anti-projection
- 3** Prélèvement du reliquat
- 4** Capteur de marche à vide
- 5** Positions de montage pour le capteur de marche à vide

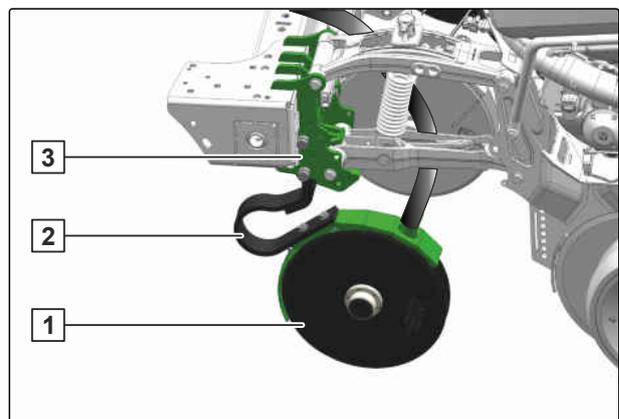


CMS-I-00001966

## 4.11 Soc FerTeC Twin

Les socs FerTeC twin sont utilisés sur les sols labourés, ou pour le semis mulch. La profondeur de mise en terre de l'engrais est réglable. La distance au soc semeur est fixée par le logement du soc. La distance s'élève à 60 mm.

- 1** Disques de coupe
- 2** Ressort de compression du soc fertiliseur
- 3** Logement du soc



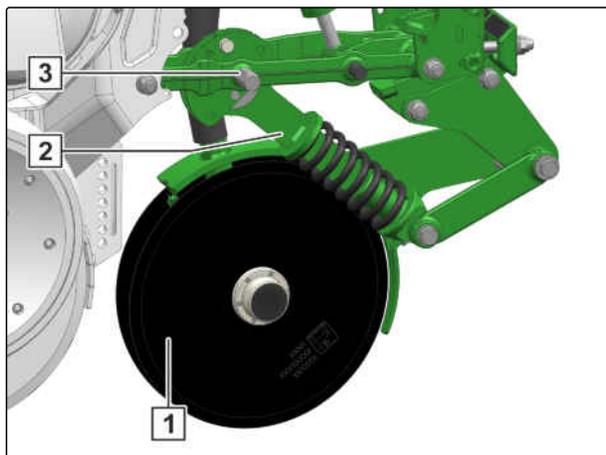
CMS-I-00001963

## 4 | Description du produit

### FertiSpot

Le soc fertiliseur accouplé est guidé par le soc de semis mulch PreTeC. La profondeur d'implantation se règle avec un excentrique.

- 1 Disques de coupe
- 2 Barre de couplage, à ressort
- 3 Dispositif de réglage



CMS-I-00003934

- 1 Raccord pour engrais liquide
- 2 Écoulement de l'engrais liquide



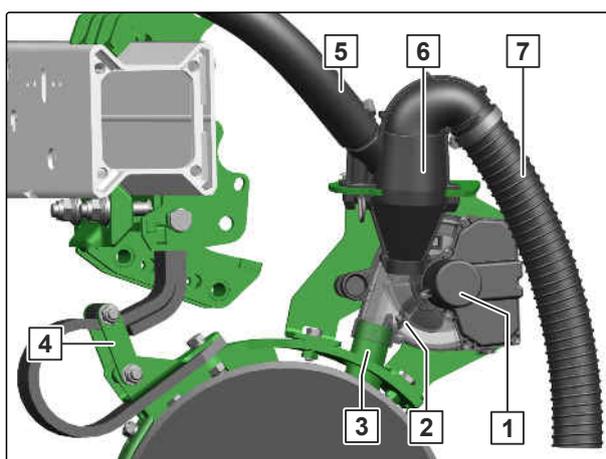
CMS-I-00002728

### 4.12 FertiSpot

CMS-T-00014355-A.1

Le doseur FertiSpot permet une application ponctuelle de l'engrais prédosé. L'engrais prédosé est transporté par le tuyau flexible 5 jusqu'au séparateur à air 6. En mode FertiSpot, l'épandage de la portion d'engrais et l'épandage de la semence sont synchrones. En mode MultiSpot, il est possible d'appliquer au maximum quatre portions d'engrais.

L'air sort à proximité du sol par le tuyau flexible 7. L'engrais est collecté dans le carter du doseur 1 et amené en portion avec le rotor 2 dans le soc FerTeC 3. Afin de réduire les vibrations du doseur FertiSpot, le ressort à lame est précontraint avec le tendeur de ressort 4.



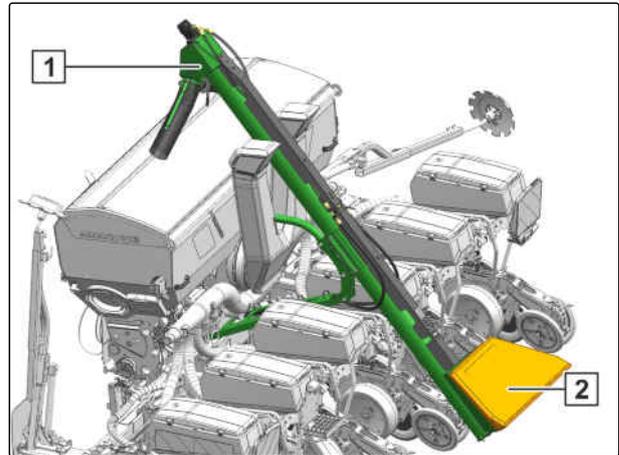
CMS-I-00009102

### 4.13 Vis de remplissage

CMS-T-00001986-B.1

La vis de remplissage facilite la procédure de remplissage de la cuve d'engrais. La vis de remplissage est entraînée par le système hydraulique du tracteur.

- 1 Vis de remplissage
- 2 Cône de remplissage



CMS-I-00001964

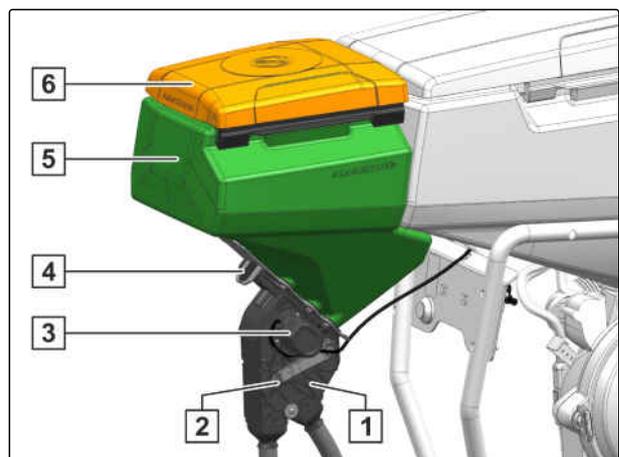
### 4.14 Épandeur de microgranulés

CMS-T-00003594-C.1

Avec l'épandeur de microgranulés, il est possible d'épandre, en fonction de l'application, de l'insecticide, de l'hélicide ou des microengrais. En fonction de l'agent actif, le produit épandu est appliqué dans le sillon, dans le sillon terminal ou sur le sillon fermé.

#### Épandeur de microgranulés

- 1 Doseur de microgranulés
- 2 Trappe de fond
- 3 Entraînement
- 4 Trappe de fermeture
- 5 Cuve de microgranulés
- 6 Couvercle de la cuve



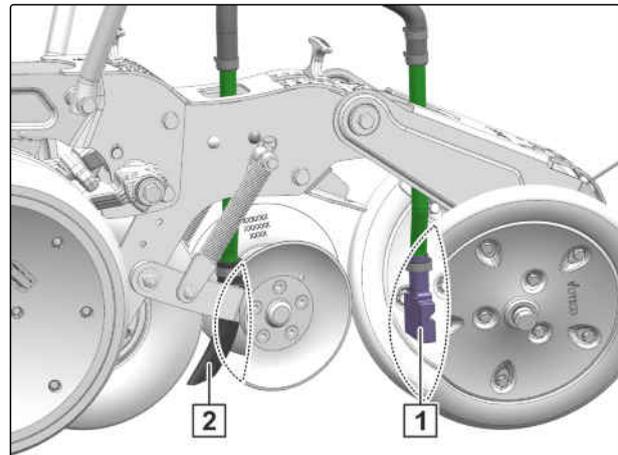
CMS-I-00002590

## 4 | Description du produit

### Épandeur de microgranulés

#### Soc PreTec avec décrocteur

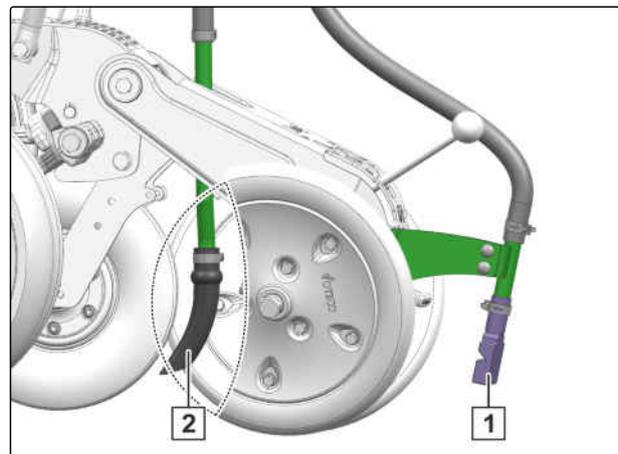
- 1 Application dans le sillon terminal, pour applications hélicides.
- 2 Application dans le sillon, pour applications insecticides ou micro-engrais.



CMS-I-00003850

#### Soc PreTec sans décrocteur

- 1 Application à la surface du sol, pour applications hélicides ou herbicides.
- 2 Application dans le sillon, pour applications insecticides ou micro-engrais.



CMS-I-00003849

## 4.15 Éclairage

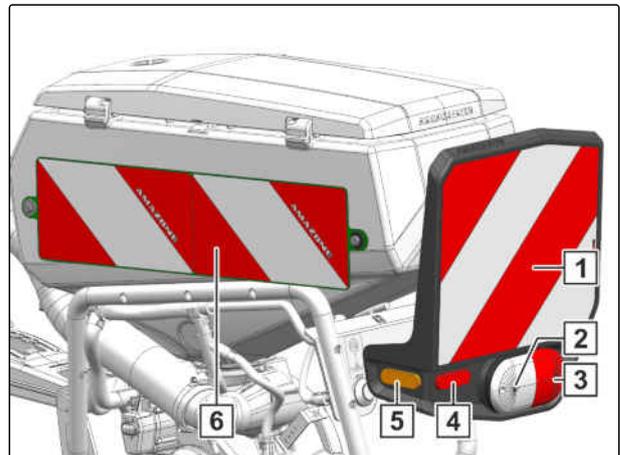
CMS-T-00005894-C.1

### 4.15.1 Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route

CMS-T-00005895-A.1

#### Éclairage vers l'arrière

- 1 Panneaux d'avertissement
- 2 Clignotants
- 3 Feux de position arrière, feux stop
- 3 Catadioptres rouges
- 5 Catadioptres jaunes
- 6 Panneaux d'avertissement latéraux



CMS-I-00001977

#### REMARQUE

En fonction des directives nationales.

### 4.15.2 Éclairage de travail

CMS-T-00001779-E.1

L'éclairage de travail permet de mieux éclairer la zone de travail.

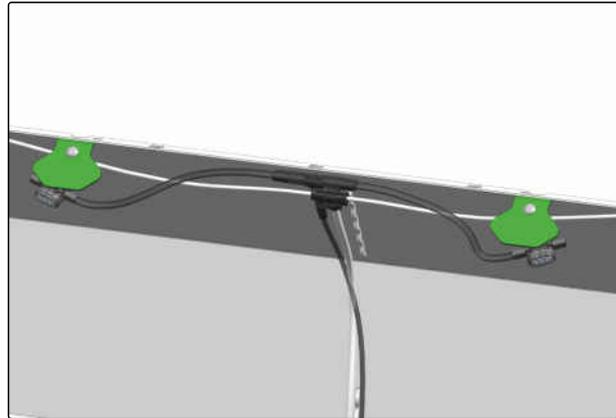


CMS-I-00002218

### 4.15.3 Éclairage intérieur de la trémie

CMS-T-00001987-B.1

L'éclairage intérieur de la trémie sert à améliorer la visibilité dans la trémie et à faciliter le contrôle du niveau de remplissage. L'éclairage intérieur de la trémie s'allume avec l'éclairage pour le déplacement sur route.



CMS-I-00002219

## 4.16 Surveillance électronique

CMS-T-00001777-D.1

### 4.16.1 Capteur radar

CMS-T-00001778-C.1

Le capteur radar mesure la vitesse de travail sur les entraînements électriques. La surface traitée et le régime nécessaire pour les entraînements de dosage sont déterminés à partir de la vitesse de travail.



CMS-I-00002221

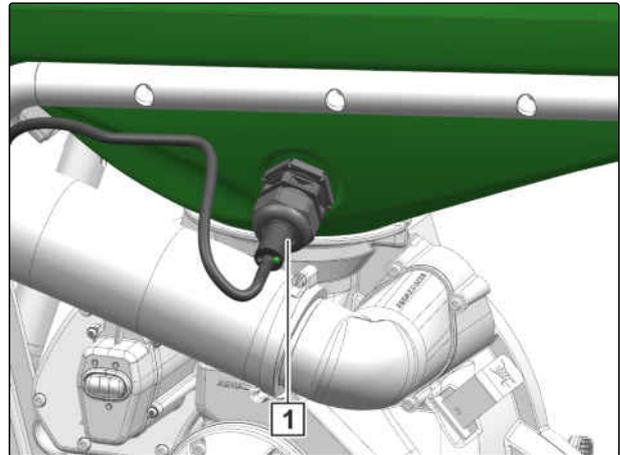
## 4.16.2 Détecteur de niveau vide

CMS-T-00001979-B.1

### 4.16.2.1 Semence

Le détecteur de niveau vide **1** déclenche l'alarme dès que le détecteur de niveau vide n'est plus recouvert de semence.

CMS-T-00001981-B.1

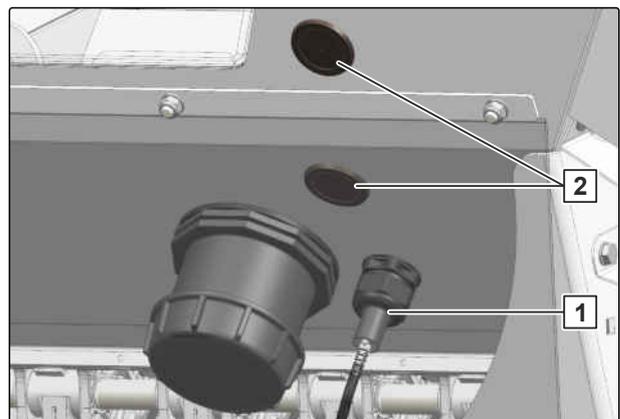


CMS-I-00001986

### 4.16.2.2 Engrais

Le détecteur de niveau vide **1** déclenche l'alarme dès qu'il n'est plus recouvert d'engrais. Le détecteur de niveau vide peut être installé sur différentes positions **2**. De cette manière, le point de déclenchement peut être adapté au débit.

CMS-T-00001983-A.1



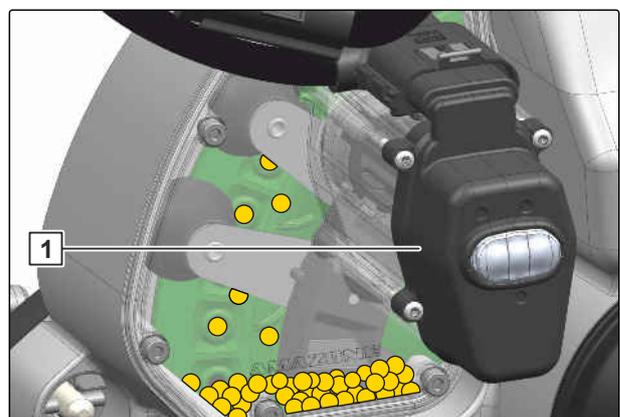
CMS-I-00001987

## 4.16.3 Ajustage électronique à distance des sélecteurs

CMS-T-00001984-B.1

Avec l'ajustage électronique à distance des sélecteurs **1**, ceux-ci peuvent être réglés confortablement avec le terminal de commande.

En association avec le SmartControl, les sélecteurs sont pilotés automatiquement. À l'aide de la surveillance par capteur optique, les manquants ou les doublons sont détectés et la position des sélecteurs est adaptée. Ceci permet de réduire automatiquement les manquants et les doubles.



CMS-I-00001917

### 4.17 Tube de rangement

CMS-T-00001776-E.1

Contenu du tube de rangement :

- Documents
- Moyens auxiliaires



CMS-I-00002306

### 4.18 Kit d'étalonnage

CMS-T-00007520-A.1

Le contenu du kit d'étalonnage est le suivant :

- Seau pliable
- Peson



CMS-I-00005274

### 4.19 TwinTerminal

CMS-T-00004156-D.1

Les fonctions suivantes sont possibles avec le TwinTerminal :

- Étalonner le débit
- Vidanger la machine
- Communication avec le terminal de commande
  - Saisir les paramètres d'étalonnage
  - Saisie de la quantité collectée

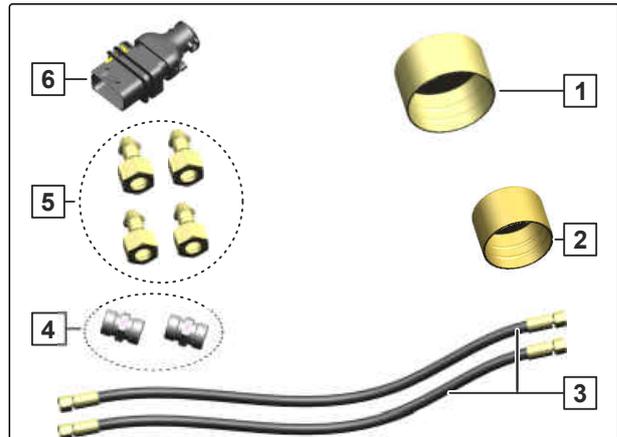


CMS-I-00003079

## 4.20 Kit d'obturation

CMS-T-00010374-A.1

- 1** Capuchon d'obturation de l'alimentation en air
- 2** Capuchon d'obturation de doseur à engrais
- 3** Flexible de rallonge du système d'enterrage des socs
- 4** Connecteur système de pression d'enterrage des socs
- 5** Capuchon d'obturation du système de pression d'enterrage des socs
- 6** Fiche de pontage du faisceau de câbles de la machine



CMS-I-00007071

Pour le semis de différentes cultures, des largeurs de rangs différentes sont nécessaires. Les pièces mentionnées sont nécessaires pour la transformation de la machine et pour le rangement des socs de semis mulch PreTeC déposés.

## Caractéristiques techniques

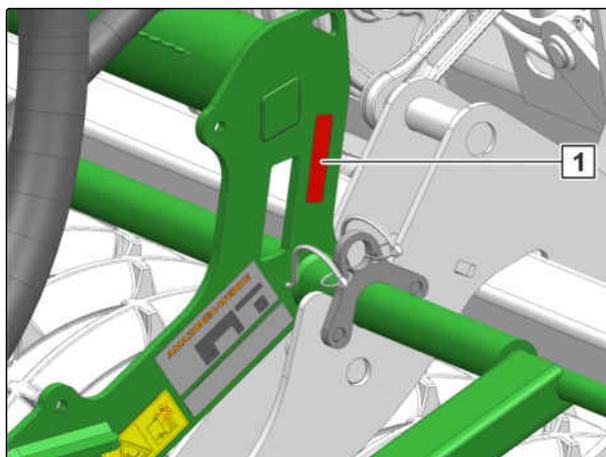
# 5

CMS-T-00003761-F.1

### 5.1 Numéro de série

CMS-T-00003765-A.1

Le numéro de série **1** de la machine pour son identification est gravé à droite du bâti.



CMS-I-00002749

### 5.2 Dimensions

CMS-T-00003802-C.1

	Caractéristiques de l'équipement	Precea 3000-A / -ACC	Precea 3000-ACC avec vis à engrais
Largeur de transport		3 m	3 m
Hauteur de transport		< 4 m	< 4 m
Longueur totale, en fonction de l'équipement	Longueur maximale	2,75 m	3,17 m
	à partir du logement QuickLink	2,09 m	2,51 m
Largeur de travail		3 m	3 m
Distance du centre de gravité, en fonction de l'équipement	à partir du logement QuickLink	90 cm	90 cm

### 5.3 Poids total autorisé

CMS-T-00003762-B.1

<b>Precea 3000-A /-ACC [kg]</b>
2900 kg

### 5.4 Charge utile autorisée

CMS-T-00011018-E.1

<b>Charge utile autorisée pour l'utilisation</b>
Charge utile autorisée = $P_a - p_v =$ _____ kg

- $P_a$  : poids technique admissible de la machine selon la plaque signalétique [ kg]
- $P_v$  : poids à vide déterminé [ kg]

### 5.5 Dosage de la semence

CMS-T-00005919-C.1

L'écart assigné dépend du produit à épandre. Sur les machines équipées d'entraînements de dosage électriques, l'écart assigné peut être adapté avec la vitesse de déplacement.

L'écart assigné minimal se rapporte à la vitesse de travail maximale, au régime maximal de distribution et au disque de distribution le plus grand.

L'écart assigné maximal se rapporte à la vitesse de travail minimale, au régime minimal de distribution et au disque de distribution le plus petit.

<b>Écart assigné</b>
3,1 cm à 86,9 cm

Precea	Volume de semence		
	Trémie de graines décentralisée	Trémie de graines centrale	Trémie supplémentaire Central Seed Suply
3000/4500/6000			
4500-2/6000-2	55 l ou 70 l	/	/
3000-AFCC			
6000-2AFCC	55 l	/	/
6000-TCC	55 l ou 70 l	1 200 l	8 l
9000-TCC	/	2 200 l	2x8 l

## 5.6 Dosage de l'engrais

CMS-T-00002362-F.1

Le débit maximal dépend du produit à épandre. Sur les machines équipées d'entraînements de dosage électriques, le débit peut être adapté avec la vitesse de déplacement.

Le débit maximal se rapporte à une vitesse de travail de 15 km/h.

Application	Point d'application	Débit maximal
Fertilisation en sous-sol	Soc fertiliseur	50 kg/ha à 250 kg/ha
		Precea 6000-2CC avec 9 rangs et FertiSpot : 50 kg/ha à 220 kg/ha
	Bande de semis	50 kg/ha à 75 kg/ha
Microengrais	Bande de semis	35 kg/ha

Precea	Trémie à engrais
3000/4500/6000	950 l ou 1 250 l
4500-2/6000-2	
3000-AFCC	950 l
6000-2AFCC	FTender avec 1 600 l ou 2 200 l
6000-TCC	3 000 l
9000-TCC	6 000 l

## 5.7 Dosage des microgranulés

CMS-T-00005413-C.1

Le débit maximal dépend du produit à épandre.

Le débit maximal se rapporte à une vitesse de travail de 15 km/h.

Application	Point d'application	Débit maximal
Microengrais	Bande de semis	35 kg/ha

Cuve de microgranulés
17 l

## 5.8 Soc pour semis mulch PreTeC

CMS-T-00005570-D.1

La profondeur maximale d'implantation est une valeur de référence. La valeur réelle ne peut être déterminée que dans le champ.

Position	Charges	Pression d'enterrage des socs	Poids à vide	Profondeur de mise en terre
À côté de la trace	Ressort	1 kg à 100 kg	120 kg	0 cm à 10 cm
Dans la trace		1 kg à 115 kg	120 kg	0 cm à 10 cm
À côté de la trace	Circuit hydraulique	1 kg à 180 kg	120 kg	0 cm à 10 cm
Dans la trace		1 kg à 230 kg	120 kg	0 cm à 10 cm

## 5.9 Soc FerTeC Twin

CMS-T-00005569-D.1

La profondeur maximale d'implantation est une valeur de référence. La valeur réelle ne peut être déterminée que dans le champ.

Soc	Diamètre des disques	Pression d'enterrage des socs	Sécurité de surcharge	Profondeur de mise en terre
Soc double disque FerTeC twin	380 mm	80 kg	/	3 cm à 12 cm
Soc double disque FerTeC twin HD	400 mm	/	200 kg	3 cm à 12 cm

## 5.10 Intervalle entre rangs

CMS-T-00003764-D.1



### REMARQUE

Une modification ultérieure du nombre de rangs est possible. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre atelier spécialisé.

Équipement	Nombre de rangs	Écartement socs semeurs	Largeur de travail
Largeur de bâti 3 m	4	75 cm	3 m
	5	60 cm	3 m
	6	50 cm	3 m

## 5.11 Catégorie d'attelage

CMS-T-00003763-A.1

Bâti à attelage 3 points	Système à attelage rapide QuickLink
--------------------------	-------------------------------------

## 5.12 Vitesse de déplacement

CMS-T-00003768-D.1



### REMARQUE

Il est possible que la vitesse de travail maximale ne soit pas atteinte si les débits sont élevés.

La vitesse de travail doit être adaptée à l'outil de préparation du sol.

Vitesse de travail optimale pour machines avec ElectricDrive	2 km/h à 15 km/h
--	------------------

Vitesse autorisée sur route	60 km/h
-----------------------------	---------

## 5.13 Caractéristiques du tracteur

CMS-T-00003766-C.1

Puissance du moteur	
Precea 3000-A /-ACC	à partir de 117 kW kW/160 CH

Système électrique	
Tension de batterie	12 V
Équipement de base du tracteur pour ISOBUS	25 A
Prise de courant pour l'éclairage	7 pôles

Circuit hydraulique	
Pression de service maximale	210 bar
Puissance de la pompe du tracteur	Machine avec entraînement mécanique de la turbine au minimum 20 l/min à 150 bar
	Machine avec entraînement hydraulique de la turbine au minimum 50 l/min à 150 bar
Huile hydraulique de la machine	HLP68 DIN51524 L'huile hydraulique convient à tous les circuits d'huile hydraulique combinés des fabricants de tracteur courants.
Distributeurs	En fonction de l'équipement de la machine
retour sans pression	La pression dynamique ne doit pas dépasser 5 bar.

## 5.14 Données concernant le niveau sonore

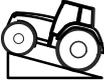
CMS-T-00002296-D.1

Le niveau de pression acoustique rapporté au poste de travail est inférieur à 70 dB(A) et est mesuré au niveau de l'oreille du conducteur pendant le fonctionnement, cabine fermée.

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

## 5.15 Pente franchissable

CMS-T-00002297-E.1

Déplacement perpendiculaire à la pente		
À gauche par rapport au sens de déplacement	15 %	
À droite par rapport au sens de déplacement	15 %	
Montée et descente		
En montée	15 %	
En descente	15 %	

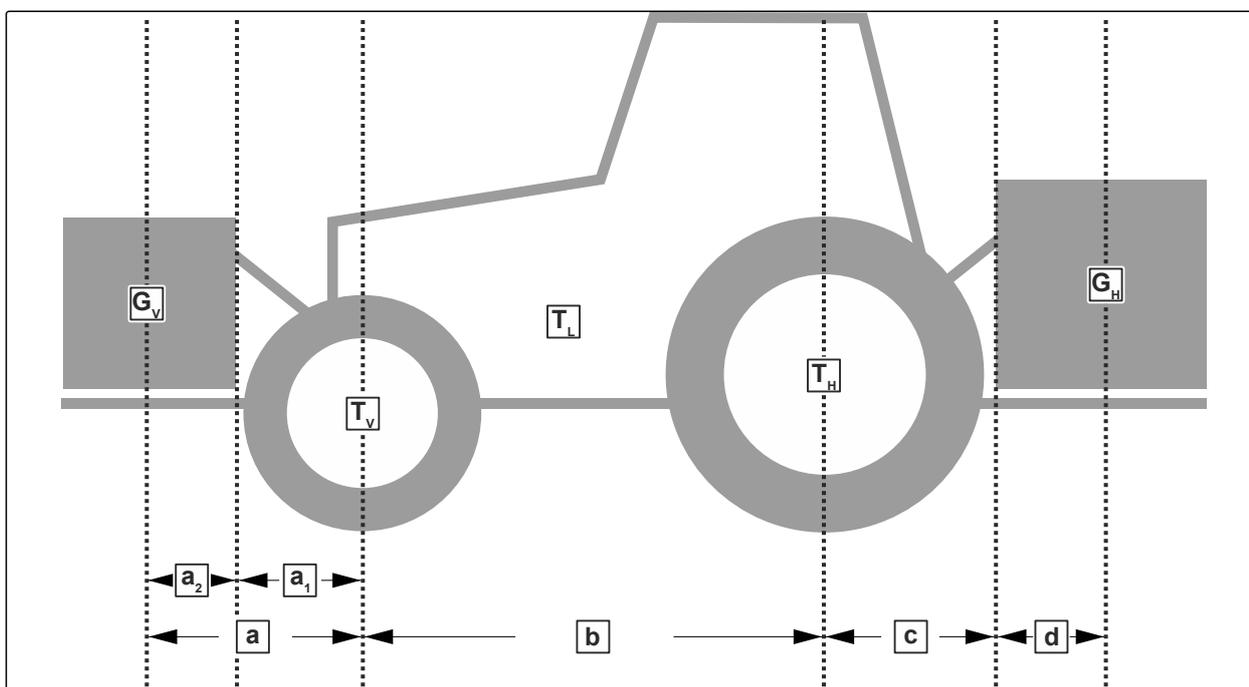
# Préparer la machine

# 6

CMS-T-00003739-E.1

## 6.1 Calculer les propriétés requises du tracteur

CMS-T-00000063-F.1



CMS-I-00000581

Désignation	Unité	Description	Valeurs déterminées
$T_L$	kg	Poids à vide du tracteur	
$T_V$	kg	Charge sur l'essieu avant du tracteur prêt à l'utilisation sans machine attelée ni contrepoids	
$T_H$	kg	Charge sur l'essieu arrière du tracteur prêt à l'utilisation sans machine attelée ni contrepoids	
$G_V$	kg	Poids total de la machine montée à l'avant ou du lest avant	
$G_H$	kg	Poids total autorisé de la machine montée à l'arrière ou du lest arrière	
$a$	m	Distance entre le centre de gravité de la machine montée à l'avant ou le contrepoids avant et le centre de l'essieu avant	

Désignation	Unité	Description	Valeurs déterminées
$a_1$	m	Distance entre le centre de l'essieu avant et le crochet de bras d'attelage inférieur	
$a_2$	m	Écart du centre de gravité : distance entre le centre de gravité de la machine montée à l'avant ou du lest avant et le centre du crochet de bras d'attelage inférieur	
b	m	Empattement	
c	m	Distance entre le milieu de l'essieu arrière et le milieu du crochet du bras d'attelage inférieur	
d	m	Écart du centre de gravité : distance entre le centre du crochet de bras d'attelage inférieur et le centre de gravité de la machine montée à l'arrière ou du lest arrière	

1. Calculer le lestage avant minimal.

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

$$G_{\min} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$G_{\min} = \text{[Champ gris pour la réponse]}$$

CMS-I-00000513

2. Calculer la charge réelle sur l'essieu avant.

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

$$T_{\text{Vtat}} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$T_{\text{Vtat}} = \text{[Champ gris pour la réponse]}$$

CMS-I-00000516

## 6 | Préparer la machine

### Calculer les propriétés requises du tracteur

3. Calculer le poids total réel de la combinaison du tracteur et de la machine.

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

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Calculer la charge réelle sur l'essieu arrière.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Déterminer la capacité de charge des pneus pour deux pneus de tracteur dans les indications du fabricant.
6. Noter les valeurs déterminées dans le tableau suivant.



### IMPORTANT

**Risque d'accident par les dommages sur la machine en raison d'une charge trop élevée**

- Vérifiez que les charges calculées sont inférieures ou égales aux charges admissibles.

	Valeur réelle obtenue par calcul			Valeur autorisée selon la notice d'utilisation du tracteur		Capacité de charge pour deux pneus de tracteur	
		kg			kg		kg
Lestage avant minimal		kg	≤		kg	-	-
Poids total		kg	≤		kg	-	-
Charge sur l'essieu avant		kg	≤		kg	≤	kg
Charge sur l'essieu arrière		kg	≤		kg	≤	kg

## 6.2 Attelage de la machine

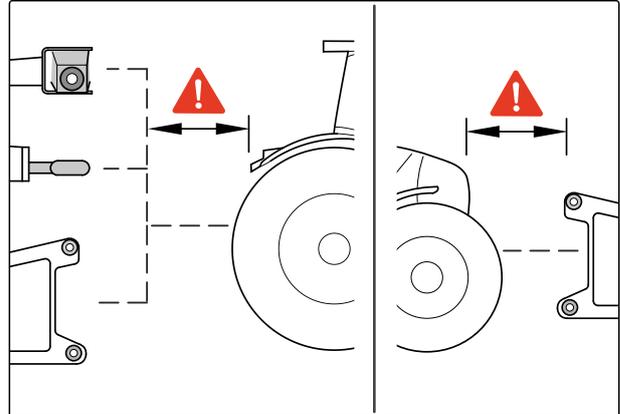
CMS-T-00003746-E.1

### 6.2.1 Rapprocher le tracteur de la machine

L'espace disponible entre le tracteur et la machine doit être suffisant pour accoupler les conduites d'alimentation sans obstacle.

- ▶ Rapprocher le tracteur de la machine jusqu'à une distance suffisante.

CMS-T-00005794-D.1

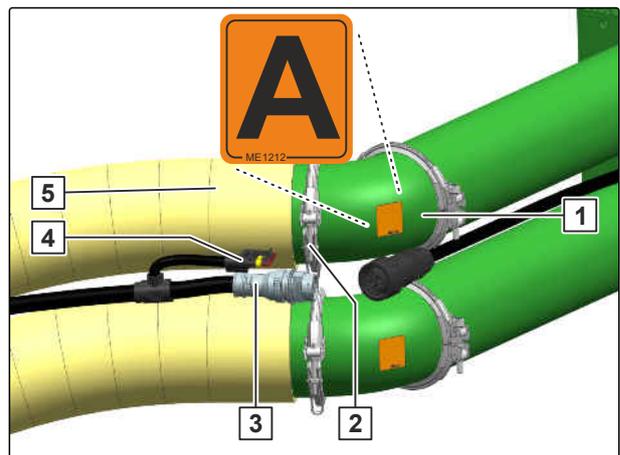


CMS-I-00004045

### 6.2.2 Brancher les conduites d'alimentation à la trémie portée avant

1. Pour relier le flexible d'alimentation **5** à la trémie portée avant **1**, accoupler l'élément de connexion avec le collier **2**.
2. En fonction de l'équipement de la machine, relier le deuxième flexible d'alimentation au groupe de flexibles. Tenir compte des marquages des flexibles d'alimentation.
3. En fonction de l'équipement de la machine, relier l'alimentation de la trémie avant **3** au groupe de flexibles.
4. En fonction de l'équipement de la machine, relier la coupure du doseur **4** au groupe de flexibles.

CMS-T-00004439-C.1

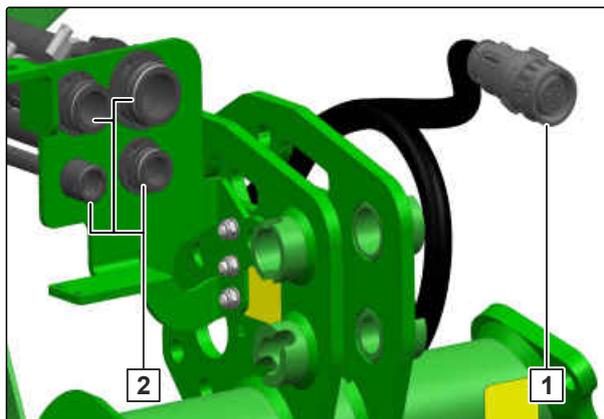


CMS-I-00003124

### 6.2.3 Accoupler les conduites d'alimentation à la cuve frontale

CMS-T-00010803-A.1

1. Relier le connecteur du câble ISOBUS **1** à la cuve frontale.
2. Relier les conduites d'alimentation **2** aux flexibles de transport de la cuve frontale.

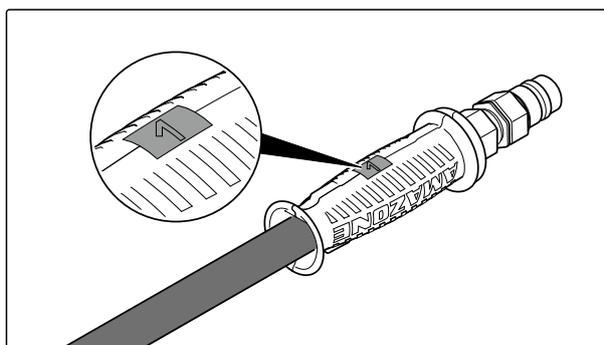


CMS-I-00007399

### 6.2.4 Accoupler les flexibles hydrauliques

Tous les flexibles hydrauliques sont munis de poignées. Les poignées ont des repères de couleurs avec un chiffre ou une lettre. Les repères sont attribués aux fonctions hydrauliques correspondantes de la conduite de pression d'un distributeur du tracteur. Des autocollants correspondant aux repères sont collés sur la machine, expliquant les fonctions hydrauliques correspondantes.

CMS-T-00007882-C.1



CMS-I-00000121

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

Mode d'actionnement	Fonction	Symbole
avec maintien	Circuit d'huile permanent	
Sans maintien	Circulation d'huile jusqu'à ce que l'action soit exécutée	
Flottant	Débit d'huile libre dans le distributeur du tracteur	

Identification		Fonction			Distributeur du tracteur	
Nature		Retour sans pression. Le retour sans pression doit toujours être accouplé !			Pression de conduite maximale inférieure à 5 bar	
Rouge			Moteur hydraulique de la turbine	Mise en marche	à simple effet	
			Pression d'enterrage des socs	Augmenter Réduire		
			Jalonnage de décalage	Déployer Rétracter		
			Vis de remplissage	Mise en marche		



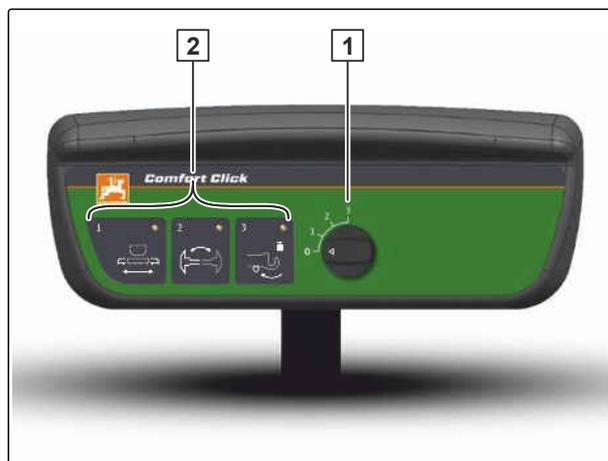
## AVERTISSEMENT

### Risque de blessure voire de mort

Des flexibles hydrauliques mal accouplés peuvent provoquer des dysfonctionnements des fonctions hydrauliques.

- ▶ Lors de l'accouplement des flexibles hydrauliques, faites attention aux repères de couleur des connecteurs hydrauliques.

Si le nombre de distributeurs disponibles sur le tracteur est insuffisant, l'un d'entre eux peut être affecté à plusieurs fonctions machine **2** grâce au circuit hydraulique Confort. Le choix de la fonction se fait soit par le logiciel machine, soit par le ComfortClick **1**.



CMS-I-00001699

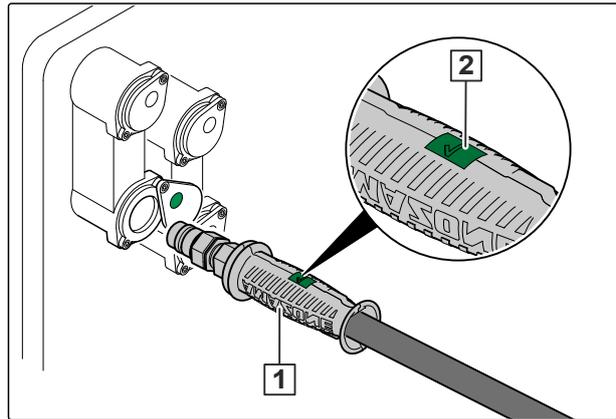
1. Évacuer la pression dans le circuit hydraulique entre le tracteur et la machine à l'aide du distributeur du tracteur.
2. Nettoyer les connecteurs hydrauliques.



## IMPORTANT

### Domages sur la machine en raison d'un retour d'huile insuffisant

- ▶ Utiliser pour le retour de l'huile hydraulique sans pression uniquement des conduites de dimension DN16 ou plus grandes.
- ▶ Choisir un cheminement de retour court.
- ▶ Accoupler le retour de l'huile hydraulique sans pression dans le coupleur prévu à cet effet.
- ▶ *Selon l'équipement de la machine :*  
Accoupler la conduite d'huile de fuite dans le coupleur prévu à cet effet.
- ▶ Montez le manchon d'accouplement fourni sur le retour d'huile hydraulique sans pression.



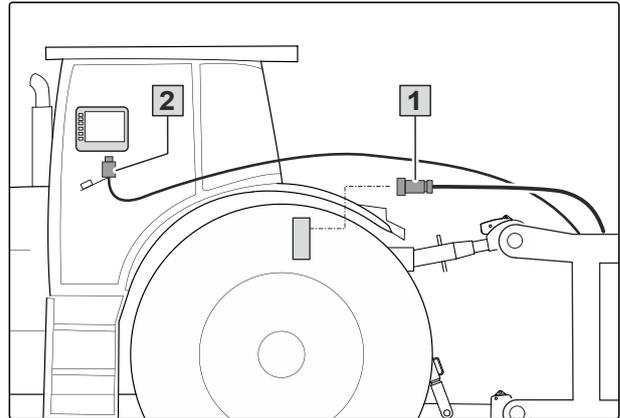
CMS-I-00001045

3. Accoupler d'abord la conduite hydraulique "rouge 7" avec le connecteur hydraulique correspondant du tracteur.
  4. Accoupler la conduite hydraulique "rouge 1" avec le connecteur hydraulique correspondant du tracteur.
  5. Accoupler les flexibles hydrauliques restants **1** conformément à l'identification **2** avec les connecteurs hydrauliques du tracteur.
- ➔ Les connecteurs hydrauliques se verrouillent de manière sensible.
6. Poser les flexibles hydrauliques avec assez de liberté de mouvement et sans points de frottement.

### 6.2.5 Connecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande

CMS-T-00003611-F.1

1. Brancher le connecteur du câble ISOBUS **1** ou du câble de l'ordinateur de commande **2**.
2. Poser le câble avec assez de liberté de mouvement et sans points de frottement ou de coincement.

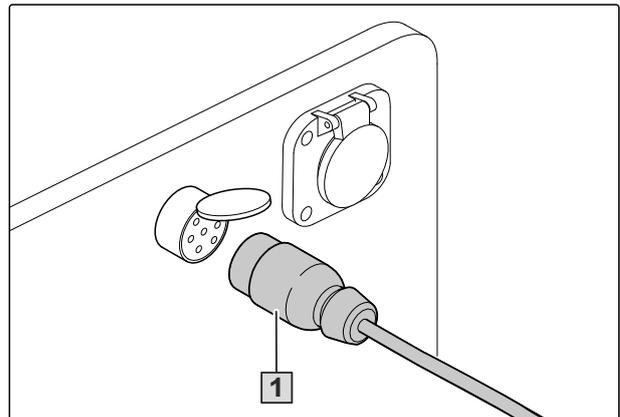


CMS-I-00006891

### 6.2.6 Brancher l'alimentation en tension

CMS-T-00001399-G.1

1. Brancher les prises **1** pour l'alimentation en tension.
2. Poser le câble d'alimentation électrique avec assez de liberté de mouvement et sans points de frottement ou de coincement.
3. Contrôler le fonctionnement de l'éclairage de la machine.

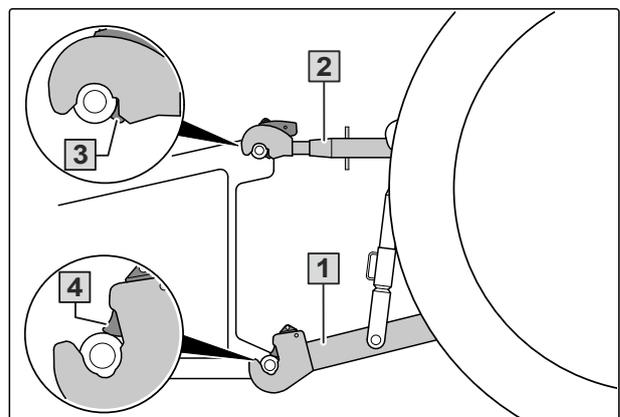


CMS-I-00001048

### 6.2.7 Accouplement au bâti d'attelage 3 points

CMS-T-00001400-G.1

1. Régler les bras d'attelage inférieurs du tracteur **1** sur la même hauteur.
2. Atteler les bras inférieurs **1** depuis le siège du tracteur.
3. Atteler le bras supérieur **2**.
4. Contrôler que les crochets des bras supérieur **3** et inférieur **4** sont verrouillés correctement.



CMS-I-00001225

### 6.2.8 Accoupler QuickLink

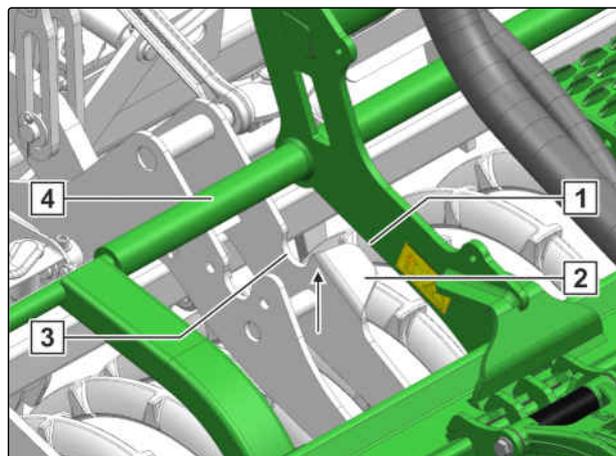
CMS-T-00003747-C.1

#### **REMARQUE**

Le semoir monograine porté doit être combiné uniquement avec les machines indiquées.

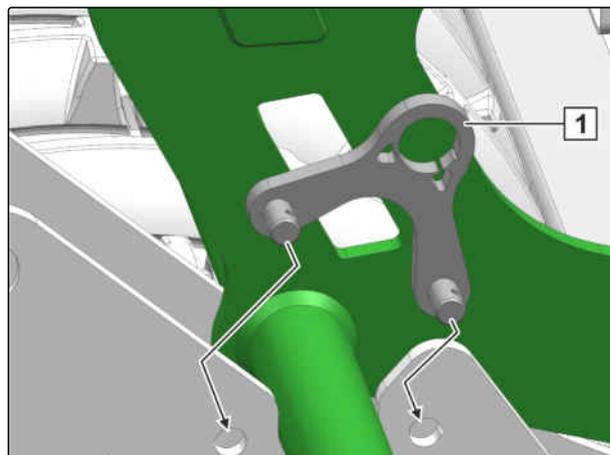
Rouleau	KG 3001 Special / Super	CombiDisc 3000
Rouleau Pneupacker à ergots avec bâti à 2 tubes	PW 3000-600	PW 3000-600
Rouleau rayonneur avec bâti à 2 tubes	KW 3000-580-125	KW 3000-580-125
	KW 3000-580-150	KW 3000-580-150
Rouleau rayonneur avec profil Matrix et bâti à 2 tubes	KWM 3000-600-125	KWM 3000-600-125
	KWM 3000-600-150	KWM 3000-600-150
Rouleau barre avec bâti à 2 tubes	TRW 3000-500-125	TRW 3000-500-125
	TRW 3000-500-150	TRW 3000-500-150
	TRW 3000-600-125	TRW 3000-600-125
	TRW 3000-600-150	TRW 3000-600-150

1. Déplacer lentement le tracteur avec l'outil de préparation du sol attelé jusqu'à ce que celui-ci soit sous la machine.
  2. Relever lentement l'outil de préparation du sol.
- ➔ Le guide **2** aligne l'outil de préparation du sol par rapport à la machine **1**.
- ➔ Le bâti **4** se loge dans les berceaux de réception **3**.



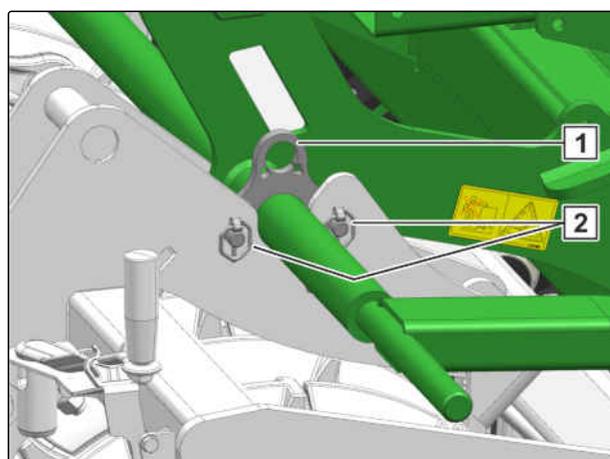
CMS-I-00002759

3. Monter les éléments d'accouplement **1** des deux côtés.



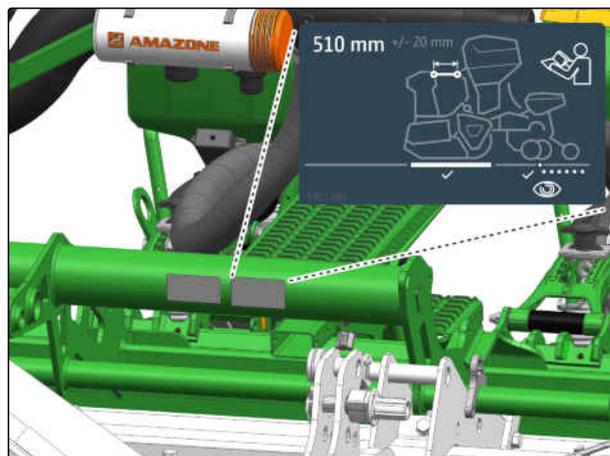
CMS-I-00002753

4. Bloquer les éléments d'accouplement **1** avec les goupilles d'arrêt **2** des deux côtés.



CMS-I-00002758

5. régler la longueur du bras supérieur.



CMS-I-00004242

## 6 | Préparer la machine

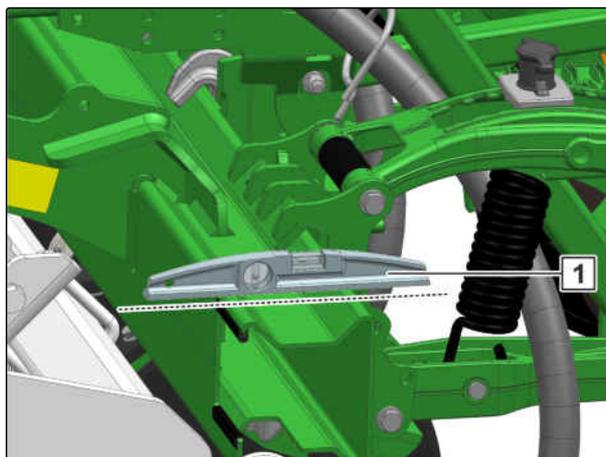
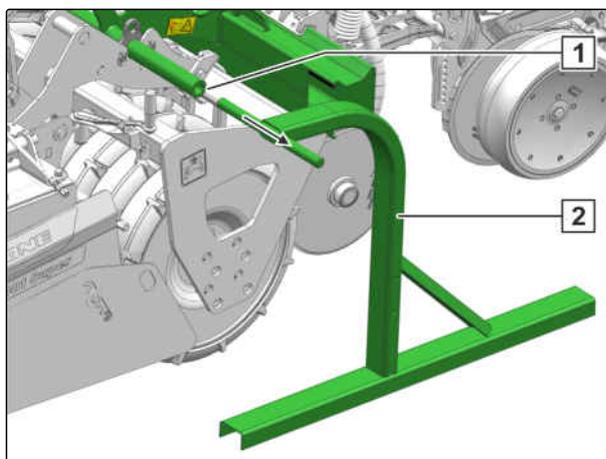
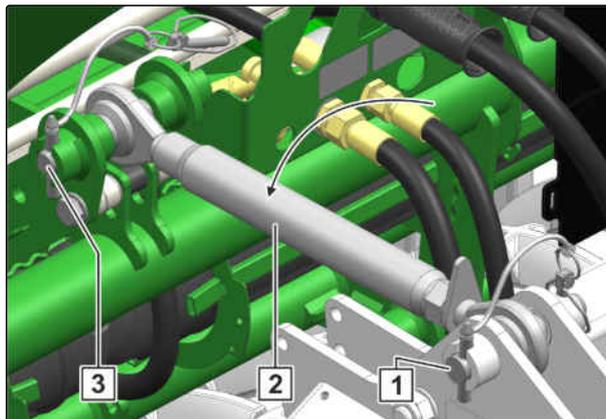
### Attelage de la machine

6. Monter le bras supérieur **2**.
7. Monter l'axe du bras supérieur **3** sur la machine.
8. Bloquer l'axe du bras supérieur avec la goupille d'arrêt.
9. Monter l'axe du bras supérieur **1** sur l'outil de préparation du sol.
10. Bloquer l'axe du bras supérieur avec la goupille d'arrêt.
11. Relever l'outil de préparation du sol avec la machine attelée.

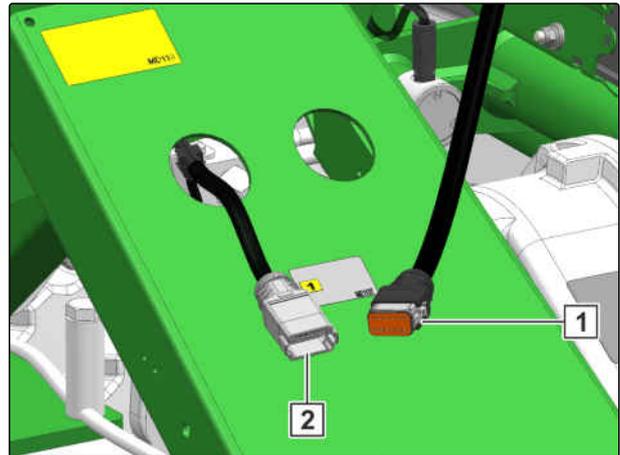
**AVERTISSEMENT** Les béquilles n'ont aucun blocage

- *Pour que les béquilles ne tombent pas du logement pendant le déplacement, démonter les béquilles.*

12. Retirer les béquilles **2** de la machine **1** des deux côtés.
13. Poser l'outil de préparation du sol avec la machine attelée sur une surface plane.
14. L'outil de préparation du sol est horizontal.
15. *Pour aligner la machine à l'horizontale* **1**, régler la longueur du bras supérieur.



16. Pour relier le capteur de position de travail et l'actionnement des traceurs à la machine, relier le câble d'alimentation du signal **1** au cultivateur rotatif **2**.



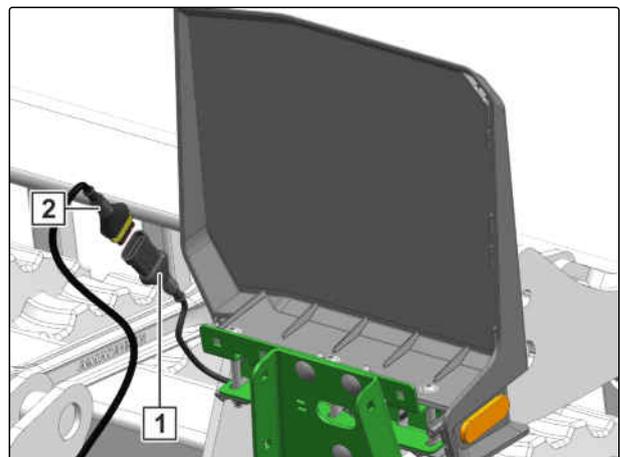
CMS-I-00004120

17. Débrancher l'éclairage arrière **1** du cultivateur rotatif des deux côtés.
18. Brancher l'éclairage arrière du Precea des deux côtés au cultivateur rotatif **2**.

**i** **REMARQUE**

Le réglage horizontal de l'outil de préparation du sol et du Precea est fondamental pour obtenir une dépose régulière des graines.

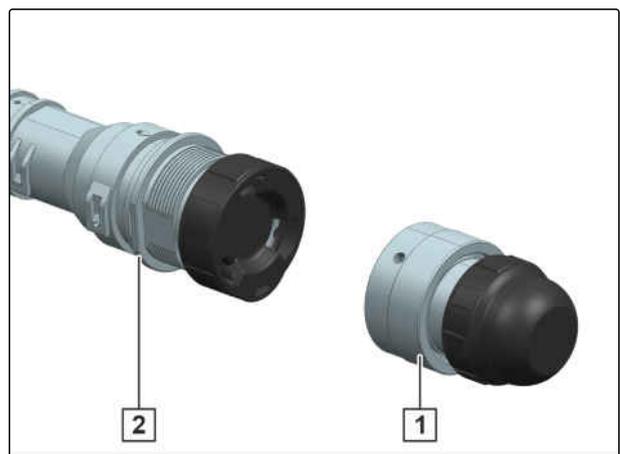
19. Pour assurer une dépose régulière des graines, contrôler la dépose des graines après un court trajet.



CMS-I-00004121

### 6.2.9 Utilisation sans trémie avant

- Si la machine doit être utilisée sans trémie avant, monter la résistance de terminaison **1** sur le câble de transmission des signaux **2** de la trémie avant.



CMS-I-00005657

## 6.3 Préparation de la machine pour l'utilisation

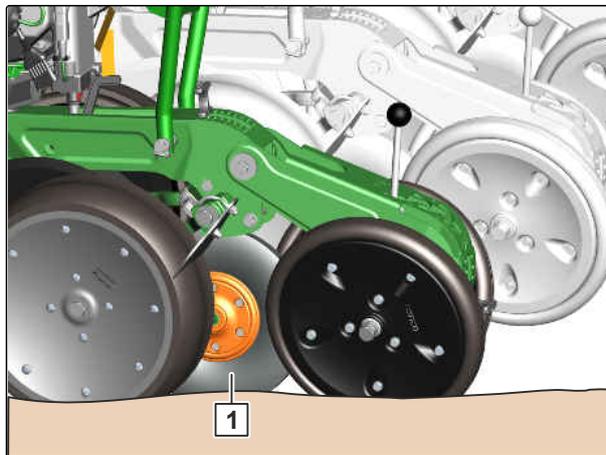
CMS-T-00003741-E.1

### 6.3.1 Aligner la machine à l'horizontale

CMS-T-00014683-A.1

Afin d'obtenir une dépose exacte de la semence, aligner la machine à l'horizontale. La roue de retenue **1** peut encore être tournée à la main dans le sillon formé, mais ne se replie pas vers le côté.

- Amener le bras supérieur à la longueur souhaitée.



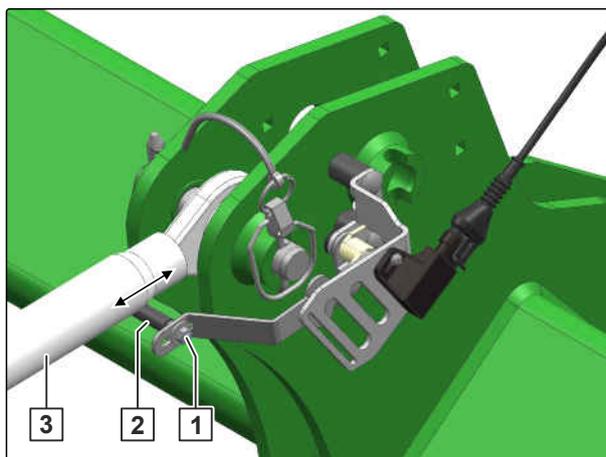
CMS-I-00007970

### 6.3.2 Adapter le capteur de position de travail

CMS-T-00003625-E.1

Le capteur de position de travail surveille la position de la machine dans le circuit hydraulique à trois points et commute les entraînements de dosage. La longueur du levier est réglable.

1. Desserrer l'écrou **1**.
2. Placer le levier **2** contre une surface plane du bras supérieur **3**.
3. Serrer l'écrou.
4. Afin d'être sûr que le capteur de position de travail repose sur une surface plane, relever et abaisser complètement la machine.
5. Pour configurer le capteur de position de travail, voir la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS "Configurer le capteur de position de travail"



CMS-I-00002608

ou

voir notice d'utilisation "Ordinateur de commande".

### 6.3.3 Remplir la trémie de grains



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ Le tracteur et la machine sont sécurisés
- ☑ Semence et trémie de graines exemptes de corps étrangers
- ☑ La semence est sèche et ne colle pas

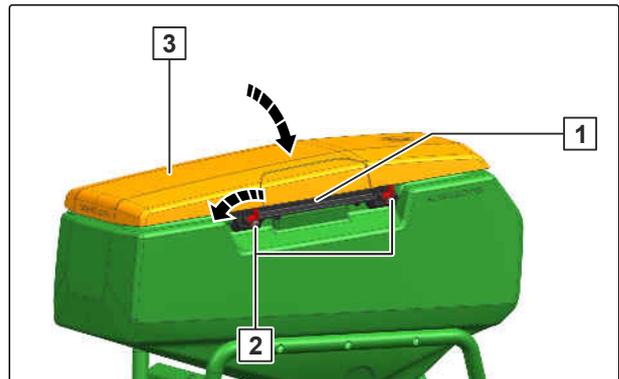


#### IMPORTANT

**Ne pas monter sur le couvercle de la trémie afin de ne pas l'endommager**

Si le couvercle de la trémie est endommagé, la trémie n'est plus étanche. Le dosage n'est plus correct.

- ▶ Ne pas monter sur les couvercles de trémie.



CMS-I-00001886

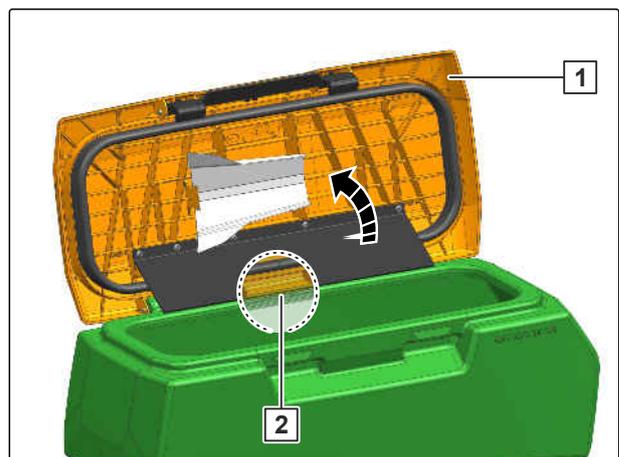
1. Ouvrir la sécurité **2**.
  2. *Pour délester la fermeture :*  
Appuyer sur le couvercle de la cuve **3**.
  3. Déverrouiller la fermeture **1**.
  4. Ouvrir entièrement le couvercle de la cuve **1**.
- ➔ L'élément de blocage du couvercle **2** s'enclenche.



**AVERTISSEMENT** Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement

- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.

5. Remplir la trémie de grains.

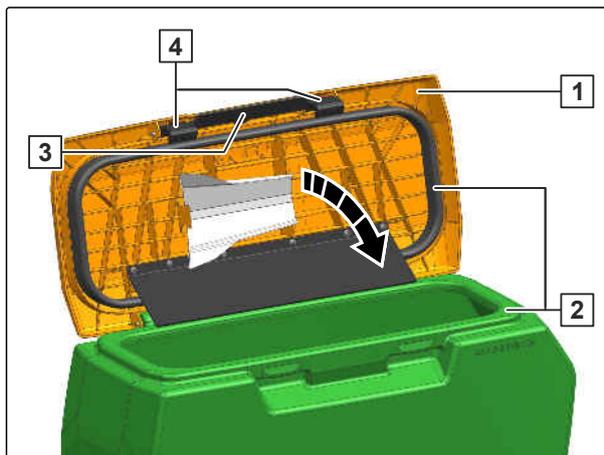


CMS-I-00001887

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

6. Nettoyer le joint du couvercle et la surface d'étanchéité **2**.
7. fermer le couvercle de la cuve **1**.
- ➔ La fermeture **3** se verrouille.
8. Fermer la sécurité **4**.



CMS-I-00001889

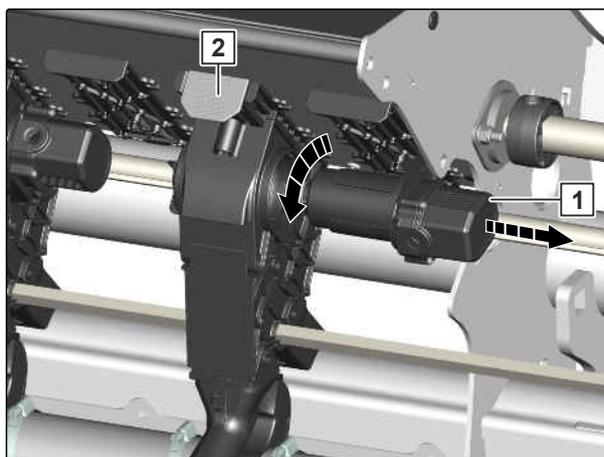
### 6.3.4 Préparer la trémie à engrais pour l'utilisation

CMS-T-00001910-G.1

#### 6.3.4.1 Changer la roue de dosage

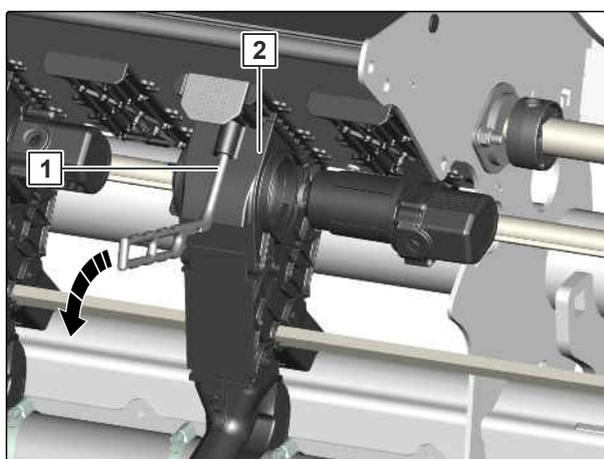
CMS-T-00014322-A.1

1. Mettre la trappe de fermeture **2** en position basse.
2. Tourner l'unité d'entraînement **1** dans le sens antihoraire.
3. Sortir l'unité d'entraînement du carter du doseur.



CMS-I-00009080

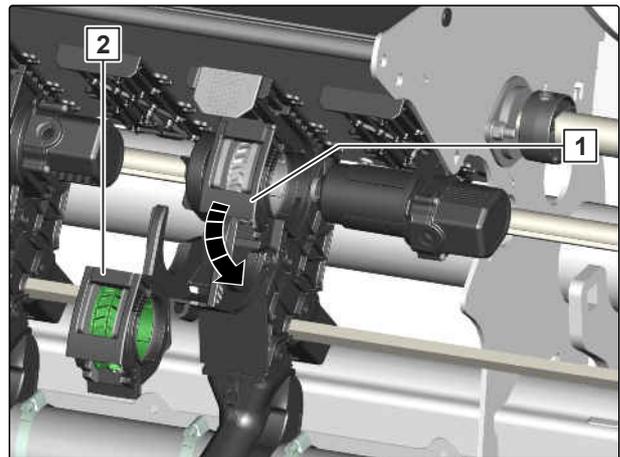
4. Insérer l'outil de déverrouillage **1** dans le recouvrement du doseur **2**.
5. Déverrouiller le recouvrement du doseur.
6. Ouvrir le recouvrement du doseur.



CMS-I-00009079

7. Retirer la cage **1** du tambour avec le tambour de dosage hors du carter du doseur.

Roue de dosage	Couleur	Applications	Débit
Roue de dosage 4 cm <sup>3</sup>	orange	Insecticide	5 kg/ha à 20 kg/ha
Roue de dosage 3 cm <sup>3</sup>	gris argenté	Hélicide	2 kg/ha à 10 kg/ha
Roue de dosage 12 cm <sup>3</sup>	vert	Microengrais	10 kg/ha à 35 kg/ha
Roue de dosage 100 cm <sup>3</sup>	vert	Engrais	50 kg/ha à 250 kg/ha



CMS-I-00009078

8. Insérer le tambour de dosage **2** souhaité dans le carter du doseur.

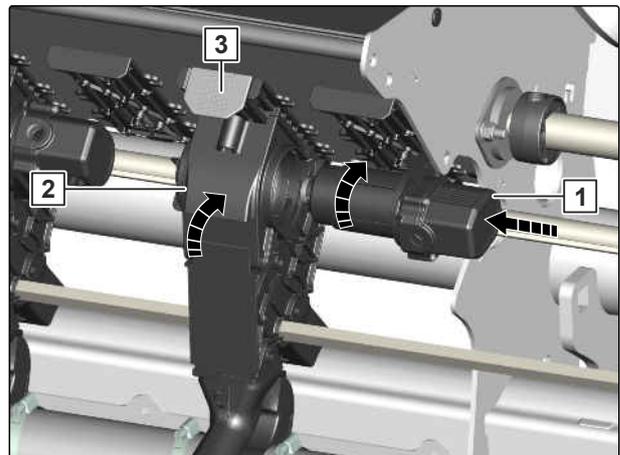
9. Fermer le recouvrement du doseur **2**.

➔ Le verrouillage s'enclenche.

10. Insérer l'unité d'entraînement dans le tambour de dosage **1**.

11. Tourner l'unité d'entraînement dans le sens horaire.

12. Mettre la trappe de fermeture **3** en position haute.



CMS-I-00009077

### 6.3.4.2 Remplissage de la trémie d'engrais via la plateforme de chargement

CMS-T-00001911-E.1

#### **i** REMARQUE

Les grilles de protection et de fonction dans la trémie à engrais sont fermées. Seule une grille de protection et de fonction fermée empêche que des agglomérats d'engrais et/ou des corps étrangers entrent dans la trémie à engrais et bouchent le système de dosage.



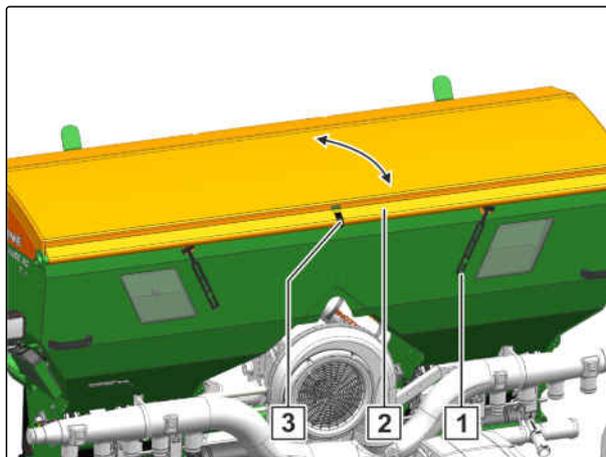
## CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Machine attelée au tracteur
- ☑ Tracteur et machine sécurisés
- ☑ Placer le véhicule de transport avec la réserve d'engrais sur une surface plane

1. En cas de travail nocturne, allumer l'éclairage intérieur de la trémie à engrais.
2. *Selon l'équipement de la machine :*  
Monter sur la plateforme de chargement par les marches  
  
ou

Déplier l'échelle et monter sur la plateforme de chargement par les marches.

3. Ouvrir les boucles en caoutchouc **1**.
4. Ouvrir la bâche de la cuve d'engrais **2**.
5. Retirer les résidus ou les corps étrangers se trouvant dans la trémie d'engrais.
6. Remplir la trémie d'engrais.
7. Fermer la bâche de la cuve d'engrais à l'aide du câble de traction **3**.
8. Fixer la bâche de la cuve d'engrais à l'aide des boucles en caoutchouc.
9. Replier l'échelle.



CMS-I-00001892

### 6.3.4.3 Remplissage de la trémie à engrais à l'aide de la vis de remplissage

CMS-T-00001912-D.1



## REMARQUE

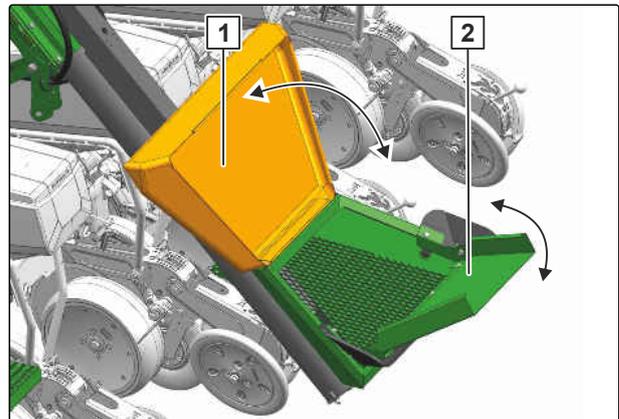
Les grilles de protection et de fonction dans la trémie à engrais sont fermées. Seule une grille de protection et de fonction fermée empêche que des agglomérats d'engrais et/ou des corps étrangers entrent dans la trémie à engrais et bouchent le système de dosage.



## CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La machine est attelée au tracteur
- ☑ Tracteur et machine sécurisés
- ☑ Ranger le véhicule de transport avec la réserve d'engrais sur une surface plane

1. En cas de travail nocturne, allumer l'éclairage intérieur de la trémie à engrais.
  2. Ouvrir la bâche **1** du cône de remplissage.
  3. Faire pivoter la goulotte de remplissage **2**.
  4. Retirer les résidus ou les corps étrangers se trouvant dans le cône de remplissage.
  5. *Pour activer l'alimentation en huile de la vis de transport :*  
Mettre en marche le distributeur du tracteur "beige" avec 32 l/min.
  6. Mettre en marche lentement l'entraînement de la vis de remplissage sur le robinet d'arrêt **1**.
  7. Remplissez le cône de remplissage de la vis de remplissage avec le produit à épandre.
- ➔ Le niveau dans la trémie à engrais monte.



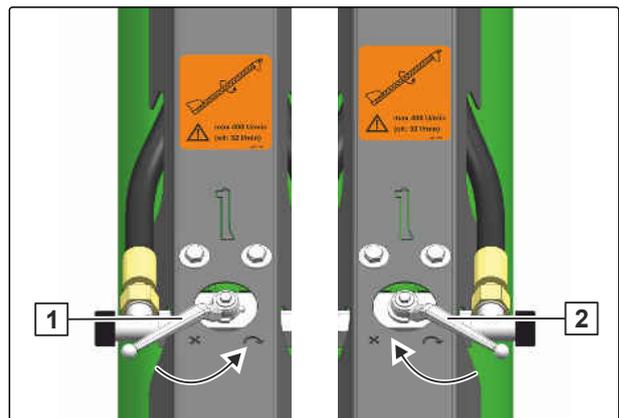
CMS-I-00001894



## REMARQUE

La puissance de remplissage maximale est atteinte quand un cône de déversement se forme au-dessus de la vis. Si possible, laisser l'engrais s'écouler directement dans le cône de remplissage.

8. Surveiller le niveau par le regard.
9. *Quand le niveau de remplissage monte au-dessus du bord du regard :*  
Réduire le remplissage du cône de remplissage et le régime de la vis à l'aide du robinet à boisseau sphérique **2**.
10. *Quand la trémie à engrais est pleine :*  
arrêter le remplissage du cône de remplissage.
11. Laisser tourner la vis de transport jusqu'à ce qu'elle soit vide.



CMS-I-00001895

## 6 | Préparer la machine

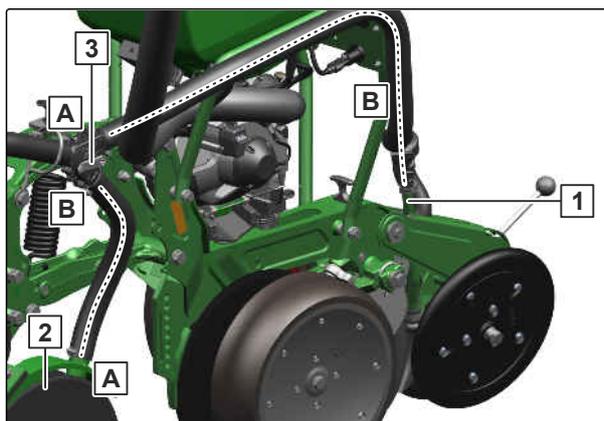
### Préparation de la machine pour l'utilisation

12. Arrêter lentement l'entraînement de la vis de remplissage à l'aide du robinet d'arrêt.
13. Arrêter le distributeur du tracteur.
14. Rentrer la goulotte de remplissage.
15. Fermer la bâche du cône de remplissage.

#### 6.3.4.4 Régler le point d'application pour engrais

En fonction de l'équipement de la machine, une commutation du point d'application d'engrais est possible. L'aiguillage **3** permet de changer entre le soc fertiliseur **2** et l'implantation dans le lit de semence **1**.

CMS-T-00010605-D.1

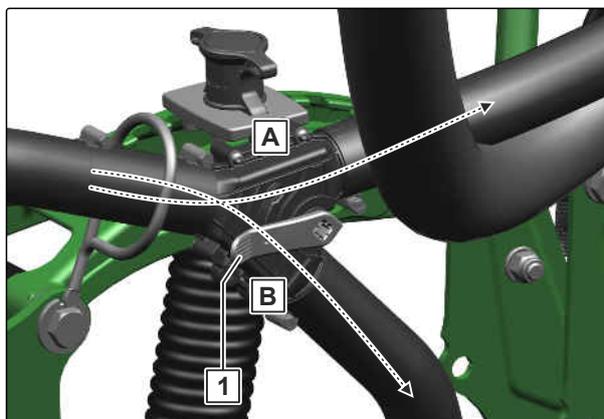


CMS-I-00007256

► *Pour sélectionner le point d'application pour engrais :*

Mettre le levier **1** dans la position souhaitée.

➔ Le levier s'enclenche de manière perceptible.



CMS-I-00007258

### 6.3.4.5 Réglage de la vis de remplissage

CMS-T-00002217-D.1



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Machine pas accouplée au tracteur
- ☑ Machine rangée correctement



#### PRUDENCE

Risque de trébuchement par un accès difficile

- ▶ Pour un accès sûr, utilisez une échelle de plateforme.

1. La trémie d'engrais se remplit irrégulièrement dans le sens de marche.

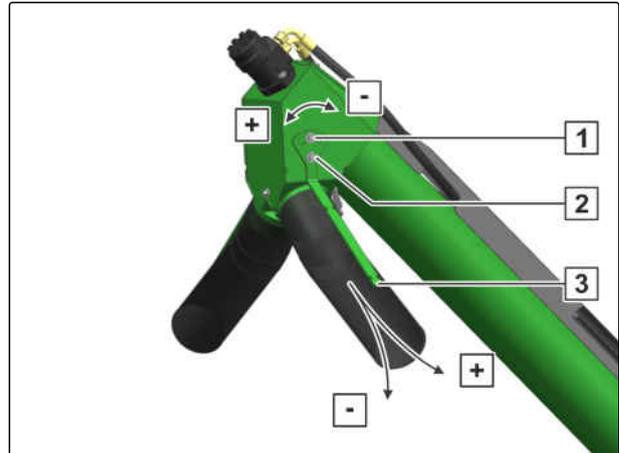
Desserrer la vis **2**.

2. Desserrer la vis **1** et la retirer.

3. Mettre l'écoulement dans la position souhaitée.

4. Insérer la vis **1** et serrer.

5. Serrer la vis **2**.



CMS-I-00002029



#### PRUDENCE

Risque de trébuchement par un accès difficile

- ▶ Pour un accès sûr, utilisez une échelle de plateforme.

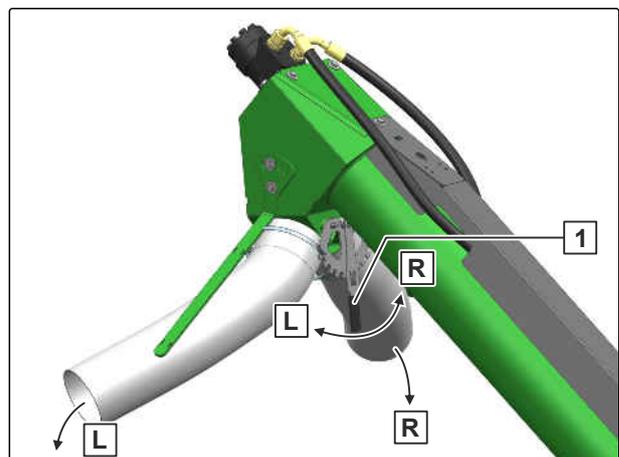
6. La trémie d'engrais se remplit irrégulièrement en travers du sens de marche.

Déverrouiller le levier de réglage **1**.

7. Amener le levier de réglage dans la position souhaitée.

➔ En position finale, l'écoulement se ferme.

8. Le levier de réglage doit se verrouiller dans le cran.



CMS-I-00002030

### 6.3.5 Préparer FertiSpot pour l'utilisation

CMS-T-00014356-A.1

#### 6.3.5.1 Changer le rotor

CMS-T-00014360-A.1

Selon la vitesse de déplacement et le débit souhaités, il est nécessaire d'utiliser un rotor simple, un double rotor ou l'application en bande.

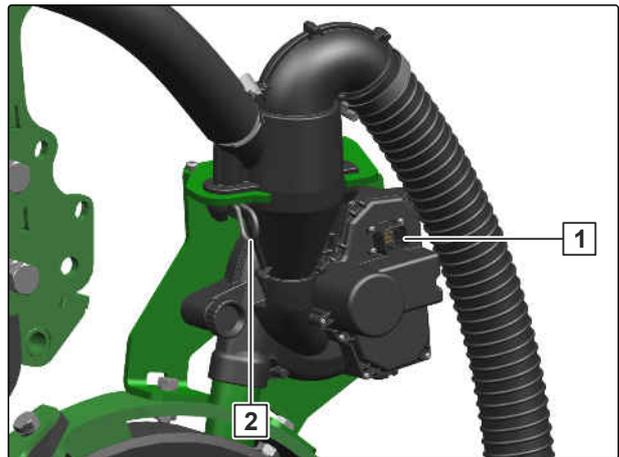
Rotor simple						
Débit	Intervalle entre rangs					
	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
60 000 Körner/ha à 100 000 Körner/ha	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 14 km/h
> 100000 Körner/ha à 120 000 Körner/ha	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 13 km/h	à 13 km/h	à 11 km/h
> 120000 Körner/ha à 150 000 Körner/ha	à 15 km/h	à 15 km/h	à 12 km/h	à 12 km/h	à 10 km/h	à 9 km/h
> 150000 Körner/ha	Le montage du double rotor est nécessaire.					

Double rotor						
Débit	Intervalle entre rangs					
	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
60 000 Körner/ha à 100 000 Körner/ha	10 km/h à 15 km/h	9 km/h à 15 km/h	8 km/h à 15 km/h	7 km/h à 15 km/h	7 km/h à 15 km/h	6 km/h à 15 km/h
> 100000 Körner/ha à 120 000 Körner/ha	7 km/h à 15 km/h	6 km/h à 15 km/h	5 km/h à 15 km/h	5 km/h à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h
> 120000 Körner/ha à 150 000 Körner/ha	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h	à 15 km/h
> 150000 Körner/ha à 300 000 Körner/ha	à 15 km/h	à 15 km/h	à 12 km/h	à 10 km/h	à 10 km/h	à 9 km/h
> 300000 Körner/ha à 380 000 Körner/ha	à 13 km/h	à 12 km/h	à 10 km/h	à 8 km/h	à 8 km/h	à 7 km/h
> 380000 Körner/ha à 500 000 Körner/ha	à 10 km/h	à 9 km/h	à 7 km/h	à 6 km/h	Le montage de l'application en bande est nécessaire.	



### TRAVAIL D'ATELIER

1. Débrancher l'alimentation électrique du carter du doseur **1**.
2. Démontez la goupille de sécurité **2**.

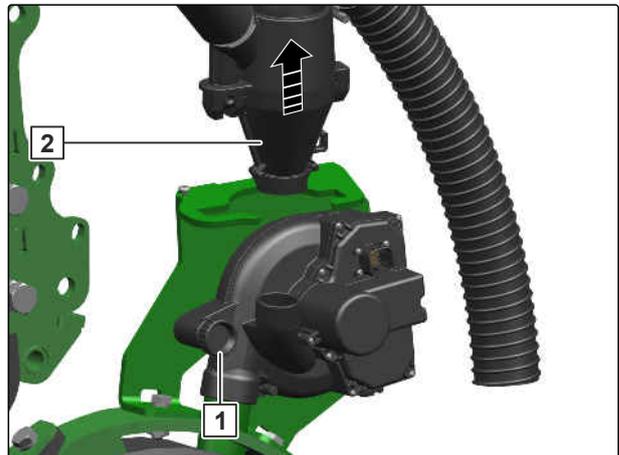


CMS-I-00009105



### TRAVAIL D'ATELIER

3. Démontez le séparateur à air **2**.
4. Desserrer l'écrou moleté **1**.

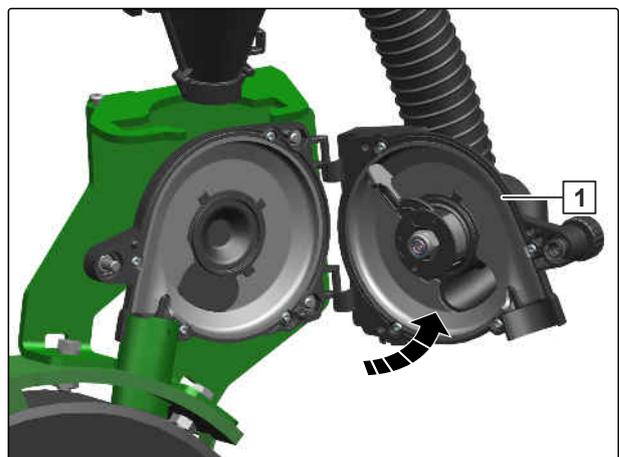


CMS-I-00009104



### TRAVAIL D'ATELIER

5. Ouvrir le couvercle **1** du carter du doseur.



CMS-I-00009103



## TRAVAIL D'ATELIER

- Démonter l'écrou **3**.



### REMARQUE

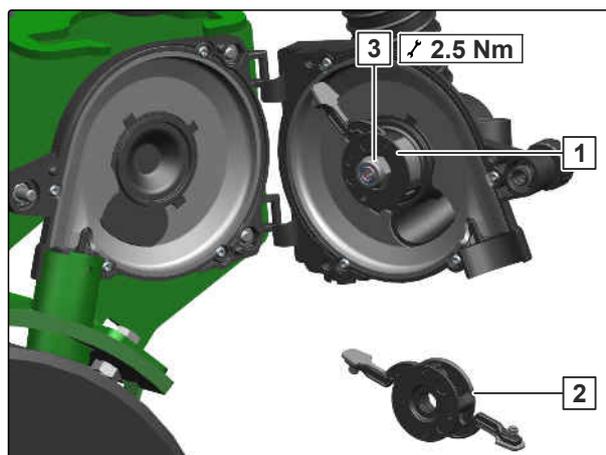
Tenir compte du sens de rotation du rotor.

- Monter le rotor souhaité.

ou

*Pour passer à l'application en bande :*  
voir page 74.

- Monter l'écrou.



CMS-I-00009106

### 6.3.5.2 Monter l'application en bande pour FertiSpot

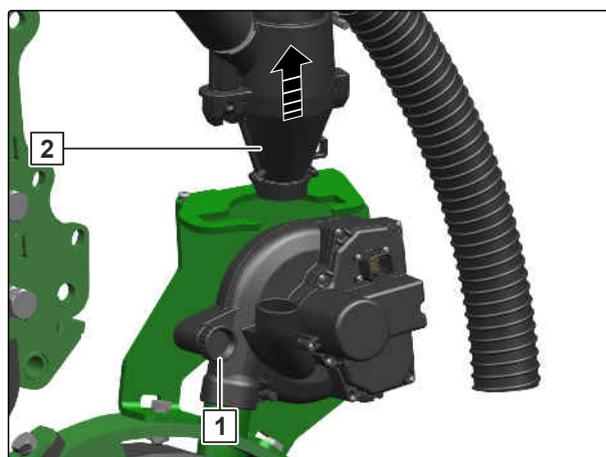
CMS-T-00014361-A.1

- Débrancher l'alimentation électrique du carter du doseur **1**.
- Démonter la goupille de sécurité **2**.



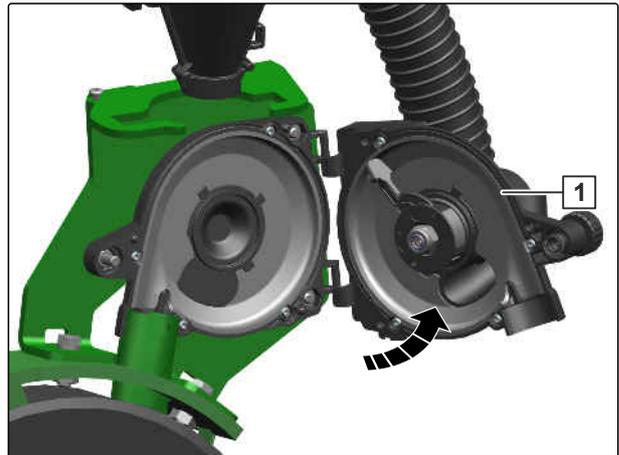
CMS-I-00009105

- Démonter le séparateur à air **2**.
- Desserrer l'écrou moleté **1**.



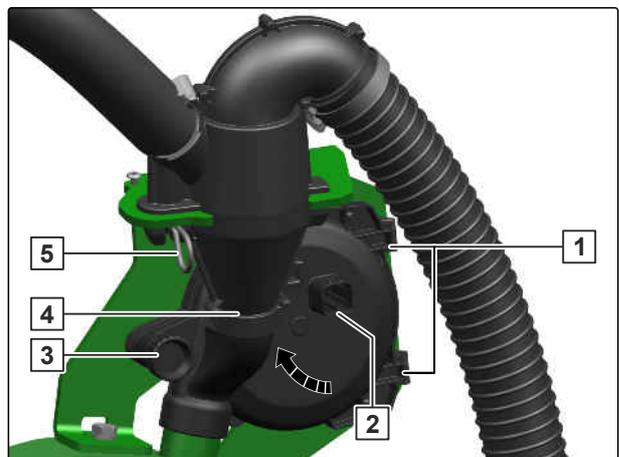
CMS-I-00009104

5. Ouvrir le couvercle **1** du carter du doseur.



CMS-I-00009103

6. Monter le couvercle **1** pour l'application en bande.
7. Monter l'écrou moleté **3**.
8. Monter le séparateur à air **4**.
9. Monter la goupille de sécurité **5**.
10. *Pour protéger l'alimentation électrique de l'humidité :*  
Monter le connecteur sur le couvercle pour l'application en bande **2**.



CMS-I-00009314

### 6.3.6 Préparation de l'épandeur de microgranulés pour l'utilisation

CMS-T-00003596-H.1

#### 6.3.6.1 Remplissage de la trémie de microgranulés

CMS-T-00003595-E.1



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Microgranulés exempt de corps étrangers
- ☑ Le microgranulé est sec et ne colle pas

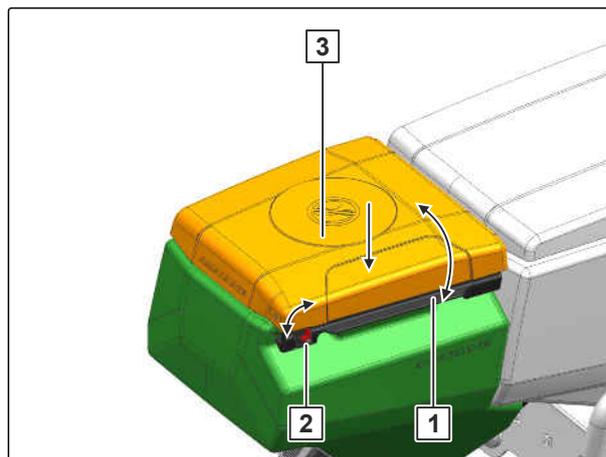


#### IMPORTANT

**Ne pas monter sur le couvercle de la trémie afin de ne pas l'endommager**

Si le couvercle de la trémie est endommagé, la trémie n'est plus étanche. Le dosage n'est plus correct.

- ▶ Ne pas monter sur les couvercles de trémie.



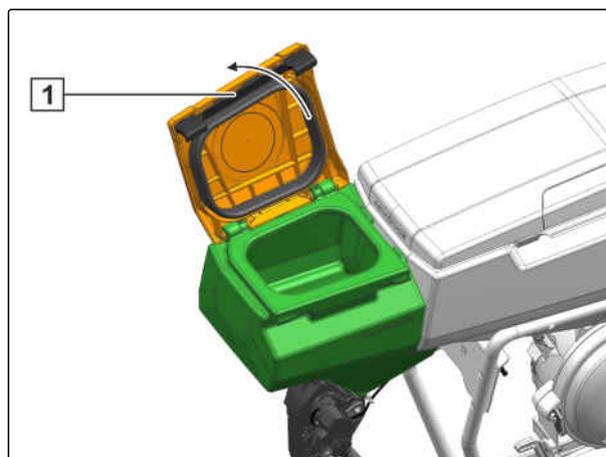
CMS-I-00002595

1. Ouvrir les sécurités **2**.
2. Appuyer sur le couvercle de la cuve **3**.
3. Déverrouiller la fermeture **1**.
4. Ouvrir le couvercle de la trémie **1**.



**AVERTISSEMENT** Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement

- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.



CMS-I-00002598

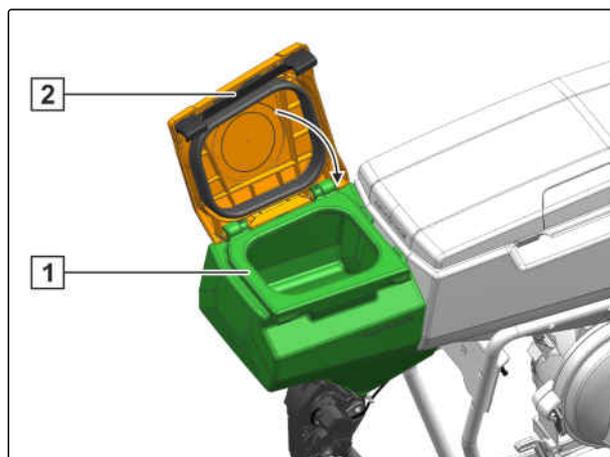
5. Remplir la trémie de microgranulés.

6. Nettoyer le joint du couvercle et la surface d'étanchéité **1**.

7. fermer le couvercle de la trémie.

➔ La fermeture **2** se verrouille.

8. Fermer la sécurité.



CMS-I-00002596

### 6.3.6.2 Changer la roue de dosage

1. Mettre la trappe de fermeture **1** en position basse.

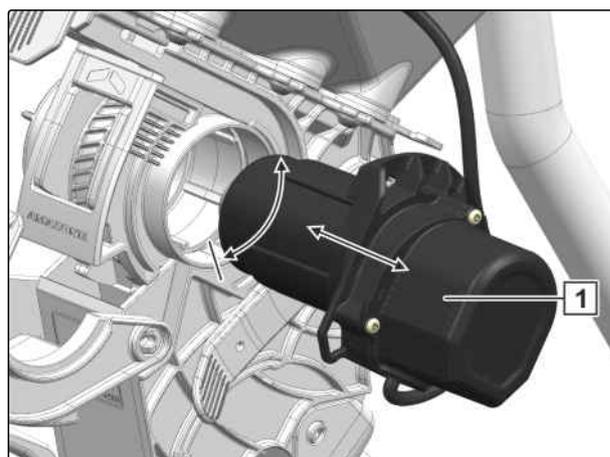


CMS-T-00003598-E.1

CMS-I-00002586

2. Tourner l'unité d'entraînement **1** dans le sens antihoraire.

3. Sortir l'unité d'entraînement du carter du doseur.



CMS-I-00002585

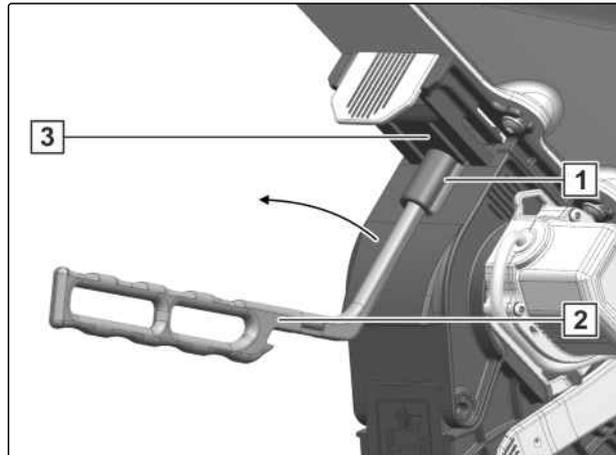
## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

4. Insérer l'outil de déverrouillage **2** dans le recouvrement du doseur **1**.
5. Déverrouiller le recouvrement du doseur sur le boîtier de celui-ci **3**.

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement

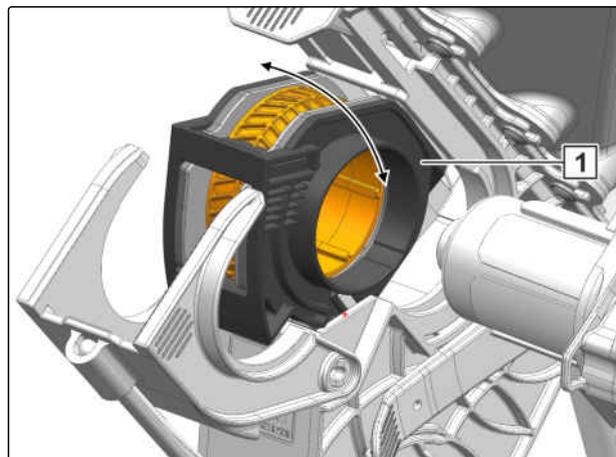
- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.



CMS-I-00002582

6. Ouvrir le recouvrement du doseur.
7. Retirer la tambour de dosage **1** du carter du doseur.

Roue de dosage	Couleur	Applications	Débit
Roue de dosage 4 cm <sup>3</sup>	orange	Insecticide	5 kg/ha à 20 kg/ha
Roue de dosage 3 cm <sup>3</sup>	gris argenté	Hélicide	2 kg/ha à 10 kg/ha
Roue de dosage 12 cm <sup>3</sup>	vert	Microengrais	10 kg/ha à 35 kg/ha



CMS-I-00002584

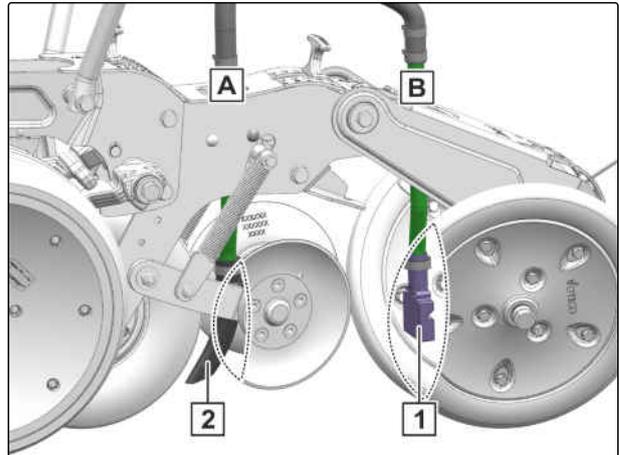
8. Insérer le tambour de dosage souhaité dans le carter du doseur.
  9. Fermer le recouvrement du doseur.
- ➔ Le verrouillage s'enclenche.
10. Mettre la trappe de fermeture en position du haut.
  11. Insérer l'unité d'entraînement dans le tambour de dosage **1**.
  12. Tourner l'unité d'entraînement dans le sens horaire.

### 6.3.6.3 Modifier le point d'application

CMS-T-00003633-D.1

#### Soc pour semis mulch PreTeC avec décrotteur

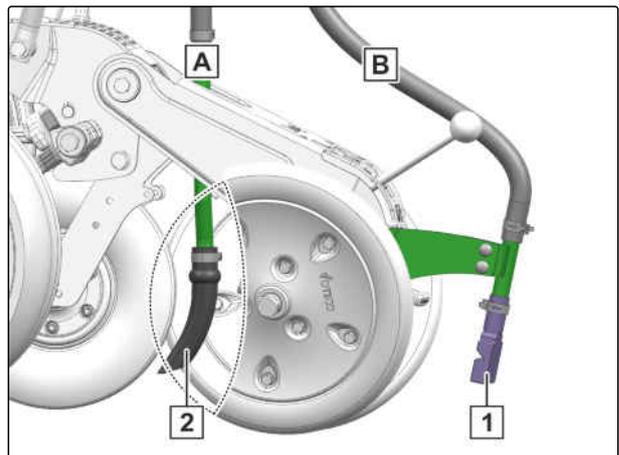
- 1 Application dans le sillon terminal, au choix avec écoulement ciblé ou diffuseur.
- 2 Application dans le sillon, au choix avec écoulement ciblé ou diffuseur.



CMS-I-00002579

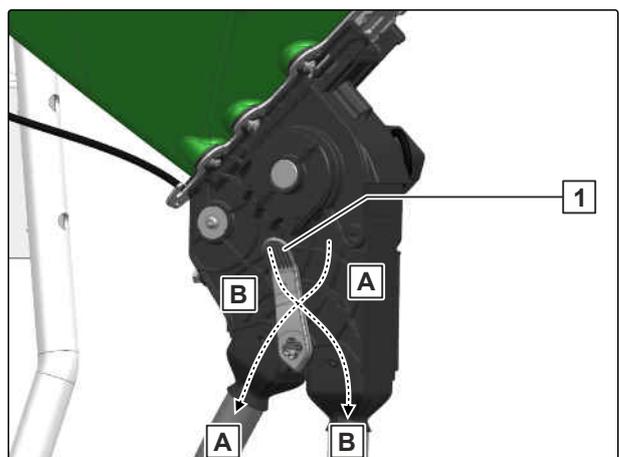
#### Soc pour semis PreTeC sans décrotteur

- 1 Application sur sillon fermé avec diffuseur.
- 2 Application dans le sillon, au choix avec écoulement ciblé ou diffuseur.



CMS-I-00002578

- Pour activer l'écoulement adapté à l'application, mettre le volet de commutation 1 dans la position souhaitée.



CMS-I-00002580

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

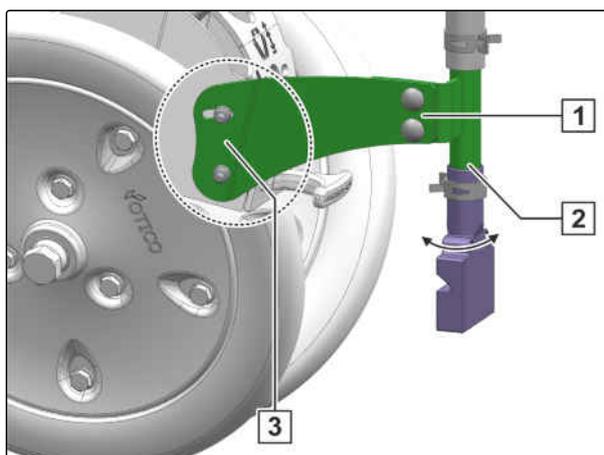
#### 6.3.6.4 Réglage de l'angle du diffuseur

1. desserrer les vis **1**.
2. Mettre le diffuseur **2** dans la position souhaitée.

ou

*Si la position souhaitée ne peut pas être réglée,*  
desserrer les vis **3**.

3. Mettre le diffuseur dans la position souhaitée.
4. serrer les vis.



CMS-T-00003884-C.1

CMS-I-00002837

#### 6.3.7 Déterminer les réglages de la semence

CMS-T-00007715-D.1

Semence		Sélection de la semence						Soc pour semis mulch PreTeC			
Type	Poids de mille grains	Trous	Ø de trou	Couleur	Trappe de fermeture	Pression d'air	Blocage du remplissage	Ø du capteur optique	Ø du canal d'éjection	Ø du sillonneur	Roue de rappui pour grains
Colza	Vitesse de travail maximale 10 km/h.										
	< 4,5 g	120	1 mm	Gris clair	B/C	35 mbar ± 5 mbar	Orange	16 mm	16 mm	12 mm	20 mm
	4,5 g à 7 g	120	1,3 mm	Anthracite	B/C			16 mm	16 mm	12 mm	20 mm
> 7 g	120	1,6 mm	Noir	B/C	16 mm			16 mm	12 mm	20 mm	
Sorgho	25 g à 45 g	80	2,5 mm	Bordeaux	B/C	35 mbar ± 5 mbar	Orange	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm

Semence		Sélection de la semence							Soc pour semis mulch PreTeC					
Type	Poids de mille grains	Trous	Ø de trou	Couleur	Trappe de fermeture	Pression d'air	Blocage du remplissage	Ø du capteur optique	Ø du canal d'éjection	Ø du sillonneur	Roue de rappui pour grains			
Betterave sucrière		<ul style="list-style-type: none"> <li>Disque de distribution gris argenté : vitesse de travail maximale 8 km/h.</li> <li>Disque de distribution violet : vitesse de travail maximale 12 km/h. Des écarts de distribution longitudinale peuvent apparaître.</li> <li>Largeur de rang de 45 cm ou 50 cm avec max. 50 Körner/m².</li> <li>Selon la semence, le débit réel peut s'écarter considérablement de la quantité de consigne.</li> </ul>												
		Maïs	> 300 g	42	5,5 mm	Violet	E/F/G	45 mbar ± 5 mbar	Vert	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	
			220 g à 300 g	42	5 mm	Vert	E/F/G			16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
			< 220 g	42	4,5 mm	Beige	E/F/G			16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
		Féverole		55	6 mm	Rouge	G/H	45 mbar ± 5 mbar	Vert	20 mm	20 mm	16 mm	16 mm	
				Soja	120 g à 265 g	120	4 mm	Violet	D/E	45 mbar ± 5 mbar	Vert	20 mm	16 mm	16 mm
					120 g à 265 g	80	4 mm	Gris argenté	D/E			16 mm	16 mm	16 mm
				34	2,2 mm	Bleu	B/C	35 mbar ± 5 mbar	Orange	16 mm	16 mm	12 mm	20 mm	

Semence		Sélection de la semence							Soc pour semis mulch PreTeC			
Type	Poids de mille grains	Trous	Ø de trou	Couleur	Trappe de fermeture	Pression d'air	Blocage du remplissage	Ø du capteur optique	Ø du canal d'éjection	Ø du sillonneur	Roue de rappui pour grains	
Tournesol	Pour les semences plus grandes que 15 mm : utiliser un capteur optique, un canal d'éjection et un sillonneur d'un diamètre de 20 mm et, si possible, le disque de distribution rose.											
	70 g à 85 g	34	3 mm	Orange	E/F/G	35 mbar ± 5 mbar	Vert	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	
	85 g à 95 g	34	3,5 mm	Marron	E/F/G			16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	
	<95 g	34	4 mm	Rose	E/F/G			16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	
Courge		10	4 mm	Vert opale	F/G	45 mbar ± 5 mbar	Vert	20 mm	20 mm	20 mm	16 mm	



### REMARQUE

Les conditions d'utilisation telles que la forme des grains, le désinfectant ou l'ajout de talc influencent le choix des disques de distribution. La sélection des disques de distribution doit être adaptée aux conditions d'utilisation et ne peut être déterminée que dans le champ.

La position de la trappe de fermeture et les pressions de turbine sont des valeurs de référence.

1. Les réglages de la semence sont indiqués dans le tableau.
2. Régler le régime de la turbine.
3. Régler la sélection de la semence.
4. Régler le soc pour semis sous mulch PreTeC.

### 6.3.8 Réglage du régime de la turbine via l'hydraulique

#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Les trémies de grains sont pleines
- ☑ La machine est dépliée
- ☑ La turbine est activée
- ☑ Les disques de distribution sont chargés de graines

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

Selon l'équipement, un manomètre, un ordinateur de commande ou le terminal de commande indique la pression de l'air. Les pressions de turbine indiquées sont des valeurs de référence. Contrôler la dépose des grains après un court trajet.

Semence	Pression de la turbine
Betterave, colza, sorgho ou tournesol	35 mbar ±5 mbar
Maïs, soja ou féverole	45 mbar ±5 mbar

#### AVERTISSEMENT

##### Risque de blessure en cas de projection des pièces de la turbine

Si la turbine fonctionne à haut régime, des pièces peuvent se casser et être projetées.

- ▶ Assurez-vous que le régime de la turbine ne dépasse pas 5 000 1/min.

1. Déplier la machine repliée
2. *Pour corriger la pression de la turbine :*  
régler la quantité d'huile sur le distributeur du tracteur.
3. *Si le séparateur à cyclone est utilisé :*  
Contrôler le réglage du régime de la turbine.

4. *Pour surveiller la turbine,*  
voir notice d'utilisation ISOBUS "*Paramétrer la surveillance du régime de la turbine*"

ou

voir notice d'utilisation de l'ordinateur de commande "*Paramétrer la surveillance du régime de la turbine*"

ou

Relever la pression de turbine sur le manomètre.



#### REMARQUE

Si la pression de la turbine souhaitée n'est pas atteinte, un moteur hydraulique plus gros peut être utile.

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre atelier spécialisé.

### 6.3.9 Paramétrage du capteur de vitesse de la machine

CMS-T-00001908-D.1

Pour démarrer le dosage ou la surveillance électronique, un signal de vitesse est nécessaire. Le capteur de vitesse de la machine peut être utilisé à cette fin.

- *Pour paramétrer le capteur de vitesse de la machine :*

Voir la notice d'utilisation de l'ordinateur de commande « Déterminer les impulsions par 100 m »

ou

voir notice d'utilisation ISOBUS « Paramétrage du capteur de vitesse de la machine ».

### 6.3.10 Réglage de la distribution des graines

CMS-T-00001887-D.1

#### 6.3.10.1 Changement de disque de distribution

CMS-T-00001889-D.1

##### CONDITIONS PRÉALABLES

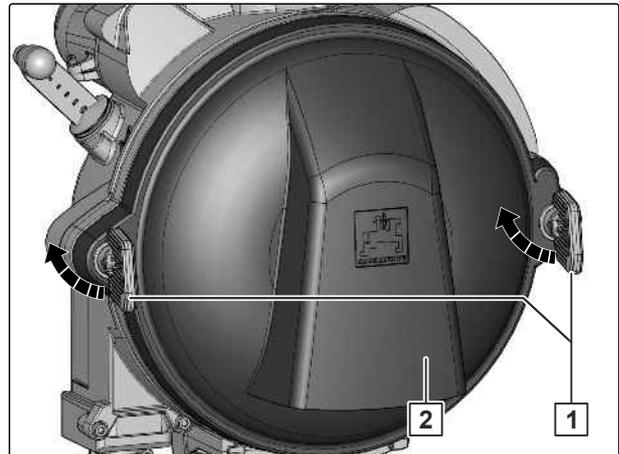
- ☑ Le diamètre optimal du trou est connu

1. Sécuriser le tracteur et la machine
2. Ouvrir les fermetures **1**.

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement

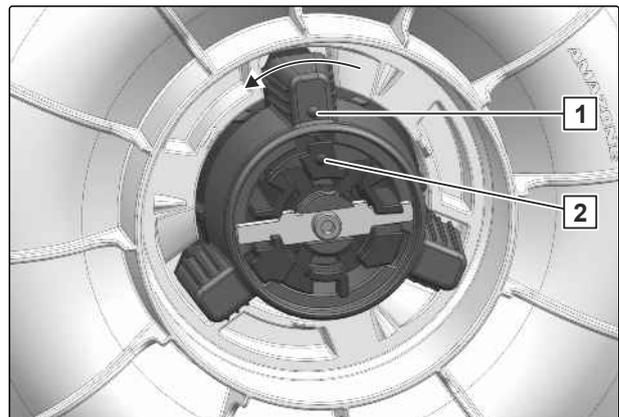
- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.

3. Enlever le couvercle **2**.



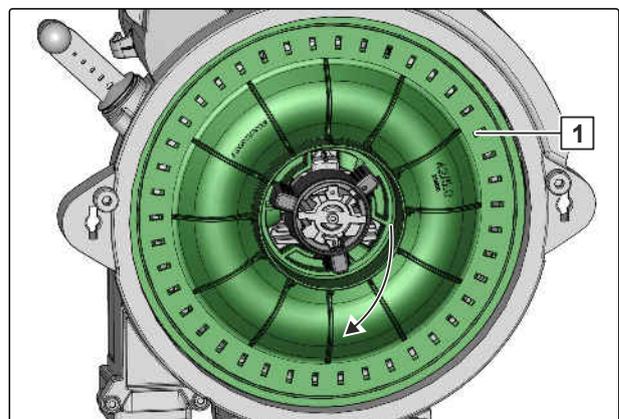
CMS-I-00007543

4. Détacher la fermeture jusqu'à ce que les points **1** et **2** se trouvent l'un en dessus de l'autre.



CMS-I-00001910

5. Retirer le disque de distribution **1** du moyeu de l'entraînement.

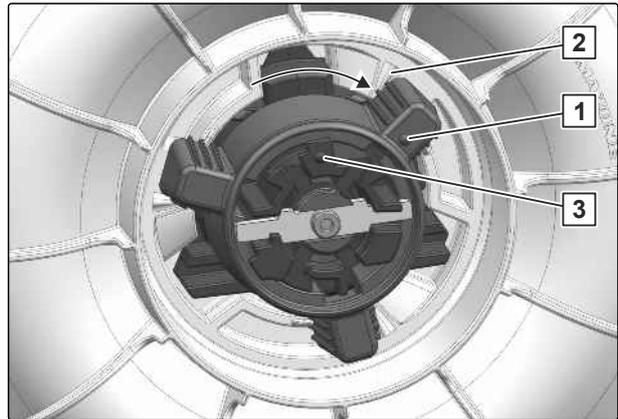


CMS-I-00001912

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

6. Pour choisir le disque de distribution :  
Voir "Déterminer les réglages de la semence".
  7. Les plots sont orientés vers le carter de distribution et agitent constamment la semence pour une occupation optimale.  
Monter le disque de distribution souhaité.
  8. Tourner la fermeture **2** au-delà du cliquet.
- ➔ Les points **1** et **3** ne sont plus l'un au-dessus de l'autre.

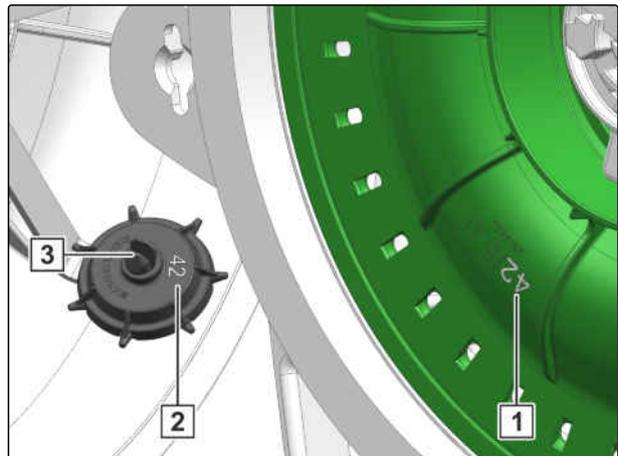


CMS-I-00001911

9. Presser le support d'éjecteur **3**.
10. Retirer la roue de l'éjecteur **2**.

Le nombre indiqué sur la roue d'éjection doit être égal au nombre de trous du disque de distribution **1**.  
Contrairement à cela, le disque de distribution utilisé pour la courge a besoin d'une roue d'éjection pour un disque de distribution de 42 trous.

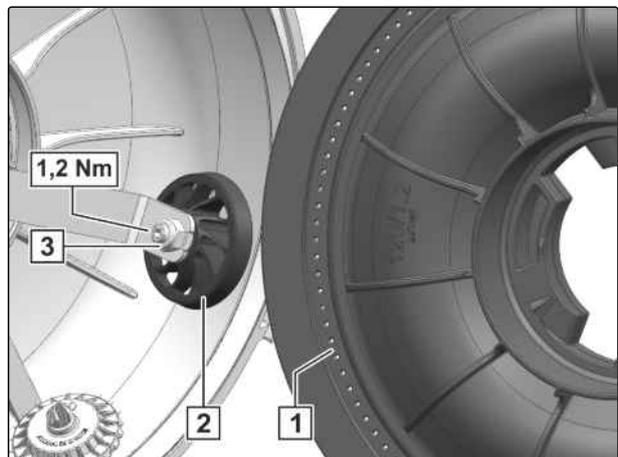
11. Monter la roue d'éjection souhaitée.



CMS-I-00002072

Pour les disques de distribution **1** avec des trous de 1 mm, 1,3 mm et 1,6 mm, un rouleau de recouvrement des trous étroit **2** est nécessaire.

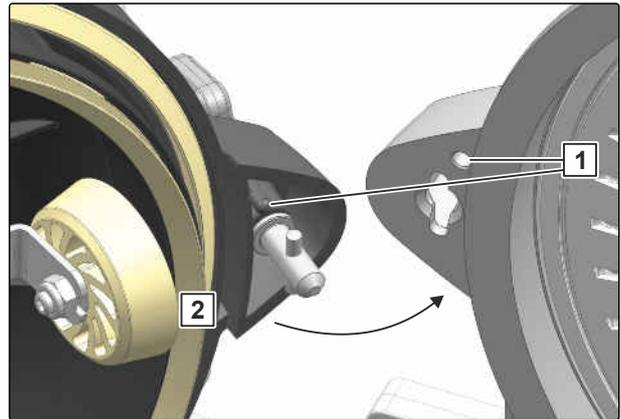
12. Démonter l'écrou **3**.
13. Démonter le rouleau de recouvrement des trous large.
14. Monter le rouleau de recouvrement des trous étroit **2**.
15. Monter l'écrou.
16. Lorsque la distribution est configurée pour des semences fines :  
voir page 204.



CMS-I-00003868

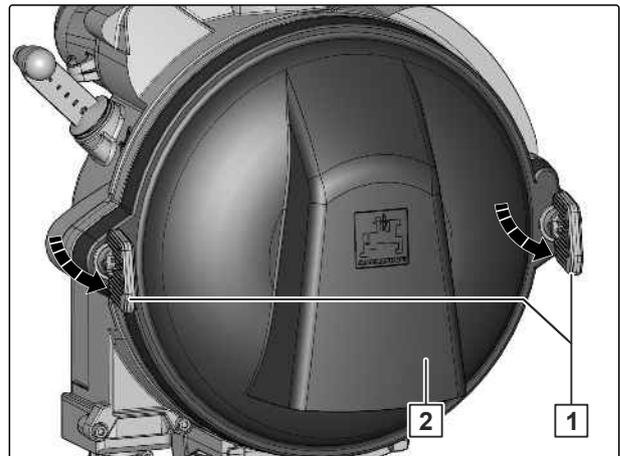
17. Aligner le goujon de guidage **1**.

18. Fermer le couvercle **2**.



CMS-I-00001913

19. Fermer les fermetures **1**.



CMS-I-00007542

### 6.3.10.2 Réglage des trappes de fermeture

CMS-T-00001901-F.1

#### **i** REMARQUE

Le réglage des trappes de fermeture doit être adapté aux conditions d'utilisation. Le réglage optimal peut être déterminé uniquement dans le champ.

Lorsqu'un blocage du remplissage est monté dans la distribution, le remplissage dure plus longtemps jusqu'à ce que le niveau de remplissage souhaité soit atteint.

#### **i** REMARQUE

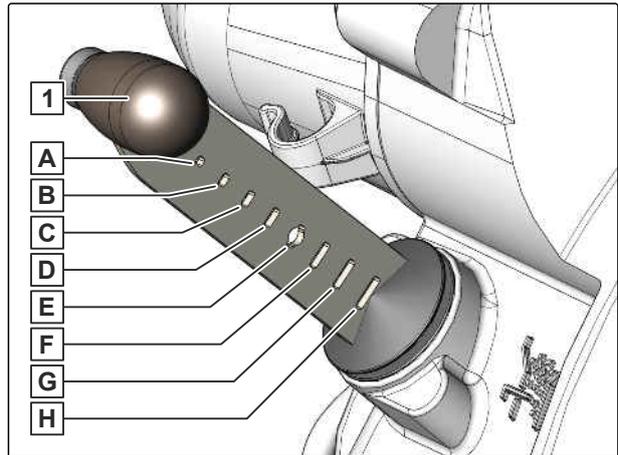
Le réglage d'usine de la trappe de fermeture est marqué par une découpe circulaire.

Semence	Colza	Sorgho	Soja	Féverole	Maïs	Betterave sucrière	Tournesol	Courge
Position	B/C	B/C	D/E	G/H	E/F/G	B/C	E/F/G	F/G

## 6 | Préparer la machine

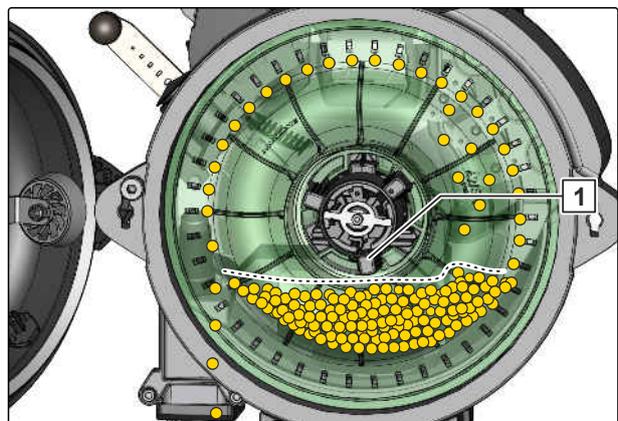
### Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Mettre la trappe de fermeture **1** à la position souhaitée.
2. Contrôler le niveau de remplissage.



CMS-I-00001915

- ➔ Le niveau de remplissage doit être juste au-dessous du moyen d'entraînement.



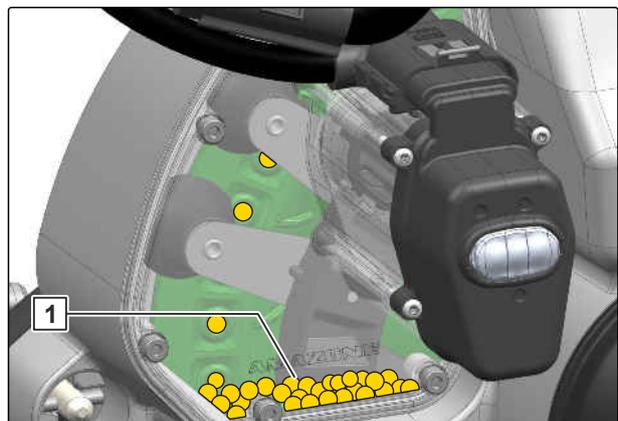
CMS-I-00008639

3. *Si le niveau de remplissage **1** dépasse le moyen d'entraînement :*  
fermer progressivement les trappes de fermeture

ou

*Si des manquants apparaissent :*  
ouvrir progressivement les trappes de fermeture.

4. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.



CMS-I-00001916

#### 6.3.10.3 Changer le capteur optique et le canal d'éjection

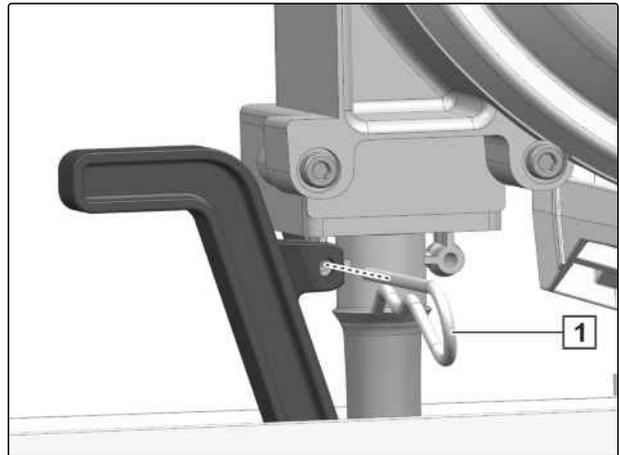
CMS-T-00005387-C.1



#### REMARQUE

Le capteur optique doit être adapté aux conditions d'utilisation réelles.

1. Découpler le câble ISOBUS.
2. Démonter la goupille à ressort **1**.



CMS-I-00003814

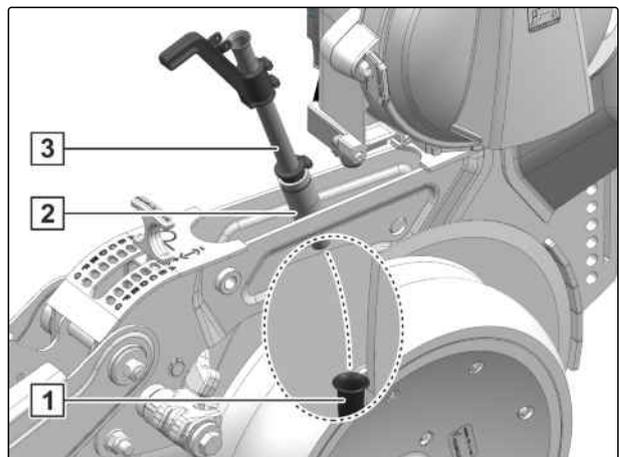


### AVERTISSEMENT

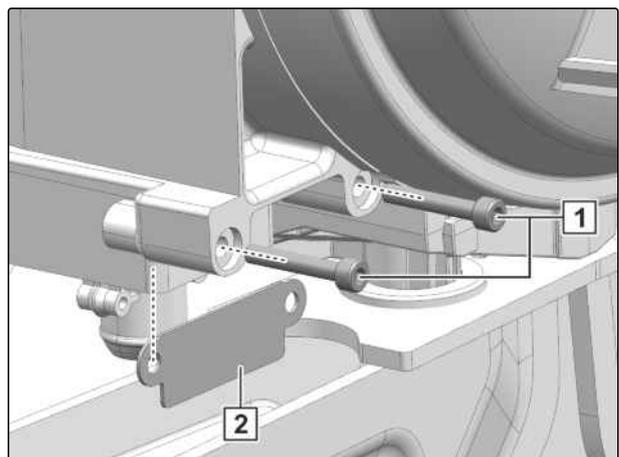
**Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement**

- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.

3. Presser le canal d'éjection **3** contre le joint **2** dans le cône de distribution **1**.
4. Éloigner le canal d'éjection du capteur optique en le faisant pivoter vers le haut.
5. Démonter les vis **1**.
6. Démonter l'entretoise **2**.



CMS-I-00003815

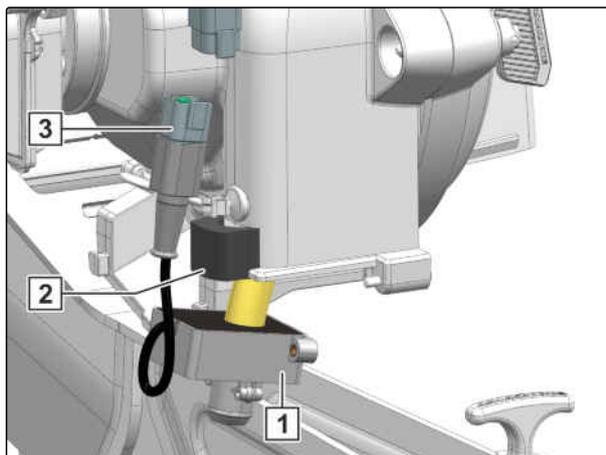


CMS-I-00003816

## 6 | Préparer la machine

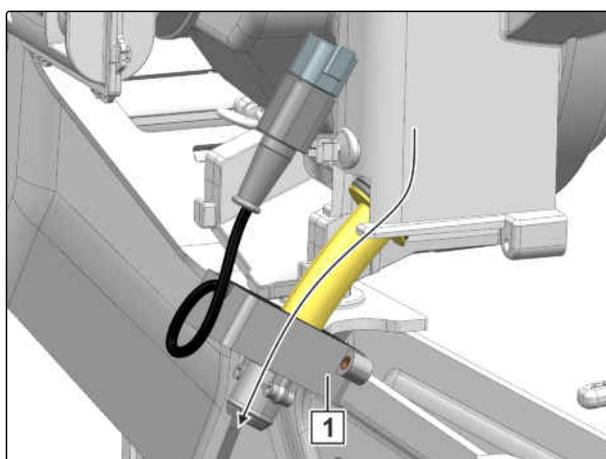
### Préparation de la machine pour l'utilisation

7. Débrancher le connecteur **3**.
8. Déplacer le capteur optique **1** vers le bas.
9. Démonter le joint **2**.



CMS-I-00003817

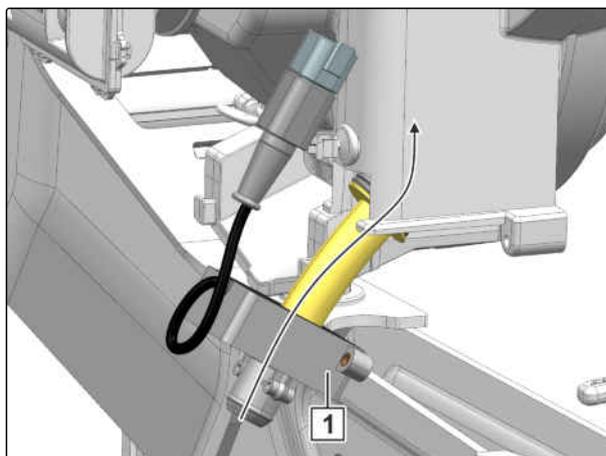
10. Démonter le capteur optique **1**.



CMS-I-00002827

11. *Pour sélectionner le capteur optique :*  
*Voir "Déterminer les réglages de la semence".*

12. Monter le capteur optique souhaité **1**.

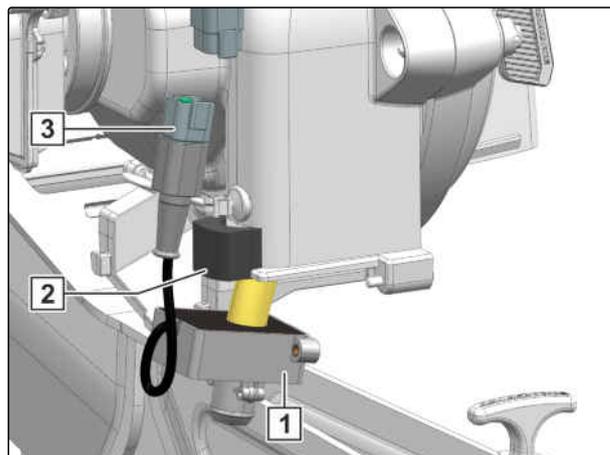


CMS-I-00002826

13. Déplacer le capteur optique **1** vers le haut.

14. Monter le joint **2**.

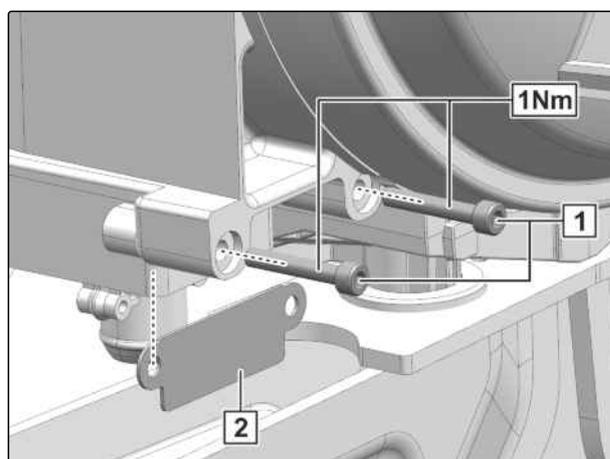
15. Rebrancher le connecteur **3**.



CMS-I-00003817

16. Monter l'entretoise **2**.

17. Serrer les vis **1**.



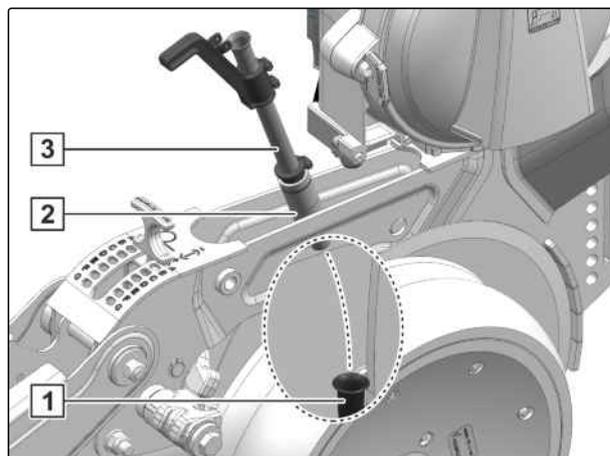
CMS-I-00003818

Le canal d'éjection **3** doit être changé pour être adapté à la semence.

18. *Pour choisir le canal d'éjection :*  
*Voir "Déterminer les réglages de la semence".*

19. Presser le canal d'éjection contre le joint **2** dans le cône de distribution **1**.

20. Faire pivoter le canal d'éjection sous le capteur optique.

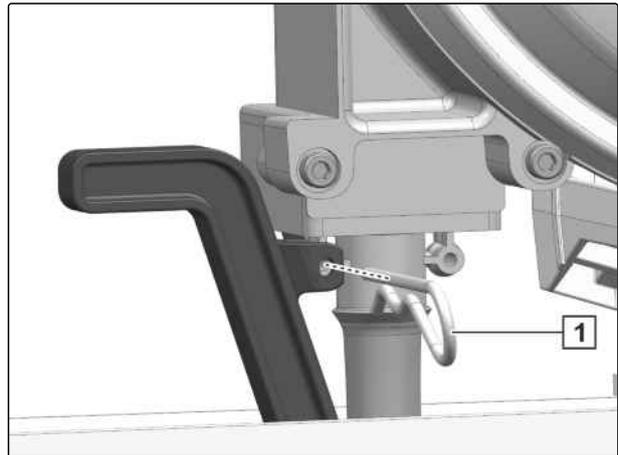


CMS-I-00003815

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

21. Monter le canal d'éjection avec la goupille à ressort **1**.
22. Coupler le câble ISOBUS.
23. Redémarrer la machine.



CMS-I-00003814

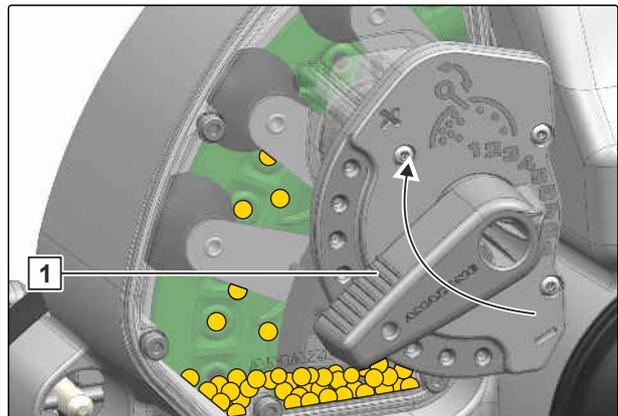
#### 6.3.10.4 Réglage mécanique des sélecteurs

CMS-T-00001896-C.1

##### **i** REMARQUE

Le réglage des sélecteurs doit être adapté aux conditions d'utilisations. Le réglage optimal peut être déterminé uniquement dans le champ.

1. *Si le terminal de commande détecte des doubles recouvrements,*  
augmenter la valeur du réglage sur le sélecteur **1**.
2. *Si le terminal de commande détecte des manquants,*  
réduire la valeur du réglage sur le sélecteur **1**.
3. Vérifier le réglage du sélecteur sur le champ après un court trajet.



CMS-I-00001918

#### 6.3.10.5 Réglage électriques des sélecteurs

CMS-T-00001897-D.1

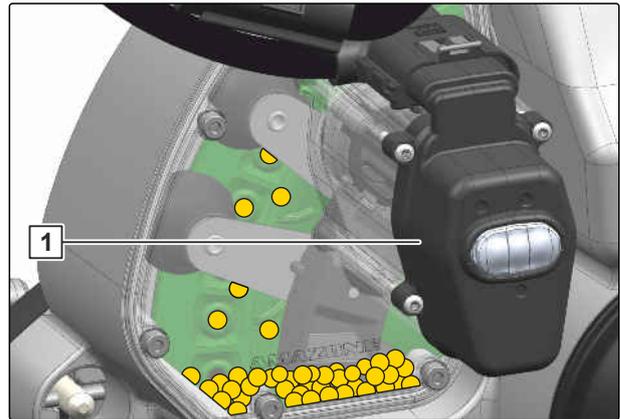
##### **i** REMARQUE

Le réglage des sélecteurs doit être adapté aux conditions d'utilisations. Le réglage optimal peut être déterminé uniquement dans le champ.

Le terminal de commande détecte des doubles recouvrements et des manquants.

Selon l'équipement de la machine, le réglage des sélecteurs **1** est automatique.

1. *Si le terminal de commande détecte des doubles recouvrements :*  
augmenter l'effet sur le sélecteur.
2. *Si le terminal de commande détecte des manquants :*  
réduire l'effet sur le sélecteur.
3. *Pour mettre les sélecteurs dans la position souhaitée :*  
Voir la notice d'utilisation ISOBUS "Réglage manuel des sélecteurs".
4. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.



CMS-I-00001917

### 6.3.11 Régler le débit de semence

CMS-T-00003742-E.1

#### 6.3.11.1 Détermination par le calcul de l'écart entre les graines

CMS-T-00003838-C.1

Symboles	Désignation
G	Grains
G/ha	Débit par hectare
R <sub>w</sub>	Largeur de rangs m
K <sub>AB</sub>	Ecart entre les graines cm

- Déterminer l'écart entre les graines à l'aide de l'équation.

$$\frac{K}{m^2} = \frac{K}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2}$$

$$\frac{K}{m^2} = \frac{\quad}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2} = \quad$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{K}{m^2} \times R_w} \times \frac{100cm}{1m}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{\quad}{m^2} \times \quad} \times \frac{100cm}{1m} = \quad$$

CMS-I-00002047

**i** REMARQUE

Avec des écarts entre les graines  $\leq 4$  cm, il peut y avoir des doubles ou des manquants dans les trous du disque de distribution. Pour obtenir une précision de mise en terre régulière, la vitesse de travail doit si nécessaire être réduite.

**6.3.11.2 Réglage de la distribution électrique des graines**

CMS-T-00002038-G.1

**6.3.11.2.1 Régler le débit**

CMS-T-00001886-C.1

**i** REMARQUE

Avec des écarts entre les graines  $\leq 4$  cm, il peut y avoir des doubles ou des manquants dans les trous du disque de distribution.

Pour obtenir une précision de mise en terre régulière, la vitesse de travail doit si nécessaire être réduite.

- Voir notice d'utilisation ISOBUS "Modifier le débit de la semence".

**6.3.11.2.2 Déterminer la vitesse de travail**

CMS-T-00002251-G.1

**i** REMARQUE

Les valeurs indiquées sont des valeurs de référence. Elles se rapportent à une alimentation en tension régulière d'au moins 12 Volt.

Disque de distribution avec 10 trous					
Débit	Intervalle entre rangs				
	0,45 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m	0,9 m
1 Körner/m <sup>2</sup>	3,9 km/h à 15 km/h	3 km/h à 15 km/h	2,4 km/h à 15 km/h	2,2 km/h à 15 km/h	2 km/h à 15 km/h
1,2 Körner/m <sup>2</sup>	3,3 km/h à 15 km/h	2,5 km/h à 15 km/h	2 km/h à 15 km/h	1,9 km/h à 15 km/h	1,7 km/h à 15 km/h
1,4 Körner/m <sup>2</sup>	2,8 km/h à 15 km/h	2,1 km/h à 15 km/h	1,7 km/h à 15 km/h	1,6 km/h à 15 km/h	1,4 km/h à 15 km/h
1,6 Körner/m <sup>2</sup>	2,5 km/h à 15 km/h	1,9 km/h à 15 km/h	1,5 km/h à 15 km/h	1,4 km/h à 15 km/h	1,3 km/h à 14,6 km/h
1,8 Körner/m <sup>2</sup>	2,2 km/h à 15 km/h	1,7 km/h à 15 km/h	1,4 km/h à 15 km/h	1,3 km/h à 15 km/h	-

Disque de distribution avec 10 trous					
Débit	Intervalle entre rangs				
	0,45 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m	0,9 m
2 Körner/m <sup>2</sup>	2 km/h à 15 km/h	1,5 km/h à 15 km/h	1,2 km/h à 14 km/h	1,1 km/h à 13,1 km/h	-

Disque de distribution avec 34 trous					
Débit	Intervalle entre rangs				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
≤9 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
10 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	12,6 km/h
11 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	12,2 km/h	11,5 km/h
12 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	11,2 km/h	10,5 km/h
13 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	12,9 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
14 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,4 km/h	12 km/h	9,6 km/h	9 km/h
15 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,5 km/h	11,2 km/h	9 km/h	8,4 km/h
16 Körner/m <sup>2</sup>	14 km/h	12,6 km/h	10,5 km/h	8,4 km/h	7,9 km/h
17 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,4 km/h
18 Körner/m <sup>2</sup>	12,5 km/h	11,2 km/h	9,4 km/h	7,5 km/h	7 km/h

Disque de distribution avec 42 trous					
Débit	Intervalle entre rangs				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
≤10 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
11 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	14,2 km/h
12 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,9 km/h	13 km/h
13 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	12,8 km/h	12 km/h
14 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	11,9 km/h	11,1 km/h
15 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,9 km/h	11,1 km/h	10,4 km/h
16 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
17 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,7 km/h	12,2 km/h	9,8 km/h	9,2 km/h
18 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,9 km/h	11,6 km/h	9,2 km/h	8,7 km/h

<b>Disque de distribution avec 55 trous</b>					
<b>Débit</b>	<b>Intervalle entre rangs</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
20 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,6 km/h	10,9 km/h	10,2 km/h
24	15 km/h	13,6 km/h	11,3 km/h	9,1 km/h	8,5 km/h
28 Körner/m <sup>2</sup>	13 km/h	11,7 km/h	9,7 km/h	7,8 km/h	7,3 km/h
32 Körner/m <sup>2</sup>	11,3 km/h	10,2 km/h	8,5 km/h	6,8 km/h	6,4 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	10,1 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	9,1 km/h	8,2 km/h	6,8 km/h	5,4 km/h	5,1 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	8,3 km/h	7,4 km/h	6,2 km/h	5 km/h	4,6 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	7,6 km/h	6,8 km/h	5,7 km/h	4,5 km/h	4,3 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	7 km/h	6,3 km/h	5,2 km/h	4,2 km/h	3,9 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	6,5 km/h	5,8 km/h	4,9 km/h	3,9 km/h	3,6 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	6,1 km/h	5,4 km/h	4,5 km/h	3,6 km/h	3,4 km/h

<b>Disque de distribution avec 80 trous</b>					
<b>Débit</b>	<b>Intervalle entre rangs</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
32 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,9 km/h	12,4 km/h	9,9 km/h	9,3 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	14,7 km/h	13,2 km/h	11 km/h	8,8 km/h	8,3 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,4 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	12 km/h	10,8 km/h	9 km/h	7,2 km/h	6,8 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	11 km/h	9,9 km/h	8,3 km/h	6,6 km/h	6,2 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	10,2 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	9,4 km/h	8,5 km/h	7,1 km/h	5,7 km/h	5,3 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	8,8 km/h	7,9 km/h	6,6 km/h	5,3 km/h	5 km/h
64 Körner/m <sup>2</sup>	8,3 km/h	7,4 km/h	6,2 km/h	5 km/h	4,6 km/h
68 Körner/m <sup>2</sup>	7,8 km/h	7 km/h	5,8 km/h	4,7 km/h	4,4 km/h
72 Körner/m <sup>2</sup>	7,3 km/h	6,6 km/h	5,5 km/h	4,4 km/h	4,1 km/h
76 Körner/m <sup>2</sup>	6,9 km/h	6,3 km/h	5,2 km/h	4,2 km/h	3,9 km/h
80 Körner/m <sup>2</sup>	6,6 km/h	5,9 km/h	5 km/h	4 km/h	3,7 km/h

Disque de distribution avec 120 trous					
Débit	Intervalle entre rangs				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
≤28 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
32 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	13,9 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,2 km/h	12,5 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	11,9 km/h	11,1 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	10,8 km/h	10,2 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,9 km/h	12,5 km/h	9,9 km/h	9,3 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,7 km/h	11,4 km/h	9,1 km/h	8,6 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	14,1 km/h	12,8 km/h	10,7 km/h	8,6 km/h	7,9 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,5 km/h
64 Körner/m <sup>2</sup>	12,5 km/h	11,1 km/h	9,3 km/h	7,5 km/h	6,9 km/h
68 Körner/m <sup>2</sup>	11,7 km/h	10,5 km/h	8,7 km/h	7,1 km/h	6,6 km/h
72 Körner/m <sup>2</sup>	10,9 km/h	9,9 km/h	8,3 km/h	6,6 km/h	6,2 km/h
76 Körner/m <sup>2</sup>	10,4 km/h	9,5 km/h	7,8 km/h	6,3 km/h	5,9 km/h
80 Körner/m <sup>2</sup>	9,9 km/h	8,9 km/h	7,5 km/h	6 km/h	5,6 km/h

- La vitesse de travail maximale correspondant au débit souhaité figure dans le tableau.

### 6.3.12 Réglage du soc pour semis mulch PreTeC

CMS-T-00010895-B.1

#### 6.3.12.1 Réglage des racleurs à disque soleil

CMS-T-00001933-E.1

Les racleurs à disque soleil permettent une marche stable des éléments semeurs sur les sols dont la surface a une structure grossière. Le racleur à disque soleil doit écarter uniquement les résidus végétaux sur le côté. En cas d'un déplacement complet de la terre, les roues de rappui n'auraient pas assez de terre fine pour fermer le sillon.



#### **PRUDENCE**

**Les racleurs à disque soleil s'usent. Ce qui peut faire apparaître des bavures coupantes.**

- Portez des gants de sécurité.

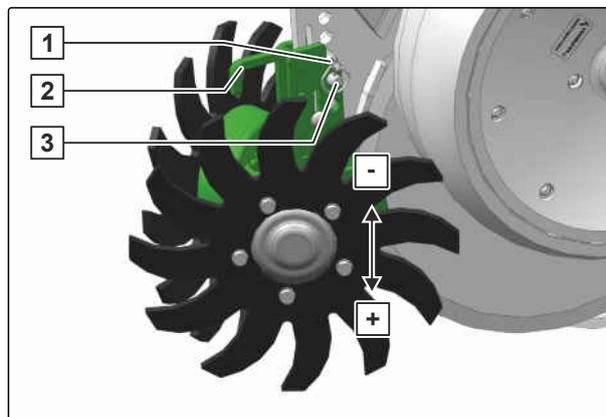
## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Retirer la goupille d'arrêt **1**.
4. Tenir le racleur à disque soleil par la poignée **2**.
5. Tirer le boulon de fixation **3**.
6. Mettre le racleur à disque soleil dans la position souhaitée par la poignée

ou

*Si les racleurs à disque soleil ne sont pas nécessaires :*  
les bloquer dans la position la plus haute.



CMS-I-00002084

7. Insérer le boulon de fixation dans le segment de réglage.
8. Bloquer le boulon de fixation avec une goupille d'arrêt.
9. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.

#### 6.3.12.2 Réglage du chasse-mottes

CMS-T-00001934-E.1

Les chasse-mottes permettent la bonne marche des éléments semeurs sur les sols dont la surface a une structure grossière. Le chasse-mottes et sa pointe ne doivent écarter que les grosses mottes ou les pierres. La pointe du chasse-mottes ne doit pas travailler plus profondément que le soc. En cas d'un déplacement complet de la terre par les chasse-mottes ou leurs pointes, les roues de rappui n'auraient plus assez de terre fine pour fermer le sillon.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Tenir le chasse-mottes par la poignée **1**.
4. Retirer la goupille d'arrêt **2**.
5. Tirer le boulon de fixation **3**.
6. Mettre le chasse-mottes par la poignée dans la position souhaitée

ou

*Si les chasse-mottes ne sont pas nécessaires :*  
Les fixer dans la position la plus haute.

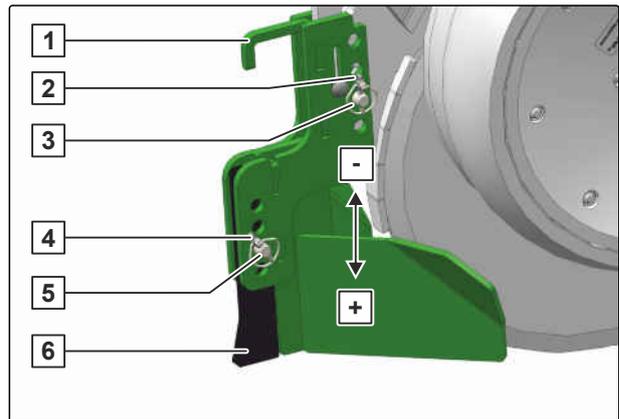
7. Insérer le boulon de fixation dans le segment de réglage.
8. Bloquer le boulon de fixation avec une goupille d'arrêt.
9. Vérifier le réglage des chasse-mottes dans le champ après un court trajet.
10. Retirer la goupille d'arrêt **4**.
11. Tenir la pointe du soc **6**.
12. Tirer le boulon de fixation **5**.
13. Mettre la pointe de soc dans la position souhaitée.



#### REMARQUE

Ne pas fixer la pointe du soc trop bas.

14. Insérer le boulon de fixation dans le segment de réglage.
15. Bloquer le boulon de fixation avec une goupille d'arrêt.
16. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.



CMS-I-00002086

### 6.3.12.3 Régler le disque de coupe rigide

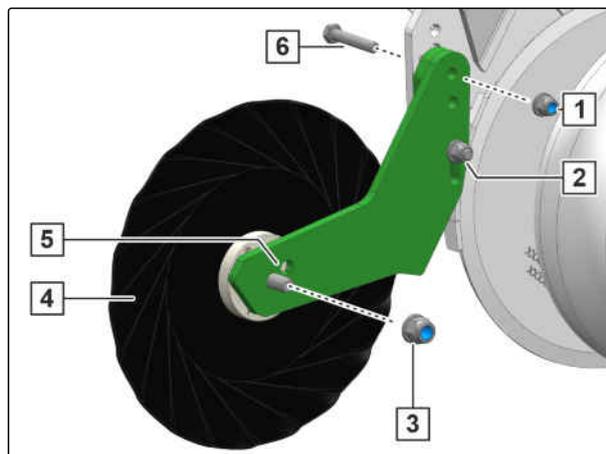
CMS-T-00007646-C.1

Les disques de coupe rigides permettent une marche stable des éléments semeurs sur les sols dont la surface a une structure grossière. Les disques de coupe rigides coupent les résidus de plantes et débarrassent la zone du soc semeur.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Démontez l'écrou et la rondelle **1**.
4. Démontez la vis **6**
5. Desserrer l'écrou **2**.
6. Placer le support **5** dans la position souhaitée.
7. Monter la vis.
8. Monter et serrer les écrous et les rondelles.

Si la plage de réglage ne suffit pas, monter le disque de coupe **4** à la hauteur souhaitée sur le support.

9. Démontez l'écrou et les rondelles **3**.
10. Monter le disque de coupe à la hauteur souhaitée sur le support.
11. Monter l'écrou et la rondelle.
12. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.



CMS-I-00005362

### 6.3.12.4 Réglage de la profondeur de mise en terre de la semence

CMS-T-00005825-E.1

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Déverrouiller le levier de réglage **1**.

#### **i** REMARQUE

Le levier de réglage peut se verrouiller également en demi-pas dans les crans.

4. *Pour augmenter la profondeur de mise en terre de la semence :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **G**

ou

*pour réduire la profondeur de mise en terre de la semence :*

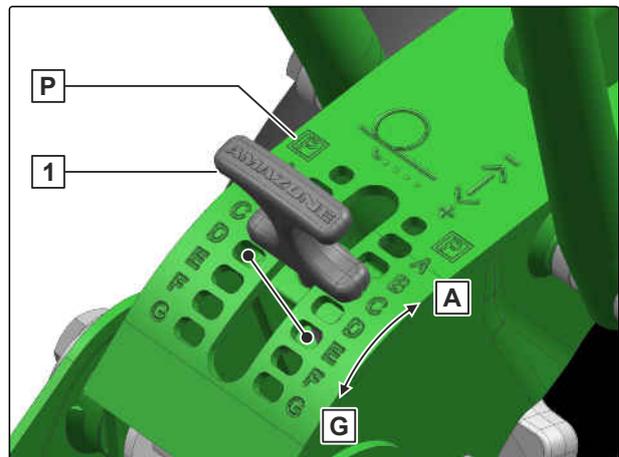
déplacer le levier de réglage en direction de **A**.

5. *Pour ranger la machine :*  
Mettre la profondeur de mise en terre de la semence de tous les rangs dans la position **P**.

#### **i** REMARQUE

La régulation de la force verticale est hors service à partir de la position de profondeur d'implantation de la semence F-G.

6. *Pour passer de la régulation de la force verticale à la commande de la pression d'enterrage des socs :*  
voir la notice d'utilisation ISOBUS « Configurer la surveillance de la pression d'enterrage des socs ».
7. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et "contrôler la profondeur d'implantation".

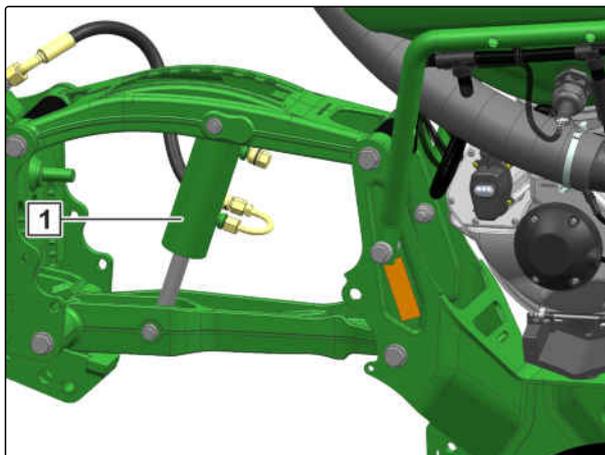


CMS-I-00001919

### 6.3.12.5 Réglage hydraulique de la pression d'enterrage des socs

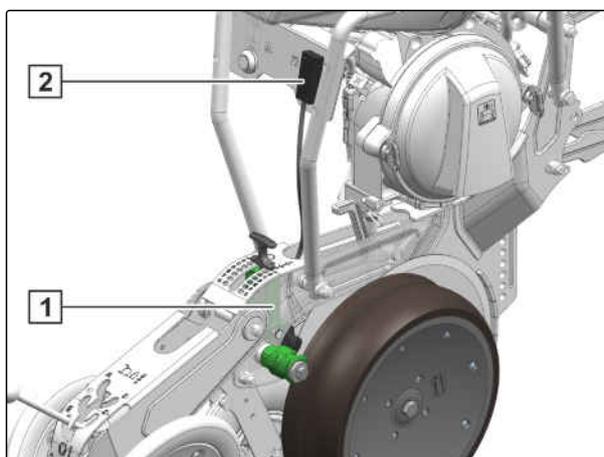
CMS-T-00005524-E.1

La pression d'enterrage des socs est appliquée avec un vérin hydraulique **1**.



CMS-I-00003953

Le système hydraulique de pression d'enterrage des socs peut être équipé d'une régulation de la force verticale. Les capteurs de force **1** déterminent la force verticale des socs. Le traitement du signal **2** calcule une valeur moyenne pour tous les socs et régule la pression dans le circuit hydraulique pour la pression d'enterrage des socs.



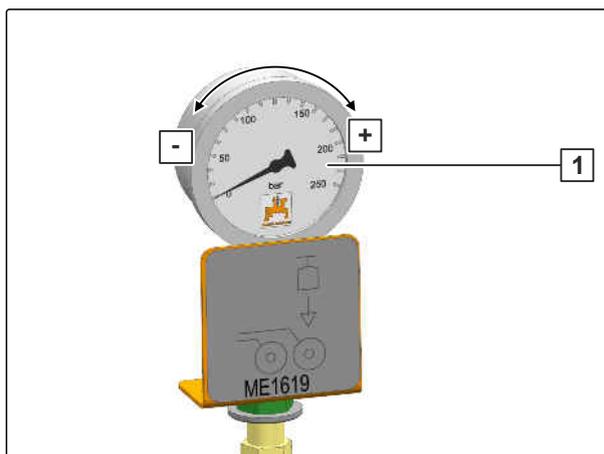
CMS-I-00003921

1. Mettre la turbine en marche.

#### **i** REMARQUE

La plage de travail se trouve entre 5 bar et 100 bar.

2. Pour augmenter la pression d'enterrage des socs pour les sols lourds **+** ou la réduire pour les sols légers **-** :  
Voir notice d'utilisation ISOBUS "Ajuster la pression d'enterrage des socs".



CMS-I-00005409

#### **i** REMARQUE

Si la pression hydraulique d'enterrage des socs est trop élevée, la machine est soulevée par les socs de semis mulch PreTeC.

Utiliser la régulation de la force verticale seulement jusqu'à la position de profondeur d'implantation de la semence F-F.

3. *Pour augmenter la pression d'enterrage des socs de manière ciblée dans la voie :*  
voir chap. "Régler la pression d'enterrage des socs dans la voie".
4. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler "la profondeur d'implantation de la semence".

### 6.3.12.6 Réglage mécanique de la pression d'enterrage des socs

CMS-T-00001905-E.1

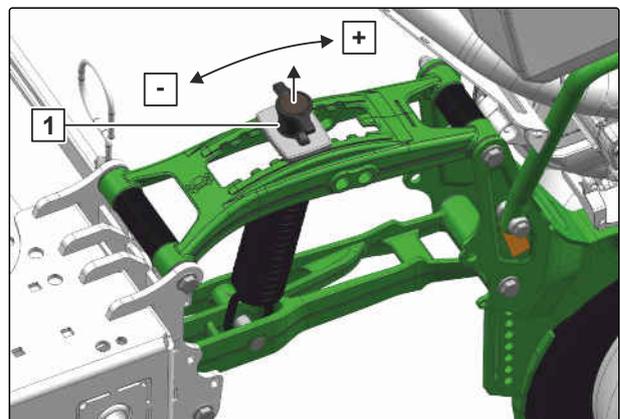
Condition d'utilisation	Pression d'enterrage des socs
Sols lourds	Augmenter la pression d'enterrage des socs : +
Sols légers	Réduire la pression d'enterrage des socs : -

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Déverrouiller le levier de réglage.
4. Amener la pression d'enterrage des socs dans la position souhaitée.
5. Verrouiller le levier de réglage dans les crans.
6. Appliquer le réglage pour tous les socs.

ou

Amener la pression d'enterrage des socs dans les ornières à la position souhaitée.

7. *Pour vérifier le réglage,*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler "la profondeur d'implantation de la semence".



CMS-I-00001923

### 6.3.12.7 Réglage du recouvreur à disque

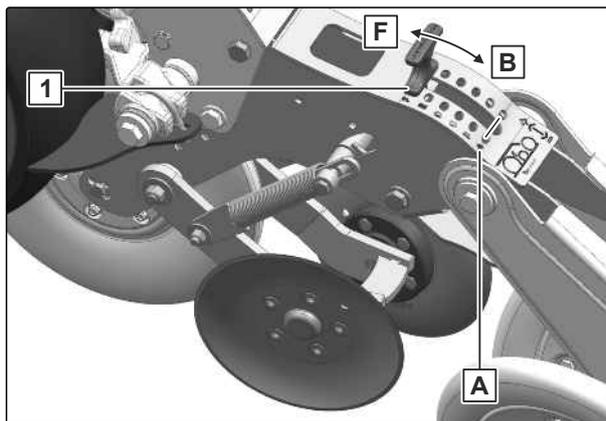
CMS-T-00001932-G.1

Les recouvreurs à disque sont utilisés sur les sols labourés ou paillés. Ils recouvrent le sillon avec de la terre fine. La pression des recouvreurs peut se régler.

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Déverrouiller le levier de réglage **1**.
4. *Sur sols lourds :*  
Augmenter la pression des recouvreurs en direction de **F**  
  
ou  
  
*Sur sols légers :*  
Réduire la pression des recouvreurs en direction de **B**.
5. Appliquer le réglage sur tous les recouvreurs à disque  
  
ou  
  
Mettre la pression des recouvreurs à disque dans les traces à la position souhaitée
6. *Pour ranger la machine :*  
Mettre les recouvreurs à disque de tous les rangs dans la position **A**.
7. Verrouiller le levier de réglage dans les crans.
8. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.



CMS-I-00001926

#### 6.3.12.8 Régler les recouvreurs à disque soleil

CMS-T-00012662-A.1

Les recouvreurs à disque soleil sont utilisés sur les sols labourés ou paillés. Ils recouvrent le sillon avec de la terre fine. La position de travail, la position des recouvreurs à disque soleil et la distance entre les roues de rappui sont réglables.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine

Les recouvreurs à disque soleil ne doivent pas déplacer la semence dans le sol. Ne pas rapprocher la profondeur de travail à moins de 1 cm du fond du sillon. Si les recouvreurs à disque soleil provoquent une accumulation de terre, réduire la profondeur de travail ou augmenter le passage entre les recouvreurs à disque soleil.

3. Déverrouiller le levier de réglage **1**.

4. *Pour augmenter la profondeur de travail :*  
Déplacer le levier de réglage en direction de **+**.

ou

*Pour réduire la profondeur de travail :*  
Déplacer le levier de réglage en direction de **-**.

5. Appliquer le réglage pour tous les recouvreurs à disque soleil.

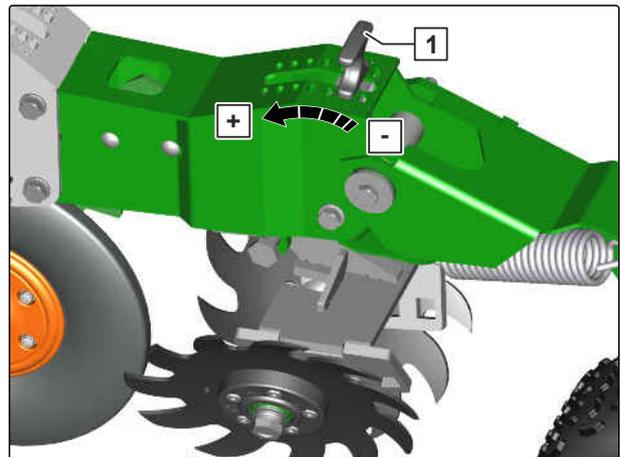
ou

Amener les recouvreurs à disque soleil à la position souhaitée dans les traces.

6. *Pour ranger la machine :*  
Mettre les recouvreurs à disque soleil de tous les rangs dans la position supérieure.

7. Verrouiller le levier de réglage dans les crans.

8. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.

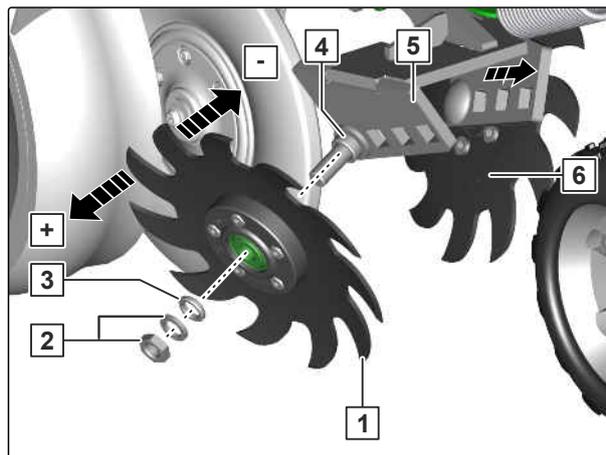


CMS-I-00008069

**REMARQUE**

Pour centrer les recouvreurs à disque soleil dans le sillon, des bagues de réglage sont disponibles pour différentes distances.

9. Démontez l'écrou et la rondelle de sécurité **2**.
10. *Pour centrer les recouvreurs à disque soleil dans le sillon :*  
Amener les bagues de réglage **3** et **4** à la position souhaitée.
11. *Si les recouvreurs à disque soleil provoquent une accumulation de terre ou de matière organique :*  
Augmenter la distance entre les recouvreurs à disque soleil **1** et **6** dans le support **5**.  
  
ou  
  
*Si les recouvreurs à disque soleil ne recouvrent pas suffisamment la semence de terre fine :*  
Réduire la distance entre les recouvreurs à disque soleil.
12. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.

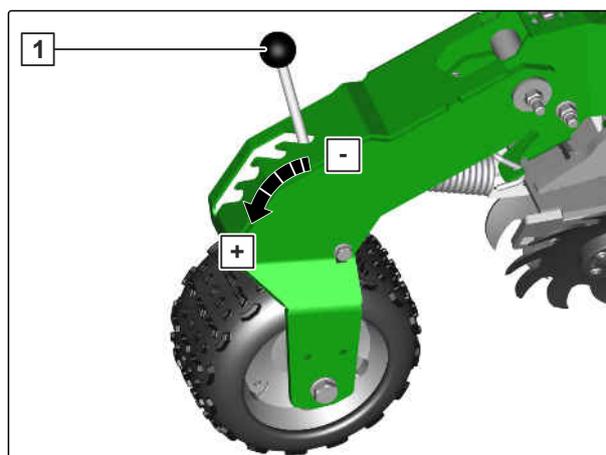


CMS-I-00008763

### 6.3.12.9 Régler la roue de rappui simple

La roue de rappui simple ferme le sillon. La pression de la roue est réglable.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Déverrouiller le levier de réglage **1**.



CMS-T-00012663-A.1

CMS-I-00008070

4. *Pour augmenter la pression de la roue :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **+**

ou

*Pour réduire la pression de la roue :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **-**.

5. Verrouiller le levier de réglage dans les crans.

6. *Pour vérifier le réglage :*  
Rouler 30 m à la vitesse de travail. Contrôler le résultat du travail.

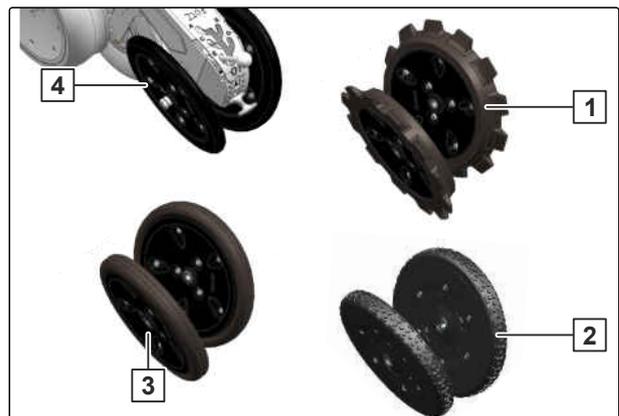
### 6.3.12.10 Régler les roues de rappui en V

CMS-T-00001931-H.1

Les roues de rebouchage en V referment les sillons.  
La pression des roues, l'angle de réglage et l'écart  
entre les roues de rappui sont réglables.

Roues de rappui

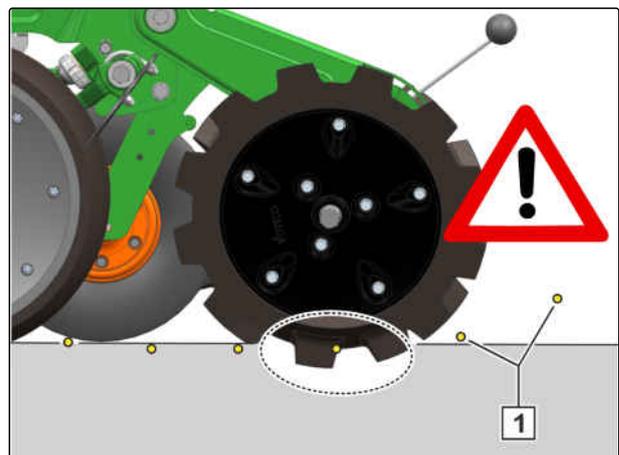
- 1** 350x50 dentées pour sols lourds
- 2** 350x50 profilées pour sols légers à moyens ;  
adéquates pour réduire le risque d'érosion
- 3** 350x50 lisses pour sols légers à moyens
- 4** 350x33 lisses pour sols moyens à lourds



CMS-I-00009090

#### **i** REMARQUE

Afin que la semence ne ressorte pas du sol **1**,  
les roues de rappui crantées ne doivent pas  
travailler plus profondément que la profondeur  
d'implantation des graines réglée.

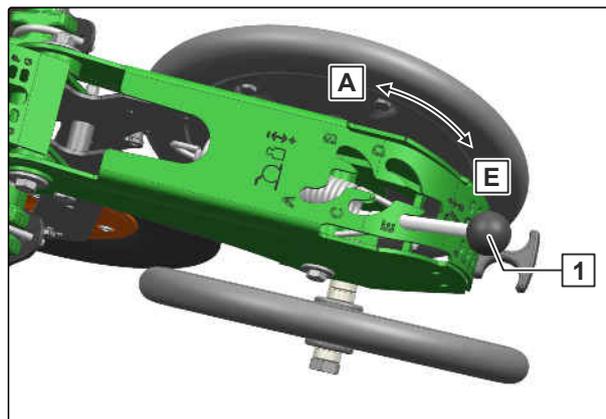


CMS-I-00002743

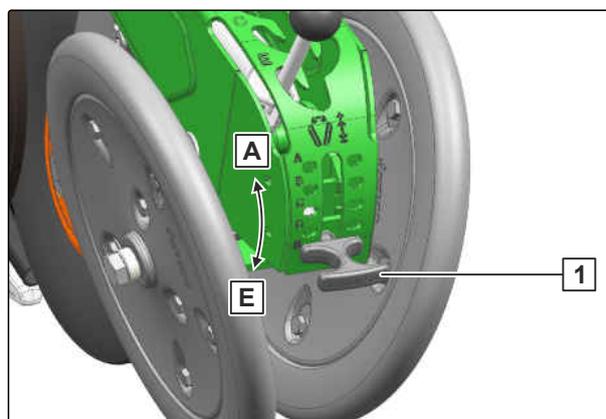
## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Déverrouiller le levier de réglage **1**.
4. *Pour augmenter la pression de la roue :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **E**  
  
ou  
  
*Pour réduire la pression de la roue :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **A**.
5. Verrouiller le levier de réglage dans les crans.
6. *Pour vérifier le réglage :*  
Rouler 30 m à la vitesse de travail. Contrôler le résultat du travail.
7. *Si la pression de roue réglée ne permet pas de fermer le sillon :*  
Régler l'angle de réglage.
8. *Sur sols légers :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **A**  
  
ou  
  
*Sur sols lourds :*  
déplacer le levier de réglage en direction de **E**.
9. *Pour vérifier le réglage :*  
Rouler 30 m à la vitesse de travail. Contrôler le résultat du travail.
10. *Si l'angle d'attaque réglé ne permet pas de fermer le sillon :*  
Régler la distance des roues de rappui.



CMS-I-00001927



CMS-I-00001929

11. Desserrer l'écrou de sûreté se trouvant à l'intérieur et le retirer.

12. Retirer la vis **1** avec la roue de rappui.

Mettre la roue de rappui **3** dans la position souhaitée à l'aide des douilles de réglage **2**.

**i** **REMARQUE**

Pour ajuster le point de pression des roues de rappui au milieu du sillon, des bagues de réglage sont disponibles pour différentes distances.

13. *Sur sols légers :*

Augmenter la distance des roues de rappui **+**

ou

*Sur sols lourds :*

Réduire la distance des roues de rappui **-**.

14. Monter la roue de rappui avec les vis.

15. Mettre la roue de rappui opposée **4** à la position souhaitée.

16. *Pour vérifier le réglage :*

Rouler 30 m à la vitesse de travail. Contrôler le résultat du travail.

17. *Si la distance des roues de rappui réglée ne permet pas de fermer le sillon :*

Régler un décalage des roues de rappui.

18. Desserrer l'écrou de sûreté se trouvant à l'intérieur et le retirer.

19. Retirer la vis **1** avec la roue de rappui.

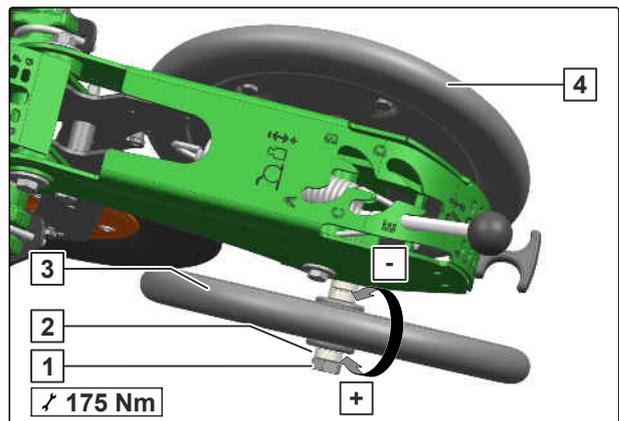
**i** **REMARQUE**

Sur les machines équipées de recouvreurs à disque, monter les roues de rappui dans la position arrière.

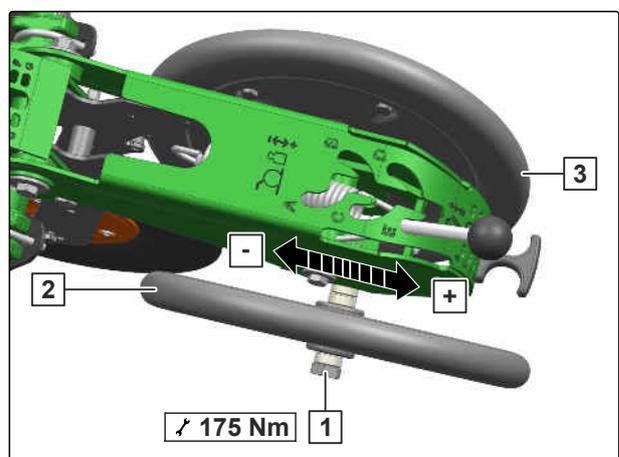
20. *Pour augmenter le passage :*

Augmenter le décalage de la roue de rappui **2**.

21. Monter la roue de rappui.



CMS-I-00001928



CMS-I-00009418

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

22. Mettre la roue de rappui opposée **3** à la position souhaitée.

23. *Pour vérifier le réglage :*  
Rouler 30 m à la vitesse de travail. Contrôler le résultat du travail.

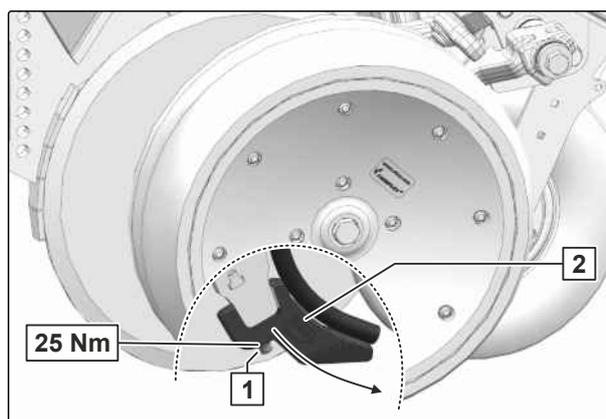
#### 6.3.12.11 Remplacement du sillonneur



#### REMARQUE

Pour une représentation plus claire, le soc de semi mulch PreTeC n'est représenté qu'en partie. Pour le remplacement des sillonneurs ou des dégage-sillons, la roue de guidage en profondeur et le disque de coupe n'ont pas besoin d'être déposés.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Démontez la vis **1** et le frein de vis.
4. Sortir le sillonneur ou le dégage-sillon par le bas.
5. *Pour choisir le sillonneur :*  
Voir "*Déterminer les réglages de la semence*".
6. *Si la denture du frein de vis est usée :*  
Changer le frein de vis.
7. Monter et serrer la vis et le frein de vis.
8. *Pour monter la roue de retenue adaptée au sillonneur :*  
Voir "*Déterminer les réglages de la semence*".



CMS-T-00003900-E.1

CMS-I-00002045

#### 6.3.12.12 Régler le décrotteur des roues de guidage en profondeur



#### IMPORTANT

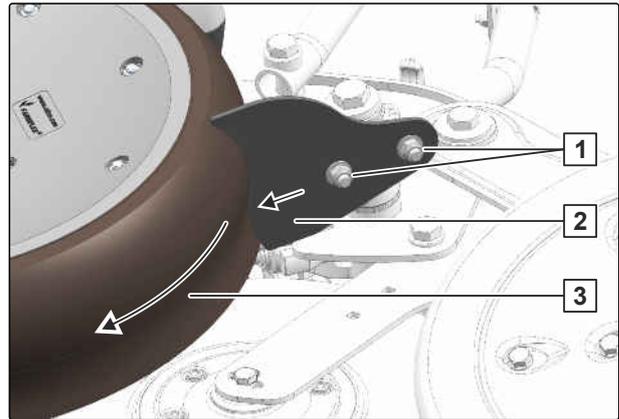
**Endommagement de la roue par contact du décrotteur**

- *Pour vérifier l'écart :*  
Faire tourner la roue.

CMS-T-00001936-G.1

Les décroisseurs permettent une marche tranquille des socs sur les sols dont la structure superficielle est collante.

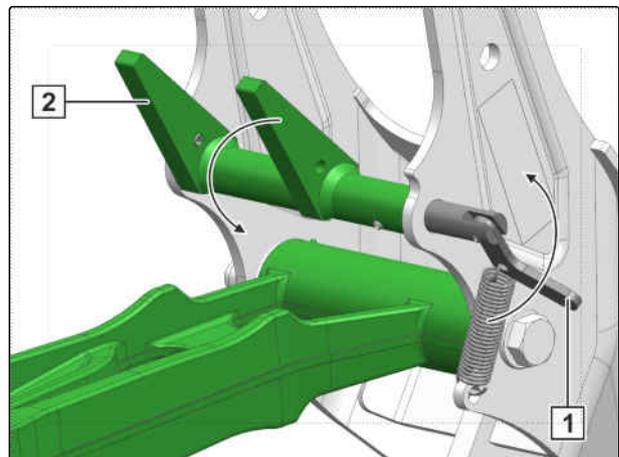
1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Desserrer les écrous **1**.
4. Régler le décroisseur **2** sur un écart de 2.
5. *Pour vérifier l'écart :*  
Faire tourner la roue de guidage en profondeur **3**.
6. Serrer les écrous.
7. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.



CMS-I-00001930

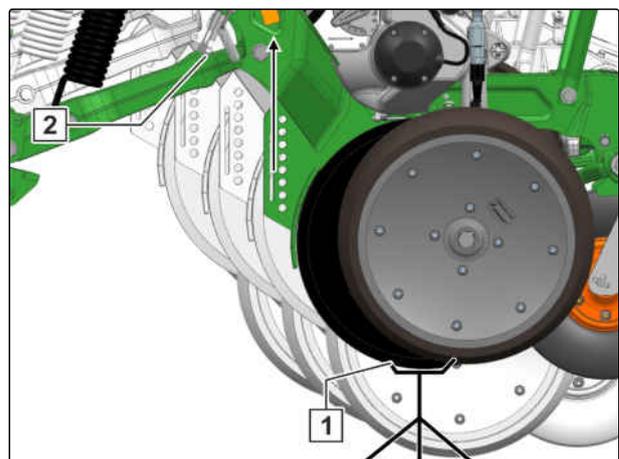
### 6.3.12.13 Utilisation du relevage des socs

1. Rabattre le levier **1**.
- ➔ Le verrouillage **2** se rabat sur le bras inférieur.



CMS-I-00002700

2. Mettre un accessoire adapté **1** sous le soc.
  3. *Pour mettre le verrouillage **2** en position de blocage,*  
Abaisser lentement la machine.
- ➔ Le soc est fixé en position de stationnement.



CMS-I-00002706

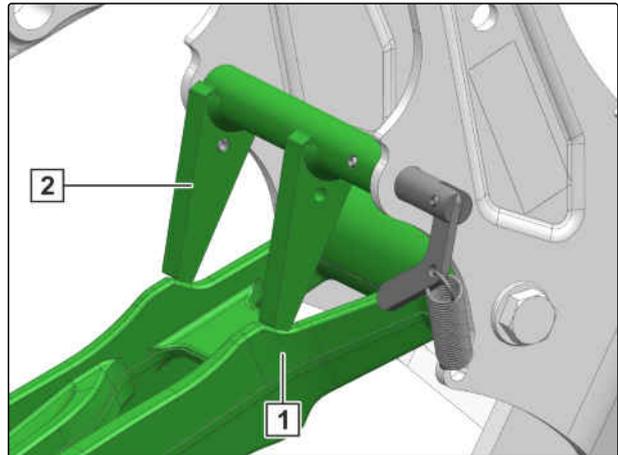
## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

4. Mettre un accessoire adapté sous le soc.

5. Abaisser lentement la machine.

➔ Le verrouillage **1** sous le bras inférieur **1** est délesté.

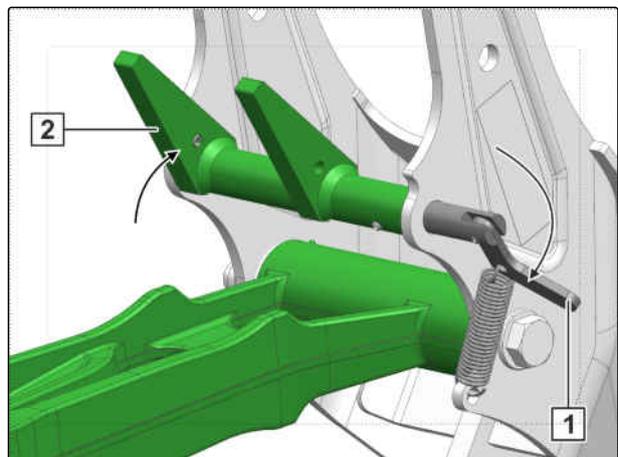


CMS-I-00002697

6. *Pour mettre le verrouillage **2** en position de stationnement,*  
Rabattre le levier **1**.

7. Relever la machine lentement.

➔ Le soc s'abaisse en position de travail.



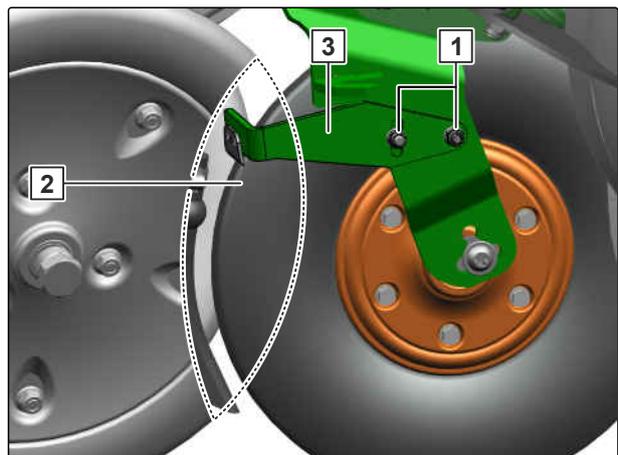
CMS-I-00002699

#### 6.3.12.14 Régler les décroisseurs de la roue de retenue

CMS-T-00003720-E.1

Les décroisseurs permettent une marche stable de la roue de retenue sur les sols dont la structure superficielle est collante.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Desserrer les écrous **1**.
4. Régler le décroisseur **3** à une distance de 1 mm.



CMS-I-00009085



**IMPORTANT** Endommagement de la roue par contact du décroisseur

- *Pour vérifier l'écart :*  
Faire tourner la roue.

5. Serrer les écrous.
6. *Pour vérifier le réglage :*  
rouler 30 m à la vitesse de travail et contrôler le résultat.

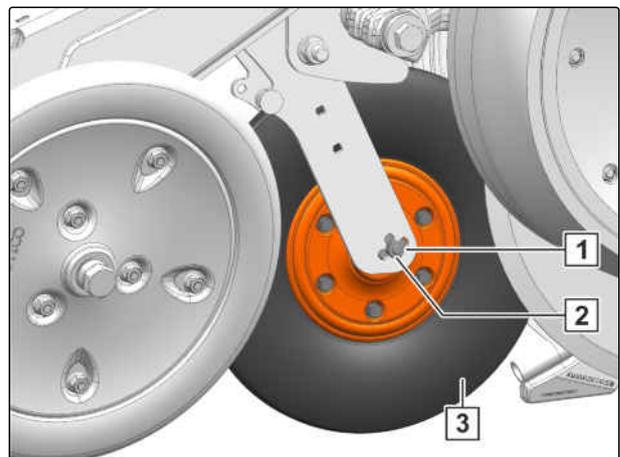
### 6.3.12.15 Changer la roue de retenue

CMS-T-00003902-E.1

#### **i** REMARQUE

La roue de retenue doit être adaptée aux conditions d'utilisation. Le réglage optimal peut être déterminé uniquement dans le champ.

1. Relever la machine.
2. Sécuriser le tracteur et la machine
3. Démontez l'écrou **1**.
4. Démontez le frein de vis **2**.
5. Démontez la vis.
6. Démontez la roue de retenue **3**.
7. *Pour choisir la roue de retenue :*  
Voir "*Déterminer les réglages de la semence*".
8. Monter la roue de retenue souhaitée.
9. *Pour monter le sillonneur adapté à la roue de retenue :*  
Voir "*Remplacement du sillonneur*".



CMS-I-00002876

### 6.3.13 Mettre en place les jalonnages

CMS-T-00001881-A.1

#### 6.3.13.1 Configuration de la commutation de voie de jalonnage

CMS-T-00001883-A.1

#### **i** REMARQUE

La commutation automatique de voie de jalonnage requiert une distribution électrique des graines.

- Voir notice d'utilisation du logiciel ISOBUS  
"*Configuration de la commutation de voie de jalonnage*".

### 6.3.14 Étalonage du dosage de l'engrais à entraînement électrique

CMS-T-00003839-E.1

#### 6.3.14.1 Effectuer l'étalonnage

CMS-T-00001945-E.1



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Trémie d'engrais remplie au moins jusqu'à  $\frac{1}{4}$  avec de l'engrais

1. Éteindre la turbine.
2. Desserrer la sécurité **2** et faire pivoter vers le bas.
3. *Pour les machines équipées d'un entraînement de turbine hydraulique, retirer les augets d'étalonnage de la position de stationnement, sortir les augets d'étalonnage accrochés les uns dans les autres **1** par le côté.*

ou

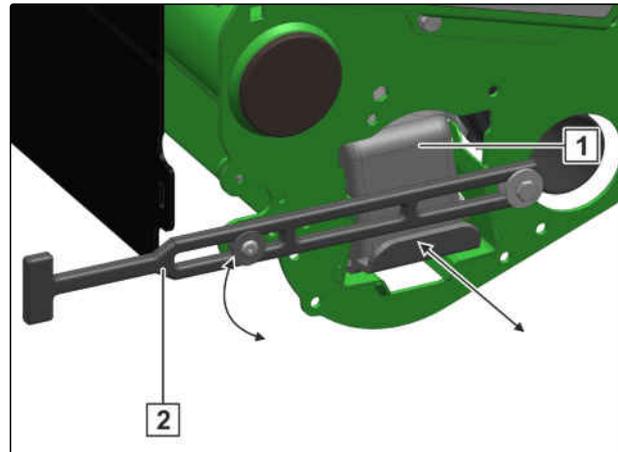
*Pour sortir les augets d'étalonnage de leur position de rangement sur les machines équipées d'un entraînement de turbine mécanique,*

*sortir les augets d'étalonnage séparément par le côté à gauche et à droite.*

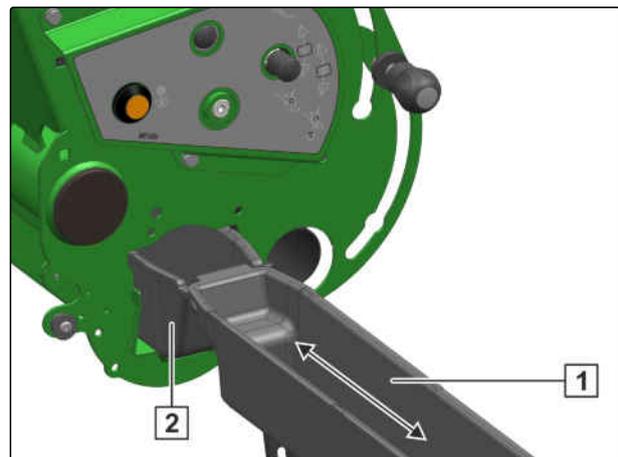
4. *Sur les machines avec une turbine à entraînement hydraulique, mettre les augets d'étalonnage en position d'étalonnage, pousser les augets d'étalonnage **2** sous les doseurs avec l'ouverture tournée vers le haut.*
5. Accrocher l'auget d'étalonnage **1** sous le doseur avec l'ouverture tournée vers le haut.

ou

*Sur les machines avec un entraînement de turbine mécanique, mettre les augets d'étalonnage dans la position d'étalonnage, pousser les augets d'étalonnage séparément par la gauche et la droite sous le doseur.*

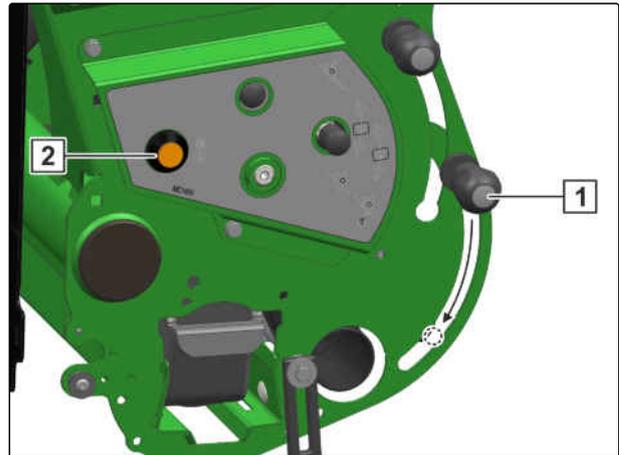


CMS-I-00001932

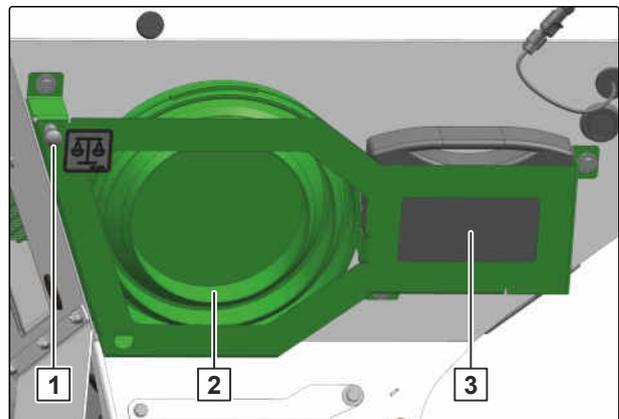


CMS-I-00001931

6. Pour mettre le levier des trappes d'étalonnage dans la position d'étalonnage, tenir enfoncé le bouton de blocage **1** et pousser vers le bas.
7. Pour remplir le doseur d'engrais, appuyer sur le bouton d'étalonnage **2** pendant 10 secondes.
8. Vider l'auge d'étalonnage.
9. Pour étalonner le débit de l'engrais, voir la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS "Étalonnage du débit pour engrais ou microgranulés".
10. Remplir le seau pliant **2** avec l'engrais des augets d'étalonnage.
11. Accrocher le seau pliant avec la balance **3** au point de pesée **1**.
12. Saisir la valeur trouvée dans le terminal de commande.
13. Pour saisir le débit de l'engrais dans le terminal de commande, voir la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS "Étalonnage du débit pour engrais ou microgranulés".



CMS-I-00001933



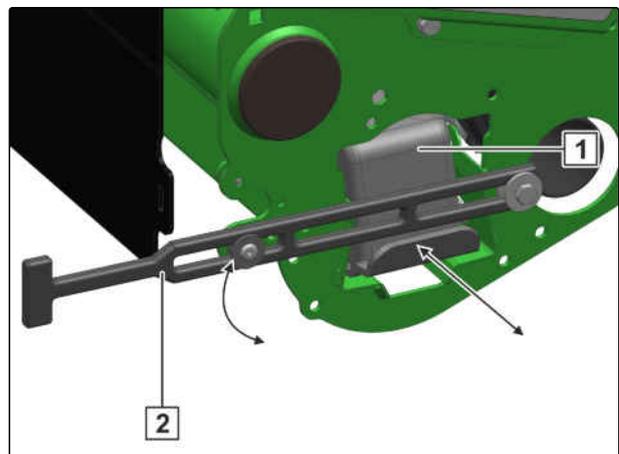
CMS-I-00001956



### REMARQUE

Afin que les augets d'étalonnage ne débordent pas, surveiller le niveau de remplissage.

14. Vider l'auge d'étalonnage.
15. Afin de ne pas salir les augets d'étalonnage, Pousser les augets d'étalonnage **1** sous le doseur avec l'ouverture tournée vers le bas.
16. Faire pivoter la sécurité **2** vers le haut et fermer.
17. Pour mettre le levier des trappes d'étalonnage dans la position de travail, tenir enfoncé le bouton de blocage et pousser vers le haut.



CMS-I-00001932

### 6.3.14.2 Détermination du débit maximal de l'engrais

#### REMARQUE

Les valeurs du tableau sont des valeurs de référence et nécessitent une alimentation en tension constante d'au moins 12 V.

- Relever les valeurs dans le tableau.

NAC / DAP / NPK / Phosphate					
Quantité d'engrais	Intervalle entre rangs				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
100 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
140 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
180 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
220 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
260 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	12,7 km/h
300 kg/ha	15 km/h	15 km/h	14,7 km/h	11,7 km/h	11 km/h
340 kg/ha	15 km/h	15 km/h	12,9 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
380 kg/ha	15 km/h	13,9 km/h	11,6 km/h	9,3 km/h	8,7 km/h
420 kg/ha	14 km/h	12,6 km/h	10,5 km/h	8,4 km/h	7,9 km/h
460 kg/ha	12,8 km/h	11,5 km/h	9,6 km/h	7,7 km/h	7,2 km/h
500 kg/ha	11,7 km/h	10,6 km/h	8,8 km/h	8 km/h	7,6 km/h
540 kg/ha	10,9 km/h	9,8 km/h	8,1 km/h	6,5 km/h	6,1 km/h
580 kg/ha	10,1 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
620 kg/ha	9,5 km/h	8,5 km/h	7,1 km/h	5,7 km/h	5,3 km/h
660 kg/ha	8,9 km/h	8 km/h	6,7 km/h	5,3 km/h	5 km/h
700 kg/ha	8,4 km/h	7,5 km/h	6 km/h	5 km/h	4,7 km/h
740 kg/ha	7,9 km/h	7,1 km/h	5,9 km/h	4,8 km/h	4,5 km/h
780 kg/ha	7,5 km/h	6,8 km/h	5,6 km/h	4,5 km/h	4,2 km/h

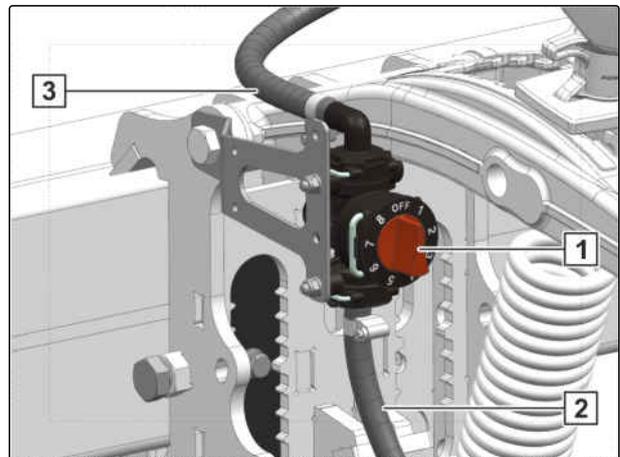
Urée					
Quantité d'engrais	Intervalle entre rangs				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
100 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha
140 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha
180 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	13,4 kg/ha	12,6 kg/ha
220 kg/ha	15,0	15 kg/ha	13,8 kg/ha	11 kg/ha	10,3 kg/ha
260 kg/ha	15 kg/ha	14 kg/ha	11,6 kg/ha	9,3 kg/ha	8,7 kg/ha

Urée					
Quantité d'engrais	Intervalle entre rangs				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
300 kg/ha	13,4 kg/ha	12,1 kg/ha	10,1 kg/ha	8,1 kg/ha	7,6 kg/ha
340 kg/ha	11,9 kg/ha	10,7 kg/ha	8,9 kg/ha	7,1 kg/ha	6,7 kg/ha
380 kg/ha	10,6 kg/ha	9,6 kg/ha	8 kg/ha	6,4 kg/ha	6 kg/ha
420 kg/ha	9,6 kg/ha	8,6 kg/ha	7,2 kg/ha	5,8 kg/ha	5,4 kg/ha
460 kg/ha	8,8 kg/ha	7,9 kg/ha	6,6 kg/ha	5,3 kg/ha	4,9 kg/ha
500 kg/ha	8,1 kg/ha	7,3 kg/ha	6,1 kg/ha	4,8 kg/ha	4,5 kg/ha
540 kg/ha	7,5 kg/ha	6,7 kg/ha	5,6 kg/ha	4,5 kg/ha	4,2 kg/ha
580 kg/ha	7 kg/ha	6,3 kg/ha	5,2 kg/ha	4,2 kg/ha	3,9 kg/ha
620 kg/ha	6,5 kg/ha	5,9 kg/ha	4,9 kg/ha	3,9 kg/ha	3,7 kg/ha
660 kg/ha	6,1 kg/ha	5,5 kg/ha	4,6 kg/ha	3,7 kg/ha	3,4 kg/ha
700 kg/ha	5,8 kg/ha	5,2 kg/ha	4,3 kg/ha	3,5 kg/ha	3,2 kg/ha
740 kg/ha	5,5 kg/ha	4,9 kg/ha	4,1 kg/ha	3,3 kg/ha	3,1 kg/ha
780 kg/ha	5,2 kg/ha	4,7 kg/ha	3,9 kg/ha	3,1 kg/ha	2,9 kg/ha

### 6.3.15 Régler le débit d'engrais liquide

Le doseur d'engrais liquide **1** est relié par le flexible d'alimentation **3** au réservoir d'engrais liquide. L'engrais liquide s'écoule à travers le tuyau flexible **2** au point d'application et y est épandu.

CMS-T-00003722-D.1



CMS-I-00002729

- A = débit en l/ha
- $A_R$  = dose pure d'engrais kg/ha
- $G_{\%}$  = teneur en engrais en pourcentage
- $\rho$  = densité en kg/l

1. Déterminer le débit pour l'engrais à l'aide de l'équation.

$$A = \frac{A_R \times 100}{G_{\%} \times \rho}$$

$$A = \frac{55 \times 100}{28 \times 1,28} = 153,5$$

$$A = \frac{\quad \times 100}{\quad \times \quad} = \quad$$

CMS-I-00002734

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

- D = débit en l/min
- A = débit en kg/ha
- v = vitesse de déplacement km/h
- R<sub>w</sub> = largeur du rang en m

2. Calculer le débit à l'aide de l'équation.

$$D = \frac{A \times v \times R_w}{600}$$

$$D = \frac{154 \times 15 \times 0.75}{600} = 2,89$$

$$D = \frac{\text{ } \times \text{ } \times \text{ }}{600} = \text{ }$$

CMS-I-00002733

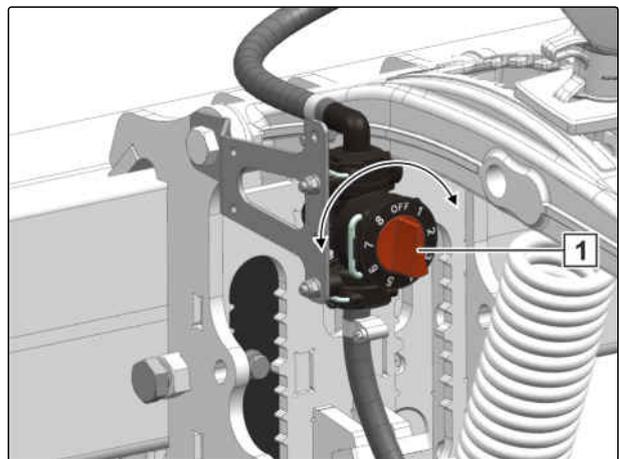
		Débit d'écoulement															
		Pression															
Position de la vanne		1 bar	1,5 bar	2 bar	2,5 bar	3 bar	3,5 bar	4 bar	4,5 bar	5 bar	5,5 bar	6 bar	6,5 bar	7 bar	7,5 bar	8 bar	
		1	0,43 l/min	0,52 l/min	0,6 l/min	0,62 l/min	0,68 l/min	0,73 l/min	0,77 l/min	0,85 l/min	0,93 l/min	0,96 l/min	0,99 l/min	10,2 l/min	1,06 l/min	1,09 l/min	1,12 l/min
2	0,6 l/min	0,71 l/min	0,8 l/min	0,89 l/min	0,97 l/min	1,04 l/min	1,11 l/min	1,2 l/min	1,29 l/min	1,32 l/min	1,35 l/min	1,39 l/min	1,43 l/min	1,48 l/min	1,54 l/min		
3	0,97 l/min	1,15 l/min	1,32 l/min	1,46 l/min	1,59 l/min	1,71 l/min	1,83 l/min	1,94 l/min	2,05 l/min	2,1 l/min	2,16 l/min	2,25 l/min	2,35 l/min	2,41 l/min	2,48 l/min		
4	1,44 l/min	1,72 l/min	1,96 l/min	2,19 l/min	2,39 l/min	2,58 l/min	2,75 l/min	2,91 l/min	3,08 l/min	3,18 l/min	3,28 l/min	3,4 l/min	3,51 l/min	3,65 l/min	3,78 l/min		
5	2 l/min	2,4 l/min	2,76 l/min	3,09 l/min	3,37 l/min	3,64 l/min	3,88 l/min	4,07 l/min	4,26 l/min	4,4 l/min	4,54 l/min	4,72 l/min	4,86 l/min	5,03 l/min	5,21 l/min		
6	3,07 l/min	3,47 l/min	3,91 l/min	4,31 l/min	4,67 l/min	5,01 l/min	5,33 l/min	5,52 l/min	5,71 l/min	5,92 l/min	6,14 l/min	6,33 l/min	6,52 l/min	6,8 l/min	7,08 l/min		
7	4,06 l/min	4,9 l/min	5,49 l/min	6,03 l/min	6,54 l/min	6,98 l/min	7,42 l/min	7,63 l/min	7,85 l/min	8,11 l/min	8,36 l/min	8,65 l/min	8,94 l/min	9,3 l/min	9,66 l/min		

		Débit d'écoulement													
		Pression													
Position de la vanne	1 bar	1,5 bar	2 bar	2,5 bar	3 bar	3,5 bar	4 bar	4,5 bar	5 bar	5,5 bar	6 bar	6,5 bar	7 bar	7,5 bar	8 bar
	8	5,81 l/min	6,63 l/min	7,31 l/min	8,03 l/min	8,73 l/min	9,35 l/min	9,93 l/min	10,18 l/min	10,44 l/min	10,77 l/min	10,94 l/min	11,48 l/min	11,82 l/min	12,26 l/min

- La position de la vanne figure dans le tableau ci-dessus.
- Mettre la vanne **1** dans la position souhaitée.
- Étant donné que le débit dépend du produit à épandre :  
Étalonner le débit conformément à la notice d'utilisation du réservoir d'engrais liquide.

#### **REMARQUE**

- Les valeurs déterminées sont valeurs de référence.
- Vérifier le réglage après chaque changement de produit à épandre.
- Lors de l'application dans le sillon, il est possible que l'engrais liquide goutte du point d'application en position de tournière.



CMS-I-00002735

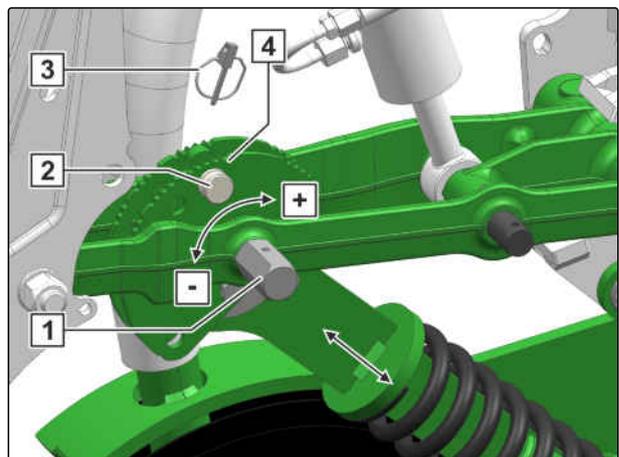
### 6.3.16 Régler la profondeur de mise en terre sur le soc fertiliseur accouplé

CMS-T-00005574-B.1

- relever la machine.
- Sécuriser le tracteur et la machine
- Démonter la goupille d'arrêt **3**.
- Démonter l'axe **2**.

Les encoches **4** entre 1 et 5 sont indicatives.

- Pour régler la profondeur de mise en terre de l'engrais,  
tourner l'arbre de réglage **1** dans la position souhaitée.



CMS-I-00003935

- Monter l'axe.

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

7. Monter la goupille d'arrêt.
8. Effectuer le réglage pour tous les socs fertiliseurs.

#### 6.3.17 Régler la profondeur de mise en terre sur le soc fertiliseur guidé par ressort à lame

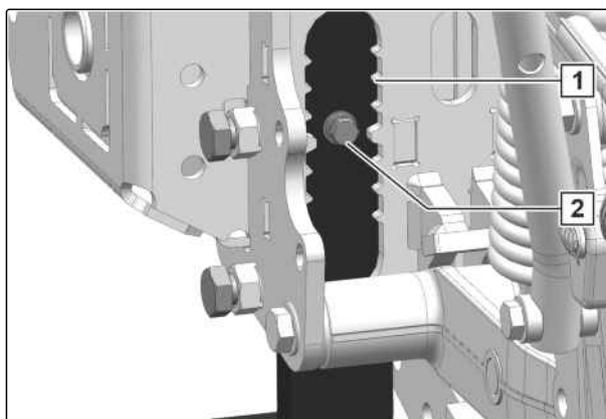
CMS-T-00002061-D.1

##### REMARQUE

Le bon réglage dépend des conditions d'utilisation.

Le réglage du soc fertiliseur doit être adapté aux conditions d'utilisation. Vérifier le réglage du soc fertiliseur dans le champ après un court trajet.

La vis **2** permet l'orientation sur la graduation **1**.

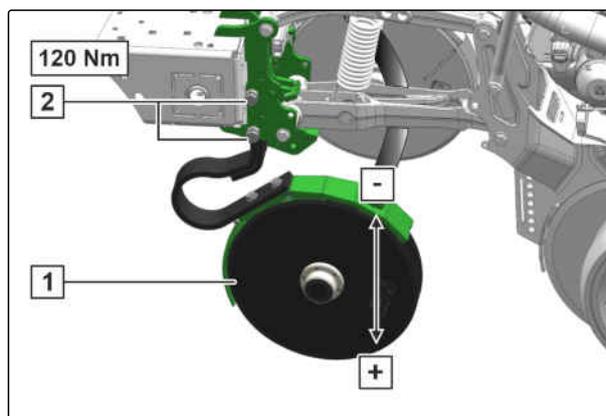


CMS-I-00002042

##### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La machine se trouve sur un sol de hall stable.

1. Relever la machine.
2. *Sur des largeurs de rang inférieures à 70 cm*  
Sécuriser la machine.
3. *Tenir le soc fertiliseur **1** dans la position réglée,*  
desserrer les vis **2**.
4. Amener le soc fertiliseur dans la position souhaitée.
5. *Tenir le soc fertiliseur dans la position souhaitée,*  
serrer les vis.



CMS-I-00001934

6. Appliquer le réglage pour tous les socs fertiliseurs.

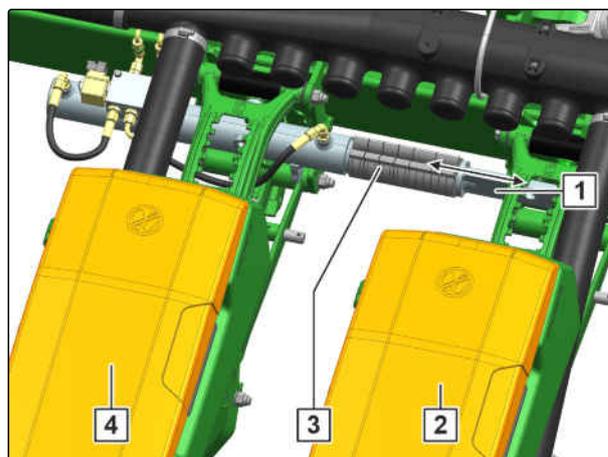
ou

Mettre la profondeur de mise en terre de l'engrais dans les traces à la position souhaitée.

### 6.3.18 Régler le jalonnage de décalage

CMS-T-00013860-A.1

Dans le cas d'un jalonnage de décalage, des jalonnages sont créés sans que des socs soient désactivés. Le soc **2** est poussé contre le soc voisin **4** par le vérin hydraulique **1**. Le décalage s'adapte à l'appareil d'entretien avec des éléments d'écartement **3**.



CMS-I-00005537

Systèmes de jalonnage						
4 rangs	Symétrique	Largeur de travail entière	15 m	21 m	27 m	/

Largeur de pneu	Largeur des traces :
520 mm	1,8 m à 2,1 m
650 mm	1,8 m à 2 m
710 mm	
750 mm	1,8 m à 1,9 m
800 mm	



## CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La turbine tourne

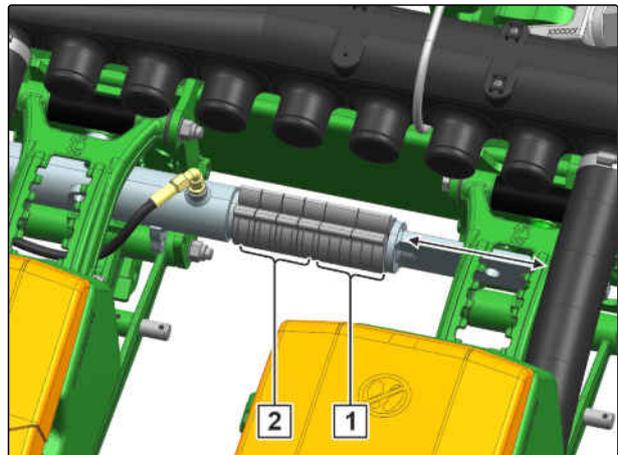
1. Pour configurer le jalonnage de décalage :  
"Notice d'utilisation du logiciel ISOBUS" >  
"Configuration de la commutation de voie de jalonnage".

Les grands éléments d'écartement **1** ont une largeur de 38 mm. Les petits éléments d'écartement **2** ont une largeur de 25,4 mm.

2. Pour régler le jalonnage en fonction de l'appareil d'entretien :  
Ajouter des éléments d'écartement.

ou

Retirer des éléments d'écartement.

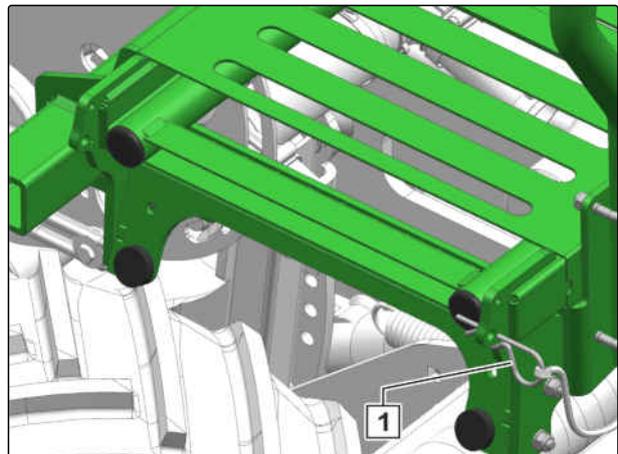


CMS-I-00005546

### 6.3.19 Utiliser la plateforme de chargement

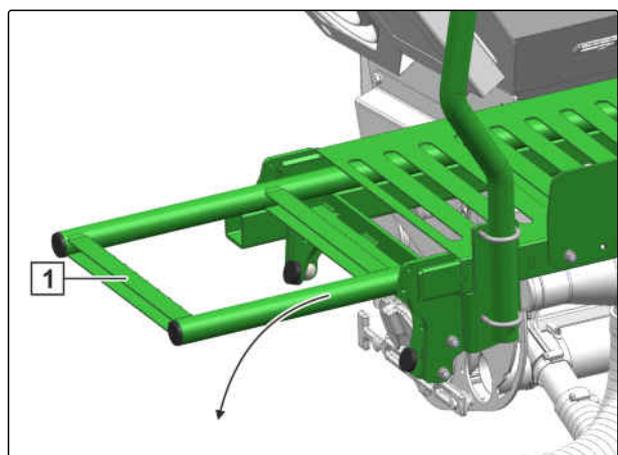
CMS-T-00003737-B.1

1. Démontez la goupille de sécurité **1**.



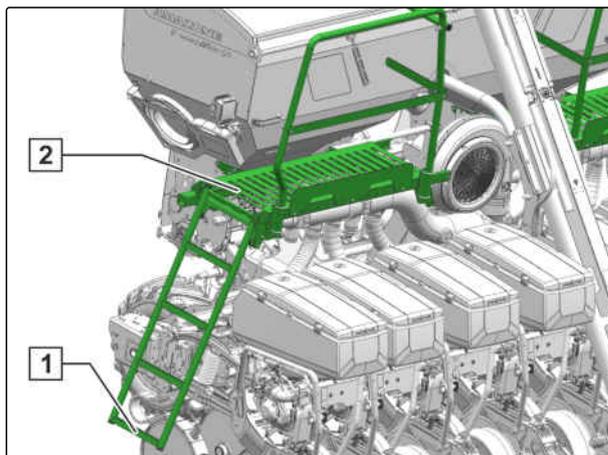
CMS-I-00002744

2. Sortir l'échelle **1** et la faire pivoter vers le bas.



CMS-I-00002836

3. Accéder à la plateforme de chargement à l'aide de l'échelle **2**.
4. Après utilisation, faire pivoter l'échelle **1** vers le haut et la mettre en position de stationnement.
5. Sécuriser l'échelle en position de stationnement à l'aide de la goupille de sécurité.



CMS-I-00002745

### 6.3.20 Montage du rang de semis

CMS-T-00005483-F.1

#### 6.3.20.1 Montage du soc pour semis mulch PreTeC

CMS-T-00005491-D.1



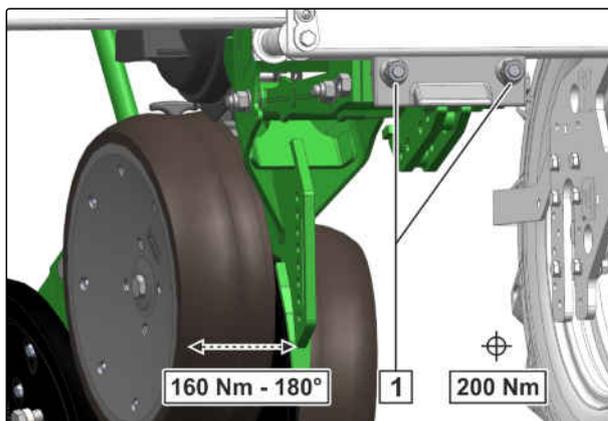
#### REMARQUE

En fonction de la transformation des rangs effectuée, de nouveaux flexibles d'alimentation sont nécessaires pour l'alimentation en air et en engrais.

Faire vérifier d'autres possibilités de transformation par un atelier spécialisé.

**Recommandation de montage pour machines équipées d'un système hydraulique de pression d'enterrage des socs.**

Transformation	Recommandation de montage
De 4 à 6 rangs	Rangs 2 et 5
De 8 à 12 rangs	Rangs 3, 5, 8 et 10



CMS-I-00002039

**Recommandation de montage pour machines équipées d'un système mécanique de pression d'enterrage des socs.**

Transformation	Recommandation de montage
De 4 à 6 rangs	Rangs 2 et 5
De 8 à 12 rangs	Rangs 2, 5, 8 et 11

1. Afin de garantir une pose optimale des flexibles après le montage des socs de semis mulch PreTec :

Les rangs à monter sont indiqués dans le tableau.

2. desserrer les vis **1**.
3. Placer les socs déjà montés dans la position souhaitée.
4. Serrer les vis des socs télescopiques jusqu'à 160 Nm moins 180°.

ou

Serrer les vis des socs non télescopiques jusqu'à 200 Nm.



### TRAVAIL D'ATELIER

5. Pour monter le soc avec une grue :

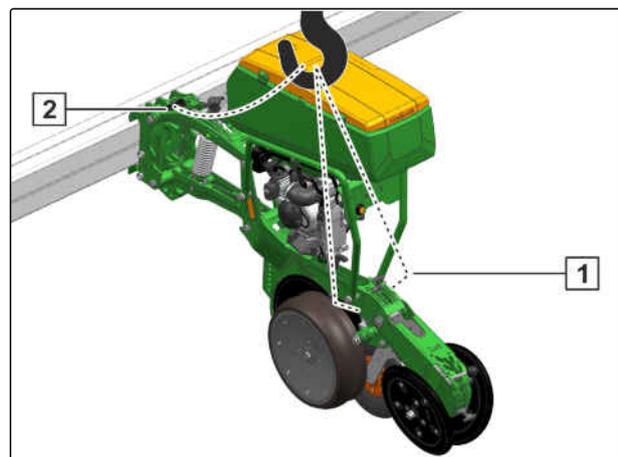
Procéder comme suit

ou

Pour monter le soc avec un chariot de transport PreTec :

Suivre les instructions à partir du point 9.

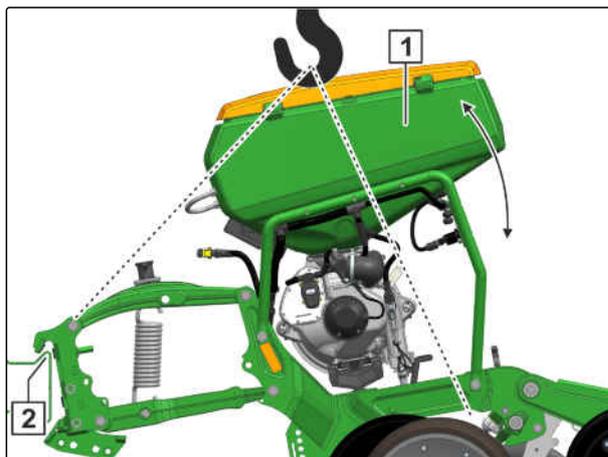
6. Afin que le soc bascule légèrement vers l'avant pour le montage : choisir des accessoires de levage plus longs à l'avant qu'à l'arrière.
7. Fixer les accessoires de levage sur le tirant supérieur du soc **2**.
8. Fixer 2 accessoires de levage sur le corps de soc **1**.



CMS-I-00004137

9. Poser le soc incliné **1** sur le bâti **2**.

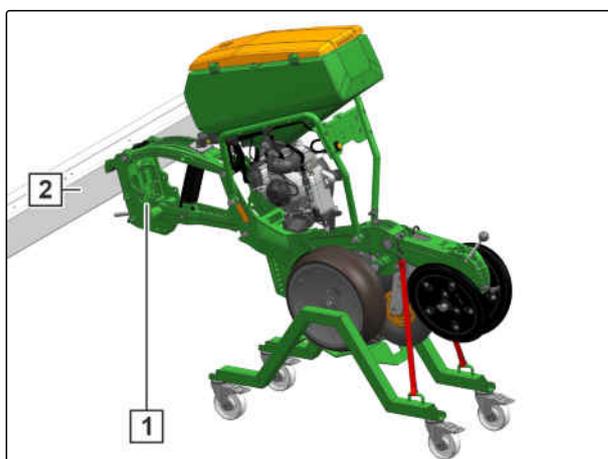
10. Abaisser le soc.



CMS-I-00004136

11. Abaisser la machine.

12. Amener le chariot de transport avec le soc incliné **1** vers le bâti **2**.



CMS-I-00005133

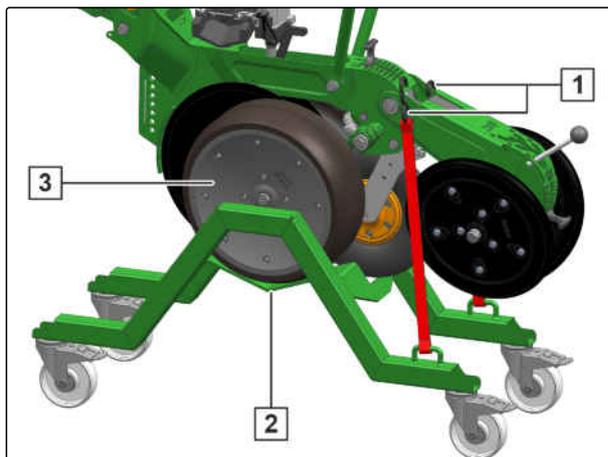
13. relever la machine légèrement.

➔ Les sangles **1** sont détendues.

14. Détacher les sangles du soc.

15. Relever encore la machine.

➔ Les roues de guidage en profondeur **3** décollent du chariot de transport **2**.

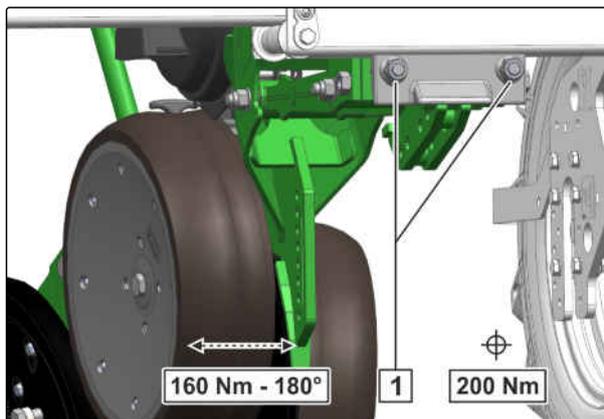


CMS-I-00005134

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

16. Monter le serrage du soc.
17. Serrer les vis des socs télescopiques jusqu'à 160 Nm moins 180°.  
  
ou  
  
Serrer les vis des socs non télescopiques jusqu'à 200 Nm.
18. Établir l'alimentation électrique.
19. Établir l'alimentation hydraulique.
20. Établir l'alimentation en air et en engrais sur la tête de distribution ou la trémie à engrais.
21. Accoupler l'ISOBUS au tracteur.
22. Redémarrer la machine.
23. *Pour saisir la largeur de travail modifiée dans le terminal de commande : voir "Notice d'utilisation logiciel ISOBUS" > "Définir la géométrie".*

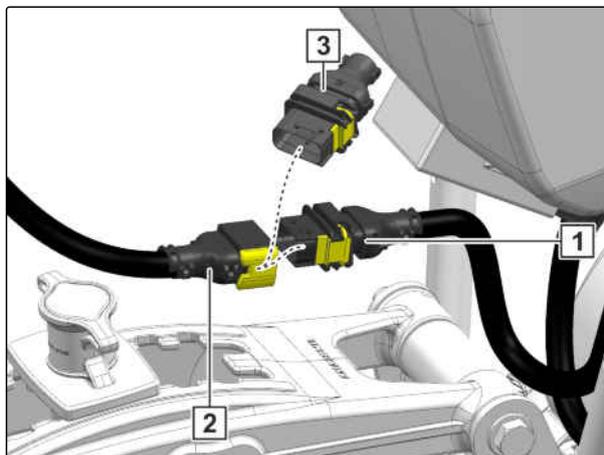


CMS-I-00002039

#### 6.3.20.2 Établir l'alimentation électrique

1. Désaccoupler l'ISOBUS du tracteur.
2. Séparer le connecteur de pontage **3** du faisceau de câble du soc **1**.
3. Relier le faisceau de câbles du soc **1** au faisceau de câbles de la machine **2**.

CMS-T-00005490-D.1



CMS-I-00003830

### 6.3.20.3 Établir l'alimentation hydraulique

CMS-T-00005484-E.1



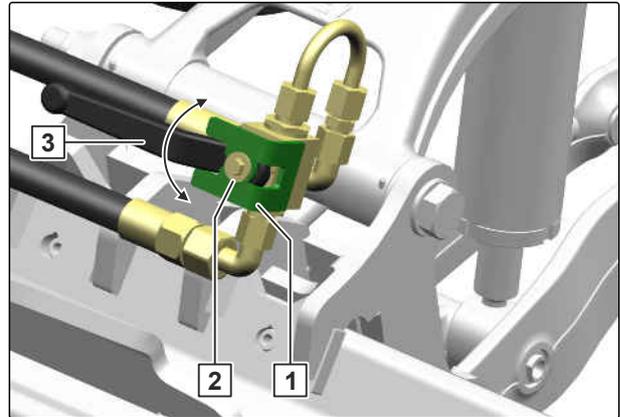
#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Machine relevée
- ☑ Tracteur et machine sécurisés

1. Déplier les tronçons de la machine.
2. *Pour régler la pression d'enterrage des socs sur zéro :*  
Voir notice d'utilisation ISOBUS "Ajuster la pression d'enterrage des socs".
3. Arrêter la turbine.
4. Abaisser la machine. Mettre le circuit hydraulique 3 points du tracteur en position flottante.

➔ Les vérins de pression d'enterrage des socs rentrent. La pression d'enterrage des socs est réduite.

5. Sécuriser le tracteur et la machine
6. Démontez la vis **2**.
7. Démontez la sécurité **1**.
8. Ouvrir la vanne **3**.
9. Répéter les étapes 6 à 8 de l'autre côté de la machine.



CMS-I-00007310

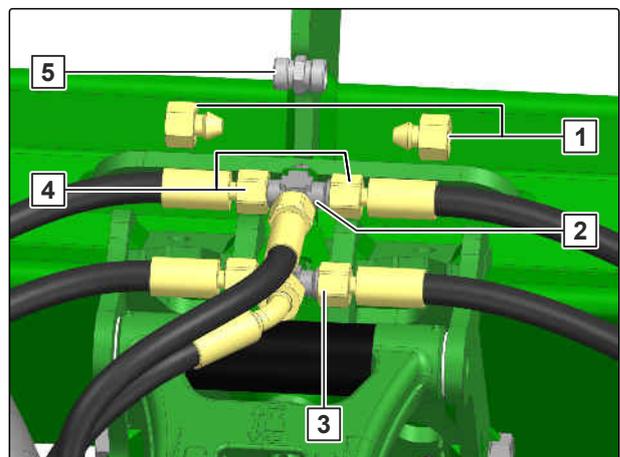


#### CONSIGNE ENVIRONNEMENTALE

##### Risque lié aux fuites d'huile

- ▶ Recueillez l'huile qui s'échappe.
- ▶ Éliminez les produits utilisés pour recueillir l'huile dans le respect de l'environnement.

10. Désaccoupler la liaison **4**. Ranger le connecteur **5** dans le tube de rangement.
11. Déposer les capuchons d'obturation **1** de la pièce en T **2**.



CMS-I-00007201

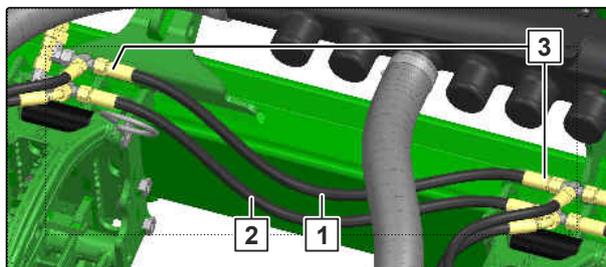
## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

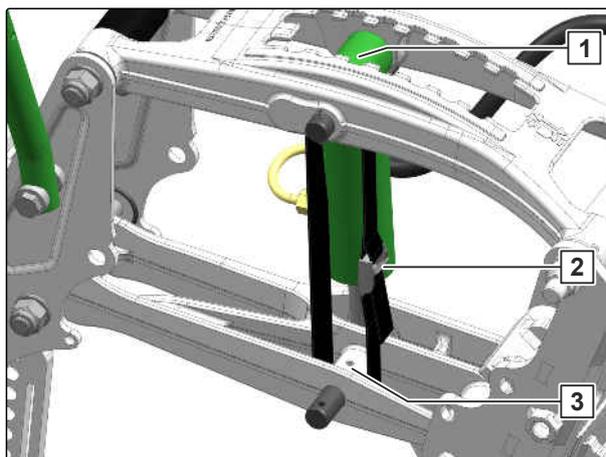
12. Monter les flexibles hydrauliques sur la pièce en T.
13. *Pour transformer l'alimentation hydraulique de la deuxième conduite 3 :*  
Répéter les étapes 10 à 12.

En cas de transformation de 8 à 12 rangs, les flexibles hydrauliques plus longs ne sont plus nécessaires entre les rangs 1 et 2 et entre les rangs 11 et 12.

14. Désaccoupler la liaison 3.
15. Déposer le flexible hydraulique long 1.
16. Poser le flexible hydraulique d'origine entre les socs.
17. *Pour remplacer la deuxième conduite 2 :*  
Répéter les étapes 14 à 16.
18. Détacher et enlever la sangle 2 du bras supérieur 1 et du bras inférieur 3.



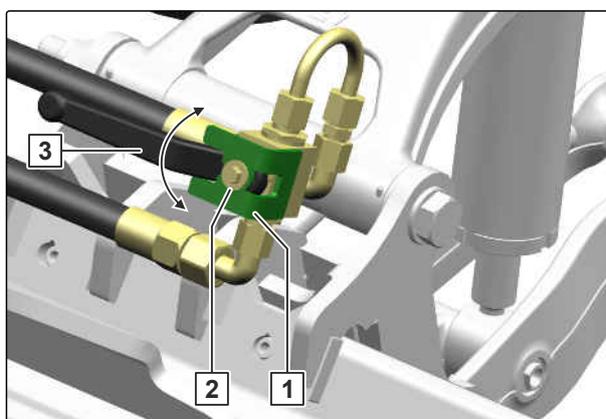
CMS-I-00007202



CMS-I-00005312

Après le montage de socs supplémentaires, le système hydraulique de pression d'enterrage des socs doit être purgé.

19. *Pour régler la pression d'enterrage des socs sur zéro :*  
Notice d'utilisation ISOBUS "Ajuster la pression d'enterrage des socs".
20. Mettre la turbine en marche à 2 000 1/min.



CMS-I-00007310

#### **REMARQUE**

Veiller à ce que la réserve d'huile dans le groupe hydraulique soit suffisante.

21. Soulever, puis abaisser successivement les éléments semeurs avec une grue

ou

Poser successivement les éléments semeurs sur le chariot de soc et relever et abaisser la machine.

22. Si le système hydraulique de pression d'enterrage des socs a été purgé :

Fermer la vanne **3**.

23. Monter la sécurité **1**.

24. Monter la vis **2**.

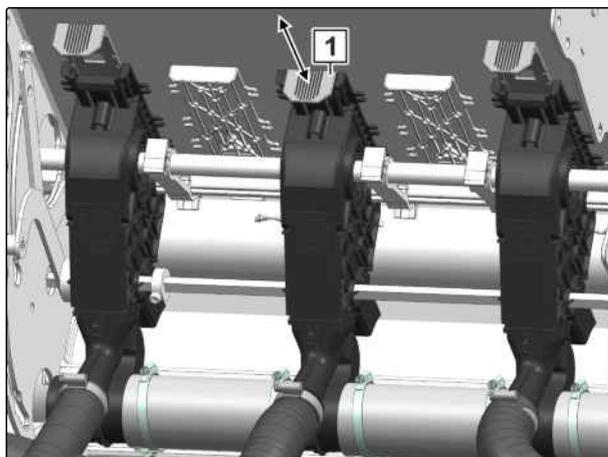
25. Pour fermer la vanne de l'autre côté de la machine :

Répéter les étapes 22 à 24.

#### 6.3.20.4 Établissement de l'alimentation en air et en engrais sur la cuve arrière

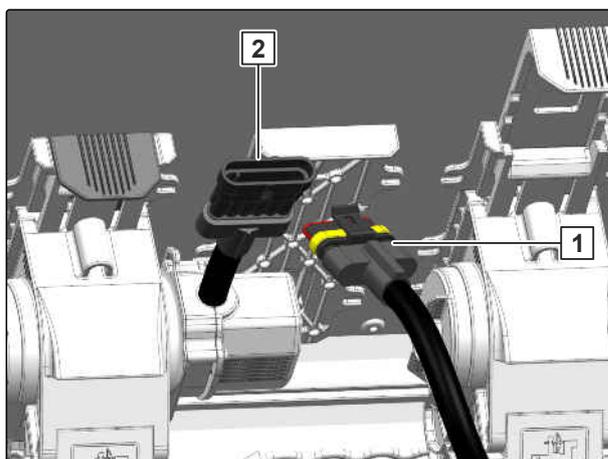
CMS-T-00005487-D.1

1. Ouvrir la trappe de fermeture **1** sur le doseur à engrais.



CMS-I-00003915

Passage de 4 à 6 rangs	
Doseur	Rang de soc
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6



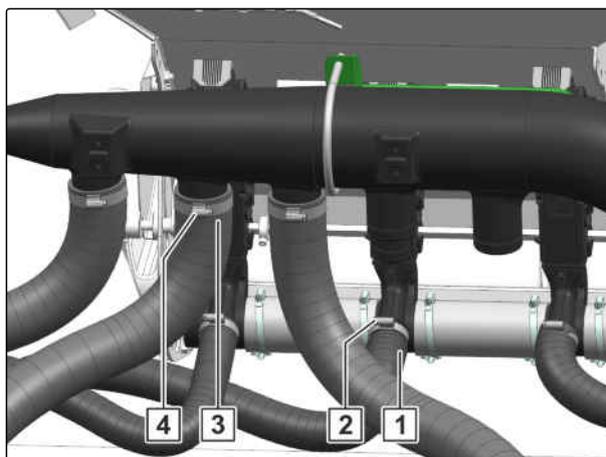
CMS-I-00003922

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

Sur les machines équipées d'un entraînement de dosage d'engrais décentralisé, les raccords des entraînements de dosage doivent être réaffectés après la modification.

2. Séparer le câble du moteur **2** des rangs 2 à 6 du faisceau de câbles de la machine **1**.
3. Relier le câble du moteur des rangs 2 à 6 au faisceau de câbles de la machine conformément au tableau.
4. Monter le flexible à engrais **1** sur le doseur à engrais.
5. Monter le collier **2**.
6. Monter l'alimentation en air **3** sur le répartiteur d'air.
7. Monter le collier **4**.



CMS-I-00003916

#### 6.3.20.5 Établir l'alimentation en air et en engrais sur la tête de distribution

CMS-T-00005489-E.1

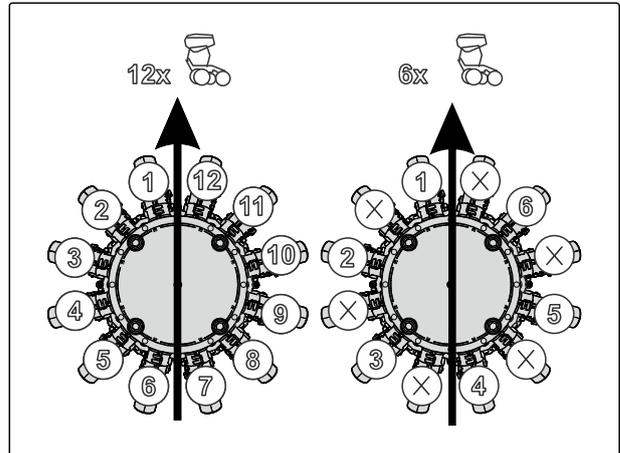
Raccordement de la tête de distribution	Passage de 8 à 12 rangs		Passage de 4 à 6 rangs	
	Servomoteur	Rang de soc	Servomoteur	Rang de soc
1	A	1	A	1
2	B	2	Capuchon anti-poussière	X
3	C	3	B	2
4	G	4	Capuchon anti-poussière	X
5	E	5	C	3
6	F	6	Capuchon anti-poussière	X
7	D	7	G	4
8	H	8	Capuchon anti-poussière	X
9	I	9	E	5
10	J	10	Capuchon anti-poussière	X
11	G	11	F	6

Raccordement de la tête de distribution	Passage de 8 à 12 rangs		Passage de 4 à 6 rangs	
	Servomoteur	Rang de soc	Servomoteur	Rang de soc
12	L	12	Capuchon anti-poussière	X



### TRAVAIL D'ATELIER

1. Connecter les câbles de raccordement des servomoteurs au faisceau de câbles selon le tableau.
2. Obturer les câbles libres du faisceau de câble avec des capuchons anti-poussière.
3. Obturer les câbles libres des servomoteurs avec des capuchons anti-poussière.

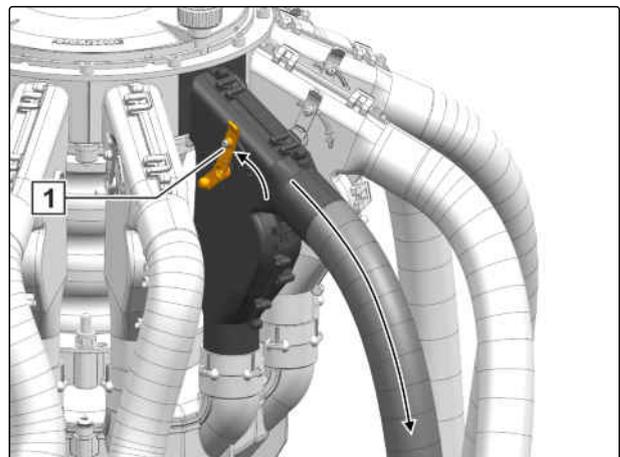


CMS-I-00008638



### TRAVAIL D'ATELIER

4. Relier les flexibles de convoyage à la tête de distribution selon le tableau.
5. *Pour assurer le flux d'engrais sur les machines avec têtes de distribution et sans commutation monorang :*  
Mettre le levier **1** vers le haut.

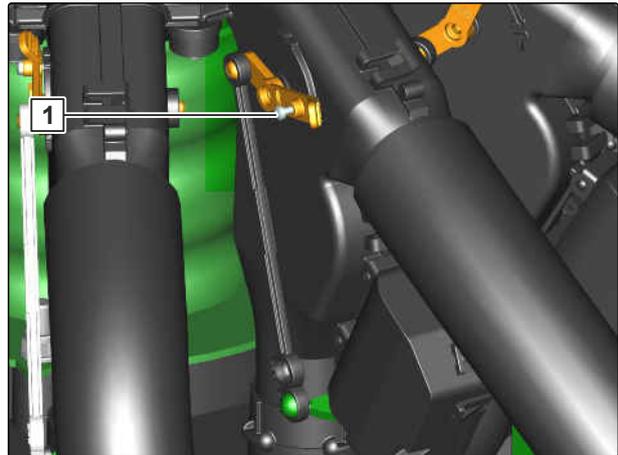


CMS-I-00003960



### TRAVAIL D'ATELIER

6. Relier les flexibles de convoyage à la tête de distribution selon le tableau.
7. *Pour assurer le flux d'engrais sur les machines avec têtes de distribution et commutation monorang :*  
Desserrer la vis **1** jusqu'à ce que le levier puisse se déplacer librement.



CMS-I-00007406



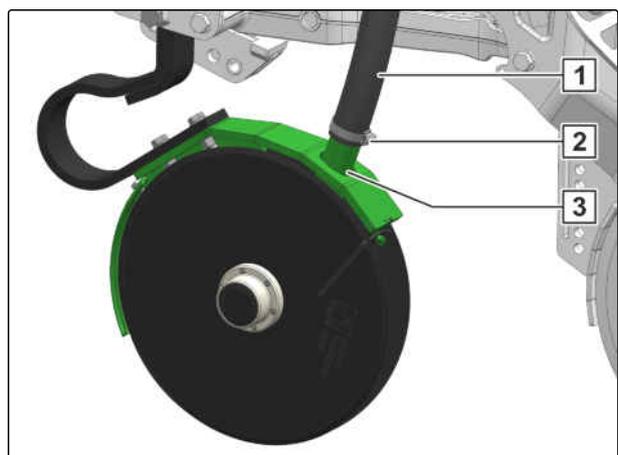
### TRAVAIL D'ATELIER

8. Actionner la barre de couplage **2**.
9. Relier les flexibles de convoyage **1** à la tête de distribution selon le tableau.



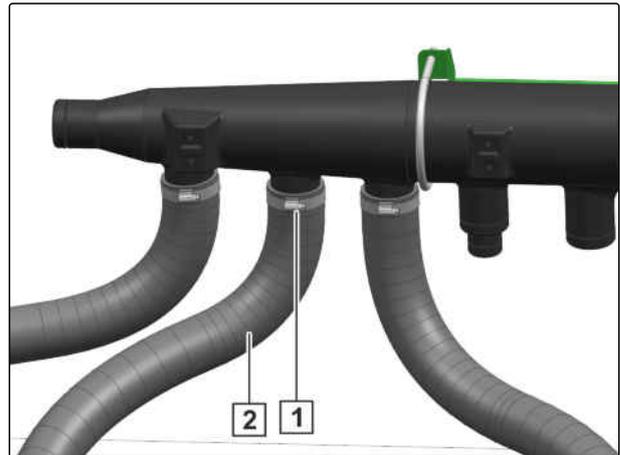
CMS-I-00007405

10. Monter le flexible de transport **1** sur le soc fertiliseur **3**.
11. Monter le collier **2**.



CMS-I-00003920

12. Monter l'alimentation en air **2** sur le répartiteur d'air.
13. Monter le collier **1**.



CMS-I-00003919

### 6.3.21 Démontez le rang de semis

CMS-T-00005471-F.1

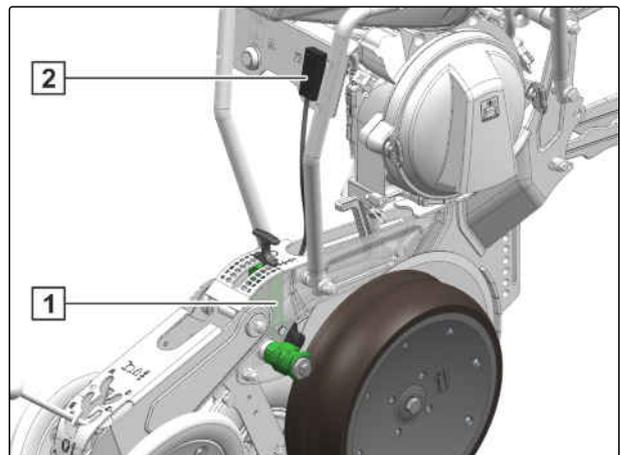
#### 6.3.21.1 Recommandation de démontage

CMS-T-00010522-B.1



#### REMARQUE

Les rangs munis d'un capteur de force verticale **1** ne doivent pas être démontés. Le capteur de force verticale peut être identifié par le traitement du signal **2**.



CMS-I-00003921



#### REMARQUE

En fonction de la transformation des rangs effectuée, de nouveaux flexibles d'alimentation sont nécessaires pour l'alimentation en air et en engrais.

Faire vérifier d'autres possibilités de transformation par un atelier spécialisé.

Recommandation de démontage pour machines équipées d'un système hydraulique de pression d'enterrage des socs.	
Transformation	Recommandation de démontage
De 6 à 4 rangs	Rangs 2 et 5
De 12 à 8 rangs	Rangs 3, 5, 8 et 10

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

#### Recommandation de démontage pour machines équipées d'un système mécanique de pression d'enterrage des socs.

Transformation	Recommandation de démontage
De 6 à 4 rangs	Rangs 2 et 5
De 12 à 8 rangs	Rangs 2, 5, 8 et 11

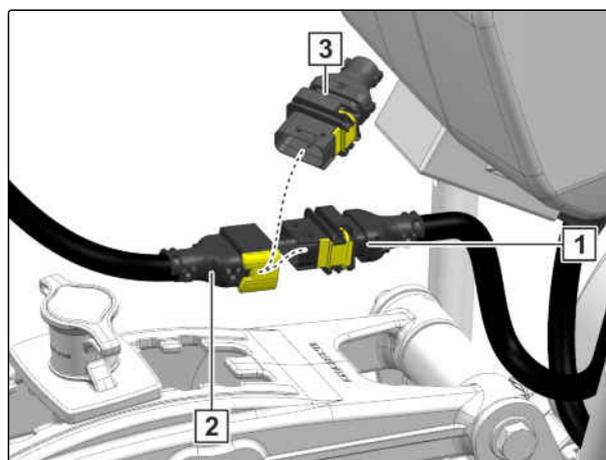
- Afin de garantir une pose optimale des flexibles après le démontage des socs de semis mulch PreTeC :

Les rangs à démonter sont indiqués dans le tableau.

#### 6.3.21.2 Débrancher l'alimentation électrique

CMS-T-00005474-D.1

1. Désaccoupler l'ISOBUS du tracteur.
2. Séparer le faisceau de câble du soc **1** du faisceau de câble de la machine **2**.
3. Relier le connecteur de pontage **3** au faisceau de câbles de la machine.



CMS-I-00003830

#### 6.3.21.3 Ajustement de l'alimentation hydraulique

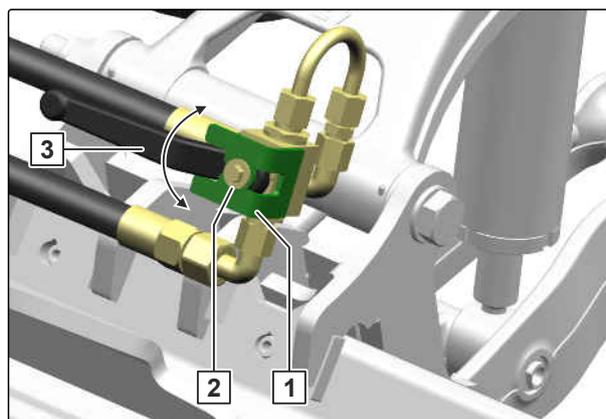
CMS-T-00005478-E.1



#### CONDITIONS PRÉALABLES

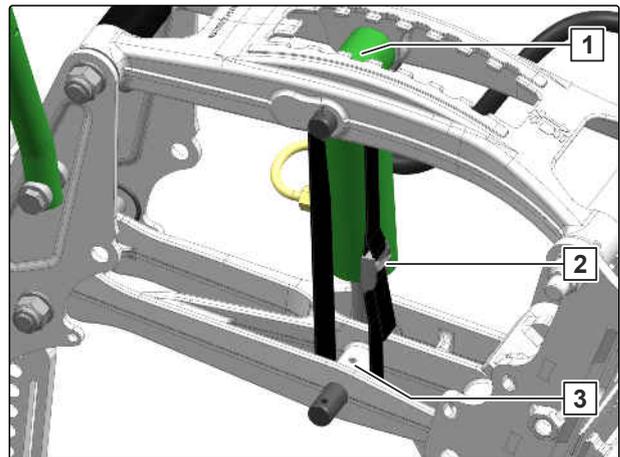
- ☑ Machine relevée
- ☑ Tracteur et machine sécurisés

1. Déplier les tronçons de la machine.
2. Pour régler la pression d'enterrage des socs sur zéro :  
Voir notice d'utilisation ISOBUS "Ajuster la pression d'enterrage des socs".
3. Arrêter la turbine.



CMS-I-00007310

4. Abaisser la machine et mettre le circuit hydraulique 3 points du tracteur en position flottante.
- ➔ Les vérins de pression d'enterrage des socs rentrent et la pression d'enterrage des socs est relâchée.
5. Sécuriser le tracteur et la machine
6. Démonter la vis **2**.
7. Démonter la sécurité **1**.
8. Ouvrir la vanne **3**.
9. Répéter les étapes 6 à 8 de l'autre côté de la machine.
10. *Pour fixer le vérin de pression d'enterrage des socs :*  
Arrimer le bras supérieur **1** et le bras inférieur **3** avec une sangle de serrage **2**.

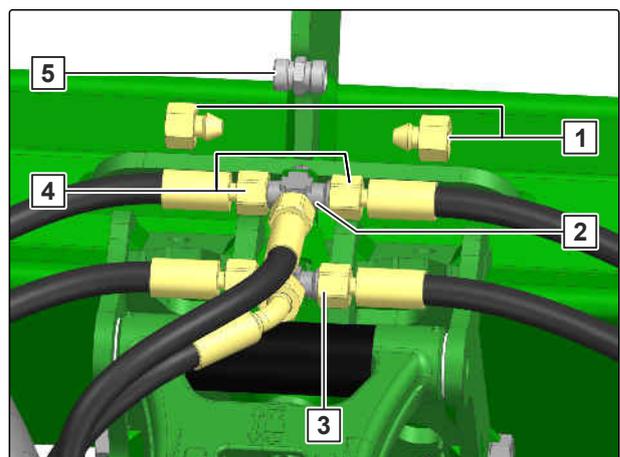


### CONSIGNE ENVIRONNEMENTALE

#### Risque lié aux fuites d'huile

- ▶ Recueillez l'huile qui s'échappe.
- ▶ Éliminez les produits utilisés pour recueillir l'huile dans le respect de l'environnement.

11. Désaccoupler la liaison **4**.
12. Monter le connecteur **5** entre les flexibles hydrauliques.



## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

13. Monter les capuchons d'obturation **1** du kit d'obturation sur la pièce en T **2**.
14. *Pour transformer l'alimentation hydraulique de la deuxième conduite **3** :*  
répéter les étapes 10 à 12.

En cas de transformation de 12 à 8 rangs, des flexibles hydrauliques plus longs sont nécessaires entre les rangs 1 et 2 et entre les rangs 11 et 12. C'est seulement de cette manière que les socs restants pourront être poussés à l'intervalle entre rangs souhaité après la transformation.

15. Désaccoupler la liaison **3**.
16. Démonter le flexible hydraulique **1**.
17. Monter le long flexible hydraulique du kit d'obturation entre les socs.
18. *Pour remplacer la deuxième conduite **2** :*  
Répéter les étapes 14 à 16.

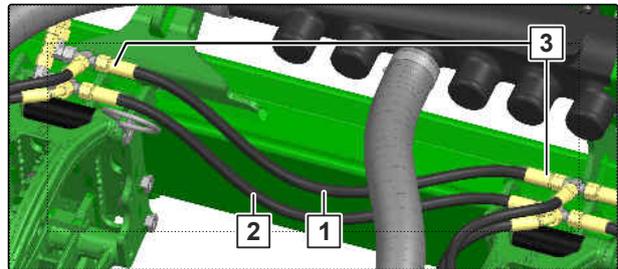
Après le montage de socs supplémentaires, le système hydraulique de pression d'enterrage des socs doit être purgé.

19. *Pour régler la pression d'enterrage des socs sur zéro :*  
Voir notice d'utilisation ISOBUS "Ajuster la pression d'enterrage des socs".
20. Mettre la turbine en marche à 2 000 1/min.

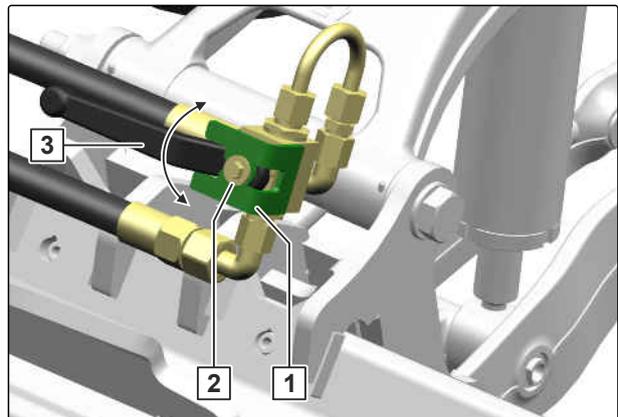
#### **i** REMARQUE

Veiller à ce que la réserve d'huile dans le groupe hydraulique soit suffisante.

21. Soulever, puis abaisser successivement les éléments semeurs avec une grue  
  
ou  
  
Poser successivement les éléments semeurs sur le chariot de soc et relever et abaisser la machine.
22. *Si le système hydraulique de pression d'enterrage des socs a été purgé :*  
Fermer la vanne **3**.



CMS-I-00007202



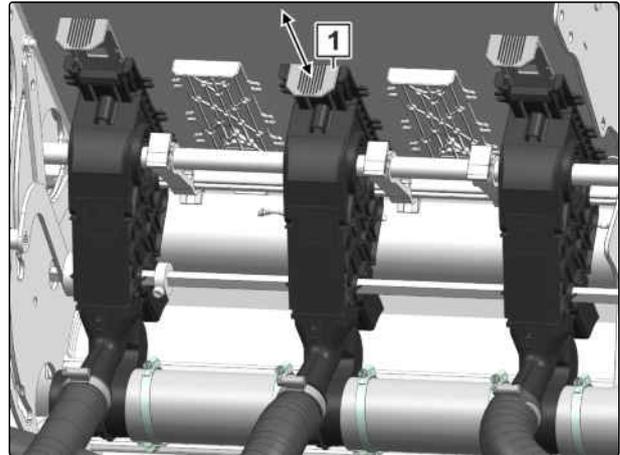
CMS-I-00007310

23. Monter la sécurité **1**.
24. Monter la vis **2**.
25. *Pour fermer la vanne de l'autre côté de la machine :*  
Répéter les étapes 21 à 23.

#### 6.3.21.4 Débranchement de l'alimentation en air et en engrais sur la cuve arrière

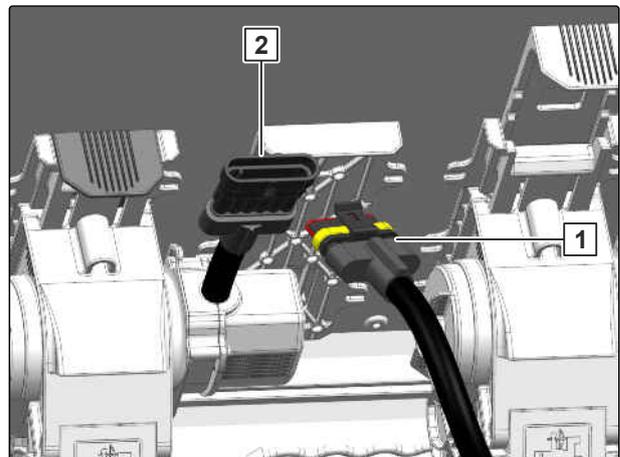
CMS-T-00005480-D.1

1. Fermer la trappe de fermeture **1** du doseur d'engrais.



CMS-I-00003915

Passage de 6 à 4 rangs	
Doseur	Rang de soc
1	1
2	Capuchon anti-poussière
3	2
4	3
5	Capuchon anti-poussière
6	4



CMS-I-00003922

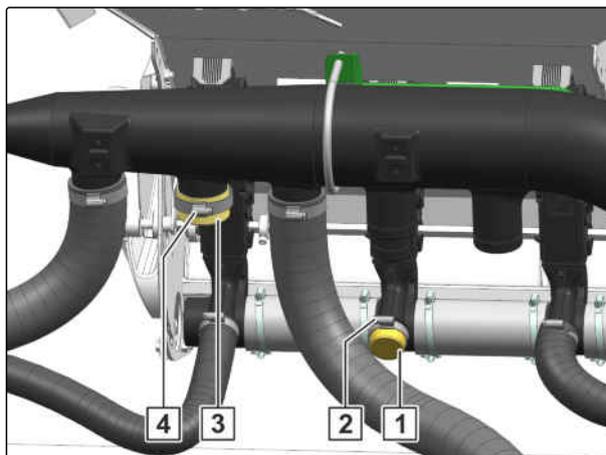
Sur les machines équipées d'un entraînement de dosage d'engrais décentralisé, les raccords des entraînements de dosage doivent être réaffectés après la modification.

2. Séparer le câble du moteur **2** des rangs 2 à 6 du faisceau de câbles de la machine **1**.
3. Relier le câble du moteur des rangs 2 à 6 au faisceau de câbles de la machine conformément au tableau.

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

4. Démontez le flexible à engrais du doseur d'engrais.
5. Obturer le raccord ouvert avec un capuchon **1**.
6. Monter le collier **2**.
7. Débrancher l'alimentation en air sur le répartiteur d'air.
8. Obturer le raccord ouvert avec un capuchon **3**.
9. Monter le collier **4**.



CMS-I-00003917

#### 6.3.21.5 Débrancher l'alimentation en air et en engrais sur la tête de distribution

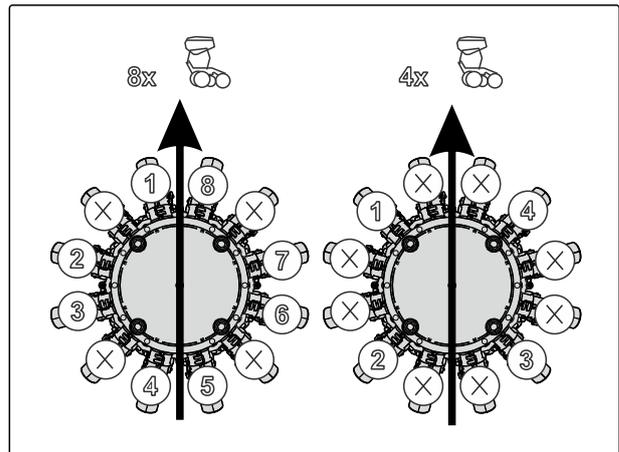
CMS-T-00005477-E.1

Raccordement de la tête de distribution	Passage de 12 à 8 rangs		Passage de 6 à 4 rangs	
	Servomoteur	Rang de soc	Servomoteur	Rang de soc
1	A	1	Capuchon anti-poussière	X
2	Capuchon anti-poussière	X	A	1
3	B	2	Capuchon anti-poussière	X
4	C	3	Capuchon anti-poussière	X
5	Capuchon anti-poussière	X	B	2
6	G	4	Capuchon anti-poussière	X
7	E	5	Capuchon anti-poussière	X
8	Capuchon anti-poussière	X	C	3
9	F	6	Capuchon anti-poussière	X
10	D	7	Capuchon anti-poussière	X
11	Capuchon anti-poussière	X	G	4
12	I	8	Capuchon anti-poussière	X



### TRAVAIL D'ATELIER

1. Connecter les câbles de raccordement des servomoteurs au faisceau de câbles selon le tableau.
2. Obturer les câbles libres du faisceau de câble avec des capuchons anti-poussière.
3. Obturer les câbles libres des servomoteurs avec des capuchons anti-poussière.

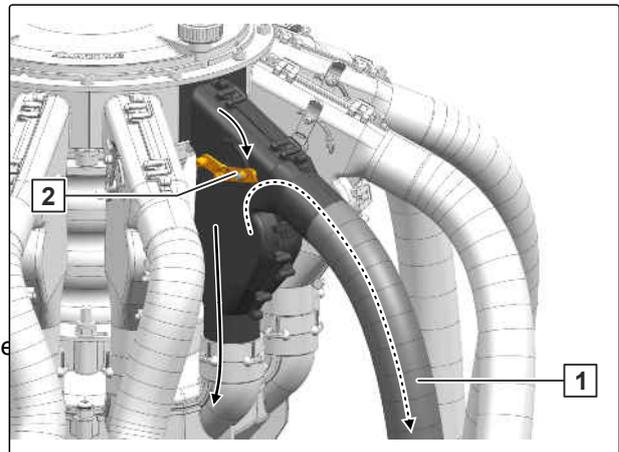


CMS-I-00008637



### TRAVAIL D'ATELIER

4. Relier les flexibles de convoyage à la tête de distribution selon le tableau.
  5. *Pour interrompre le flux d'engrais des rangs mis hors service sur les machines avec têtes de distribution et sans commutation monorang :*  
actionner le levier **1**.
- ➔ L'engrais est refoulé dans le tube ondulé et l'air de



CMS-I-00003959



### TRAVAIL D'ATELIER

6. *Pour interrompre le flux d'engrais des rangs mis hors service sur les machines avec têtes de distribution et commutation monorang :*  
Actionner la barre de couplage **1** sur les rangs à démonter.

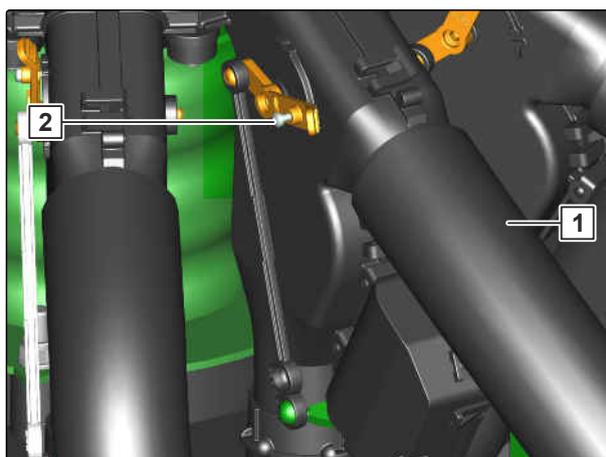


CMS-I-00007404



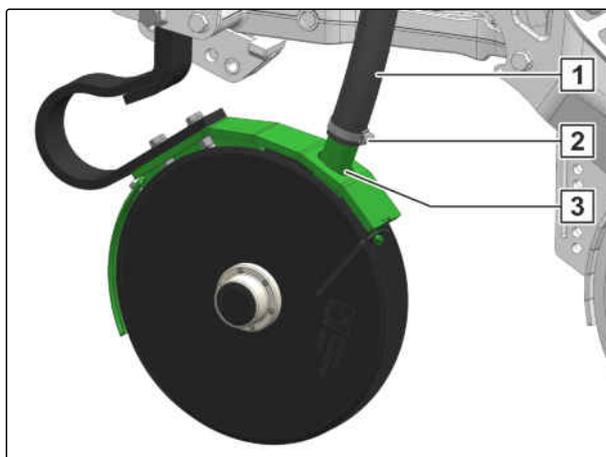
### TRAVAIL D'ATELIER

7. Pour fixer le volet dans cette position :  
Serrer la vis **2**.
8. Relier les flexibles de convoyage **1** à la tête de distribution selon le tableau.



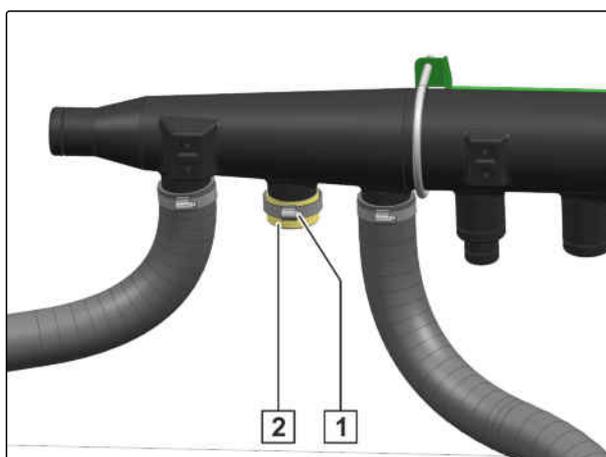
CMS-I-00007403

9. Démonter le collier **2**.
10. Démonter le flexible de transport **1** du soc fertiliseur **3**.
11. fixer le flexible de transport sur la machine avec l'ouverture tournée vers le bas.



CMS-I-00003920

12. Débrancher l'alimentation en air sur le répartiteur d'air.
13. Obturer le raccord ouvert avec un capuchon **2**.
14. Monter le collier **1**.



CMS-I-00003918

### 6.3.21.6 Démontage du soc pour semis mulch PreTeC

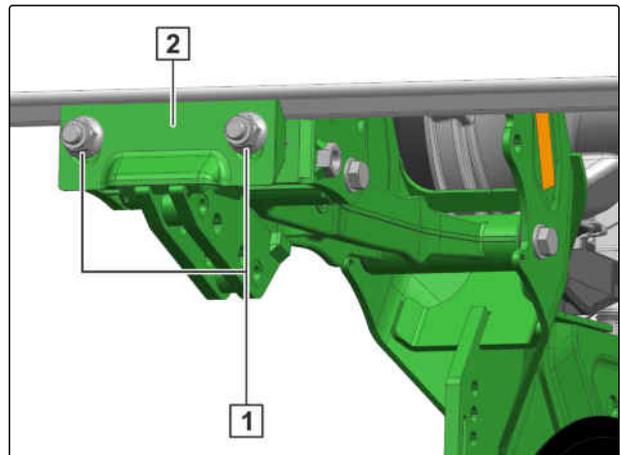
CMS-T-00005475-D.1



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Alimentation électrique débranchée
- ☑ Alimentation hydraulique débranchée
- ☑ Alimentation en air et en engrais débranchée

1. Démontez les vis **1**.
2. Démontez le serrage du soc **2**.

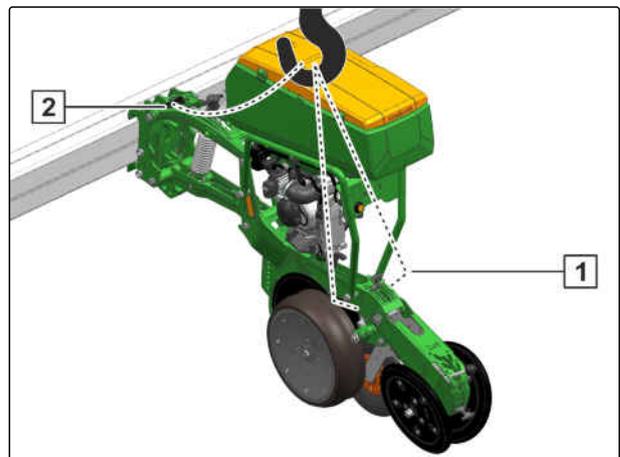


CMS-I-00004135



#### TRAVAIL D'ATELIER

3. *Pour démonter le soc avec une grue :*  
Procéder comme suit  
  
ou  
  
*Pour démonter le soc avec un chariot de transport PreTec :*  
Suivre les instructions à partir du point 9.
4. *Afin que le soc bascule légèrement vers l'avant pour le démontage :*  
choisir des accessoires de levage plus longs à l'avant qu'à l'arrière.
5. Fixer les accessoires de levage sur le tirant supérieur du soc **2**.
6. Fixer 2 accessoires de levage sur le corps de soc **1**.



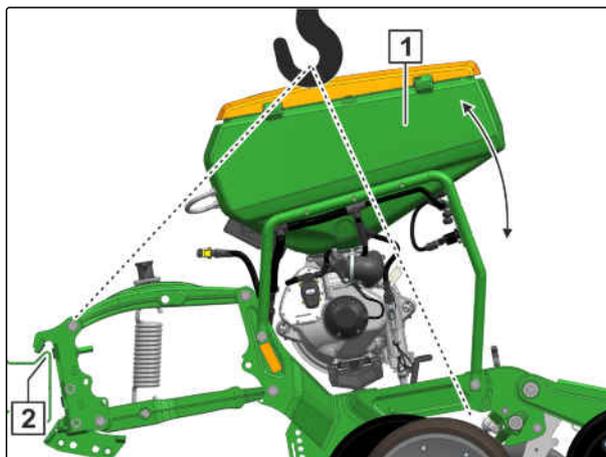
CMS-I-00004137

## 6 | Préparer la machine

### Préparation de la machine pour l'utilisation

7. Relever le soc **1**.

8. Détacher le soc incliné du bâti **2**.

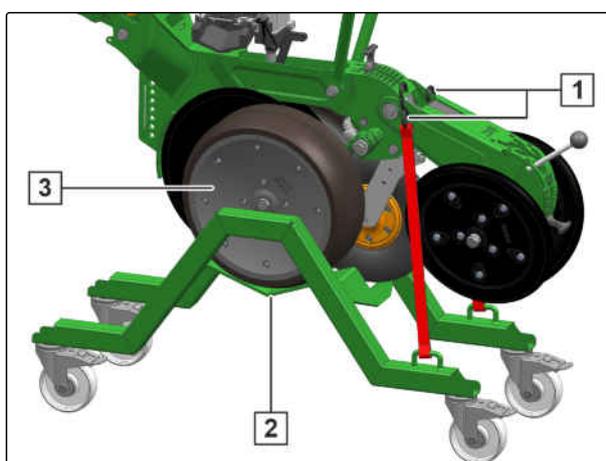


CMS-I-00004136

9. Pour mettre les socs fertiliseurs dans la position la plus haute :  
voir "Réglage de la profondeur de mise en terre de l'engrais".

10. Pour régler la pression d'enterrage des socs la plus haute :  
voir "Réglage mécanique de la pression d'enterrage des socs".

11. Pour mettre la profondeur de mise en terre en position de stationnement **P** :  
voir "Réglage de la profondeur de mise en terre de la semence".



CMS-I-00005134

12. Pour mettre la roue de retenue dans la position **A** :  
voir "Régler la roue de retenue".

13. Relever la machine.

14. Placer le chariot de transport **2** sous le soc devant être démonté.

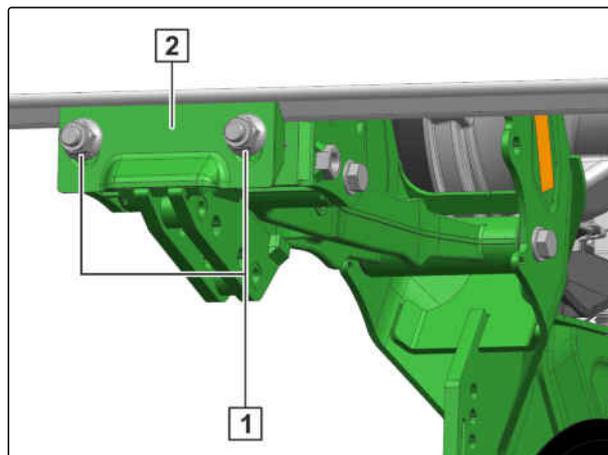
15. Abaisser la machine.

➔ Les roues de guidage en profondeur **3** reposent sur le chariot de transport.

16. Accrocher les sangles **1** au soc.

17. Démonter les vis **1**.

18. Démonter le serrage du soc **2**.

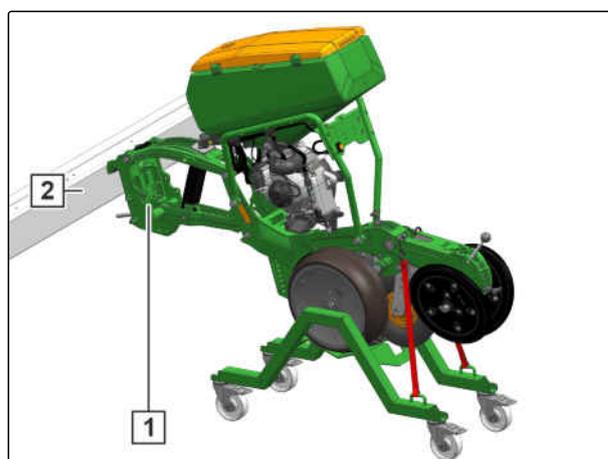


CMS-I-00004135

19. Abaisser un peu plus la machine.

➔ Le soc **1** bascule vers l'avant.

20. Détacher le soc incliné du bâti **2**.



CMS-I-00005133

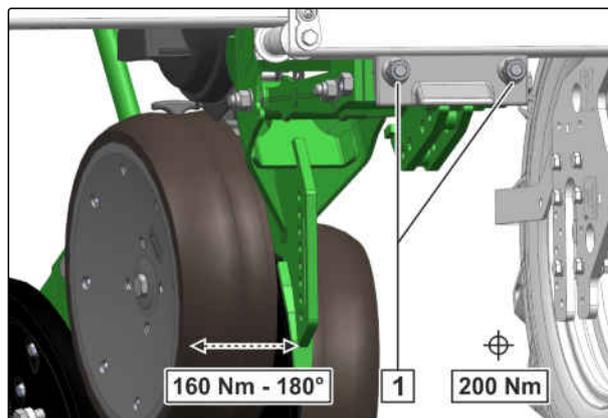
21. desserrer les vis **1**.

22. Placer les socs sur la largeur de rang souhaitée.

23. Serrer les vis des socs télescopiques jusqu'à 160 Nm moins 180°.

ou

Serrer les vis des socs non télescopiques jusqu'à 200 Nm.



CMS-I-00002039

24. Connecter l'ISOBUS au tracteur.

25. Redémarrer la machine.

26. *Pour saisir la largeur de travail modifiée dans le terminal de commande :*  
*Voir "Notice d'utilisation logiciel ISOBUS" >*  
*"Définir la géométrie".*

## 6.4 Préparation de la machine pour le déplacement sur route

CMS-T-00013141-A.1

### 6.4.1 Relevage de la machine

CMS-T-00002071-A.1



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le système d'éclairage est propre et en parfait état technique
- ☑ Les traceurs sont repliés

1. Relever la machine à l'aide du vérin hydraulique à 3 points du tracteur.
2. Vérifier les connexions des conduites hydrauliques et de l'alimentation en tension.
3. Éteindre le terminal de commande.
4. Éteindre l'éclairage de travail.
5. Bloquer les distributeurs du tracteur.

### 6.4.2 Bloquer latéralement les bras inférieurs du tracteur

CMS-T-00007550-C.1

- ▶ *Afin d'éviter les mouvements latéraux incontrôlés de la machine :*  
Bloquer le bras inférieur du tracteur avant le départ sur route.

### 6.4.3 Bloquer les distributeurs du tracteur

CMS-T-00006337-D.1

- ▶ Bloquer les distributeurs du tracteur de manière mécanique ou électrique selon l'équipement.

### 6.4.4 Éteindre l'éclairage de travail

CMS-T-00013341-B.1

- ▶ *Pour éteindre l'éclairage de travail :*  
voir la notice d'utilisation "ISOBUS"

ou

voir notice d'utilisation "Ordinateur de commande".

# Utilisation de la machine

# 7

CMS-T-00003773-E.1

## 7.1 Épandre des semences fines

CMS-T-00014754-A.1



### CONDITIONS PRÉALABLES

#### Pour la marche stable des socs et l'implantation fiable des semences fines :

- ☉ Travailler le lit de semence au moins jusqu'à la profondeur d'application de la semence fine ou de l'engrais.
- ☉ Le lit de semence est suffisamment rappuyé et résistant.
- ☉ Le lit de semence comporte suffisamment de terre fine.

1. *Si la hauteur de recouvrement des semences fines est faible :*  
Adapter la vitesse de travail au contour du sol.
2. *Pour la marche stable des socs et l'implantation fiable des semences fines :*  
Direction du semis parallèle à la préparation du sol
3. *Si l'air de convoyage souffle la terre non structurée :*  
Corriger la pression d'air de la distribution.
4. *Si, à la profondeur d'implantation, le sol n'a pas une structure suffisamment résistante pour une implantation fiable :*  
Augmenter la profondeur d'implantation : voir page 101.
5. *Si la profondeur d'implantation de la semence fine est trop grande avec le réglage choisi :*  
Réduire la hauteur de recouvrement : voir page 107.

## 7.2 Abaisser la machine

CMS-T-00001921-C.1

1. Abaisser la machine sur le champ.
2. Mettre la machine à niveau parallèlement au sol.
3. Déplier les traceurs.
4. Mettre le circuit hydraulique du vérin hydraulique à 3 points en position flottante.
5. *Pour les machines équipées d'un entraînement à arbre à cardan :*  
Mettre en marche la prise de force du tracteur.  
Accoupler la prise de force du tracteur lentement et uniquement au point mort ou à régime très bas du moteur du tracteur.
6. Mettre le tracteur en marche.



### REMARQUE

Pour éviter des écarts de répartition longitudinale, éviter de freiner ou d'accélérer fortement.

Le régime des disques de distribution s'adapte directement à la modification normale de la vitesse.

7. *Vérifier la profondeur d'implantation après les premiers 30 m :*  
voir page 147  
  
ou  
  
*Avec le testeur de dépose multiple :*  
voir page 150
8. *Vérifier l'écart entre les grains après les premiers 30 m :*  
voir page 148  
  
ou  
  
*Avec le testeur de dépose multiple :*  
voir page 149

## 7.3 Réalisation des travaux de maintenance pendant le travail

CMS-T-00013986-A.1

Si le champ comporte de grandes quantités de résidus organiques, nettoyer régulièrement l'orifice d'aspiration de la turbine.

- *Pour nettoyer la grille anti-aspiration :*  
voir page 187

## 7.4 Faire demi-tour en tournière

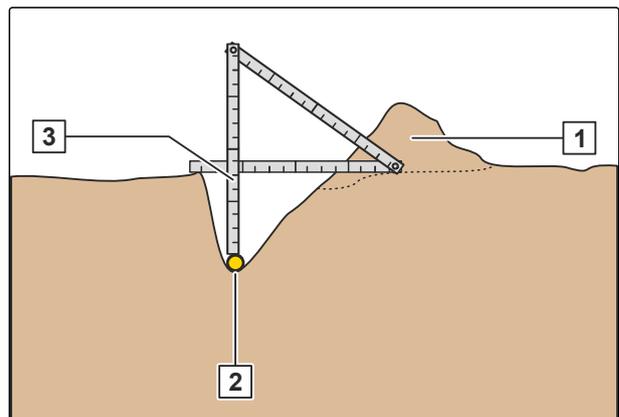
CMS-T-00001922-B.1

1. *Pour garantir le remplissage des disques de distribution,*  
Assurer une surpression d'au moins 20 mbar dans la distribution de graines.
2. *Pour éviter les sollicitations latérales lors du virage en tournière,*  
relever les outils de préparation du sol.
3. *Quand la direction de la machine et le sens de marche coïncident,*  
abaissier les outils de préparation du sol.

## 7.5 Vérifier la profondeur de mise en terre

CMS-T-00004517-D.1

1. Enlever la terre fine **1** au-dessus de la semence **2**.
2. Déterminer la profondeur de mise en terre **3**.
3. Recouvrir la semence avec de la terre fine.
4. Contrôler la profondeur de mise en terre à plusieurs endroits, dans le sens longitudinal et le sens transversal de la machine.

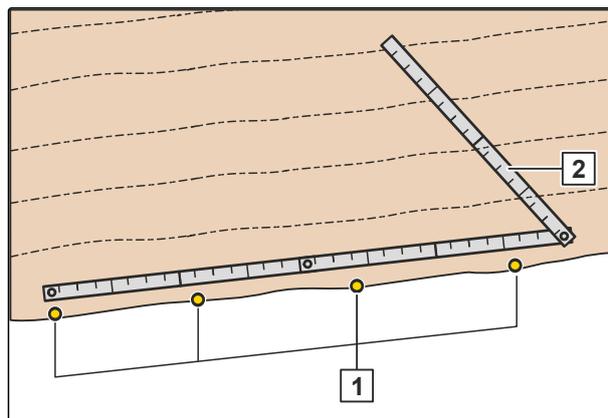


CMS-I-00003257

## 7.6 Vérification de l'écart entre les graines

CMS-T-00012307-A.1

Le débit détermine l'écart requis entre les grains.  
L'écart entre les graines se règle par le choix des disques de distribution et par le réglage de leur régime.



CMS-I-00007922

1. Enlever la terre fine au-dessus de la semence.
2. Dégager 11 graines **1** dans un rang.
3. Mesurer 10 écarts entre les grains avec la règle **2**.
4. Calculer l'écart moyen entre les grains.
5. Recouvrir la semence avec de la terre fine.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$
$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$
$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{■} + \text{■} + \text{■} + \dots + \text{■}}{10}$$

CMS-I-00002066

## 7.7 Utilisation du testeur de dépose multiple

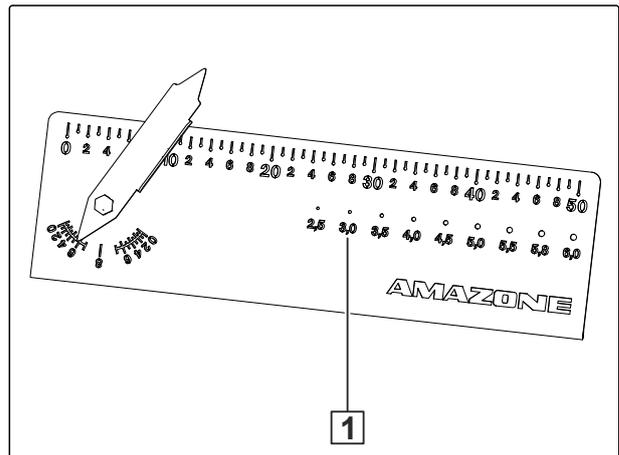
CMS-T-00005293-D.1

### 7.7.1 Détermination de la grosseur des grains

CMS-T-00001888-D.1

Déterminer la grosseur des grains de la semence à l'aide de la règle MultiControl.

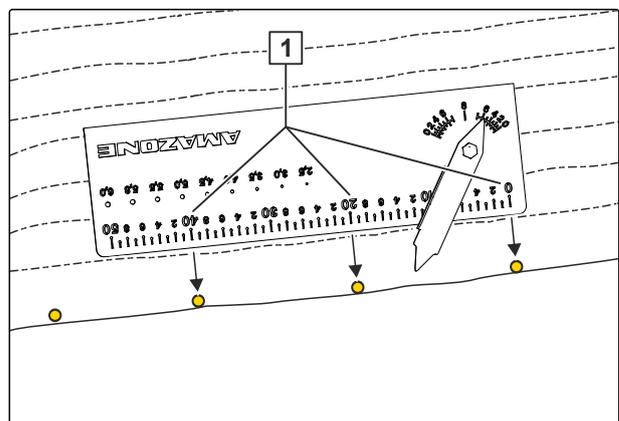
1. Poser la semence sur les trous de comparaison **1**.
2. *Quand la semence repose légèrement sur le trou de comparaison,* relever le diamètre du trou.



CMS-I-00001217

### 7.7.2 Vérification de l'écart entre les graines

Le débit détermine l'écart requis entre les grains. L'écart entre les graines se règle par le choix des disques de distribution et par le réglage de leur régime.



CMS-T-00002354-D.1

CMS-I-00002011

1. Semer 30 m à la vitesse de travail.
2. Utiliser l'arête de lecture du testeur de dépose multiple pour déblayer la terre couche par couche.
3. Dégager 11 graines dans un rang.
4. Poser le testeur de dépose multiple horizontalement sur la terre.
5. Mesurer 10 écarts entre les grains avec la règle **1**.

6. Calculer l'écart moyen entre les grains.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$
$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$
$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{■} + \text{■} + \text{■} + \dots + \text{■}}{10}$$

CMS-I-00002066

### 7.7.3 Vérifier la profondeur de mise en terre

1. Vérifier la profondeur d'implantation après les premiers 30 m :

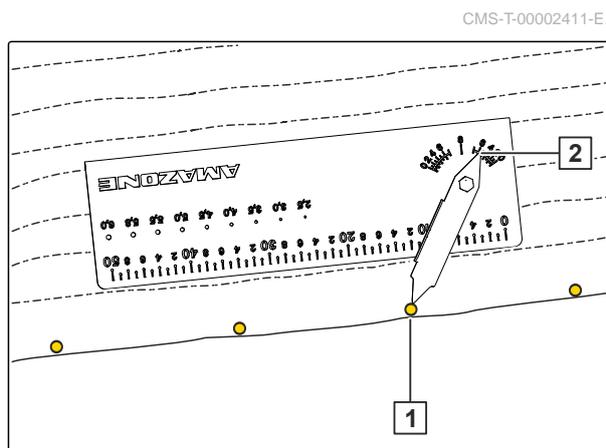
Dégager les grains sur plusieurs endroits à l'aide du testeur de dépose multiple.

2. Utiliser l'arête de lecture du testeur de dépose multiple pour déblayer la terre couche par couche.

3. Poser le testeur de dépose multiple horizontalement sur la terre.

4. Mettre l'indicateur **1** sur la graine.

5. Relever la profondeur d'implantation sur la graduation **2**.



CMS-T-00002411-E.1

CMS-I-00002010

## 7.8 Utilisation du jalonnage de décalage

CMS-T-00005493-C.1



### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La turbine tourne

1. Pour régler la largeur de jalonnage en fonction de l'appareil d'entretien :  
Voir "Régler le jalonnage de décalage".
2. Pour configurer le jalonnage de décalage :  
Voir "Notice d'utilisation du logiciel ISOBUS" >  
"Configuration de la commutation de voie de jalonnage".

3. *Afin de décaler les socs :*  
Rouler dans la jalonnage suivant avec la machine relevée.

ou

*Si les socs n'ont pas atteint la position finale :*  
démarrer lentement avec la machine engagée.

## Éliminer les défauts

# 8

CMS-T-00003759-E.1

Erreur	Cause	Solution
S'il y a trop peu de semence dans la distribution des graines, des manquants apparaissent.	La forme des grains ou le traitement peuvent entraver le convoyage de la semence.	► voir page 154
Un nettoyage plus important du capteur optique est nécessaire.	Le talc dans la semence raccourcit d'intervalle de nettoyage du capteur optique.	► Nettoyer du capteur optique.
La semence n'est pas retenue et saute hors du sillon.	La semence heurte la roue de retenue ou le sillon.	► voir page 154
Le terminal de commande indique une erreur de débit.	Le canal d'éjection est bouché.	► voir page 155
Le terminal de commande indique une erreur de vitesse.	Vérifier la fente sur le capteur inductif. Défaut sur l'entraînement mécanique.	► Régler l'écartement entre le capteur inductif et la roue à impulsion sur 1-2 mm.
Roues de rappui bloquées.	Des mottes ou des pierres sont bloquées entre les roues de rappui.	► voir page 155
Roues de guidage en profondeur bloquées.	De la terre reste collée entre les disques de coupe et les roues de guidage en profondeur à jante fermée.	► voir page 156
	Des résidus organiques restent accrochés aux jantes ouvertes.	► voir page 156
Les entraînements électriques ne démarrent pas ou à un mauvais moment.	Les points de commutation du capteur de position de travail sont erronés.	► <i>Pour configurer le capteur de position de travail, voir "Configurer le capteur de position de travail".</i>
L'éclairage pour la conduite sur route présente un dysfonctionnement.	Ampoule ou câble d'alimentation de l'éclairage endommagé.	► Remplacer l'ampoule. ► Remplacer le câble d'alimentation de l'éclairage.
Immobilisation de plusieurs disques de distribution.	Le fusible pour l'entraînement électrique est défectueux.	► voir page 156
Variations de régime sur l'entraînement hydraulique.	Il y a des variations de régime sur l'entraînement hydraulique.	► Veuillez contacter votre atelier spécialisé.
Niveau de remplissage trop haut dans le boîtier de distribution.	Les brosses du blocage du remplissage sont usées.	► voir page 157

Erreur	Cause	Solution
Le sillon est instable ou de forme irrégulière.	Le sillonneur est usé.	► <i>Pour remplacer le sillonneur, voir "Remplacement du sillonneur".</i>
Les microgranulés ne sortent pas.	La sortie de l'épandeur de microgranulés est bouchée par de la terre.	► voir page 157
La rotation de l'arbre à cardan n'est pas équilibrée.	L'arbre à cardan forme un coude trop important.	► Utiliser uniquement les arbres à cardan originaux et prévus.
La rotation de l'arbre à cardan n'est pas équilibrée.	L'arbre à cardan forme un coude trop important.	► Utiliser uniquement les arbres à cardan originaux et prévus.
Bourrages du canal d'éjection	La semence est trop grosse ou pas assez fluide.	► voir page 158

### Manquants en raison d'une insuffisance de semence dans la distribution des graines

CMS-T-00002346-B.1

#### **i** REMARQUE

Le talc dans la semence raccourcit l'intervalle de nettoyage du capteur optique.

Ne pas utiliser de graphite. Le graphite perturbe le fonctionnement du capteur optique.

1. Contrôler la position des trappes de fermeture.
2. *Pour améliorer la capacité de glissement de la semence :*  
Mélanger 1,6 g de talc et 1 kg de semence

ou

Mélanger 500 g de talc et 40 unités de 50 000 grains chacune.

### La semence n'est pas retenue et saute hors du sillon

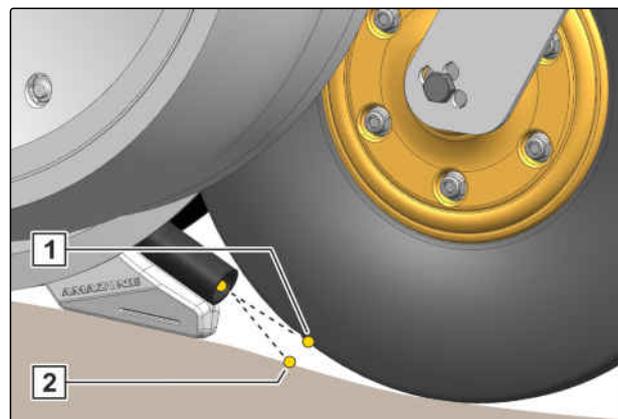
CMS-T-00002347-C.1

#### **i** REMARQUE

Si la semence heurte la roue de retenue **1** ou le sillon **2**, elle n'est pas retenue correctement. La position de la roue de retenue peut être réglée.

La position de la roue de retenue doit être réglée par un technicien formé.

- Veuillez contacter votre atelier spécialisé.

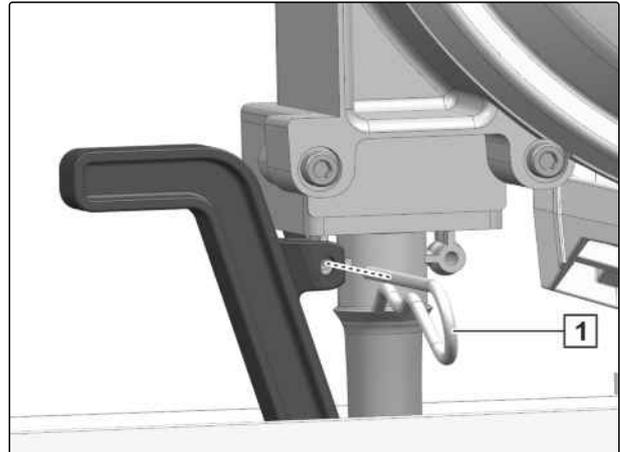


CMS-I-00001925

### Le terminal de commande indique une erreur de débit

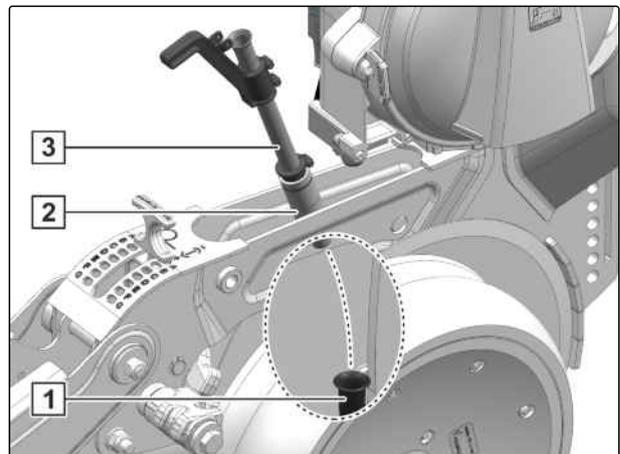
CMS-T-00002348-C.1

1. Retirer la goupille à ressort Beta **1**.



CMS-I-00003814

2. Presser le canal d'éjection **3** vers le bas contre l'élément amortisseur **2**.
3. Retirer le canal d'éjection par le haut.
4. Nettoyer le canal d'éjection.
5. Monter le tube d'éjection **1**.
6. Bloquer le canal d'éjection avec la goupille à ressort.



CMS-I-00003815

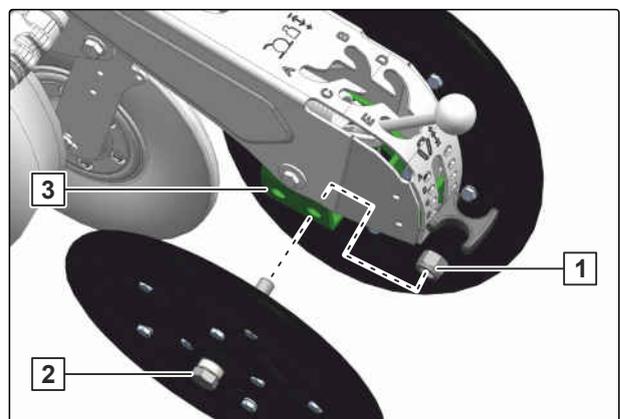
### Roues de rappui bloquées

CMS-T-00002373-B.1

#### **i** REMARQUE

En association avec des recouvreurs à disques, le montage avec décalage n'est pas possible.

1. Desserrer et enlever l'écrou **1**.
2. Démontez la roue de rappui.
3. *Pour augmenter le passage sur les roues de rebouchage,*  
décaler la roue de rappui.
4. Monter la roue de rappui avec la vis **2** dans le trou **3**.
5. Poser et serrer l'écrou.



CMS-I-00002041

### Roues de guidage en profondeur bloquées

CMS-T-00007530-C.1

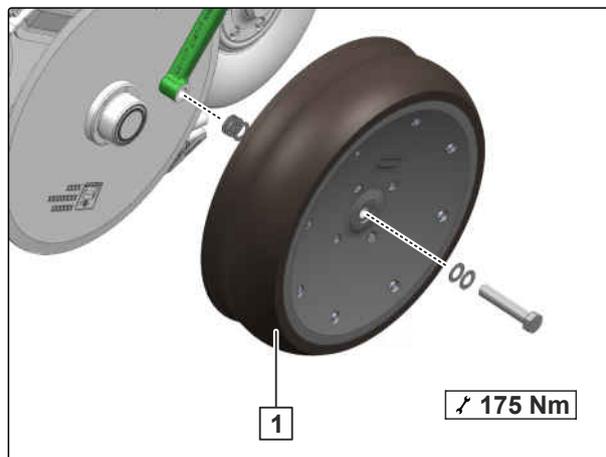
**De la terre reste collée entre les disques de coupe et les roues de guidage en profondeur à jante fermée.**

- Démonter et nettoyer les roues de guidage en profondeur **1**

ou

*si les conditions d'utilisation prédominantes ne permettent pas une utilisation durable de la machine :*

remplacer les roues de guidage en profondeur à jante fermée par des roues de guidage en profondeur à jante ouverte.



CMS-I-00005302

**Des résidus organiques restent accrochés aux jantes ouvertes.**

- Nettoyer les roues de guidage en profondeur

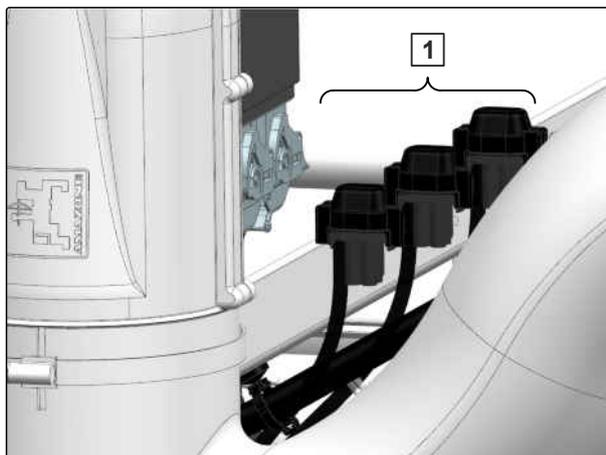
ou

*si les conditions d'utilisation prédominantes ne permettent pas une utilisation durable de la machine :*

remplacer les roues de guidage en profondeur à jante ouverte par des roues de guidage en profondeur à jante fermée.

### Immobilisation de plusieurs disques de distribution

CMS-T-00003760-C.1



CMS-I-00002695

Fusible 10 ampères	Rangs protégés
F1	Rangs 1 à 4
F2	Rangs 5 à 8
F3	Rangs 8 à 12

- Remplacer le fusible défectueux.

### Niveau de remplissage trop haut dans le boîtier de distribution

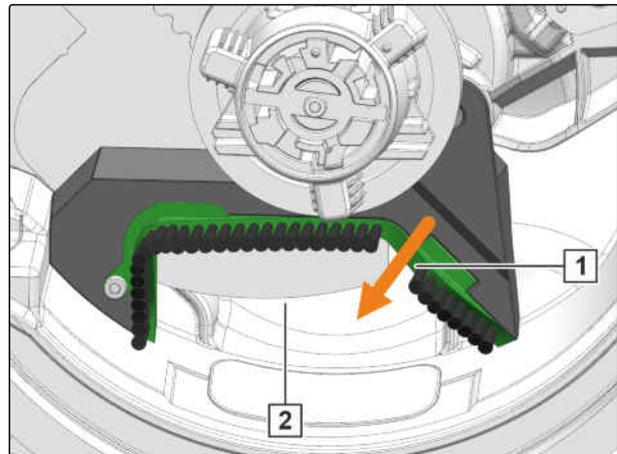
CMS-T-00008170-A.1

Le sélecteur détache l'excédent de semence du disque de distribution. Lorsque les brosses du blocage du remplissage sont usées, la semence ne retourne pas dans la zone de réserve **2** du blocage du remplissage.

- *Pour remplacer le blocage du remplissage défectueux, voir "Changer le disque de distribution"*

ou

veuillez contacter votre atelier spécialisé.

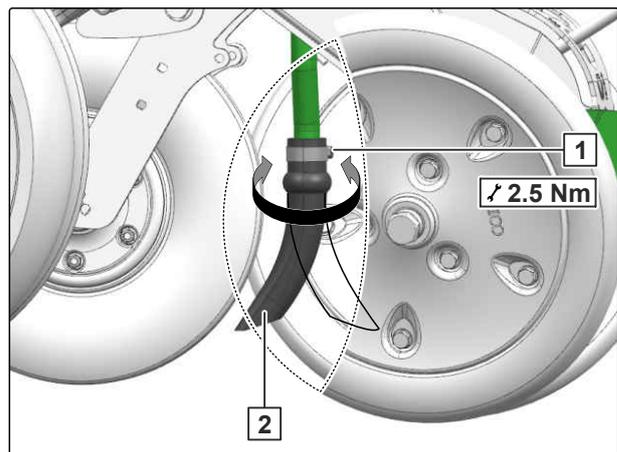


CMS-I-00005635

### Sortie de microgranulés bouchée dans le sillon

CMS-T-00014556-A.1

1. Desserrer le collier **1**.
2. Monter la sortie de microgranulés **2** vers l'arrière.
3. Serrer le collier.



CMS-I-00009204

### Bourrages du canal d'éjection

CMS-T-00014766-A.1



#### REMARQUE

Si les diamètres utilisés sont supérieurs à ceux indiqués au chapitre "*Déterminer les réglages de la semence*", ils peuvent entraver la répartition longitudinale.

- *Pour augmenter la fiabilité de l'éjection :*  
Monter un capteur optique, un canal d'éjection et un sillonneur de diamètre plus grand.

# Ranger la machine

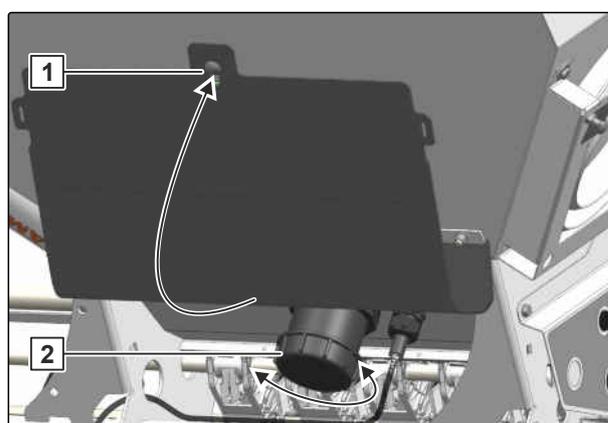
# 9

CMS-T-00003755-E.1

## 9.1 Vidange de la trémie d'engrais

CMS-T-00001915-C.1

1. Ouvrir le dispositif anti-projection **1**.
2. Ouvrir la vidange du reliquat **2**.
3. Récupérer la quantité résiduelle sur les deux côtés dans les pointes des cônes de descente.
4. Fermer la vidange du reliquat.
5. Fermer la protection anti-projection.



CMS-I-00001993

## 9.2 Vidange de la trémie de grains via la trappe de reliquat

CMS-T-00001917-C.1



### CONDITIONS PRÉALABLES

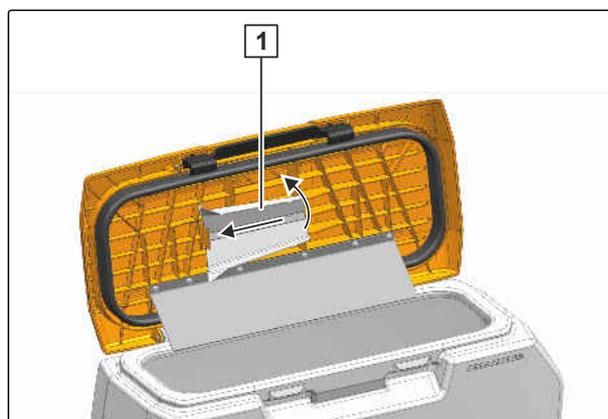
- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ Le tracteur et la machine sont sécurisés



### REMARQUE

Position de stationnement de la goulotte est dans le couvercle du réservoir de réserve de la rangée 1.

1. Prendre la goulotte **1**.



CMS-I-00001888

## 9 | Ranger la machine

### Vidange de la trémie de grains via le disque de distribution

2. Accrocher la goulotte **1** dans la distribution.

#### **i** REMARQUE

Quand l'auget d'étalonnage est accroché dans la goulotte, charger la goulotte au maximum avec 12 kg.

3. Mettre un auget d'étalonnage **2** sous la goulotte  
ou

Accrocher l'auget d'étalonnage **2** sur la goulotte.

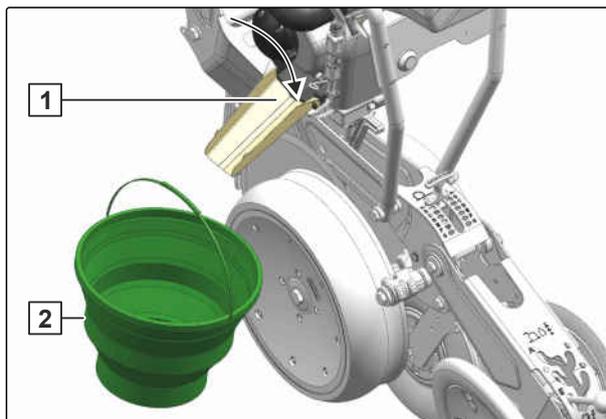
4. Ouvrir le ressort de fermeture **1**.

→ La trappe **2** s'ouvre et la quantité résiduelle est collectée.

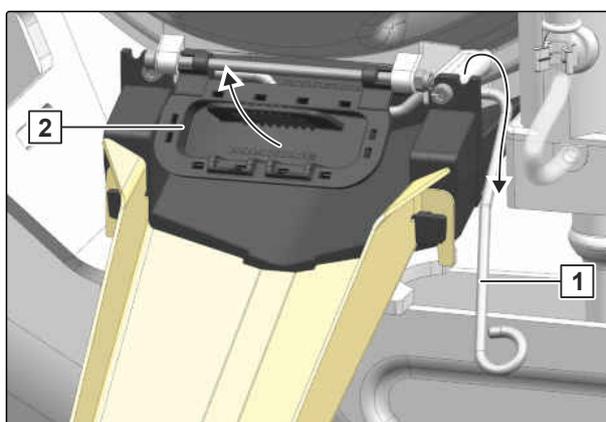
5. *Quand la quantité résiduelle est collectée,* remettre la goulotte dans le couvercle du réservoir de réserve.

6. Fermer la trappe.

7. Verrouiller le ressort de fermeture.



CMS-I-00001995



CMS-I-00001996

## 9.3 Vidange de la trémie de grains via le disque de distribution

CMS-T-00002194-D.1

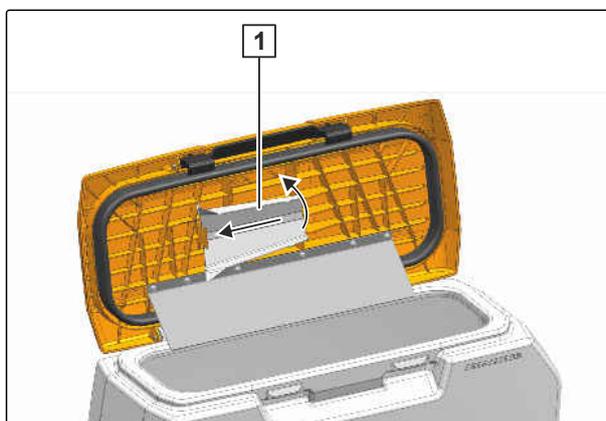
#### **i** CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ Le tracteur et la machine sont sécurisés

#### **i** REMARQUE

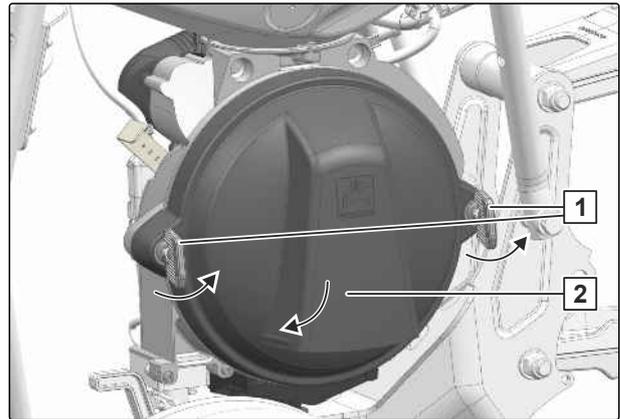
Position de stationnement de la goulotte est dans le couvercle du réservoir de réserve de la rangée 1.

1. Prendre la goulotte **1**.



CMS-I-00001888

2. Ouvrir les fermetures **1**.
3. Enlever le couvercle **2**.



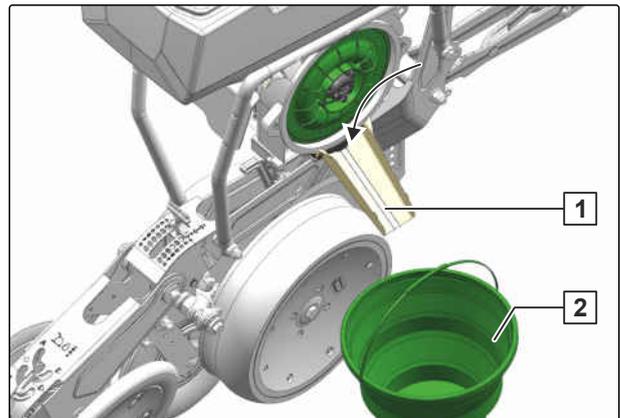
CMS-I-00001909

4. Accrocher la goulotte **1** dans la distribution.

**i** **REMARQUE**

Quand l'auge d'étalonnage est accroché dans la goulotte, charger la goulotte au maximum avec 12 kg.

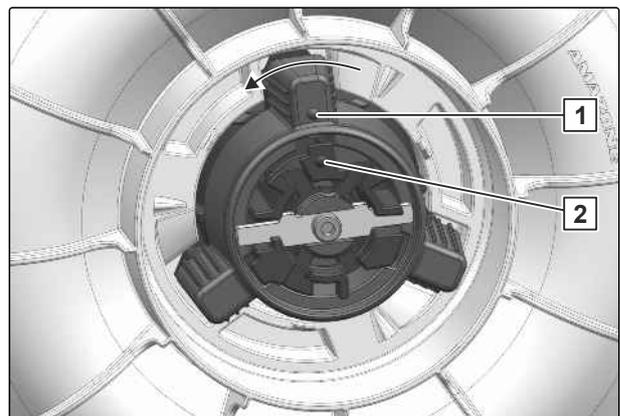
5. Mettre l'auge d'étalonnage **2** sous la goulotte.
- ou



CMS-I-00001997

Accrocher l'auge d'étalonnage **2** sur la goulotte.

6. Mettre l'auge d'étalonnage **2** sous la goulotte.
7. Desserrer la fermeture **1** jusqu'à ce que les points **2** se trouvent l'un sur l'autre.



CMS-I-00001910

## 9 | Ranger la machine

### Vidange de la trémie de grains via le disque de distribution

8. Pour collecter la quantité résiduelle,  
Retirer le disque de distribution **1** du moyeu de l'entraînement.

#### **i** REMARQUE

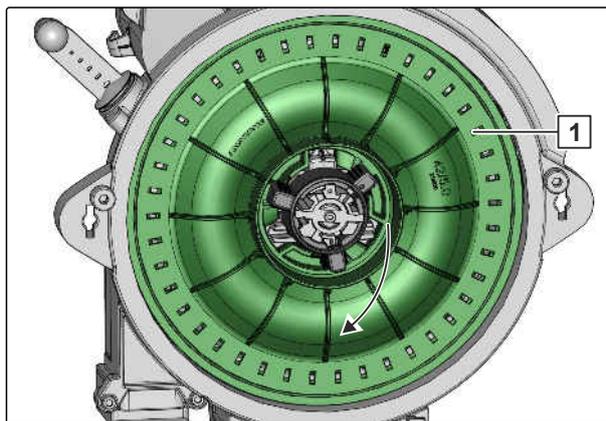
Quand l'auge d'étalonnage est accroché dans la goulotte, charger la goulotte au maximum avec 12 kg.

9. Quand la quantité résiduelle est collecté,  
remettre la goulotte dans le couvercle du réservoir de réserve.

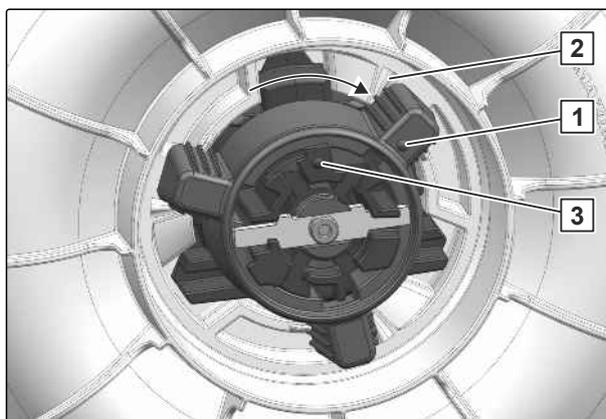
10. Placer le disque de distribution **1** sur le moyeu de l'entraînement.

11. Tourner la fermeture **1** au-delà du cliquet **2**.

➔ Les points **3** ne sont plus l'un au-dessus de l'autre.



CMS-I-00001912



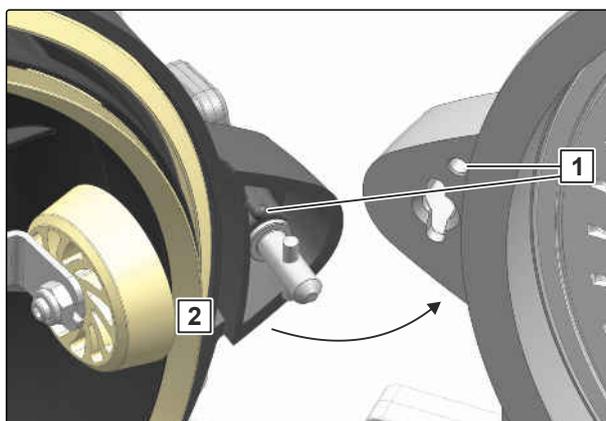
CMS-I-00001911

12. Fermer le couvercle **2**.

#### **i** REMARQUE

Respecter le goujon de guidage **1**.

13. Fermer les fermetures.



CMS-I-00001913

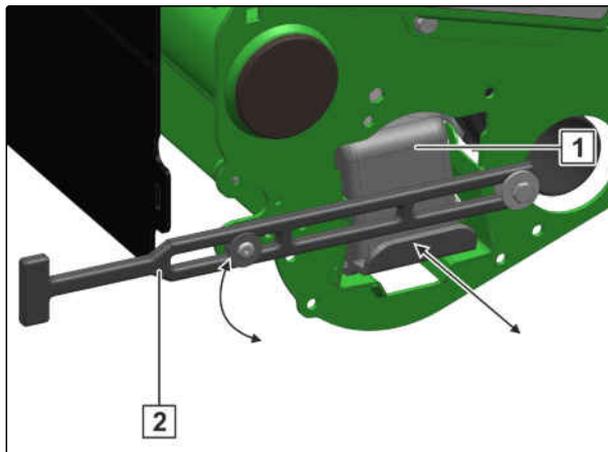
## 9.4 Vidange du doseur engrais

CMS-T-00003599-B.1

1. Éteindre la turbine.
2. Desserrer la sécurité **2** et faire pivoter vers le bas.
3. *Pour les machines équipées d'un entraînement de turbine hydraulique, retirer les augets d'étalonnage de la position de rangement, sortir les augets d'étalonnage accrochés les uns dans les autres **1** par le côté.*

ou

*Pour sortir les augets d'étalonnage de leur position de rangement sur les machines équipées d'un entraînement de turbine mécanique,*  
sortir les augets d'étalonnage séparément par le côté à gauche et à droite.

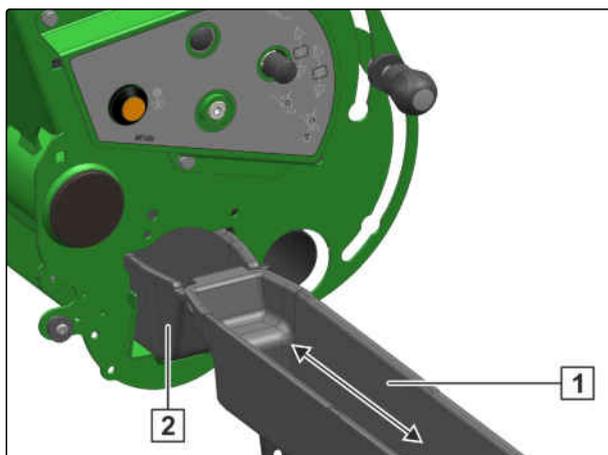


CMS-I-00001932

4. *Sur les machines avec une turbine à entraînement hydraulique, mettre les augets d'étalonnage en position d'étalonnage, Pousser les augets d'étalonnage **2** sous les doseurs avec l'ouverture tournée vers le haut.*
5. Accrocher l'auget d'étalonnage **1** sous le doseur avec l'ouverture tournée vers le haut.

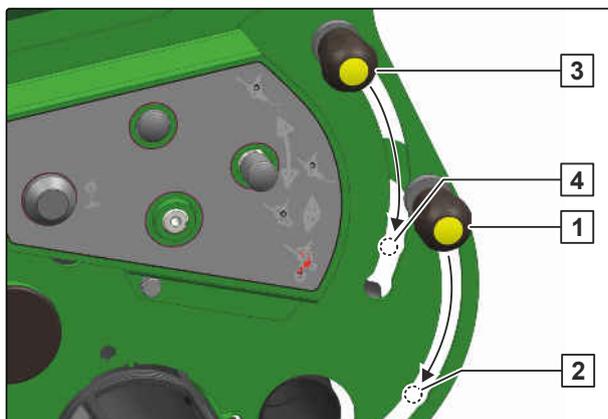
ou

*Sur les machines avec un entraînement de turbine mécanique, mettre les augets d'étalonnage dans la position d'étalonnage, Pousser les augets d'étalonnage séparément par le côté à gauche et à droite sous le doseur.*



CMS-I-00001931

6. *Pour mettre le levier des trappes d'étalonnage dans la position d'étalonnage, tenir enfoncé le bouton de blocage **1** et pousser **2** vers le bas.*
7. *Pour mettre le levier des trappes de fond en position de vidange, tenir enfoncé le bouton de blocage **3** et pousser **4** vers le bas.*
8. Prélever la quantité résiduelle.

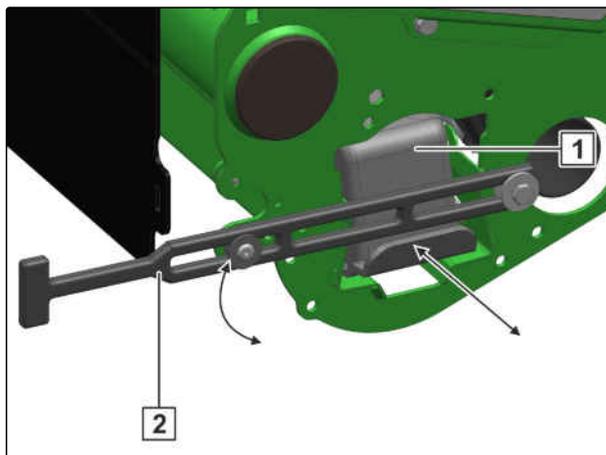


CMS-I-00001994

## 9 | Ranger la machine

### Vidange de la trémie à microgranulés

9. Vider l'auget d'étalonnage.
10. Afin de ne pas salir les augets d'étalonnage, Pousser les augets d'étalonnage **1** sous le doseur avec l'ouverture tournée vers le bas.
11. Faire pivoter la sécurité **2** vers le haut et fermer.
12. Pour mettre le levier des trappes d'étalonnage dans la position de travail, tenir enfoncé le bouton de blocage et pousser vers le haut.
13. Pour mettre le levier des trappes de fond dans la position de travail, tenir enfoncé le bouton de blocage et pousser vers le haut.



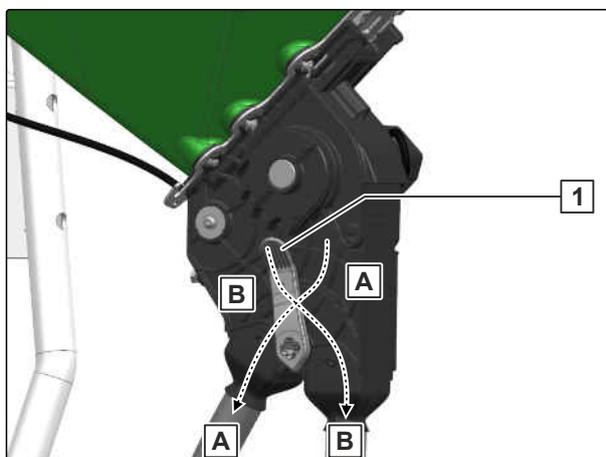
## 9.5 Vidange de la trémie à microgranulés

CMS-T-00003603-B.1

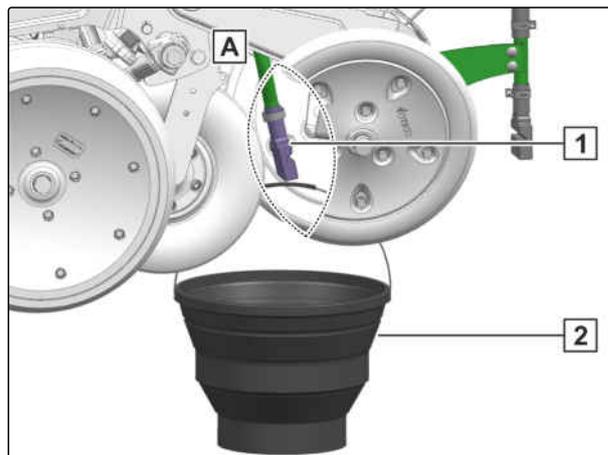
1. Fermer la trappe de fermeture **1** sur la trémie à microgranulés.



2. Mettre le volet de commutation **1** dans la position **A**.

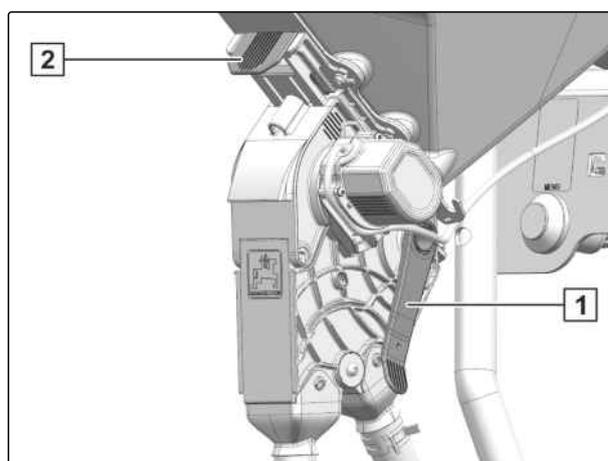


3. Mettre le seau pliant **2** sous l'écoulement de microgranulés **1** activé.



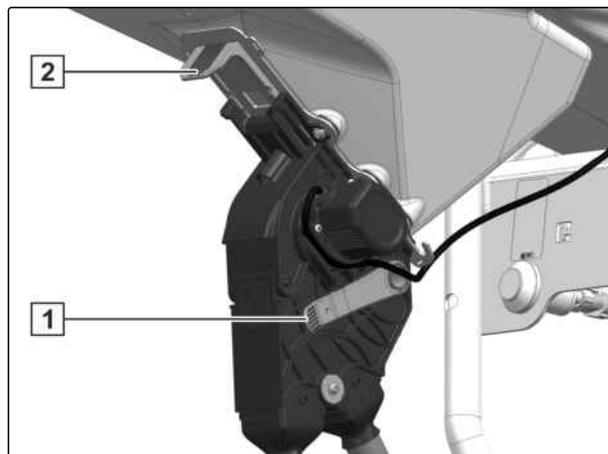
CMS-I-00002621

4. Décharger le levier de la trappe de fond **1**.
5. Ouvrir lentement la trappe de fermeture **1**.
- ➔ Les microgranulés sont collectés dans le seau pliant.



CMS-I-00002576

6. *Quand la quantité résiduelle est entièrement collecté,*  
remettre le levier de la trappe de fond **1** en position de travail.
7. Ouvrir entièrement la trappe de fermeture **2**.

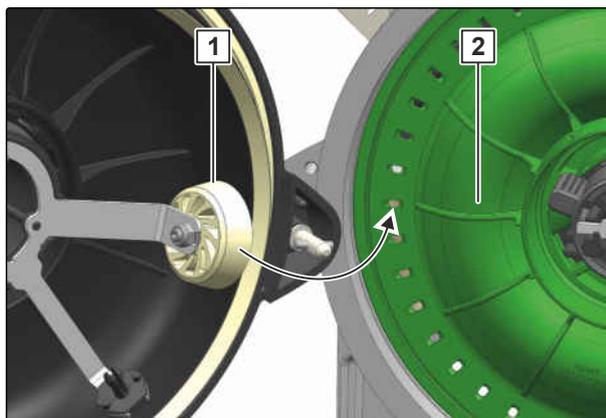


CMS-I-00002622

## 9.6 Délestage des galets de recouvrement des trous

CMS-T-00002211-C.1

Pour garantir la concentricité des galets de recouvrement des trous **1**, ils doivent être délestés s'ils ne sont pas utilisés pendant une période prolongée. Pour cela, les disques de distribution **2** doivent être retirés de toutes les distributions de graines.



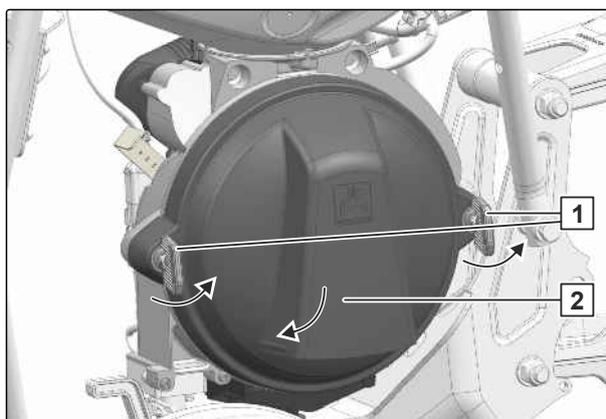
CMS-I-00002023



### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La machine est en position de travail
- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ Le tracteur et la machine sont sécurisés

1. Ouvrir les fermetures **1**.
2. Enlever le couvercle **2**.



CMS-I-00001909

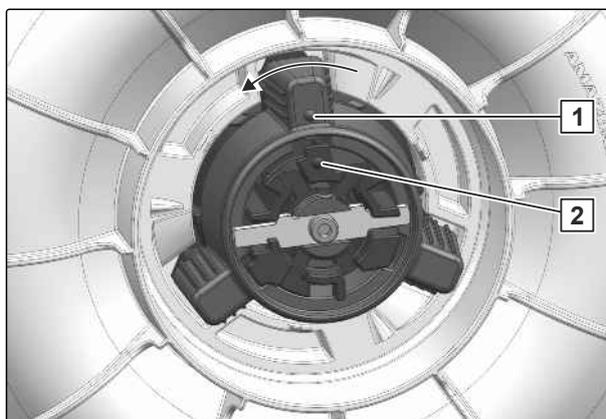


### AVERTISSEMENT

**Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement**

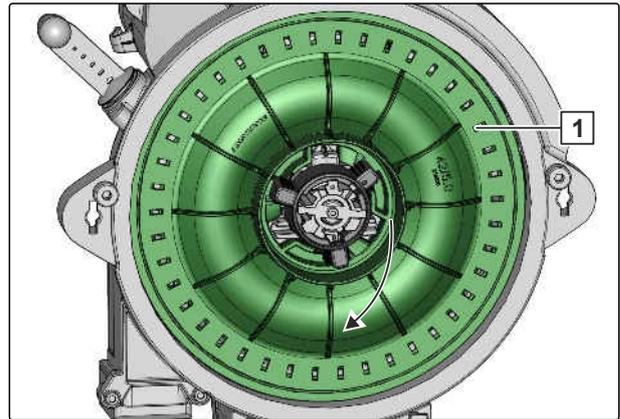
- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.

3. Desserrer la fermeture **1** jusqu'à ce que les points **2** se trouvent l'un sur l'autre.



CMS-I-00001910

4. Retirer le disque de distribution **1** du moyeu de l'entraînement.
5. Garder les disques de distribution dans la trémie de grains.



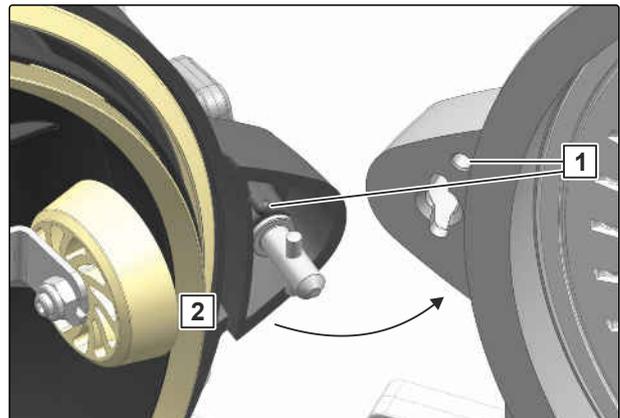
CMS-I-00001912

6. Fermer le couvercle **2**.

**i** REMARQUE

Respecter le goujon de guidage **1**.

7. Fermer les fermetures.

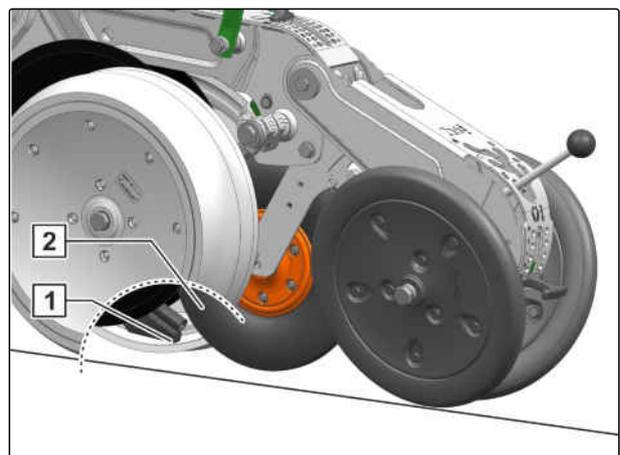


CMS-I-00001913

## 9.7 Rangement du soc pour semis mulch PreTeC

CMS-T-00001920-E.1

Dans la position **P**, les roues de guidage en profondeur réglées vers le bas protègent le sillonneur **1** et la roue de retenue **2**.



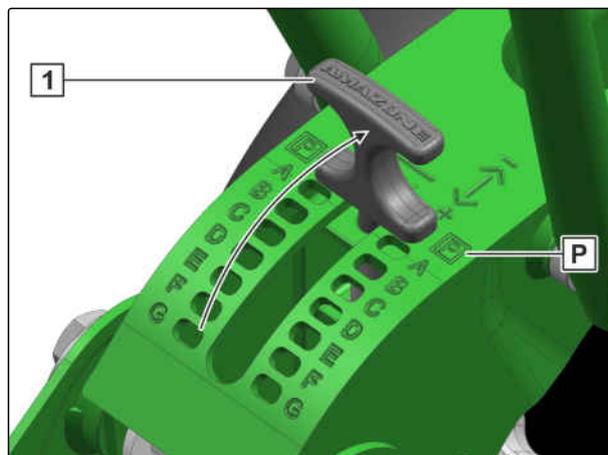
CMS-I-00001999



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La machine est relevée
- ☑ La turbine est arrêtée

1. Mettre le levier de réglage **1** dans la position la plus haute **P**.
2. Verrouiller le levier de réglage dans les crans.
3. Amener les recouvreurs à disque ou les recouvreurs à disque soleil à la position supérieure.

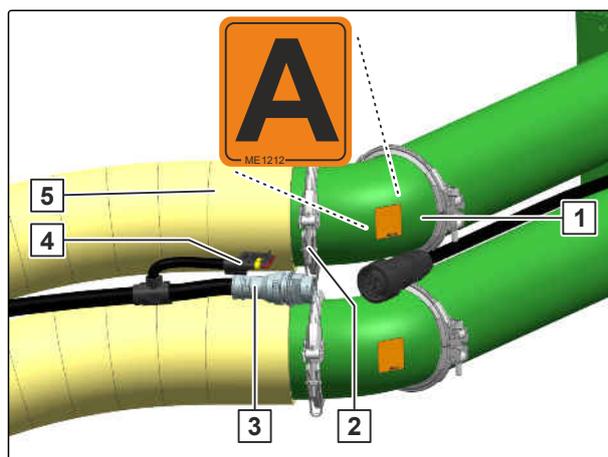


CMS-I-00001998

## 9.8 Débrancher les conduites d'alimentation de la trémie portée avant

CMS-T-00004440-B.1

1. Pour débrancher le flexible d'alimentation **5** de la trémie portée avant **1**, démonter le collier **2** sur l'élément de connexion.
2. En fonction de l'équipement de la machine, débrancher le deuxième flexible d'alimentation du groupe de flexibles.
3. En fonction de l'équipement de la machine, débrancher l'alimentation de la trémie avant **3** du groupe de flexibles.
4. En fonction de l'équipement de la machine, débrancher la coupure du doseur **4** du groupe de flexibles.

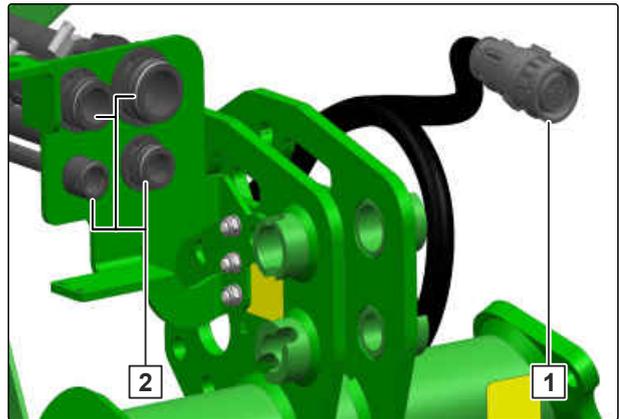


CMS-I-00003124

## 9.9 Débrancher les conduites d'alimentation de la cuve frontale

CMS-T-00010804-A.1

1. Débrancher le connecteur du câble ISOBUS **1** de la cuve frontale.
2. Débrancher les conduites d'alimentation **2** des flexibles de transport de la cuve frontale.

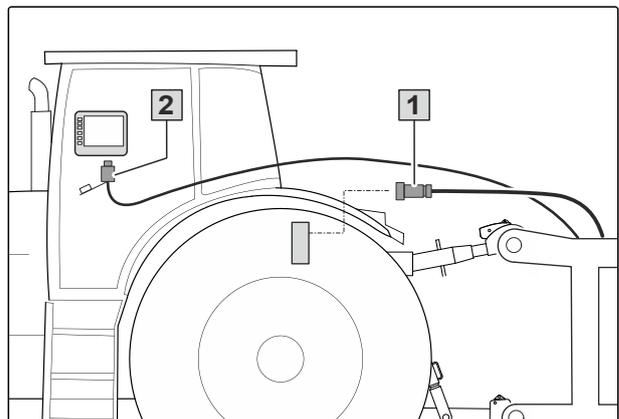


CMS-I-00007399

## 9.10 Déconnecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande

CMS-T-00006174-D.1

1. Débrancher le connecteur du câble ISOBUS **1** ou le câble de l'ordinateur de commande **2**.
2. Protéger le connecteur avec un cache antipoussière.
3. Accrocher le connecteur au bloc de flexibles.

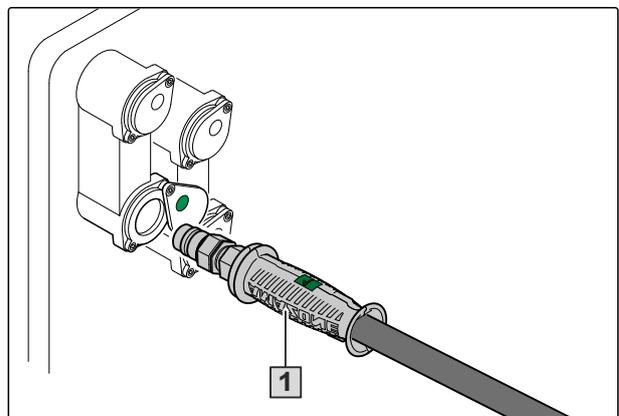


CMS-I-00006891

## 9.11 Découpler les flexibles hydrauliques

CMS-T-0000277-F.1

1. Sécuriser le tracteur et la machine
2. Mettre le levier de commande du distributeur du tracteur en position flottante.
3. Découpler les flexibles hydrauliques **1**.
4. Mettre les capuchons protecteurs sur les connecteurs hydrauliques femelles.

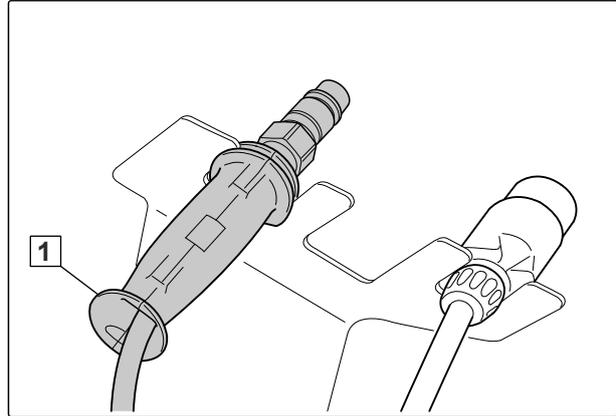


CMS-I-00001065

## 9 | Ranger la machine

### Débrancher l'alimentation en tension

5. Accrocher les flexibles hydrauliques **1** au bloc de flexibles.

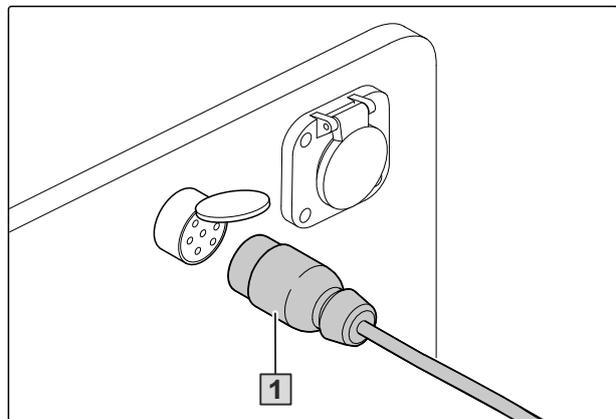


CMS-I-00001250

## 9.12 Débrancher l'alimentation en tension

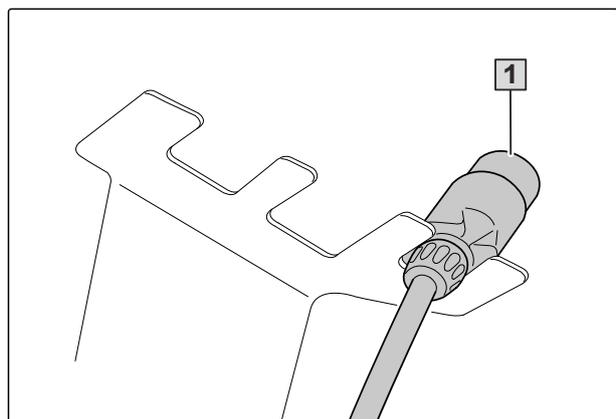
CMS-T-00001402-H.1

1. Débrancher la prise d'alimentation en tension **1**.



CMS-I-00001048

2. Accrocher le connecteur **1** au bloc de flexibles.



CMS-I-00001248

## 9.13 Désaccoupler QuickLink

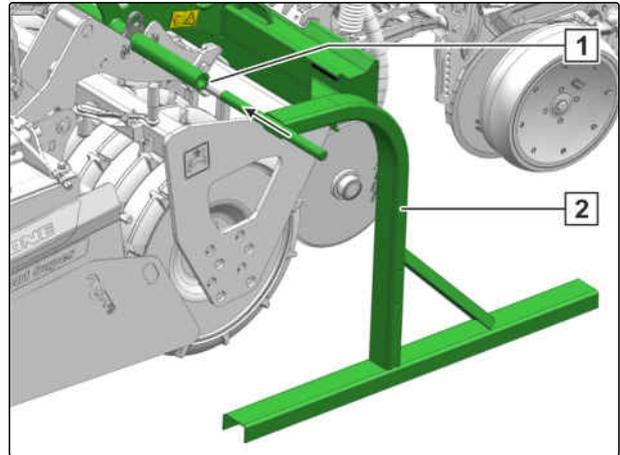
CMS-T-00003778-B.1



### CONDITIONS PRÉALABLES

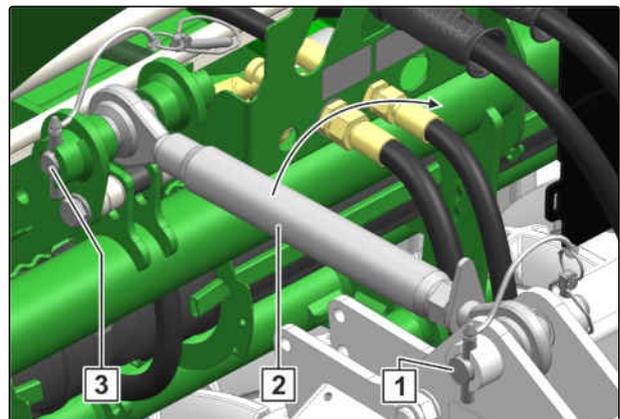
- ☉ Toutes les trémies sont vidées.

1. Relever l'outil de préparation du sol avec la machine attelée.
  2. Monter les béquilles **2** sur la machine **1** des deux côtés.
  3. Abaisser l'outil de préparation du sol avec la machine attelée.
- ➔ Poser la machine avec les béquilles sur une surface plane.

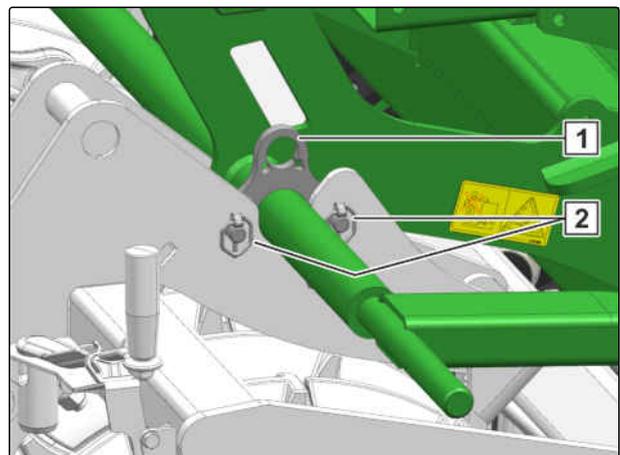


CMS-I-00002757

4. Décharger le bras supérieur **2**.
  5. Démontez la goupille d'arrêt.
  6. Démontez l'axe du bras supérieur **3** sur la machine.
  7. Démontez l'axe du bras supérieur **1** sur l'outil de préparation du sol.
  8. Démontez le bras supérieur **2**.
9. Enlever les goupilles d'arrêt **1** des éléments d'accouplement **2** des deux côtés.



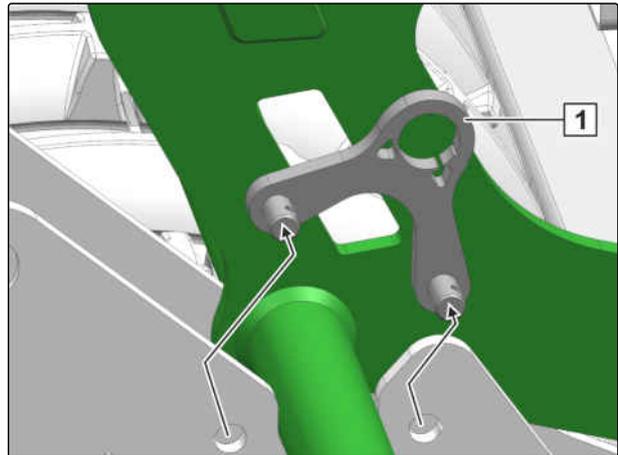
CMS-I-00002752



CMS-I-00002758

## 9 | Ranger la machine Désaccoupler QuickLink

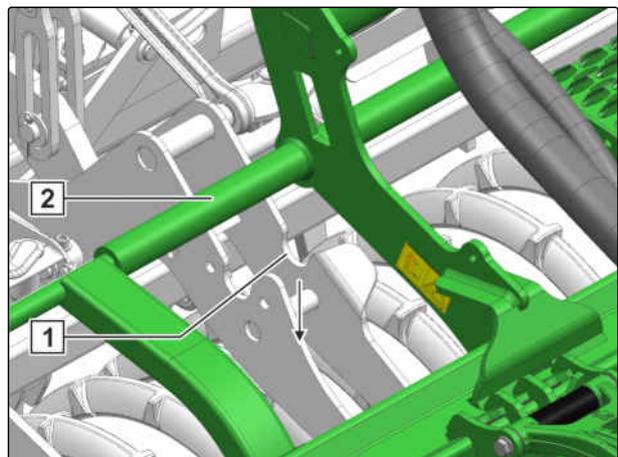
10. Démonter les éléments d'accouplement **1** des deux côtés.



CMS-I-00002754

11. Abaisser lentement l'outil de préparation du sol.

➔ Les berceaux de réception **1** se détachent du bâti **2**.

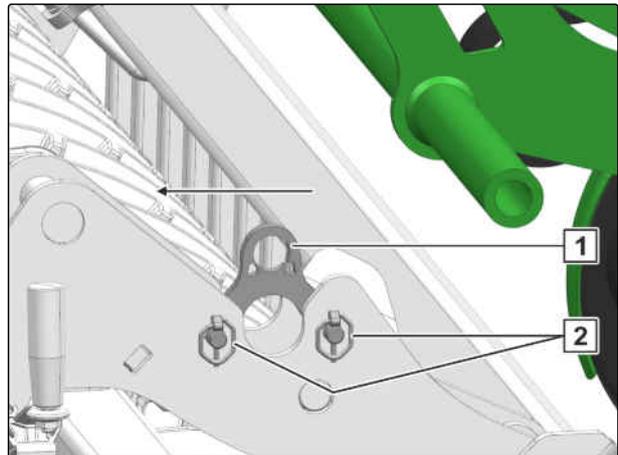


CMS-I-00002761

12. Déplacer lentement le tracteur en avant avec l'outil de préparation du sol attelé.

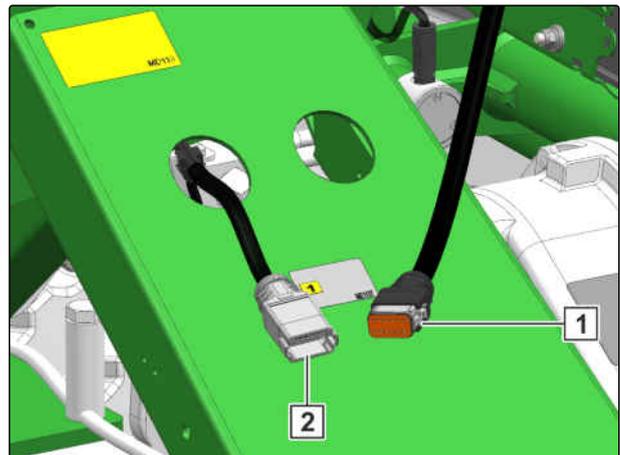
13. Monter les éléments d'accouplement **1** des deux côtés.

14. Bloquer les éléments d'accouplement **1** avec les goupilles d'arrêt **2** des deux côtés.



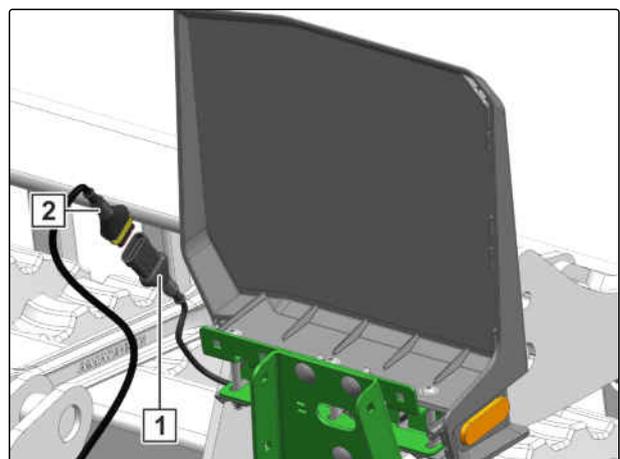
CMS-I-00002762

15. Pour débrancher le capteur de position de travail et l'actionnement des traceurs de la machine, débrancher le câble d'alimentation du signal **1** du cultivateur rotatif **2**.



CMS-I-00004120

16. Débrancher des deux côtés l'éclairage arrière du Precea du cultivateur rotatif **2**.
17. Relier l'éclairage arrière **1** au cultivateur rotatif des deux côtés.



CMS-I-00004121

## 9.14 Ranger la combinaison de semoir

CMS-T-00003801-A.1



### AVERTISSEMENT

Danger de blessures et de mort en cas de renversement de la machine

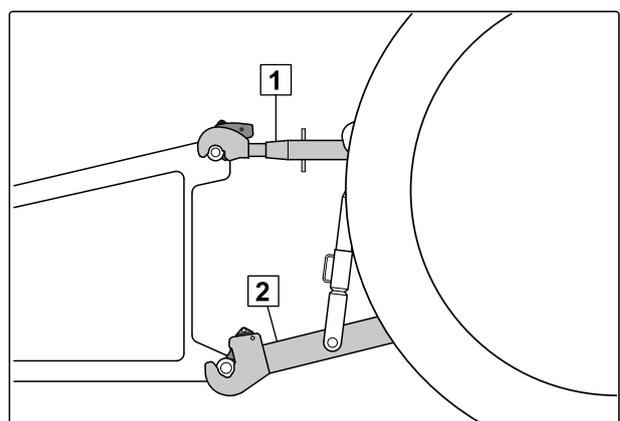
- Posez la machine sur un sol dur et plat.



### AVERTISSEMENT

Danger de blessures et de mort en cas de renversement de la combinaison de semoir

- *Les béquilles n'étant pas conçues pour la combinaison de semoir attelée.*  
ne pas poser la combinaison de semoir sur les béquilles.



CMS-I-00001249

## 9 | Ranger la machine

### Ranger la combinaison de semoir

---

1. Décharger le bras supérieur **1**.
2. Dételer le bras supérieur **1** de la machine depuis le siège du tracteur.
3. Décharger les bras inférieurs **2**.
4. *Pour immobiliser la combinaison de semoir,* poser 2 morceaux de bois équarri d'au moins 80 mm x 80 mm devant et derrière le rouleau de l'outil de préparation du sol.
5. Dételer les bras inférieurs **2** de la machine depuis le siège du tracteur.
6. Avancer le tracteur.

# Entretien la machine

# 10

CMS-T-00003757-E.1

## 10.1 Réalisation de la maintenance de la machine

CMS-T-00003758-E.1

### 10.1.1 Plan d'entretien

<b>après la première utilisation</b>	
Vérifier le couple de serrage des vis du capteur radar	voir page 184
Vérifier le couple de serrage du raccord du soc	voir page 185
Vérifier les flexibles hydrauliques	voir page 186

<b>en fin de saison</b>	
Nettoyage du rotor de la turbine	voir page 186
Nettoyer les paniers d'aspiration	voir page 188
Nettoyage du séparateur cyclonique	voir page 189
Nettoyer FertiSpot	voir page 194
Contrôler le rotor FertiSpot	voir page 196
Nettoyage de la tête de distribution	voir page 198

<b>quotidiennement</b>	
Vérifier les axes des bras inférieurs et du bras supérieur	voir page 185

<b>tous les 12 mois</b>	
Vérifier le couple de serrage des vis du capteur radar	voir page 184
Vérifier le couple de serrage du raccord du soc	voir page 185

<b>toutes les 10 heures de service / quotidiennement</b>	
Nettoyage de la grille anti-aspiration	voir page 187
Nettoyage du doseur d'engrais	voir page 193
Nettoyage du doseur de microgranulés	voir page 199
Nettoyage de la distribution	voir page 202

## 10 | Entretien la machine

### Réalisation de la maintenance de la machine

<b>toutes les 50 heures de service / toutes les semaines</b>	
Vérifier les flexibles hydrauliques	voir page 186
<b>toutes les 50 heures de service / en cas de besoin</b>	
Nettoyage du capteur optique	voir page 204
<b>toutes les 50 heures de service / tous les 3 mois</b>	
Régler l'entraînement des disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC	voir page 179
<b>toutes les 100 heures de service / en cas de besoin</b>	
Régler la distance des disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC	voir page 178
Régler l'écart entre les disques de coupe sur le soc FerTeC Twin	voir page 182
<b>toutes les 100 heures de service / tous les 3 mois</b>	
Contrôler et remplacer les disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC	voir page 177
Contrôler et remplacer les recouvreurs à disque sur le soc de semis mulch PreTeC	voir page 179
Contrôler et remplacer le disque de coupe sur le soc FerTeC twin	voir page 181
Contrôler et remplacer les racleurs internes sur le soc FerTeC Twin	voir page 183
<b>toutes les 100 heures de service / tous les 12 mois</b>	
Nettoyage de la vis de remplissage	voir page 190
Nettoyage de la cuve d'engrais	voir page 191
Régler la trappe du fond du doseur de microgranulés	voir page 201
<b>toutes les 250 heures de service / en fin de saison</b>	
Contrôler le sillonneur ou le dégage-sillon sur le soc de semis mulch PreTeC	voir page 180

### 10.1.2 Contrôler et remplacer les disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC

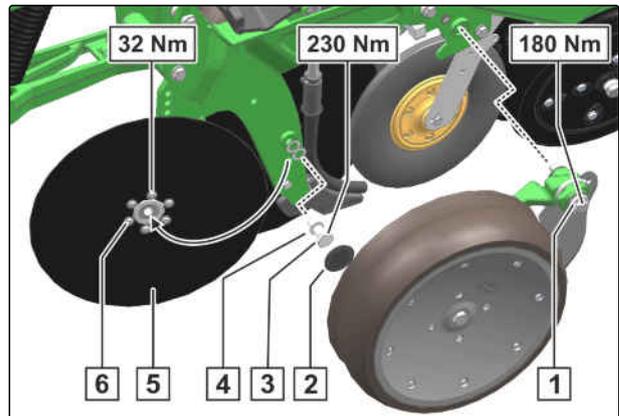
CMS-T-00002375-F.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 3 mois

1. Déterminer le diamètre des disques de coupe.
2. *Si le diamètre des disques de coupe est inférieur à 360 ml :*  
remplacer les disques de coupe.
3. Démontez la roue de guidage en profondeur avec le support **1**.
4. Retirez les capuchons anti-poussière **2**.



CMS-I-00002044



#### REMARQUE

Les vis centrales ont des filetages différents :

- La vis centrale droite a un filetage droit
- La vis centrale gauche a un filetage gauche

5. Desserrer et retirer les vis centrales **3**.
6. Démontez les disques de coupe usés **5**.
7. Desserrer et retirer les raccords vissés sur le serrage du roulement **6**.
8. Remplacer les disques de coupe usés par des neufs.
9. Poser et serrer les raccords vissés du serrage du roulement.
10. Monter les disques de coupe neufs.
11. *Afin que les disques de coupe se touchent légèrement,*  
régler l'écart entre les disques de coupe à l'aide des entretoises **4**.
12. Monter les entretoises inutiles sur le côté opposé du roulement des disques de coupe à l'aide de la vis centrale.
13. Poser et serrer la vis centrale.

14. Monter les capuchons anti-poussière.
15. Monter la roue de guidage en profondeur avec le support.
16. Poser et serrer la vis.

### 10.1.3 Régler la distance des disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC

CMS-T-00002376-E.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
en cas de besoin

1. Démontez la roue de guidage en profondeur avec le support **1**.
2. Retirez les capuchons anti-poussière **2**.
3. Desserrez et retirez les vis centrales **3**.

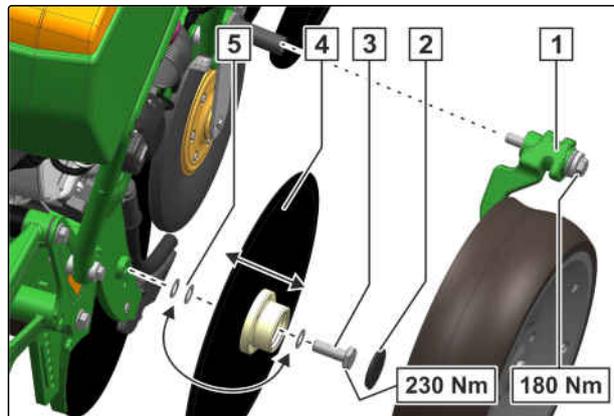


#### REMARQUE

Les vis centrales ont des filetages différents :

- La vis centrale droite a un filetage droit
- La vis centrale gauche a un filetage gauche

4. Afin que les disques de coupe se touchent légèrement,  
retirez les entretoises **5** si nécessaire  
ou  
ajoutez.
5. Montez les entretoises inutiles sur le côté opposé du roulement des disques de coupe à l'aide de la vis centrale.
6. Posez et serrez la vis centrale.
7. Montez les capuchons anti-poussière.
8. Montez la roue de guidage en profondeur avec le support.



CMS-I-00002017

### 10.1.4 Régler l'entraînement des disques de coupe sur le soc de semis mulch PreTeC

CMS-T-00002377-G.1



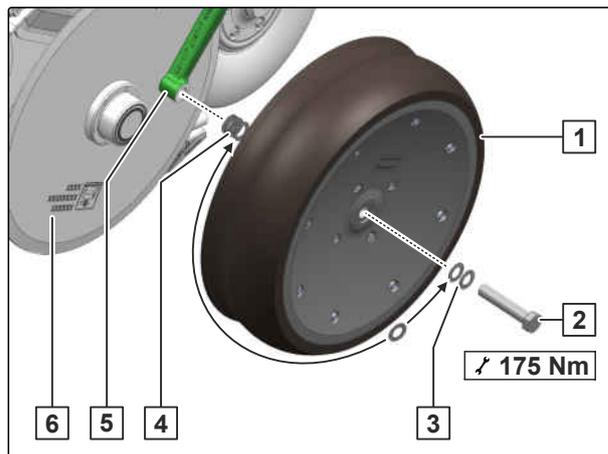
#### INTERVALLE

- toutes les 50 heures de service  
ou  
tous les 3 mois

1. Démontez la vis **2**.
2. Démontez la roue de guidage en profondeur **1**.

La rotation de la roue de guidage en profondeur entraîne le disque de coupe.

3. Afin que la roue de guidage en profondeur **1** touche légèrement le disque de coupe **6**, régler l'écart de la roue de guidage en profondeur avec les entretoises **3** et **4**.
4. Les entretoises inutilisées se fixent sur le bras de la roue de guidage en profondeur **5**.  
Monter les entretoises sur le côté opposé à l'aide de la vis.



### 10.1.5 Contrôler et remplacer les recouvreurs à disque sur le soc de semis mulch PreTeC

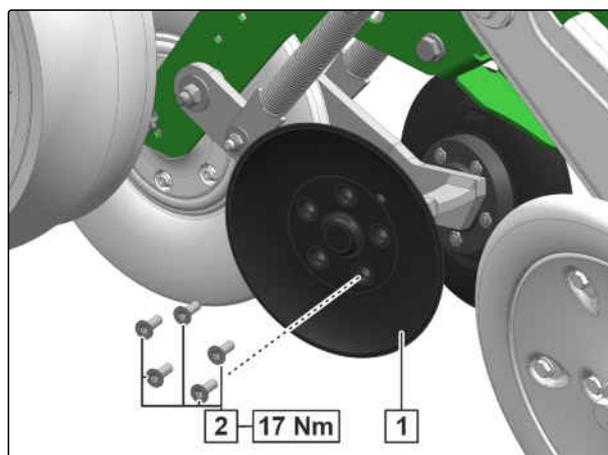
CMS-T-00008304-D.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 3 mois

1. Déterminer le diamètre des disques recouvreurs.
2. Si le diamètre des disques recouvreurs est inférieur à 180 mm :  
remplacer les disques recouvreurs par paire.
3. Desserrer les vis **2** et les retirer.
4. Remplacer les disques recouvreurs usés **1**.  
Tenir compte de la position de la bague d'étanchéité.
5. Poser et serrer les raccords vissés.



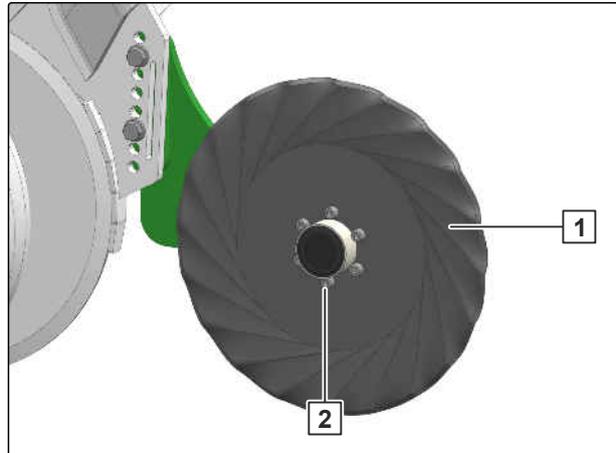
### 10.1.6 Contrôler et remplacer le disque de coupe rigide sur le soc de semis mulch PreTeC

CMS-T-00007650-C.1



#### INTERVALLE

1. Déterminer le diamètre des disques de coupe.
2. *Si le diamètre des disques de coupe est inférieur à 320 mm,*  
Remplacer les disques de coupe usés **1**.
3. Démonter les vis **2**.
4. Remplacer les disques de coupe usés par des neufs.
5. Serrer les vis.



CMS-I-00005361

### 10.1.7 Contrôler le sillonneur ou le dégage-sillon sur le soc de semis mulch PreTeC

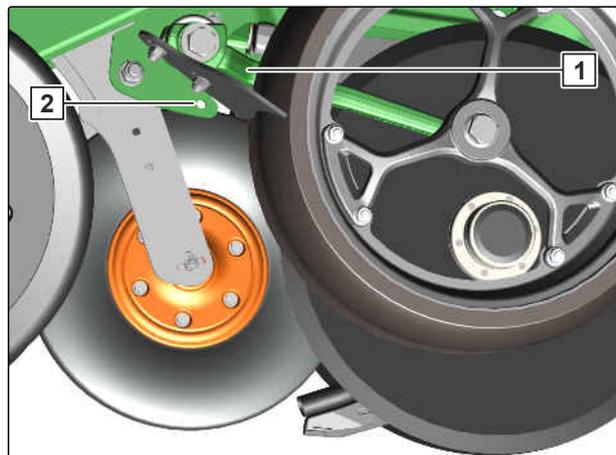
CMS-T-00013233-A.1



#### INTERVALLE

- toutes les 250 heures de service  
ou  
en fin de saison

1. *Pour bloquer les roues porteuses **1** dans la position supérieure :*  
Faire pivoter les roues porteuses vers le haut des deux côtés. Insérer et bloquer dans le trou **2**.



CMS-I-00009426



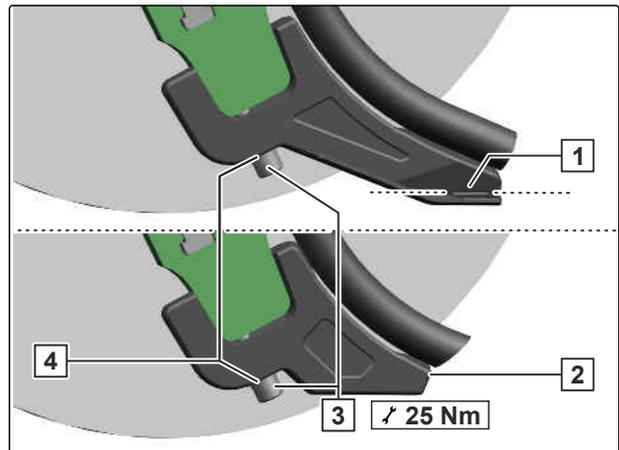
### REMARQUE

Pour le remplacement des sillonneurs ou des dégage-sillons, le disque de coupe n'a pas besoin d'être déposé.

2. Si l'indicateur **1** n'est plus visible :  
Changer le sillonneur.

ou

Si le dégage-sillon **2** est usé jusqu'au canal d'éjection :  
Changer le dégage-sillon.



CMS-I-00009428

3. Relever la machine.
4. Sécuriser le tracteur et la machine
5. Démontez la vis **3** et le frein de vis **4**.
6. Changer le sillonneur ou le dégage-sillon.
7. Si la denture du frein de vis est usée :  
Changer le frein de vis.
8. Monter et serrer la vis et le frein de vis.

### 10.1.8 Contrôler et remplacer le disque de coupe sur le soc FerTeC twin

CMS-T-00002379-F.1

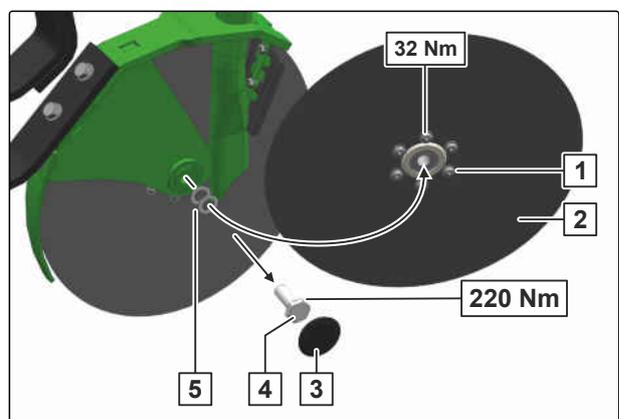


### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 3 mois

Soc fertiliseur	Plus petit diamètre du disque de coupe
FerTeC twin	340 mm
FerTeC twin HD	360 mm

1. Déterminer le diamètre des disques de coupe.
2. Si le disque de coupe est usé :  
Remplacer le disque de coupe comme décrit ci-dessous.



CMS-I-00002043

3. Retirer le capuchons anti-poussière **3**.

4. Desserrer et retirer les vis centrales **4**.



#### REMARQUE

- La vis centrale droite a un filetage droit.
- La vis centrale gauche a un filetage gauche.

5. Démonter le disque de coupe usé **2**.
6. Desserrer et retirer les raccords vissés sur le serrage du roulement **1**.
7. Remplacer le disque de coupe usé par un disque de coupe neuf.
8. Poser et serrer les raccords vissés du serrage du roulement.
9. Monter le disque de coupe neuf.
10. *Afin que les disques de coupe se touchent légèrement :*  
régler l'écart entre les disques de coupe avec les entretoises **5**.
11. Monter les entretoises inutilisées sur le côté opposé du roulement des disques de coupe.
12. Poser et serrer la vis centrale.
13. Monter les capuchons anti-poussière.

#### 10.1.9 Régler l'écart entre les disques de coupe sur le soc FerTeC Twin

CMS-T-00002380-E.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
en cas de besoin

Avec l'usure croissante des disques de coupe, l'écart entre eux s'agrandit.

1. Retirer le capuchons anti-poussière **1**.
2. Desserrer et retirer les vis centrales **2**.

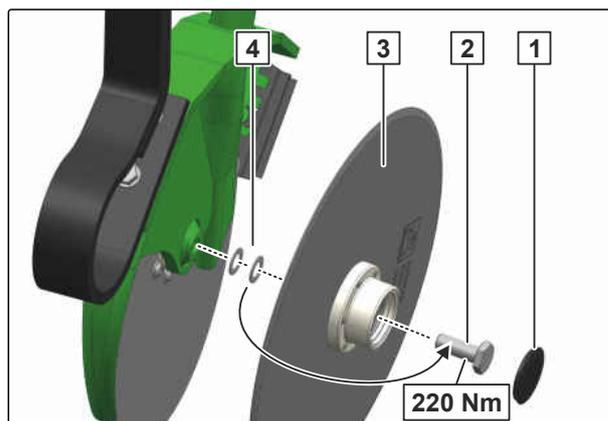


#### REMARQUE

Les vis centrales ont des filetages différents :

- La vis centrale droite a un filetage droit
- La vis centrale gauche a un filetage gauche

3. Afin que les disques de coupe **5** se touchent légèrement,  
retirer ou ajouter des entretoises **4** si nécessaire.
4. Monter les entretoises inutiles sur le côté opposé du roulement des disques de coupe à l'aide de la vis centrale.
5. Poser et serrer la vis centrale.
6. Monter les capuchons anti-poussière.



CMS-I-00002019

#### 10.1.10 Contrôler et remplacer les racleurs internes sur le soc FerTeC Twin

CMS-T-00002381-D.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 3 mois

Les racleurs internes assurent une marche sans perturbation des socs et sont soumis à une usure.



### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le tracteur et la machine sont sécurisés

1. Retirer le capuchons anti-poussière **1**.
2. Desserrer et retirer les vis centrales **2**.

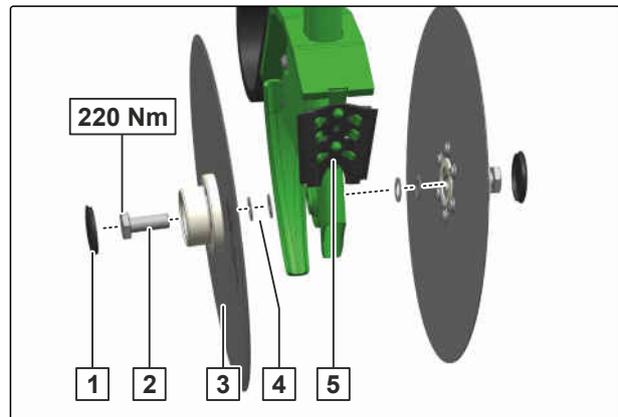


### REMARQUE

Les vis centrales ont des filetages différents :

- La vis centrale droite a un filetage droit
- La vis centrale gauche a un filetage gauche

3. Démontez les disques de coupe **3**.
4. Veillez au nombre d'entretoise **4**.
5. Remplacer les décrotteurs internes usés **5**.
6. Monter les disques de coupe.
7. Poser et serrer la vis centrale.
8. Monter les capuchons anti-poussière.



CMS-I-00002020

#### 10.1.11 Vérifier le couple de serrage des vis du capteur radar

CMS-T-00002383-H.1



### INTERVALLE

- après la première utilisation
- tous les 12 mois

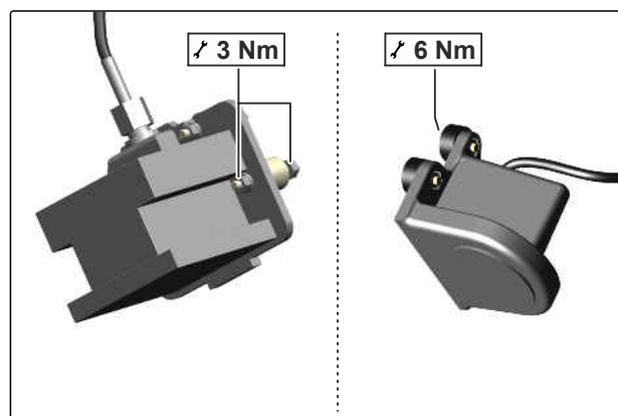


### REMARQUE

Des couples de serrage trop élevés déforment le logement de capteur à ressort. Le capteur radar ne fonctionne alors de manière incorrecte.

En fonction de l'équipement de la machine, différents capteurs radars peuvent être installés.

- Vérifier le couple de serrage sur le capteur radar.



CMS-I-00002600

### 10.1.12 Vérifier le couple de serrage du raccord du soc

CMS-T-00002385-C.1



#### INTERVALLE

- après la première utilisation
- tous les 12 mois

► *Sur les socs télescopiques,*  
serrer les vis à 160 Nm - 180°

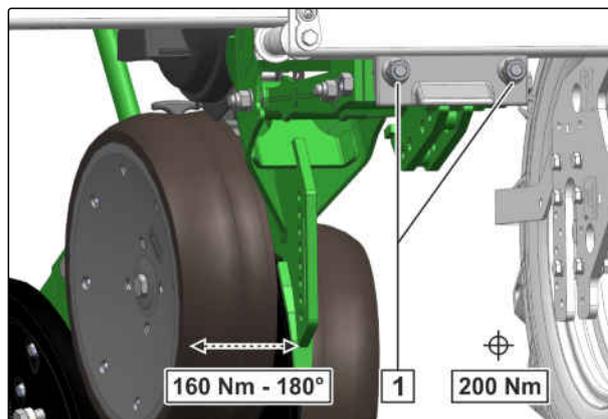
ou

*sur les socs non télescopiques,*  
serrer les vis à 200 Nm.



#### REMARQUE

Les couples de serrage doivent être vérifiés  
lorsque les socs sont délestés.



CMS-I-00002039

### 10.1.13 Vérifier les axes des bras inférieurs et du bras supérieur

CMS-T-00002330-J.1



#### INTERVALLE

- quotidiennement

#### Critères de contrôle visuel des axes des bras inférieurs et du bras supérieur :

- Amorces de fissures
  - Ruptures
  - Déformations permanentes
  - Usure autorisée : 2 mm
1. Vérifier les axes des bras inférieurs et du bras supérieur par rapport aux critères cités.
  2. Remplacer les axes usés.

### 10.1.14 Vérifier les flexibles hydrauliques

CMS-T-00002331-F.1



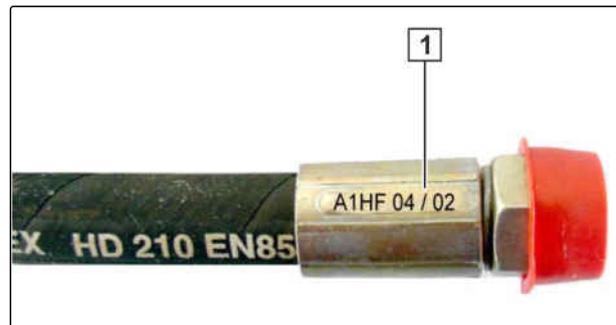
#### INTERVALLE

- après la première utilisation
  - toutes les 50 heures de service
- ou
- toutes les semaines

1. Vérifier si les flexibles hydrauliques sont endommagés (points de frottement, coupures, fissures ou déformations).
2. Vérifier si les flexibles hydrauliques présentent des fuites.
3. Resserrer les raccords vissés défaits.

L'âge des flexibles hydrauliques ne doit pas dépasser 6 ans.

4. Vérifier la date de fabrication **1**.



CMS-I-00000532



#### TRAVAIL D'ATELIER

5. Faire remplacer les flexibles hydrauliques usés, endommagés ou vieillis.

### 10.1.15 Nettoyage du rotor de la turbine

CMS-T-00002390-C.1



#### INTERVALLE

- en fin de saison

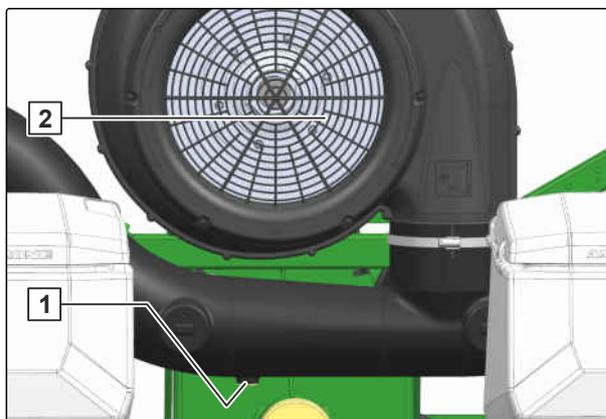
L'air aspiré par la turbine peut contenir de la poussière d'engrais ou du sable. Ces impuretés peuvent se déposer sur le rotor de la turbine et causer un déséquilibre de la turbine. Ceci peut détruire la turbine.



### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ Les boîtiers de distribution sont ouverts
- ☑ Les disques de distribution sont démontés

1. Ouvrir l'écoulement d'eau **1** sur la répartition d'air.
  2. *Pour laver les dépôts sur le rotor de la turbine :* diriger un jet d'eau dans l'orifice d'aspiration **2**.
  3. *Quand la plus grande partie de l'eau est sortie par la répartition de l'air :*  
Faire tourner la turbine pendant 5 minutes.
- ➔ L'alimentation en air est séchée par soufflage.
4. Arrêter la turbine.
  5. Fermer l'arrivée d'au sur la répartition d'air.



CMS-I-00002024

#### 10.1.16 Nettoyage de la grille anti-aspiration

CMS-T-00006210-C.1

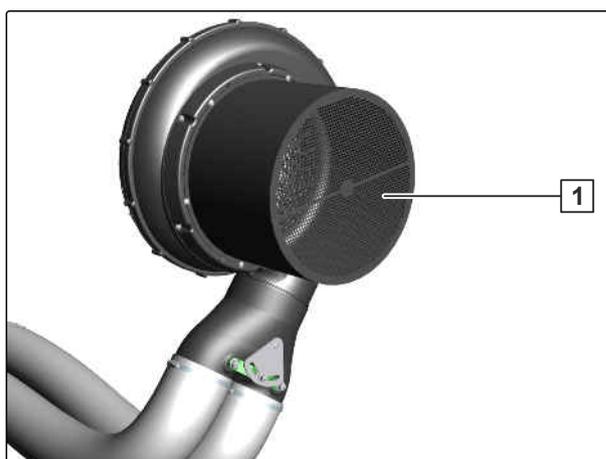


### INTERVALLE

- toutes les 10 heures de service  
ou  
quotidiennement

La grille anti-aspiration **1** empêche que les résidus végétaux soient aspirés dans la turbine.

1. Éteindre la turbine.
2. Éliminer les saletés sur la grille anti-aspiration de la turbine **1**.



CMS-I-00002970

### 10.1.17 Nettoyer les paniers d'aspiration

CMS-T-00003836-B.1



#### INTERVALLE

- en fin de saison



#### TRAVAIL D'ATELIER



#### REMARQUE

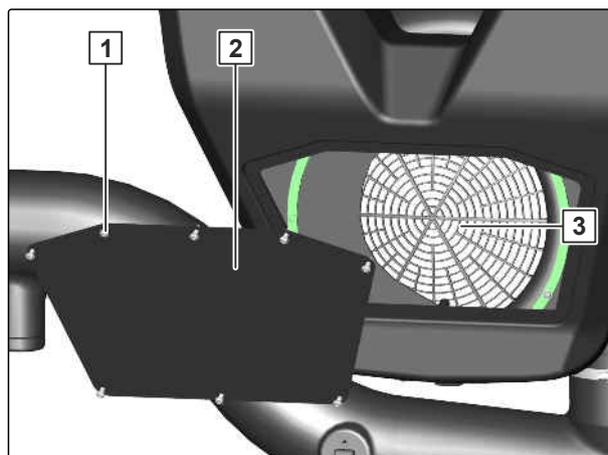
Selon l'équipement de la machine, permettre d'accéder en toute sécurité aux paniers d'aspiration.

1. Nettoyer les paniers d'aspiration **1**.



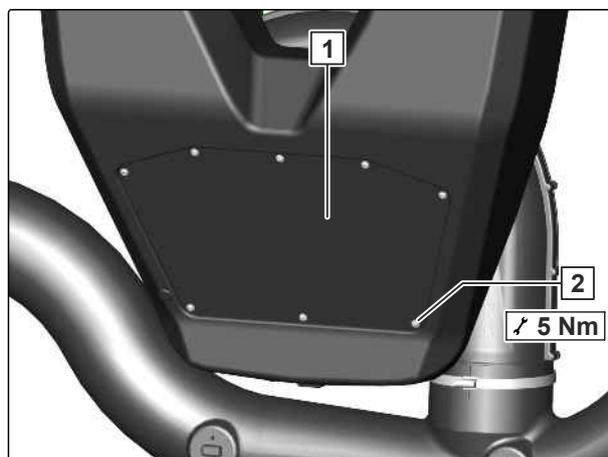
CMS-I-00002793

2. Démontez les vis **1**.
3. Démontez le couvercle **2**.
4. *Pour nettoyer le rotor de la turbine **3** :*  
voir page 186



CMS-I-00009137

5. Démontez le couvercle **1**.
6. Serrez les vis **2**.



CMS-I-00009136

### 10.1.18 Nettoyage du séparateur cyclonique

CMS-T-00014661-A.1

#### INTERVALLE

- en fin de saison

#### TRAVAIL D'ATELIER

##### REMARQUE

Selon l'équipement de la machine, permettre d'accéder en toute sécurité aux séparateurs cycloniques.

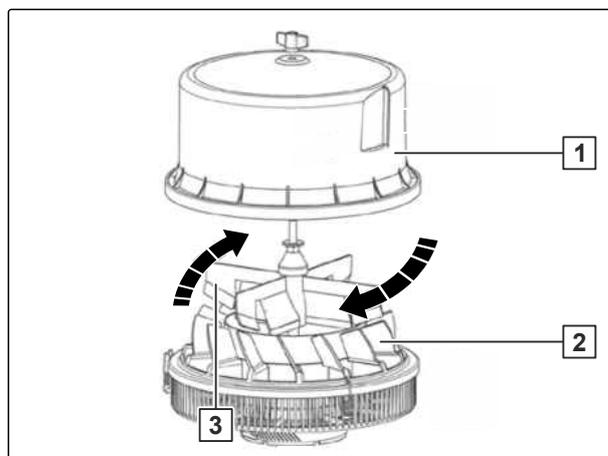
1. ouvrir les pinces **3**.
2. Desserrer l'écrou papillon **1**.



CMS-I-00002765

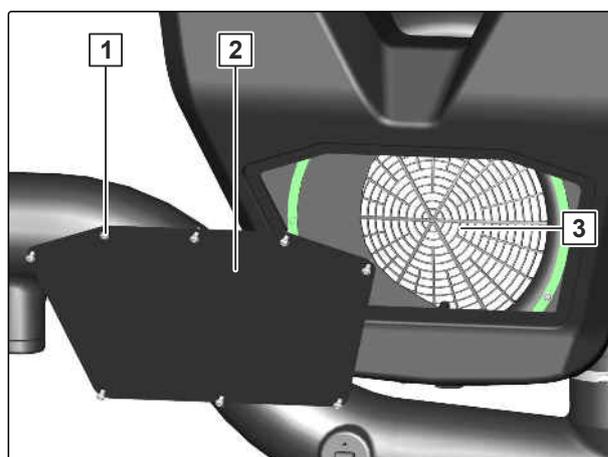
#### TRAVAIL D'ATELIER

3. Retirer et nettoyer le recouvrement **1**.
4. Nettoyer les éléments de guidage de l'air **2**.
5. Nettoyer l'hélice **3**. Assurer une marche douce.
6. Assurer une marche douce de l'hélice.
7. Monter le recouvrement avec l'écrou papillon.
8. Fixer le panier d'aspiration à l'aide des pinces.



CMS-I-00009310

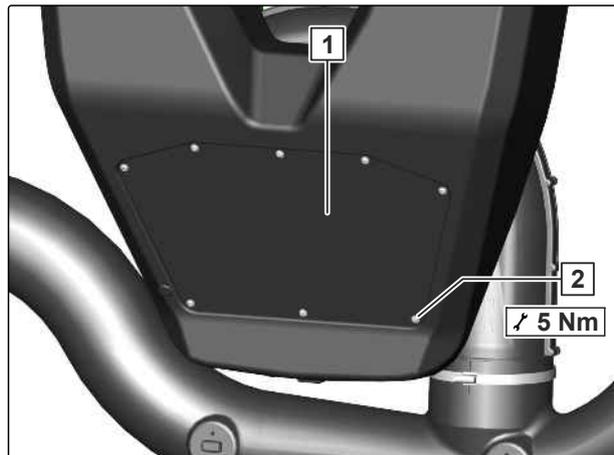
9. Démontez les vis **1**.
10. Démontez le couvercle **2**.
11. *Pour nettoyer le rotor de la turbine **3** :*  
voir page 186



CMS-I-00009137

12. Démonter le couvercle **1**.

13. Serrer les vis **2**.



CMS-I-00009136

### 10.1.19 Nettoyage de la vis de remplissage

CMS-T-00002391-B.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 12 mois



#### CONDITIONS PRÉALABLES

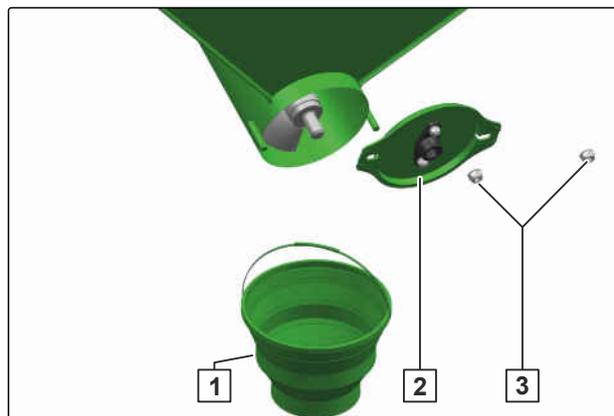
- ✓ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ✓ La turbine est arrêtée
- ✓ La vis de remplissage est arrêtée
- ✓ Le tracteur et la machine sont sécurisés

1. Poser un auget d'étalonnage **1** sous le tube de refoulement.

2. Desserrer et retirer les écrous **3**.

3. Enlever le couvercle **2**.

4. Tapoter sur le tube de refoulement pour éliminer les résidus d'engrais et les récupérer.

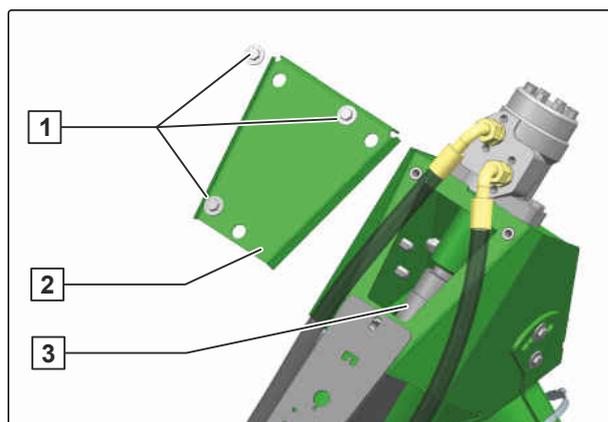


CMS-I-00002026



## TRAVAIL D'ATELIER

5. Desserrer et retirer les vis **1**.
6. Démontez la trappe de montage **2**.
7. Nettoyer soigneusement la vis de remplissage **3** avec un jet d'eau.
8. Monter la trappe de montage.
9. Poser et serrer les vis.
10. Monter le couvercle.
11. Poser et serrer les écrous.



CMS-I-00002027

### 10.1.20 Nettoyage de la cuve d'engrais

CMS-T-00002392-B.1



## INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 12 mois



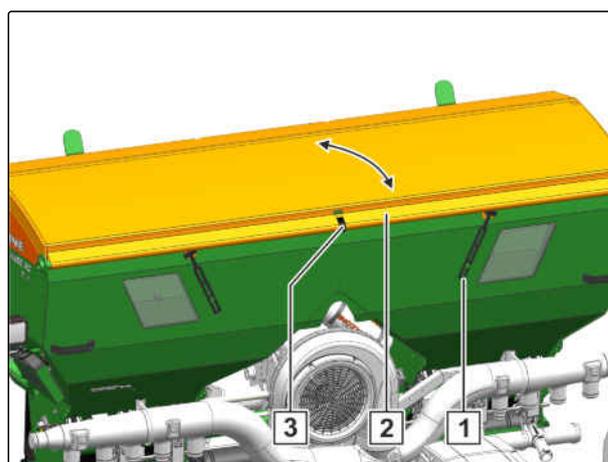
## CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ Le tracteur et la machine sont sécurisés

1. Arrêter la vis de remplissage
2. Arrêter la turbine.
3. Monter sur la plateforme de chargement à l'aide des marches.  
ou

*Pour déplier l'échelle, voir "Utilisation de la plateforme de chargement avec échelle".  
Accéder à la plateforme de chargement par l'échelle.*

4. Ouvrir les boucles en caoutchouc **1**.
5. Ouvrir la bâche de la cuve d'engrais **2**.
6. Retirer les résidus ou les corps étrangers se trouvant dans la trémie d'engrais.

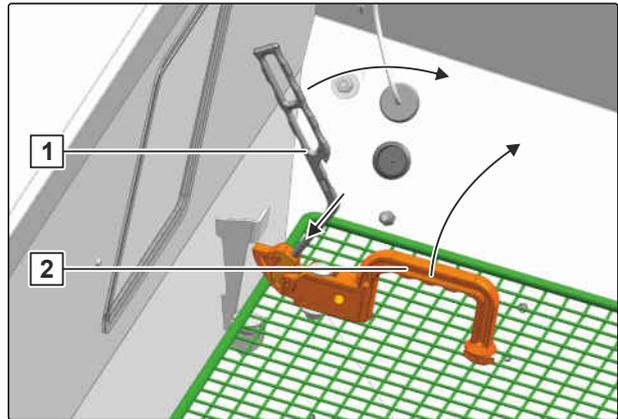


CMS-I-00001892

## 10 | Entretien la machine

### Réalisation de la maintenance de la machine

7. Insérer l'outil de déverrouillage **1** dans la sécurité.
8. *Pour ouvrir les tamis de protection, déverrouiller la sécurité et faire pivoter le tamis de protection par la poignée **2** vers le haut.*
9. Retirer les résidus ou les corps étrangers se trouvant dans la trémie d'engrais.
10. Fermer le tamis de protection.



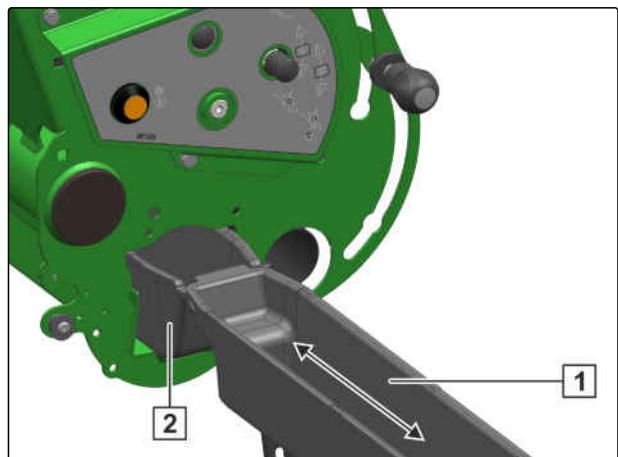
11. Ranger l'outil de déverrouillage sur la cuve d'engrais.

12. Desserrer la sécurité **1** et faire pivoter vers le bas.

13. *Sur une machine avec une turbine à entraînement hydraulique, pour mettre l'auget d'étalonnage en position d'étalonnage, sortir les augets d'étalonnage accrochés les uns dans les autres **2** de 10 cm sur le côté.*

ou

*Sur une machine avec un entraînement de turbine mécanique, pour mettre les augets d'étalonnage dans la position d'étalonnage, sortir les augets d'étalonnage **2** séparément de 10 cm sur le côté.*



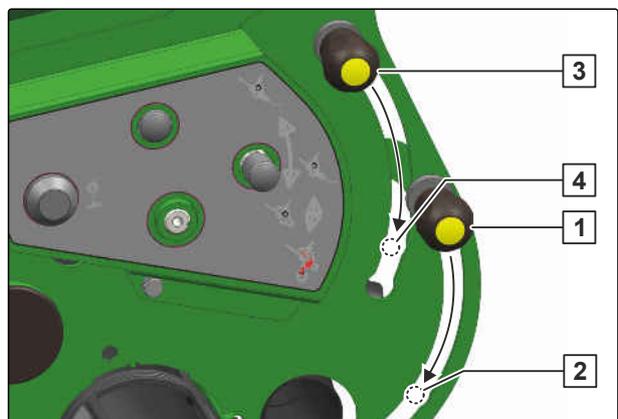
14. Tourner les augets d'étalonnage vers le haut et aligner l'ouverture sur l'aide à l'orientation **3**.

15. Repousser les augets d'étalonnage.

16. *Pour mettre le levier des trappes d'étalonnage dans la position d'étalonnage, tenir enfoncé le bouton de blocage **1** et pousser **2** vers le bas.*

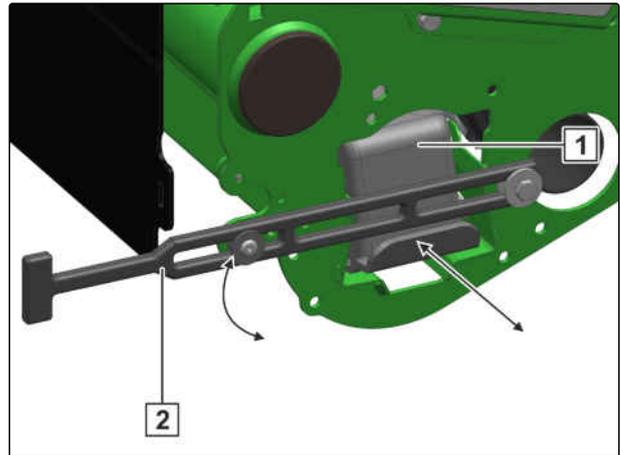
17. *Pour mettre le levier des trappes de fond en position de vidange, tenir enfoncé le bouton de blocage **3** et pousser **4** vers le bas.*

18. Nettoyer soigneusement les groupes de dosage avec un jet d'eau.



19. Nettoyer les augets d'étalonnage.

20. Pousser les augets d'étalonnage **2** avec l'ouverture tournée vers le bas.
21. Faire pivoter la sécurité **1** vers le haut et fermer.
22. *Pour mettre le levier des trappes d'étalonnage dans la position de travail,* tenir enfoncé le bouton de blocage et pousser vers le haut.
23. *Pour mettre le levier des trappes de fond dans la position de travail,* tenir enfoncé le bouton de blocage et pousser vers le haut.
24. Fermer la bâche de la cuve d'engrais.
25. Fixer la bâche de la cuve d'engrais à l'aide des boucles en caoutchouc.



CMS-I-00001932

### 10.1.21 Nettoyage du doseur d'engrais

CMS-T-00002473-C.1



#### INTERVALLE

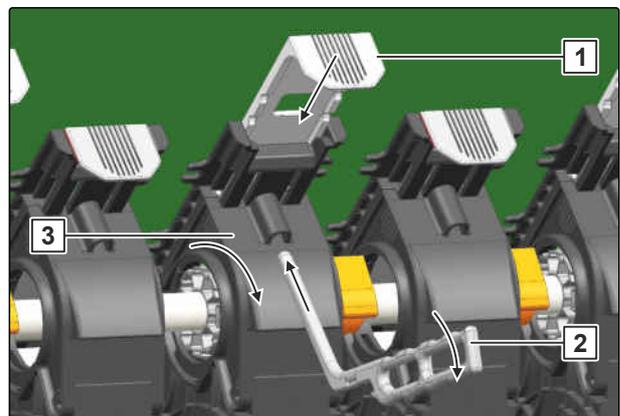
- toutes les 10 heures de service  
ou  
quotidiennement



#### CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ Le tracteur et la machine sont accouplés
- ☑ La turbine est arrêtée
- ☑ La vis de remplissage est arrêtée

1. *Pour obturer la trémie d'engrais sur le carter du doseur,* fermer les trappes **1**.
2. Sortir l'outil de manipulation du tube de rangement à bouchon fileté ou de la position de stationnement sur la trémie d'engrais.
3. *Pour déverrouiller le recouvrement du doseur,* insérer l'outil de déverrouillage **2** dans le recouvrement du doseur.
4. Ouvrir le recouvrement du doseur **3** à l'aide de l'outil de déverrouillage.



CMS-I-00002256

## 10 | Entretien la machine

### Réalisation de la maintenance de la machine

- Retirer les résidus ou les corps étrangers se trouvant dans le carter du doseur.
- Fermer le recouvrement du doseur **3**.
- Ranger l'outil de manipulation dans le tube de rangement à bouchon fileté ou dans la position de stationnement sur la trémie d'engrais.

#### 10.1.22 Nettoyer FertiSpot

CMS-T-00014404-A.1



#### INTERVALLE

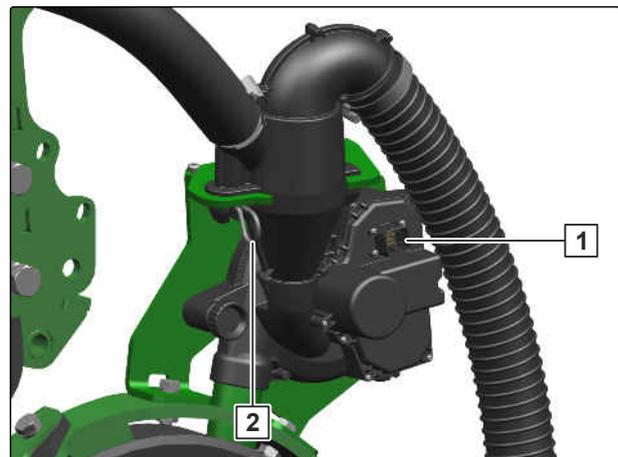
- en fin de saison



#### CONDITIONS PRÉALABLES

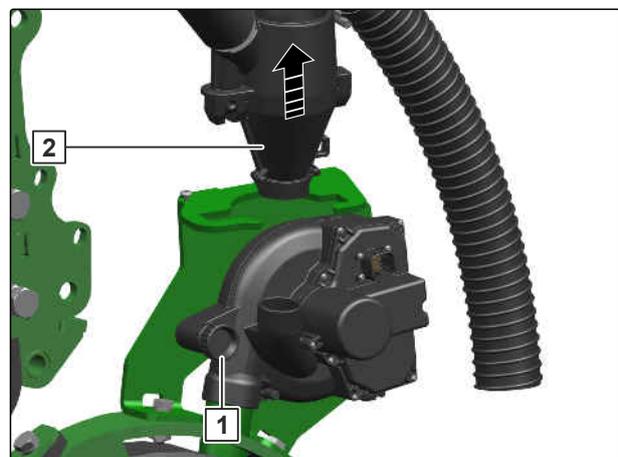
- ☑ La machine est attelée au tracteur.
- ☑ La turbine est arrêtée
- ☑ La vis de remplissage est arrêtée

- Débrancher l'alimentation électrique du carter du doseur **1**.
- Démonter la goupille de sécurité **2**.



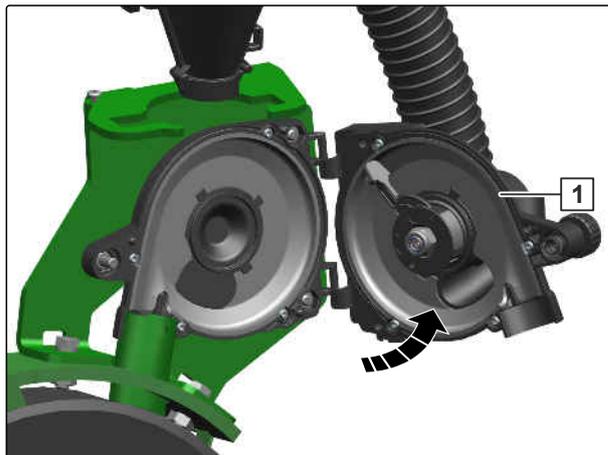
CMS-I-00009105

- Démonter le séparateur à air **2**.
- Desserrer l'écrou moleté **1**.



CMS-I-00009104

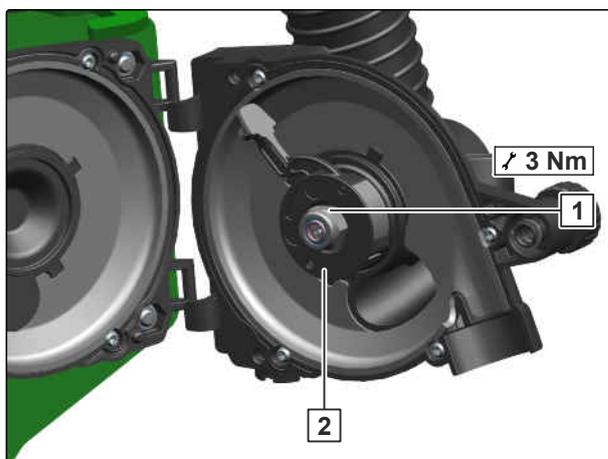
5. Ouvrir le couvercle **1** du carter du doseur.
6. Nettoyer les bandes de tôle du carter du doseur et le rotor avec une brosse.
7. Vérifier que le rotor tourne facilement.



CMS-I-00009103

Si le rotor ne retourne pas à la position finale après avoir été écarté, le nettoyer à fond.

8. Démonter l'écrou **1**.
9. Démonter et nettoyer le rotor **2**.
10. Monter le rotor.
11. Monter l'écrou.
12. Fermer le couvercle du carter du doseur.
13. Serrer l'écrou moleté.
14. Monter le séparateur à air.
15. Monter la goupille de sécurité.
16. Établir l'alimentation électrique.



CMS-I-00009405

### 10.1.23 Contrôler le rotor FertiSpot

CMS-T-00014405-A.1



#### INTERVALLE

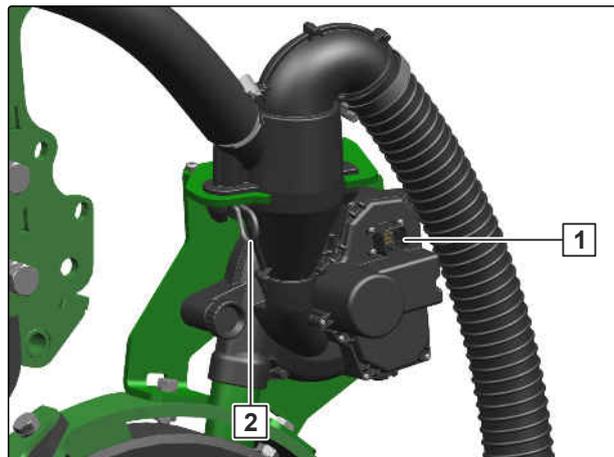
- en fin de saison



#### CONDITIONS PRÉALABLES

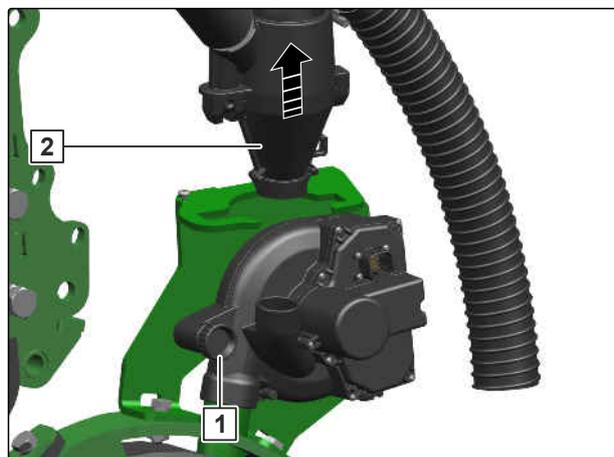
- ☑ La machine est attelée au tracteur.
- ☑ La turbine est arrêtée
- ☑ La vis de remplissage est arrêtée

1. Débrancher l'alimentation électrique du carter du doseur **1**.
2. Démontez la goupille de sécurité **2**.



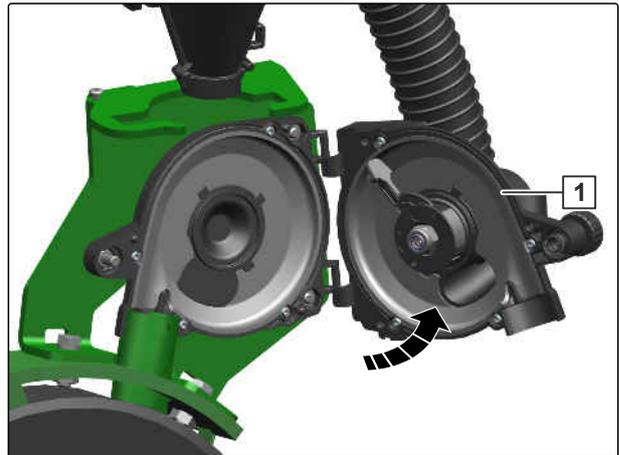
CMS-I-00009105

3. Démontez le séparateur à air **2**.
4. Desserrer l'écrou moleté **1**.



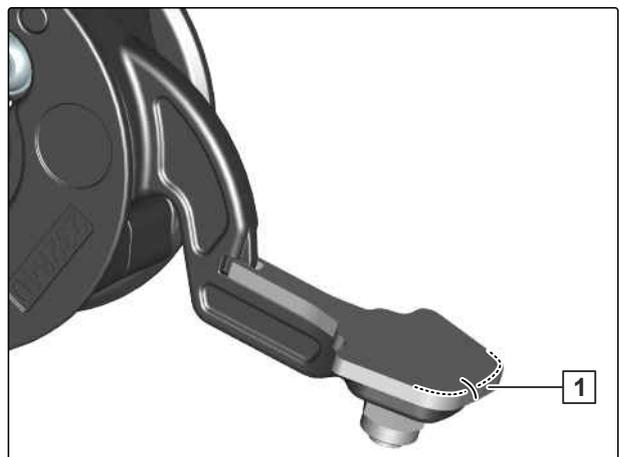
CMS-I-00009104

5. Ouvrir le couvercle **1** du carter du doseur.



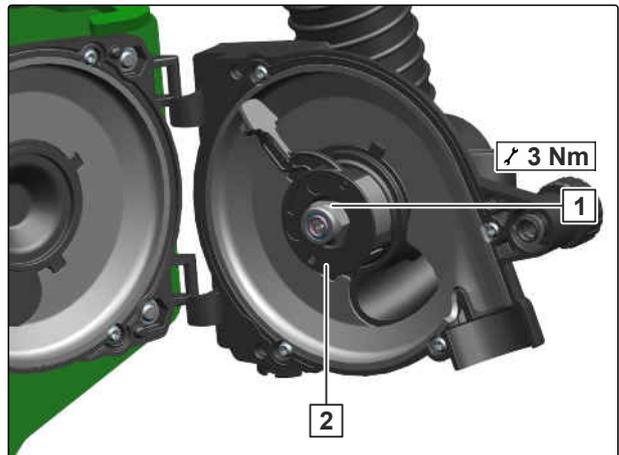
CMS-I-00009103

6. *Si le bord de la tôle du rotor de convoyage **1** a une forme arrondie :*  
Changer le rotor de convoyage de la manière suivante.



CMS-I-00009397

7. Démontez l'écrou **1**.
8. Changez le rotor **2**.
9. Montez l'écrou.
10. Fermez le couvercle du carter du doseur.
11. Serrez l'écrou moleté.
12. Montez le séparateur à air.
13. Montez la goupille de sécurité.
14. Établir l'alimentation électrique.



CMS-I-00009405

### 10.1.24 Nettoyage de la tête de distribution

CMS-T-00005594-C.1



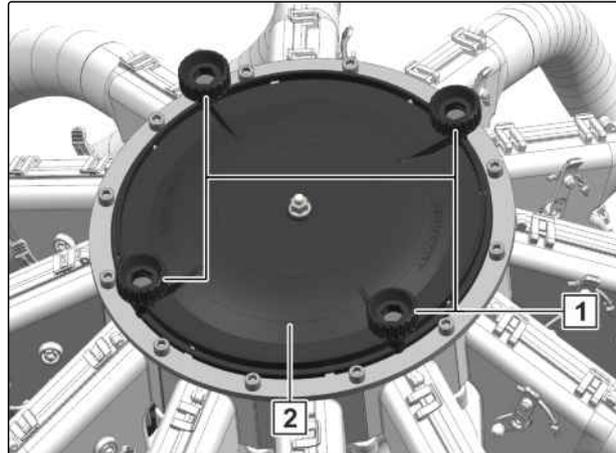
#### INTERVALLE

- en fin de saison



#### TRAVAIL D'ATELIER

1. *Pour atteindre la tête de distribution en toute sécurité :*  
Utiliser un outil adéquat.
2. Desserrer la vis moletée **1**.
3. Démontez le couvercle **2**.

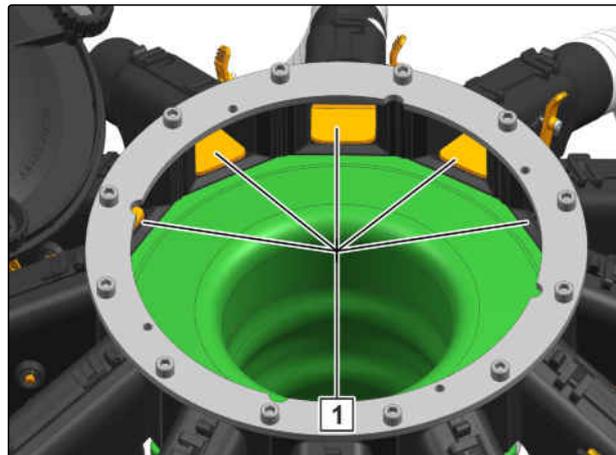


CMS-I-00003957



#### TRAVAIL D'ATELIER

4. Nettoyer tous les écoulements **1**.
5. Monter le couvercle.
6. Serrer les vis moletées.



CMS-I-00003958

### 10.1.25 Nettoyage du doseur de microgranulés

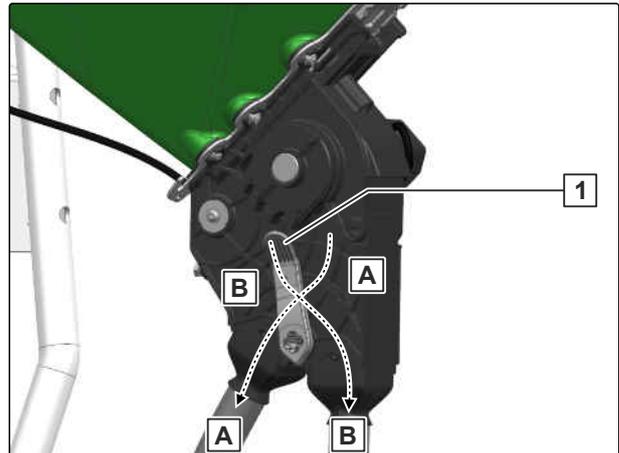
CMS-T-00003601-D.1



#### INTERVALLE

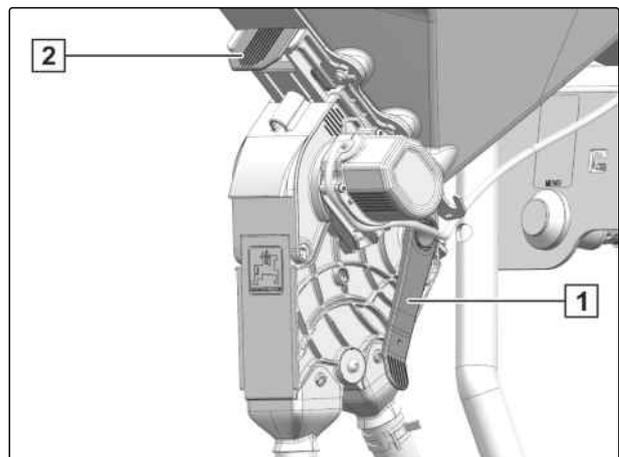
- toutes les 10 heures de service  
ou  
quotidiennement

1. Mettre le volet de commutation **1** dans la position **A**.



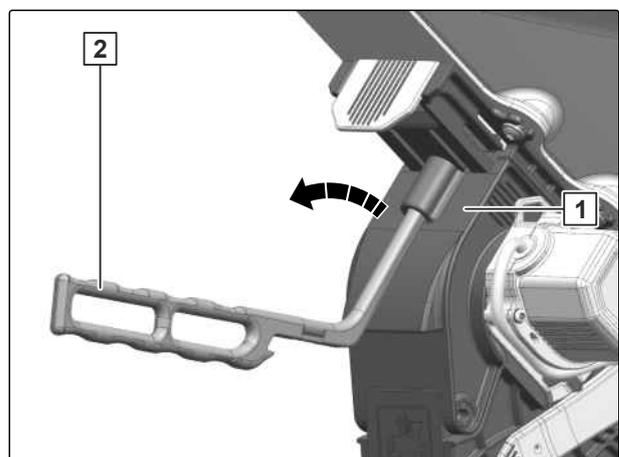
CMS-I-00002580

2. Fermer la trappe de fermeture **2** sur la trémie à microgranulés.
3. Délester le levier de la trappe de fond **1**.



CMS-I-00002576

4. Insérer l'outil de déverrouillage **2** dans le recouvrement du doseur **1**.
5. Déverrouiller le recouvrement du doseur sur le boîtier de celui-ci **3**.
6. Ouvrir le recouvrement du doseur.

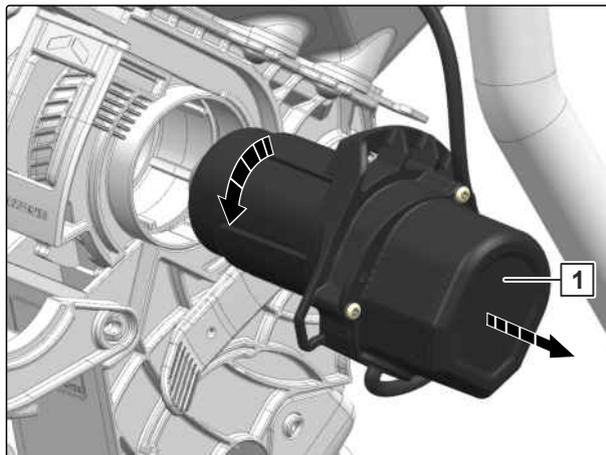


CMS-I-00002582

## 10 | Entretien la machine

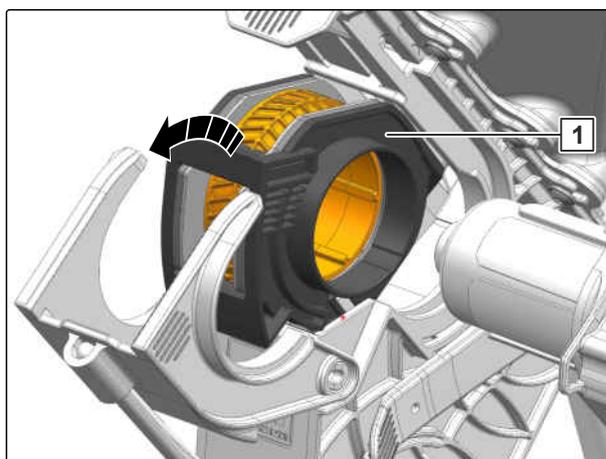
### Réalisation de la maintenance de la machine

7. Tourner l'unité d'entraînement **1** dans le sens antihoraire.
8. Sortir l'unité d'entraînement du boîtier du doseur.



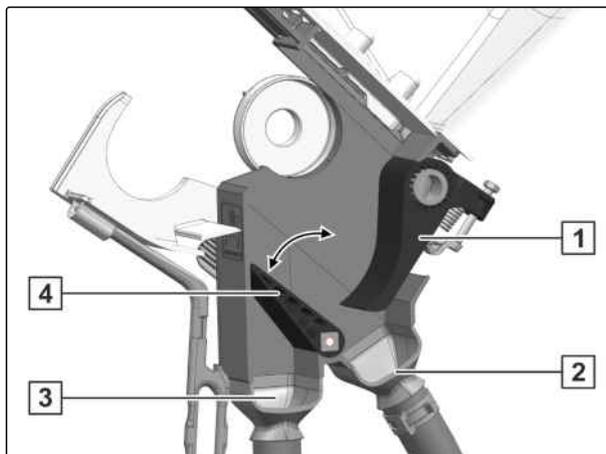
CMS-I-00002585

9. Retirer la cage **1** du tambour avec le tambour de dosage hors du boîtier du doseur.



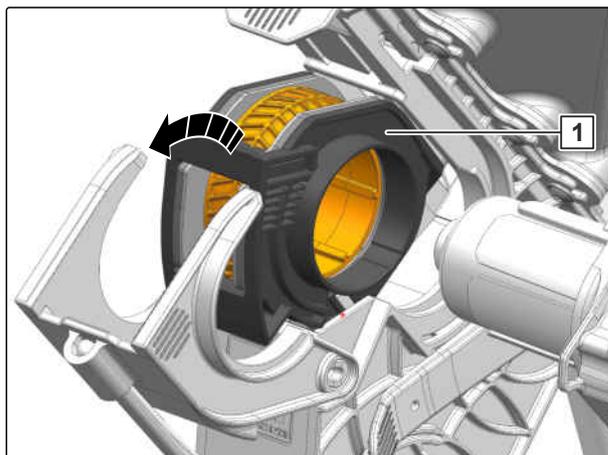
CMS-I-00002584

10. Nettoyer le boîtier du doseur
11. Actionner plusieurs fois le volet de commutation **4**.
12. Actionner plusieurs fois le levier de la trappe de fond **1**.
13. Nettoyer les écoulements **2** et **3**.



CMS-I-00002577

14. Insérer la cage **1** avec le tambour de dosage dans le boîtier.



CMS-I-00002584

15. Insérer l'unité d'entraînement dans le tambour de dosage **1**.

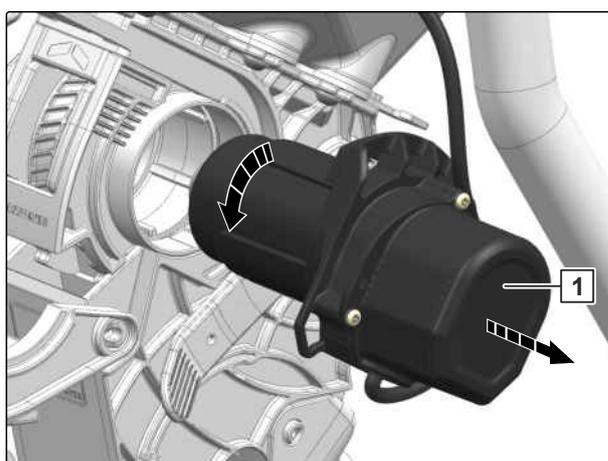
16. Tourner l'unité d'entraînement dans le sens horaire.

17. Fermer le recouvrement du doseur.

➔ Le verrouillage s'enclenche.

18. Mettre la trappe de fermeture en position du haut.

19. Mettre le levier de la trappe du fond en position de travail.



CMS-I-00002585

### 10.1.26 Régler la trappe du fond du doseur de microgranulés

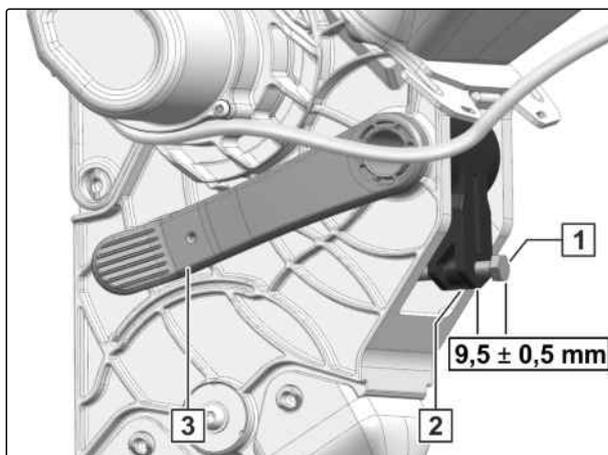
CMS-T-00003602-A.1



#### INTERVALLE

- toutes les 100 heures de service  
ou  
tous les 12 mois

1. Mettre le levier de la trappe du fond **3** en position de travail.
2. *Pour régler la précontrainte,* la tête de vis **1** doit se trouver à 9-10 mm au-dessus du levier de précontrainte **2**.



CMS-I-00002581

### 10.1.27 Nettoyage de la distribution

CMS-T-00003718-C.1



#### INTERVALLE

- toutes les 10 heures de service  
ou  
quotidiennement

La distribution doit être exempte de poussière, de dépôts et de corps étrangers.



#### REMARQUE

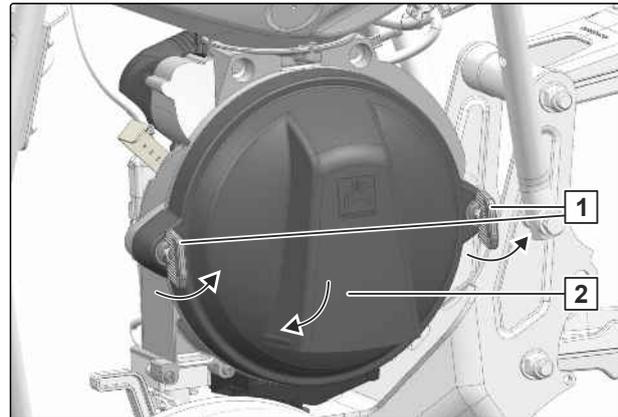
Réduire l'intervalle de contrôle en cas de conditions d'utilisation très poussiéreuses.



#### AVERTISSEMENT

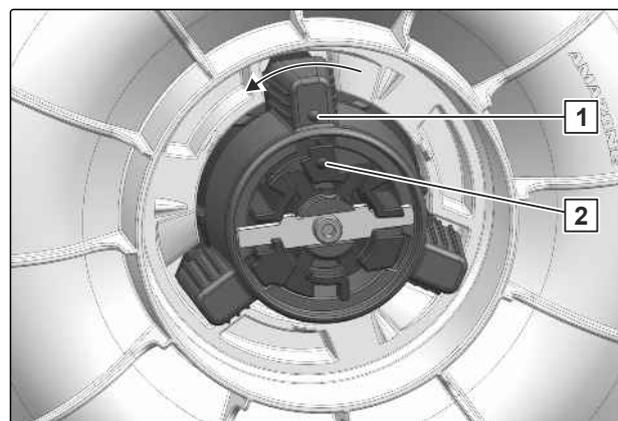
##### Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement

- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.



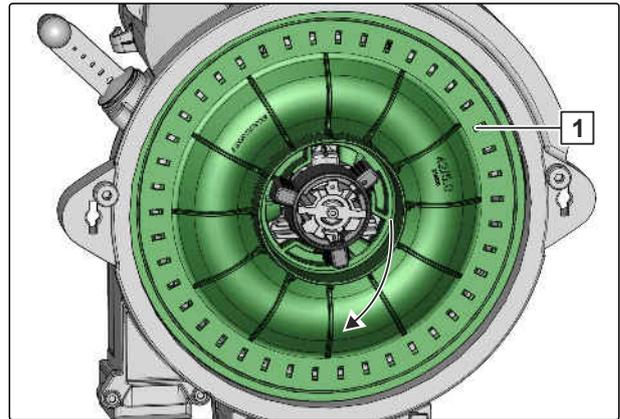
CMS-I-00001909

1. Ouvrir les fermetures **1**.
2. Enlever le couvercle **2**.
3. Nettoyer la face interne du couvercle avec une brosse.
4. Desserrer la fermeture **1** jusqu'à ce que les points **2** se trouvent l'un sur l'autre.



CMS-I-00001910

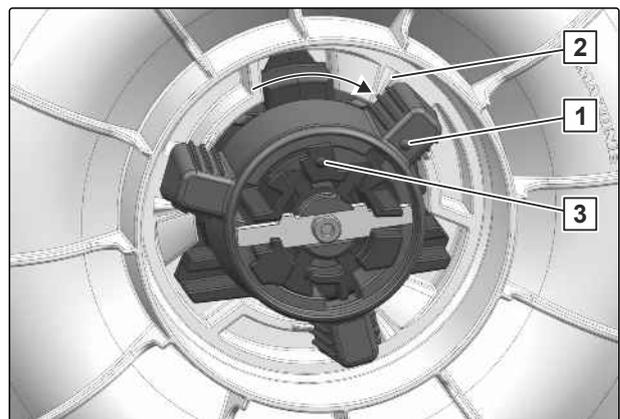
5. Retirer le disque de distribution **1** du moyeu de l'entraînement.
6. Nettoyer le boîtier de distribution.
7. Monter le disque de distribution.



CMS-I-00001912

8. Tourner la fermeture **2** au-delà du cliquet.

➔ Les points **1** et **3** ne sont plus l'un au-dessus de l'autre.



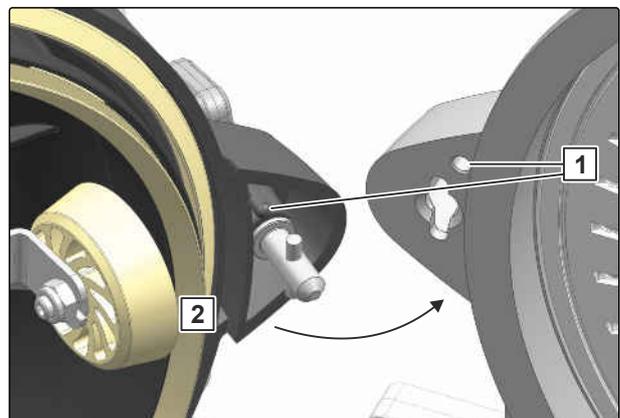
CMS-I-00001911

9. Fermer le couvercle **2**.

**i** **REMARQUE**

Respecter le goujon de guidage **1**.

10. Fermer les fermetures.



CMS-I-00001913

### 10.1.28 Nettoyage du capteur optique

CMS-T-00002393-E.1



#### INTERVALLE

- toutes les 50 heures de service  
ou  
en cas de besoin

1. Débrancher la connexion Isobus au tracteur.

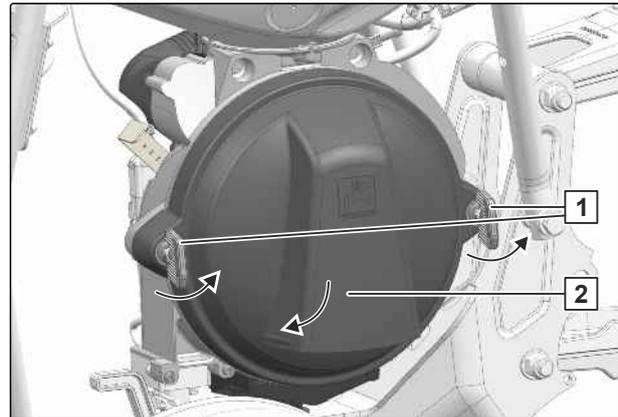


**AVERTISSEMENT** Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement

- ▶ Avant d'utiliser des substances nocives, enfiler les vêtements de protection recommandés par le fabricant.

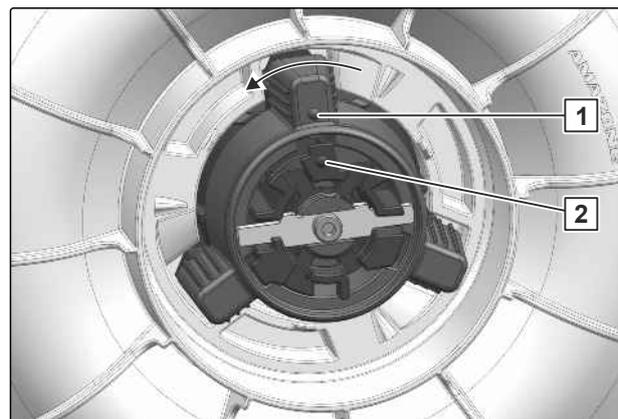
2. Ouvrir les fermetures **1**.

3. Enlever le couvercle **2**.



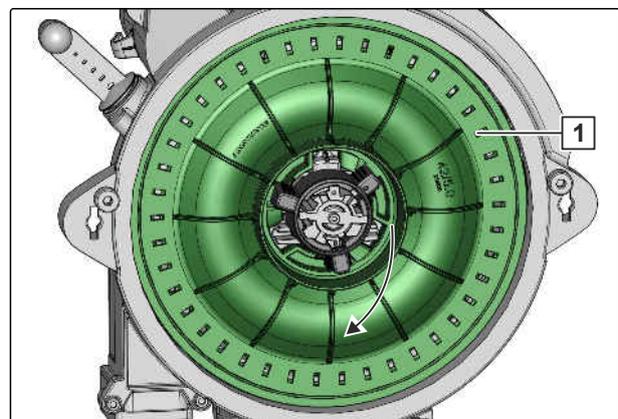
CMS-I-00001909

4. Desserrer la fermeture **1** jusqu'à ce que les points **2** se trouvent l'un sur l'autre.



CMS-I-00001910

5. Retirer le disque de distribution **1** du moyeu de l'entraînement.



CMS-I-00001912

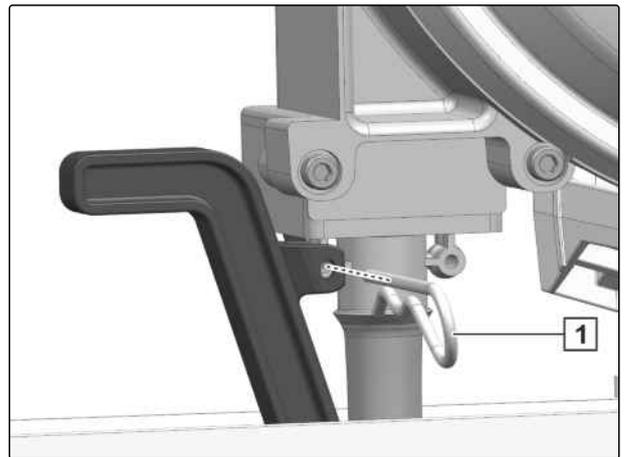
6. Pour nettoyer le capteur optique, utiliser de l'eau du robinet en ajoutant un peu de produit vaisselle.

Détacher les impuretés avec la brosse jointe pendant 1 minute

7. Rincer le capteur optique avec de l'eau propre.
8. Monter le disque de distribution.
9. Monter le couvercle.

10. Démontez le capteur optique pour éliminer les salissures tenaces.

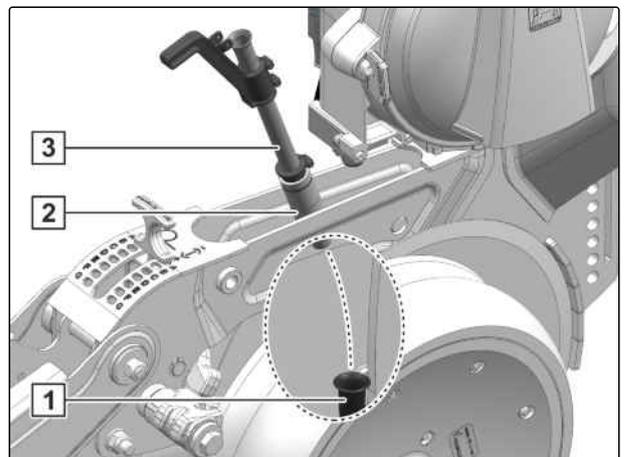
Démontez la goupille à ressort **1**.



CMS-I-00003814

11. Presser le canal d'éjection **3** contre le joint **2** dans le cône de distribution **1**.

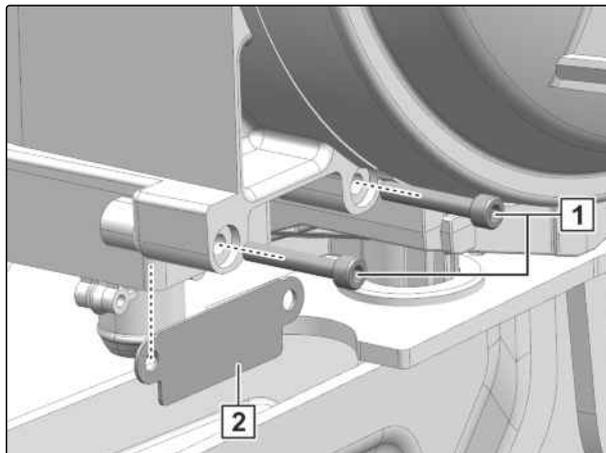
12. Éloigner le canal d'éjection du capteur optique en le faisant pivoter vers le haut.



CMS-I-00003815

13. Démonter les vis **1**.

14. Démonter l'entretoise **2**.

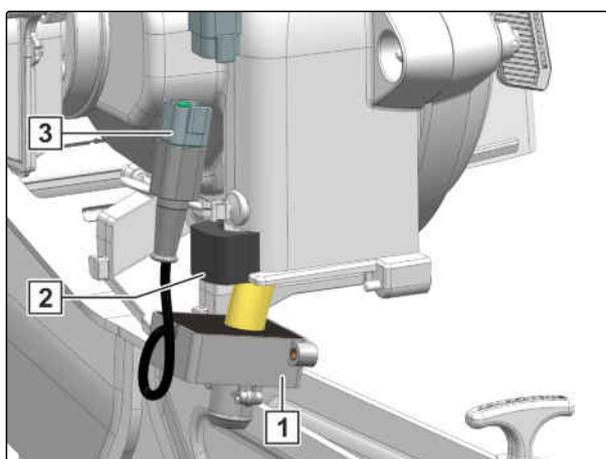


CMS-I-00003816

15. Débrancher le connecteur **3**.

16. Déplacer le capteur optique **1** vers le bas.

17. Démonter le joint **2**.



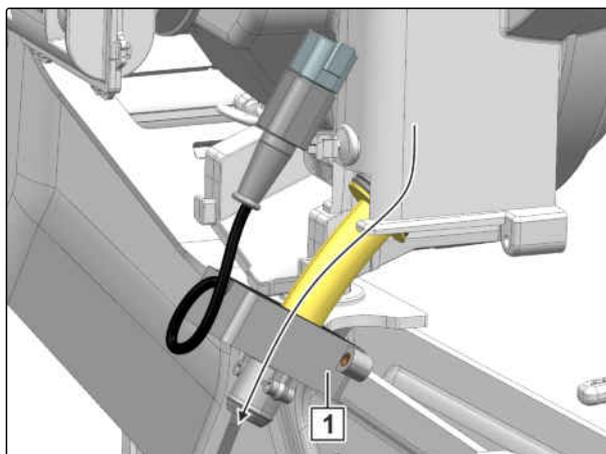
CMS-I-00003817



### IMPORTANT

#### Endommagement du capteur optique par le nettoyage

- ▶ Pour éviter d'endommager les capteurs, nettoyer le capteur optique uniquement avec la brosse jointe.
- ▶ Pour éviter d'endommager l'électronique, ne plongez pas les connecteurs démontés dans des liquides.



CMS-I-00002827

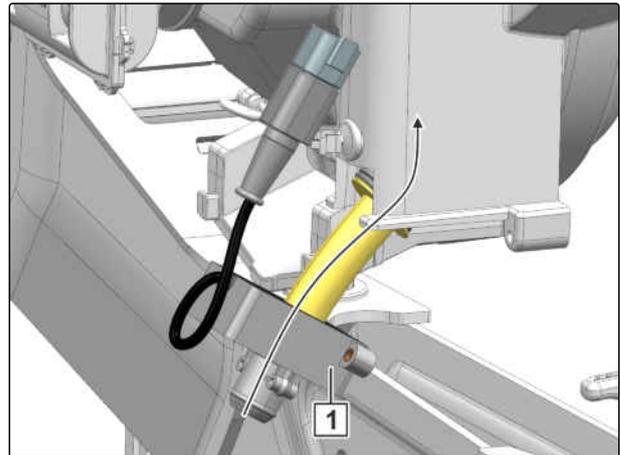
18. Démonter le capteur optique **1**.

19. Faire tremper le capteur optique pendant une minute.

20. Nettoyer le capteur optique à l'aide de la brosse jointe.

21. Rincer le capteur optique avec de l'eau propre.

22. Insérer le capteur optique **1**.

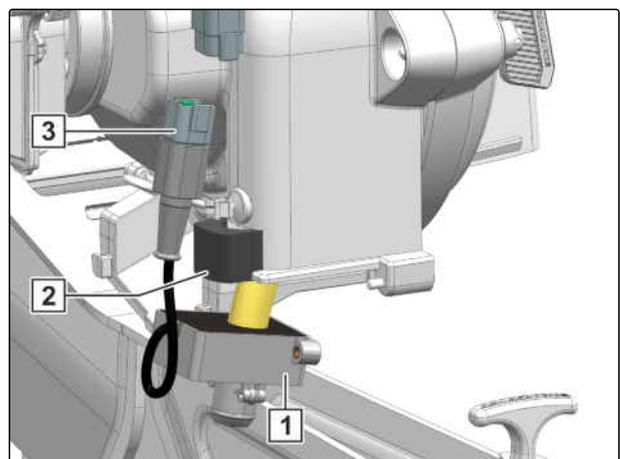


CMS-I-00002826

23. Déplacer le capteur optique **1** vers le haut.

24. Monter le joint **2**.

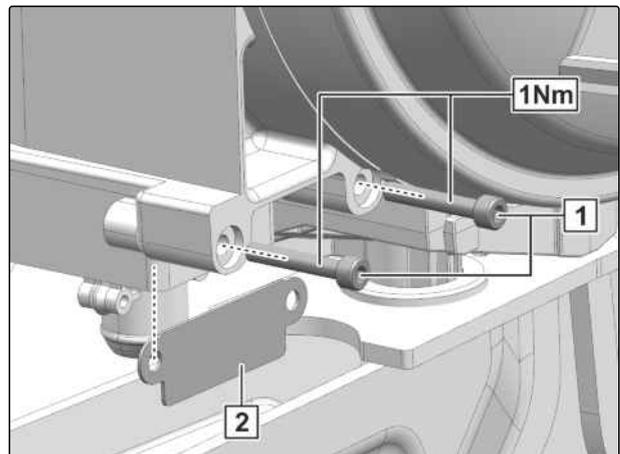
25. Rebrancher le connecteur **3**.



CMS-I-00003817

26. Monter l'entretoise **2**.

27. Serrer les vis **1**.



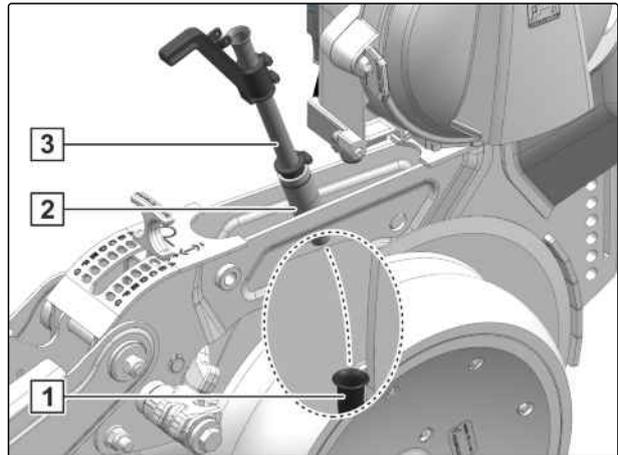
CMS-I-00003818

## 10 | Entretien la machine

### Réalisation de la maintenance de la machine

28. Presser le canal d'éjection **3** contre le joint **2** dans le cône de distribution **1**.

29. Faire pivoter le canal d'éjection sous le capteur optique.

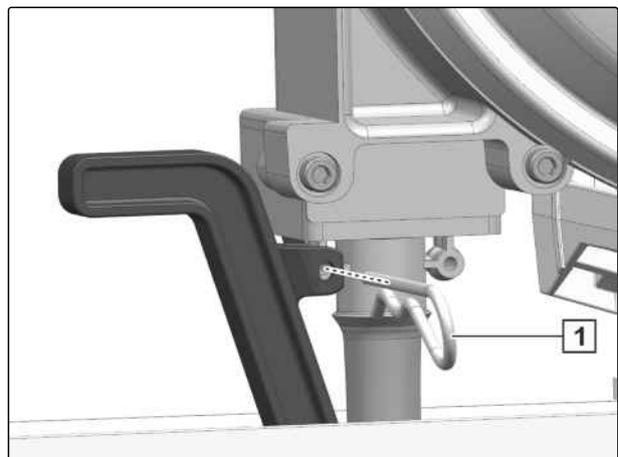


CMS-I-00003815

30. Monter le canal d'éjection avec la goupille à ressort **1**.

31. Rétablir la connexion Isobus au tracteur.

32. Redémarrer la machine.



CMS-I-00003814

## 10.2 Lubrifier les chaînes à rouleaux

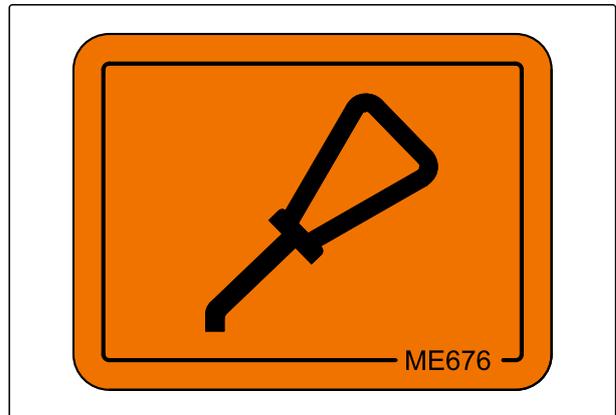
CMS-T-00007655-A.1



### IMPORTANT

#### Endommagement de la machine en raison d'une lubrification incorrecte

- ▶ Lubrifiez les points de lubrification de la machine conformément au plan de lubrification.
- ▶ Nettoyez les chaînes avant le graissage uniquement avec une huile pénétrante et une brosse.
- ▶ Lubrifiez la machine uniquement avec les lubrifiants indiqués dans les caractéristiques techniques.
- ▶ Ne laissez pas les lubrifiants s'égoutter des chaînes.



CMS-I-00001879

### 10.2.1 Lubrifier la chaîne à rouleaux de l'entraînement de doseur d'engrais central

CMS-T-00005451-B.1



### INTERVALLE

- après les 10 premières heures de service
  - toutes les 50 heures de service
- ou
- en fin de saison

1. Démontez les vis **1**.
2. Démontez le recouvrement **2**.

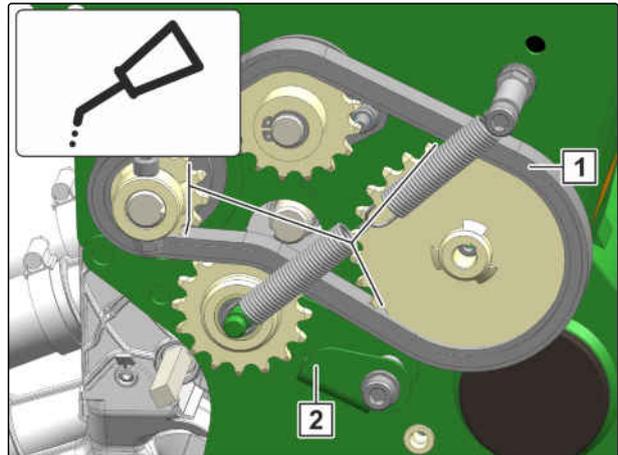


CMS-I-00004157

## 10 | Entretien la machine

### Lubrifier les chaînes à rouleaux

3. Graisser la chaîne à rouleaux **1** de l'intérieur vers l'extérieur.
4. Contrôler la facilité de marche du tendeur de chaîne **2**.
5. Remettre le couvercle en place.
6. Serrer les vis.



CMS-I-00004156

### 10.2.2 Lubrifier la chaîne à rouleaux de l'entraînement électrique de l'arbre agitateur

CMS-T-00007652-A.1



#### INTERVALLE

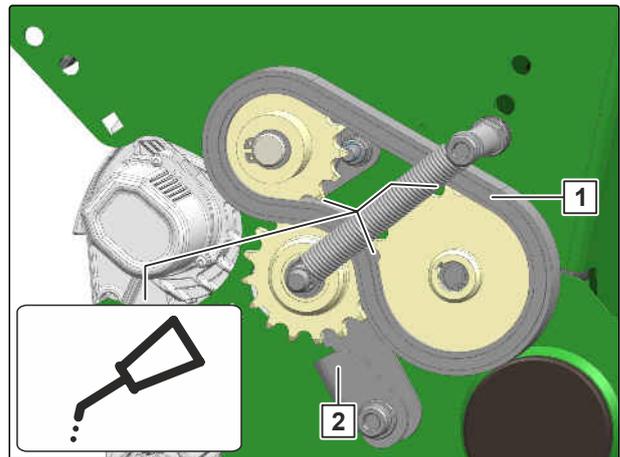
- après les 10 premières heures de service
  - toutes les 50 heures de service
- ou
- en fin de saison

1. Démonter les vis **1**.
2. Démonter le recouvrement **2**.



CMS-I-00004157

3. Graisser la chaîne à rouleaux **1** de l'intérieur vers l'extérieur.
4. Contrôler la facilité de marche du tendeur de chaîne **2**.
5. Remettre le couvercle en place.
6. Serrer les vis.



CMS-I-00005365

### 10.3 Nettoyage de la machine

CMS-T-00000593-F.1



#### IMPORTANT

##### Risque de dommages sur la machine par le jet de nettoyant des buses haute pression

- ▶ N'orientez jamais le jet de nettoyage du nettoyeur haute pression ou du nettoyeur vapeur sur les éléments signalés.
  - ▶ N'orientez pas le jet de nettoyage du nettoyeur haute pression ou du nettoyeur vapeur sur les éléments électriques ou électroniques.
  - ▶ N'orientez jamais le jet de la buse directement sur les points de lubrification, les paliers, la plaque signalétique, les symboles d'avertissement et les autocollants.
  - ▶ Maintenez toujours une distance minimale de 30 cm entre la buse haute pression et la machine.
  - ▶ Réglez une pression d'eau de 120 bar au maximum.
- 
- ▶ Nettoyer la machine avec un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur vapeur.



CMS-I-00002692

# Chargement de la machine

# 11

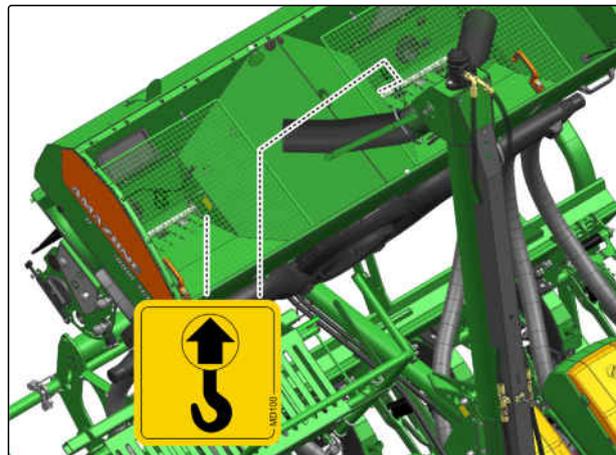
CMS-T-00003769-E.1

## 11.1 Charger la machine avec une grue

CMS-T-00003771-E.1

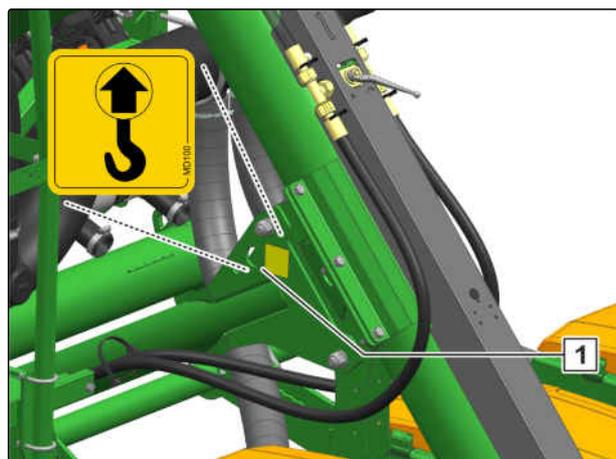
La machine dispose de points d'arrimage pour les sangles de levage.

2 points d'arrimage se trouvent sur la trémie à engrais.



CMS-I-00002927

Sur les machines équipées d'une vis de remplissage, les points d'arrimage se trouvent sur la vis de remplissage **1**.



CMS-I-00003112

Sur les machines sans vis de remplissage, les points d'arrimage se trouvent sur les socs semeurs du milieu **1**.



### AVERTISSEMENT

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

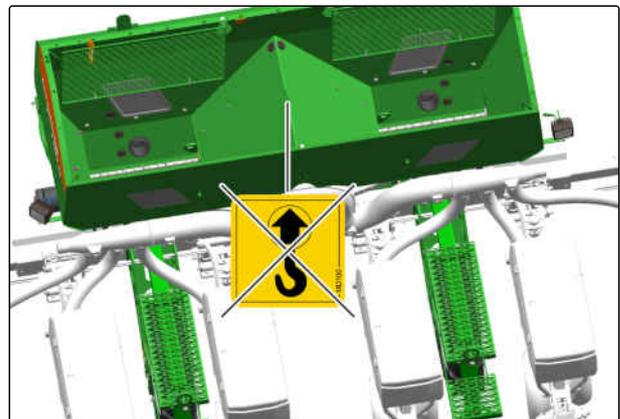
Si les moyens d'accrochage sont fixés à des points d'accrochage non indiqués comme tels, ils risquent d'endommager la machine et de compromettre la sécurité.

- Pour le levage, fixez les moyens d'accrochage uniquement aux points d'accrochage indiqués.



CMS-I-00003111

Moyens d'accrochage mal montés dans la trémie à engrais.

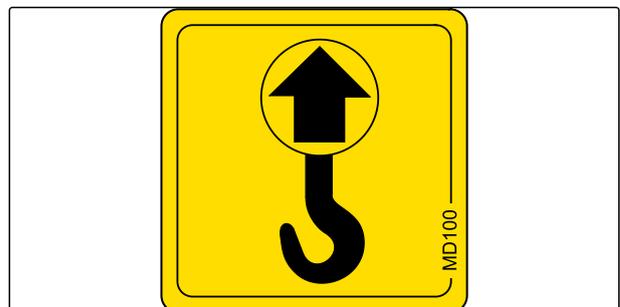


CMS-I-00002073



### CONDITIONS PRÉALABLES

- ⊙ La machine est séparée de l'outil de préparation du sol.
  - ⊙ Les béquilles sont montées.
1. Pour le levage, fixer les élingues aux points d'accrochage indiqués.
  2. Relever la machine lentement.



CMS-I-0000089

## 11 | Chargement de la machine

### Arrimer la machine

3. Lorsque la machine a été déchargée, démonter les points d'arrimage sur les socs semeurs du milieu **1**.

➔ Conserver les pièces démontées dans le tube de rangement pour un usage ultérieur.



CMS-I-00003110

## 11.2 Arrimer la machine

CMS-T-00010590-B.1

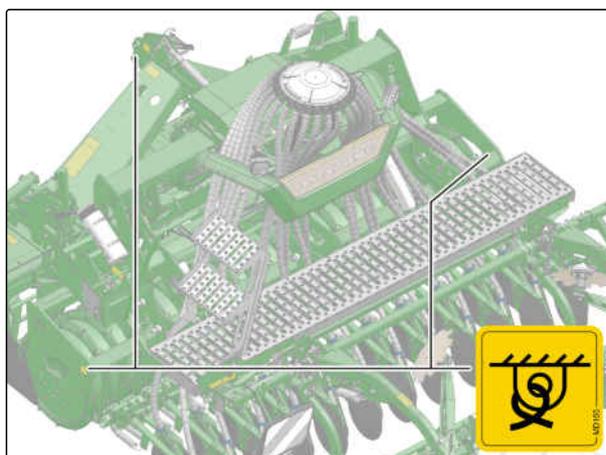
La machine dispose de 3 points d'arrimage pour les moyens d'arrimage.



### AVERTISSEMENT

**Risque d'accident en cas d'arrimage incorrect**

- ▶ Ne jamais arrimer la machine aux stabilisateurs ou aux béquilles.



CMS-I-00003673



### AVERTISSEMENT

**Risque d'accident lié à des moyens d'arrimage mal montés**

Si les moyens d'arrimage sont fixés à des points d'arrimage non indiqués comme tels, ils risquent d'endommager la machine et de compromettre la sécurité.

- ▶ Fixez les moyens d'arrimage uniquement aux points d'arrimage indiqués.



## CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ L'unité de semis Avant est accouplée à un outil de préparation du sol.

1. Poser la machine sur le véhicule de transport.
2. Fixer les moyens d'arrimage aux points d'arrimage indiqués.
3. Arrimer la machine conformément aux prescriptions nationales de sécurisation des chargements.

## Élimination de la machine

12

CMS-T-00010906-B.1

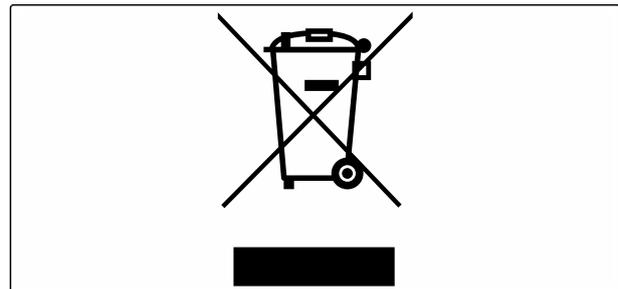


### CONSIGNE ENVIRONNEMENTALE

#### Pollution de l'environnement liée à une élimination incorrecte

- ▶ Respectez les directives des autorités locales.
- ▶ Respectez les symboles pour l'élimination apposés sur la machine.
- ▶ Respectez les instructions suivantes.

1. Ne pas jeter les éléments présentant ce symbole dans les ordures ménagères.



CMS-I-00007999

2. Retourner les batteries au revendeur  
ou  
Remettre les batteries à un point de collecte.
3. Remettre les matériaux recyclables au recyclage.
4. Traiter les consommables comme déchets spéciaux.



### TRAVAIL D'ATELIER

5. Éliminer l'agent frigorigère.

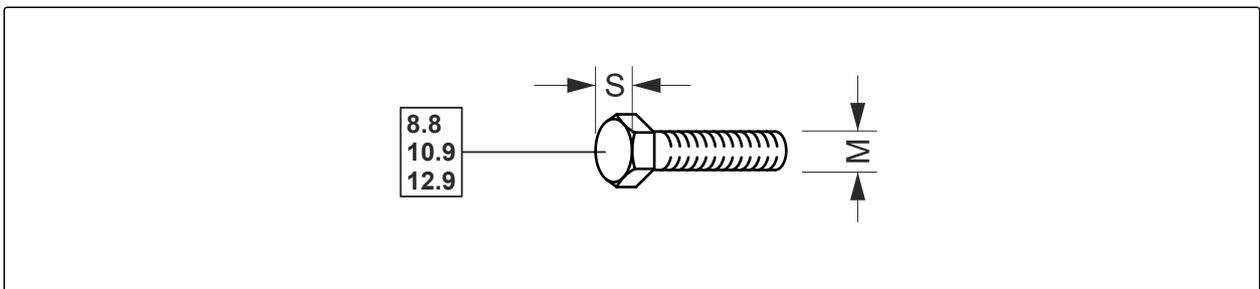
## Annexe

## 13

CMS-T-00003775-D.1

## 13.1 Couples de serrage des vis

CMS-T-00000373-E.1



CMS-I-000260

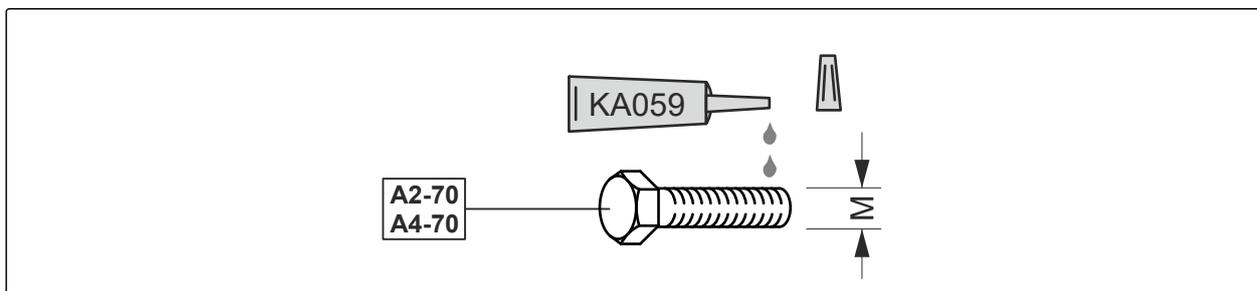


## REMARQUE

Sans autre indication, les couples de serrage des vis mentionnés dans le tableau s'appliquent.

M	S	Classes de résistance		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 mm	25 Nm	35 Nm	41 Nm
M8x1		27 Nm	38 Nm	41 Nm
M10	16(17) mm	49 Nm	69 Nm	83 Nm
M10x1		52 Nm	73 Nm	88 Nm
M12	18(19) mm	86 Nm	120 Nm	145 Nm
M12x1,5		90 Nm	125 Nm	150 Nm
M14	22 mm	135 Nm	190 Nm	230 Nm
M 14x1,5		150 Nm	210 Nm	250 Nm
M16	24 mm	210 Nm	300 Nm	355 Nm
M16x1,5		225 Nm	315 Nm	380 Nm
M18	27 mm	290 Nm	405 Nm	485 Nm
M18x1,5		325 Nm	460 Nm	550 Nm
M20	30 mm	410 Nm	580 Nm	690 Nm
M20x1,5		460 Nm	640 Nm	770 Nm

M	S	Classes de résistance		
		8.8	10.9	12.9
M22	32 mm	550 Nm	780 Nm	930 Nm
M22x1,5		610 Nm	860 Nm	1 050 Nm
M24	36 mm	710 Nm	1 000 Nm	1 200 Nm
M24x2		780 Nm	1 100 Nm	1 300 Nm
M27	41 mm	1 050 Nm	1 500 Nm	1 800 Nm
M27x2		1 150 Nm	1 600 Nm	1 950 Nm
M30	46 mm	1 450 Nm	2 000 Nm	2 400 Nm
M30x2		1 600 Nm	2 250 Nm	2 700 Nm



CMS-I-0000065

M	Couple de serrage	M	Couple de serrage
M4	2,4 Nm	M14	112 Nm
M5	4,9 Nm	M16	174 Nm
M6	8,4 Nm	M18	242 Nm
M8	20,4 Nm	M20	342 Nm
M10	40,7 Nm	M22	470 Nm
M12	70,5 Nm	M24	589 Nm

## 13.2 Documents afférents

CMS-T-00003776-A.1

- Notice d'utilisation du tracteur
- Notice d'utilisation de l'outil de préparation du sol
- Notice d'utilisation du logiciel ISOBUS
- Notice d'utilisation du terminal de commande

# Sommaire

# 14

## 14.1 Glossaire

CMS-T-00000513-B.1

### C

#### Consommables

*Les consommables servent au fonctionnement. Font partie des consommables par exemple les produits de nettoyage et les lubrifiants comme l'huile de graissage, les graisses de lubrification ou les produits de nettoyage.*

### M

#### Machine

*Les machines portées sont des accessoires du tracteur. Les machines portées sont désignées dans la présente notice d'utilisation comme machine.*

### T

#### Tracteur

*Dans cette notice technique, la dénomination tracteur est utilisée même pour d'autres machines agricoles de traction. Les machines sont montées sur le tracteur ou attelées.*



Démonter le rang de semis		Doseur de microgranulés	
<i>Ajuster l'alimentation hydraulique</i>	134	<i>nettoyer</i>	199
<i>Débrancher l'alimentation électrique</i>	134		
<i>Débrancher l'alimentation en air et en engrais sur la cuve arrière avec</i>	137	<b>E</b>	
<i>Débrancher l'alimentation en air et en engrais sur la tête de distribution</i>	138	Entraînement des disques de coupe	
<i>Démontage du soc pour semis mulch PreTeC</i>	141	<i>Régler sur le soc de semis mulch PreTeC</i>	179
<i>Recommandation de démontage</i>	133	Entretien de la machine	
Description du produit	23	<i>Éliminer les défauts</i>	152
<i>Épandeur de microgranulés</i>	39	<b>F</b>	
Déterminer le débit maximal de l'engrais	116	Faire demi-tour en tournière	147
Dimensions	46	FertiSpot	38
Dispositifs de protection	26	<i>Changer le rotor</i>	72
<i>Entraînement du doseur à engrais</i>	26	<i>Monter l'application en bande</i>	74
Disque de coupe rigide		Flexibles hydrauliques	
<i>Contrôler et remplacer le soc de semis mulch PreTeC</i>	180	<i>accoupler</i>	56
<i>régler</i>	100	<i>découpler</i>	169
Disque de distribution		<i>vérifier</i>	186
<i>changer</i>	85	<b>G</b>	
Disques de coupe		Grosseur des graines	
<i>Contrôler et remplacer le soc de semis mulch PreTeC</i>	177	<i>déterminer</i>	148
<i>Contrôler et remplacer sur le soc FerTeC twin</i>	181	<b>I</b>	
<i>Régler l'écart sur le soc FerTeC Twin</i>	182	Immobilisation de plusieurs disques de distribution	156
<i>Régler la distance sur le soc de semis mulch PreTeC</i>	178	ISOBUS	
Distributeurs du tracteur		<i>Couplage du câble</i>	59
<i>bloquer</i>	144	<i>découpler le câble</i>	169
Documents	44	<b>J</b>	
Données techniques		Jalonnage de décalage	
<i>Caractéristiques du tracteur</i>	50	<i>régler</i>	121
<i>Charge utile autorisée</i>	47	<i>utiliser</i>	150
<i>Dimensions</i>	46	<b>K</b>	
<i>Données concernant le niveau sonore</i>	51	Kit d'étalonnage	44
<i>Dosage de l'engrais</i>	48	Kit d'obturation	45
<i>Dosage de la semence</i>	47	<b>L</b>	
<i>Dosage des microgranulés</i>	48	Lestage avant	
<i>Intervalle entre rangs</i>	49	<i>calculer</i>	52
<i>Pente franchissable</i>	51		
<i>Soc FerTeC Twin</i>	49		
<i>Soc pour semis mulch PreTeC</i>	49		
Dosage électrique de l'engrais			
<i>Déterminer le débit maximal de l'engrais</i>	116		
Doseur d'engrais			
<i>nettoyer</i>	193		



Ranger la machine		Roues de rappui en V	
<i>Débrancher les conduites d'alimentation de la trémie portée avant</i>	168	<i>régler</i>	107
<i>Désaccoupler QuickLink</i>	171	Rouleaux de recouvrement du trou	
<i>Ranger la combinaison de semoir</i>	173	<i>délester</i>	166
<i>Vidanger la trémie d'engrais</i>	159		
<i>Vider la trémie à microgranulés</i>	164	<b>S</b>	
<i>Vider le doseur à engrais</i>	163	Semences fines	
Réaliser la maintenance de la machine	175	<i>épandre</i>	145
Recouvreur à disque		Séparateur à cyclone	
<i>Contrôler et remplacer le soc de semis mulch PreTeC</i>	179	<i>nettoyer</i>	189
<i>régler</i>	103	Sillonneur	
Recouvreurs à disque soleil		<i>changer</i>	110
<i>régler</i>	104	Soc FerTeC Twin	
Régime de la turbine		<i>Contrôler et remplacer les disques de coupe</i>	181
<i>réglage via le circuit hydraulique</i>	83	Soc FerTeC Twin	
Réglages de la semence		<i>Contrôler et remplacer les racleurs internes</i>	183
<i>Déterminer la sélection</i>	80	<i>Régler l'écart entre les disques de coupe</i>	182
<i>Déterminer le soc de semis mulch PreTeC</i>	80	Soc pour semis mulch PreTeC	
Régler la pression d'enterrage des socs		<i>Description</i>	34
<i>hydraulique</i>	102	<i>ranger</i>	167
<i>mécanique</i>	103	Sortie de microgranulés	
Régler la profondeur de mise en terre sur le soc fertiliseur guidé par ressort à lame	120	<i>bouché</i>	157
Régler les décrotteurs		Surveillance électronique et commande	42
<i>électrique</i>	92		
Régler les sélecteurs		<b>T</b>	
<i>mécanique</i>	92	Tête de distribution	
Relevage des socs		<i>nettoyer</i>	198
<i>utiliser</i>	111	Tracteur	
Relever la machine	144	<i>Calculer les propriétés requises du tracteur</i>	52
Remplir la trémie à engrais		Trappes de fermeture	
<i>avec la vis de remplissage</i>	68	<i>régler</i>	87
<i>par la plateforme de chargement</i>	67	Travail d'atelier	4
Roue de guidage en profondeur		Trémie de graines	
<i>Régler les décrotteurs</i>	110	<i>remplir</i>	65
Roue de rappui simple		<i>Vidanger via la trappe de reliquat</i>	159
<i>régler</i>	106	<i>Vider via le disque de distribution</i>	160
Roue de retenue		Trémie	
<i>changer</i>	113	<i>remplir de microgranulés</i>	76
Roues de guidage en profondeur		Tube de rangement	
<i>bloquées</i>	156	<i>Description</i>	44
Roues de rappui		Turbine pneumatique	33
<i>bloquées</i>	155	TwinTerminal	44

<b>U</b>			
Utilisation conforme à l'usage prévu	21	Équipement engrais	
Utilisation de la machine	146	<i>Soc FerTeC Twin</i>	37
Utilisation sans trémie avant	63	<i>Trémie d'engrais</i>	36
Utiliser la machine		<i>Vis de remplissage</i>	39
<i>Faire demi-tour en tournière</i>	147	Équipements spéciaux	25
<i>Utilisation de la machine</i>	146	Étalonnage	
Utiliser la plateforme de chargement	122	<i>Dosage électrique de l'engrais</i>	114
		<i>Engrais liquide</i>	117
<b>V</b>			
Vérifier le couple de serrage			
<i>Raccord du soc</i>	185		
vérifier			
<i>Axe des bras inférieurs</i>	185		
<i>Axe du bras supérieur</i>	185		
<i>Couple de serrage des vis du capteur radar</i>	184		
<i>Flexibles hydrauliques</i>	186		
<i>Profondeur de mise en terre</i>	147		
Vidanger la trémie d'engrais	159		
Vider le doseur à engrais	163		
Vis de remplissage			
<i>réglér</i>	71		
Vitesse autorisée sur route	50		
Vitesse de déplacement sur route			
<i>autorisée</i>	50		
Vitesse de travail	50		
<i>déterminer</i>	94		
Vitesse de travail optimale	50		
<b>É</b>			
Écart entre les grains			
<i>Déterminer par un calcul</i>	93		
<i>vérifier</i>	148, 149		
Éclairage	41		
Éclairage de travail			
<i>éteindre</i>	144		
Épandeur de microgranulés	39		
<i>Modifier le point d'application</i>	79		
<i>Régler l'angle du diffuseur</i>	80		
Équipement de semis			
<i>Distribution des graines</i>	33		





**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

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

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