



SCHMOTZER

Notice d'utilisation d'origine

Bineuse en montage à l'avant

Select KPP-F

Select EKP-F



SCHMOTZER  **CE** Baujahr / year of construction
SCHMOTZER Hacktechnik GmbH & Co. KG Maschinen-Nr.
D-91438 Bad Windsheim **UK**
CA 

Produkt

Modelljahr zul. technisches Maschinengewicht kg

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



TABLE DES MATIÈRES

1	Au sujet de la présente notice d'utilisation	1	4.4.2	Structure des pictogrammes d'avertissement	29
1.1	Droits d'auteur	1	4.4.3	Description des pictogrammes d'avertissement	29
1.2	Conventions utilisées	1	4.5	Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route	32
1.2.1	Consignes d'avertissement et termes d'avertissement	1	4.6	Glissière d'outils	33
1.2.2	Remarques complémentaires	2	4.7	Parallélogramme Section Control	34
1.2.3	Consignes opératoires	2	4.8	Outils de binage	34
1.2.4	Énumérations	4	4.8.1	Socs de binage	34
1.2.5	Indications de position dans les illustrations	4	4.8.2	Burin de binage	35
1.2.6	Directions	4	4.8.3	Jeu de binage à dents standard	36
1.3	Documents afférents	4	4.8.4	Dents de binage à ressort avec soc	36
1.4	Notice d'utilisation numérique	4	4.9	Plaque signalétique sur la machine	37
1.5	Votre opinion nous intéresse	5			
2	Sécurité et responsabilité	6	5	Caractéristiques techniques	38
2.1	Consignes de sécurité fondamentales	6	5.1	Dimensions	38
2.1.1	Importance de la notice d'utilisation	6	5.2	Outils de binage	38
2.1.2	Organisation sûre de l'entreprise	6	5.3	Catégories d'attelage autorisées	38
2.1.3	Connaître et prévenir les dangers	11	5.4	Vitesse de déplacement	38
2.1.4	Travail en toute sécurité et manipulation sûre de la machine	14	5.5	Caractéristiques du tracteur	39
2.1.5	Maintenance et modification sûres	16	5.6	Données concernant le niveau sonore	39
2.2	Routines de sécurité	19	5.7	Pente franchissable	39
3	Utilisation conforme à l'usage prévu	21	6	Préparer la machine	41
4	Description du produit	23	6.1	Calculer les propriétés requises du tracteur	41
4.1	Aperçu de la machine	23	6.2	Attelage de la machine	44
4.2	Fonction de la machine	24	6.2.1	Montage des bagues sphériques sur les tirants inférieurs	44
4.3	Équipements spéciaux	25	6.2.2	Montage de la bague sphérique pour bras supérieur	44
4.4	Pictogrammes d'avertissement	26	6.2.3	Rapprocher le tracteur de la machine	45
4.4.1	Positions des pictogrammes d'avertissement	26	6.2.4	Accoupler les flexibles hydrauliques	45
			6.2.5	Brancher l'alimentation en tension	47
			6.2.6	Connecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande	47

TABLE DES MATIÈRES

6.2.7	Accoupler le bâti d'attelage à trois points	48	7.2.1	Abaisser la machine	134
6.2.8	Alignement horizontal de la machine	48	7.2.2	Faire demi-tour en tournière	135
6.3	Préparation de la machine pour le déplacement sur route	49	8	Éliminer les défauts	136
6.3.1	Poser l'éclairage et la signalisation pour le déplacement sur route	49	9	Ranger la machine	139
6.3.2	Retirer les béquilles	50	9.1	Montage des béquilles	139
6.3.3	Mettre les roues de protection du binage ou les tôles de protection des rangs en position de transport	50	9.2	Découpler le bâti d'attelage à trois points	140
6.3.4	Mettre les parallélogrammes en position de transport	51	9.3	Éloigner le tracteur de la machine	140
6.3.5	Mettre la machine à la largeur de transport	55	9.4	Déconnecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande	140
6.3.6	Poser la grille de protection	59	9.5	Débrancher l'alimentation en tension	141
6.4	Préparation de la machine pour l'utilisation	60	9.6	Découpler les flexibles hydrauliques	141
6.4.1	Retirer la grille de protection	60	10	Entretenir la machine	143
6.4.2	Mettre la machine à la largeur de travail	61	10.1	Réalisation de la maintenance de la machine	143
6.4.3	Mettre les parallélogrammes en position de travail	65	10.1.1	Plan d'entretien	143
6.4.4	Aligner les roues de jauge	70	10.1.2	Vérifier les flexibles hydrauliques	144
6.4.5	Ajustement des parallélogrammes sur les rangs	73	10.1.3	Vérifier les axes des bras inférieurs et du bras supérieur	144
6.4.6	Réglage de la largeur de la bineuse	75	10.1.4	Remplacement des socs patte d'oie	145
6.4.7	Réglage de la profondeur de binage	77	10.1.5	Remplacer les socs patte d'oie Rapido	146
6.4.8	Régler les éléments de protection des rangées	79	10.1.6	Remplacer les socs patte d'oie RapidoClip	147
6.4.9	Activation et désactivation des roues à doigts	104	10.1.7	Remplacer le soc coudé ou le burin de binage	148
6.4.10	Réglage des roues à doigts	106	10.1.8	Remplacer le soc à dent de herse ou la dent de binage à ressort avec soc	149
6.4.11	Régler les outils de buttage	109	10.1.9	Remplacement des roues à doigts	149
6.4.12	Régler les disques de coupe de billon	118	10.2	Lubrification de la machine	150
6.4.13	Régler les recouvreurs	123	10.2.1	Aperçu des points de lubrification	151
7	Utilisation de la machine	130			
7.1	Utiliser la machine avec KPP-M SC et Section Control	130			
7.1.1	Abaisser la machine	130			
7.1.2	Faire demi-tour en tournière	131			
7.2	Utiliser une machine équipée de KPP-M/EKP-M/EKP-S	134			

10.3 Nettoyage de la machine 153

11 Préparer la machine pour le transport 154

11.1 Chargement et sécurisation de la machine 154

12 Élimination de la machine 155

13 Annexe 156

13.1 Couples de serrage des vis 156

13.2 Documents afférents 157

14 Sommaire 158

14.1 Glossaire 158

14.2 Index des mots-clés 159

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.

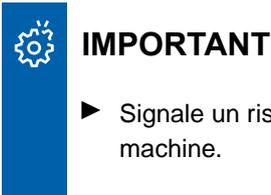


PRUDENCE

- ▶ 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

CMS-I-00000638

Sécurité et responsabilité

2

CMS-T-00012024-C.1

2.1 Consignes de sécurité fondamentales

CMS-T-00012025-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-00012021-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

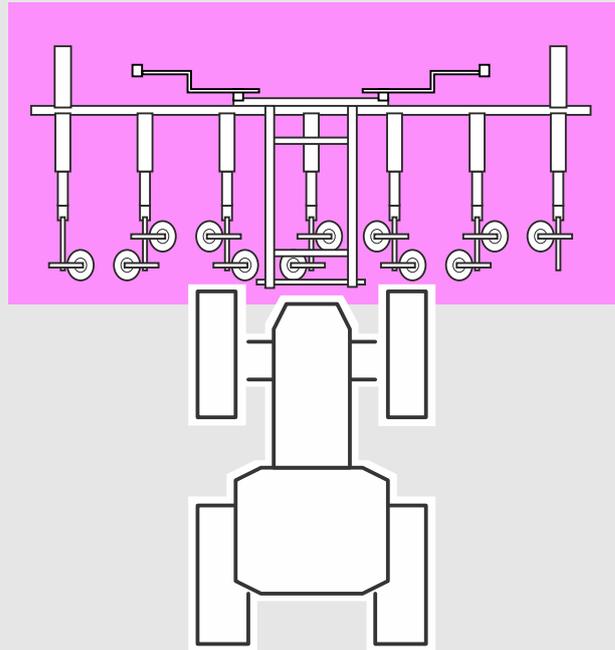
CMS-T-00012022-A.1

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-00007709

Risque de chute entre les bineuses

- ▶ *Lorsque vous vous déplacez entre les bineuses pour le réglage de la machine, soyez très prudent.*

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 Maintenance et modification sûres

CMS-T-00006617-E.1

2.1.5.1 Modification sur la machine

CMS-T-00006619-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 SCHMOTZER.

2.1.5.2 Interventions sur la machine

CMS-T-00002323-I.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.

- ▶ *Si vous devez effectuer des travaux sur ou sous des charges relevées :*
Abaissez ou étayez les charges avec un 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.
- ▶ 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 trois 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-00006618-B.1

Consommables inappropriés

Les consommables qui ne correspondent pas aux exigences de SCHMOTZER 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-00006620-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 de SCHMOTZER 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 de SCHMOTZER.
- ▶ *Si vous avez des questions concernant l'équipement spécial, les accessoires ou les pièces de rechange :*
Veuillez prendre contact avec votre revendeur ou SCHMOTZER.

2.2 Routines de sécurité

CMS-T-00002300-D.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. La saleté ainsi que les consommables peuvent compromettre la sûreté des pas et la stabilité. En actionnant involontairement des éléments de commande, des fonctions pouvant causer un danger peuvent se déclencher.

- ▶ Utilisez uniquement les accès prévus à cet effet.
- ▶ *Afin d'assurer la stabilité et un pas sûr :*
Gardez les marche-pieds et les plateformes toujours dans un état propre et correct.
- ▶ *Si la machine se déplace :*
Ne montez ou ne descendez jamais de la machine.
- ▶ Montez et descendez en ayant le visage tourné vers la machine.
- ▶ À la montée et à la descente, gardez un contact à 3 points minimum avec les marches et les garde-corps : 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.
- ▶ Ne sautez jamais pour descendre de la machine.

Utilisation conforme à l'usage prévu

3

CMS-T-00010662-B.1

- La machine est conçue exclusivement pour l'utilisation professionnelle selon les règles de la pratique agricole pour la préparation du sol des champs utilisés pour l'agriculture.
- La machine est une machine de travail agricole pour le montage sur un vérin hydraulique à trois points à l'avant d'un tracteur qui satisfait les exigences techniques.
- La machine est adaptée et prévue pour le retrait mécanique des mauvaises herbes entre et dans les rangs de plantations telles que les céréales, les betteraves, le maïs ou les légumes.
- La machine est adaptée et prévue pour le déversement et le dégagement des mauvaises herbes entre et dans les rangs de plantations telles que les céréales, les betteraves, le maïs ou les légumes.
- La machine sert à l'entretien et à la stimulation de la croissance des plantations, en assouplissant la terre entre et dans les rangs de plantes et en la rendant plus perméables à l'air et à l'eau.
- La machine sert à l'entretien et à la stimulation de la croissance des plantations, en distribuant de la terre aux rangs de plantes et en ajoutant de la chaleur et en stimulant la croissance des plantations.
- Pour la conduite sur voies publiques, la machine peut, selon les dispositions du Code de la route en vigueur, être montée et embarquée à l'avant d'un tracteur conforme aux exigences techniques.
- 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.
- D'autres consignes sur l'utilisation conforme pour les cas particuliers peuvent être demandées à SCHMOTZER.
- 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

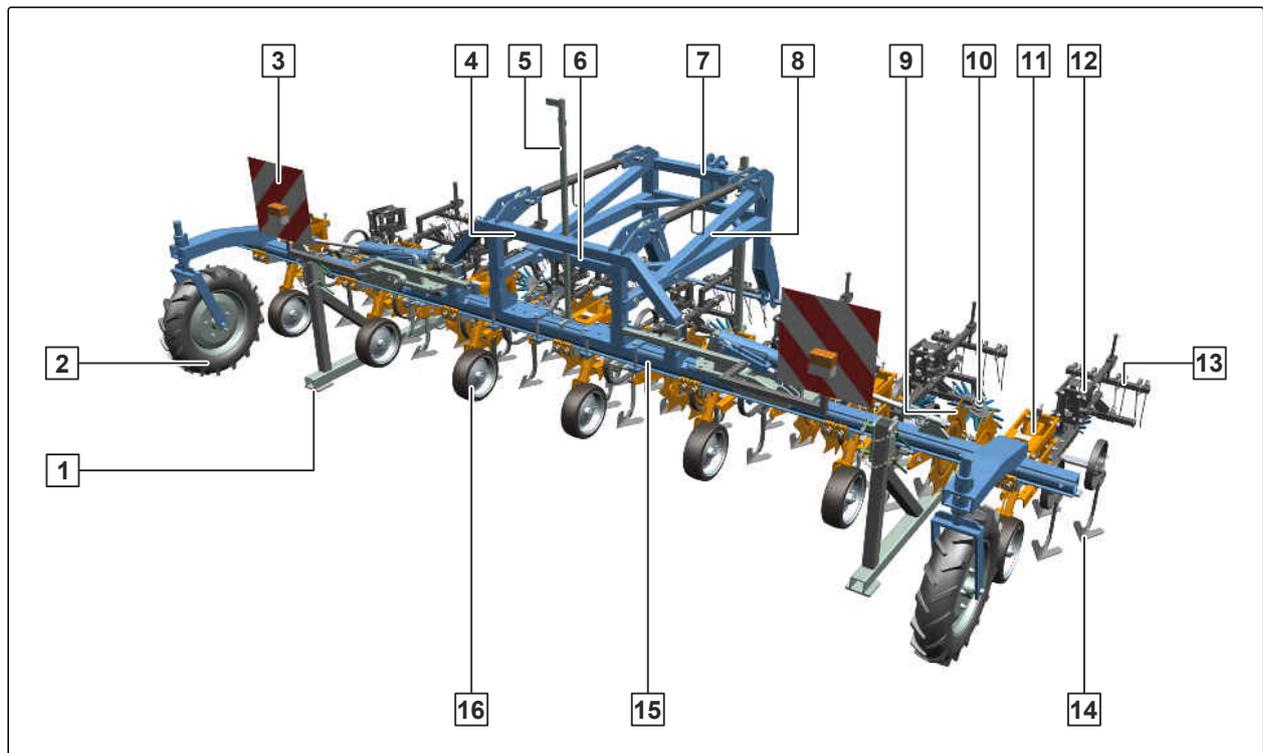
4

CMS-T-00010647-B.1

4.1 Aperçu de la machine

CMS-T-00010654-B.1

La machine de base se compose d'un support avant avec bâti d'attelage à trois points, d'une glissière d'outils fixe ou à repliage mécanique ou hydraulique et des groupes de binage. Une bineuse désignée comme un parallélogramme fonctionne tous les deux rangs de plantations. Les parallélogrammes portent comme outils de binage des socs de binage, des burins de binage, des dents standard ou des dents de binage à ressort. Selon les besoins, des roues à doigts, des éléments de protection des rangs, des outils de buttage, des disques de coupe de billon et des recouvreurs sont montés en plus. En fonction des exigences, la machine peut être dotée d'équipements spéciaux.



CMS-I-00007437

- | | |
|---|---|
| 1 Béquille | 2 Roue de jauge |
| 3 Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route | 4 Plaque signalétique sur la machine |
| 5 Barre de levage des parallélogrammes à relevage mécanique | 6 Parallélogramme Section Control |
| 7 Bâti d'attelage à trois points | 8 Support avant |
| 9 Roue de protection du binage ou tôle de protection des rangs | 10 Roue à doigts ou disque butteur ou roue-étrille |
| 11 Parallélogramme | 12 Parallélogramme étoile |
| 13 Herse de désherbage | 14 Outil de binage |
| 15 Glissière d'outils | 16 Roue |

4.2 Fonction de la machine

CMS-T-00010652-B.1

Le support avant avec bâti d'attelage à trois points relie la machine au tracteur et porte l'éclairage ainsi que la signalisation pour la conduite sur route.

La glissière d'outils fixe ou repliable porte le support avant avec le bâti d'attelage trois points, les béquilles et les roues de jauge. La glissière d'outils porte également les bineuses se composant des parallélogrammes et des différents équipements spéciaux. La glissière d'outils porte par ailleurs certains modèles de roues de protection du binage.

Les parallélogrammes guident les outils de binage à une profondeur précise.

Les outils de binage sur les parallélogrammes coupent les mauvaises herbes juste sous la surface et les déposent pour qu'elles sèchent.

Lors de l'entretien des buttes, les disques de coupe de billons épiluchent les flancs envahis par les mauvaises herbes.

Les roues de protection du binage ou les tôles de protection des rangs empêchent que les plantations ne soient endommagées ou ensevelies lors du binage.

Les roues à doigts retirent les mauvaises herbes des rangs de plantations.

Les outils de buttage forment des buttes de terre sur les rangs de plantations, privant ainsi les mauvaises herbes de la lumière nécessaire à leur croissance, offrant de la chaleur supplémentaire et stimulant la

croissance des plantations. Lors de l'entretien des cultures sur buttes, les disques de buttage et les butteuses à soc reforment les buttes épluchées par les disques de coupe des billons.

Les herse émiettent le sol et déposent les résidus de végétaux coupés à la surface du sol.

4.3 Équipements spéciaux

CMS-T-00010653-B.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.

Les équipements suivants sont des équipements spéciaux :

- Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route
- Béquilles
- Parallélogramme Section Control
- Soc patte d'oie Rapido
- Soc patte d'oie RapidoClip
- Soc coudé
- Burin de binage
- Kits de binage à dents standard
- Dents de binage à ressort avec soc
- Roues de protection du binage
- Tôles de protection des rangs
- Parallélogrammes étoiles
- Roues à doigts
- Disques butteurs
- Butteurs plats
- Butteuse à soc
- Disques de coupe de billon
- Herse de désherbage
- Roue-étrille
- Coffre à outils
- Porte-couteaux

4.4 Pictogrammes d'avertissement

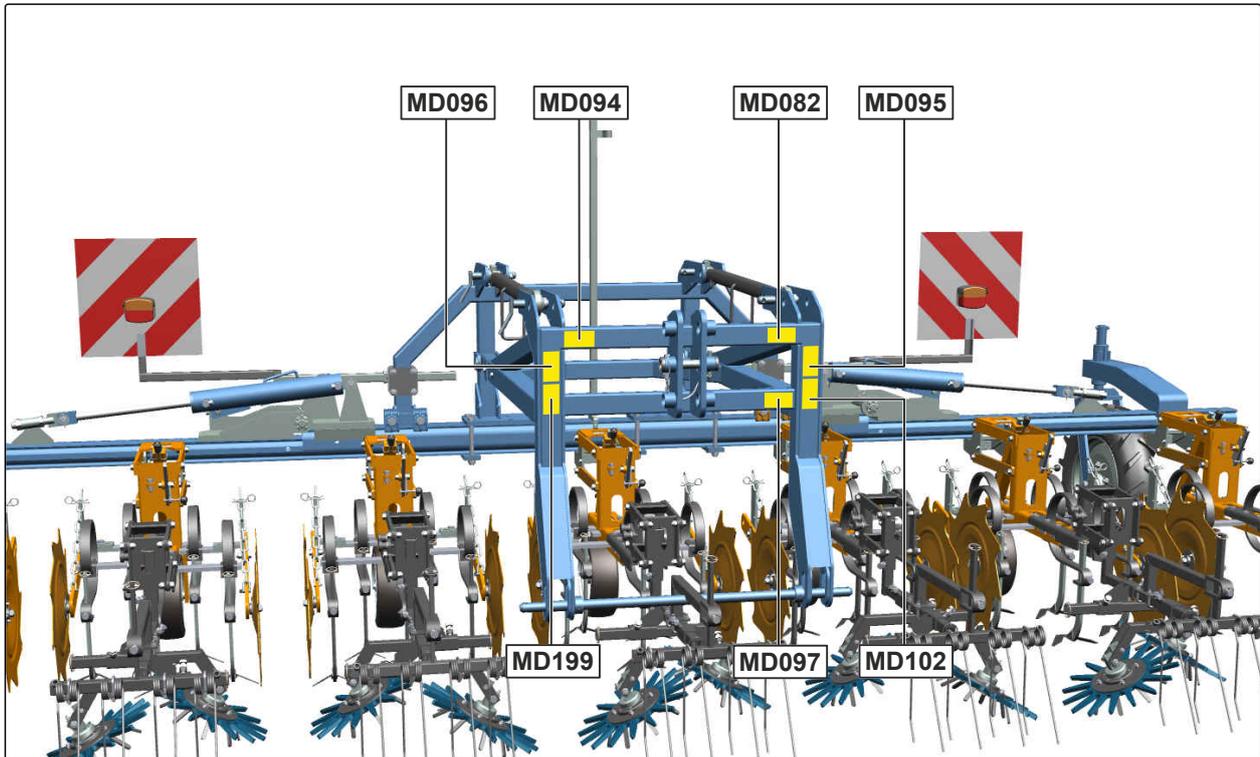
CMS-T-00010649-B.1

4.4.1 Positions des pictogrammes d'avertissement

CMS-T-00010650-A.1

4.4.1.1 Machine avec support avant VB6

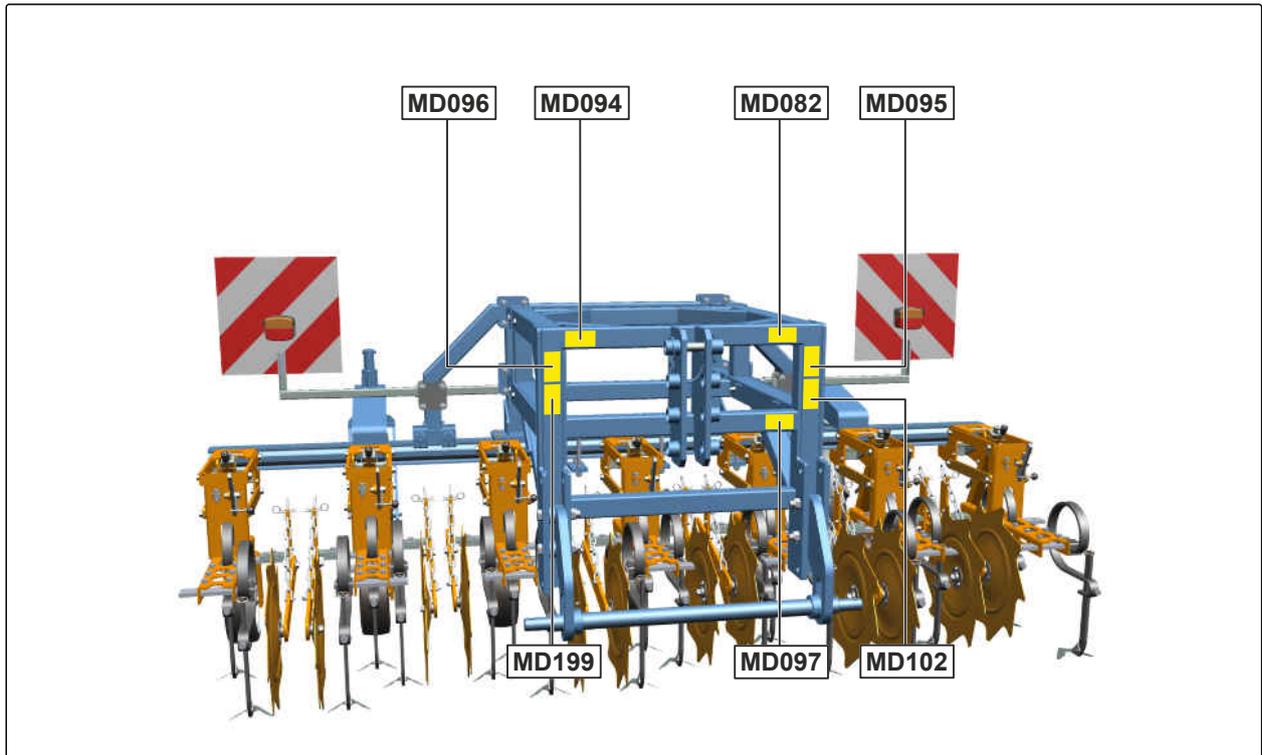
CMS-T-00011815-A.1



CMS-I-00007664

4.4.1.2 Machine avec support avant VB10

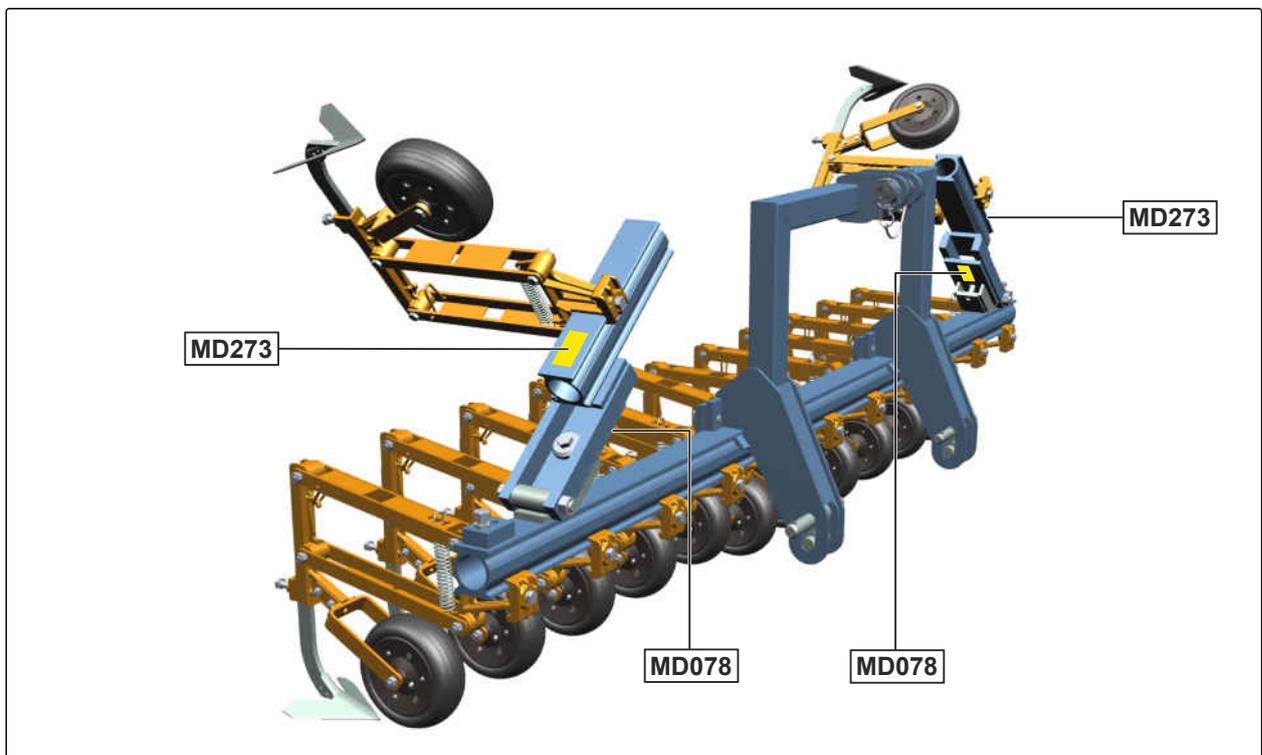
CMS-T-00011835-A.1



CMS-I-00007665

4.4.1.3 Machine équipée d'une glissière d'outils à repliage mécanique

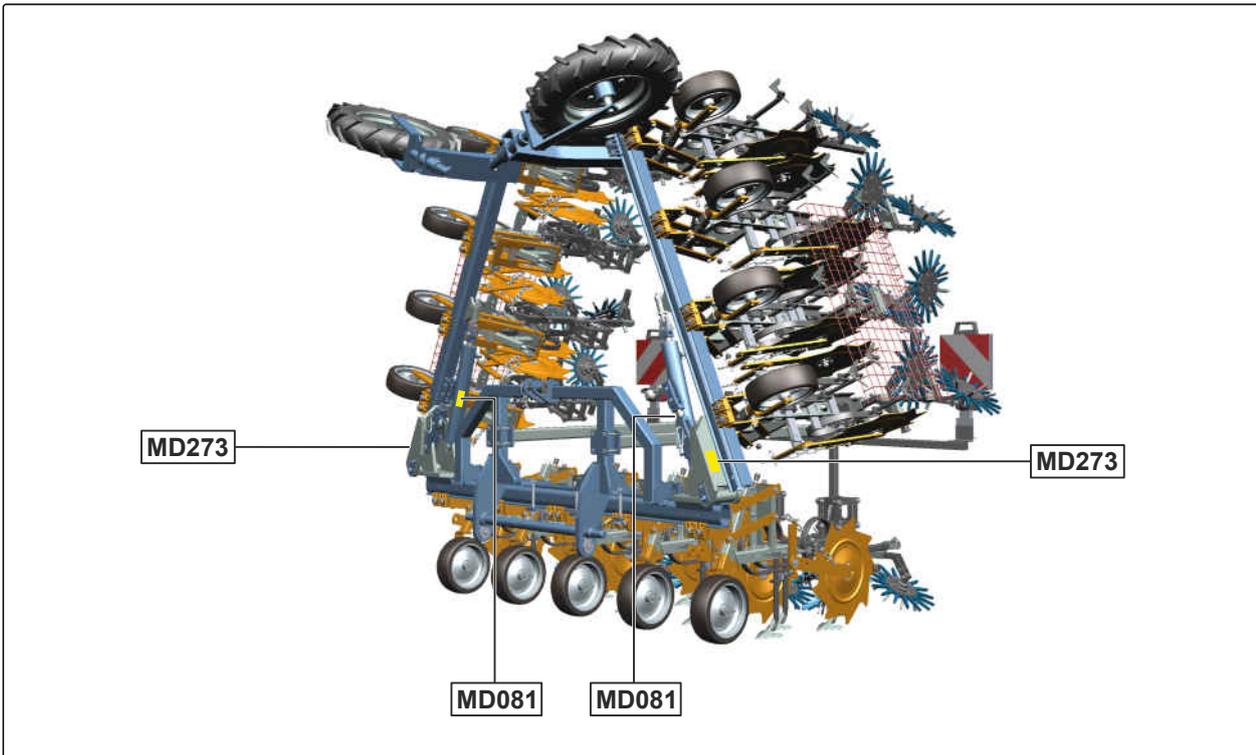
CMS-T-00010534-A.1



CMS-I-00007213

4.4.1.4 Machine équipée d'une glissière d'outils à repliage simple et hydraulique

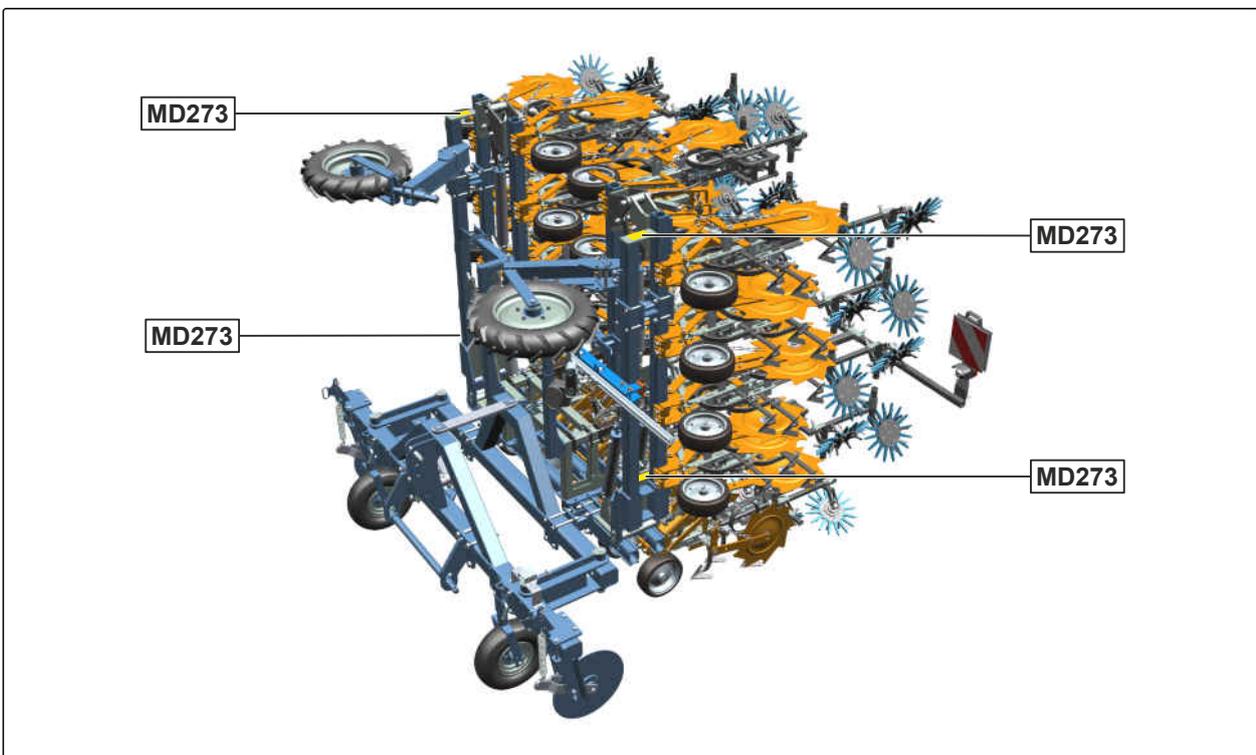
CMS-T-00010532-A.1



CMS-I-00007215

4.4.1.5 Machine équipée d'une glissière d'outils à repliage double et hydraulique

CMS-T-00010533-A.1



CMS-I-00007216

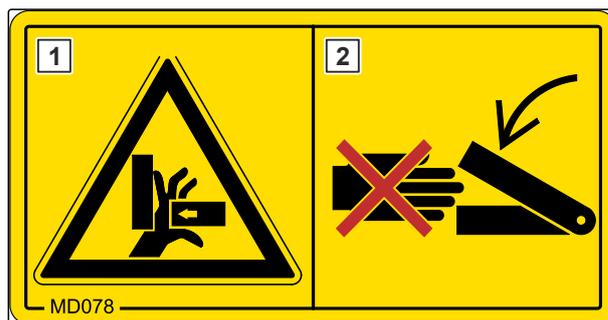
4.4.2 Structure des pictogrammes d'avertissement

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.



4.4.3 Description des pictogrammes d'avertissement

CMS-T-00010651-B.1

MD078

Risque d'écrasement des doigts ou de la main

- ▶ *Tant que le moteur du tracteur ou de la machine tourne, restez à l'écart des zones dangereuses.*
- ▶ *Si vous devez déplacer des pièces portant ce marquage avec les mains, faites attention aux points d'écrasement.*
- ▶ Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.

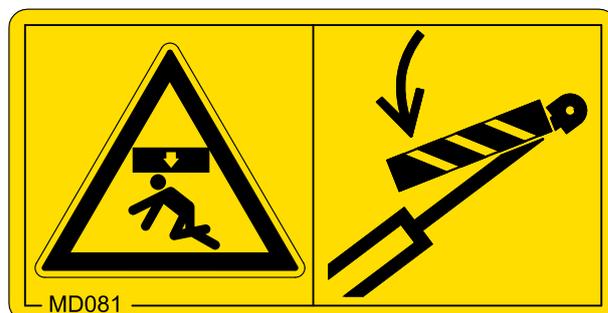


CMS-I-000074

MD081

Risque d'écrasement par les pièces de la machine qui s'abaissent

- ▶ *Avant d'entrer dans la zone dangereuse, bloquez les éléments relevés de la machine avec un dispositif de blocage hydraulique ou mécanique.*



CMS-I-00007092

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.

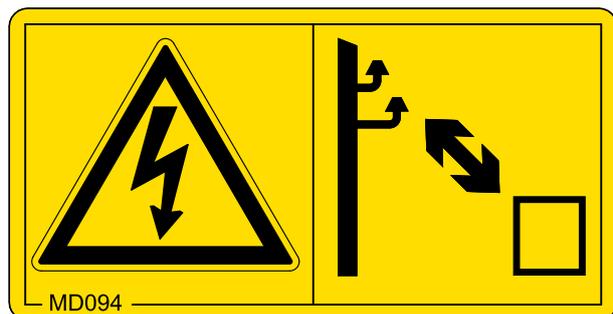


CMS-I-000081

MD094

Risque lié aux lignes électriques aériennes

- ▶ Ne jamais toucher les lignes électriques aériennes avec la machine.
- ▶ Gardez une distance de sécurité suffisante par rapport aux lignes électriques aériennes, notamment quand vous repliez et dépliez les pièces de la machine.



CMS-I-000692

- ▶ Notez que la tension peut jaillir aussi à faible distance.

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

MD097

Risque d'écrasement entre le tracteur et la machine

- ▶ *Avant d'actionner le système hydraulique du tracteur,* éloignez les personnes de l'espace situé entre le tracteur et la machine.
- ▶ Actionnez le système hydraulique du tracteur uniquement depuis le poste de travail prévu.



CMS-I-000139

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

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-0000486

MD273

Risque d'écrasement de tout le corps par les parties de la machine qui s'abaissent

- ▶ Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.

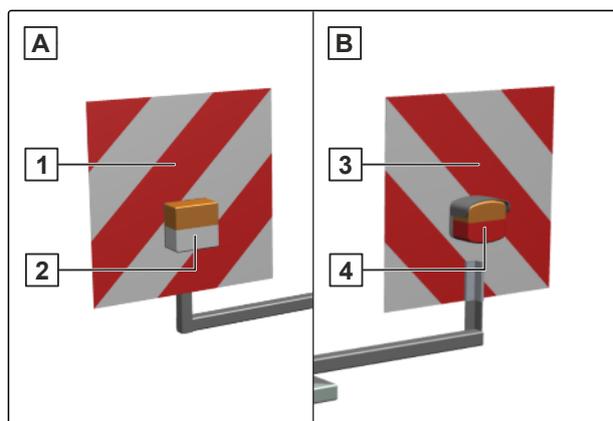


CMS-I-00004833

4.5 Éclairage et signalisation pour le déplacement sur route

CMS-T-00010905-A.1

- A** Panneau d'avertissement avec éclairage, face avant
- 1** Panneau de signalisation
- 2** Clignotant jaune, feu de gabarit blanc
- B** Panneau d'avertissement avec feux, face arrière
- 3** Panneau de signalisation
- 4** Clignotant jaune, feu arrière rouge, feux-stop rouge



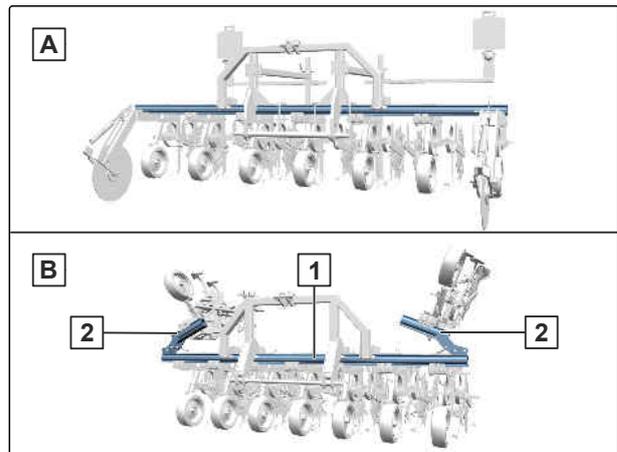
CMS-I-00007576

4.6 Glissière d'outils

CMS-T-00010648-B.1

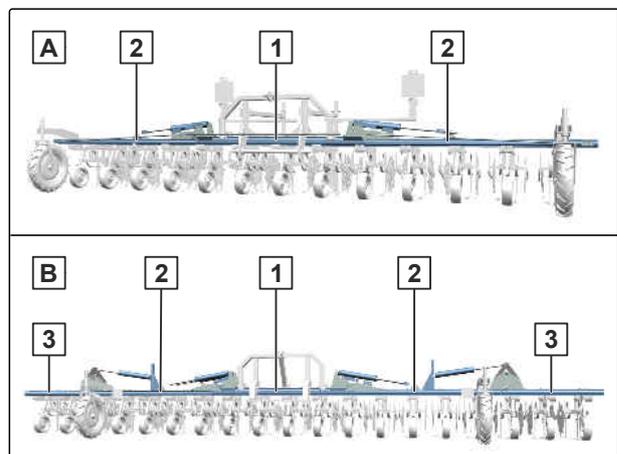
La glissière d'outils est soit **A** fixe, constituée d'un tube profilé, soit **B** composée d'un tube profilé fixe et d'un ou de plusieurs segments repliables. Les glissières d'outils repliables ont un système de repliage mécanique ou hydraulique.

Les glissières d'outils à repliage mécanique se composent d'un tube profilé fixe **1** et d'un ou plusieurs bras repliables **2**.



CMS-I-00007115

Les glissières d'outils hydrauliques ont un repliage simple **A** ou double **B**. Les glissières d'outils à repliage hydraulique simple se composent d'un tube profilé central **1** et de deux bras repliables **2**. Les glissières d'outil à repliage hydraulique double se composent d'un tube profilé central **1** et de deux bras repliables **2** qui portent chacun une extension pliante de bras **3**.



CMS-I-00007116

Les outils suivants sont disponibles sur la glissière d'outils :

- Roues de jauge
- Béquilles
- Support avant avec bâti d'attelage à trois points
- Bineuses
- Roues de protection du binage HS 85, HS 62, HSZ, HSR et HSU

4.7 Parallélogramme Section Control

CMS-T-00009536-A.1

Sur les machines équipées de Section Control et de parallélogrammes à relevage hydraulique, les parallélogrammes Section Control régulent électroniquement l'abaissement et le relevage des bineuses, qui sont commandés par le logiciel ISOBUS.



CMS-I-00007141

4.8 Outils de binage

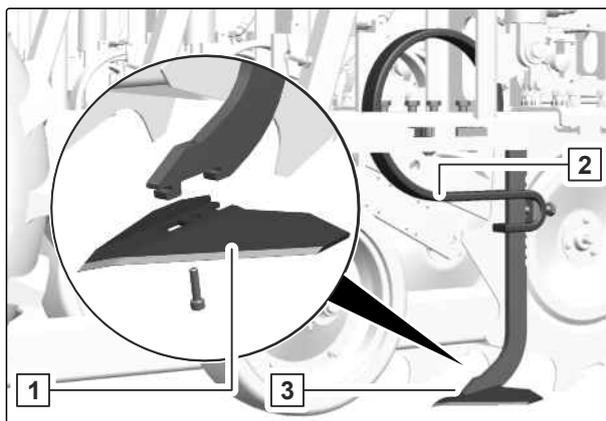
CMS-T-00010461-B.1

4.8.1 Socs de binage

CMS-T-00009538-B.1

Les socs de binage **3** coupent les mauvaises herbes entre les rangs de cultures et les déposent pour qu'elles sèchent. Les socs de binage sont montés aux parallélogrammes soit directement de manière fixe soit indirectement par des ressorts vibrants **2**.

Les socs montés sur les ressorts vibrants dégagent encore plus minutieusement les mauvaises herbes par l'effet de vibration des ressorts que les socs fixes. Les ressorts vibrants permettent un binage plus régulier préservant les racines et l'eau capillaire que les suspensions rigides. Les ressorts vibrants garantissent une profondeur de travail exacte des socs de binage et règlent automatiquement l'angle d'attaque le plus favorable.



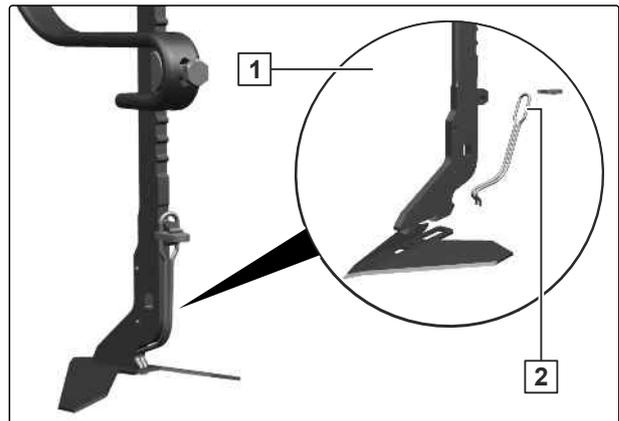
CMS-I-00004558

Sur les socs patte d'oie, le soc de binage et l'étau sont rivetés entre eux. En cas de remplacement, une nouvelle plaque de soc est rivetée sur l'ancien étau.

Sur les socs patte d'oie Rapido, le système de changement rapide Rapido **1** permet un changement rapide des socs, car ce sont seulement les plaques de soc fixées aux manchettes par une seule vis à six pans creux qui sont remplacées. Un seul outil est nécessaire pour desserrer les vis.

Sur les socs patte d'oie RapidoClip, le système de changement rapide RapidoClip **1** permet un changement très simple des socs en très peu de temps car seules les plaques de soc fixées aux étançons par le RapidoClip **2** sont remplacées et aucun outil n'est nécessaire.

Les socs coudés travaillent directement dans les rangs de plantation. Grâce à l'arête unilatérale, le flux de terre est éloigné du rang de plantation.



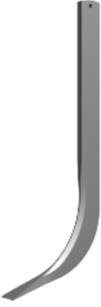
CMS-I-00008658

Soc patte d'oie	Soc patte d'oie Rapido	Soc patte d'oie RapidoClip	Soc coudé à gauche	Soc coudé à droite
				
Largeurs des socs 80 mm, 100 mm, 120 mm, 140 mm, 160 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm, 300 mm, 340 mm, 380 mm	Largeurs des socs 80 mm, 100 mm, 120 mm, 300 mm, 340 mm, 380 mm	Largeurs des socs 140 mm, 160 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm	Largeurs des socs 120 mm, 140 mm, 160 mm, 180 mm	

4.8.2 Burin de binage

CMS-T-00010467-A.1

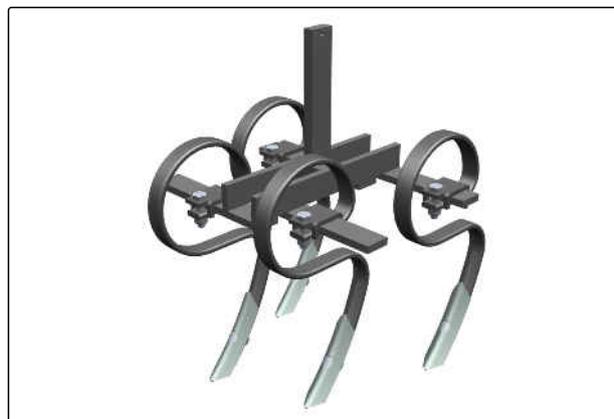
En cas d'intervalles étroits entre les rangs, les burins de binage sont utilisés dans les rangs de raccordement et peuvent casser des sols durs.

Burin de binage 30 x 10 x 400 mm	Burin de binage 35 x 15 x 520 mm
	

4.8.3 Jeu de binage à dents standard

Lors du binage, le jeu de binage à dents standard incorpore en même temps les résidus organiques dans le sol. Le jeu de binage à dents standard peut également être utilisé pour la préparation du lit de semence dans le rang.

CMS-T-00010471-A.1



CMS-I-00007131

4.8.4 Dents de binage à ressort avec soc

Les dents de binage à ressort avec soc sont utilisées sur des sols très caillouteux à la place des socs patte d'oie sur les ressorts vibrants.

CMS-T-00010472-A.1



CMS-I-00007132

4.9 Plaque signalétique sur la machine

CMS-T-00006401-C.1

- 1** Année de construction
- 2** Numéro de la machine
- 3** Produit
- 4** Année de modèle
- 5** Poids technique admissible de la machine



CMS-I-00004554

Caractéristiques techniques

5

CMS-T-00010655-C.1

5.1 Dimensions

CMS-T-00010657-A.1

Largeur de travail, en fonction du nombre de rangs et de l'intervalle entre rangs	55 cm à 9 m
Largeur de transport	< 3 m
Longueur hors tout	1,22 m
Longueur totale avec roues à doigts et disques butteurs	1,49 m
Longueur totale avec roues à doigts ou disques butteurs et recouvreurs	1,89 m
Distance du centre de gravité (a_2), en fonction de l'équipement, par ex. nombre de rangs, intervalle entre rangs, roues à doigts, disques butteurs et recouvreurs	61,6 cm à 95,7 cm
Hauteur de la machine pour le transport sur route	< 4 m

5.2 Outils de binage

CMS-T-00005401-B.1

Profondeur de travail	5 mm à 4 cm
Profondeur de travail optimale	2 cm à 3 cm

5.3 Catégories d'attelage autorisées

CMS-T-00010656-B.1

Bâti d'attelage à trois points dans le support avant	Catégorie 2 et catégorie 3N
--	-----------------------------

5.4 Vitesse de déplacement

CMS-T-00005405-B.1

Vitesse de travail optimale	1,5 km/h à 15 km/h
Vitesse autorisée sur route	60 km/h

5.5 Caractéristiques du tracteur

CMS-T-00005400-B.1

Puissance du moteur	
en fonction de l'équipement de la machine, du nombre de rangs et de l'intervalle entre rangs : de 30 CH à 200 CH	

Système électrique	
Tension de batterie	12 V
Prise de courant pour l'éclairage	7 pôles

Circuit hydraulique	
Pression de service maximale	210 bar
Puissance de la pompe du tracteur	sans Section Control : au moins 25 l/min à 150 bar avec Section Control : au moins 40 l/min à 150 bar
Huile hydraulique de la machine	HLP 68 DIN 51524-2 L'huile hydraulique de la machine convient à tous les circuits d'huile hydraulique combinés des modèles de tracteurs courants.

5.6 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.

5.7 Pente franchissable

CMS-T-00006026-B.1

Déplacement perpendiculaire à la pente		
dans le sens de marche à gauche	10 %	
dans le sens de marche à droite	10 %	

5 | Caractéristiques techniques
Pente franchissable

Montée et descente		
en montée	15 %	
en descente	15 %	

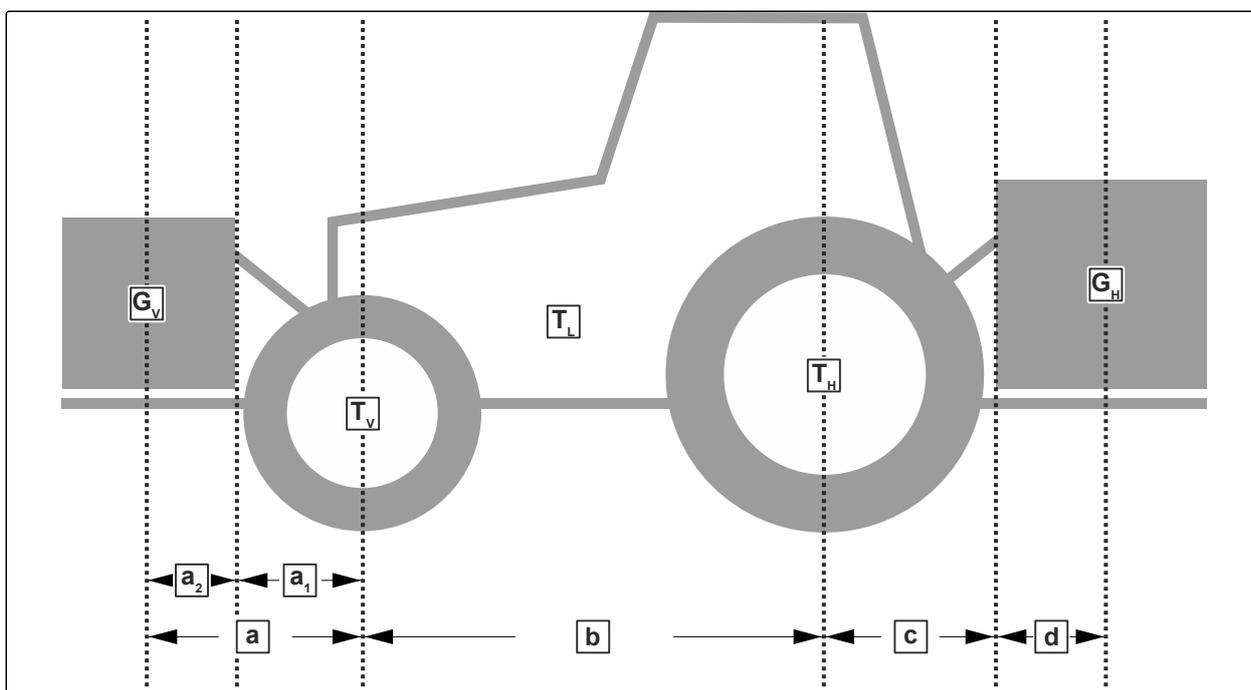
Préparer la machine

6

CMS-T-00010666-B.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	

6 | Préparer la machine
Calculer les propriétés requises du tracteur

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.

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

G_{vmin} = _____

G_{vmin} =

CMS-I-00000513

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

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

T_{Vtat} = _____

T_{Vtat} =

CMS-I-00000516

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	
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

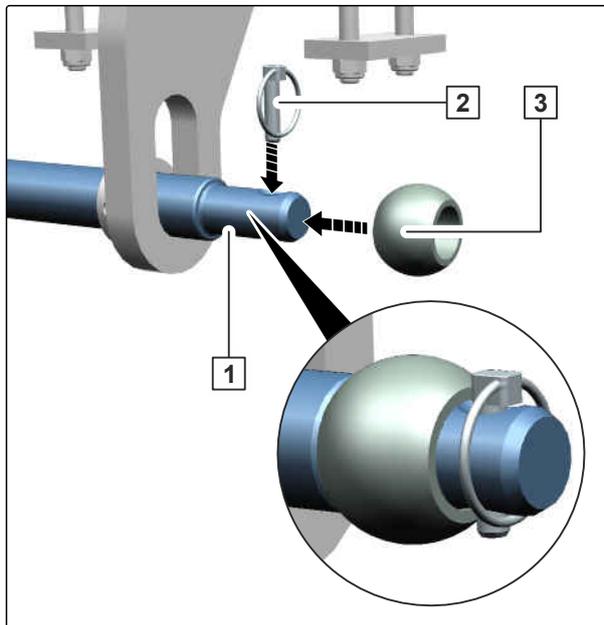
6.2 Attelage de la machine

CMS-T-00010668-B.1

6.2.1 Montage des bagues sphériques sur les tirants inférieurs

CMS-T-00005636-B.1

1. Sur le bâti d'attelage trois points, placer la bague sphérique **3** sur l'arbre **1** ou l'axe du bras inférieur.
2. Bloquer chaque bague sphérique avec une goupille d'arrêt **2**.
3. Placer les bagues sphériques sur l'autre côté du bâti d'attelage trois points de la même manière.

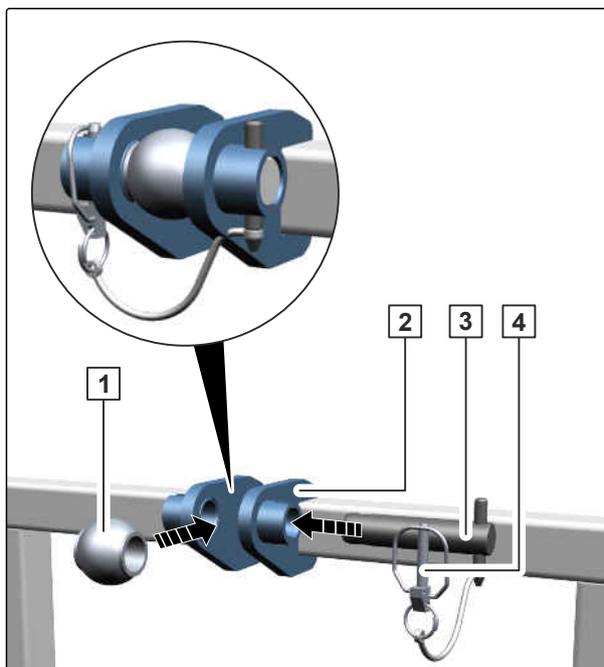


CMS-I-00003983

6.2.2 Montage de la bague sphérique pour bras supérieur

CMS-T-00005638-B.1

1. Fixer la bague sphérique **1** avec l'axe du bras supérieur **3** dans le logement **2** sur le bâti d'attelage à trois points.
2. Bloquer l'axe du bras supérieur avec une goupille d'arrêt **4**.

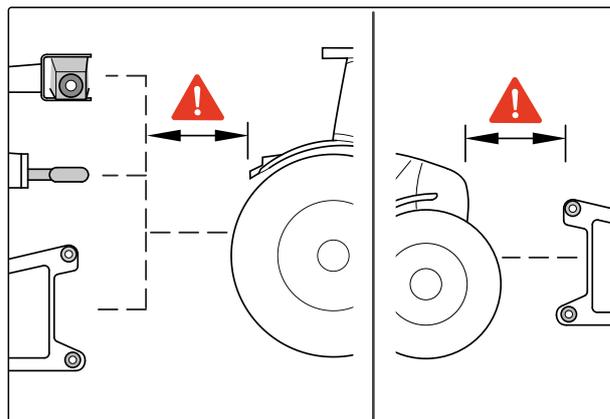


CMS-I-00004028

6.2.3 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.



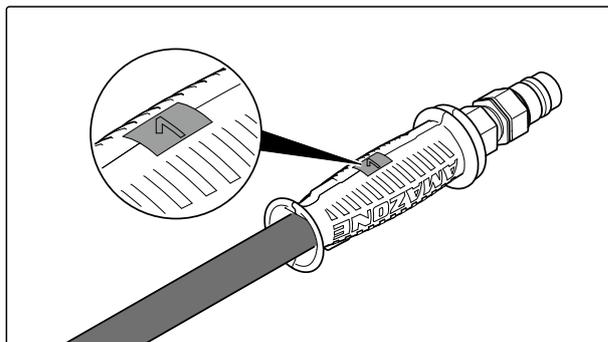
CMS-T-00005794-D.1

CMS-I-00004045

6.2.4 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.

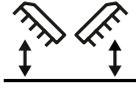
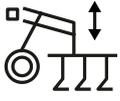
Selon la fonction hydraulique requise, le distributeur du tracteur doit être utilisé dans différents modes d'actionnement :



CMS-T-00000276-H.1

CMS-I-00000121

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	
Bleu			Tronçon	Dépliage	à double effet	
				Repliage		
Bleu			Extensions des tronçons	Dépliage	à double effet	
				Repliage		
Vert			Parallélogrammes	Abaisser	à double effet	
				Relever		



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.



IMPORTANT

Dommages sur la machine en raison d'un retour d'huile insuffisant

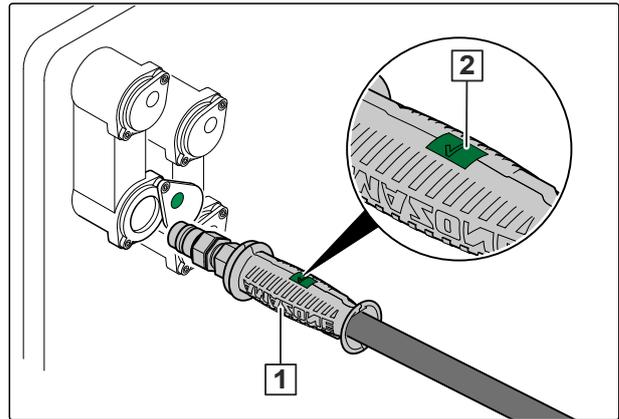
- ▶ Utiliser pour le retour de l'huile hydraulique sans pression uniquement des conduites de dimension DN16 ou plus grandes.
- ▶ Choisir un cheminement de retour court.
- ▶ Accoupler le retour de l'huile hydraulique sans pression dans le coupleur prévu à cet effet.
- ▶ *Selon l'équipement de la machine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

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.

3. Brancher les flexibles hydrauliques **1** conformément à l'identification **2** sur les connecteurs hydrauliques du tracteur.

➔ Les connecteurs hydrauliques se verrouillent de manière sensible.

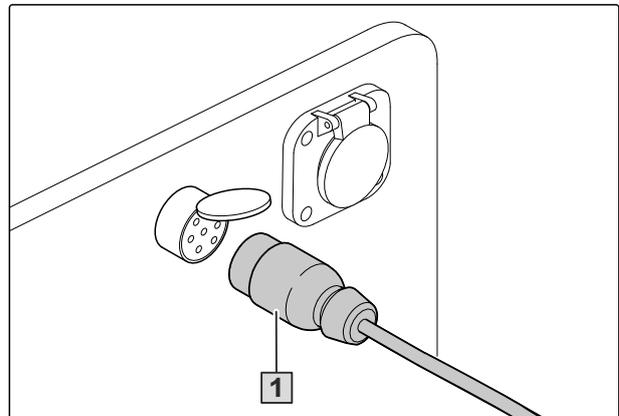
4. Poser les flexibles hydrauliques avec assez de liberté de mouvement et sans points de frottement.



CMS-I-00001045

6.2.5 Brancher l'alimentation en tension

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.

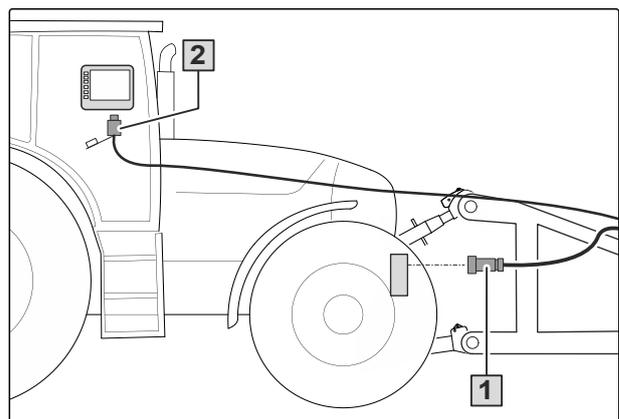


CMS-T-00001399-G.1

CMS-I-00001048

6.2.6 Connecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande

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.



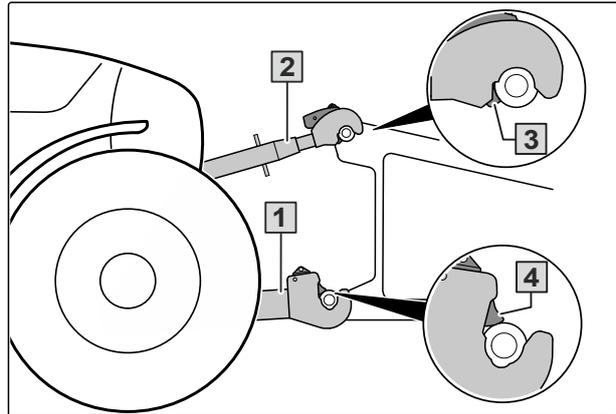
CMS-T-000012429-A.1

CMS-I-00007978

6.2.7 Accoupler le bâti d'attelage à trois points

CMS-T-00012430-B.1

1. Atteler les bras inférieurs **1** depuis le siège du tracteur.
2. Atteler le bras supérieur **2**.
3. Contrôler que les crochets des bras supérieur **3** et inférieur **4** sont verrouillés correctement.



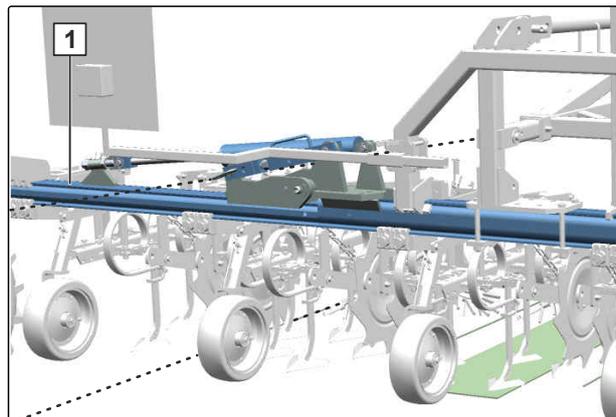
CMS-I-00007979

6.2.8 Alignement horizontal de la machine

CMS-T-00010669-A.1

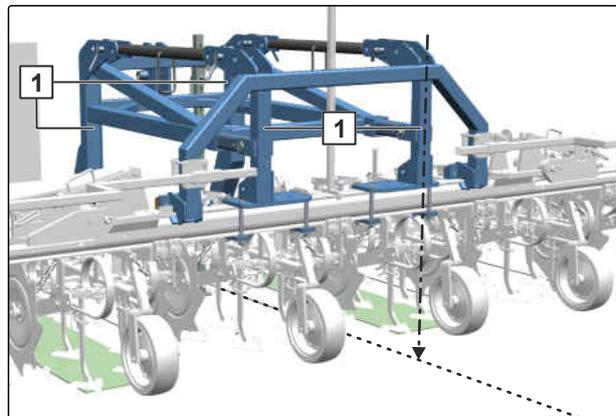
Pour aligner la machine, il est possible d'utiliser comme orientation soit la face supérieure de la glissière d'outils, soit les barres verticales du support avant.

1. *Pour aligner la machine à l'aide de la face supérieure de la glissière d'outils :*
Aligner la machine avec le bras supérieur **1** de manière à ce que la face supérieure de la glissière d'outils soit parallèle au sol.



CMS-I-00007599

2. *Pour aligner la machine à l'aide des barres verticales du support avant :*
Aligner la machine avec le bras supérieur de sorte que les barres verticales **1** du support avant soient perpendiculaires au sol.



CMS-I-00007601

6.3 Préparation de la machine pour le déplacement sur route

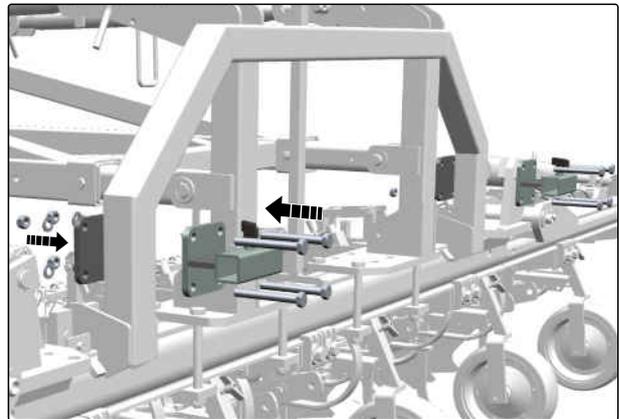
CMS-T-00010667-B.1

6.3.1 Poser l'éclairage et la signalisation pour le déplacement sur route

CMS-T-00011714-B.1

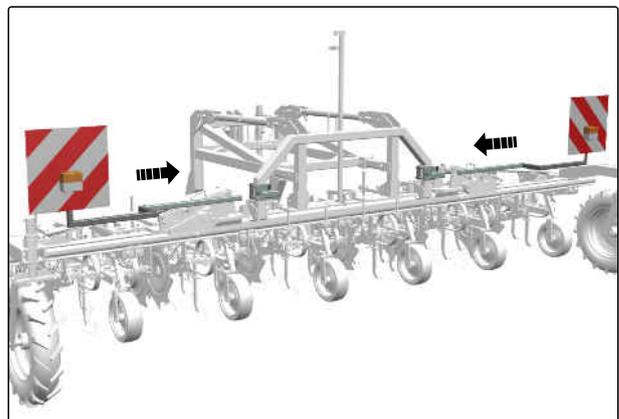
Si la machine n'est pas équipée d'usine avec un éclairage et une signalisation, la machine doit être équipée en conséquence avant le déplacement sur route. Le guide suivant décrit comment équiper ultérieurement la machine avec un éclairage et signalisation d'origine. Si la machine doit être équipée ultérieurement d'un autre éclairage et d'une autre signalisation, apposer les panneaux d'avertissement de manière à ce qu'ils représentent les points les plus extérieurs de la machine.

1. Visser les supports de tronçons sur le support avant.



CMS-I-00007580

2. Faire glisser les panneaux d'avertissement avec feux dans les supports des tronçons.

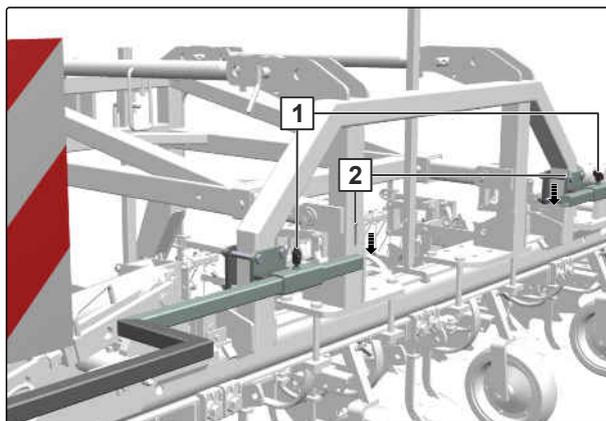


CMS-I-00007581

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour le déplacement sur route

3. Fixer les tronçons dans la bonne position à l'aide des vis de fixation **1**.
4. Poser les goupilles de sécurité **2**.
5. Poser les câbles d'alimentation et les fixer sur les tronçons.
6. Brancher les câbles d'alimentation.
7. Brancher l'alimentation en tension, voir page 47.

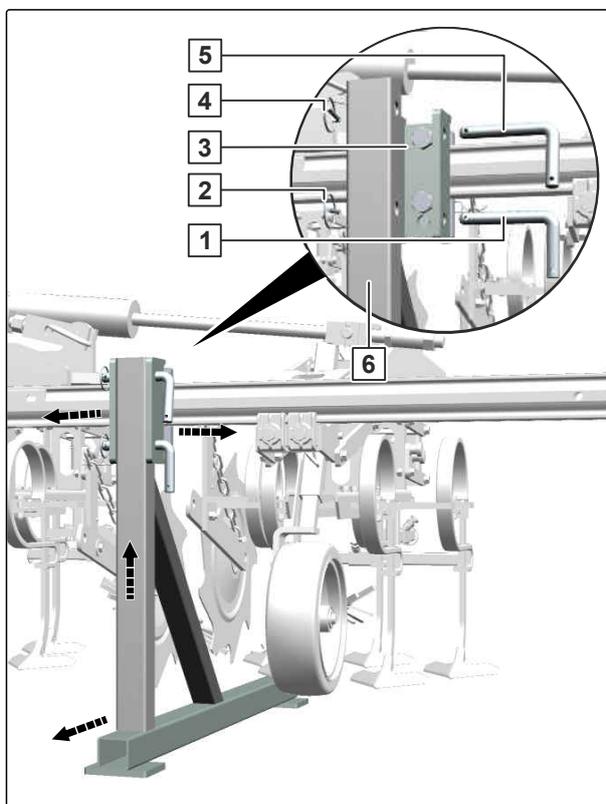


CMS-I-00007588

6.3.2 Retirer les béquilles

1. Relever la machine attelée à l'aide du vérin hydraulique à trois points du tracteur.
2. Retirer la goupille d'arrêt **2** du boulon de fixation inférieur **1**.
3. Extraire l'axe de fixation inférieur des alésages de l'étrier de retenue **3** et des alésages des béquilles **6**.
4. Retirer la goupille d'arrêt **4** du boulon de fixation supérieur **5**.
5. Relever un peu la béquille.
6. Extraire l'axe de fixation supérieur des alésages de l'étrier de retenue et des alésages des béquilles.
7. Éloigner la béquille de la machine.
8. Répéter les étapes 2 à 7 pour la deuxième béquille.

CMS-T-00005784-B.1



CMS-I-00006292

6.3.3 Mettre les roues de protection du binage ou les tôles de protection des rangs en position de transport

CMS-T-00015314-A.1

Afin que la machine repliable ne dépasse pas la largeur de transport autorisée lors d'un trajet sur route lorsqu'elle est repliée, les roues de protection du binage ou les tôles de protection des rangs des parallélogrammes sur les tronçons doivent être mises en position passive.

- Mettre les roues de protection du binage HS sur les tronçons en position passive conformément au chapitre « Activer ou désactiver les roues de protection du binage HS », voir page 79.

ou

Mettre les roues de protection du binage RowDisc sur les tronçons en position passive conformément au chapitre « Désactiver les roues de protection du binage RowDisc », voir page 97.

ou

Mettre les tôles de protection des rangs sur les tronçons en position passive conformément au chapitre « Activer ou désactiver les tôles de protection des rangs », voir page 97.

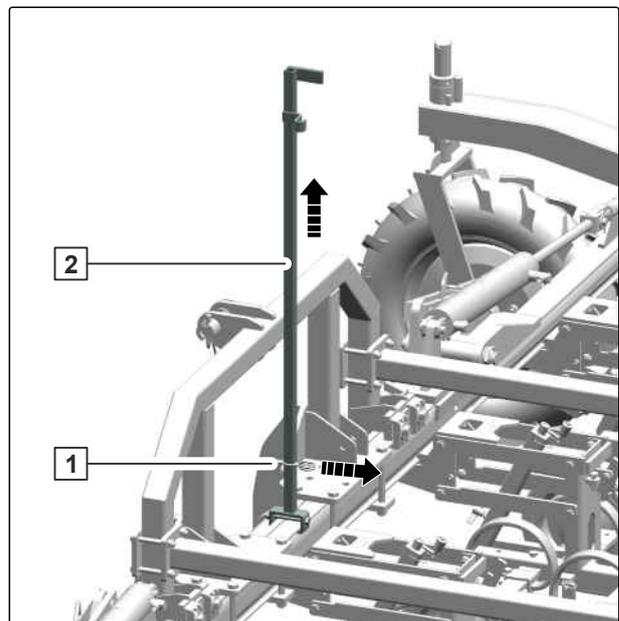
6.3.4 Mettre les parallélogrammes en position de transport

CMS-T-00005828-B.1

6.3.4.1 Mettre KPP-M en position de transport

CMS-T-00005865-A.1

1. Tirer la goupille à ressort **1** hors de la barre de levage **2**.
2. Relever la barre de levage de son support.



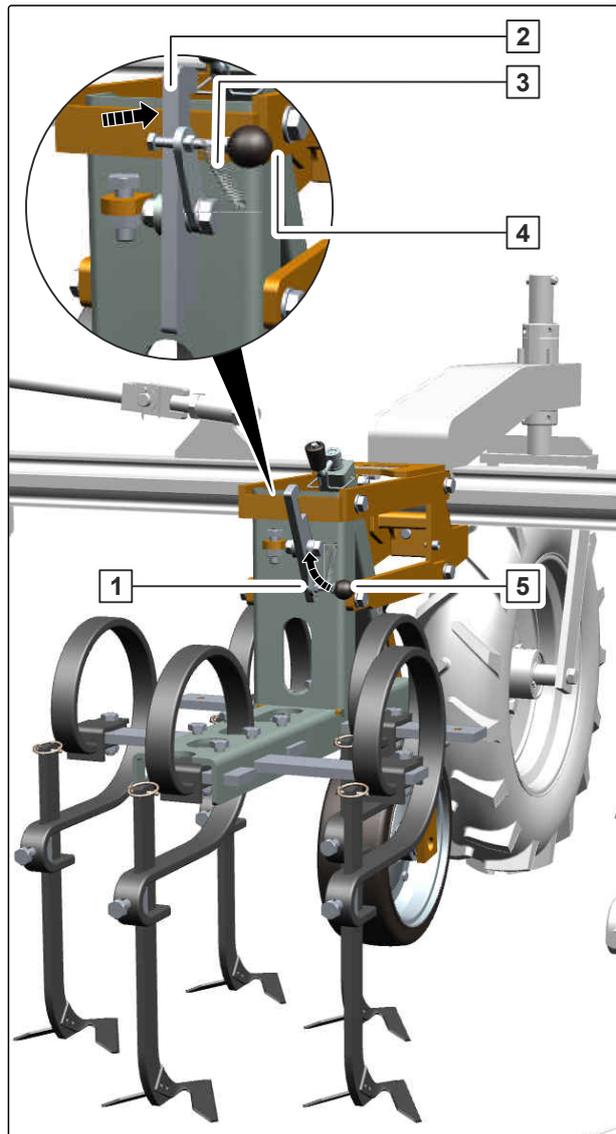
CMS-I-00004275

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour le déplacement sur route

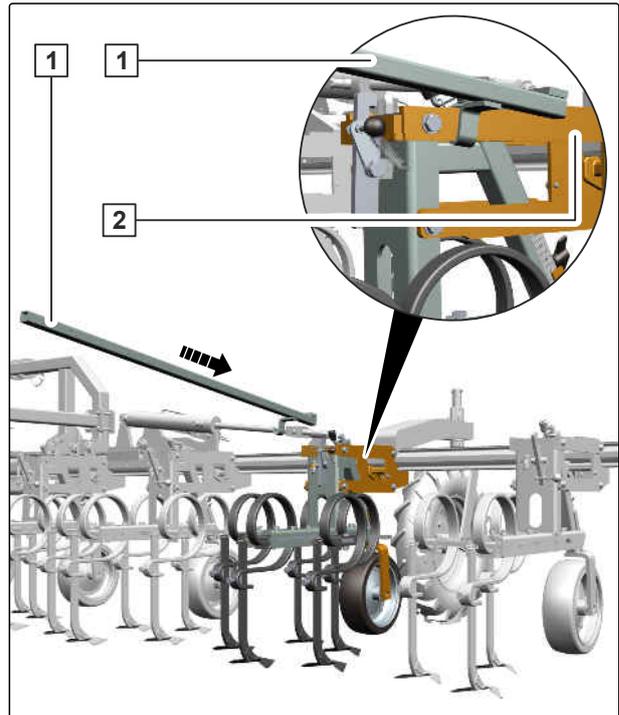
3. Faire pivoter le levier **1** de blocage vers le haut en le tenant par la tête sphérique **5**.

→ Le ressort de traction **3** pousse la barre de blocage **2** contre le parallélogramme **4**.



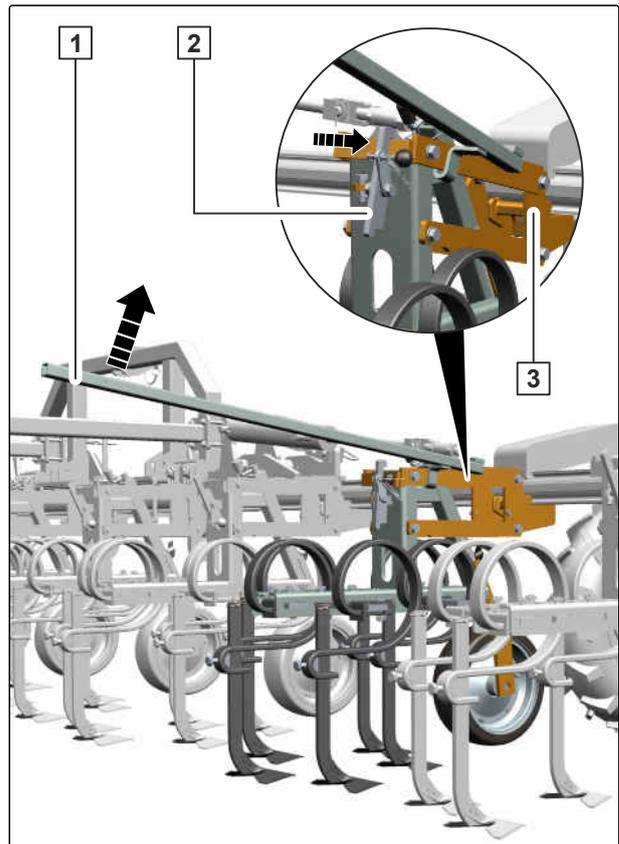
CMS-I-00004277

- Placer la barre de levage **1** sur le parallélogramme **2**.



CMS-I-00004278

- Relever le parallélogramme **3** avec la barre de levage **1** jusqu'à ce que la barre de blocage **2** s'enclenche.
- Retirer la barre de levage du parallélogramme.
- Mettre de la même manière tous les parallélogrammes en position de transport.
- Enficher la barre de levage sur le support.
- Bloquer la barre de levage avec la goupille à ressort.



CMS-I-00004283

6.3.4.2 Mettre KPP-M SC en position de transport

CMS-T-00005866-A.1

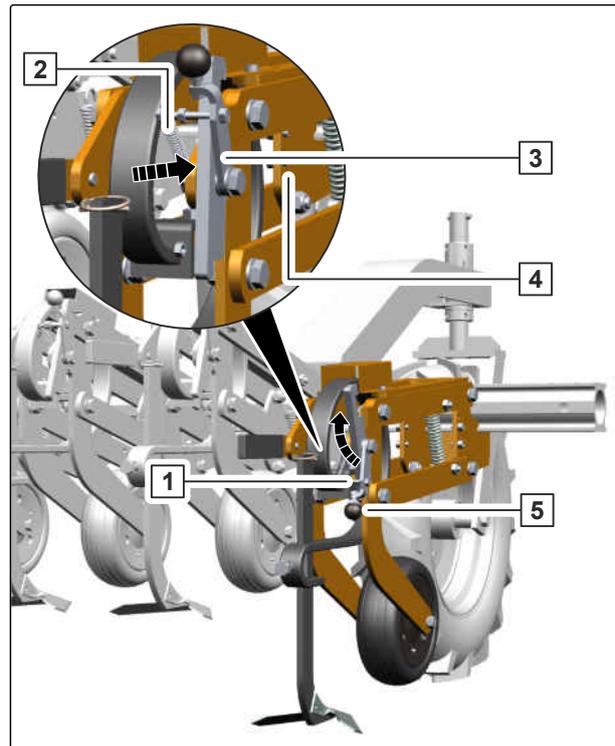
- ▶ suivre les instructions des chapitres "*Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes*" et "*Commande manuelle des parallélogrammes*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

6.3.4.3 Mettre EKP-M et EKP-S en position de transport

CMS-T-00005830-A.1

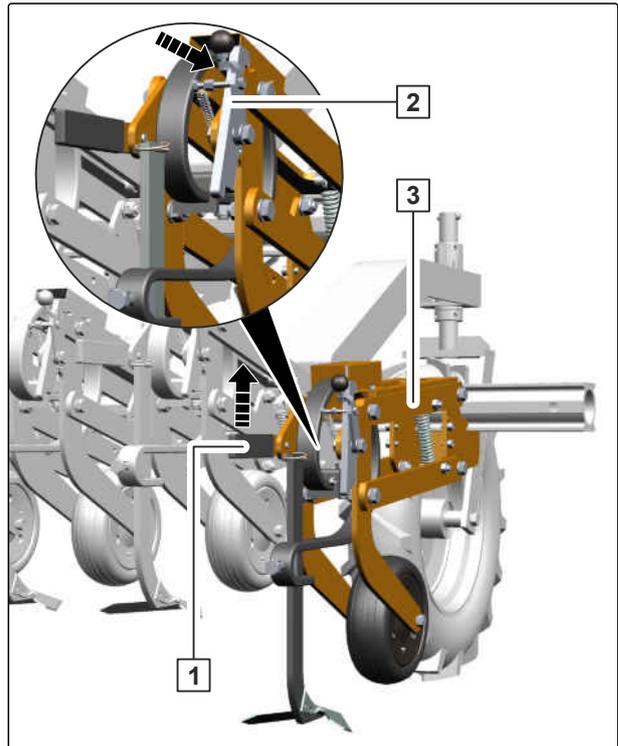
1. Faire pivoter le levier **1** de blocage vers le haut en le tenant par la tête sphérique **5**.

- ➔ Le ressort de traction **2** pousse la barre de blocage **3** contre le parallélogramme **4**.



CMS-I-00004288

2. Relever le parallélogramme **3** par le levier manuel **1** jusqu'à ce que la barre de blocage **2** s'enclenche.
3. Mettre de la même manière tous les parallélogrammes en position de transport.



CMS-I-00004289

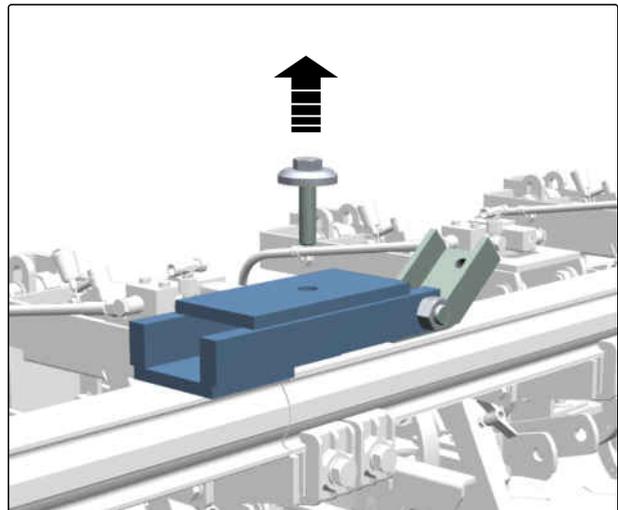
6.3.5 Mettre la machine à la largeur de transport

CMS-T-00005932-B.1

6.3.5.1 Replier la glissière d'outils à repliage mécanique

CMS-T-00009540-A.1

1. Dévisser la vis de verrouillage.

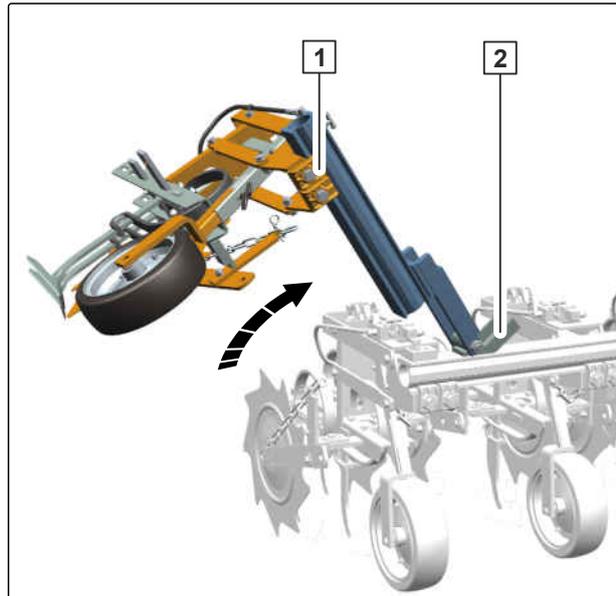


CMS-I-00004079

6 | Préparer la machine

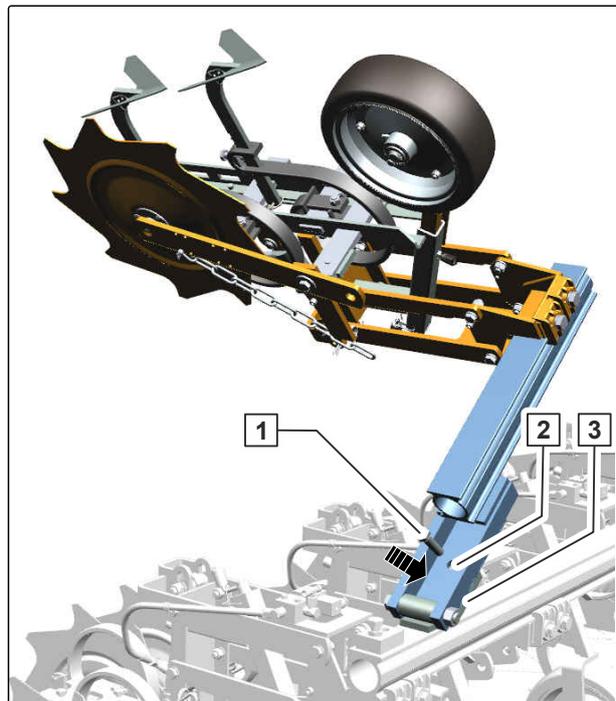
Préparation de la machine pour le déplacement sur route

2. Replier le bras **1** jusqu'en butée **2**.



CMS-I-00004080

3. Introduire la vis de verrouillage **1** jusqu'en butée **3** à travers le trou **2** dans le rail.
4. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral :* Répéter les étapes 1 à 3 sur l'autre côté de la machine.

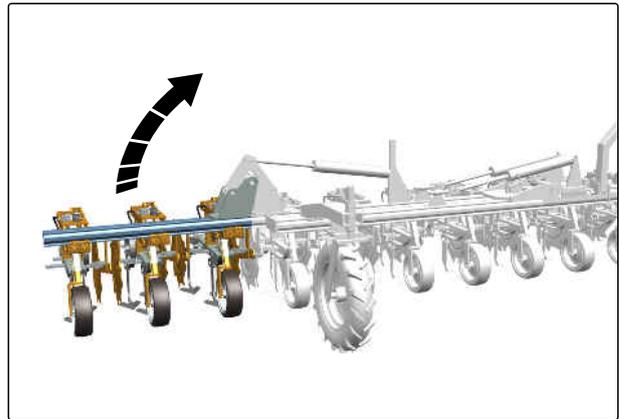


CMS-I-00004081

6.3.5.2 Replier la glissière d'outils à repliage hydraulique

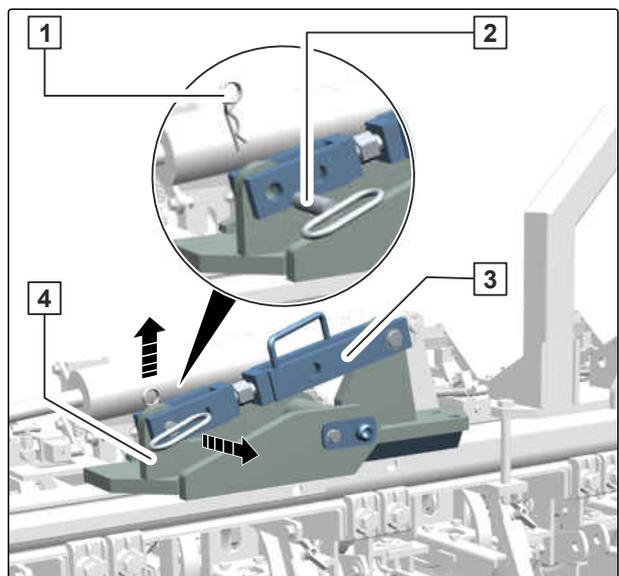
CMS-T-00005808-B.1

1. *S'il s'agit d'une machine à double repliage :*
Actionner le distributeur du tracteur auquel sont accouplées les conduites hydrauliques "bleu 3" et "bleu 4" jusqu'à ce que les rallonges des tronçons soient entièrement repliées.



CMS-I-00007094

2. Sortir la goupille à ressort **1** du boulon de fixation **2**.
3. Sortir les boulons de fixation des trous du haut de l'étrier de serrage **3** et du trou de l'attache de blocage **4**.



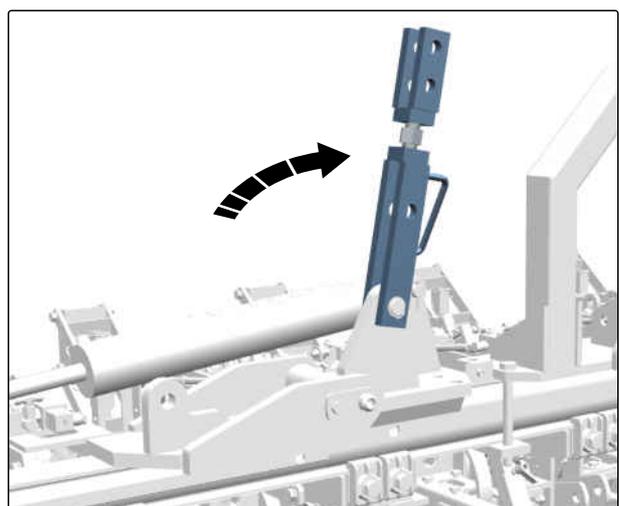
CMS-I-00004122

4. Faire pivoter l'étrier de serrage vers le centre de la machine.
5. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral ou à double repliage :*
Répéter les étapes 2 à 4 sur l'autre côté de la machine.
6. Actionner le distributeur "bleu" du tracteur jusqu'à ce que le tronçon soit replié

ou

s'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral ou à double repliage :

Actionner le distributeur "bleu" du tracteur jusqu'à ce que les deux tronçons ou les deux tronçons avec leurs rallonges soient repliés.



CMS-I-00004124

6 | Préparer la machine

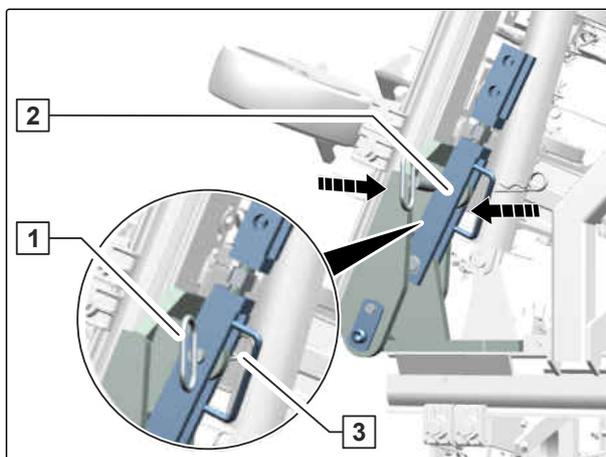
Préparation de la machine pour le déplacement sur route

7. Faire pivoter l'étrier de serrage vers le tronçon replié jusqu'à ce que les trous du bas de l'étrier de serrage et le trou de l'attache de blocage soient superposés.



CMS-I-00004125

8. Introduire le boulon de fixation **1** dans les trous **2**.
9. Bloquer le boulon de fixation **3** avec la goupille à ressort.
10. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral ou à double repliage :*
Répéter les étapes 7 à 9 sur l'autre côté de la machine.

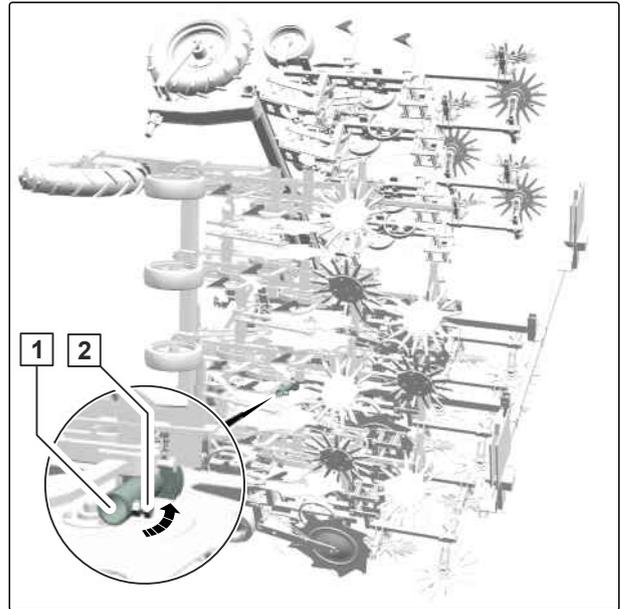


CMS-I-00004127

6.3.6 Poser la grille de protection

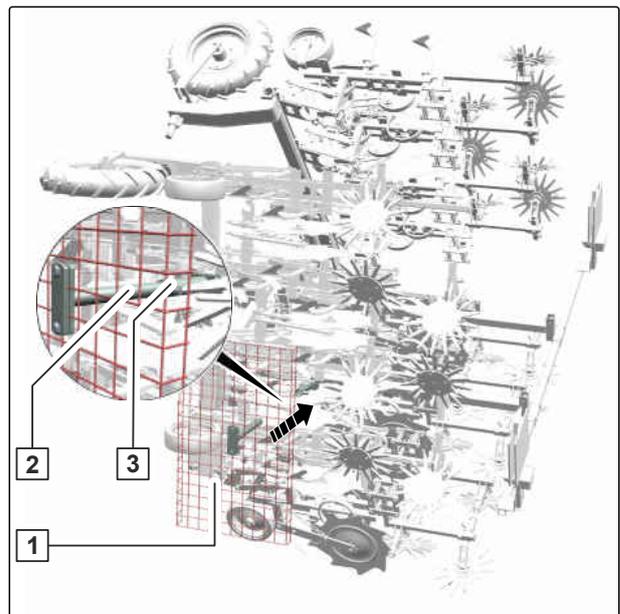
CMS-T-00005805-A.1

1. Desserrer la vis **2** du support **1**.



CMS-I-00004248

2. Fixer la grille de protection **1** avec le tube de soutien **2** de manière à ce qu'il puisse glisser dans le support **3**.
3. Serrer la vis du support.
4. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral :* Répéter les étapes 1 à 3 sur l'autre côté de la machine.



CMS-I-00004249

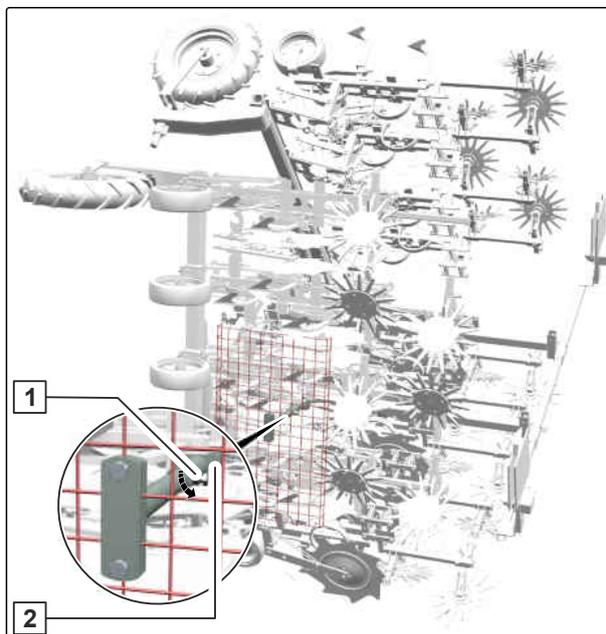
6.4 Préparation de la machine pour l'utilisation

CMS-T-00010670-B.1

6.4.1 Retirer la grille de protection

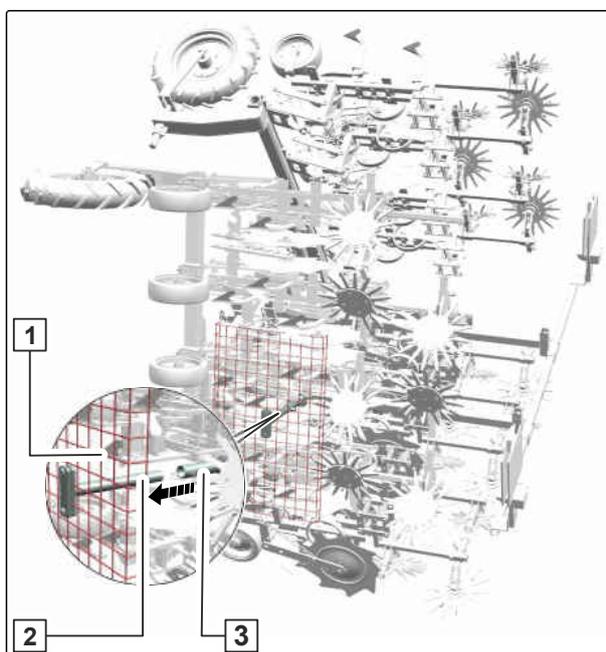
CMS-T-00005816-A.1

1. Desserrer la vis **1** du support **2**.



CMS-I-00004250

2. Éloigner la grille de protection **1** de la machine y compris le tube de soutien **2** de manière à pouvoir le tirer hors du support **3**.
3. Déposer la grille de protection et le tube de soutien.
4. Serrer la vis du support.
5. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral :* Répéter les étapes 1 à 4 sur l'autre côté de la machine.



CMS-I-00004252

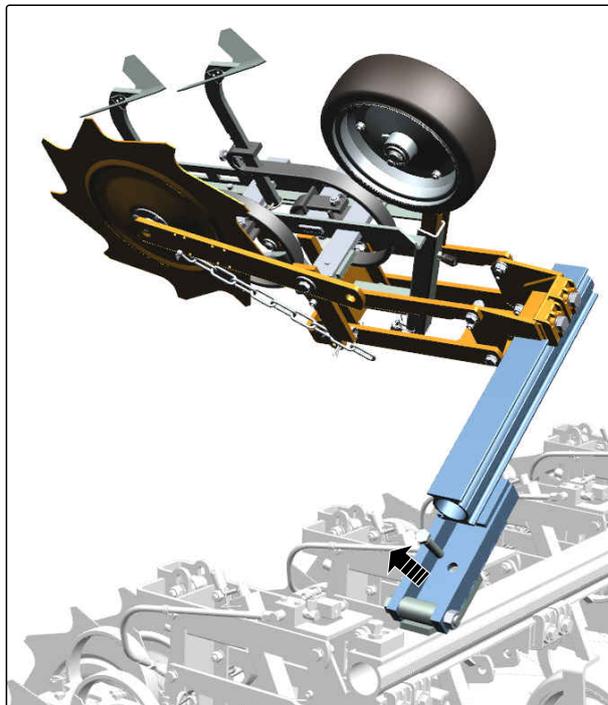
6.4.2 Mettre la machine à la largeur de travail

CMS-T-00005933-B.1

6.4.2.1 Déplier la glissière d'outils à repliage mécanique

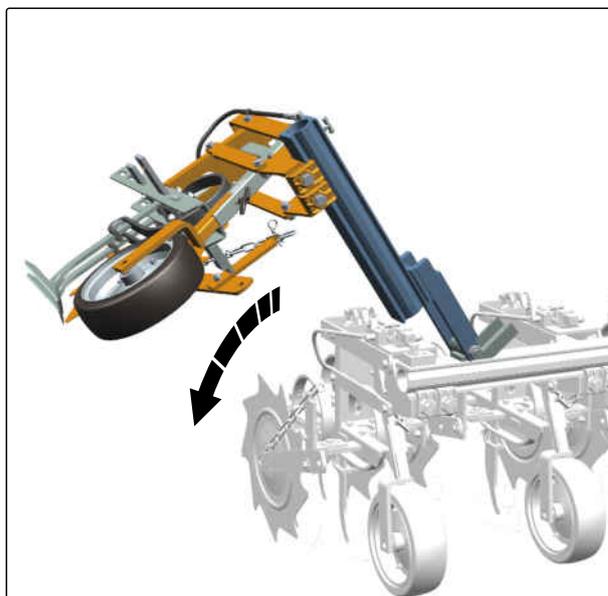
CMS-T-00009541-A.1

1. Dévisser la vis de verrouillage.



CMS-I-00004102

2. Déplier les bras complètement.

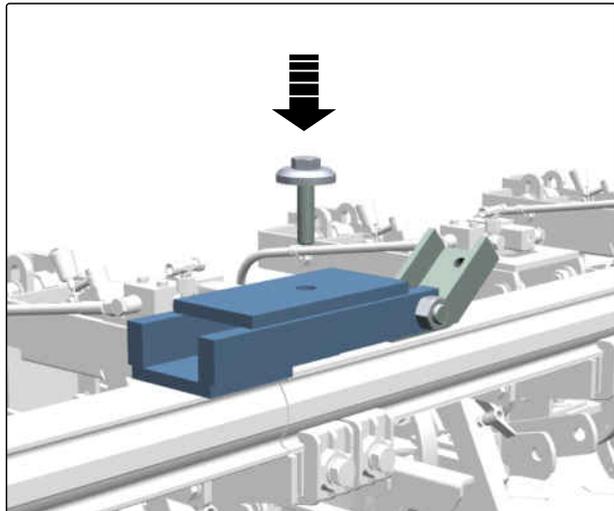


CMS-I-00004103

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

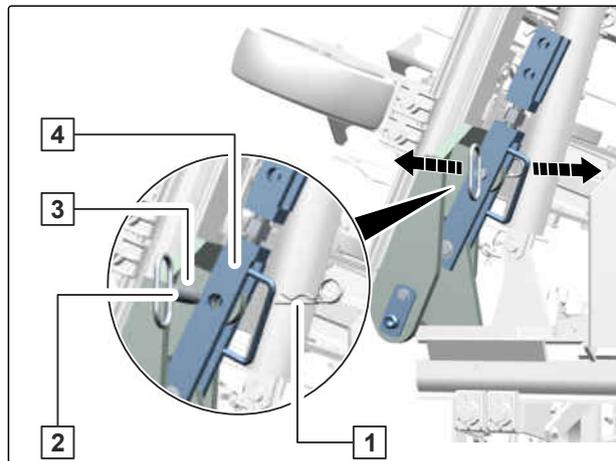
3. Visser à fond la vis de verrouillage.
4. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral :* Répéter les étapes 1 à 3 sur l'autre côté de la machine.



CMS-I-00004104

6.4.2.2 Déplier la glissière d'outils à repliage hydraulique

1. Sortir la goupille à ressort **1** du boulon de fixation **2**.
2. Sortir le boulon de fixation hors du trou de l'attache de blocage **3** et des trous inférieurs de l'étrier de serrage **4**.



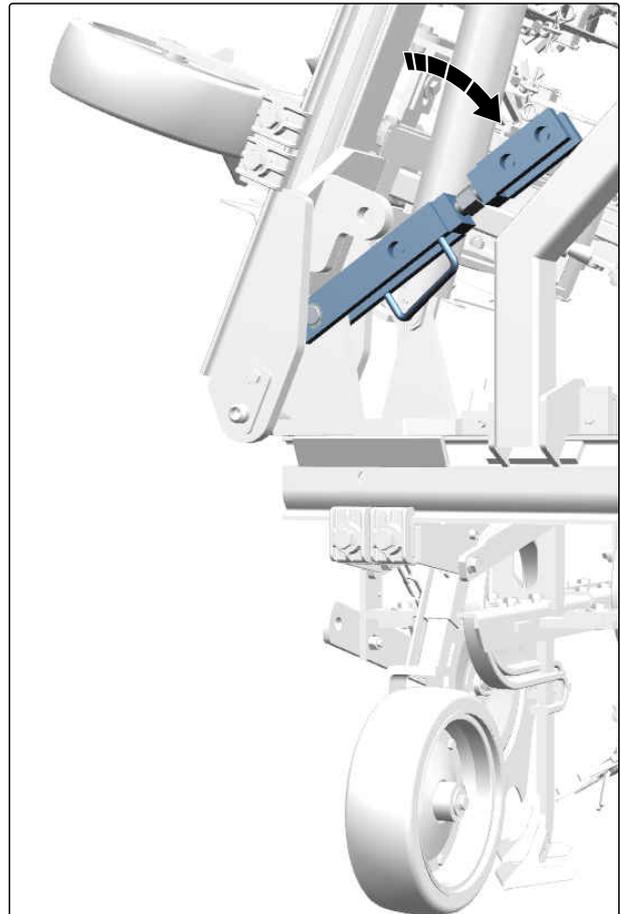
CMS-I-00004131

3. Faire pivoter l'étrier de serrage vers le centre de la machine.
4. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral ou à double repliage :*
Répéter les étapes 1 à 3 sur l'autre côté de la machine.
5. Actionner le distributeur "bleu" du tracteur jusqu'à ce que le tronçon soit déplié

ou

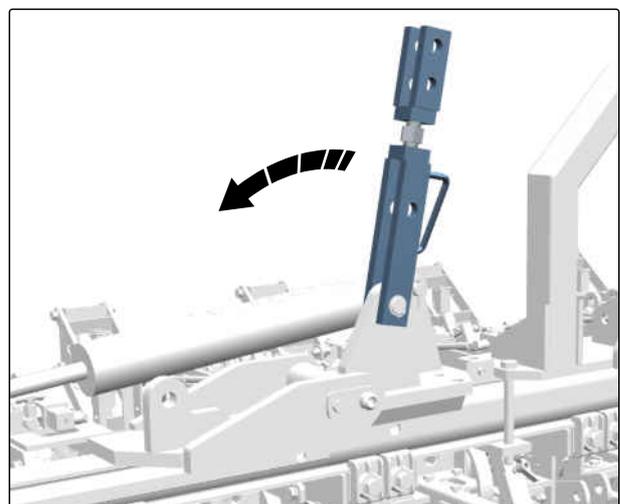
s'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral ou à double repliage :

Actionner le distributeur "bleu" du tracteur jusqu'à ce que les deux tronçons avec leurs rallonges soient dépliés.



CMS-I-00004132

6. Faire pivoter l'étrier de serrage vers le tronçon déplié jusqu'à ce que les trous de la partie supérieure de l'étrier de serrage et le trou de l'attache de blocage soient superposés.

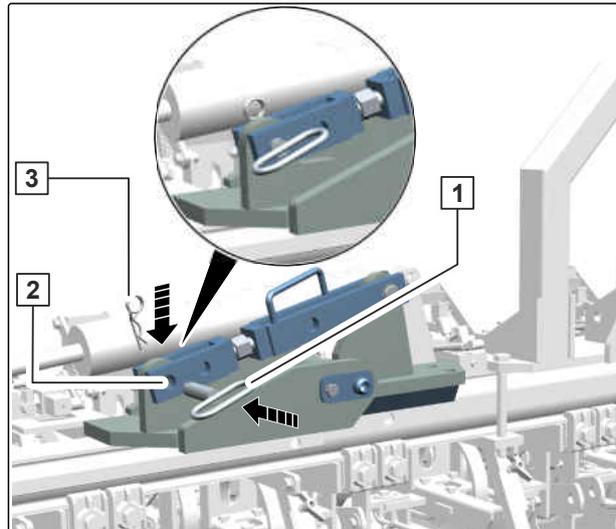


CMS-I-00004133

6 | Préparer la machine

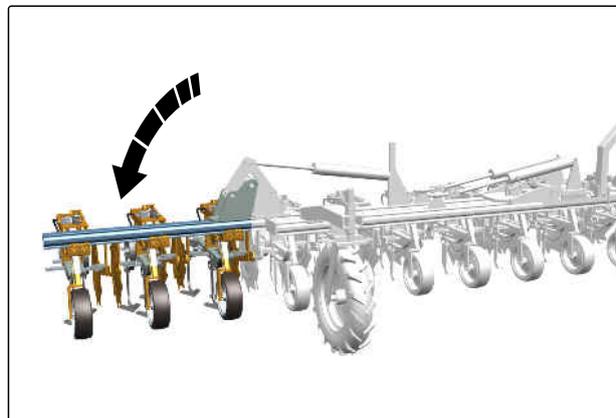
Préparation de la machine pour l'utilisation

7. Introduire le boulon de fixation **1** dans les trous **2**.
8. Bloquer le boulon de fixation **3** avec la goupille à ressort.
9. *S'il s'agit d'une machine à repliage bilatéral ou à double repliage :*
Répéter les étapes 6 à 8 sur l'autre côté de la machine.



CMS-I-00004134

10. *S'il s'agit d'une machine à double repliage :*
Actionner le distributeur du tracteur auquel sont accouplées les conduites hydrauliques "bleu 3" et "bleu 4" jusqu'à ce que les rallonges des tronçons soient entièrement dépliées.



CMS-I-00007093

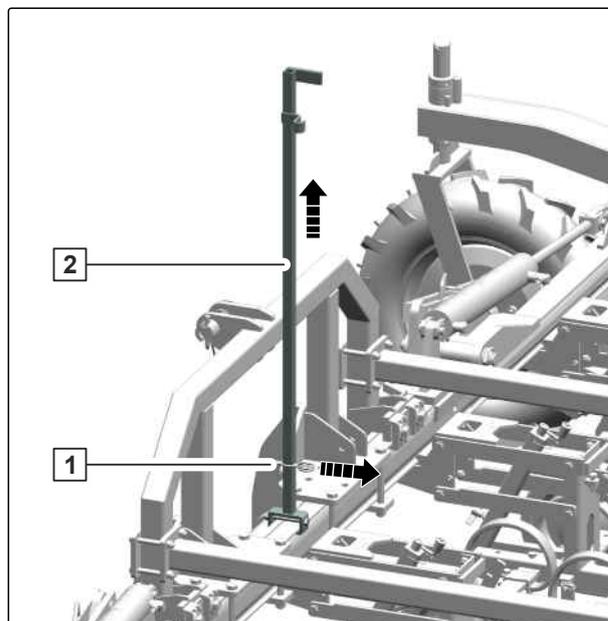
6.4.3 Mettre les parallélogrammes en position de travail

CMS-T-00005834-B.1

6.4.3.1 Mettre KPP-M en position de travail

CMS-T-00005869-A.1

1. Tirer la goupille à ressort **1** hors de la barre de levage **2**.
2. Relever la barre de levage de son support.

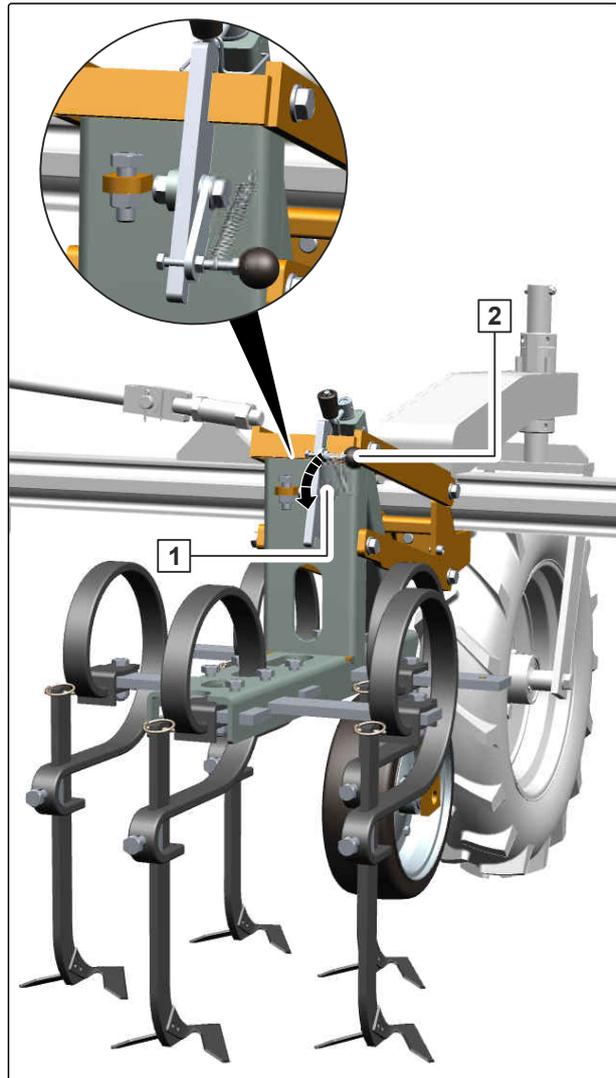


CMS-I-00004275

6 | Préparer la machine

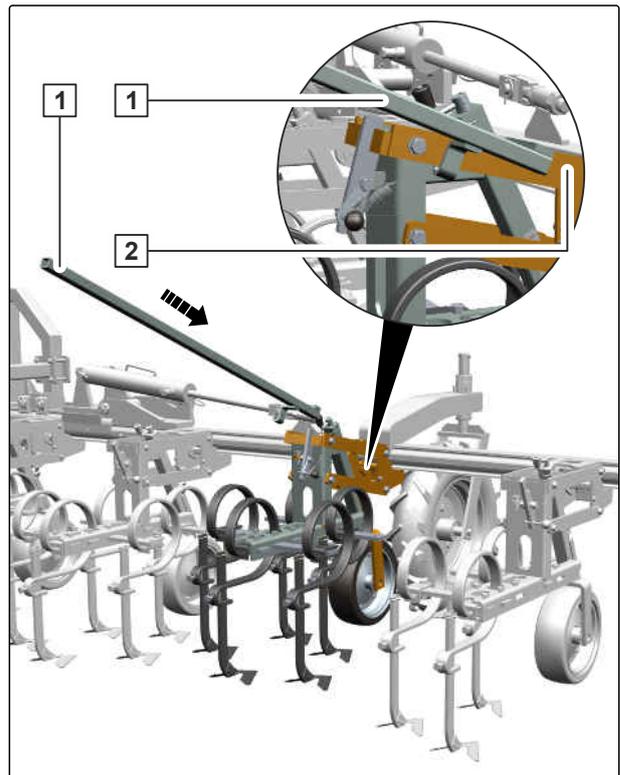
Préparation de la machine pour l'utilisation

3. Faire pivoter le levier **1** de blocage vers le bas en le tenant par la tête sphérique **2**.



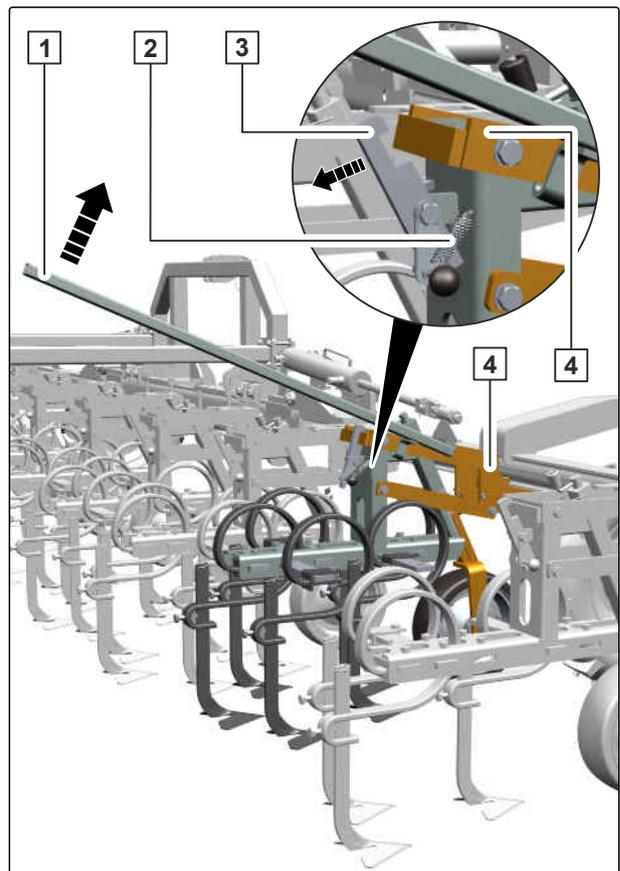
CMS-I-00004284

4. Placer la barre de levage **1** sur le parallélogramme **2**.



CMS-I-00004285

5. Relever le parallélogramme **4** avec la barre de levage **1** jusqu'à ce que la barre de blocage **3** se déclenche et se détache du parallélogramme **4** sous l'effet du ressort de traction **2**.

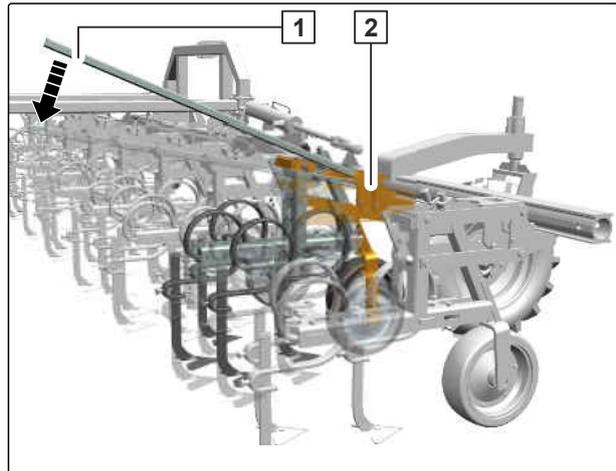


CMS-I-00004286

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

6. Abaisser complètement le parallélogramme **2** avec la barre de levage **1**.
7. Retirer la barre de levage du parallélogramme.
8. Placer de la même manière tous les parallélogrammes requis pour le binage en position de travail.
9. Enficher la barre de levage sur le support.
10. Bloquer la barre de levage avec la goupille à ressort.



CMS-I-00004287

6.4.3.2 Mettre KPP-M SC en position de travail

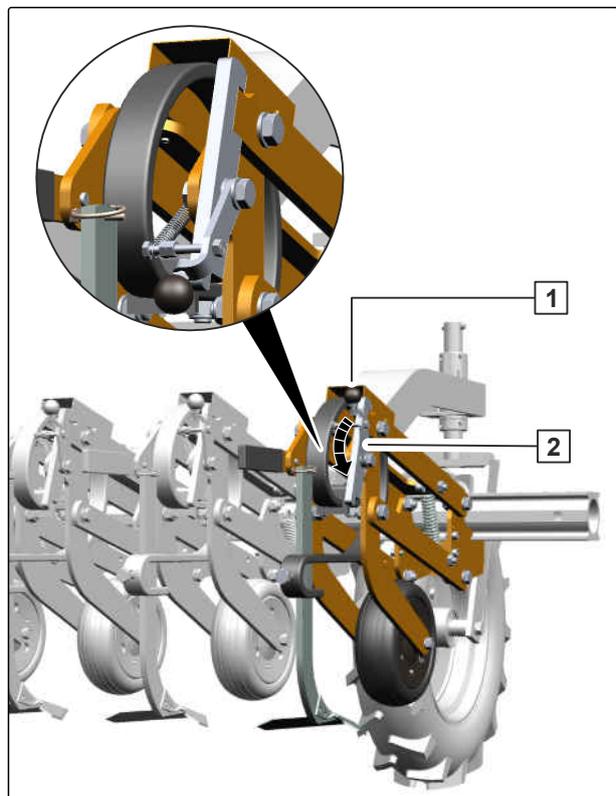
CMS-T-00005870-A.1

- suivre les instructions des chapitres "Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes" et "Commande manuelle des parallélogrammes" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

6.4.3.3 Mettre EKP-M et EKP-S en position de travail

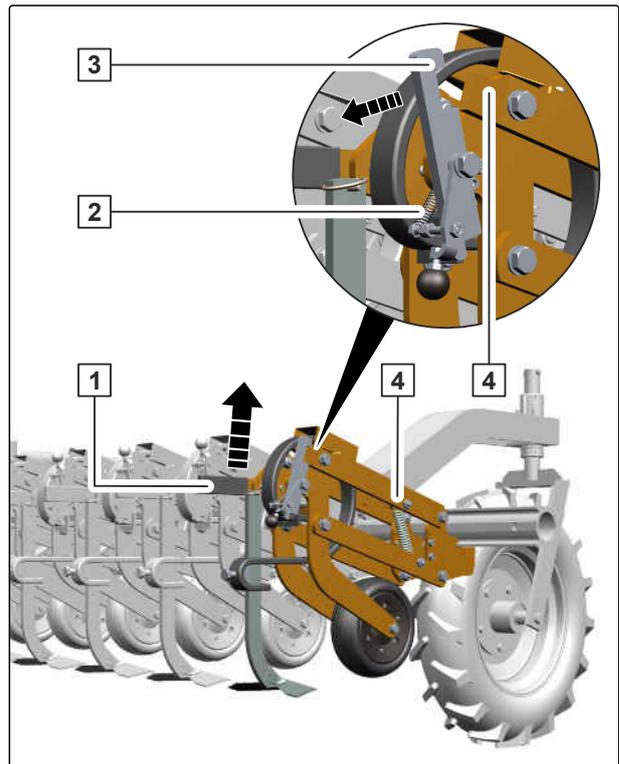
CMS-T-00005871-A.1

1. Faire pivoter le levier **2** de blocage vers le bas en le tenant par la tête sphérique **1**.



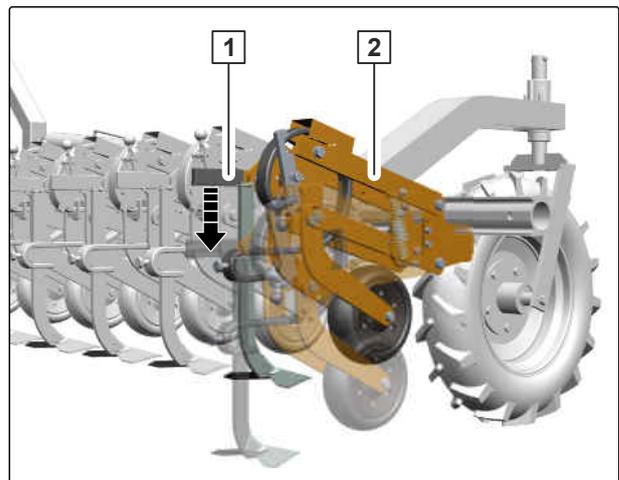
CMS-I-00004290

2. Relever le parallélogramme **4** à l'aide du levier manuel **1** jusqu'à ce que la barre de blocage **3** se désengage et se détache du parallélogramme **4** sous l'effet du ressort de traction **2**.



CMS-I-00004291

3. Abaisser complètement le parallélogramme **2** à l'aide du levier manuel **1**.
4. Placer de la même manière tous les parallélogrammes requis pour le binage en position de travail.



CMS-I-00004292

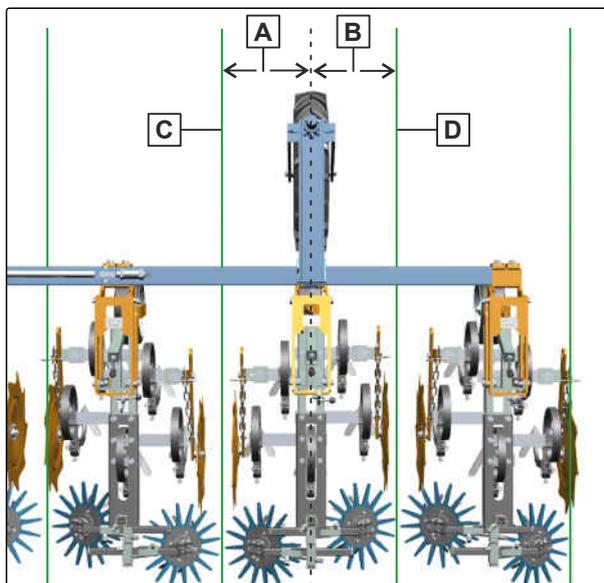
6.4.4 Aligner les roues de jauge

CMS-T-00005835-C.1

6.4.4.1 Ajustement des roues de jauge sur les rangs

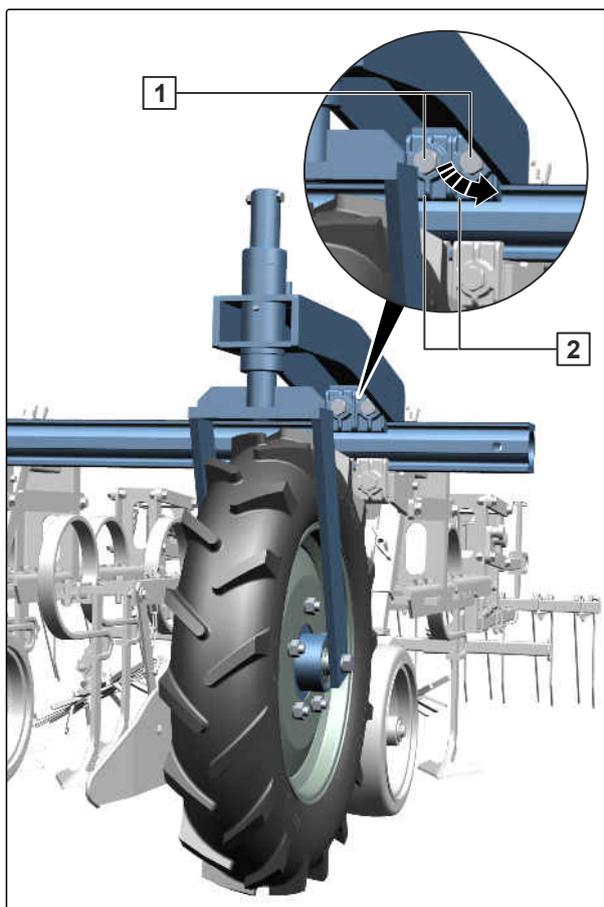
CMS-I-00005901-C.1

Les roues de jauge doivent être alignées de sorte que les distances **A** et **B** soient parfaitement identiques et que chaque roue de jauge se trouve entre les deux rangs de plantation **C** et **D** à gauche et à droite de la roue de jauge.



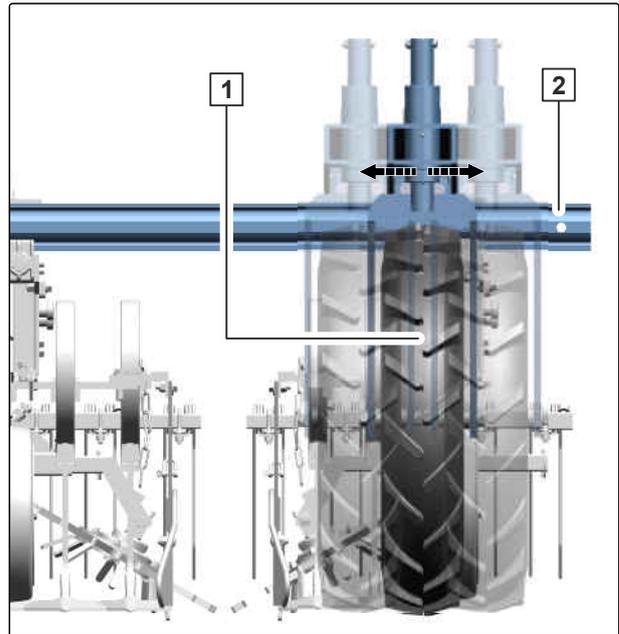
CMS-I-00004262

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer les vis **1** des griffes de fixation **2**.



CMS-I-00004264

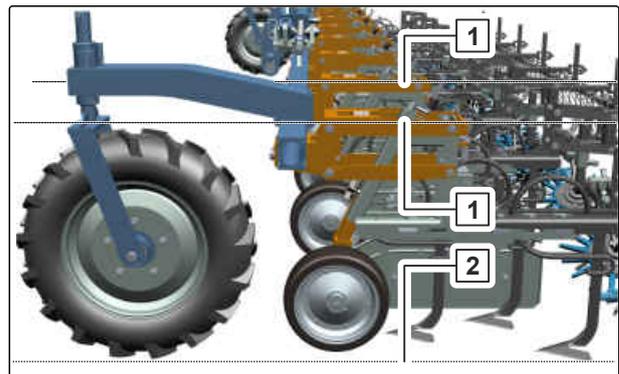
3. Relever la machine à l'aide du relevage trois points de manière à ce que la roue de jauge **1** puisse être déplacée sur la glissière d'outil **2**.
4. Déplacer la roue de jauge à la bonne position.
5. Serrer les vis des griffes de fixation.
6. Aligner la roue de jauge de l'autre côté de la machine de la même manière.



CMS-I-00004270

6.4.4.2 Aligner les roues de jauge en hauteur

La hauteur des roues de jauge doit être alignée de sorte que les barres du bras supérieur **1** des parallélogrammes mis en position de travail soient parallèles au sol **2**.



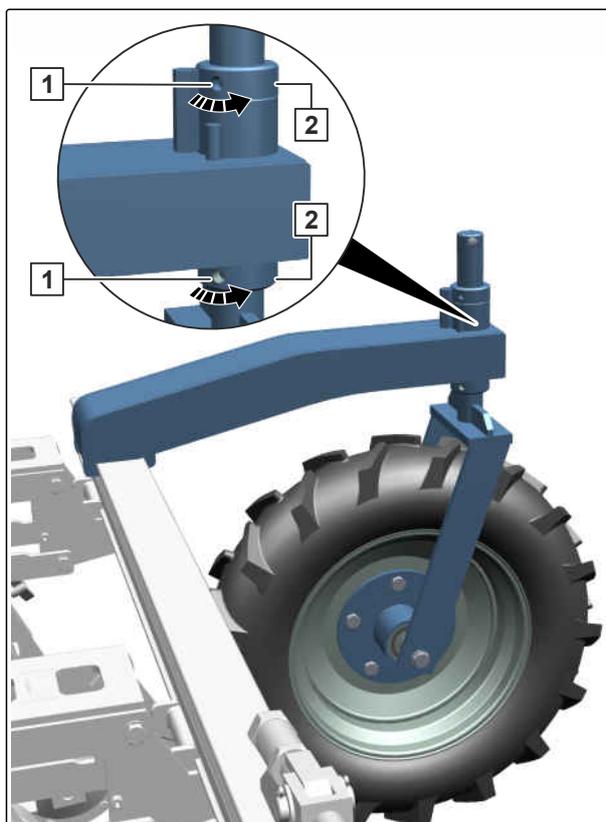
CMS-T-00009542-B.1

CMS-I-00004271

6 | Préparer la machine

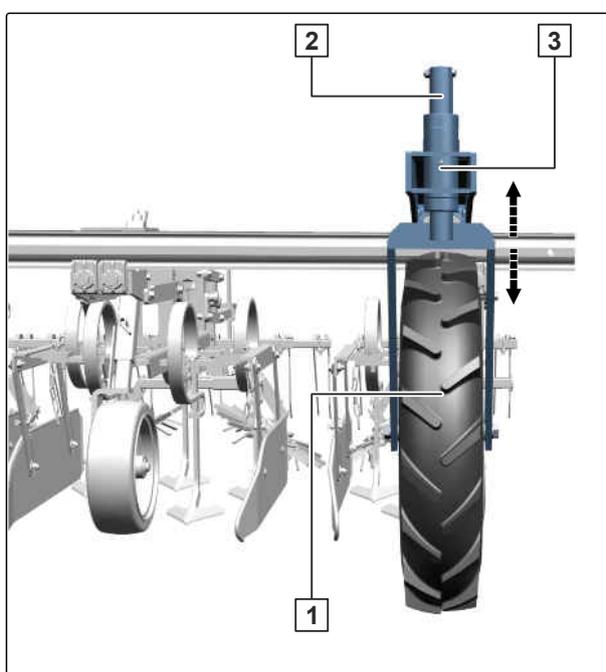
Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer les vis à six pans creux **1** dans les bagues de réglage **2**.



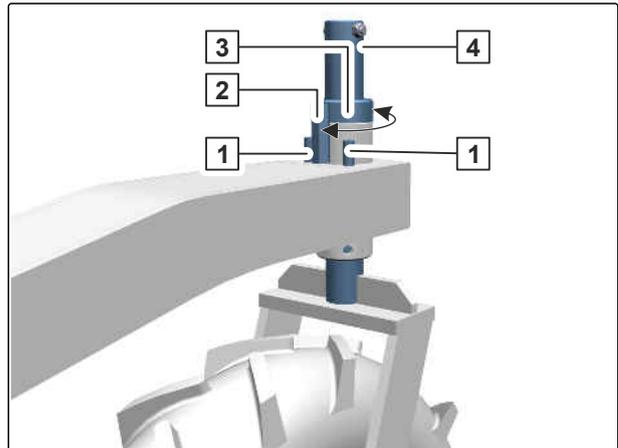
CMS-I-00004272

3. Pousser la roue de jauge **1** avec le tube de fourche **2** dans le tube de direction **3** vers le haut ou le bas jusqu'à ce qu'elle prenne la position correcte.



CMS-I-00004273

4. Tourner la bague de réglage du haut **3** sur le tube de fourche **4** de sorte que la butée de direction **2** se trouve au centre entre les deux axes de butée **1**.
5. Serrer fermement les vis à six pans creux dans les bagues de réglage.
6. Aligner la roue de jauge de l'autre côté de la machine de la même manière.

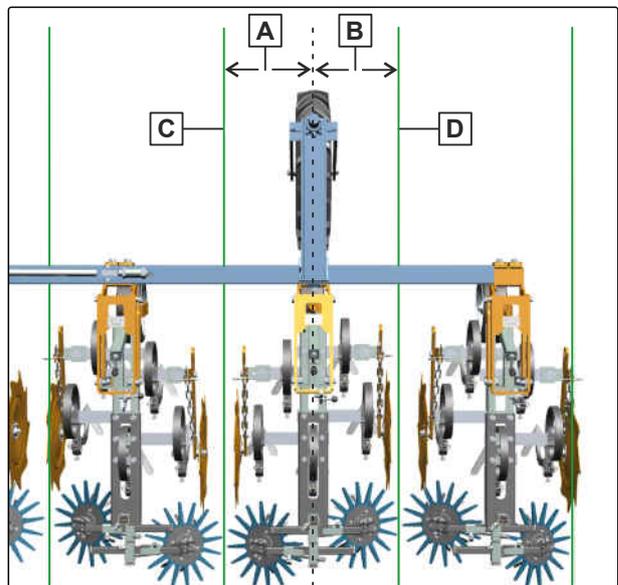


CMS-I-00004274

6.4.5 Ajustement des parallélogrammes sur les rangs

CMS-T-00010671-B.1

Les parallélogrammes doivent être alignés de manière à ce que les distances **A** et **B** soient identiques et que chaque parallélogramme lors du binage se trouve entre les deux rangs de plantation **C** et **D** à gauche et à droite du parallélogramme.



CMS-I-00004262

6 | Préparer la machine

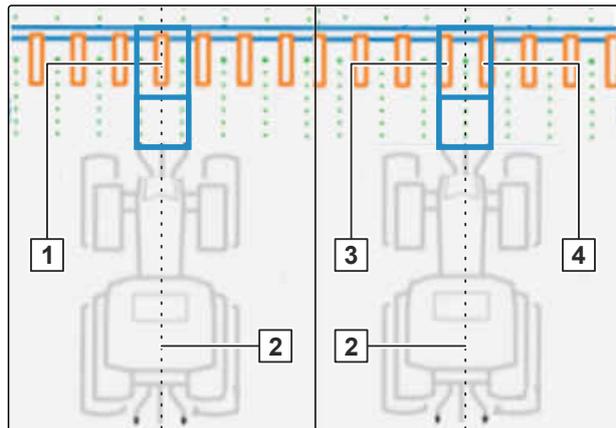
Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. *Si la machine est conçue de manière symétrique :*
Déplacer ainsi la machine dans le champ de sorte que le parallélogramme **1** soit positionné précisément au centre entre les rangs de plantations sur l'axe longitudinal du tracteur **2**

ou

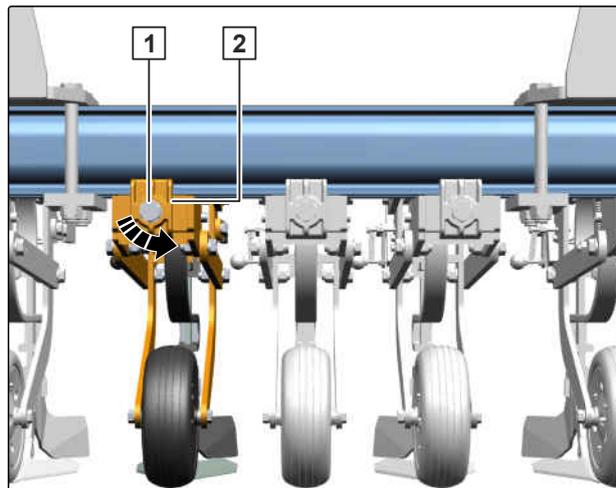
si la machine n'est pas conçue de manière asymétrique :

Déplacer la machine dans le champ de sorte qu'un des deux parallélogrammes soit positionné précisément au centre entre les rangs de plantations à gauche **3** et à droite **4** de l'axe longitudinal du tracteur **2**.



CMS-I-00007318

3. Sur le parallélogramme à droite ou à gauche de celui placé au centre, desserrer la vis **1** de la griffe de fixation **2**

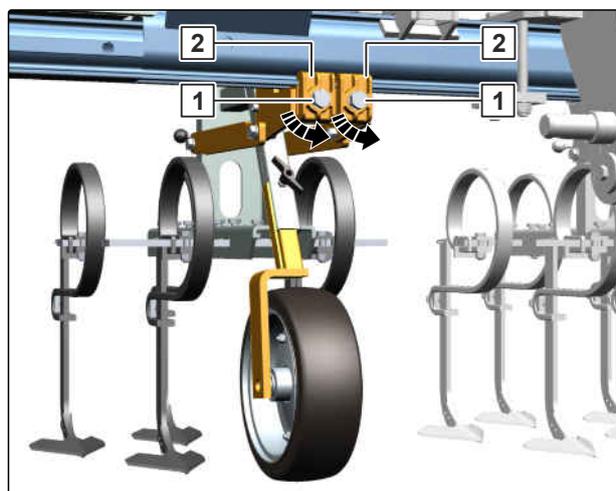


CMS-I-00004313

ou

si la parallélogramme est un KKP :

Sur le parallélogramme à droite ou à gauche de celui placé au centre, desserrer les vis **2** des deux griffes de fixation **1**.

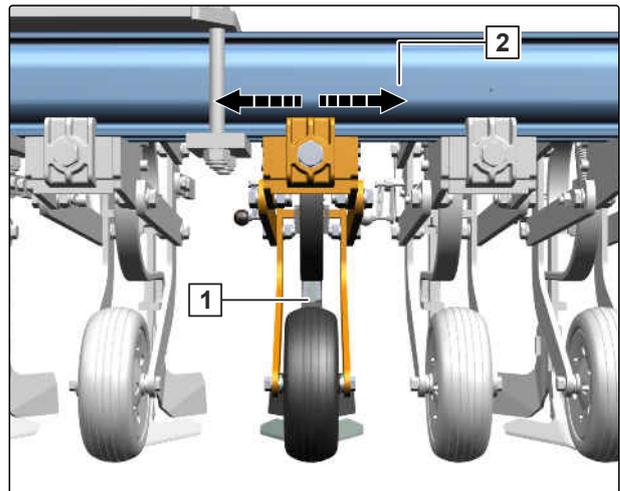


CMS-I-00004314

4. Relever la machine à l'aide du relevage trois points de manière à ce que le parallélogramme **1** puisse être déplacé vers la gauche ou la droite sur la glissière d'outil **2**.
5. Déplacer le parallélogramme à la bonne position.
6. Serrer la vis sur la griffe de fixation

ou

si la parallélogramme est un KKP :
Serrer les vis des deux griffes de fixation.
7. Placer tous les autres parallélogrammes de la même manière au centre entre les rangs de plantation.

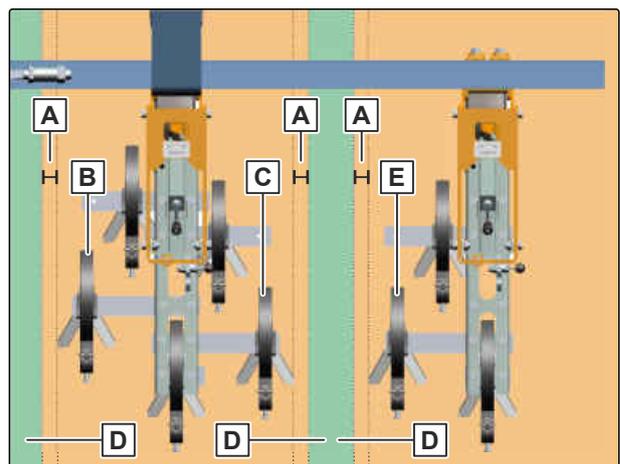


CMS-I-00004315

6.4.6 Réglage de la largeur de la bineuse

Sur les parallélogramme avec plus d'un outil de binage, ces derniers doivent être réglés de manière à ce que l'outil de binage extérieur **E** ou les deux outils extérieurs **B** et **C** présentent une distance **A** d'au moins 4 cm par rapport au rang de plantation **D**.

S'il s'agit d'outils de binage pour soc de binage, les socs de binage de chaque parallélogramme doivent se chevaucher d'au moins 2 cm. Si le chevauchement est inférieur en raison du positionnement du soc de binage extérieur, les socs de binage intérieurs doivent aussi être déplacés dans la direction des rangs de plantations jusqu' à ce que le chevauchement s'élève à au moins 2 cm.



CMS-T-00005837-B.1

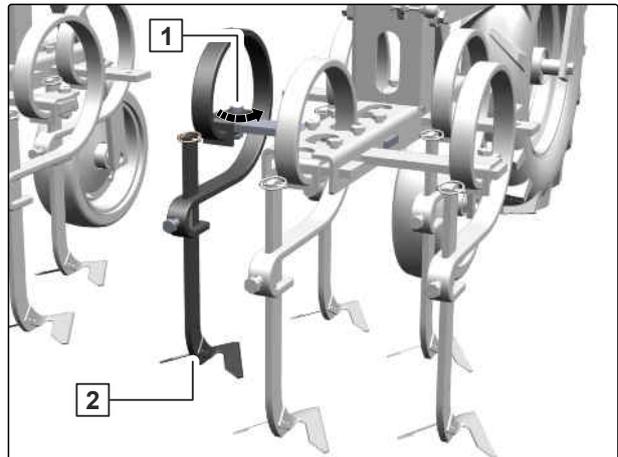
CMS-I-00004317

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

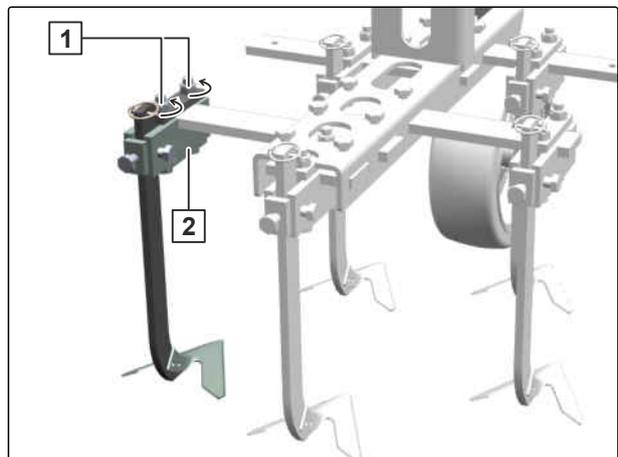
2. *S'il s'agit d'outil de binage à ressort :*
Desserrer la vis **1** de l'outil de binage **2**



CMS-I-00004318

ou

si s'agit d'un outil de binage fixe :
Desserrer les écrous **1** de l'adaptateur **2**.



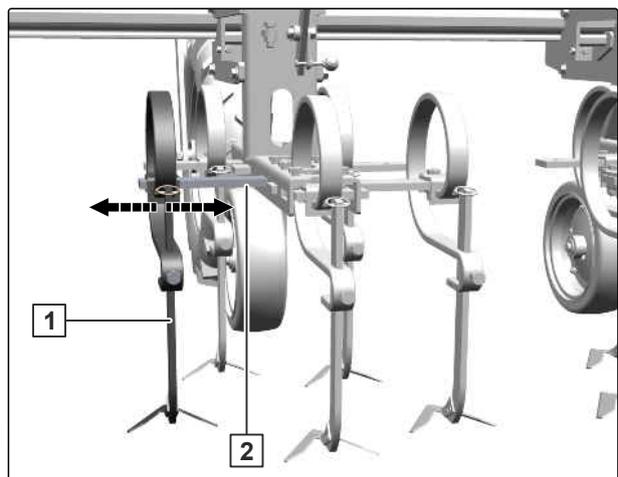
CMS-I-00007096

3. Relever la machine à l'aide du relevage trois points de manière à ce que l'outil de binage **1** puisse être déplacé sur le porte-outils **2**.

4. Déplacer l'outil de binage à la bonne position.

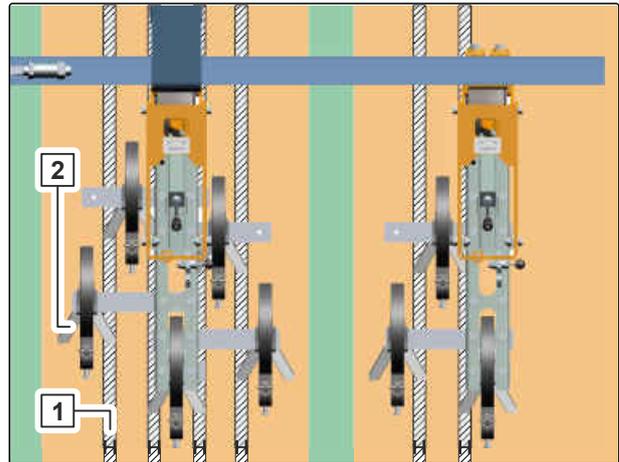
5. Serrer la vis de l'outil de binage ou les écrous de l'adaptateur.

6. *Si le parallélogramme est muni de deux outils extérieurs :*
Aligner le deuxième outil de binage extérieur de la même manière.



CMS-I-00004320

7. *Si les outils de binage sont des socs de binage :*
Déterminer les chevauchements **1** des socs de binage **2**.
8. *S'il y a un chevauchement inférieur à 2 cm :*
Déplacer les socs de binage intérieurs dans la direction des rangs de plantations jusqu' à ce que les chevauchements s'élèvent à nouveau à au moins 2 cm.
9. Régler la largeur de binage de tous les autres parallélogrammes de la même façon.



CMS-I-00004321

6.4.7 Réglage de la profondeur de binage

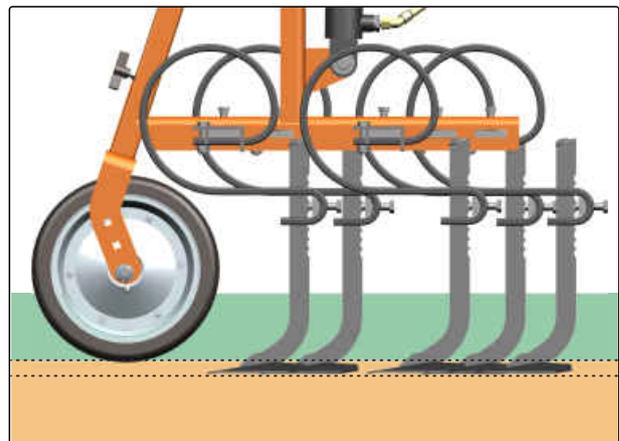
CMS-T-00005838-B.1

6.4.7.1 Régler la profondeur de binage sur KPP

La profondeur de binage doit être réglée de sorte que la coupe des outils de binage soit effectuée à 2 bis 3 cm en dessous de la surface du sol.

La profondeur de binage se règle sur les parallélogrammes de type KKP-M SC et KKP-M par l'intermédiaire de la roue libre.

CMS-T-00005934-B.1

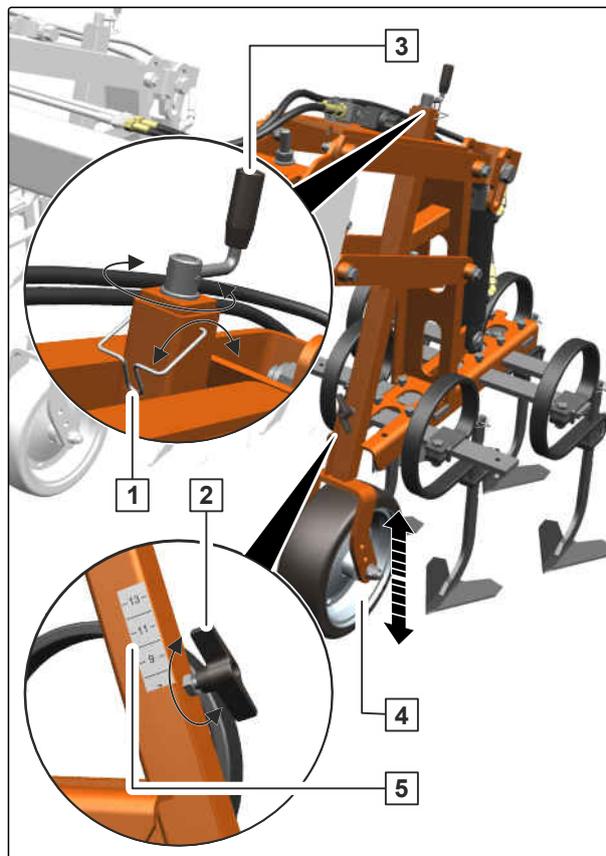


CMS-I-00004342

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
 2. Déplier l'étrier de blocage **1** sur la manivelle **3** de réglage de profondeur de binage.
 3. Ouvrir la vis à ailettes **2** sur l'indicateur de profondeur de binage **5**.
 4. Tourner la manivelle vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que le bon réglage de la profondeur de binage soit atteint.
- ➔ La roue **4** du parallélogramme est relevée ou abaissée.
5. Serrer la vis à ailettes sur l'indicateur de profondeur de binage.
 6. Replier l'étrier de blocage sur la manivelle de réglage de la profondeur de binage.
 7. Régler la profondeur de binage de tous les autres parallélogrammes de la même façon.
 8. Biner 10 m.
 9. Contrôler et ajuster si nécessaire la profondeur de binage.

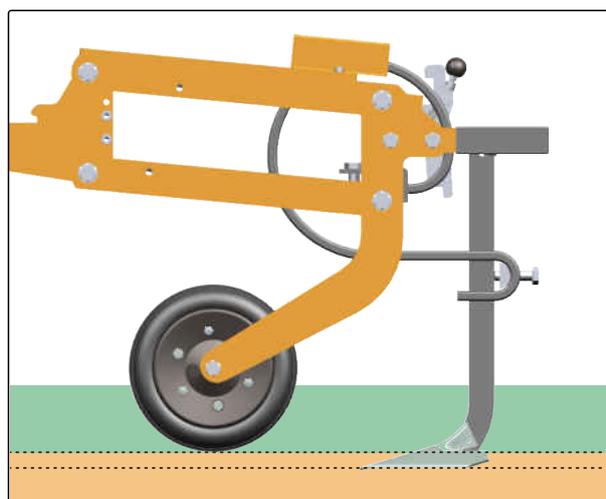


CMS-I-00004346

6.4.7.2 Régler la profondeur de binage sur EKP

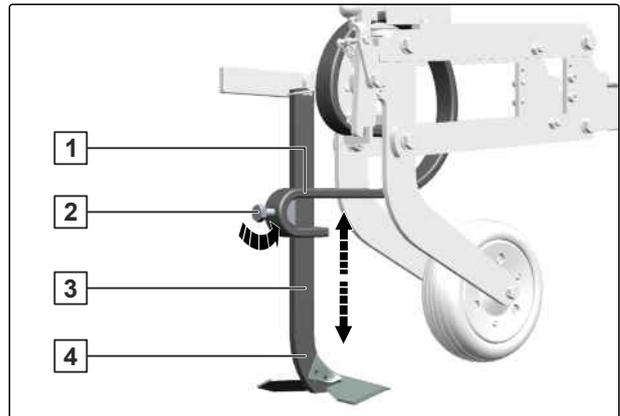
La profondeur de binage doit être réglée de sorte que la coupe des outils de binage soit effectuée à 2 bis 3 cm en dessous de la surface du sol.

La profondeur de binage se règle sur les parallélogrammes de type EKP-M et EKP-S par l'intermédiaire des outils de binage.



CMS-I-00005115

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **2**.
3. Relever la machine à l'aide du relevage trois points de manière à ce que le manche **3** de l'outil de binage **4** puisse se déplacer dans le support **1**.
4. Déplacer l'outil de binage à la bonne position.
5. Serrer la vis.
6. Régler tous les autres outils de binage de la même façon.
7. Biner 10 m.
8. Contrôler et ajuster si nécessaire la profondeur de binage.



CMS-I-00005123

6.4.8 Régler les éléments de protection des rangées

CMS-T-00005839-B.1

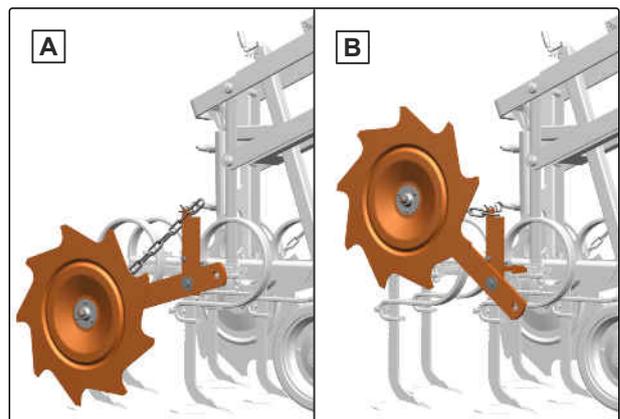
6.4.8.1 Activation ou désactivation des roues de protection du binage HS

CMS-T-00009224-B.1

6.4.8.1.1 Activer ou désactiver les roues de protection du binage HS HSZ et HSR

CMS-T-00009225-B.1

- Lorsque les roues de protection du binage doivent être utilisées lors d'un binage, les roues de protection du binage doivent se trouver en position active **A** et être réglées conformément au chapitre "Réglage des roues de protection du binage HS".
- Lorsque les roues de protection du binage ne doivent pas être utilisées lors d'un binage, les roues de protection du binage doivent être en position passive **B**.



CMS-I-00004362



PRUDENCE

Risque de blessure sur la jambe ou le pied en raison de la chute de la roue de protection du binage

Lors du réglage de la hauteur de la roue de protection du binage, si la chaîne détendue glisse des mains, la roue de protection de binage peut tomber vers le bas et blesser les jambes et les pieds.

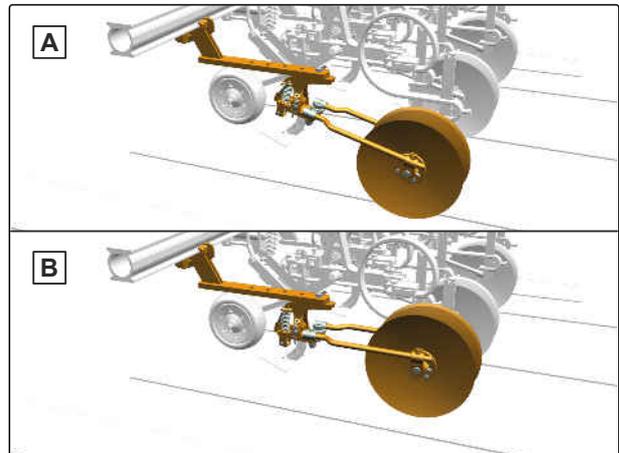
- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds hors de la zone située en dessous et sur le côté de la roue de protection du binage.
- ▶ Tenez fermement la chaîne détendue lors du réglage.

1. *Pour activer et régler une roue de protection du binage :*
Régler la roue de protection du binage selon les étapes 2 à 7 du chapitre "*Régler la hauteur des roues de protection du binage HS*", voir page 85. À l'étape 5, il faut cependant abaisser la roue de protection du binage dans la position requise pour le binage.
2. Respecter le chapitre "*Réglage de l'écart latéral des roues de protection du binage HS*", voir page 89.
3. Activer et régler toutes les roues de protection du binage de la même façon.
4. *Pour désactiver une roue de protection du binage :*
Régler la roue de protection du binage selon les étapes 2 à 7 du chapitre "*Régler la hauteur des roues de protection du binage HS*", voir page 85. À l'étape 5, il faut cependant relever totalement la roue de protection du binage vers le haut en position passive.
5. Désactiver toutes les roues de protection du binage de la même façon.

6.4.8.1.2 Activation ou désactivation des roues de protection du binage HS HS85 et HS62

CMS-T-00009226-B.1

- Lorsque les roues de protection du binage doivent être utilisées lors d'un binage, les roues de protection du binage doivent se trouver en position active **A** et être réglées conformément au chapitre "Réglage des roues de protection du binage HS".
- Lorsque les roues de protection du binage ne doivent pas être utilisées lors d'un binage, les roues de protection du binage doivent être en position passive **B**.



CMS-I-00006495



PRUDENCE

Risque de blessure sur la jambe ou le pied en raison de la chute de la roue de protection du binage

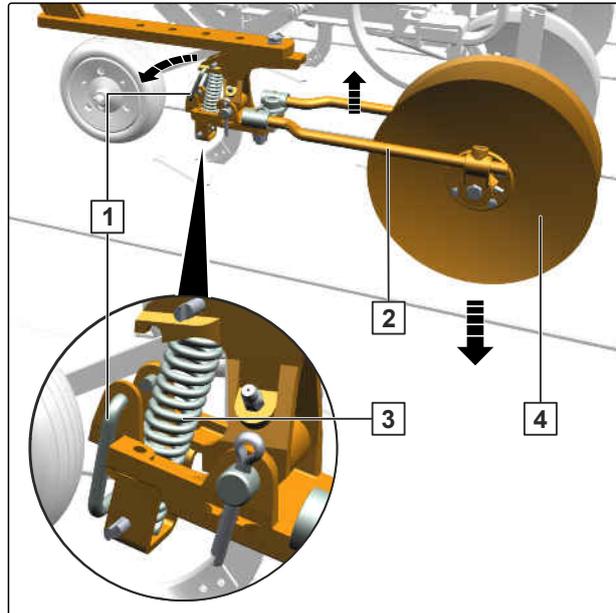
Lors du réglage de la hauteur de la roue de protection du binage, si celle-ci glisse des mains, elle peut tomber et blesser les jambes et les pieds.

- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds hors de la zone située en dessous et sur le côté de la roue de protection du binage.
- ▶ Tenez fermement la roue de protection du binage lors du réglage.

6 | Préparer la machine

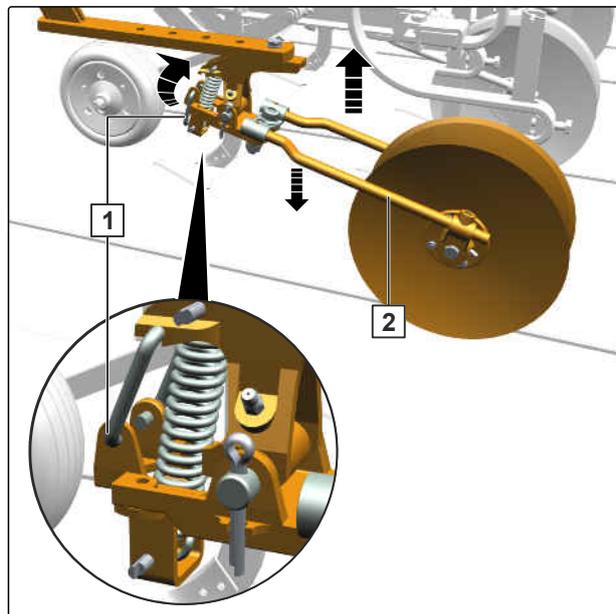
Préparation de la machine pour l'utilisation

1. *Pour activer et régler un jeu de roues de protection du binage :*
Suivre les étapes 2 à 6.
2. Saisir le jeu de roues de protection du binage par le porte-roue **2** et tirer vers le haut.
3. Faire pivoter l'arceau de blocage **1** vers l'avant.
4. Abaisser le jeu de roues de protection du binage.
- ➔ Les roues de protection du binage **4** sont tirées vers le bas par les ressorts **3** jusqu'à ce que les roues de protection du binage atteignent le sol.
5. Respecter le chapitre "*Réglage de l'écart latéral des roues de protection du binage HS*", voir page 89.
6. Activer et régler toutes les roues de protection du binage de la même façon.



CMS-I-00006524

7. *Pour désactiver un jeu de roues de protection du binage :*
Suivre les étapes 8 à 10.
8. Saisir le jeu de roues de protection du binage par un des porte-roues **2** et l'éloigner du sol en tirant vers le haut.
9. Faire pivoter l'arceau de blocage **1** vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
10. Relâcher le jeu de roues de protection du binage.

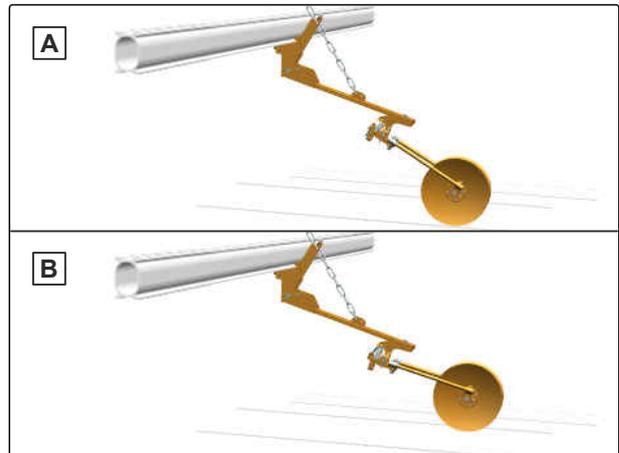


CMS-I-00006523

6.4.8.1.3 Activer ou désactiver les roues de protection du binage HS HSU

CMS-T-00009635-B.1

- Lorsque les roues de protection du binage doivent être utilisées lors d'un binage, les roues de protection du binage doivent se trouver en position active **A** et être réglées conformément au chapitre "Réglage des roues de protection du binage HS".
- Lorsque les roues de protection du binage ne doivent pas être utilisées lors d'un binage, les roues de protection du binage doivent être en position passive **B**.



CMS-I-00006645



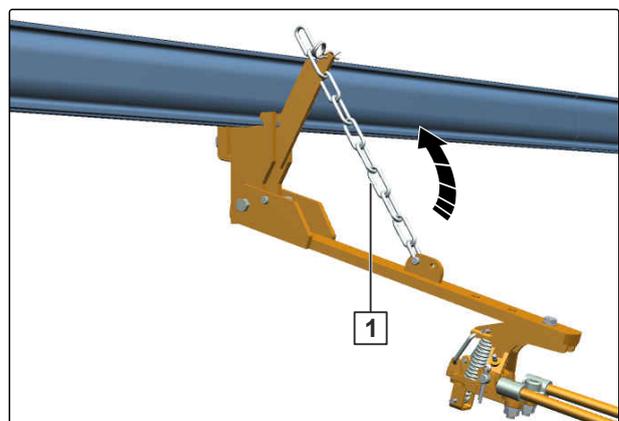
PRUDENCE

Risque de blessure sur la jambe ou le pied en raison de la chute de la roue de protection du binage

Lors du réglage de la hauteur de la roue de protection du binage, si celle-ci ou la chaîne desserrée glisse des mains, la roue peut tomber et blesser les jambes et les pieds.

- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds hors de la zone située en dessous et sur le côté de la roue de protection du binage.
- ▶ Tenez fermement la chaîne desserrée ou la roue de protection du binage lors du réglage.

1. *Pour activer et régler un jeu de roues de protection du binage :*
Suivre les étapes 2 à 8.
2. *Si les roues de protection du binage sont activées pour la première fois :*
Accrocher le jeu de roues de protection du binage à la position la plus haute selon le chapitre « Régler la hauteur des roues de protection du binage HS », voir page 85 à l'aide de la chaîne **1**.

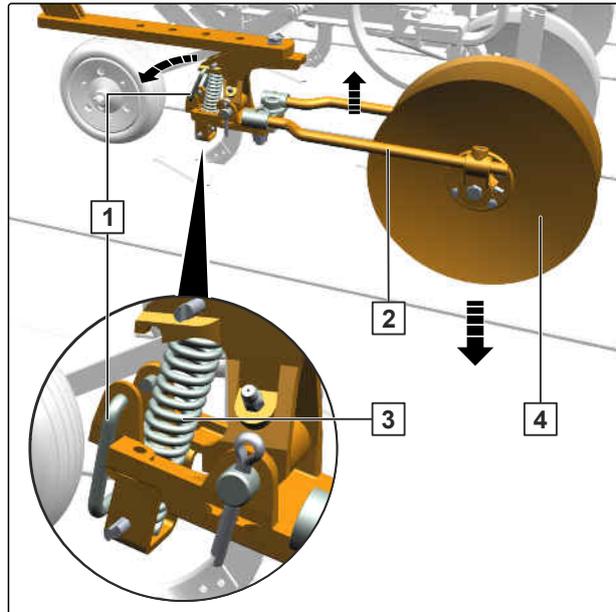


CMS-I-00006641

6 | Préparer la machine

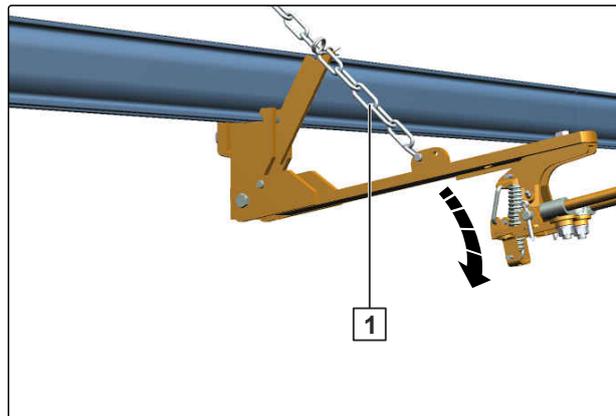
Préparation de la machine pour l'utilisation

3. Saisir le jeu de roues de protection du binage par le porte-roue **2** et tirer vers le haut.
 4. Faire pivoter l'arceau de blocage **1** vers l'avant.
 5. Abaisser le jeu de roues de protection du binage.
- ➔ Les roues de protection du binage **4** sont tirées vers le bas par les ressorts **3** jusqu'à ce que les roues de protection du binage atteignent le sol.
- ➔ Lors de la première activation, les roues de protection du binage sont tirées par le ressort dans la position la plus basse.



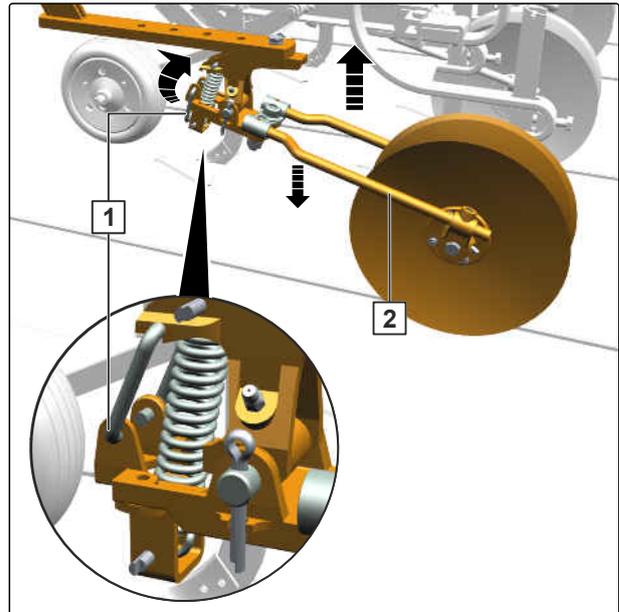
CMS-I-00006524

6. *Si les roues de protection du binage sont activées pour la première fois :*
Abaisser le jeu de roues de protection du binage jusqu'à ce qu'elles touchent le sol selon le chapitre « Régler la hauteur des roues de protection du binage HS », voir page 85 à l'aide de la chaîne **1**.
7. Respecter le chapitre "Régler de l'écart latéral des roues de protection du binage HS", voir page 89.
8. Activer et régler toutes les roues de protection du binage de la même façon.
9. *Pour désactiver un jeu de roues de protection du binage :*
Suivre les étapes 10 à 12.



CMS-I-00006642

10. Saisir le jeu de roues de protection du binage par un des porte-roues **2** et l'éloigner du sol en tirant vers le haut.
11. Faire pivoter l'arceau de blocage **1** vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
12. Relâcher le jeu de roues de protection du binage.



CMS-I-00006523

6.4.8.2 Réglage des roues de protection du binage HS

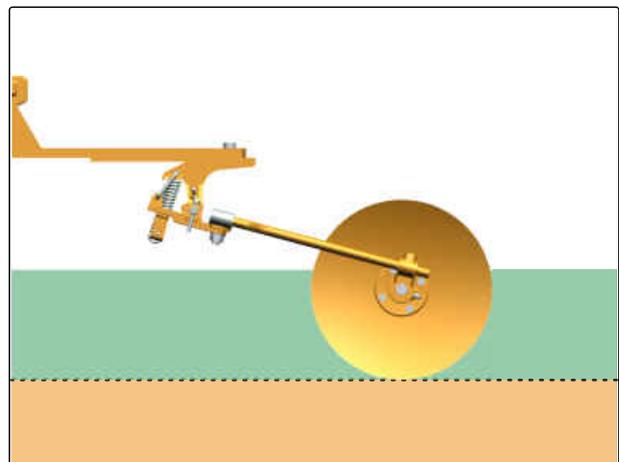
CMS-T-00009227-B.1

6.4.8.2.1 Réglage de la hauteur des roues de protection du binage HS

CMS-T-00009228-B.1

Le réglage de la hauteur dépend de type constructif de la roue de protection du binage.

Sur les roues de protection du binage HS rondes HS 85 et HS62, le réglage de la hauteur n'est pas possible et pas nécessaire non plus. Quand ces roues sont activées, elles tournent automatiquement sur le sol lors du binage par la traction du ressort.

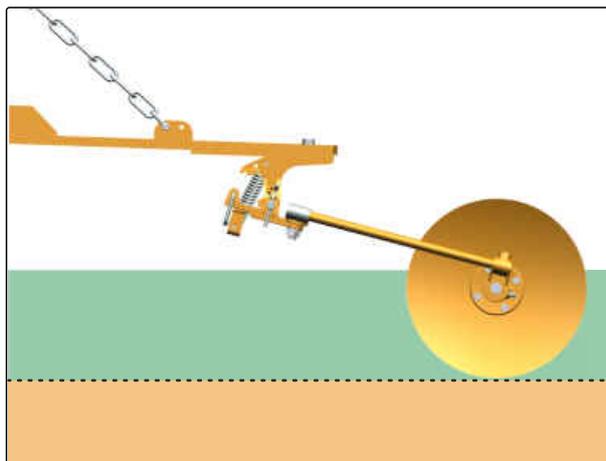


CMS-I-00006652

6 | Préparer la machine

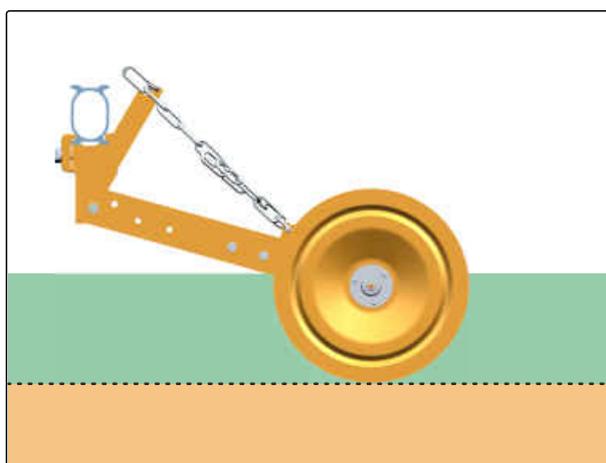
Préparation de la machine pour l'utilisation

La hauteur des roues de protection du binage HS rondes HSU se règle par la chaîne de sorte que lors du binage, les roues de protection du binage sont en contact avec le sol via l'étrier de blocage et sont entraînée de cette manière.



CMS-I-00006643

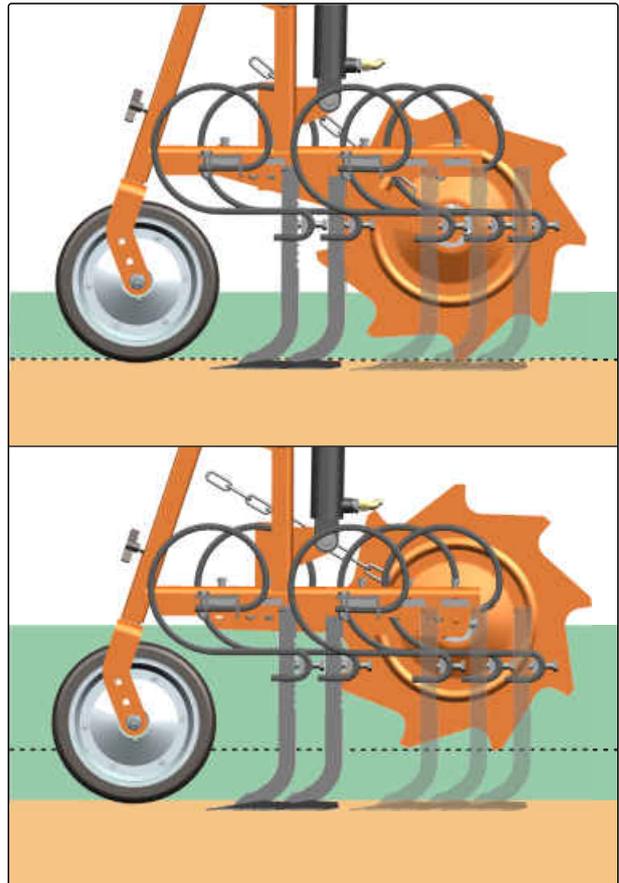
Toutes les autres roues de protection du binage HS rondes doivent être réglées en hauteur de sorte que chaque roue de protection du binage soit en contact avec le sol lors du binage et soit entraînée par celui-ci.



CMS-I-00006644

Sur les roues de protection du binage HS dentées HSZ, le réglage de la hauteur dépend du stade de croissance et de la taille des plantations au moment du binage :

- Pour les cultures jeunes ou petites, les roues de protection du binage doivent être réglées de sorte que chaque roue de protection du binage soit en contact avec le sol lors du binage et soit entraînée par celui-ci.
- Pour les cultures plus âgées ou grandes, les roues de protection du binage doivent être réglées de sorte que chaque roue de protection du binage soit aussi en contact avec les feuilles des plantations et soit entraînée par celles-ci.



CMS-I-00004348



PRUDENCE

Risque de blessure sur la jambe ou le pied en raison de la chute de la roue de protection du binage

Lors du réglage de la hauteur de la roue de protection du binage, si la chaîne détendue glisse des mains, la roue de protection de binage peut tomber vers le bas et blesser les jambes et les pieds.

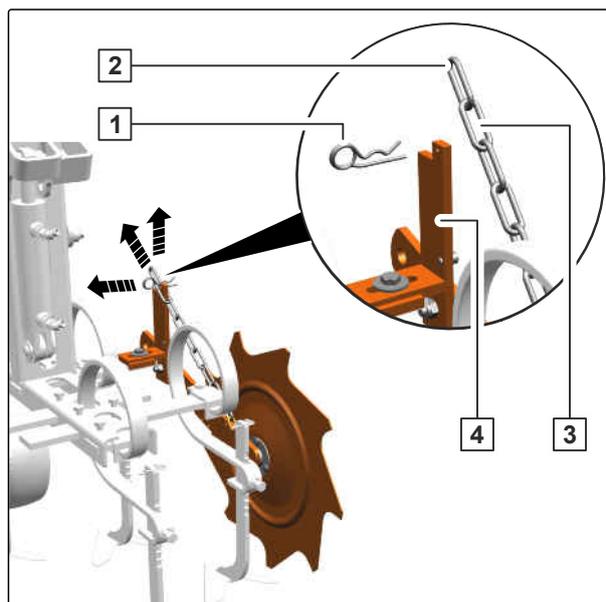
- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds hors de la zone située en dessous et sur le côté de la roue de protection du binage.
- ▶ Tenez fermement la chaîne détendue lors du réglage.

1. *Pour relever la roue de protection du binage :*
Suivre les étapes 2 à 7.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

6 | Préparer la machine

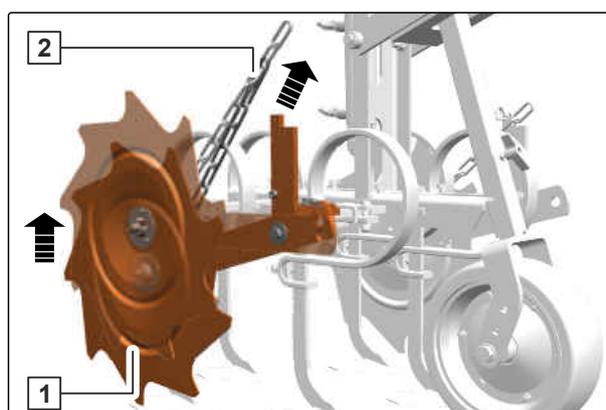
Préparation de la machine pour l'utilisation

3. Extraire la goupille à ressort **1** du support des roues de protection du binage **4**.
4. Tirer la chaîne **2** en direction de la glissière d'outils et détacher le maillon de chaîne **3** du support de roue de protection du binage.



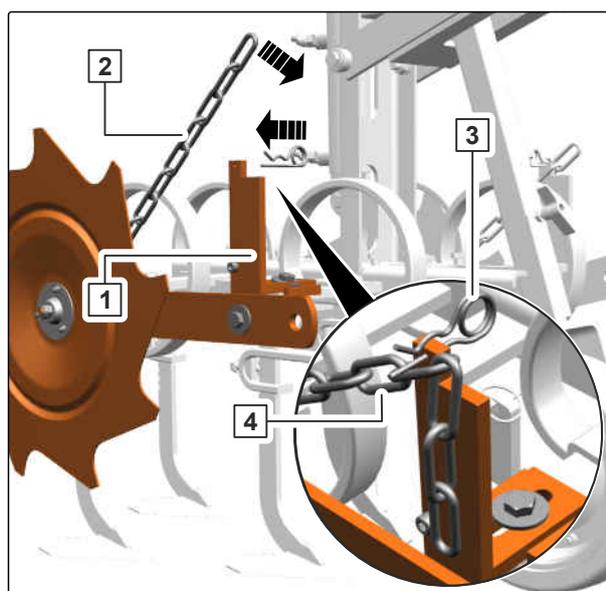
CMS-I-00004349

5. Relever la roue de protection du binage **1** avec la chaîne **2** jusqu'à ce que la roue prenne la position correcte.



CMS-I-00004350

6. Accrocher la chaîne avec le maillon de chaîne correspondant **2** sur le support de roue de protection du binage **1**.
7. Bloquer la chaîne **4** avec la goupille à ressort **3**.



CMS-I-00004351



PRUDENCE

Risque de blessure sur la jambe ou le pied en raison de la chute de la roue de protection du binage

Lors du réglage de la hauteur de la roue de protection du binage, si la chaîne détendue glisse des mains, la roue de protection de binage peut tomber vers le bas et blesser les jambes et les pieds.

- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds hors de la zone située en dessous et sur le côté de la roue de protection du binage.
- ▶ Tenez fermement la chaîne détendue lors du réglage.

8. *Pour abaisser la roue de protection du binage :*
Exécuter les étapes 2 à 7 comme décrit, abaisser la roue de protection du binage à l'étape 5.

9. Régler la hauteur de toutes les roues de protection du binage de la même façon.

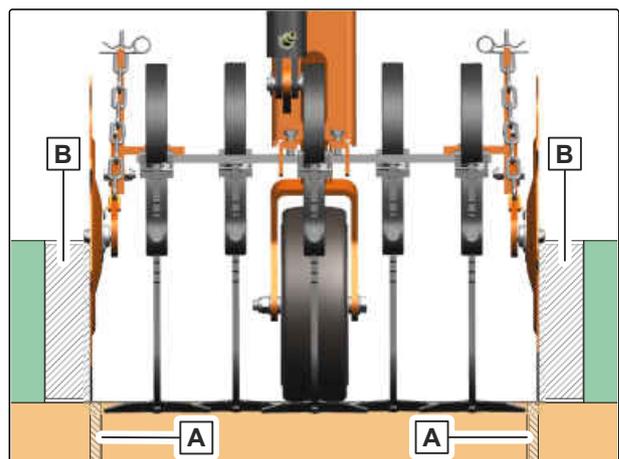
6.4.8.2.2 Réglage de l'écart latéral des roues de protection du binage HS

CMS-T-00009229-B.1

6.4.8.2.2.1 Réglage de la distance latérale des roues de protection du binage HS montées sur un parallélogramme

CMS-T-00009230-B.1

Chaque roue de protection du binage doit se déplacer avec un écart de 1 cm **A** par rapport à l'extrémité de coupe du soc de binage le plus à l'extérieur lors du binage et avec un écart de 4 cm **B** par rapport au rang de plantation.

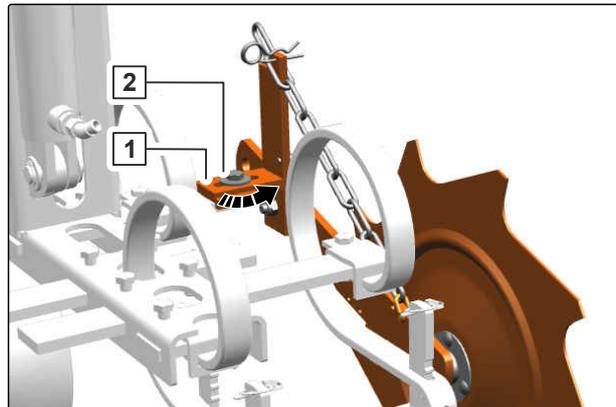


CMS-I-00004352

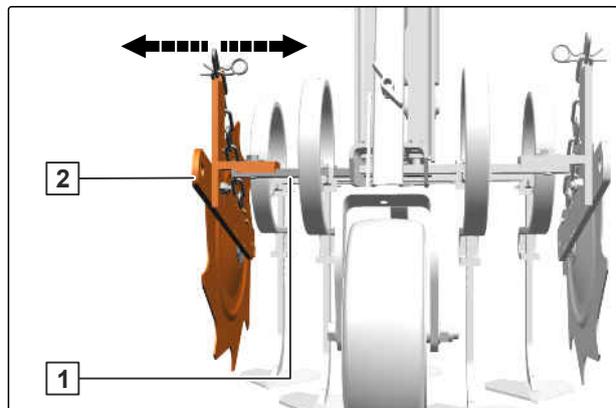
6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **2** du support de roue de protection du binage **1**.



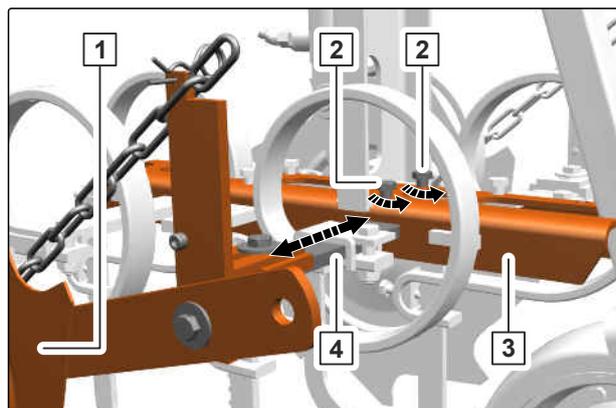
3. Déplacer la roue de protection du binage **2** sur le porte-outils **1** vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce qu'elle prenne la position correcte.
4. *Lorsque la distance de déplacement pour le positionnement correct de la roue de protection du binage est suffisante :*
Serrer la vis du support de roue de protection du binage



ou

lorsque la distance de déplacement pour le positionnement correct de la roue de protection du binage ne suffit pas :
Suivre les étapes 5 à 12.

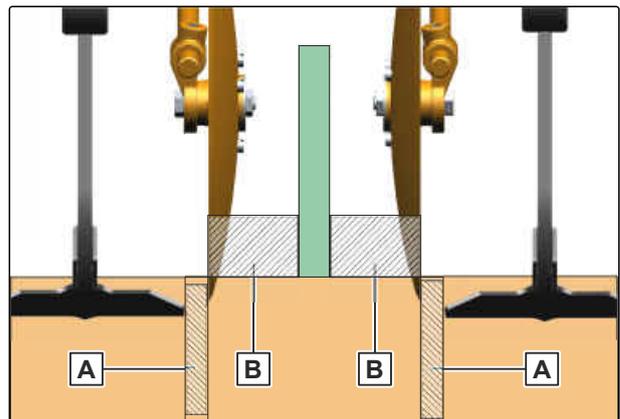
5. Déplacer la roue de protection du binage sur le porte-outils jusqu'en butée vers l'intérieur ou l'extérieur.
6. Serrer la vis du support de roue de protection du binage.
7. Desserrer les vis **2** du porte-outils **4**.
8. Déplacer la roue de protection du binage **1** avec le porte-outils dans la console de soc **3** vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que la roue de protection du binage prenne la position correcte.
9. Serrer les vis du porte-outils.



10. *Lorsqu'un soc de binage est posé sur le porte-outils :*
Amener le soc de binage sur le porte-outils déplacé dans la position précédente, voir page 75, chapitre "Régler la largeur de binage".
11. Régler l'écart latéral de toutes les roues de protection du binage de la même façon.

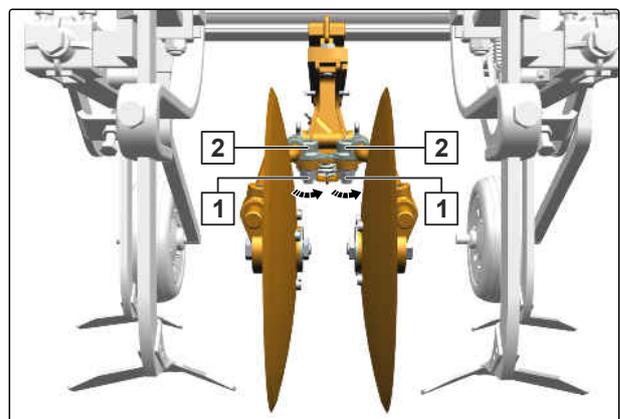
6.4.8.2.2 Réglage de la distance latérale des roues de protection du binage HS montées sur une glissière d'outils

Chaque roue de protection du binage doit se déplacer avec un écart de 1 cm **A** par rapport à l'extrémité de coupe du soc de binage le plus à l'extérieur lors du binage et avec un écart de 4 cm **B** par rapport au rang de plantation.



CMS-I-00006655

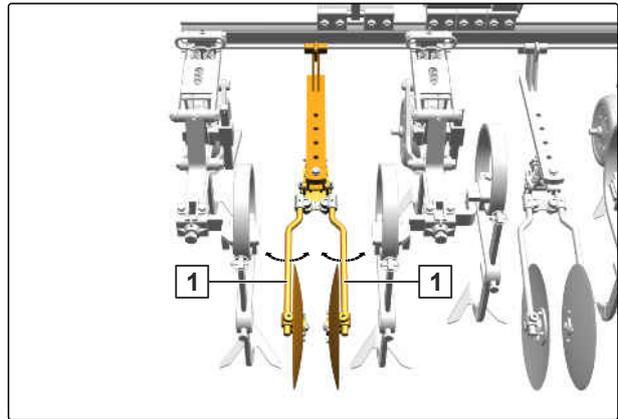
1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. *Pour régler la distance latérale des roues de protection du binage HS montées sur une glissière d'outils HS 85, HS 62 ou HSU :*
Suivre les étapes 3 à 6, pour toutes les autres roues de protection du binage montées sur la glissière d'outils, sauter à l'étape 7.
3. Desserrer les écrous **1** des paliers de pivotement **2** d'un jeu de roues de protection du binage.



6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

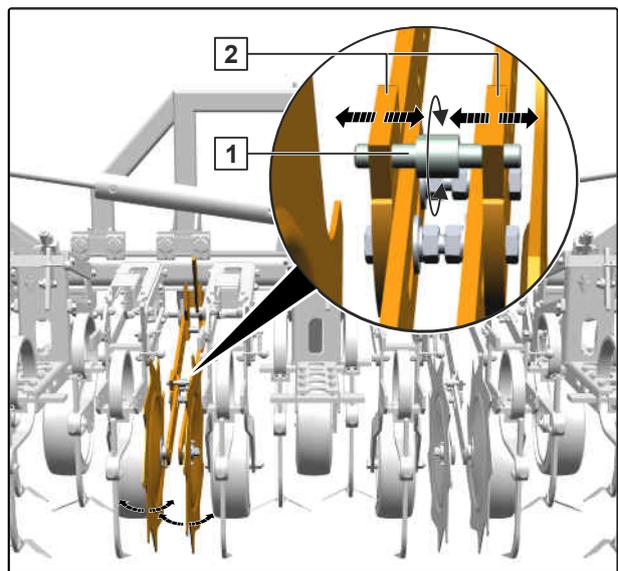
4. Faire pivoter le porte-roue **1** vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que les deux roues de protection du binage prennent la bonne position.
5. Resserer les écrous des paliers de pivotement.
6. Régler l'écart latéral de toutes les roues de protection du binage de la même façon.



CMS-I-00006540

7. *Pour régler la distance latérale des roues de protection du binage HS HSZ ou HSR montées sur une glissière d'outils :*
Suivre les étapes 8 et 9.

8. Visser le boulon à double filet **1** dans les porte-roues de protection du binage **2** ou dévisser hors des porte-roues de protection du binage jusqu'à ce que les deux roues de protection du binage prennent la bonne position.
9. Régler l'écart latéral de toutes les roues de protection du binage de la même façon.



CMS-I-00006541

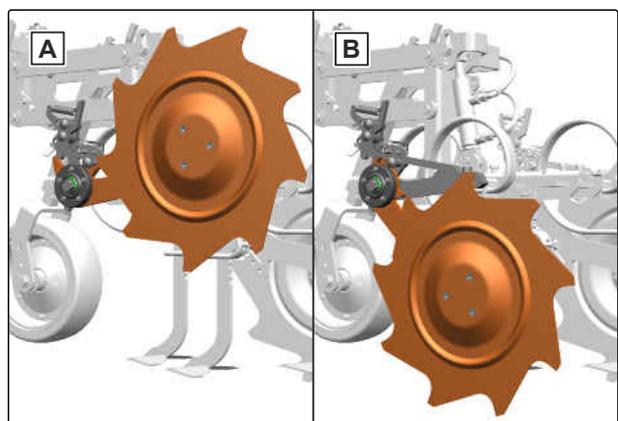
6.4.8.3 Réglage des roues de protection du binage RowDisc

CMS-T-00012821-B.1

6.4.8.3.1 Activer et régler la hauteur des roues de protection du binage RowDisc

CMS-T-00012817-B.1

Lorsque les roues de protection du binage RowDisc doivent être utilisées lors d'un binage, elles doivent être sorties de la position passive **A** pour être mises en position active **B** et la hauteur doit être réglée.



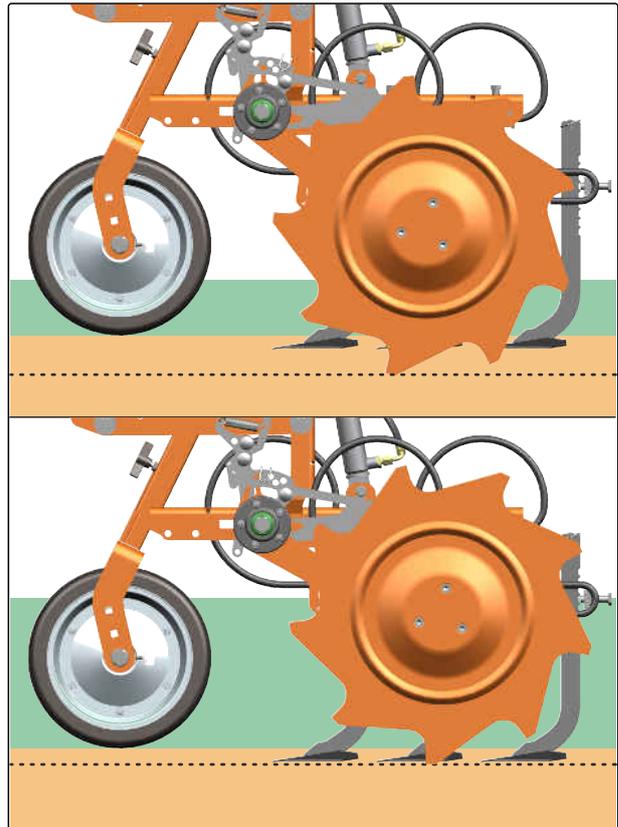
CMS-I-00008392

Le réglage de la hauteur dépend de type constructif des roues de protection du binage :

Sur les roues de protection du binage RowDisc SR avec disques dentés et sur les roues de protection du binage RD avec disques lisses, le réglage de la hauteur dépend du stade de croissance et de la taille des plantations au moment du binage :

- Pour les cultures jeunes ou petites, les roues de protection du binage doivent être réglées de sorte que chaque roue de protection du binage soit en contact avec le sol lors du binage et soit entraînée par celui-ci. À l'activation de la roue de protection du binage, cette dernière descend sur le sol. Ensuite, il n'y a aucun réglage de la hauteur.
- Pour les cultures plus âgées ou grandes, les roues de protection du binage doivent être réglées de sorte qu'elles soient aussi en contact avec les feuilles des plantations et soient entraînées par celles-ci. Après l'activation, les roues de protection du binage doivent être placées plus haut vers les feuilles.

Les roues de protection du binage RowDisc SD avec disques galbés doivent toujours être en contact avec le sol lors du binage et être entraînées par ce dernier. À l'activation de la roue de protection du binage, cette dernière descend sur le sol. Ensuite, il n'y a aucun réglage de la hauteur.



CMS-I-00008405



PRUDENCE

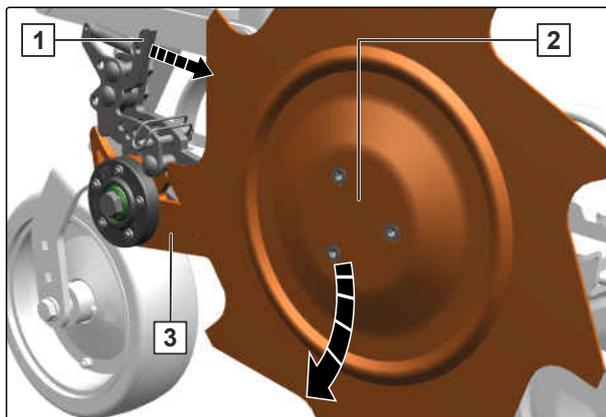
Risque de blessure en raison de la chute de la roue de protection du binage

- ▶ Tenez fermement la roue de protection du binage lors de l'activation, du réglage et de la désactivation.

6 | Préparer la machine

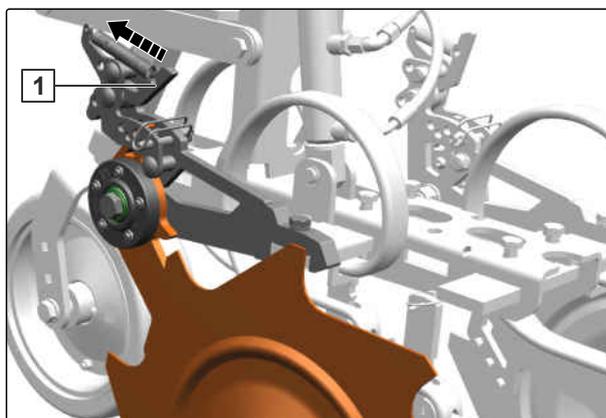
Préparation de la machine pour l'utilisation

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Saisir la roue de protection du binage RowDisc **2** sur le support **3** et tirer le verrou **1** vers l'arrière.
3. Abaisser la roue de protection du binage RowDisc jusqu'au sol.



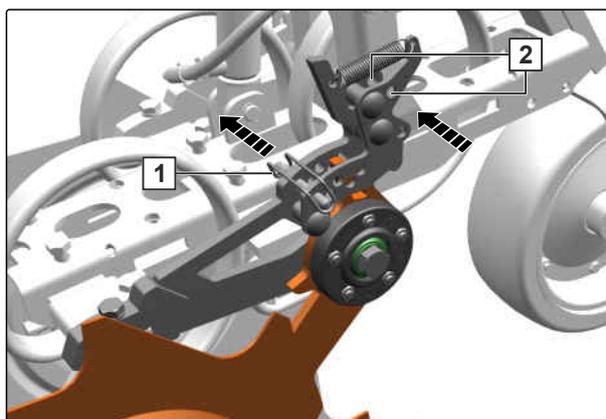
CMS-I-00008397

4. Laisser le verrou **1** revenir dans sa position initiale.



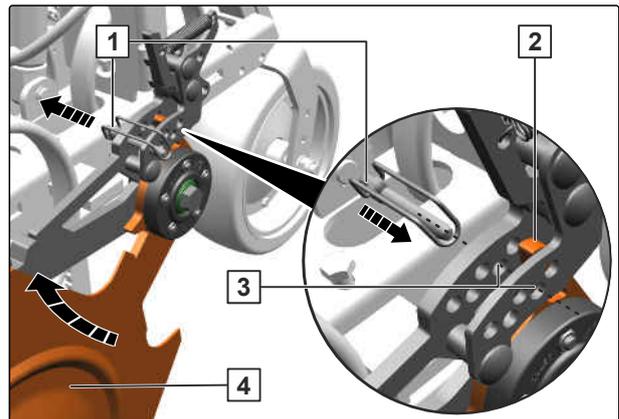
CMS-I-00008396

5. *Si les roues de protection du binage RowDisc doivent pouvoir suivre le contour du sol plus profondément que la goupille d'arrêt ne le permet dans sa position la plus en arrière :* Sur la roue de protection du binage RowDisc activée, tirer la goupille d'arrêt **1** et la mettre dans les trous **2**.



CMS-I-00008361

6. Lorsque les roues de protection du binage RowDisc de type SR et RD doivent être utilisées sur des cultures plus âgées ou plus grandes : Suivre les étapes 7 à 9.
7. Tirer la goupille d'arrêt **1** sur la roue de protection du binage RowDisc activée.
8. Soulever la roue de protection du binage RowDisc **4** à la hauteur souhaitée.
9. Introduire la goupille d'arrêt à travers les trous **3** juste derrière l'ergot **2**.
10. Activer et régler la hauteur des roues de protection du binage RowDisc de tous les autres parallélogrammes de la même façon.

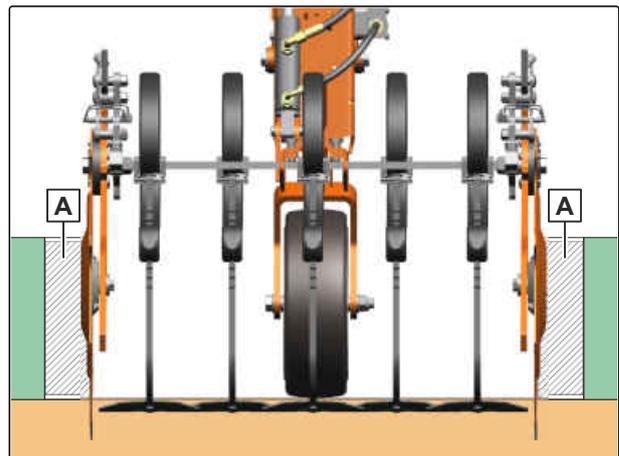


CMS-I-00008402

6.4.8.3.2 Réglage de l'écart latéral des roues de protection du binage RowDisc

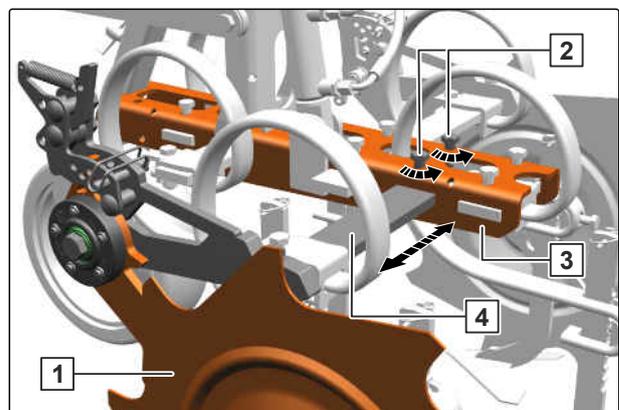
CMS-T-00012820-B.1

Chaque roue de protection du binage RowDisc doit se déplacer avec un écart **A** de 4 cm par rapport au rang de plantations.



CMS-I-00008304

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer les vis **2** du porte-outils **4**.
3. Déplacer la roue de protection du binage RowDisc **1** avec le porte-outils dans la console de soc **3** vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que la roue de protection du binage RowDisc prenne la position correcte.
4. Serrer les vis.
5. Régler l'écart latéral de toutes les roues de protection du binage RowDisc de la même façon.



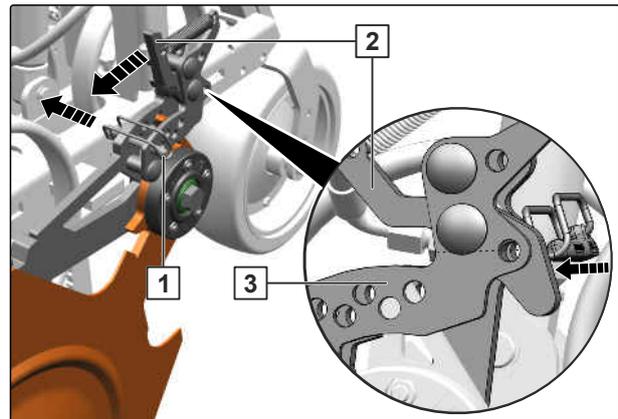
CMS-I-00008306

6.4.8.3.3 Bloquer les roues de protection du binage RowDisc contre une désactivation involontaire

CMS-T-00012819-B.1

Les sols durs ou une conduite rapide ou les deux en même temps peuvent faire sauter la roue de protection du binage activée si fortement vers le haut que l'ergot sur le support de roue force le verrou et la roue de protection du binage RowDisc revient involontairement dans sa position passive. Afin de prévenir ce phénomène, il est possible de bloquer le verrou avec la goupille d'arrêt.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Tirer la goupille d'arrêt **1** sur la roue de protection du binage RowDisc activée.
3. Tirer le verrou **2** aussi loin que possible vers l'arrière afin que les trous de la tôle **3** et celui dans le verrou se chevauchent.
4. Introduire la goupille d'arrêt dans les trous.
5. Bloquer toutes les roues de protection du binage RowDisc contre la désactivation involontaire de la même manière.



CMS-I-00008295



REMARQUE

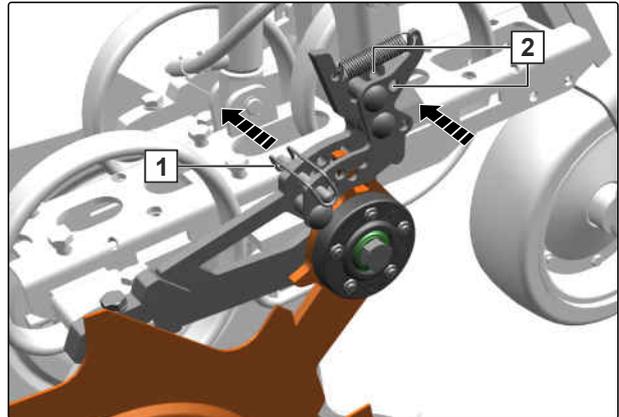
Si un trajet sur route doit être entrepris avec la machine, la sécurité contre la désactivation involontaire doit à nouveau être déverrouillée sur toutes les roues de protection du binage RowDisc et ces dernières doivent être mises en position passive afin de respecter la largeur de transport autorisée conformément au chapitre « Désactiver les roues de protection du binage RowDisc », voir page 97.

6.4.8.3.4 Augmenter la pression de compactage des roues de protection du binage RowDisc

CMS-T-00012959-B.1

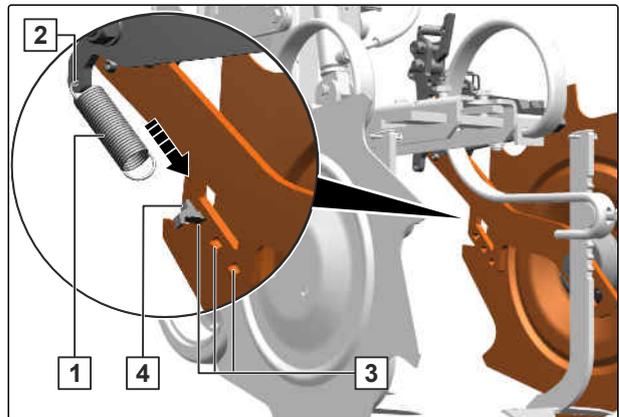
Il est possible d'augmenter la pression de compactage des roues de protection du binage RowDisc contre le sol à l'aide d'un ressort de traction. Plus le ressort sera fixé vers le bas, plus grande sera la pression de compactage.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Sur la roue de protection du binage RowDisc activée, tirer la goupille d'arrêt **1** et la mettre dans les trous **2**.



CMS-I-00008361

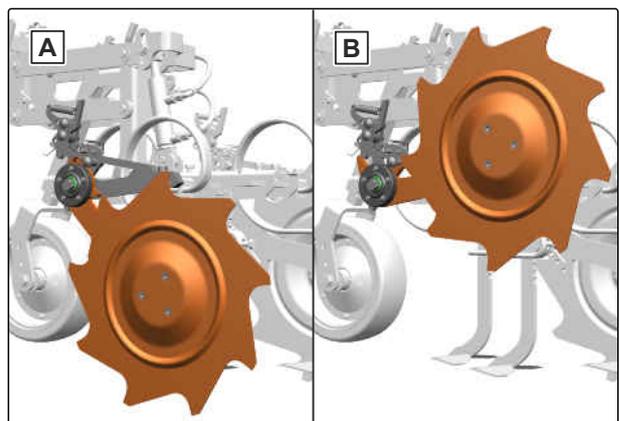
3. Accrocher une extrémité du ressort de traction **1** dans le trou **2**.
4. Insérer la fixation du ressort **4** dans l'une des trois ouvertures **3**.
5. Tirer et accrocher l'extrémité libre du ressort de traction à la fixation du ressort.
6. Augmenter la pression de compactage de toutes les roues de protection du binage RowDisc de la même manière.



CMS-I-00008364

6.4.8.3.5 Désactivation des roues de protection du binage RowDisc

- Lorsque les roues de protection du binage RowDisc ne doivent pas être utilisées lors d'un binage, elles doivent être sorties de la position active **A** et mises en position passive **B**.
- Si un trajet sur route doit être entrepris avec la machine, les roues de protection du binage RowDisc des parallélogrammes sur les tronçons doivent être sorties de la position active **A** et mises en position passive **B**.



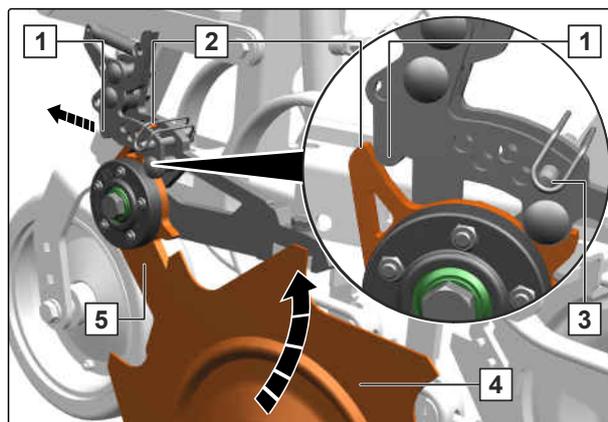
CMS-I-00008391

PRUDENCE

Risque de blessure en raison de la chute de la roue de protection du binage

- Tenez fermement la roue de protection du binage lors de l'activation, du réglage et de la désactivation.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Lorsque la roue de protection du binage RowDisc a été bloquée contre la désactivation involontaire :
Tirer la goupille d'arrêt **3** hors du verrou **1** et la mettre dans la position la plus en arrière possible.
3. Saisir la roue de protection du binage RowDisc **4** sur le support **5** et soulever aussi loin que possible afin que l'ergot **2** pousse le verrou en bas vers l'avant et qu'il glisse devant le verrou.
4. Désactiver les roues de protection du binage RowDisc de tous les parallélogrammes ou des parallélogrammes des tronçons de la même façon.

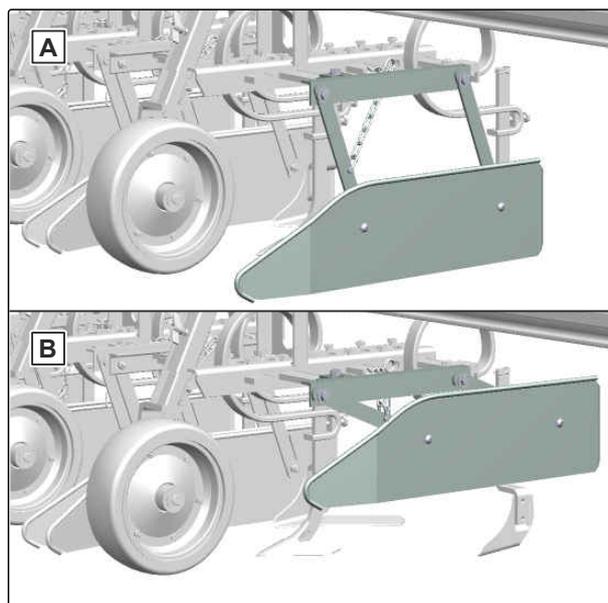


CMS-I-00008398

6.4.8.4 Activer et désactiver les tôles de protection des rangs

CMS-T-00009572-A.1

- Si les tôles de protection des rangs doivent être utilisées lors d'un binage, les tôles de protection des rangs doivent se trouver ou être mise en position active **A** et réglées selon le chapitre "Réglage de la distance latérale des tôles de protection des rangs".
- Lorsque les roues de protection du binage ne doivent pas être utilisées lors d'un binage, les tôles de protection des rangs doivent se trouver ou être mises en position passive **B**.



CMS-I-00006558



PRUDENCE

Risque de blessure aux jambes et aux pieds par la chute de la tôle de protection des rangs

Si, lors du réglage de la hauteur de la tôle de protection des rangs, la chaîne desserrée glisse des mains, la tôle peut tomber et blesser les jambes et les pieds.

- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds loin de la zone en dessous et sur le côté de la tôle de protection des rangs.
- ▶ Tenez fermement la chaîne détendue lors du réglage.

1. *Pour activer et régler la tôle de protection des rangs :*
Régler la tôle de protection des rangs selon les étapes 2 à 7 du chapitre "*Régler la hauteur des tôles de protection des rangs*", voir page 100. À l'étape 5, abaisser toutefois la tôle de protection des rangs désactivée à la position requise pour le binage.
2. Suivre le chapitre "*Régler la distance latérale des tôles de protection des rangs*", voir page 102.
3. Activer et régler toutes les tôles de protection des rangs de la même façon.
4. *Pour désactiver la tôle de protection des rangs :*
Régler la tôle de protection des rangs selon les étapes 2 à 7 du chapitre "*Régler la hauteur des tôles de protection des rangs*", voir page 100. À l'étape 5, relever toutefois la tôle de protection des rangs totalement en position passive.
5. Désactiver toutes les tôles de protection des rangs de la même façon.

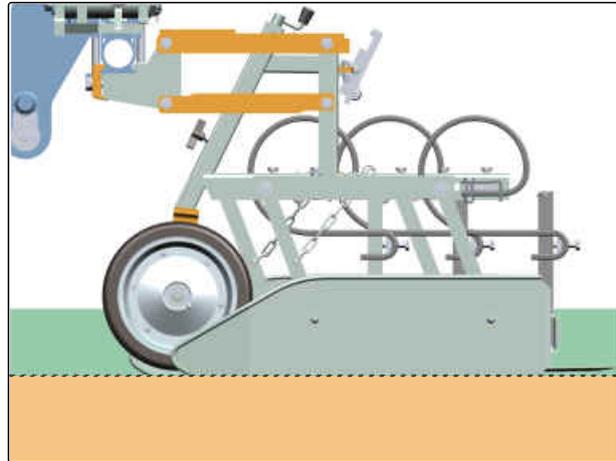
6.4.8.5 Régler les tôles de protection des rangs

CMS-T-00009232-B.1

6.4.8.5.1 Régler la hauteur des tôles de protection des rangs

CMS-T-00009233-B.1

La hauteur des tôles de protection des rangs doit être réglée de sorte que lors du binage chaque tôle de protection des rangs touche le sol.



CMS-I-00006556



PRUDENCE

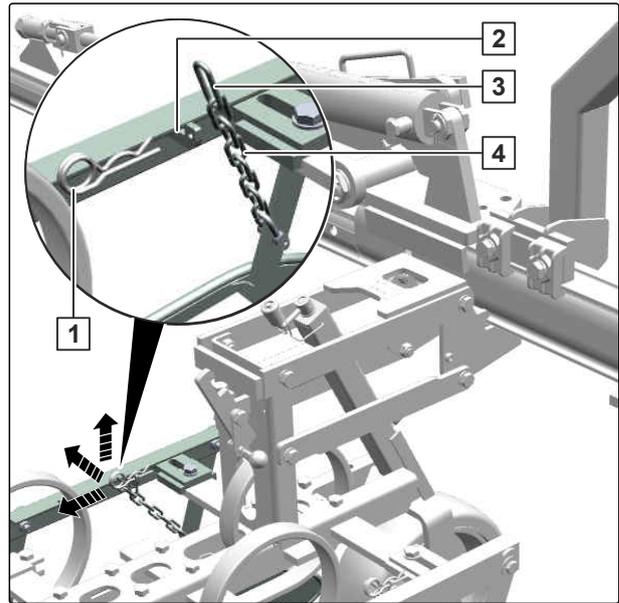
Risque de blessure aux jambes et aux pieds par la chute de la tôle de protection des rangs

Si, lors du réglage de la hauteur de la tôle de protection des rangs, la chaîne desserrée glisse des mains, la tôle peut tomber et blesser les jambes et les pieds.

- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds loin de la zone en dessous et sur le côté de la tôle de protection des rangs.
- ▶ Tenez fermement la chaîne détendue lors du réglage.

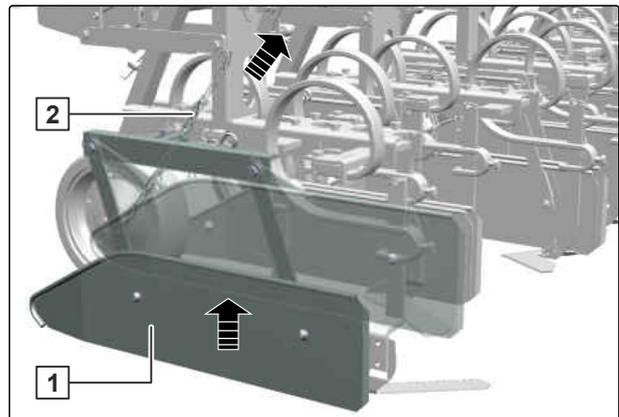
1. *Pour relever la tôle de protection des rangs :*
Suivre les étapes 2 à 7.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

3. Tirer la goupille à ressort **1** hors du support de tôle de protection des rangs **2**.
4. Tirer la chaîne **3** vers le haut et desserrer un maillon de chaîne **4** du support de la tôle de protection des rangs.



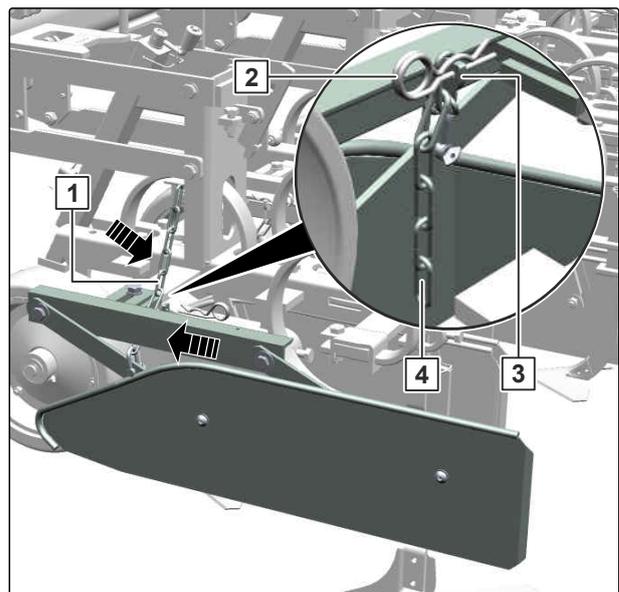
CMS-I-00006562

5. Relever la tôle de protection des rangs **1** à l'aide de la chaîne **2** jusqu'à ce que la tôle prenne la bonne position.



CMS-I-00006563

6. Accrocher la chaîne **4** avec le maillon de chaîne adapté **1** sur le support de roue de protection du binage **3**.
7. Bloquer à nouveau la chaîne avec la goupille à ressort **2**.



CMS-I-00006564



PRUDENCE

Risque de blessure aux jambes et aux pieds par la chute de la tôle de protection des rangs

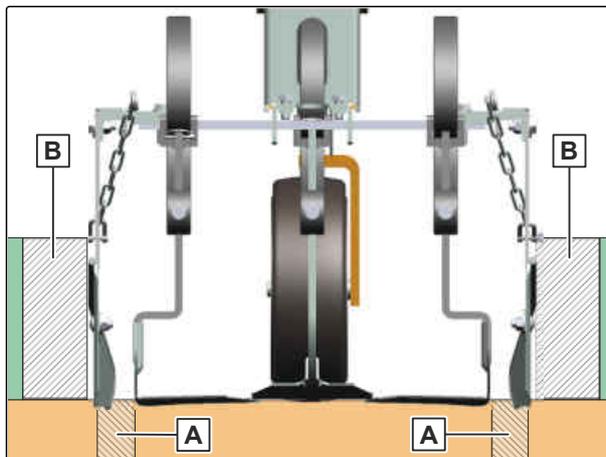
Si, lors du réglage de la hauteur de la tôle de protection des rangs, la chaîne desserrée glisse des mains, la tôle peut tomber et blesser les jambes et les pieds.

- ▶ Tenez vos jambes et vos pieds loin de la zone en dessous et sur le côté de la tôle de protection des rangs.
- ▶ Tenez fermement la chaîne détendue lors du réglage.

8. *Pour abaisser la tôle de protection des rangs :*
Exécuter les étapes 2 à 7 comme décrit, mais à l'étape 5 abaisser la tôle de protection des rangs.
9. Régler la hauteur de toutes les tôles de protection des rangs de la même façon.

6.4.8.5.2 Régler la distance latérale des tôles de protection des rangs

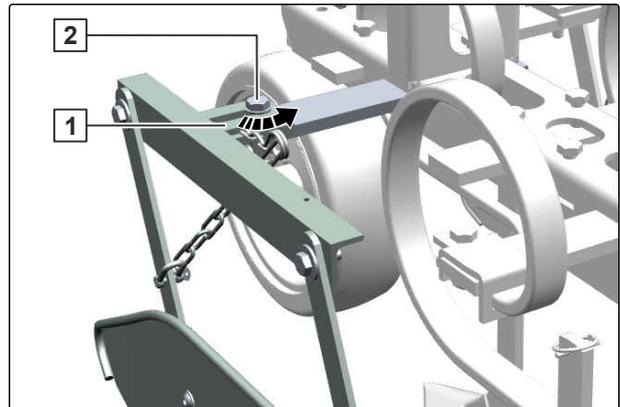
Chaque tôle de protection des rangs doit se déplacer avec un écart de 1 cm **A** par rapport à l'extrémité de coupe du soc de binage le plus à l'extérieur lors du binage et avec un écart de 4 cm **B** par rapport au rang de plantation.



CMS-T-00009234-B.1

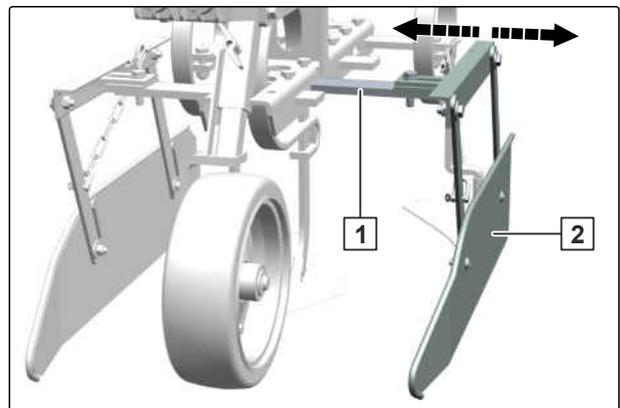
CMS-I-00006568

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **2** du support de la tôle de protection des rangs **1**.



CMS-I-00006569

3. Déplacer la tôle de protection des rangs **2** sur le porte-outils **1** vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que la tôle de protection des rangs prenne la bonne position.
4. *Si la distance de déplacement pour le positionnement correct de la tôle de protection des rangs est suffisante :*
Serrer la vis du support de la tôle de protection des rangs



CMS-I-00006570

ou

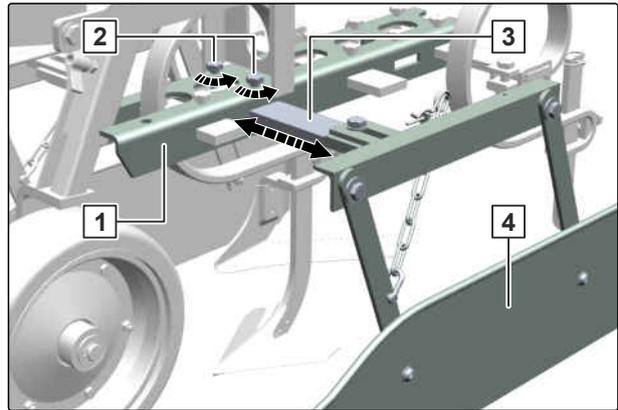
si la distance de déplacement pour le positionnement correct de la tôle de protection des rangs ne suffit pas :
Suivre les étapes 5 à 12.

5. Déplacer la tôle de protection des rangs sur le porte-outils jusqu'en butée vers l'intérieur ou l'extérieur.
6. Serrer la vis du support de la tôle de protection des rangs.

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

7. Desserrer les vis **2** du porte-outils **3**.
8. Déplacer la tôle de protection des rangs **4** sur le porte-outils dans la console des socs **1** vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que la tôle de protection des rangs prenne la bonne position.
9. Serrer les vis du porte-outils.
10. *Lorsqu'un outil de binage est posé sur un porte-outils :*
Amener le soc de binage sur le porte-outils déplacé dans la position précédente, voir page 75, chapitre "Régler la largeur de binage".
11. Régler la distance latérale de toutes les tôles de protection des rangs de la même façon.



CMS-I-00006572

6.4.9 Activation et désactivation des roues à doigts

CMS-T-00006074-E.1

- Lorsque les roues à doigts doivent être utilisées lors d'un binage, elles doivent être activées et réglées conformément au chapitre "Réglage des roues à doigts".
- Lorsque les roues à doigts ne doivent pas être utilisées lors d'un processus de binage, elles doivent être désactivées.



PRUDENCE

Risque de blessure pour les mains en raison de l'effet de cisaillement du parallélogramme étoile

Lors du levage et de l'abaissement du parallélogramme étoile, les composants de ce dernier agissent comme les pièces d'une cisaille.

- ▶ Soyez très prudent lors du levage et de l'abaissement du parallélogramme étoile.
- ▶ Lors du levage ou de l'abaissement du parallélogramme étoile, veillez à ne jamais y introduire les mains.

1. *Pour activer le jeu de roues à doigts d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 2 à 6.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

3. Tourner le verrou d'arrêt **1** de 180° et le laisser s'enclencher dans l'encoche.

➔ La pointe d'arrêt sort de l'alésage du support de bâti et se verrouille dans la position desserrée.

4. Abaisser totalement le jeu de roues à doigts **2**.

5. Activer les jeux de roues à doigts de tous les autres parallélogrammes de la même façon.

6. *Pour régler les roues à doigts :*
Respecter le chapitre "Réglage des roues à doigts", voir page 106.

7. *Pour désactiver le jeu de roues à doigts d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 8 à 11.

8. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

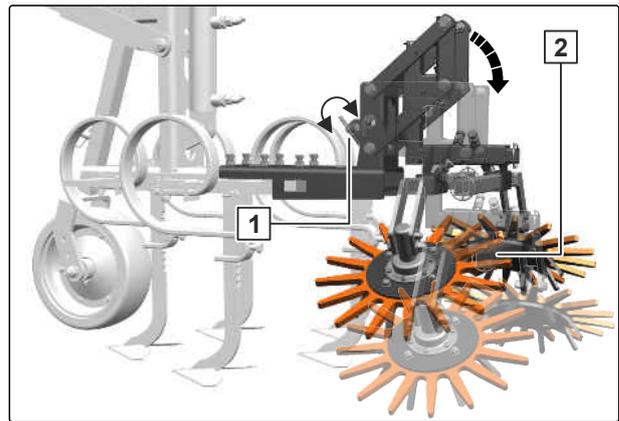
9. Soulever légèrement le jeu de roue à doigts **2** activé.

10. Tirer le verrou d'arrêt **1** hors de l'encoche et le tourner de 180°.

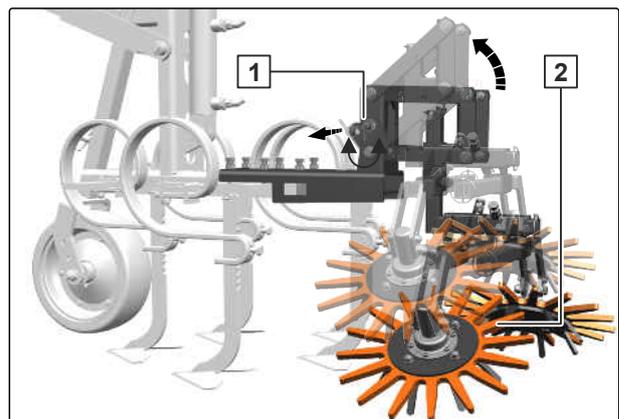
➔ La pointe d'arrêt du verrou glisse vers l'intérieur contre le support du bâti.

11. Relever encore le jeu de roues à doigts jusqu'à ce que la pointe d'arrêt du verrou glisse dans le trou du support du bâti et que le jeu de roues à doigts soit fixé en position passive.

12. Désactiver les jeux de roues à doigts de tous les autres parallélogrammes de la même façon.



CMS-I-00004364



CMS-I-00004363

6.4.10 Réglage des roues à doigts

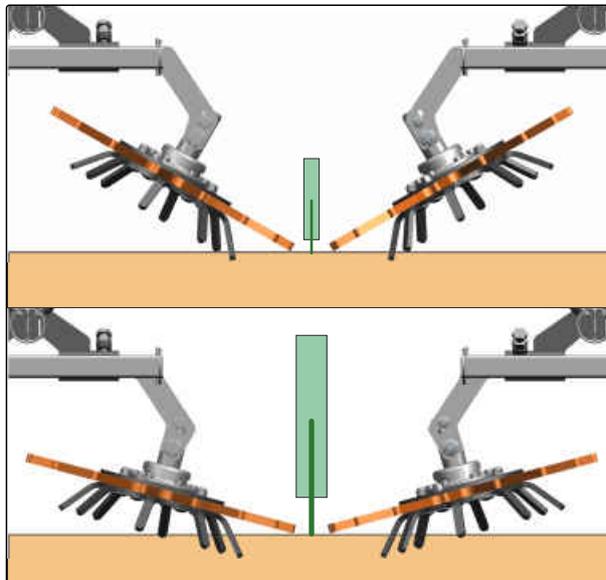
CMS-T-00006060-E.1

6.4.10.1 Réglage de l'angle d'inclinaison des roues à doigts

CMS-T-00006071-E.1

Le réglage de l'angle d'inclinaison des roues à doigts dépend du stade de croissance dans lequel la plantation se trouve lors du binage :

- Pour les cultures jeunes et petites, les roues à doigts doivent être réglées de sorte à présenter un angle de 40 degrés par rapport au sol.
- Pour les cultures établies et plus grandes, les roues à doigts doivent être réglées de sorte à présenter un angle de 20 degrés par rapport au sol.



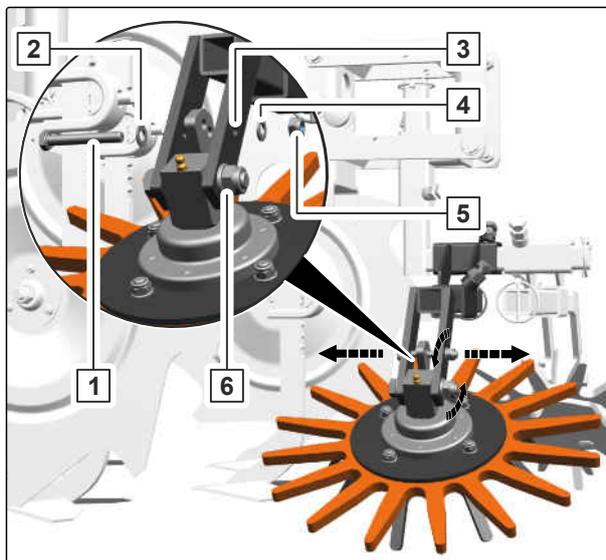
CMS-I-00004356



CONDITIONS PRÉALABLES

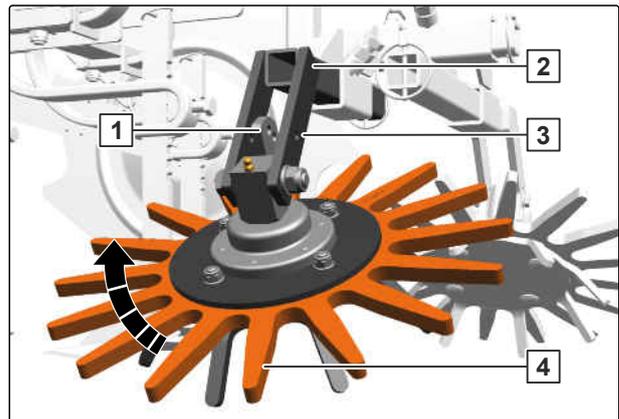
- ☑ Jeu de roues à doigts est activé, voir page 104

1. Pour passer d'une inclinaison de 40 degrés à 20 degrés :
Suivre les étapes 2 à 11.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
3. Dévisser l'écrou **5** de la vis de réglage **1**.
4. Retirer la rondelle plate **4**.
5. Extraire la vis de réglage et la rondelle plate **2** des alésages **3**.
6. Desserrer l'écrou **6** de la vis de retenue.



CMS-I-00004429

7. Incliner la roue à doigts **4** dans une position plus plate jusqu'à ce que les alésages **3** du tronçon **2** et l'alésage supérieur de l'unité de palier **1** se recouvrent.
8. Insérer la vis de réglage et la rondelle plate dans les alésages.
9. Insérer la rondelle plate sur la vis de réglage.
10. Visser et serrer l'écrou de la vis de réglage.
11. Serrer l'écrou de la vis de retenue.
12. *Pour passer d'une inclinaison de 40 degrés à 20 degrés :*
Exécuter les étapes 2 à 11 tel que décrit. À l'étape 7 cependant, incliner la roue à doigts dans une position plus raide jusqu'à ce que les alésages inférieurs du tronçon et de l'unité de palier se recouvrent.
13. Régler l'angle d'inclinaison de toutes les roues à doigts de la même façon.

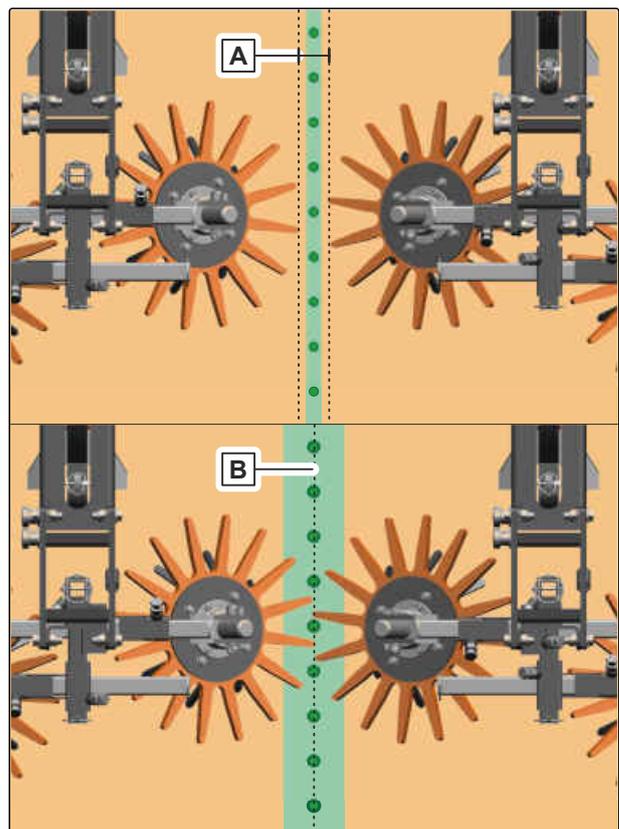


CMS-I-00004430

6.4.10.2 Réglage de l'écart latéral des roues à doigts

Le réglage de l'écart des roues à doigts dépend du stade de croissance dans lequel la plantation se trouve lors du binage :

- Pour les cultures jeunes et petites, les roues à doigts doivent être réglées de sorte que chaque roue à doigts prenne un écart de 3 bis 4 cm par rapport au rang de plantations. Une bande **A** d'une largeur de 6 bis 8 cm doit se trouver entre deux roues à doigts voisines.
- Pour les cultures établies et plus grandes, les roues à doigts doivent être réglées de sorte à ne présenter aucun écart **B** par rapport aux rangs de plantations. Les doigts de deux roues à doigts voisines doivent toujours s'insérer les uns dans les autres. Ici, le chevauchement des doigts ne doit pas dépasser 5 mm.



CMS-T-00006072-E.1

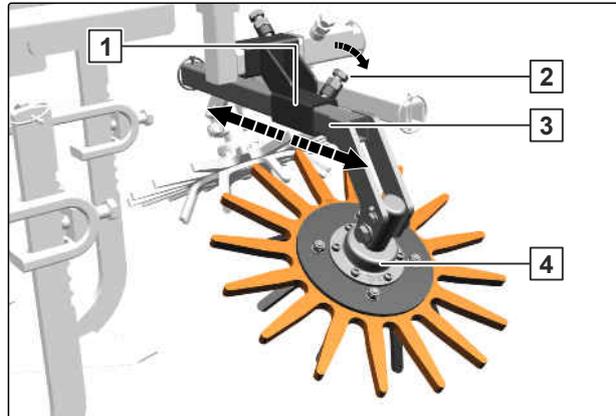
CMS-I-00004373



CONDITIONS PRÉALABLES

☑ Jeu de roues à doigts est activé, voir page 104

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **1**.
3. Déplacer la roue à doigts **4** avec le tube coulissant **3** dans le tube de guidage vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que la roue à doigts prenne la position correcte.
4. Serrer la vis du tube de guidage.
5. Régler l'écart latéral de toutes les roues à doigts de la même façon.

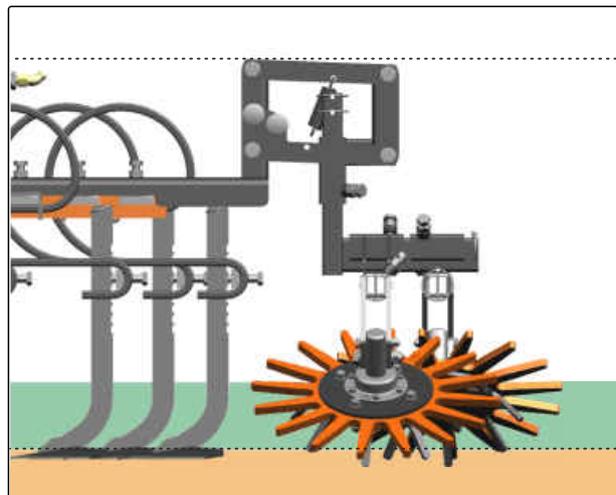


CMS-I-00004375

6.4.10.3 Régler la hauteur des roues à doigts

La hauteur du jeu de roues à doigts doit être réglée sur le parallélogramme étoile de la manière suivante :

- Les doigts orientés le plus loin vers le bas doivent toucher le sol en position active de jeu de roues à doigts.
- Le parallélogramme étoile en position active du jeu de roues à doigts doit être pratiquement horizontal de sorte que les roues à doigts puissent suivre les contours du sol vers le haut et vers le bas.



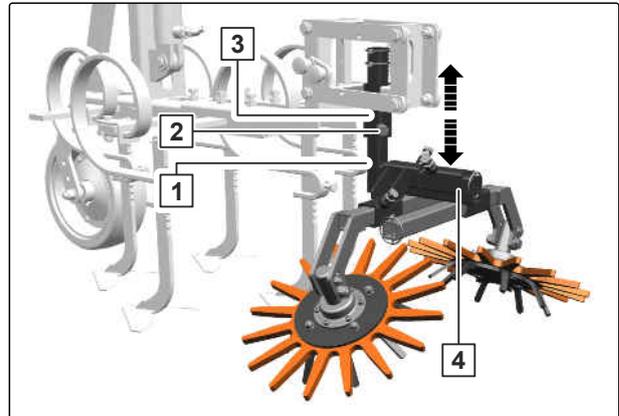
CMS-T-00010583-C.1

CMS-I-00007222



CONDITIONS PRÉALABLES

- ☉ Jeu de roues à doigts est activé, voir page 104
- 1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
- 2. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **3** dans le parallélogramme étoile.
- 3. Pousser le jeu de roues à doigts **4** avec le tube du bras **1** dans le tube de guidage vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que les roues à doigts prennent la bonne position.
- 4. Serrer la vis du tube de guidage.
- 5. Régler la hauteur de toutes les roues à doigts de la même façon.



CMS-I-00007221

6.4.11 Régler les outils de buttage

CMS-T-00005841-B.1

6.4.11.1 Activation ou désactivation des disques butteurs

CMS-T-00009650-C.1

6.4.11.1.1 Activer ou désactiver des disques butteurs montés sur un parallélogramme étoile

CMS-T-00009651-C.1

- Lorsque les disques butteurs doivent être utilisés lors du binage, les disques butteurs doivent être activés et réglés conformément au chapitre "*Réglage des disques butteurs*".
- Lorsque les disques butteurs ne doivent pas être utilisés lors du binage, les disques butteurs doivent être désactivés.



PRUDENCE

Risque de blessure pour les mains en raison de l'effet de cisaillement du parallélogramme étoile

Lors du levage et de l'abaissement du parallélogramme étoile, les composants de ce dernier agissent comme les pièces d'une cisaille.

- ▶ Soyez très prudent lors du levage et de l'abaissement du parallélogramme étoile.
- ▶ Lors du levage ou de l'abaissement du parallélogramme étoile, veillez à ne jamais y introduire les mains.

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

1. *Pour activer les disques butteurs d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 2 à 7.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
3. Saisir les jeux de disques butteurs sur le tronçon **3** puis tirer et tenir le verrou d'arrêt **1** vers l'extérieur.

➔ La pointe d'arrêt du verrou est sortie du trou avant dans le support de bâti **2**.

4. Abaisser un peu le jeu de disques butteurs et relâcher le verrou d'arrêt.

➔ La pointe d'arrêt du verrou glisse vers l'intérieur contre le support du bâti.

5. Abaisser le jeu de disques butteurs jusqu'à ce que la pointe d'arrêt du verrou glisse dans le support du bâti et que le jeu de disques butteurs soit fixé en position active.

6. Activer les disques butteurs de tous les autres parallélogrammes de la même façon.

7. *Pour régler les disques butteurs :*
Respecter le chapitre "Réglage des disques butteurs", voir page 112.

8. *Pour désactiver les disques butteurs d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 9 à 12.

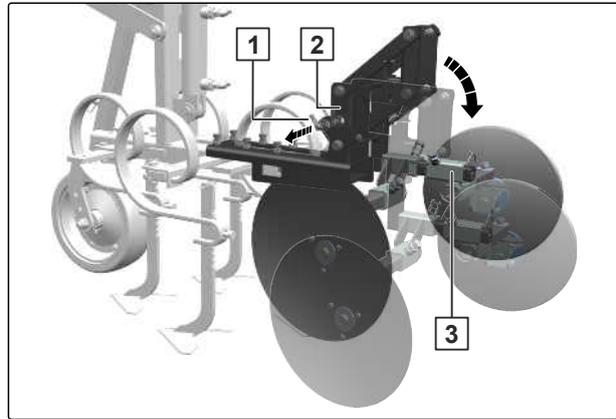
9. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

10. Saisir les jeux de disques butteurs sur le tronçon **3** puis tirer et tenir le verrou d'arrêt **1** vers l'extérieur.

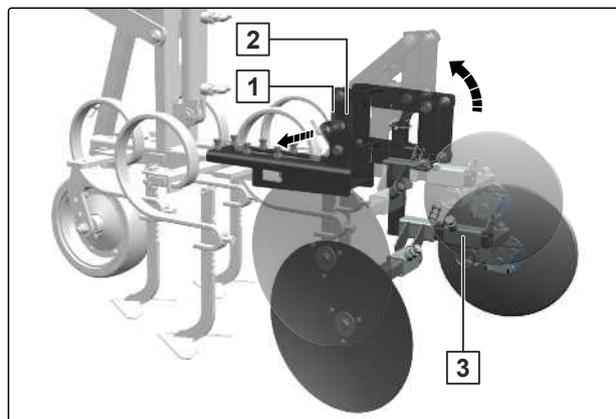
➔ La pointe d'arrêt du verrou est sortie du trou arrière dans le support du bâti **2**.

11. Relever un peu le jeu de disques butteurs et relâcher le verrou d'arrêt.

➔ La pointe d'arrêt du verrou glisse vers l'intérieur contre le support du bâti.



CMS-I-00004439



CMS-I-00004440

12. Relever le jeu de disques butteurs jusqu'à ce que la pointe d'arrêt du verrou glisse dans le trou avant du support du bâti et que le jeu de disques butteurs soit fixé en position passive.
13. Désactiver les disques butteurs de tous les autres parallélogrammes de la même façon.

6.4.11.1.2 Activer ou désactiver les disques butteurs montés sur un logement fixe

CMS-T-00009652-B.1

- Lorsque les disques butteurs doivent être utilisés lors du binage, les disques butteurs doivent être activés et réglés conformément au chapitre "*Réglage des disques butteurs*".
 - Lorsque les disques butteurs ne doivent pas être utilisés lors du binage, les disques butteurs doivent être désactivés.
1. *Pour activer les disques butteurs d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 2 à 5.
 2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
 3. Régler les disques butteurs selon les étapes 7 à 12 du chapitre "*Régler les disques butteurs*", voir page 112. À l'étape 10, il faut cependant abaisser les disques butteurs dans la position requise pour le binage.
 4. *Pour régler les disques butteurs :*
Suivre les étapes 13 à 26 du chapitre "*Régler les disques butteurs*", voir page 112.
 5. Activer les disques butteurs de tous les autres parallélogrammes de la même façon.
 6. *Pour désactiver les disques butteurs d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 7 à 9.
 7. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
 8. Régler les disques butteurs selon les étapes 7 à 12 du chapitre "*Régler les disques butteurs*", voir page 112. À l'étape 10, il faut toutefois mettre les disques butteurs tout en haut en position passive.
 9. Désactiver les disques butteurs de tous les autres parallélogrammes de la même façon.

6.4.11.2 Réglage des disques butteurs

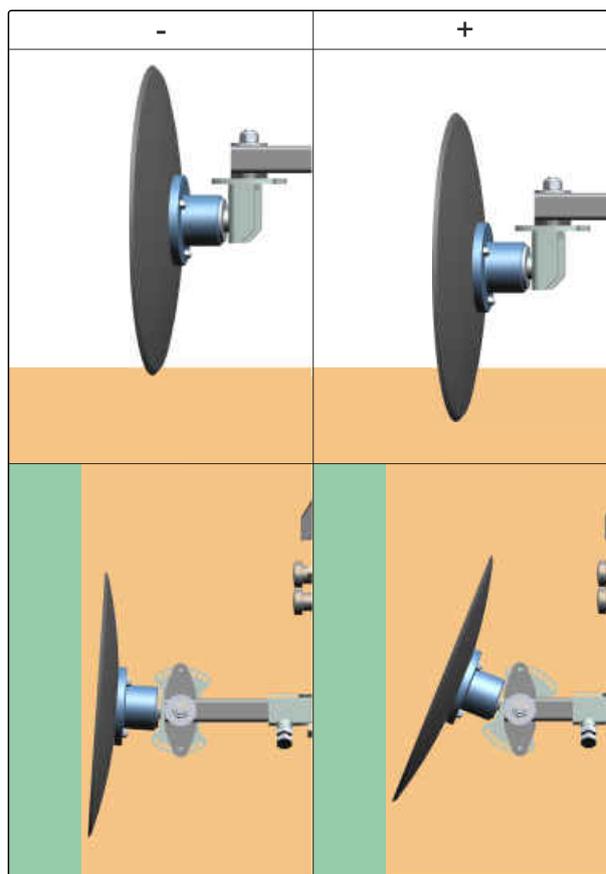
CMS-T-00009657-B.1

Les disques butteurs peuvent être réglés par paire en hauteur par rapport au sol biné et leur écart et inclinaison horizontale peuvent être réglés individuellement par rapport au rang de plantation. Les différents réglages doivent être effectués les uns en fonction des autres.

Les points suivants s'appliquent au réglage :

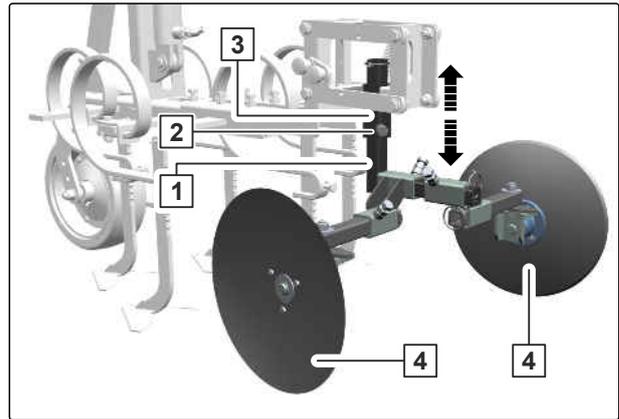
- Plus la profondeur de coupe verticale d'un disque butteur incliné à l'horizontale dans le sol est importante, plus la quantité de terre binée sur le rang de plantations est élevée.
- Le disque butteur ramène plus de terre pour un écart horizontal plus grand et une inclinaison horizontale plus raide par rapport au rang de plantation. Le disque butteur ramène moins de terre pour un écart horizontal plus petit et une inclinaison horizontale plus plate par rapport au rang de plantation.
- Plus la vitesse de déplacement est élevée lors du binage, plus les disques butteurs ramènent de terre sur les rangs de plantation. Si la quantité de terre ramenée doit rester identique lorsque la vitesse augmente, la hauteur des disques butteurs et la distance ainsi que l'inclinaison horizontale des disques butteurs doivent être réduites par rapport au rangs de plantation.
- En cas de modification de la profondeur de binage, voir le chapitre "*Réglage de la profondeur de binage*" et lorsque la quantité de terre ramenée doit rester identique, la hauteur des disques butteurs par rapport au sol biné doit aussi être modifiée.

1. *Pour régler la hauteur des disques butteurs montés à un parallélogramme par l'intermédiaire d'un parallélogramme étoile :*
Suivre les étapes 2 à 6.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.



CMS-I-00004448

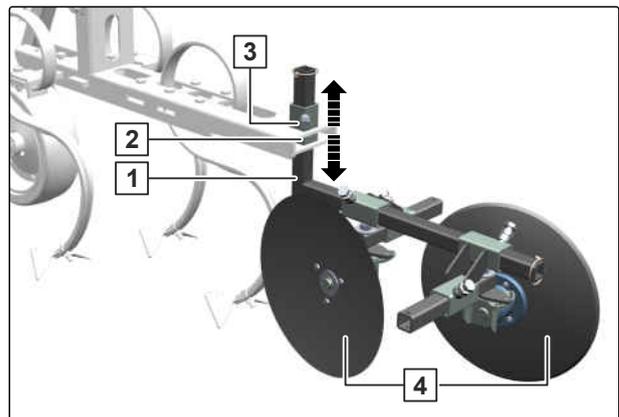
3. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **3** dans le parallélogramme étoile.
4. Pousser les disques butteurs **4** avec le tube de tronçon **1** dans le tube de guidage vers le haut ou le bas jusqu' à ce que les disques butteurs prennent la position correcte.
5. Serrer la vis du tube de guidage.
6. Régler la hauteur de tous les disques butteurs de la même façon.



CMS-I-00004443

7. *Pour régler la hauteur des disques butteurs montés à un parallélogramme par l'intermédiaire d'un logement fixe :*
Suivre les étapes 8 à 12.
8. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

9. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **3** dans la console du soc.
10. Pousser les disques butteurs **4** avec le tube de tronçon **1** dans le tube de guidage vers le haut ou le bas jusqu' à ce que les disques butteurs prennent la position correcte.
11. Serrer la vis du tube de guidage.
12. Régler la hauteur de tous les disques butteurs de la même façon.



CMS-I-00006668

13. *Pour régler l'écart latéral d'un disque butteur :*
Suivre les étapes 14 à 18.
14. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

15. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **3**.

16. Déplacer le disque butteur **4** avec le tube coulissant **1** dans le tube de guidage vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que le disque butteur prenne la position correcte.

17. Serrer la vis du tube de guidage.

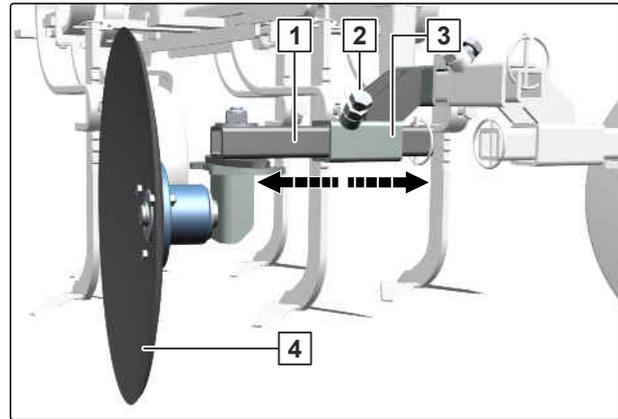
18. Régler l'écart latéral de tous les disques butteurs de la même façon.

19. *Pour régler l'inclinaison horizontale d'un disque butteur par rapport au rang de plantation :*
Suivre les étapes 20 à 26.

20. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

21. Desserrer l'écrou **2** de la vis **3**.

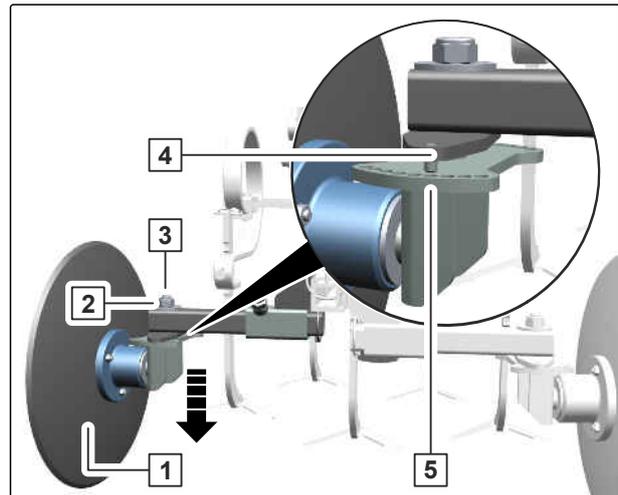
22. Dévisser l'écrou et abaisser le disque butteur **1** jusqu'à ce que les goupilles fendues cylindriques **4** ne soient plus bloquées dans la tôle de blocage **5**.



CMS-I-00004445

23. Tourner le disque butteur **1** avec la tôle de blocage **2** vers la gauche ou la droite autour de l'axe longitudinal de la vis **4** jusqu'à ce que le disque butteur prenne l'angle d'inclinaison correct.

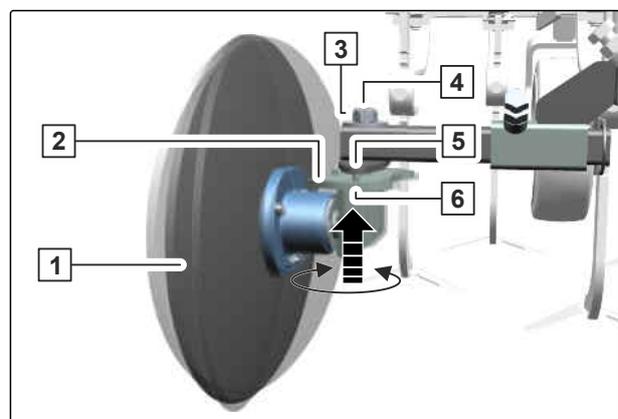
24. Enfoncer le disque butteur avec la tôle de blocage vers le haut de sorte que les goupilles du vérin **5** glissent dans les alésages de blocage **6**.



CMS-I-00004446

25. Serrer l'écrou **3** de la vis.

26. Régler l'inclinaison horizontale de tous les disques butteurs de la même façon.



CMS-I-00004447

25. Serrer l'écrou **3** de la vis.

26. Régler l'inclinaison horizontale de tous les disques butteurs de la même façon.

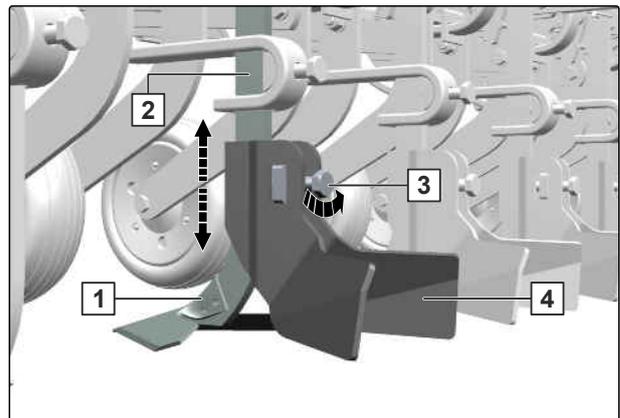
6.4.11.3 Régler les butteurs plats

CMS-T-00007017-B.1

Il est possible de régler la profondeur de travail des butteurs plats. Les points suivants s'appliquent au réglage :

- Plus un butteur plat coupe profondément dans le sol, plus de terre est amassée contre les rangs de plantation.
- Plus la vitesse de déplacement est élevée lors du binage, plus les butteurs plats ramènent de terre sur les rangs de plantation. Si la vitesse de déplacement augmente mais que la quantité de terre à butter doit rester identique, alors il faut réduire la profondeur de travail des butteurs.
- Si la profondeur de binage est modifiée, voir chapitre "*Régler la profondeur de binage*", et que la quantité de terre à amasser doit rester identique, alors la distance des butteurs plats par rapport au sol doit être modifiée.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **3**.
3. Relever la machine à l'aide de relevage trois points de sorte que le butteur plat **4** puisse se déplacer sur le manche **2** de l'outil de binage **1**.
4. Déplacer le butteur plat vers le haut ou vers le bas jusqu'à qu'il prenne la position souhaitée.
5. Serrer la vis.
6. Régler la profondeur de travail de tous les butteurs plats de cette façon.



CMS-I-00005144

6.4.11.4 Régler les butteurs plats sur le système RapidoClip

CMS-T-00013990-B.1

6.4.11.4.1 Activer et régler les butteurs plats à la profondeur de travail

CMS-T-00013978-B.1

Lorsque les butteurs plats sont utilisés lors du binage, ils doivent être amenés de la position passive à la position active et réglés à la profondeur de travail.

À noter pour le réglage de la profondeur de travail :

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

- Plus un butteur plat coupe profondément dans le sol, plus de terre est amassée contre les rangs de plantation.
- Plus la vitesse de déplacement est élevée lors du binage, plus les butteurs plats ramènent de terre sur les rangs de plantation. Si la vitesse de déplacement augmente mais que la quantité de terre à butter doit rester identique, alors il faut réduire la profondeur de travail des butteurs.
- Si la profondeur de binage est modifiée, voir chapitre "Régler la profondeur de binage", et que la quantité de terre à amasser doit rester identique, alors la distance des butteurs plats par rapport au sol doit être modifiée.

1. Afin d'amener un butteur plat de la position passive à la position active :
Suivre les étapes 2 à 6.

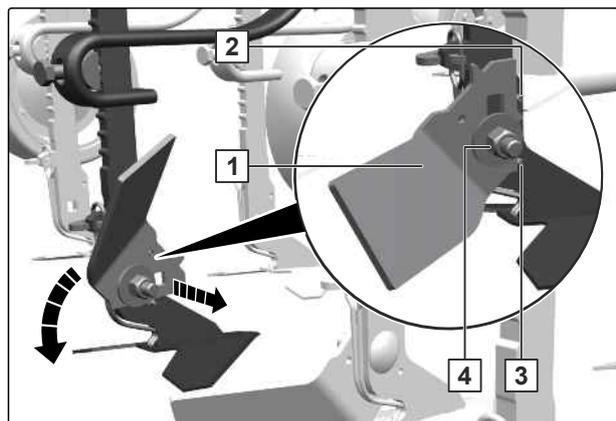
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

3. Desserrer l'écrou [4].

4. Tirer le butteur plat vers l'extérieur jusqu'à ce que la goupille élastique [2] ne morde plus dans le trou.

5. Tourner le butteur plat de 90° vers l'arrière.

6. Serrer l'écrou de sorte que le butteur plat repose sur le manche du soc à patte d'oie RapidoClip et soit maintenu en position horizontale par les deux goupilles élastiques [2] et [3].



CMS-I-00008737

7. Afin de régler la profondeur de travail du butteur plat mis en position active :
Suivre les étapes 8 et 9.

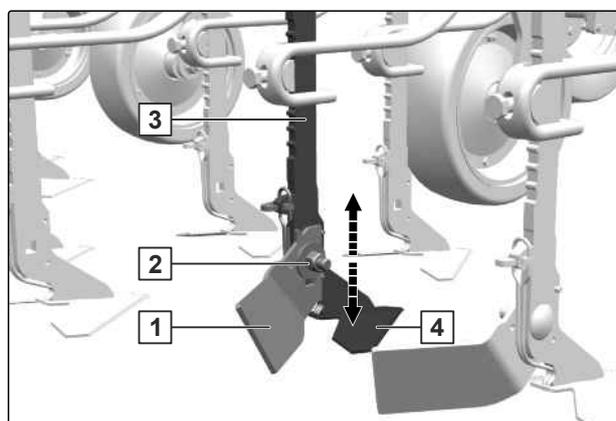
8. Pousser le butteur plat [1] vers l'arrière sur le manche [3] du soc patte d'oie RapidoClip [4] jusqu'à la position souhaitée.

9. Serrer l'écrou [2].

10. Afin de modifier la profondeur de travail d'un butteur plat activé :
Suivre les étapes 11 à 13.

11. Desserrer l'écrou.

12. Pousser le butteur plat vers le haut ou le bas jusqu'à la position souhaitée.



CMS-I-00008682

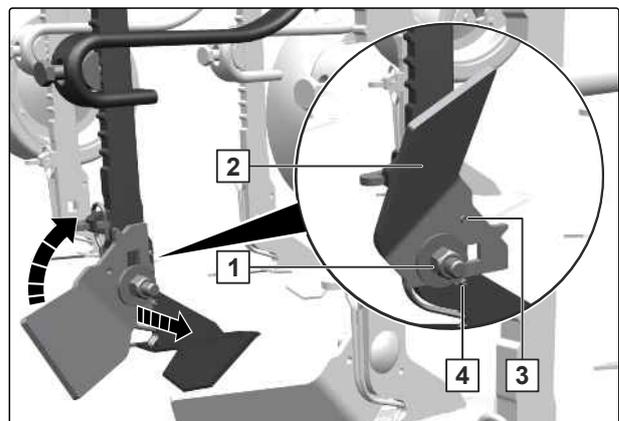
13. Serrer l'écrou.
14. Activer de la même façon tous les butteurs plats et régler leur profondeur de travail.

6.4.11.4.2 Désactiver les butteurs plats

CMS-T-00013994-B.1

Si les butteurs plats ne doivent pas être utilisés lors d'un binage, ils doivent être amenés de la position active à la position passive.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer l'écrou **1** de manière à pouvoir pousser le butteur plat **2** sur le manche du soc patte d'oie RapidoClip.
3. Pousser le butteur plat tout en haut.
4. Desserrer l'écrou jusqu'à ce que le butteur plat puisse être tiré vers l'extérieur de façon que les goupilles élastiques **3** et **4** ne reposent plus sur le bord avant du butteur plat.
5. Tirer le butteur plat vers l'arrière et le tourner de 90° vers l'avant.
6. Pousser le butteur plat vers l'intérieur jusqu'à ce que son trou réceptionne complètement la goupille élastique **3** et que le butteur plat repose sur le manche du soc patte d'oie RapidoClip.
7. Serrer l'écrou.
8. Désactiver tous les butteurs plats de la même manière.



CMS-I-00008738

6.4.11.5 Régler la butteuse à soc

CMS-T-00007018-B.1

L'intensité du buttage de la butteuse à soc peut se régler par la profondeur de travail de la butteuse à soc et par l'angle d'attaque des versoirs. Les points suivants s'appliquent au réglage :

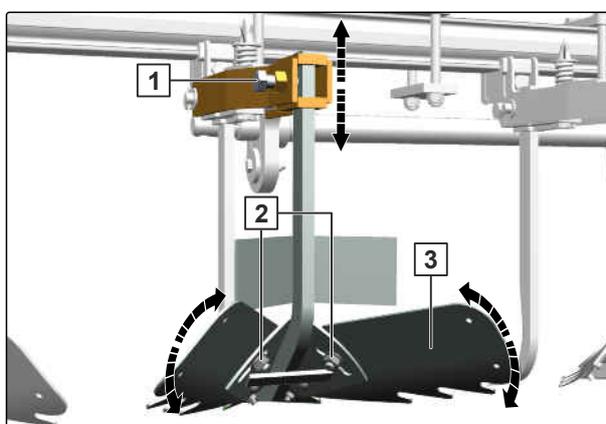
- Plus la butteuse à soc coupe profondément dans le sol, plus il y a de terre ramenée dans les rangs de plantation.
- Plus les versoirs sont perpendiculaires au sol, plus il y a de terre ramenée sur les rangs de plantation.

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

- Plus la vitesse de déplacement est élevée lors du binage, plus il y a de terre ramenée sur les rangs de plantation par chaque butteuse à soc. Si la quantité de terre amassée doit rester identique lorsque la vitesse augmente, la profondeur de travail des butteuses à soc et l'angle d'attaque des versoirs doivent être réduits.
- En cas de modification de la profondeur de binage, voir chapitre "*Réglage de la profondeur de binage*", et lorsque la quantité de terre amassée doit rester identique, la distance des butteuses à soc par rapport au sol biné doit aussi être modifiée.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **1**.
3. Relever la machine à l'aide du relevage trois points de manière à ce que le manche de la butteuse à soc puisse se déplacer dans le logement du porte-outils.
4. Déplacer la butteuse à soc vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la butteuse à soc prenne la position de travail souhaitée.
5. Serrer la vis.
6. Desserrer les écrous **2**.
7. Relever la machine à l'aide de relevage trois points jusqu'à ce que les deux versoirs **3** puissent pivoter vers le haut ou vers le bas.
8. Faire pivoter les versoirs vers le haut ou vers le bas jusqu'à atteindre l'angle d'attaque souhaité.
9. Serrer les écrous.
10. Régler la profondeur de travail et l'angle d'attaque de toutes les butteuses à soc de la même façon.



CMS-I-00007101

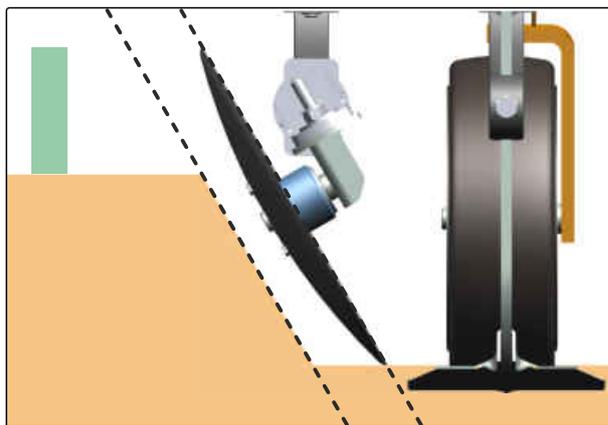
6.4.12 Régler les disques de coupe de billon

CMS-T-00009706-B.1

Il est possible de régler les disques de coupe de billon individuellement au niveau de la distance horizontale et de l'angle d'inclinaison horizontal et vertical par rapport au rang de billon ainsi que par paire au niveau de la hauteur dans les rangs de billon. Les différents réglages doivent être effectués les uns en fonction des autres.

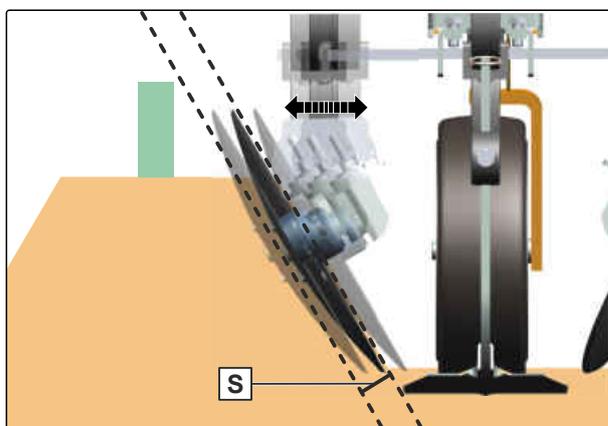
Les points suivants s'appliquent au réglage :

Afin que l'épaisseur d'épluchage des flancs des billons soit identique lors du binage, l'inclinaison verticale des disques de coupe de billon par rapport au billon doit être réglée de sorte que les flancs des billons et les disques de coupe de billon soient parallèles entre eux.



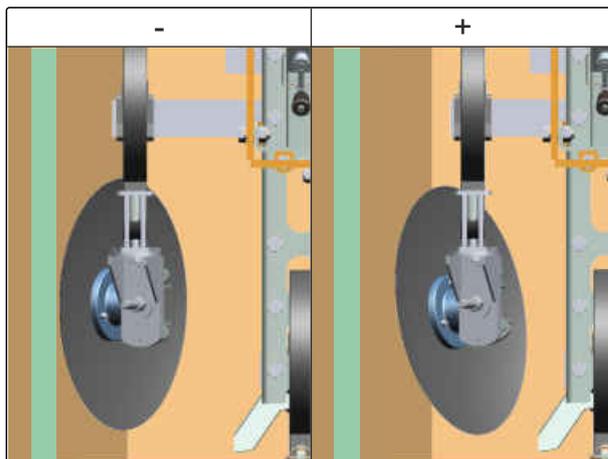
CMS-I-00006742

La distance horizontale d'un disque de coupe de billon par rapport au billon doit être réglée de sorte que l'épaisseur **S** de la couche enlevée des flancs du billon lors du binage s'élève à 1 bis 2 cm.



CMS-I-00006743

Le disque de coupe de billon coupe plus de terre du flanc du billon pour une distance horizontale plus grande par rapport au rang de billon et une inclinaison horizontale plus raide. Le disque coupe billon coupe moins de terre du flanc du billon pour une distance horizontale plus petit et en même temps une inclinaison horizontale plus plate.

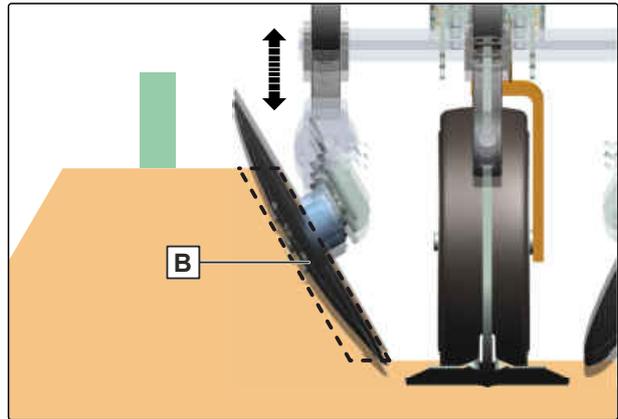


CMS-I-00006744

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

La hauteur des disques de coupe de billon doit être réglée à l'aide du réglage de la profondeur de binage de sorte que les flancs des billons lors du binage soient épluchés non seulement partiellement mais entièrement dans la zone **B** entre la semelle et la crête du billon.



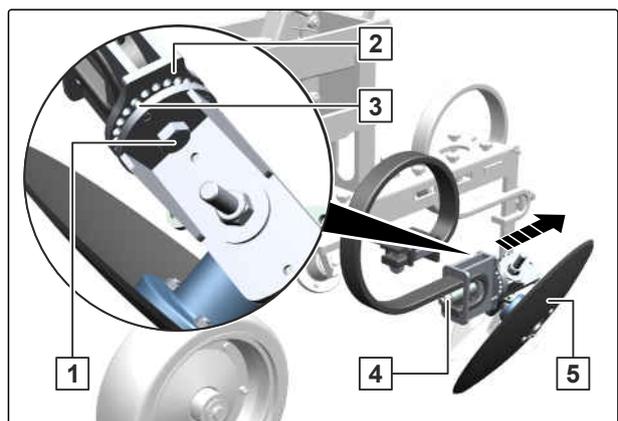
CMS-I-00006746

1. Pour régler l'inclinaison verticale d'un disque de coupe de billon par rapport au billon :
Suivre les étapes 2 à 7.

2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

3. Desserrer l'écrou **4** de la vis **1**.

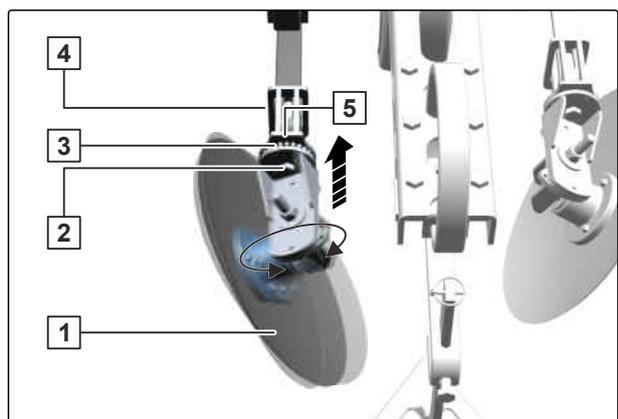
4. Dévisser l'écrou et tirer le disque de coupe du billon **5** vers l'arrière jusqu'à ce que les goupilles fendues cylindriques **3** ne soient plus bloquées dans la tôle de blocage **2**.



CMS-I-00006753

5. Tourner le disque de coupe de billon **1** vers la gauche ou la droite autour de l'axe longitudinal de la vis **2** jusqu'à ce que le disque de coupe du billon prenne la bonne inclinaison verticale.

6. Pousser le disque de coupe de billon vers l'avant vers la tôle de blocage **5** afin que les goupilles fendues cylindriques **3** glissent dans les trous de blocage.



CMS-I-00006755

7. Serrer l'écrou **4** de la vis.

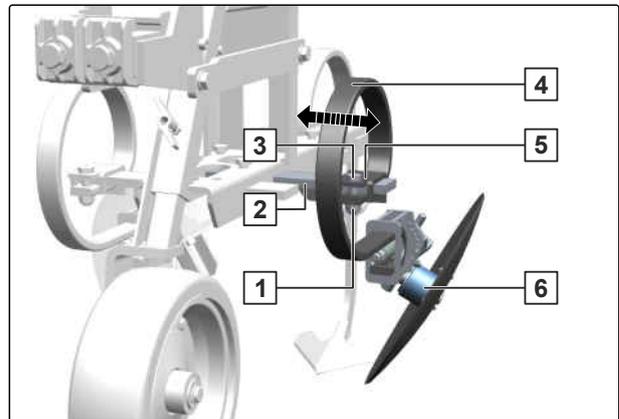
8. Régler l'inclinaison verticale de tous les disques de coupe de billon de la même façon.

9. *Pour régler la distance horizontale d'un disque de coupe de billon :*

Suivre les étapes 10 à 17.

10. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

11. Desserrer l'écrou **1** de la vis **3** sur le support du ressort vibrant **5** afin que le ressort vibrant **4** avec le support et le disque de coupe du billon **6** puisse être déplacé sur le porte-outils **2**.



CMS-I-00006756

12. Déplacer le disque de coupe de billon sur le porte-outils vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que le disque de coupe de billon prenne la bonne position.

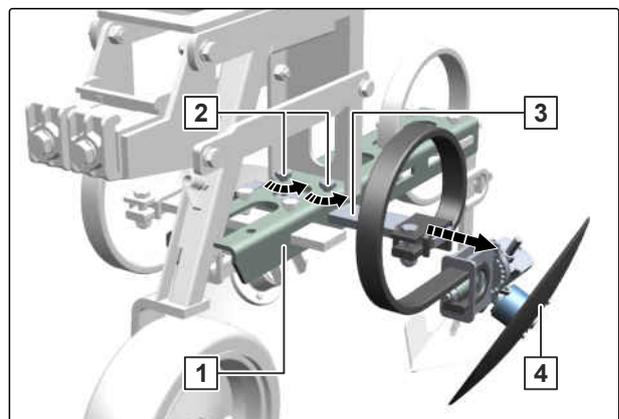
13. Serrer l'écrou de la vis sur le support du ressort vibrant.

14. *Si la distance de déplacement pour le positionnement correct du disque de coupe du billon ne suffit pas :*

Suivre les étapes 15 à 17.

15. Desserrer les vis **2** du porte-outils **3**.

16. Déplacer le disque de coupe de billon **4** avec le porte-outils dans la console du soc **1** vers l'extérieur jusqu'à ce que le disque de coupe de billon prenne la bonne position.



CMS-I-00006757

17. Serrer les vis du porte-outils.

18. Régler la distance horizontale de tous les disques de coupe de billon de la même façon.

19. *Pour régler l'inclinaison horizontale d'un disque de coupe de billon :*

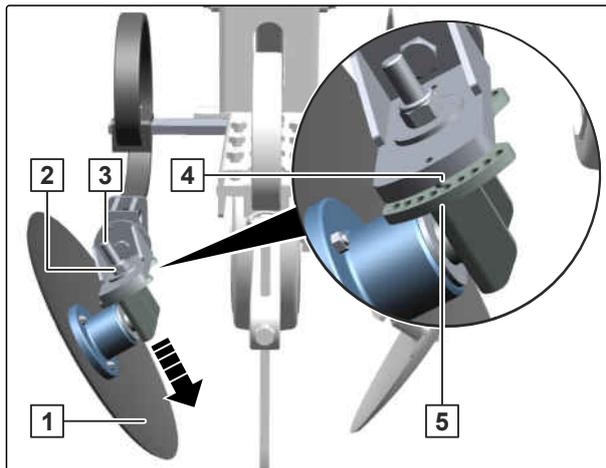
Suivre les étapes 20 à 25.

20. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

6 | Préparer la machine

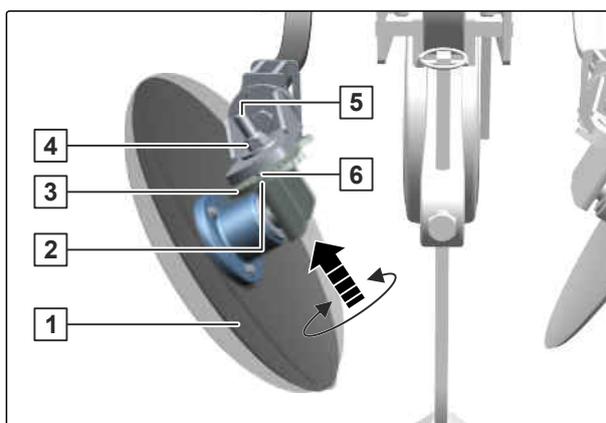
Préparation de la machine pour l'utilisation

21. Desserrer l'écrou **2** de la vis **3**.
22. Dévisser l'écrou et abaisser le disque de coupe de billon **1** jusqu'à ce que les goupilles fendues cylindriques **4** ne soient plus bloquées dans la tôle de blocage **5**.



CMS-I-00006758

23. Tourner le disque de coupe de billon **1** avec la tôle de blocage **3** vers la gauche ou la droite autour de l'axe longitudinal de la vis **5** jusqu'à ce que le disque de coupe du billon prenne la bonne inclinaison horizontale.
24. Pousser le disque de coupe de billon avec la tôle de blocage vers le haut de sorte que les goupilles fendues cylindriques **6** glissent dans les trous de blocage **2**.



CMS-I-00006759

25. Serrer l'écrou **4** de la vis.
26. Régler l'inclinaison horizontale de tous les disques de coupe de billon de la même façon.
27. *Pour régler la hauteur des disques de coupe de billon d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 28 à 30.
28. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
29. Suivre les étapes 2 à 6 du chapitre "Régler la profondeur de binage sur KPP", voir page 77, jusqu'à ce que les disques de coupe de billon prennent la bonne hauteur.
30. Compenser à nouveau l'augmentation ou la réduction de la profondeur de binage résultant de l'étape précédente selon les étapes 2 à 5 du chapitre "Régler la profondeur de binage sur EKP", voir page 78, par l'intermédiaire des outils de binage.
31. Régler la hauteur des disques de coupe de billon sur tous les parallélogrammes de la même façon.

6.4.13 Régler les recouvreurs

CMS-T-00005842-B.1

6.4.13.1 Activer ou désactiver la herse de désherbage

CMS-T-00010493-B.1

- Si les herse de désherbage doivent être utilisées lors du binage, elles doivent être activées.
- Si les herse de désherbage ne doivent pas être utilisées lors du binage, elles doivent être désactivées.

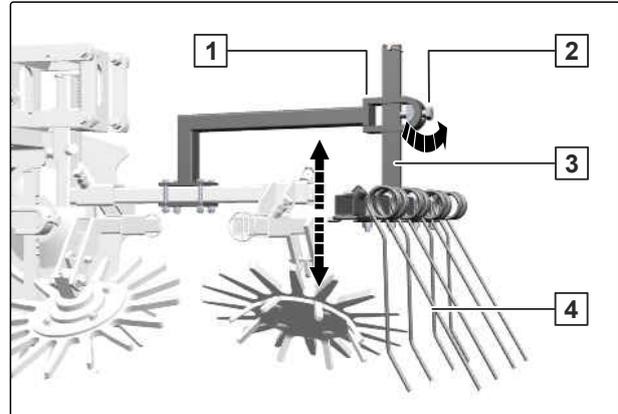
1. *Pour activer la herse de désherbage d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 2 à 5.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
3. *Si la herse de désherbage n'est pas montée directement de manière fixe sur le parallélogramme mais à un parallélogramme étoile derrière un jeu de roues à doigts :*
Activer le jeu de roues à doigts selon le chapitre "Activation et désactivation des roues à doigts", voir page 104.
4. Régler la herse de désherbage selon le chapitre "Réglage de la herse de désherbage", voir page 124. À l'étape 3, abaisser toutefois la herse de désherbage désactivée à la position requise pour le binage.
5. Activer les herse de désherbage de tous les autres parallélogrammes de la même façon.
6. *Pour désactiver la herse de désherbage d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 7 à 9.
7. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
8. Régler la herse de désherbage selon le chapitre "Réglage de la herse de désherbage", voir page 124. À l'étape 3, il faut toutefois mettre la herse de désherbage activée tout en haut en position passive.
9. Désactiver les herse de désherbage de tous les autres parallélogrammes de la même façon.

6.4.13.2 Réglage de la herse de désherbage

CMS-T-00006073-D.1

Les recouvreurs doivent être réglés de sorte que les dents des recouvreurs exercent une légère pression sur le sol biné.

1. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
2. Desserrer la vis **2** du support **1**.
3. Déplacer le porte-dents **3** dans le support vers le haut ou le bas jusqu'à ce que les dents des recouvreurs **4** prennent la position correcte.
4. Serrer la vis.
5. Régler toutes les herSES de désherbage de la même manière.



CMS-I-00004376

6.4.13.3 Activer ou désactiver la roue-étrille

CMS-T-00010489-B.1

6.4.13.3.1 Activer ou désactiver une roue-étrille montée sur un parallélogramme étoile

CMS-T-00010490-B.1

- Si la roue-étrille doit être utilisée lors du binage, elle doit être activée et réglée selon le chapitre "Régler la roue-étrille".
- Si les roues-étrilles ne doivent pas être utilisées lors du binage, elles doivent être désactivées.



PRUDENCE

Risque de blessure pour les mains en raison de l'effet de cisaillement du parallélogramme étoile

Lors du levage et de l'abaissement du parallélogramme étoile, les composants de ce dernier agissent comme les pièces d'une cisaille.

- ▶ Soyez très prudent lors du levage et de l'abaissement du parallélogramme étoile.
- ▶ Lors du levage ou de l'abaissement du parallélogramme étoile, veillez à ne jamais y introduire les mains.

1. *Pour activer la roue-étrille d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 2 à 7.
2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

3. Saisir la roue-étrille au niveau du bras **3** puis tirer et tenir le verrou **1** vers l'extérieur.

➔ La pointe d'arrêt du verrou est sortie du trou avant dans le support de bâti **2**.

4. Laisser la roue-étrille descendre un peu et relâcher le verrou.

➔ La pointe d'arrêt du verrou glisse vers l'intérieur contre le support du bâti.

5. Abaisser la roue-étrille jusqu'à ce que la pointe d'arrêt du verrou s'engage dans le trou arrière du support du bâti et fixe la roue-étrille en position active.

6. Activer les roues-étrilles de tous les parallélogrammes de la même façon.

7. *Pour régler la roue-étrille :*
Suivre le chapitre "Régler la roue-étrille", voir page 127.

8. *Pour désactiver la roue-étrille d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 9 à 12.

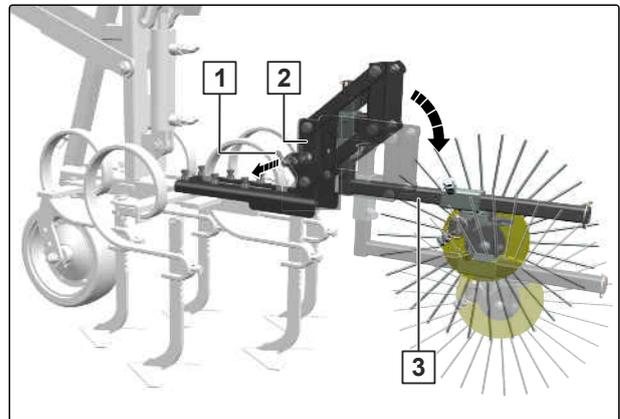
9. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

10. Saisir la roue-étrille au niveau du bras **3** puis tirer et tenir le verrou **1** vers l'extérieur.

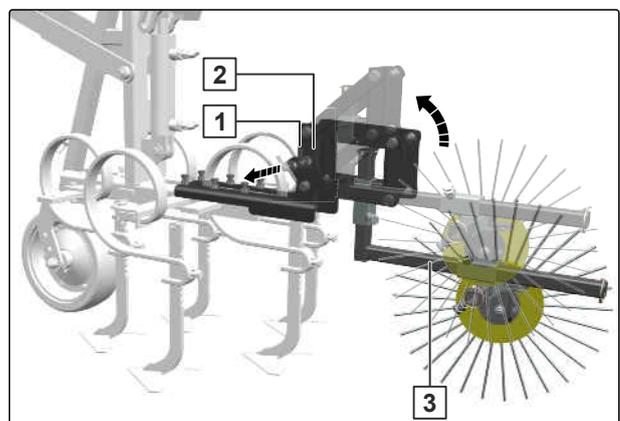
➔ La pointe d'arrêt du verrou est sortie du trou arrière dans le support du bâti **2**.

11. Relever un peu la roue-étrille et relâcher le verrou.

➔ La pointe d'arrêt du verrou glisse vers l'intérieur contre le support du bâti.



CMS-I-00007248



CMS-I-00007247

12. Relever la roue-étrille jusqu'à ce que la pointe d'arrêt du verrou glisse dans le trou avant du support du bâti et que la roue-étrille soit fixée en position passive.
13. Désactiver les roues-étrilles de tous les parallélogrammes de la même façon.

6.4.13.3.2 Activer ou désactiver une roue-étrille montée sur un logement fixe

CMS-T-00010491-B.1

- Si la roue-étrille doit être utilisée lors du binage, elle doit être activée et réglée selon le chapitre "*Régler la roue-étrille*".
 - Si les roues-étrilles ne doivent pas être utilisées lors du binage, elles doivent être désactivés.
1. *Pour activer la roue-étrille d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 2 à 5.
 2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
 3. Régler les roues-étrilles selon les étapes 8 à 11 du chapitre "*Régler les roues-étrilles*", voir page 127. À l'étape 10, abaisser toutefois la roue-étrille désactivée à la position requise pour le binage.
 4. *Pour régler les roues-étrilles :*
Suivre les étapes 13 à 26 du chapitre "*Régler la roue-étrille*", voir page 127.
 5. Activer les roues-étrilles de tous les parallélogrammes de la même façon.
 6. *Pour désactiver la roue-étrille d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 7 à 9.
 7. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
 8. Régler les roues-étrilles selon les étapes 8 à 11 du chapitre "*Régler les roues-étrilles*", voir page 127. À l'étape 10, il faut toutefois mettre la roue-étrille activée tout en haut en position passive.
 9. Désactiver les roues-étrilles de tous les parallélogrammes de la même façon.

6.4.13.4 Régler la roue-étrille

Les roues-étrilles s'utilisent jusqu'à ce que les plantations atteignent une hauteur de croissance de 20 cm.

La roue-étrille d'un parallélogramme peut être réglée en hauteur, en distance latérale et en inclinaison horizontale par rapport au rang de plantation. Les réglages de la hauteur et de l'inclinaison horizontale doivent se faire les uns en fonction des autres. Les réglages de la hauteur et de l'inclinaison horizontale doivent se faire les uns en fonction des autres.

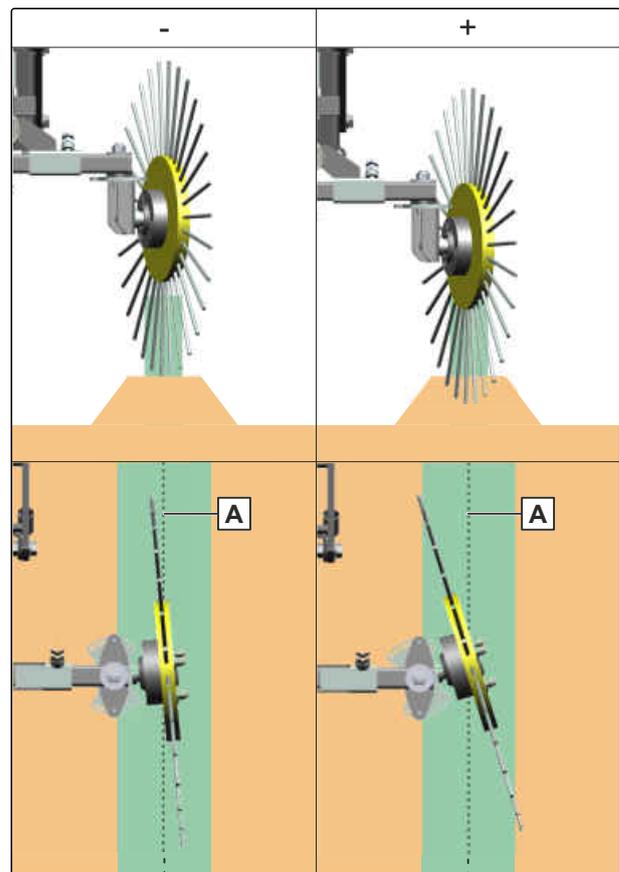
Les points suivants s'appliquent au réglage :

- Plus la roue-étrille est réglée profondément par rapport au rang de plantation, plus la roue-étrille travaillera de manière intensive la zone dans les rangs de plantation.
- La distance latérale de chaque roue-étrille doit être réglée de sorte que la roue-étrille se trouve au-dessus du milieu **A** du rang de plantation.
- En cas d'inclinaison horizontale plus droite par rapport au rang de plantation, une roue-étrille travaillera avec une intensité plus élevée. En cas d'inclinaison horizontale plus plate par rapport au rang de plantation, une roue-étrille travaillera avec une intensité plus faible.
- Plus la vitesse de déplacement lors du binage est élevée, plus les roues-étrilles travailleront intensivement. Si l'intensité du travail des roues-étrille doit rester identique en cas d'augmentation de la vitesse de déplacement, la hauteur des roues-étrille par rapport aux rangs de plantation doit être augmentée et l'inclinaison horizontale des roues-étrille par rapport aux rangs de plantation doit être réduite.
- En cas de modification de la profondeur de binage, voir chapitre "*Régler la profondeur de binage*", et lorsque l'intensité du travail de la roue-étrille doit rester identique, alors la hauteur de la roue-étrille par rapport au rang de plantation doit également être modifiée.

1. *Pour régler la hauteur d'une roue-étrille montée à un parallélogramme à l'aide d'un parallélogramme étoile :*

Suivre les étapes 2 à 6.

2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.



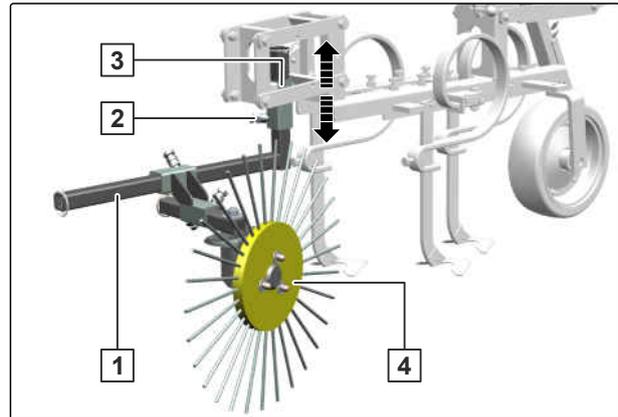
CMS-T-00007019-B.1

CMS-I-00007171

6 | Préparer la machine

Préparation de la machine pour l'utilisation

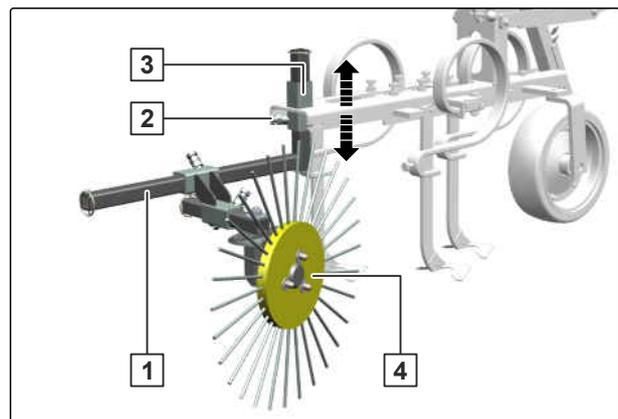
3. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **3** dans le parallélogramme étoilé.
4. Pousser la roue-étrille **4** avec le tube du bras **1** dans le tube de guidage vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la roue-étrille prenne la bonne position.
5. Serrer la vis du tube de guidage.
6. Régler la hauteur de toutes les roues-étrilles de la même façon.



CMS-I-00007162

7. *Pour régler la hauteur de la roue-étrille montée sur un logement fixe d'un parallélogramme :*
Suivre les étapes 8 à 12.

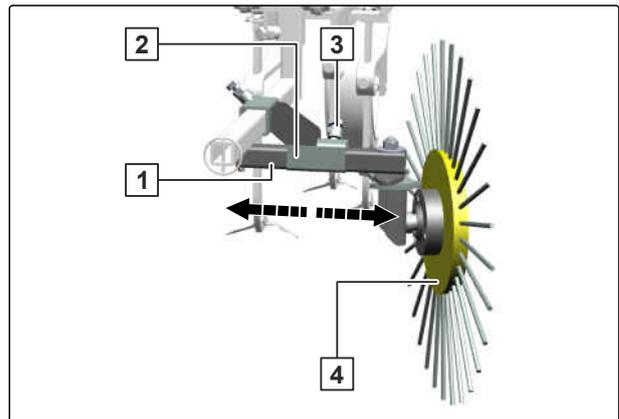
8. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
9. Desserrer la vis **2** du tube de guidage **3** dans la console du soc.
10. Pousser la roue-étrille **4** avec le tube du bras **1** dans le tube de guidage vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la roue-étrille prenne la bonne position.
11. Serrer la vis du tube de guidage.
12. Régler la hauteur de toutes les roues-étrilles de la même façon.



CMS-I-00007164

13. *Pour régler la distance latérale d'une roue-étrille :*
Suivre les étapes 14 à 18.
14. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.

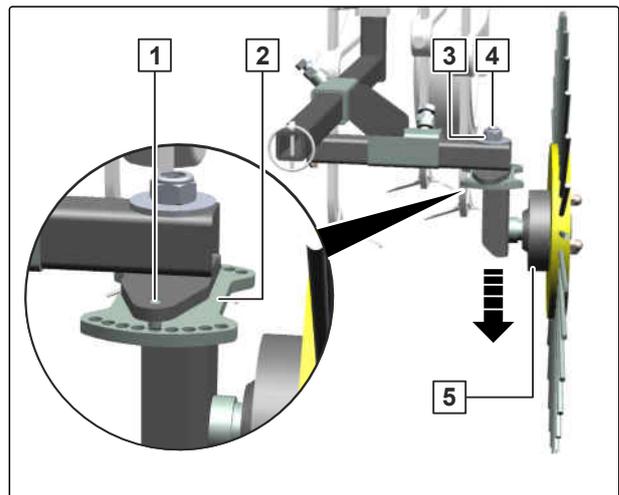
15. Desserrer la vis **3** du tube de guidage **2**.
16. Pousser la roue-étrille **4** avec le tube de couissant **1** dans le tube de guidage vers l'intérieur ou l'extérieur jusqu'à ce que la roue-étrille prenne la bonne position.
17. Serrer la vis du tube de guidage.
18. Régler la distance latérale de toutes les roues-étrilles de la même façon.
19. *Pour régler l'inclinaison horizontale d'une roue-étrille par rapport au rang de plantation :*
Suivre les étapes 20 à 26.



CMS-I-00007168

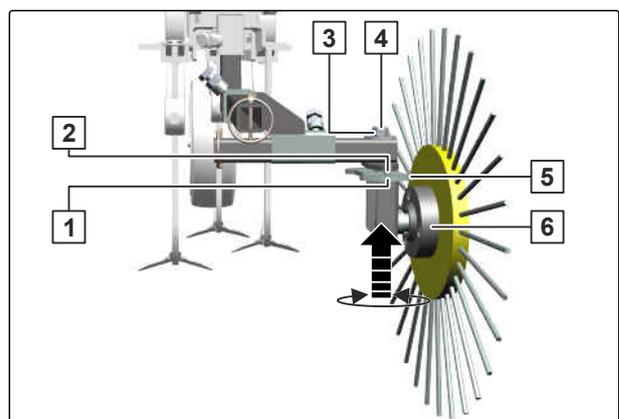
20. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ.
21. Desserrer l'écrou **3** de la vis **4**.

22. Desserrer l'écrou et abaisser la roue-étrille **5** jusqu'à ce que les goupilles fendues cylindriques **1** ne mordent plus dans la tôle de blocage **2**.



CMS-I-00007169

23. Tourner la roue-étrille **6** avec la tôle de blocage **5** vers la gauche ou la droite autour de l'axe longitudinal de la vis **4** jusqu'à ce que la roue-étrille prenne le bon angle d'inclinaison.
24. Pousser la roue-étrille avec la tôle de blocage vers le haut de sorte que les goupilles fendues cylindriques **2** glissent dans les alésages de blocage **1**.



CMS-I-00007170

25. Serrer l'écrou **3** de la vis.
26. Régler l'inclinaison horizontale de toutes les roues-étrilles de la même façon.

Utilisation de la machine

7

CMS-T-00007054-B.1

7.1 Utiliser la machine avec KPP-M SC et Section Control

CMS-T-00010388-B.1

7.1.1 Abaisser la machine

CMS-T-00014019-A.1



CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La machine est dépliée
- ☑ Les parallélogrammes requis pour le binage ont été sélectionnés et amenés en position de travail
- ☑ La machine a été configurée et réglée pour l'utilisation
- ☑ La machine est relevée

1. Relever tous les parallélogrammes prévus pour le binage et les placer en position de transport, voir chapitres "*Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes*" et "*Commande manuelle des parallélogrammes*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.
2. *Lorsque les parallélogrammes au début et à la fin des rangs de cultures doivent être abaissés et relevés automatiquement :*
Activer Section Control, voir chapitre "*Binage*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.
3. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ jusqu'à ce que les roues de jauge reposent sur le sol.



REMARQUE

Lorsque la charge sur les roues de jauge est trop élevée, celles-ci s'enfoncent.

4. Répartir la charge sur les bras inférieurs du tracteur et les roues de jauge à l'aide du vérin hydraulique à trois points.
 5. Rentrer sur le champ avec le tracteur.
- ➔ Lorsque la fonction Section Control a été activée à l'étape 2 et que la tournière présente est droite, les parallélogrammes passent automatiquement en position de travail tous en même temps au début des rangs de cultures.
- ➔ Lorsque la fonction Section Control a été activée à l'étape 2 et qu'une tournière inclinée est présente, le parallélogramme correspondant passe automatiquement en position de travail au début d'un rang de cultures.
6. *Lorsque la fonction Section-Control n'est pas utilisée et qu'une tournière droite est présente :*
Après le démarrage, placer manuellement et simultanément tous les parallélogrammes en position de travail au début des rangs de plantations, voir chapitres "*Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes*" et "*Commande manuelle des parallélogrammes*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

ou

Lorsque cette fonction Section Control n'est pas utilisée et qu'une tournière inclinée est présente :
Après le démarrage, placer manuellement le parallélogramme correspondant en position de travail au début de chaque rang de plantations, voir chapitres "*Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes*" et "*Commande manuelle des parallélogrammes*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

7.1.2 Faire demi-tour en tournière

CMS-T-00014020-A.1

1. En atteignant la tournière, sortir du champ.
- ➔ Lorsque la fonction Section-Control a été activée et qu'une tournière droite est présente, les parallélogrammes sont tous relevés automatiquement et simultanément en atteignant le bout des rangs de plantation.

➔ Lorsque la fonction Section-Control a été activée et qu'une tournière inclinée est présente, le parallélogramme concerné se relève automatiquement en atteignant la fin du rang de plantation.

2. *Lorsque la fonction Section-Control n'est pas utilisée et qu'une tournière droite est présente :*

À la sortie du champ, relever manuellement et simultanément tous les parallélogrammes, voir chapitres "*Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes*" et "*Commande manuelle des parallélogrammes*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

ou

Lorsque cette fonction Section Control n'est pas utilisée et qu'une tournière inclinée est présente :

Lorsque la fin d'un rang de plantation est atteint, relever manuellement le parallélogramme correspondant, voir chapitres "*Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes*" et "*Commande manuelle des parallélogrammes*" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

3. *Pour éviter les sollicitations latérales lors du virage en tournière :*

Relever la machine avec le vérin hydraulique à trois points.

4. Faire demi-tour.

5. *Quand la direction de la machine et le sens de marche coïncident :*

Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ jusqu'à ce que les roues de jauge reposent sur le sol.



REMARQUE

Lorsque la charge sur les roues de jauge est trop élevée, celles-ci s'enfoncent.

6. Répartir la charge sur les bras inférieurs du tracteur et les roues de jauge à l'aide du vérin hydraulique à trois points.

7. Rentrer sur le champ avec le tracteur.

➔ Lorsque la fonction Section-Control a été activée et qu'une tournière droite est présente,

les parallélogrammes sont tous abaissés automatiquement et simultanément en atteignant le début des rangs de plantation.

- ➔ Lorsque la fonction Section-Control a été activée et qu'une tournière inclinée est présente, le parallélogramme concerné s'abaisse automatiquement au début du rang de plantation.

8. *Lorsque la fonction Section-Control n'est pas utilisée et qu'une tournière droite est présente :*
Lorsque le début des rangs de plantation est atteint, abaisser manuellement et simultanément tous les parallélogrammes, voir chapitres "Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes" et "Commande manuelle des parallélogrammes" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

ou

Lorsque cette fonction Section Control n'est pas utilisée et qu'une tournière inclinée est présente :
Lorsque le début d'un rang de plantations est atteint, abaisser manuellement le parallélogramme correspondant, voir chapitres "Affichage de l'état et de la position des parallélogrammes" et "Commande manuelle des parallélogrammes" de la notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse.

7.2 Utiliser une machine équipée de KPP-M/EKP-M/EKP-S

CMS-T-00010395-B.1

7.2.1 Abaisser la machine

CMS-T-00010396-B.1



CONDITIONS PRÉALABLES

- ☑ La machine est dépliée
- ☑ Les parallélogrammes requis pour le binage ont été sélectionnés et amenés en position de travail
- ☑ La machine a été configurée et réglée pour l'utilisation
- ☑ La machine est relevée

1. *Si la tournière est droite :*

Entrer dans le champ avec le tracteur jusqu'à ce que les parallélogrammes atteignent le début des rangs de plantation

ou

si la tournière est en biais :

Entrer dans le champ avec le tracteur jusqu'à ce que l'un des deux parallélogrammes extérieurs atteigne le début d'un rang de plantation.

2. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ jusqu'à ce que les roues de jauge reposent sur le sol.



REMARQUE

Lorsque la charge sur les roues de jauge est trop élevée, celles-ci s'enfoncent.

3. Répartir la charge sur les bras inférieurs du tracteur et les roues de jauge à l'aide du vérin hydraulique à trois points.
4. Mettre le tracteur en marche.

7.2.2 Faire demi-tour en tournière

1. *Si la tournière est droite :*
Sortir du champ avec le tracteur jusqu'à ce que les parallélogrammes atteignent la fin des rangs de plantation

ou

si la tournière est en biais :

Sortir du champ avec le tracteur jusqu'à ce que le deuxième parallélogramme extérieur ait également atteint la fin des deux rangs de plantation entre lesquels il se déplace.

2. Relever la machine avec le vérin hydraulique à trois points.
3. Faire demi-tour jusqu'à ce que la direction de la machine et le sens de déplacement coïncident,
4. *Si la tournière est droite :*
Entrer dans le champ avec le tracteur jusqu'à ce que les parallélogrammes atteignent le début des rangs de plantation

ou

si la tournière est en biais :

Entrer dans le champ avec le tracteur jusqu'à ce que l'un des deux parallélogrammes extérieurs atteigne le début d'un rang de plantation.

5. Abaisser la machine avec le vérin hydraulique à trois points du tracteur sur le champ jusqu'à ce que les roues de jauge reposent sur le sol.



REMARQUE

Lorsque la charge sur les roues de jauge est trop élevée, celles-ci s'enfoncent.

6. Répartir la charge sur les bras inférieurs du tracteur et les roues de jauge à l'aide du vérin hydraulique à trois points.
7. Rentrer sur le champ avec le tracteur.

Éliminer les défauts

8

CMS-T-00010658-B.1

Erreur	Cause	Solution
La culture est ensevelie	La vitesse de déplacement est trop élevée.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire la vitesse de déplacement. Respecter la vitesse de travail optimale selon le chapitre "<i>Données techniques</i>", voir page 38.
	Les disques butteurs sont réglés de manière trop agressive.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Adapter le réglage des disques butteurs, voir page 112.
	Aucune roue de protection du binage n'est active.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Activer les roues de protection du binage, voir page 79 ou voir page 92. ▶ Contrôler le réglage des roues de protection du binage. Adapter le réglage si nécessaire, voir page 85 ou voir page 92.
Le parallélogramme se déporte d'un côté	La profondeur de travail des outils de binage n'est pas réglée de manière uniforme.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler tous les outils de binage sur la même profondeur de travail sur les ressorts vibrant ou sur le porte-outils, voir page 77.
	Les outils de binage montés ne sont pas réglés de manière identique.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler tous les outils de binage de manière identique.
Outil de binage obstrué par une grande quantité de masse organique	Trop d'outils de binage sont montés.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Afin d'élargir l'espace libre entre les outils de binage, réduire le nombre d'outils de binage montés.
	Le flux de terre est trop faible en raison d'une profondeur de travail mal réglée.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Augmenter ou réduire la profondeur de travail des outils de binage afin d'obtenir un meilleur flux de terre, voir page 77.
Des mauvaises herbes sont présentes entre les rangs	La largeur de binage est mal réglée.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le réglage de la largeur de binage. ▶ Régler la largeur de binage à au moins 2 cm de chevauchement, voir page 75.

Erreur	Cause	Solution
En dévers, le tracteur est extrêmement déporté vers le bas	Le tracteur n'est pas équilibré correctement.	▶ Monter un poids arrière sur le tracteur.
	Des pneumatiques inadaptés sont montés sur le tracteur.	▶ Utiliser des pneumatiques de protection étroits sur le tracteur.
Les écarts entre les rangs sont très différents après la semence	Les parallélogrammes sont mal orientés.	▶ Adapter l'orientation du parallélogramme à chaque rang, voir page 73.
	Sens de déplacement incorrect.	▶ Respecter le sens de déplacement et se déplacer comme la semence a été faite.
	Le semoir n'est pas réglé correctement.	▶ Vérifier le réglage du semoir.
	Les paliers du semoir sont défectueux.	▶ Vérifier les paliers du semoir. ▶ Remplacer immédiatement les paliers défectueux.
Les roues à doigts vont trop en profondeur	Le réglage des roues à doigts est incorrect.	▶ Vérifier le réglage des roues à doigts. ▶ <i>Pour réduire la précontrainte :</i> Mettre les roues à doigts vers le haut, voir page 106.
	Réglage trop bas de la hauteur du jeu de roues à doigts sur le parallélogramme étoile.	▶ Positionner le jeu de roues à doigts plus haut dans le parallélogramme étoile à l'aide du tube du bras et du tube de guidage, voir page 108.
Les outils de binage travaillent trop profondément	Le réglage de la profondeur de travail des outils de binage est incorrect.	▶ Vérifier que le réglage de la profondeur de travail des outils de binage est identique. ▶ Régler la profondeur de travail des outils de binage à 2 bis 3 cm, voir page 77. ▶ <i>Lorsque la terre doit être buttée :</i> Monter les outils correspondants.
L'outil de binage ne fonctionne pas sur le sol	Les parallélogrammes ne sont pas en position de travail.	▶ Mettre les parallélogrammes en position de travail, voir page 65.

Erreur	Cause	Solution
Les roues-étrilles éliminent trop de plantes des rangs de plantation	Les roues-étrilles ne sont pas adaptées à cette culture.	▶ Désactiver les roues-étrilles, voir page 124.
	Les roues-étrilles travaillent à trop grande intensité.	▶ Régler les roues-étrilles pour une intensité de travail plus faible par l'intermédiaire de la hauteur et de l'inclinaison horizontale, voir page 127.

Ranger la machine

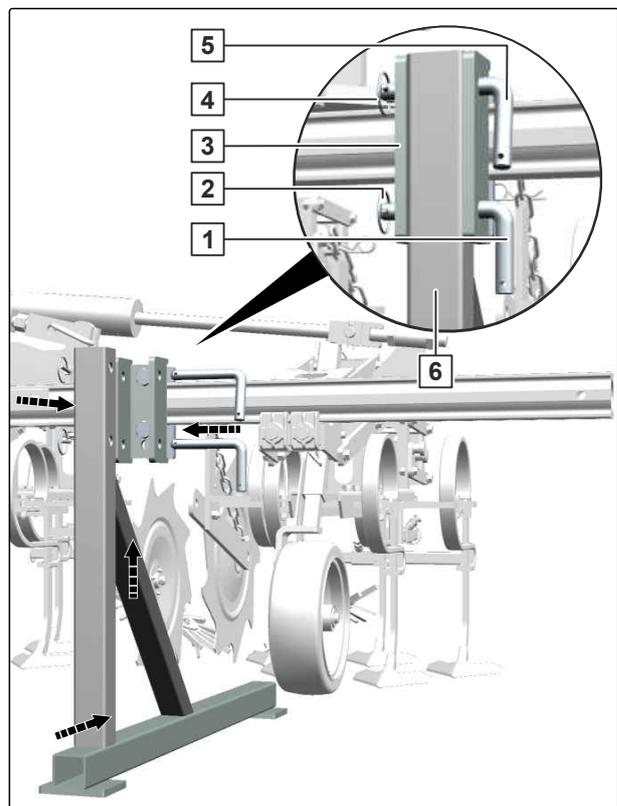
9

CMS-T-00012310-B.1

9.1 Montage des béquilles

CMS-T-00007178-B.1

1. Mettre tous les parallélogrammes en position de transport, voir page 51.
2. Relever la machine attelée à l'aide du vérin hydraulique à trois points du tracteur.
3. Soulever la béquille **6** et l'introduire dans l'étrier de retenue **3** de sorte que les alésages de la béquille et les alésages de l'étrier de retenue se superposent.
4. Insérer l'axe de fixation supérieur **5** sur l'étrier de retenue via les alésages supérieurs.
5. Bloquer le boulon de fixation du haut avec une goupille d'arrêt **4**.
6. Insérer l'axe de fixation inférieur **1** dans les alésages inférieurs de l'étrier de retenue.
7. Bloquer le boulon de fixation du bas avec une goupille d'arrêt **2**.
8. Répéter les étapes 3 à 7 pour la deuxième béquille.

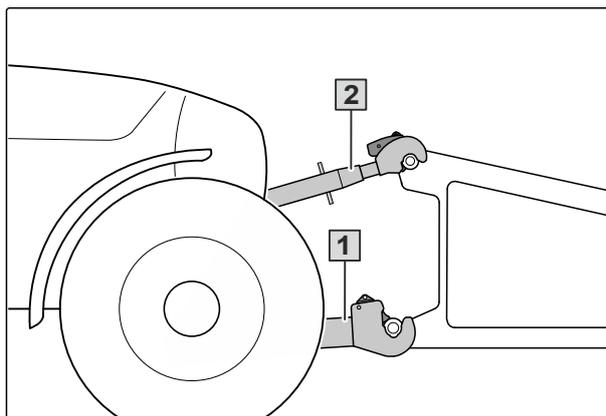


CMS-I-00006302

9.2 Découpler le bâti d'attelage à trois points

CMS-T-00012431-B.1

1. Poser la machine sur une surface horizontale et ferme.
2. Décharger le bras supérieur **2**.
3. Dételer le bras supérieur de la machine.
4. Décharger les bras inférieurs **1**.
5. Dételer le bras inférieur de la machine depuis le siège du tracteur.



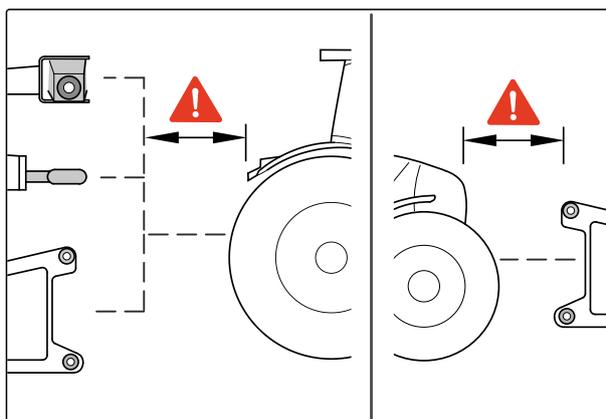
CMS-I-00007977

9.3 Éloigner le tracteur de la machine

CMS-T-00005795-D.1

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

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

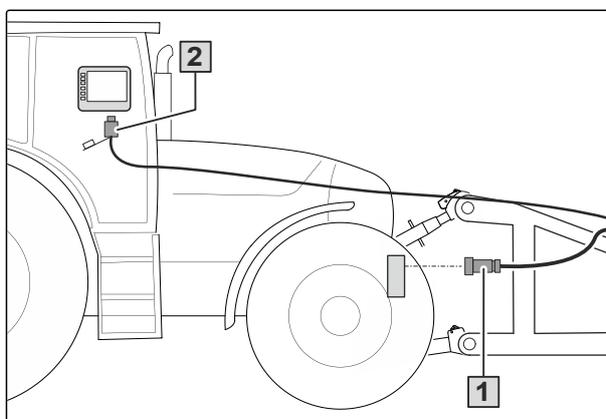


CMS-I-00004045

9.4 Déconnecter l'ISOBUS ou l'ordinateur de commande

CMS-T-00012432-A.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.

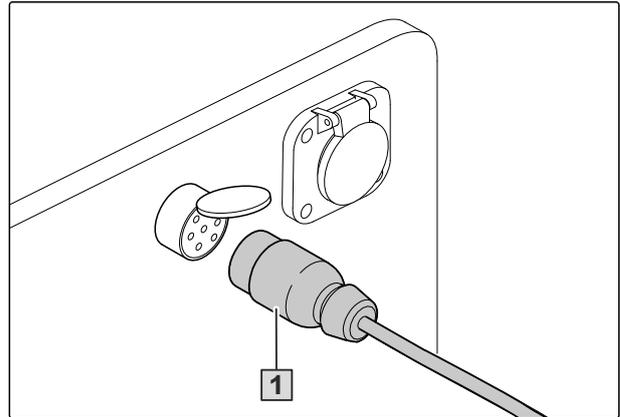


CMS-I-00007978

9.5 Débrancher l'alimentation en tension

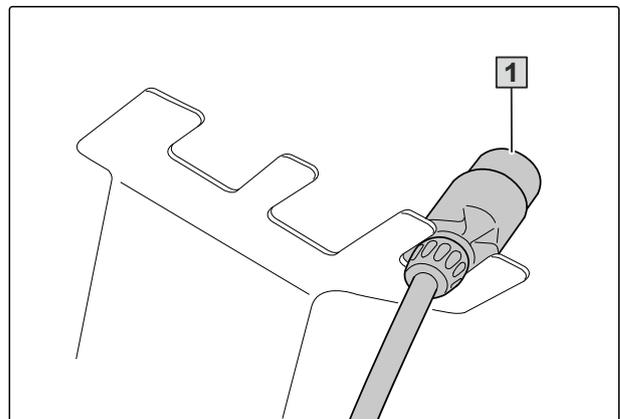
CMS-T-00001402-H.1

1. Débrancher la prise d'alimentation en tension **1**.



CMS-I-00001048

2. Accrocher le connecteur **1** au bloc de flexibles.

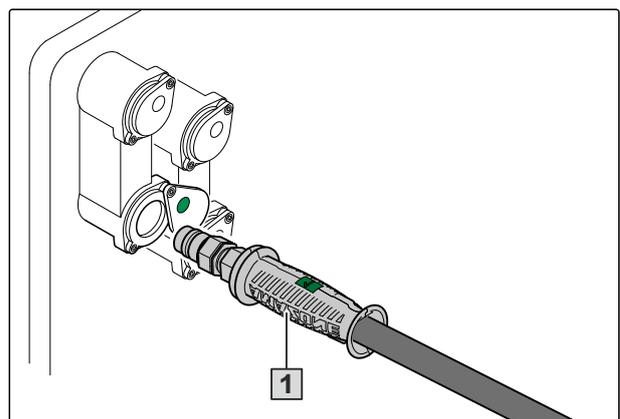


CMS-I-00001248

9.6 Découpler les flexibles hydrauliques

CMS-T-00000277-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.

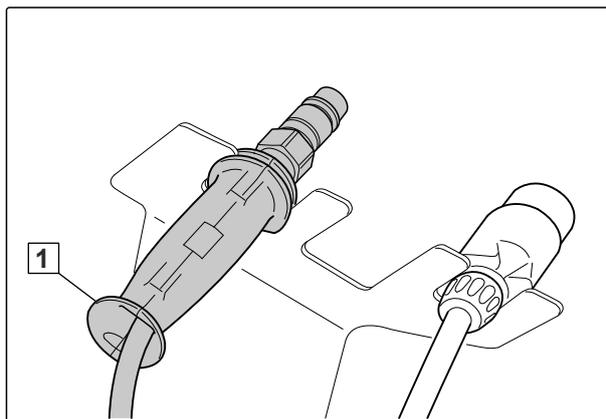


CMS-I-00001065

9 | Ranger la machine

Découpler les flexibles hydrauliques

5. Accrocher les flexibles hydrauliques **1** au bloc de flexibles.



CMS-I-00001250

Entretien la machine

10

CMS-T-00010663-C.1

10.1 Réalisation de la maintenance de la machine

CMS-T-00007060-C.1

10.1.1 Plan d'entretien

après la première utilisation	
Vérifier les flexibles hydrauliques	voir page 144
en cas de besoin	
Remplacement des socs patte d'oie	voir page 145
Remplacer les socs patte d'oie Rapido	voir page 146
Remplacer les socs patte d'oie RapidoClip	voir page 147
Remplacer le soc coudé ou le burin de binage	voir page 148
Remplacer le soc à dent de herse ou la dent de binage à ressort avec soc	voir page 149
Remplacement des roues à doigts	voir page 149
quotidiennement	
Vérifier les axes des bras inférieurs et du bras supérieur	voir page 144
toutes les 50 heures de service / toutes les semaines	
Vérifier les flexibles hydrauliques	voir page 144

10.1.2 Vérifier les flexibles hydrauliques

CMS-T-00002331-F.1



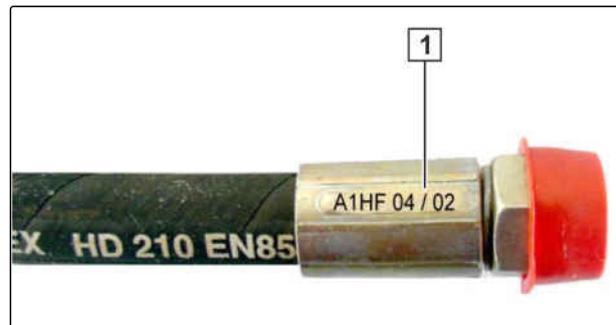
INTERVALLE

- 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 vieilliss.

10.1.3 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.

10.1.4 Remplacement des socs patte d'oie

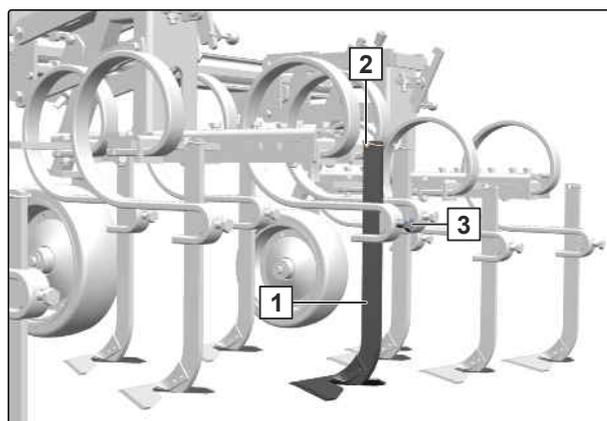
CMS-T-00010487-A.1



INTERVALLE

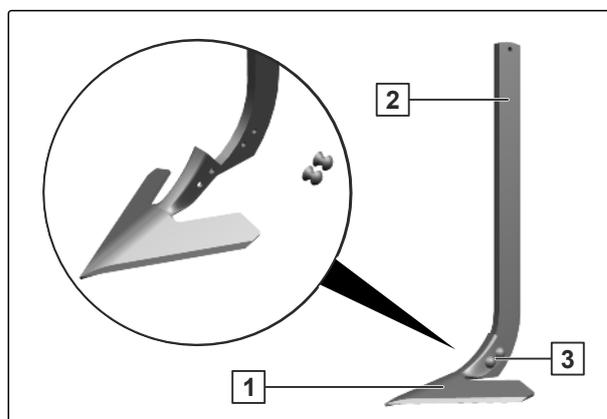
- en cas de besoin

1. Relever et bloquer le parallélogramme.
2. Retirer la sécurité anti-perte **2**.
3. Desserrer la vis **3** du support d'outil ou du ressort vibrant.
4. Sortir le soc patte d'oie **1** par le bas hors du support.



CMS-I-00007137

5. Percer les rivets **3** de la plaque de soc **1** et de l'étauçon **2** à l'aide d'un foret pour métaux.
6. Retirer la plaque de soc.
7. Poser la nouvelle plaque de soc sur l'étauçon de sorte que les trous se recouvrent.
8. Insérer les rivets à frapper à travers les trous.
9. Aplatir les rivets à frapper avec un marteau jusqu'à ce que la plaque de soc et l'étauçon soient reliés entre eux.



CMS-I-00007147

10. Introduire un nouveau soc patte d'oie équipé dans le support par le bas jusqu'à la hauteur souhaitée.
11. Resserrer la vis du support.
12. Reposer la sécurité anti-perte.

10.1.5 Remplacer les socs patte d'oie Rapido

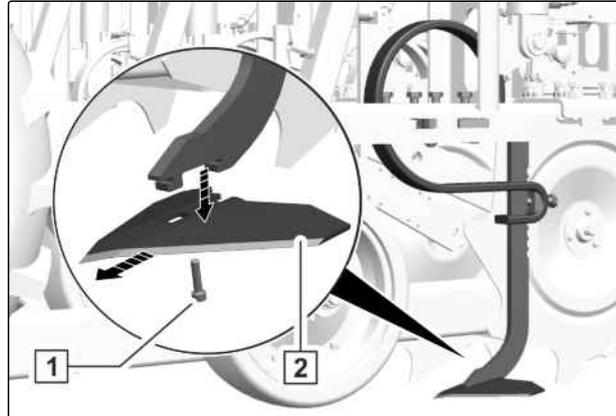
CMS-T-00010476-B.1



INTERVALLE

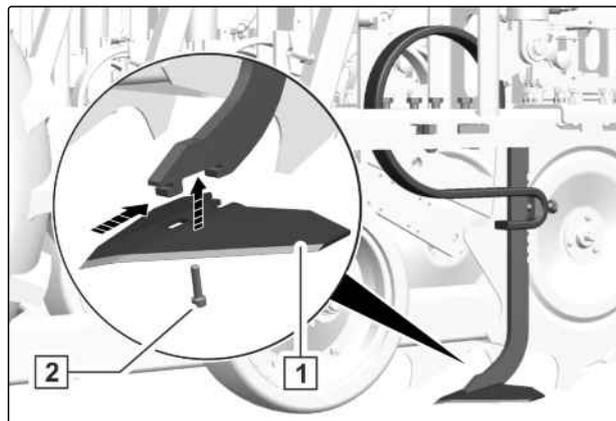
- en cas de besoin

1. Relever et bloquer le parallélogramme.
2. Dévisser la vis **1**.
3. Pousser la plaque de soc **2** vers l'avant et la retirer par le bas.



CMS-I-00004576

4. Poser la plaque de soc **1** sur le logement et pousser vers l'arrière.
5. Visser la vis **2**.



CMS-I-00004575

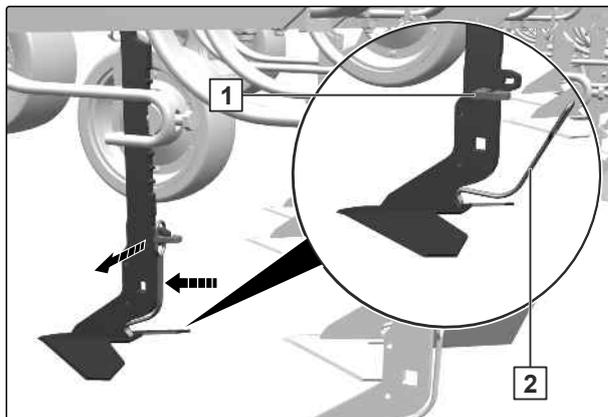
10.1.6 Remplacer les socs patte d'oise RapidoClip

CMS-T-00013915-A.1

INTERVALLE

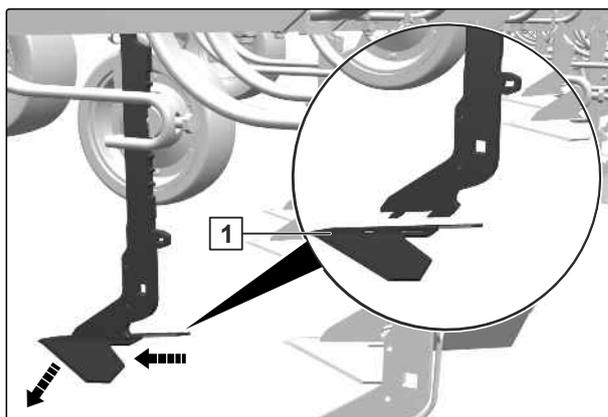
- en cas de besoin

1. Relever et bloquer le parallélogramme.
 2. Pousser le RapidoClip **2** vers l'avant et sortir l'arrêteoir **1**.
- ➔ Le RapidoClip pivote vers l'arrière.
3. Retirer le RapidoClip.



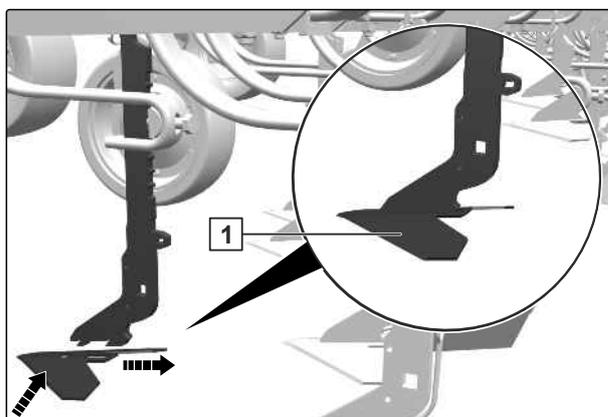
CMS-I-00008660

4. Pousser l'ancienne plaque de soc **1** vers l'avant hors des logements et la retirer par le bas.



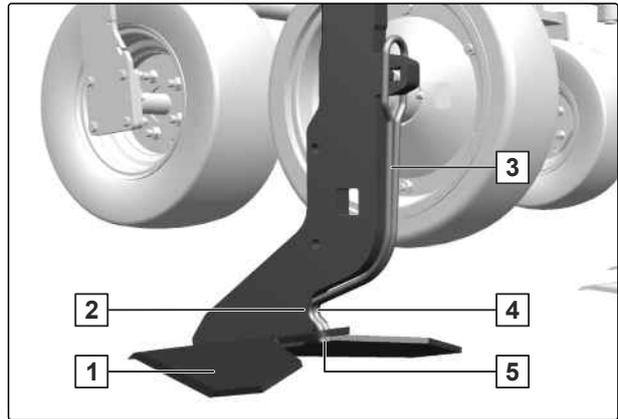
CMS-I-00008661

5. S'assurer que les logements sont propres.
6. Poser la nouvelle plaque de soc **1** par le bas sur les logements et pousser vers l'arrière.
7. S'assurer que la plaque de soc est bien en place.



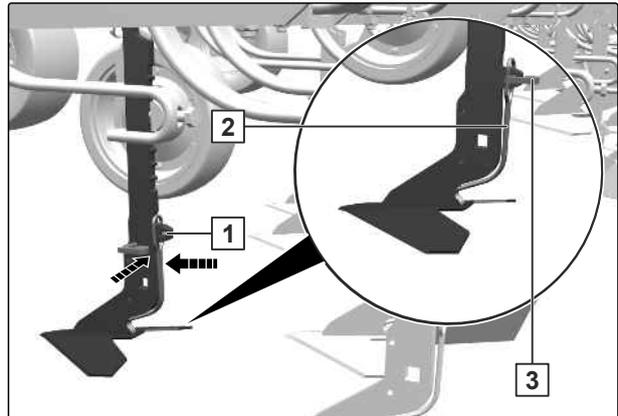
CMS-I-00008662

8. Insérer le RapidoClip **3** de manière à ce que l'extrémité du bas **5** repose dans la plaque de soc **1** et que l'arrondi **2** repose dans l'évidement **4** du manche.



CMS-I-00008745

9. Pousser le RapidoClip **2** vers l'avant contre le manche et insérer l'arrêteoir **3** à travers l'orifice **1**.
10. S'assurer que le RapidoClip est pressé fermement vers l'arrière contre l'arrêteoir inséré.



CMS-I-00008663

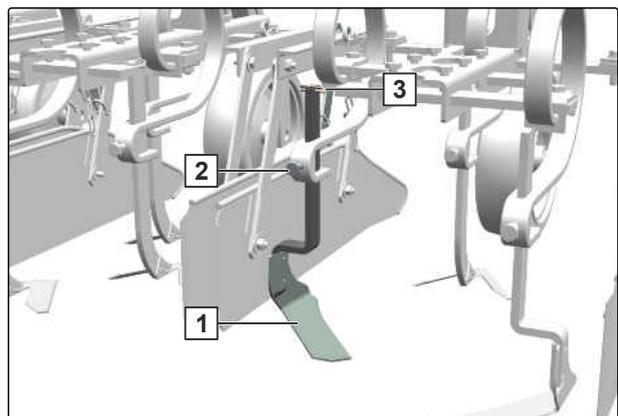
10.1.7 Remplacer le soc coudé ou le burin de binage

CMS-T-00010477-A.1

INTERVALLE

- en cas de besoin

1. Relever et bloquer le parallélogramme.
2. Retirer la sécurité anti-perte **3**.
3. Desserrer la vis **2** du support d'outil ou du ressort vibrant.
4. Sortir et retirer le soc coudé **1** ou le burin de binage.
5. Pousser le nouveau soc coudé ou le nouveau burin de binage dans le support par le bas jusqu'à la hauteur souhaitée.
6. Resserrer la vis du support.
7. Reposer la sécurité anti-perte.



CMS-I-00007148

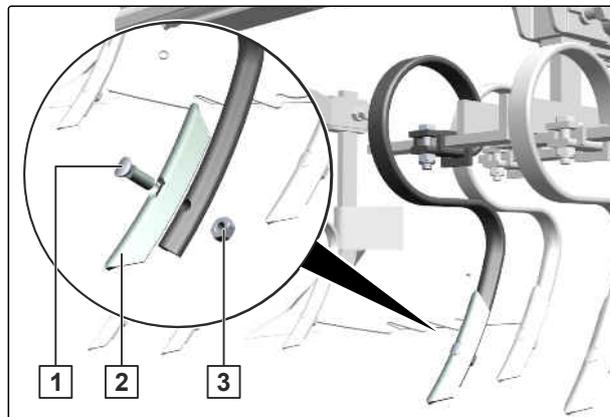
10.1.8 Remplacer le soc à dent de herse ou la dent de binage à ressort avec soc

CMS-T-00010488-A.1

INTERVALLE

- en cas de besoin

1. Relever et bloquer la machine ou le parallélogramme.
2. Dévisser l'écrou **3**.
3. Sortir la vis planétaire **1**.
4. Retirer le soc **2**.
5. Poser un nouveau soc.
6. Insérer la vis.
7. Visser l'écrou.



CMS-I-00007149

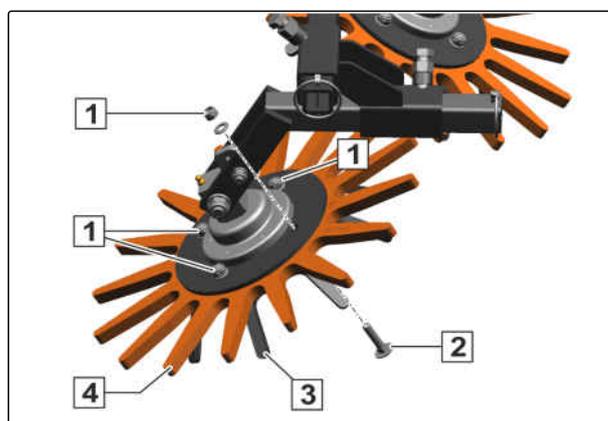
10.1.9 Remplacement des roues à doigts

CMS-T-00006418-A.1

INTERVALLE

- en cas de besoin

1. Relever et bloquer le parallélogramme.
2. Dévisser les écrous **1** avec les rondelles plates.
3. Retirer les vis **2**.
4. Retirer l'entraînement des doigts **3** et la roue à doigts **4**.
5. Poser une roue à doigts neuves avec l'entraînement de roue à doigts.
6. Insérer les vis.
7. Visser les écrous avec les rondelles plates.



CMS-I-00004577

10.2 Lubrification de la machine

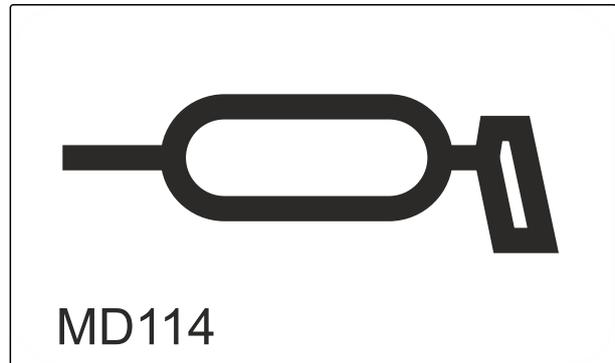
CMS-T-00010664-B.1



IMPORTANT

Endommagement de la machine en raison d'une lubrification incorrecte

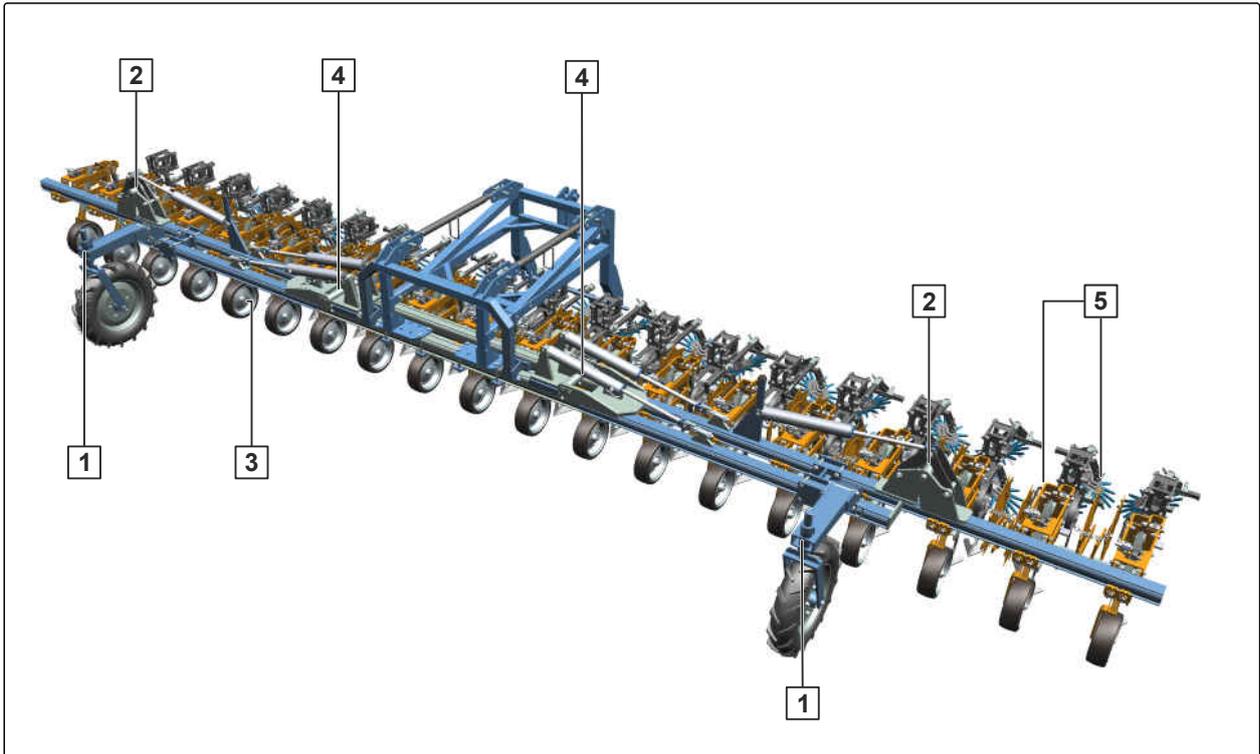
- ▶ Lubrifiez les points de lubrification de la machine conformément au plan de lubrification.
- ▶ *Afin que la saleté ne soit pas pressée dans les points de lubrification,* nettoyez soigneusement les graisseurs et la presse à graisse.
- ▶ Lubrifiez la machine uniquement avec les lubrifiants indiqués dans les caractéristiques techniques.
- ▶ Faites sortir complètement la graisse souillée des paliers.



CMS-I-00002270

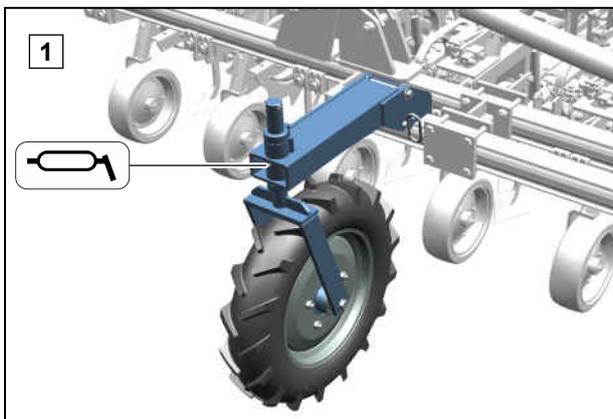
10.2.1 Aperçu des points de lubrification

CMS-T-00010665-A.1

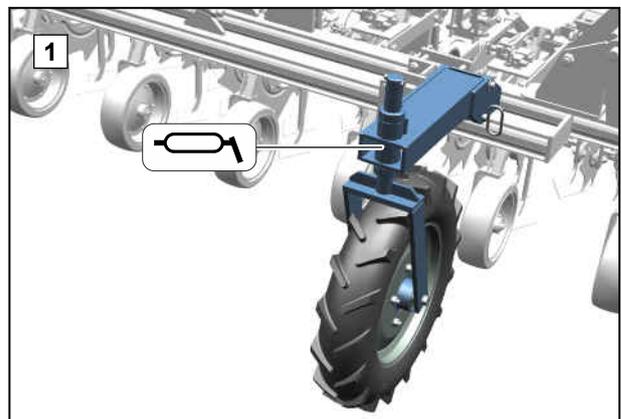


CMS-I-00007638

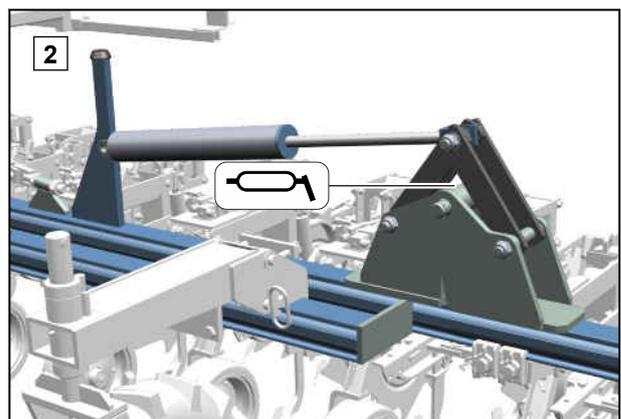
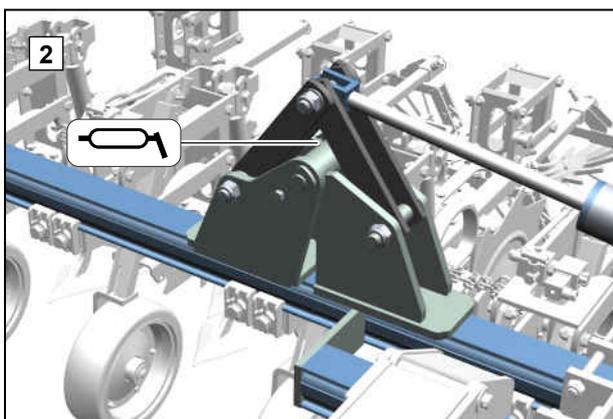
toutes les 20 heures de service



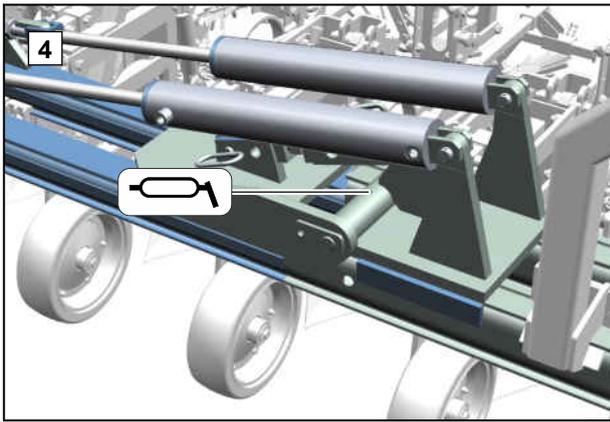
CMS-I-00007182



CMS-I-00007181

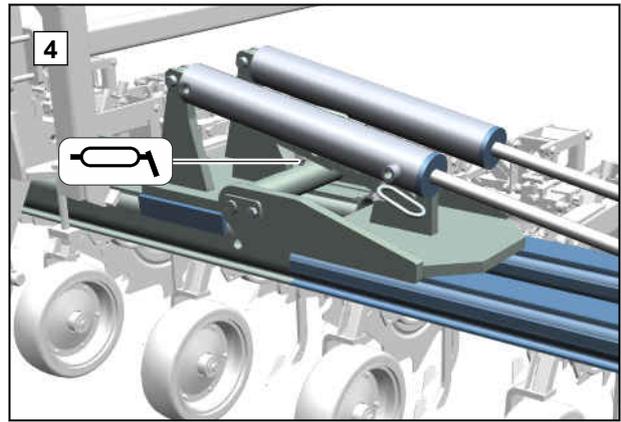


CMS-I-00007184

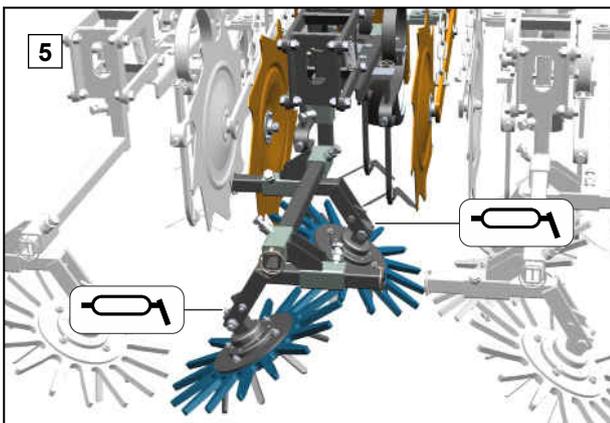


CMS-I-00007186

CMS-I-00007183

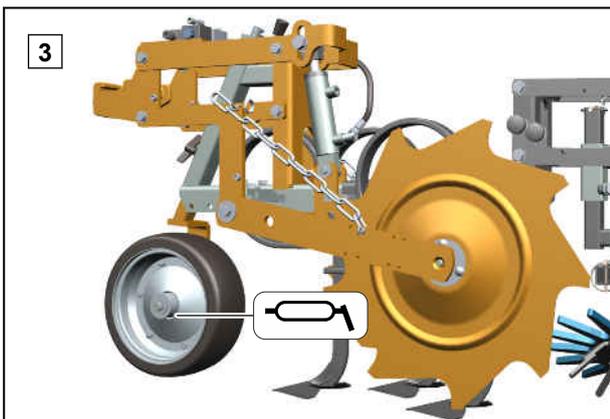


CMS-I-00007187



CMS-I-00007188

toutes les 50 heures de service



CMS-I-00007185

10.3 Nettoyage de la machine

CMS-T-00006591-B.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.



CMS-I-00002692

1. Souffler la machine avec de l'air comprimé.
2. Nettoyer les salissures résistantes sur les outils avec un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur vapeur.

Préparer la machine pour le transport

11

CMS-T-00007061-B.1

11.1 Chargement et sécurisation de la machine

CMS-T-00010638-B.1



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement et de fixation incorrects

- ▶ Suivez précisément les instructions suivantes.

1. Replier une machine repliable, voir page 55.
2. Montage des béquilles, voir page 139.
3. Atteler la machine à un engin de levage adapté par le bâti d'attelage trois points.
4. Soulever la machine sur le véhicule de transport à l'aide de l'engin de levage et la déposer sur la surface de chargement.
5. Dételer la machine de l'engin de levage.
6. Sécuriser la machine sur le véhicule de transport au niveau des béquilles à l'aide d'élingues.

Élimination de la machine

12

CMS-T-00010906-B.1

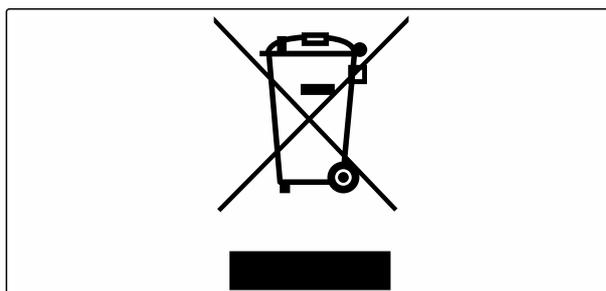


CONSIGNE ENVIRONNEMENTALE

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.

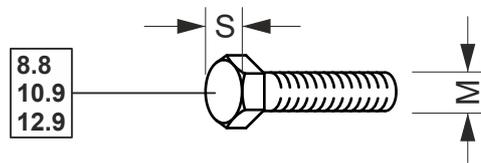
Annexe

13

CMS-T-00010659-B.1

13.1 Couples de serrage des vis

CMS-T-00000373-E.1



CMS-I-000260

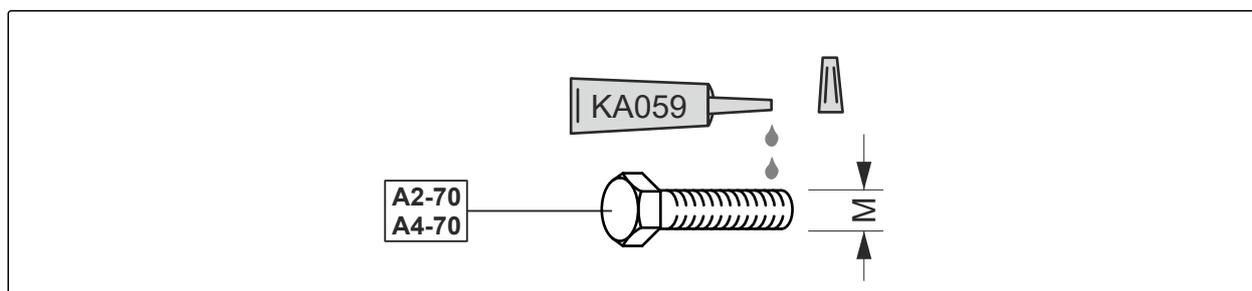


REMARQUE

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-00010660-B.1

- Notice d'utilisation du tracteur
- Notice d'utilisation du terminal de commande ISOBUS
- Notice d'utilisation du logiciel ISOBUS de la bineuse

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.

14.2 Index des mots-clés

A			
Adresse		Butteurs plats sur système RapidoClip	
<i>Rédaction technique</i>	5	<i>activer</i>	115
		<i>désactiver</i>	117
Ajustement des roues de jauge		<i>Régler la profondeur de travail</i>	115
<i>alignement en hauteur</i>	71	Butteuse à soc	
<i>Position</i>	23	<i>régler</i>	117
<i>sur les rangs</i>	70		
		C	
aligner		Capacité de charge des pneumatiques	
<i>Machine parallèle au sol</i>	48	<i>calculer</i>	41
Alimentation en tension		Catégories d'attelage	38
<i>accoupler</i>	47	Charger	154
<i>découpler</i>	141	Charges	
Aperçu des points de lubrification	150	<i>calculer</i>	41
Arrimer	154	Charge sur l'essieu arrière	
Axe des bras inférieurs		<i>calculer</i>	41
<i>vérifier</i>	144	Charge sur l'essieu avant	
Axe du bras supérieur		<i>calculer</i>	41
<i>vérifier</i>	144	Conduite sur route	
		<i>Éclairage</i>	32
		<i>Signalisation</i>	32
B		Coordonnées	
Bague sphérique pour bras supérieur		<i>Rédaction technique</i>	5
<i>monter</i>	44	Couples de serrage des vis	156
Bagues sphériques de tirant inférieur			
<i>monter</i>	44	D	
Barre de levage des parallélogrammes à relevage mécanique		Dents de binage à ressort avec soc	
<i>Position</i>	23	<i>Description</i>	36
Bâti d'attelage à trois points		déplier	61, 62
<i>accoupler</i>	48	Dimensions	38
<i>découpler</i>	140	Disques butteurs	
<i>Position</i>	23	<i>activer et désactiver lors du montage à un parallélogramme étoile</i>	109
Béquilles		<i>activer et désactiver lors du montage sur un logement fixe</i>	111
<i>monter</i>	139	<i>Position</i>	23
<i>Position</i>	23	<i>régler l'écart</i>	112
<i>retirer</i>	50	<i>régler l'inclinaison horizontale</i>	112
Burin de binage		<i>régler la hauteur</i>	112
<i>Description</i>	35		
<i>remplacer</i>	148		
Butteurs plats			
<i>régler</i>	115		

Disques de coupe de billon			H	
<i>Réglage de l'angle d'inclinaison</i>	118			
<i>réglage l'écart</i>	118	Herse de désherbage		
<i>réglage la hauteur</i>	118	<i>activer ou désactiver</i>		123
Documents afférents	157	<i>Position</i>		23
Données techniques		<i>réglage</i>		124
<i>Caractéristiques du tracteur</i>	39		I	
<i>Catégories d'attelage autorisées</i>	38	ISOBUS		
<i>Dimensions</i>	38	<i>Couplage du câble</i>		47
<i>Données concernant le niveau sonore</i>	39	<i>découpler le câble</i>		140
<i>Outils de binage</i>	38		J	
<i>Pente franchissable</i>	39			
<i>Vitesse de déplacement</i>	38	Jeu de binage à dents standard		
		<i>Description</i>		36
E			K	
EKP-M				
<i>Mettre en position de transport</i>	54	KPP-M		
<i>Mettre en position de travail</i>	68	<i>Mettre en position de transport</i>		51
EKP-S		<i>Mettre en position de travail</i>		65
<i>Mettre en position de transport</i>	54	KPP-M SC		
<i>Mettre en position de travail</i>	68	<i>Mettre en position de transport</i>		54
Erreur		<i>Mettre en position de travail</i>		68
<i>les erreurs</i>	136		L	
F				
Faire demi-tour en tournière		Largeur de la bineuse		
<i>Machine avec parallélogrammes KPP-M SC</i>		<i>réglage</i>		75
<i>à relevage hydraulique</i>	131	Lestage avant		
<i>Machine avec Section Control</i>	131	<i>calculer</i>		41
<i>Machine équipée des parallélogrammes à</i>		Lubrifiant		150
<i>relevage mécanique KPP-M/EKP-M/EKP-S</i>	135		M	
Flexibles hydrauliques				
<i>accoupler</i>	45	Maintenance		143
<i>découpler</i>	141		N	
<i>vérifier</i>	144	nettoyer		153
		Notice d'utilisation numérique		4
G			O	
Glissière d'outils				
<i>à repliage hydraulique, déplier</i>	57, 62	Ordinateur de commande		
<i>Description</i>	33	<i>Couplage du câble</i>		47
<i>Position</i>	23	<i>découpler le câble</i>		140
<i>repliage mécanique, déplier</i>	61			
<i>repliage mécanique, replier</i>	55	Outils de binage		
Grille de protection		<i>Description</i>		34, 35, 36, 36
<i>monter</i>	59	<i>Données techniques</i>		38
<i>retirer</i>	60	<i>Position</i>		23

Roues		Tournière	
<i>Position</i>	23	<i>faire demi-tour avec une machine équipée de parallélogrammes KPP-M SC à relevage hydraulique</i>	131
S		<i>faire demi-tour avec une machine équipée du Section Control</i>	131
Signalisation pour le déplacement sur route		<i>faire demi-tour avec un machine équipée des parallélogrammes à relevage mécanique KPP-M/EKP-M/EKP-S</i>	135
<i>Description</i>	32		
<i>monter</i>	49		
<i>Position</i>	23		
Soc à dents de herse		Tracteur	
<i>remplacer</i>	149	<i>Calculer les propriétés requises du tracteur</i>	41
Soc coudé		<i>Caractéristiques</i>	39
<i>Description</i>	34		
<i>remplacer</i>	148	Travail d'atelier	4
Soc de dents de binage à ressort		U	
<i>remplacer</i>	149	Utilisation conforme à l'usage prévu	21
Soc patte d'oie		Utilisation de la machine	
<i>Description</i>	34	<i>Machine avec parallélogrammes KPP-M SC à relevage hydraulique</i>	130
<i>remplacer</i>	145, 146, 147	<i>Machine avec Section Control</i>	130
Soc patte d'oie RapidoClip		<i>Machine équipée des parallélogrammes à relevage mécanique KPP-M/EKP-M/EKP-S</i>	134
<i>Description</i>	34		
<i>remplacer</i>	147	utiliser	
Soc patte d'oie Rapido		<i>voir Utiliser la machine</i>	130, 134
<i>Description</i>	34	V	
<i>remplacer</i>	146	vérifier	
Socs de binage		<i>Axe des bras inférieurs</i>	144
<i>Description</i>	34	<i>Axe du bras supérieur</i>	144
<i>remplacer</i>	146, 147	<i>Flexibles hydrauliques</i>	144
Support avant		Vitesse autorisée sur route	38
<i>Position</i>	23	Vitesse de déplacement	38
Système de changement rapide RapidoClip		Vitesse de déplacement sur route	38
<i>Description</i>	34	Vitesse de travail	38
Système de changement rapide Rapido		Vitesse de travail optimale	38
<i>Description</i>	34	É	
T		Éclairage	
Tôles de protection des rangs		<i>Description</i>	32
<i>Activation et désactivation</i>	98	<i>monter</i>	49
<i>Position</i>	23	<i>Position</i>	23
<i>Régler l'écart latéral</i>	102	Éléments de protection des rangs	
<i>régler la hauteur</i>	100	<i>régler</i>	79, 81, 83, 85, 89, 91, 98, 100, 102
		Équipements spéciaux	25

SCHMOTZER Hacktechnik GmbH & Co. KG

Rothenburger Str. 45
91438 Bad Windsheim
Deutschland

t +49 (0) 9841 - 920
m info@schmotzer-ht.de
w www.schmotzer-ht.de

SCHMOTZER Hacktechnik ist ein
Unternehmen der AMAZONE-Gruppe.



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste

www.amazone.de