Manuel d'utilisation et de maintenance

BEC CUEILLEUR DE MAÏS

olimac

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 5
2. SÉCURITÉ 6
2.1 COMPRENDRE LA SIGNIFICATION DES SIGNAUX 8
2.2 PRÉCAUTIONS POUR LA SÉCURITÉ DES UTILISATEURS 9
2.3 PRÉCUAUTIONS POUR LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE 10
3. DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ 13
4. UTILISATION PRÉVUE 18
4.1 LIMITES D'EXPLOITATION DE LA MACHINE 18
4.2 EXPLOITATION DE LA MACHINE 19
5. CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION 20
6. SPÉCIFICATIONS BECS CUEILLEURS 21
6.1 MOMENT DE TORSION DES VIS 23
7. OPÉRATIONS DE TRANSPORT ET D'ATTELAGE 24
7.1 FOURNITURE 24
7.2 UTILISATION DU CHEVALET 25
7.3 LEVAGE 26
7.4 TRANSPORT SUR CAMION 28
7.5 TRANSPORT AVEC MOISSONNEUSE-BATTEUSE 29
7.6 ATTELAGE/DÉTELAGE DU BEC CUEILLEUR 30
7.6.1 ATTELAGE 31
7.6.2 DÉTELAGE 32
7.7 RACCORDEMENTS SUPPLÉMENTAIRES DU BEC CUEILLEUR 33
7.8 RÉGLAGE DES CARDANS 34
8. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE 35
8.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES 35
8.2 PROTECTIONS COMPOSANTS INDIVIDUELS 37
8.3 TRANSFERT DE PUISSANCE 38
8.4 PLATEAUX ÉPANOUILLEURS 39
8.5 PLATEAUX ÉPANOUILLEURS AMORTIS 40
8.6 CHÂSSIS AMOVIBLE 41
8.6.1 PROCÉDURE DE FERMETURE DES PARTIES AMOVIBLES 41
8.6.2 PROCÉDURE D'OUVERTURE DES PARTIES AMOVIBLES 41
8.7 CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE LA HAUTEUR DU CUEILLEUR 42
9. AVANT LA MISE EN ŒUVRE 43
9.1 DÉBUT DU TRAVAIL DANS LES CHAMPS 44
10. RÉGLAGES ET REMPLACEMENT 45
10.1 ANGLE BEC CUEILLEUR 46
10.1.1 RÉGLAGE DE L'ANGLE DU BEC CUEILLEUR 46
10.1.2 RÉGLAGE DU RACCORD 47
10.2 RÉGLAGES POINTES DE RÉCOLTE 48
10.2.1 LIGNE CENTRALE DE ROTATION 48
10.3 COUTEAUX ROULEAU ÉPANOUILLEUR 49
10.3.1 ENLÈVEMENT DU ROULEAU ÉPANOUILLEUR 49
10.3.2 REMPLACEMENT DES COUTEAUX DES ROULEAUX 50
10.3.3 RÉGLAGE DES ROULEAUX 51
10.4 COUTEAUX D'ARASEMENT 52
10.5 ALIGNEMENT DU GROUPE RANGÉE 53
10.6 PLATEAUX ÉPANOUILLEURS 54
10.6.1 OUVERTURE MAXIMALE 54
10.6.2 OUVERTURE MINIMALE 55
10.6.3 TENSION DES PLATEAUX ÉPANOUILLEURS 56
10.7 CHAÎNES CUEILLEUSES 57
10.7.1 TENSION DES CHAÎNES 57
10.7.2 REMPLACEMENT DES CHAÎNES 58
10.7.3 CALACGE DES CHAÎNES 60

10.7.4 POSITION DU DISPOSITIF DE GUIDAGE DE CHAÎNE ... 63
10.8 PROTECTEUR ARRIÈRE ... 64
11. LUBRIFICATION ET MAINTENANCE ... 65
11.1 TYPE DE LUBRIFIANT ET CAPACITÉ ... 68
11.2 CODES PIÈCES DE RECHANGE LUBRIFIANTS ... 68
11.3 FICHES LUBRIFIANTS ... 69
11.3.1 CONDITIONS NORMALES ... 69
11.3.2 MAÏS VERSÉ/CONDITIONS DIFFICILES ... 70
11.4 PRÉ-SAISON ... 71
11.4.1 CONTRÔLE HUILE PRÉ-SAISON ... 71
11.4.2 RÉGLAGE/INSPECTION PRÉ-SAISON ... 73
11.5 TOUTES LES 20 HEURES D'UTILISATION ... 74
11.5.1 20 HEURES GRAISSE/LUBRIFICATION ... 74
11.5.2 20 HEURES RÉGLAGE/INSPECTION ... 75
11.6 TOUTES LES 100 HEURES D'UTILISATION ... 76
11.6.1 100 HEURES - CONTRÔLE HUILE ... 76
11.6.2 100 HEURES GRAISSE/LUBRIFICATION ... 78
11.6.3 100 HEURES RÉGLAGE/INSPECTION ... 79
11.7 TOUTES LES 250 HEURES D'OPÉRATIONS OU UNE FOIS PAR AN ... 80
11.7.1 250 HEURES OU UNE FOIS PAR AN GRAISSE/LUBRIFICATION ... 80
11.7.2 250 HEURES OU UNE FOIS PAR AN RÉGLAGE/INSPECTION ... 82
12. ANALYSE DES PANNES ... 83
13. LISTE DES NORMES DE RÉFÉRENCE ... 87
14. ÉLIMINATION ... 87
15. COPIE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE ... 87

Les présentes instructions se réfèrent à la machine :

Nom :	BEC POUR LA RÉCOLTE DU MAÏS
Modèle :	DRAGO GT
Fabricant :	OLIMAC s.r.l. Via Cuneo, 41 - 12040 Margarita (CN) – ITALIE

1. INTRODUCTION

Cher client,
Nous vous remercions d'avoir choisi notre Bec cueilleur DRAGO GT.
Avant de démarrer la machine et de commencer la récolte, nous vous invitons à lire attentivement chaque section du présent manuel pour une utilisation conforme de la machine, afin de préserver la qualité de l'équipement et, surtout, de ne pas porter atteinte à l'intégrité physique du personnel.

Le présent manuel contient la description du fonctionnement et les instructions nécessaires pour effectuer correctement les principales opérations d'utilisation, de maintenance ordinaire et périodique de la machine. Pour faciliter la consultation, ce manuel est divisé en chapitres aisément identifiables.
Les indications fournies sont destinées à un utilisateur professionnel, doté de connaissances spécifiques sur les modalités d'utilisation de la machine, il doit être autorisé, formé et suffisamment entraîné.

Les côtés droit et gauche de la machine sont définis en fonction du poste de conduite de moissonneuse-batteuse.

La garantie est fournie par OLIMAC SRL comme programme de support pour les clients qui opèrent et entretiennent le bec cueilleur comme indiqué dans ce manuel. La garantie couvre les composants reconnus comme défectueux pendant toute la saison de récolte de l'année d'acquisition. Si les composants de la machine ont été modifiés, sans respecter les spécifications du fabricant et sans l'autorisation préalable d'OLIMAC SRL, la garantie déchoit. L'utilisation de pièces de rechange et de lubrifiants non autorisés par OLIMAC SRL annule la garantie.

Insérer les données d'identification de la machine dans la section ci-dessous, cela sera nécessaire pour commander des pièces de rechange ou envoyer une demande de garantie.
Modèle :_____
Numéro de série :_____
Type de moissonneuse-batteuse :_____
Date d'acquisition :_____

Ces données sont la propriété d'OLIMAC SRL. Tous les usages et/ou reproductions non spécifiquement autorisés par OLIMAC SRL sont interdits. Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de sa publication. OLIMAC SRL se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications sans notification préalable.

ATTENTION !!! Ce manuel est considéré comme faisant partie intégrante de votre équipement et il doit toujours rester avec lui, y compris en cas de vente, car c'est un élément fondamental pour la formation du personnel à l'utilisation de cet équipement.
Il est important de lire attentivement ce manuel pour apprendre à opérer correctement, en toute sécurité pour soi et les autres personnes.

2. SÉCURITÉ

Étant donné que l'équipement - bec cueilleur - appelé "DRAGO GT", présente des caractéristiques impliquant un degré de dangerosité relativement important au regard de la nature du système de récolte, il est demandé à l'opérateur et aux personnes se trouvant éventuellement dans le rayon d'action de l'équipement de tenir pleinement compte des précautions décrites dans le présent manuel ainsi que dans le manuel de l'opérateur de la moissonneuse-batteuse.

Avant d'opérer avec le bec cueilleur, lire attentivement et en profondeur ce manuel, le manuel des arbres de cardan fourni avec la machine et le manuel de l'opérateur de la moissonneuse-batteuse.

Ce manuel permet d'acquérir toutes les informations concernant les caractéristiques générales de l'outil, nécessaires à la formation du personnel pour une utilisation en sécurité.
Important : faire attention aux décalcomanies placées de manière visible sur l'outil, qui servent à identifier les éléments dangereux et les comportements conseillés pour la sécurité du personnel (Danger – Attention – Mise en garde) et qui sont accompagnées d'instructions spécifiques. Ces précautions visent à garantir la sécurité personnelle de l'opérateur et de tous ceux qui opèrent avec lui. Avant l'utilisation, il est obligatoire de les lire et d'assimiler leur contenu.

En fonction des activités que l'on s'apprête à mener avec la machine, porter les EPI adaptés ; nous recommandons notamment :

EPI	QUAND
Chaussures de sécurité	Toujours
Gants	Toujours
Lunettes	Pour les activités de maintenance, de réglage et de lubrification
Casque	Pendant les opérations de manutention, pour le chargement et le déchargement et pour les activités qui requièrent de se placer sous la machine.
Protections auditives	Pendant le fonctionnement de la machine
Tenue adaptée, pas trop ample et sans parties libres qui pourraient se faire piéger/entraîner par les organes mobiles de la machine.	Toujours

Maintenir en bon état la signalisation de sécurité appliquée sur la tête. Remplacer les panneaux de signalisation qui ont disparu ou qui sont endommagés. S'assurer que les nouveaux composants sur l'équipement et les pièces de rechange soient dotés des décalcomanies de sécurité disponibles chez n'importe quel revendeur OLIMAC.

Apprendre à utiliser la machine et à utiliser les commandes de manière conforme.
Ne permettre à personne d'opérer sans qu'il ait été spécialement informé, formé et entraîné à l'utilisation du bec cueilleur.

Maintenir l'équipement dans des conditions de travail adéquates. Les modifications non autorisées sur celui-ci peuvent compromettre les fonctions et/ou la sécurité, ainsi que son efficacité.

Si l'on a des doutes sur les procédures d'exploitation présentées dans ce manuel, ne pas hésiter à contacter son revendeur OLIMAC pour n'importe quel type d'assistance avant d'effectuer n'importe quelle action.

Maintenir le bec cueilleur dans de bonnes conditions de travail. Les modifications non autorisées peuvent endommager les fonctions de sécurité et avoir une influence sur la vie/garantie de la machine.

LE NON-RESPECT DES RECOMMANDATIONS FOURNIES DANS LE PRÉSENT MANUEL

PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES GRAVES POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES

ÉVITER LES PIÉGEAGES :

Pour éviter les "piégeages" :

- Aucune activité ni opération ne doit être effectuée si du personnel est présent à proximité du cueilleur quand celui-ci est en fonction.

- Le personnel préposé ne doit pas porter de vêtements inadaptés pour le travail, comme des ceintures ou des parties de vêtements flottantes ou qui pendent.
- Il est absolument interdit d'essayer d'intervenir avec des éléments de fortune pendant le fonctionnement normal de la machine ni pour résoudre des anomalies.
- Toute opération, y compris pour désengorger le cueilleur, doit être effectuée avec la machine à l'arrêt et sans alimentation comme décrit dans les chapitres suivants.

Le non-respect des indications fournies peut se révéler fatal étant donné car il s'agit d'un système de récolte agressif.

En cas de piégeage, il est nécessaire de :

- Mettre en sécurité la machine en enlevant et en coupant toutes les sources d'énergie ;
- selon le cas, démonter ou enlever les organes qui ont provoqué le piégeage ou bien effectuer manuellement la rotation des organes mobiles dans le sens inverse en s'assurant au préalable de ne pas provoquer des blessures supplémentaires.

2.1 COMPRENDRE LA SIGNIFICATION DES SIGNAUX

Tout au long du manuel et dans les décalcomanies situées sur le bec cueilleur, sont présentes des instructions de sécurité qui comprennent des symboles d'alerte.
Les signaux de Danger et de Mise en garde sont placés à proximité des zones qui peuvent comporter des risques spécifiques.
Les précautions générales sont énumérées sur les signaux d'Attention.

Ceci est un signal d'alerte-sécurité. Lorsque l'on est en présence de ce symbole sur la machine ou dans le manuel, faire attention aux dommages physiques potentiels.

Ceci est un signal qui indique des informations importantes. Il rappelle l'attention sur des procédures importantes de sécurité ou de réglage.
Suivre les précautions conseillées et les pratiques opérationnelles sécurisées.

DANGER indique une situation immédiate de danger qui, si on ne l'évite pas, peut causer des blessures graves ou la mort. La couleur associée au danger est le rouge.

MISE EN GARDE indique une situation potentiellement dangereuse qui, si on ne l'évite pas, peut causer des blessures graves ou la mort. La couleur associée à la mise en garde est l'orange.

ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si on ne l'évite pas, peut causer des blessures légères ou modérées. Il peut aussi être utilisé pour alerter en cas d'exécution de procédures qui ne sont pas sûres. La couleur associée à l'attention est le jaune.

Ne pas respecter les instructions de Danger, de Mise en garde et d'Attention peut causer des blessures graves ou la mort.

2.2 PRÉCAUTIONS POUR LA SÉCURITÉ DES UTILISATEURS

Avant d'opérer avec le bec cueilleur, il faut lire attentivement, comprendre et assimiler le contenu de ce manuel ainsi que le contenu du manuel de la moissonneuse-batteuse utilisée. Il est nécessaire de partager ces informations avec ces collaborateurs/employés.

1. Avant de démarrer le bec cueilleur, vérifier les normes de sécurité pour la circulation.
2. S'assurer que toutes les personnes sont éloignées de la moissonneuse-batteuse avant de mettre en marche le moteur.
3. Faire attention à toutes les normes de sécurité locales en plus des recommandations déjà fournies par ce manuel.
4. **Avant de commencer le travail, se familiariser avec tous les dispositifs et leurs fonctions.**
5. La moissonneuse-batteuse doit toujours être équipée avec un poids suffisant sur l'essieu arrière afin de garantir une utilisation en sécurité. Pour une stabilité suffisante, il peut s'avérer nécessaire dans certaines conditions d'ajouter un poids plus important sur l'essieu arrière. Voir la section 6 pour les poids des becs cueilleurs et consulter le manuel de la moissonneuse-batteuse pour le lest nécessaire. En cas de bec cueilleur non répertorié dans la section 6, contacter OLIMAC SRL.
6. Faire attention à la charge admise sur l'axe et aux poids totaux.
7. **Le bec cueilleur monté a une influence sur la vitesse, le rayon de braquage et les freins, respecter la capacité de braquage et des freins.**
8. Maintenir tous les protecteurs et les protections dans la bonne position. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.
9. Lorsque l'on travaille sur le bec cueilleur ou sur la moissonneuse-batteuse, porter une tenue adhérente ne pouvant pas être happée par les organes en mouvement. Porter des chaussures de sécurité et des gants pour manipuler des lames ou des éléments avec des arêtes vives.
10. **ATTENTION - Avant d'effectuer toute intervention sur la machine, effectuer les opérations de mise en sécurité décrites dans les chapitres suivants.**

Éviter le contact avec les éléments en rotation

Faire attention lorsque le bec cueilleur est en mouvement. Les organes mobiles du bec cueilleur ne peuvent pas être totalement protégés. **Pendant l'utilisation de la machine, toujours se tenir à une distance de sécurité des éléments en mouvement.**

Ne pas introduire de matériel dans la machine avec les mains.

Pour éviter de rester piégé, ne pas utiliser les mains pour introduire du matériel dans le bec cueilleur, ne pas essayer de libérer ou de désengorger la machine en mouvement. Les rouleaux épanouilleurs entrent en contact avec la plante et récoltent le matériau plus rapidement que la capacité de l'opérateur à lâcher ce même matériau.

Prévenir la perte de l'audition

Une exposition prolongée au bruit élevé peut provoquer des problèmes ou la perte de l'audition.
Le bec cueilleur ne peut pas être utilisé s'il n'est pas fixé à une moissonneuse-batteuse ; cette condition d'exploitation fait que le bruit auquel est exposé l'utilisateur est davantage produit par la moissonneuse-batteuse que par le bec cueilleur.
Néanmoins, la nature de la machine et son principe de fonctionnement comportent naturellement la présence d'un niveau sonore significatif. L'exposition effective varie en fonction de la moissonneuse-batteuse utilisée et des conditions d'utilisation.

Outre l'obligation de l'utilisateur de vérifier l'exposition effective du travailleur en fonction des conditions d'utilisation, OLIMAC recommande l'utilisation de protections adaptés comme un casque ou des bouchons anti-bruit pour se protéger contre l'exposition au bruit.

2.3 PRÉCUAUTIONS POUR LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

DANGER ORGANES EN MOUVEMENT
Les rouleaux épanouilleurs comme les chaînes cueilleuses du cueilleur, les vis sans fin et autres organes mobiles ne peuvent pas être totalement protégés afin de ne pas compromettre le fonctionnement du bec cueilleur.
Toujours rester à une distance suffisante de ces organes en mouvement pendant qu'ils fonctionnent.

Avant d'effectuer toute réparation ou maintenance sur la moissonneuse-batteuse ou sur le bec cueilleur :

1. poser le bec cueilleur par terre sur une surface stable ou bien lever complètement le bec cueilleur et baisser les soutiens d'arrêt de sécurité du canal.
2. Actionner le frein de stationnement.
3. Arrêter la moissonneuse-batteuse et enlever la clé de démarrage du moteur.
4. Désinsérer les arbres de cardan.
5. Placer un panneau "ne pas mettre en marche" dans la cabine de l'opérateur.
6. Si le bec cueilleur est engorgé, arrêter la moissonneuse-batteuse et le moteur avant d'enlever l'engorgement. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Avant d'effectuer toute opération de lubrification ou de réglage sur la moissonneuse-batteuse ou sur le bec cueilleur :

1. poser le bec cueilleur par terre sur une surface stable ou bien lever complètement le bec cueilleur et baisser les soutiens d'arrêt de sécurité du canal.
2. Actionner le frein de stationnement.
3. Arrêter la moissonneuse-batteuse et enlever la clé de démarrage du moteur.
4. Désinsérer les arbres de cardan.
5. Placer un panneau "ne pas mettre en marche" dans la cabine de l'opérateur.

Éviter le contact avec des fluides à haute pression

Les projections de buses à haute pression peuvent pénétrer dans la peau et provoquer des blessures graves.
Conserver ces instruments de pulvérisation de manière à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec les mains ou le corps.
En cas d'accident, appeler immédiatement un médecin.

1. poser le bec cueilleur par terre sur une surface stable ou bien lever complètement le bec cueilleur et baisser les soutiens d'arrêt de sécurité du canal.
2. Toujours décharger toute la pression hydraulique avant d'opérer avec le système. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves.
3. Une fois par saison au moins, inspecter les tuyaux hydrauliques afin de détecter la présence de fissures ou de dommages éventuels. Si ces tuyaux montrent des signes d'usure ou de détérioration, les remplacer immédiatement.
4. Afin de contrôler la présence de fuites, utiliser un morceau de carton, ne jamais le faire avec les mains. En cas d'accident, contacter immédiatement un médecin familiarisé avec ce genre de blessure. Toute blessure de ce type doit être traitée chirurgicalement dans les heures qui suivent car il y a un risque de gangrène.

Avant de souder ou de chauffer toute surface de la machine, enlever la peinture afin d'éviter la production de fumées toxiques et de poussières.

1. Avant de souder, débrancher toutes les batteries.
2. Travailler uniquement dans des zones bien ventilées.
3. Enlever la peinture autour de la zone concernée par la surchauffe.
4. En cas de sablage ou polissage, éviter de respirer la poussière en portant des aspirateurs et/ou des protections des voies respiratoires.
5. En cas d'utilisation de solvants ou de décapants, enlever les solvants avec de l'eau et du savon avant de souder. Ne jamais utiliser de détergents chlorés avant de souder.
6. Enlever tous les aérosols, les fluides combustibles et toute autre matière inflammable de la zone de travail.
   Laisser la fumée se dissiper pendant 15 minutes au moins avant de souder ou de chauffer.
7. Si l'on utilise des flammes, maintenir toutes les lignes hydrauliques et les réservoirs éloignés de la zone de travail.
   Dans le cas contraire, les fluides pressurisés peuvent prendre feu.
8. Ranger les peintures et les solvants dans des lieux dédiés et en sécurité.

Des flammes peuvent être générées par la surchauffe de zones proches de tuyaux avec des fluides pressurisés, avec un risque important de brûlures graves pour les personnes se trouvant à proximité.

IMPORTANT : N'utiliser que des pièces de rechange originales.

Pour commander des pièces de rechange, indiquer le type et le numéro de série du cueilleur.

Identification du cueilleur :
Le numéro de série du cueilleur est indiqué sur la plaque d'identification située en haut du châssis sur le côté droit. Il est conseillé de communiquer les données de cette plaque chaque fois que l'on doit commander des pièces détachées.

N. SÉRIE ……..

TYPE DE MB……..

DATE D'ACQUISITION DE L'OUTIL…….

AMÉLIORATIONS

OLIMAC SRL est à la recherche constante d'améliorations et de développement de son produit.
OLIMAC SRL se réserve le droit d'effectuer des changements, des modifications et des ajouts sur ses appareils sans qu'il soit nécessaire de les mettre aussi en œuvre sur les machines vendues précédemment.

3. DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ

Les décalcomanies suivantes ont été placées sur le bec cueilleur comme indiqué dans les images fournies dans les pages suivantes. Leur rôle est de garantir la sécurité personnelle et de prévenir les pratiques de travail dangereuses. Il est recommandé de prendre ce manuel, de faire le tour du bec cueilleur et de noter le contenu de la signalisation de sécurité. Reprendre le contenu du manuel avec tous les opérateurs et tout le personnel, ainsi que les instructions pour une bonne utilisation de l'outil.

Conserver les décalcomanies propres et lisibles. Si une décalcomanie est endommagée ou manquante, la remplacer et la recoller à sa place.

La signalisation (décalcomanies de sécurité) exprime les degrés d'attention que l'opérateur doit maintenir.

DANGER

Indique une situation de possible menace immédiate, qui peut provoquer la mort ou des blessures graves si on ne l'évite pas. La couleur associée au DANGER est le ROUGE.

MISE EN GARDE

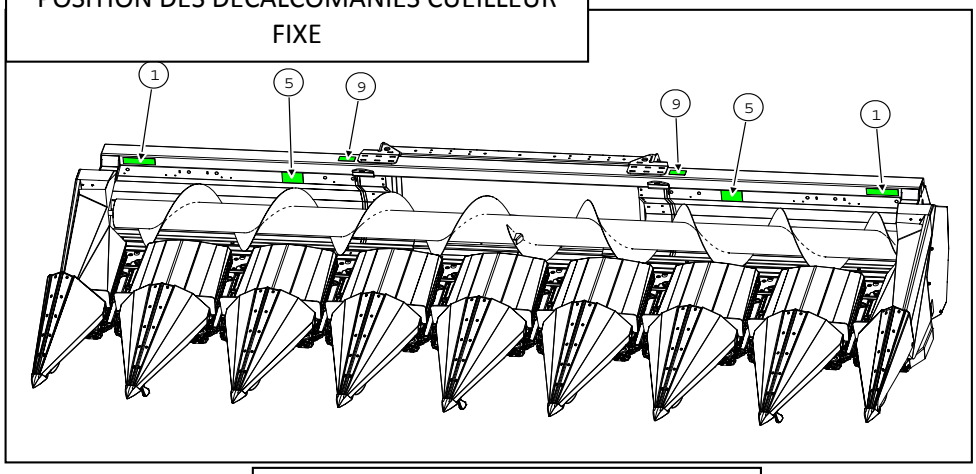
Indique un comportement précis à éviter car il pourrait générer un danger pouvant provoquer la mort ou des blessures graves, si on ne l'évite pas. La couleur associée à la MISE EN GARDE est l'ORANGE.

PRÉCAUTION

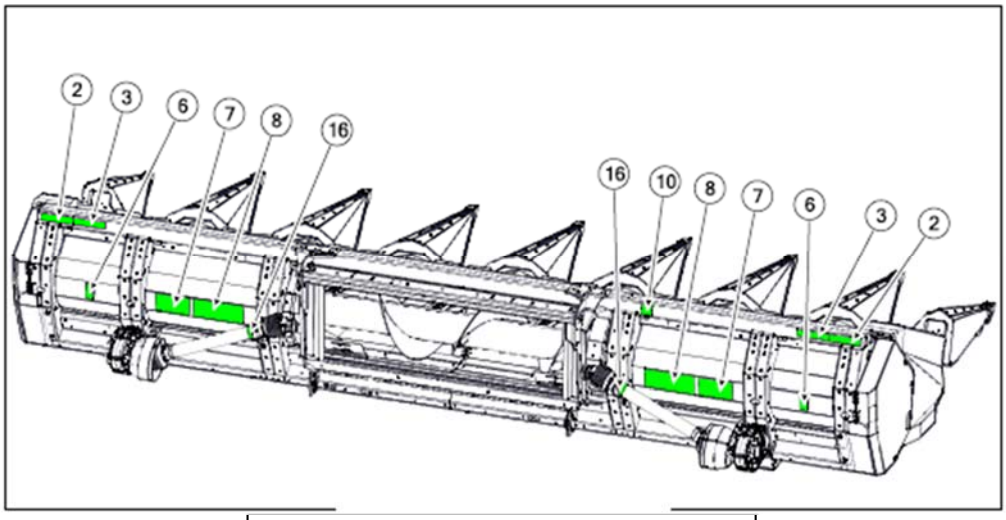
Indique un comportement conseillé qu'il faut adopter car, dans le cas contraire, cela pourrait générer une situation de danger. On utilise aussi ce signal pour alerter sur les mauvaises pratiques de travail et les usages dangereux. La couleur associée à PRÉCAUTION est le JAUNE.

Les décalcomanies de sécurité répertoriées ci-après, doivent être placées sur l'appareil dans la zone indiquée pour sa propre sécurité et pour la sécurité de tout le personnel.
Il est recommandé de prendre ce manuel, de faire le tour du bec cueilleur et de noter le contenu.
Reprendre les décalcomanies et les instructions fournies par ce manuel avec l'opérateur de la machine.
Conserver les décalcomanies propres et lisibles. En cas d'absence de celles-ci aux endroits concernés, s'en procurer d'autres auprès d'un revendeur OLIMAC.

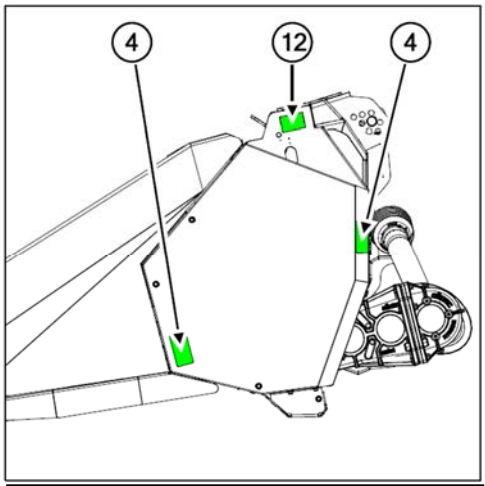
POSITION DES DÉCALCOMANIES CUEILLEUR FIXE



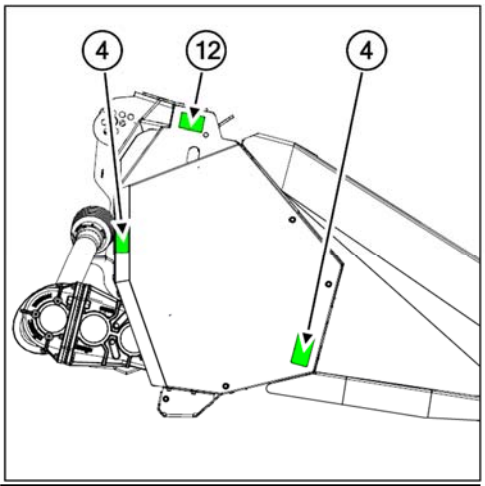
CUEILLEUR FIXE - VUE AVANT



CUEILLEUR FIXE - VUE ARRIÈRE

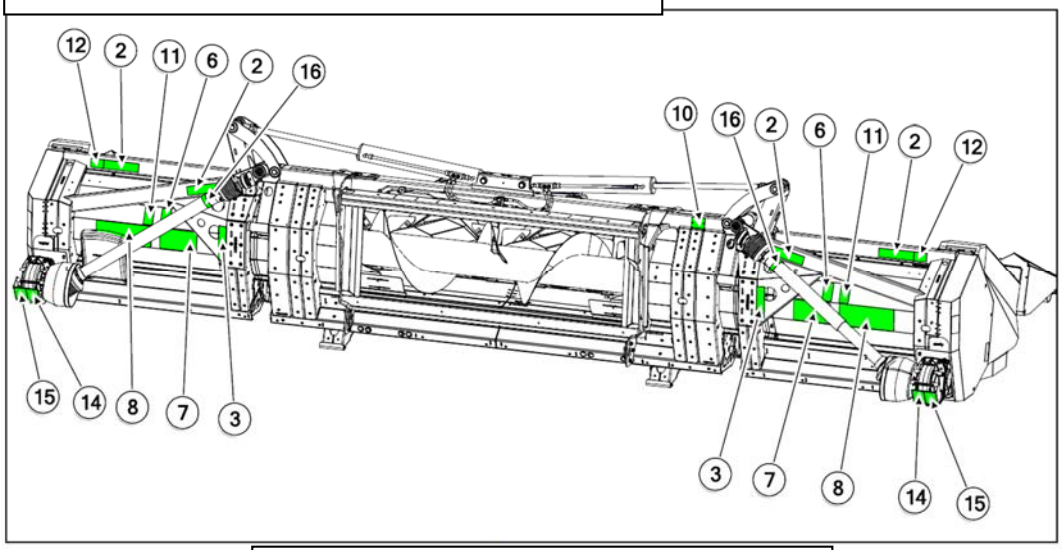


CUEILLEUR FIXE - VUE LATÉRALE GAUCHE

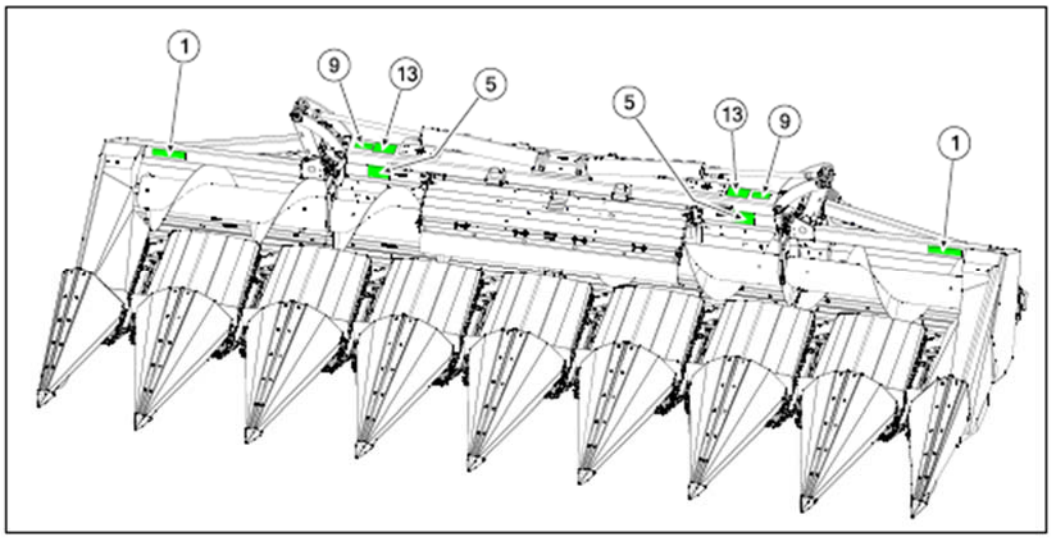


CUEILLEUR FIXE - VUE LATÉRALE DROITE

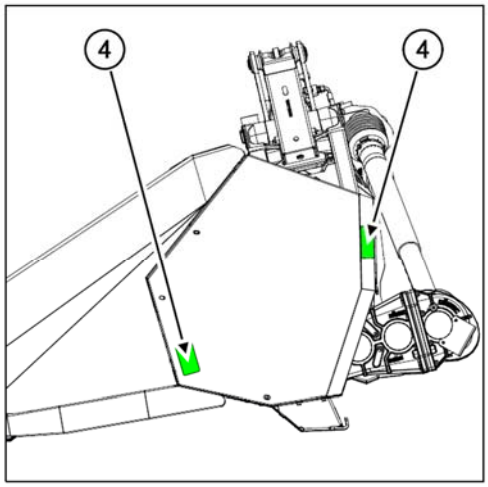
POSITION DES DÉCALCOMANIES CUEILLEUR



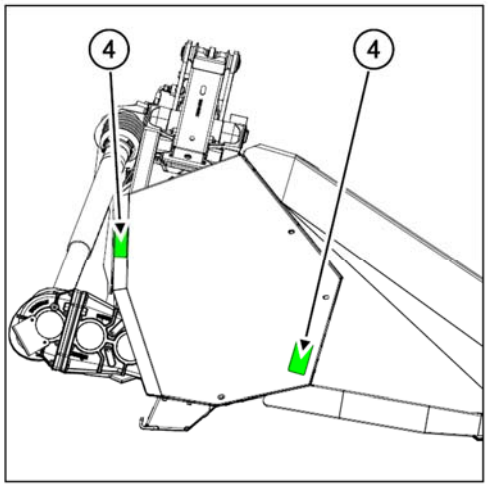
CUEILLEUR AMOVIBLE - VUE ARRIÈRE



CUEILLEUR AMOVIBLE - VUE AVANT



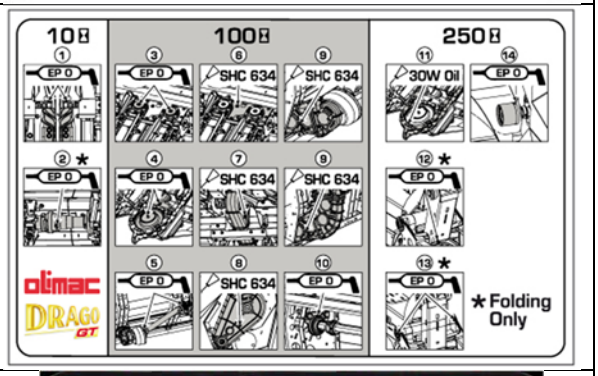
CUEILLEUR AMOVIBLE - VUE LATÉRALE GAUCHE



CUEILLEUR AMOVIBLE - VUE LATÉRALE DROITE

LES DÉCALCOMANIES SONT LES SUIVANTES :

1, 2, 3	Décalcomanies non prévues pour le marché européen	
4	DANGER - Projections de corps étrangers. Ne pas s'approcher de la machine en mouvement. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.	

5	MISE EN GARDE - Arrêter le bec cueilleur et arrêter le moteur avant d'enlever les engorgements des rouleaux. Les rouleaux et les chaînes vont beaucoup plus vite que notre capacité à lâcher ce qui engorge les rouleaux. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.	
6	DANGER - Placer le bec cueilleur sur le sol et bloquer le cylindre de levage avant d'opérer sous la machine. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.	
7	Instructions pour la mise au point de l'inclinaison du bec cueilleur	
8	Décalcomanie lubrification	
9	MISE EN GARDE : SURFACE GLISSANTE Ne pas utiliser cette zone comme marche ou comme plate-forme. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.	

10	Marquage CE Contacter OLIMAC si elle est endommagée ou manquante.	
11	DANGER Ne pas s'approcher de la machine pendant la procédure de pliage du dispositif amovible. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.	
12	Marquage de conformité européenne	
13	ATTENTION Le cardan doit être enlevé de la moissonneuse-batteuse puis placé en position de stockage avant le pliage. Cette décalcomanie est utilisée uniquement sur les 8 rangées à 30'' amovibles	
14	Décalcomanies non prévues pour le marché européen.	
15	Décalcomanies non prévues pour le marché européen.	
16	TOP ROTATION Utilisé sur les cardans à rotation de 30 degrés	

ATTENTION !!! il est absolument interdit d'altérer, de modifier ou de contourner les sécurités installées sur la machine.

4. UTILISATION PRÉVUE

La machine est conçue et destinée à la récolte du maïs/tournesol après avoir été fixé à la moissonneuse-batteuse.

La transmission mécanique et l'alimentation hydraulique et électrique dérivent de la moissonneuse-batteuse.

Pendant l'utilisation de la machine, le poste de travail est constitué par la cabine de commande de la moissonneuse-batteuse.

4.1 LIMITES D'EXPLOITATION DE LA MACHINE

Environnementaux (T max et min, etc.) : machine destinée à opérer en plein air.

Température minimale de travail = 0 °C

Température maximale de travail = 45 °C

Degré maximum d'humidité = 85 %

Température maximale de stockage = 70 °C

Température minimale de stockage = 20 °C

Tâches prévues : machine conçue pour la récolte de maïs/tournesol.

Utilisateur : personne majeure capable d'effectuer des activités liées à l'utilisation de l'équipement en le commandant depuis la cabine de la moissonneuse-batteuse, d'effectuer les opérations d'attelage/dételage de l'équipement ainsi que toutes les autres opérations élémentaires liées à l'utilisation de la machine.

L'utilisateur doit avoir lu et compris le présent manuel d'utilisation et de maintenance, doit être entraîné et formé pour effectuer en sécurité sur la machine les opérations dont il est chargé.

Utilisateur expert : personne en possession des qualifications de l'opérateur mais qui est aussi en mesure d'effectuer toutes les opérations de lubrification, de réglage, de transport et de manutention sur/de la machine.

L'utilisateur doit avoir lu et compris le présent manuel d'utilisation et de maintenance, doit être entraîné, formé et aguerri à l'utilisation en sécurité de la machine pour toutes les opérations dont il est chargé.

Préposé à la maintenance : personne en possession des qualifications de l'opérateur expert mais qui est aussi en mesure d'effectuer toutes les opérations de maintenance et de remplacement des composants.

L'utilisateur doit avoir lu et compris le présent manuel d'utilisation et de maintenance, doit être entraîné, formé et aguerri à l'utilisation en sécurité de la machine pour toutes les opérations dont il est chargé.

Alimentations : alimentation de l'équipement par le biais de

- Raccordement des arbres de cardan de la force motrice des engins sur lesquels il doit être installé par l'utilisateur.

- Branchement de la prise électrique pour l'alimentation des feux et des accessoires électriques éventuellement présents.

4.2 EXPLOITATION DE LA MACHINE

L'utilisation du bec cueilleur requiert un raccordement à la force motrice par cardan. L'opérateur opère depuis la cabine de l'engin sur lequel la machine est fixée, et d'où il peut (doit) actionner toutes les commandes nécessaires pour la fonction prévue de l'équipement. Aucun autre opérateur, dans une autre position que celle de la cabine décrite ci-dessus, n'est nécessaire ni requis.

Le fonctionnement de la machine consiste à "prendre" la plante et à l'entraîner vers le bas grâce à une paire de rouleaux épanouilleurs placés sur chaque rangée.

L'épi est séparé de la plante et entraîné vers le fond de la machine où la vis sans fin effectue la récolte du produit.

INTERACTION DES OPÉRATEURS AVEC LA MACHINE :

Depuis son poste sur la moissonneuse-batteuse, l'opérateur est en mesure d'effectuer les opérations suivantes :

- repliement des rangées latérales (pour les modèles équipés).
- Configuration de la vitesse (pour les modèles de moissonneuse-batteuse équipés).
- Mise en marche et arrêt de la transmission mécanique.
- Levage / abaissement du bec cueilleur.
- Réglage de la vitesse de rotation des vis sans fin latérales (si elles sont présentes).
- Allumage du kit feux (si présent).

Les autres opérations effectuées par l'opérateur sont :

- chargement/déchargement de l'équipement.
- Lubrification.
- Réglage.
- Maintenance.
- Nettoyage.

5. CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION

La machine ne doit jamais être utilisée :

- pour des utilisations autres que les usages exposés au chapitre 4.
- Dans des environnements à atmosphère potentiellement explosive.
- Par du personnel non informé, non formé et non entraîné à son utilisation.
- Avec les protecteurs et les dispositifs de sécurité exclus, enlevés ou modifiés.
- Avec des ponts électriques et/ou d'autres moyens qui excluent les équipements/éléments de la machine.
- Pour des tâches autres que celles qui sont indiquées dans le présent manuel.
- Dans des conditions de travail différentes des conditions prévues et autorisées par le constructeur.
- En raccordant le bec cueilleur à des systèmes d'alimentation autres que ceux qui sont prévus et autorisés par le constructeur.
- **Dans des conditions et des modalités différentes de ce qui est exposé dans le présent manuel.**

Il est interdit de :

- marcher sur la machine.
- Effectuer toute intervention de réglage, de lubrification ou de maintenance sans avoir au préalable mis la machine en sécurité selon les modalités décrites dans le présent manuel.
- Porter une tenue inadaptée avec des parties dénouées et/ou qui pendent.
- **Actionner la machine si des personnes se trouvent à proximité.**

Le non-respect des recommandations d'utilisation fournies dans le présent manuel peut provoquer des dommages sérieux aux biens ou aux personnes.

6. SPÉCIFICATIONS BECS CUEILLEURS

Important : tous les poids et les largeurs indiqués dans le tableau ci-dessous sont approximatifs et changent en fonction des éléments optionnels éventuellement ajoutés sur le bec cueilleur.

CUEILLEURS FIXES						
MODÈLE	**NOMBRE DE RANGÉES**	**INTERLIGNE**	**SANS BROYEUR (kg)**	**BROYEUR SIMPLE (kg)**	**BROYEUR DOUBLE (kg)**	**LARGEUR DE TRANSPORT (m)**
4F70-GT	4	70	1415	1500	1570	3,20
4F75-GT	4	75	1455	1540	1610	3,20
5F70-GT	5	70	1780	1890	1980	3,92
5F75-GT	5	75	1820	1930	2020	3,92
5F80-GT	5	80	1860	1970	2060	4,12
6F70-GT	6	70	2060	2190	2290	4,42
6F75-GT	6	75	2110	2240	2330	4,72
6F80-GT	6	80	2150	2280	2370	4,92
8F70-GT	8	70	2740	2920	3050	5,82
8F75-GT	8	75	2800	2980	3110	6,24
8F80-GT	8	80	2850	3030	3160	6,52
10F70-GT	10	70	-	-	-	7,22
10F75-GT	10	75	-	-	-	7,76
12F50,8-GT	12	50,8	-	-	-	6,50
12F55,8-GT	12	55,8	-	-	-	7,05
12F70-GT	12	70	4020	4280	4480	8,62
12F75-GT	12	75	4080	4340	4540	9,27
12F80-GT	12	80	4140	4400	4600	9,72
16F70-GT	16	70	-	-	-	11,42
16F75-GT	16	75	-	-	-	12,32
18F50,8-GT	18	50,8	-	-	-	9,55
18F55,8-GT	18	55,8	-	-	-	10,40
18F70-GT	18	70	-	-	-	12,82
18F75-GT	18	75	-	-	-	13,84

CUEILLEURS AMOVIBLES						
MODÈLE	**NOMBRE DE RANGÉES**	**INTERLIGNE**	**SANS BROYEUR (kg)**	**BROYEUR SIMPLE (kg)**	**BROYEUR DOUBLE (kg)**	**LARGEUR DE TRANSPORT (m)**
6FR70-GT	6	70	2560	2690	2800	4,42
6FR75-GT	6	75	2560	2690	2800	4,72
6FR80-GT	6	80	2600	2730	2840	4,92
8FR70-GT	8	70	3140	3310	3450	5,82
8FR75-GT	8	75	3180	3350	3490	6,24
8FR80-GT	8	80	3220	3390	3530	6,52
9FR70-GT	9	70	3440	3630	3780	6,52
9FR75-GT	9	75	3480	3670	3820	6,92
10FR70-GT	10	70	-	-	-	7,22
10FR75-GT	10	75	4020	4240	4420	7,76
10FR80-GT	10	80	-	-	-	8,12
12FR70-GT	12	70	-	-	-	8,62
12FR75-GT	12	75	4440	4700	4910	9,27
12FR80-GT	12	80	-	-	-	9,72
16FR70-GT	16	70	-	-	-	11,42
16FR75-GT	16	75	-	-	-	12,32

6.1 MOMENT DE TORSION DES VIS

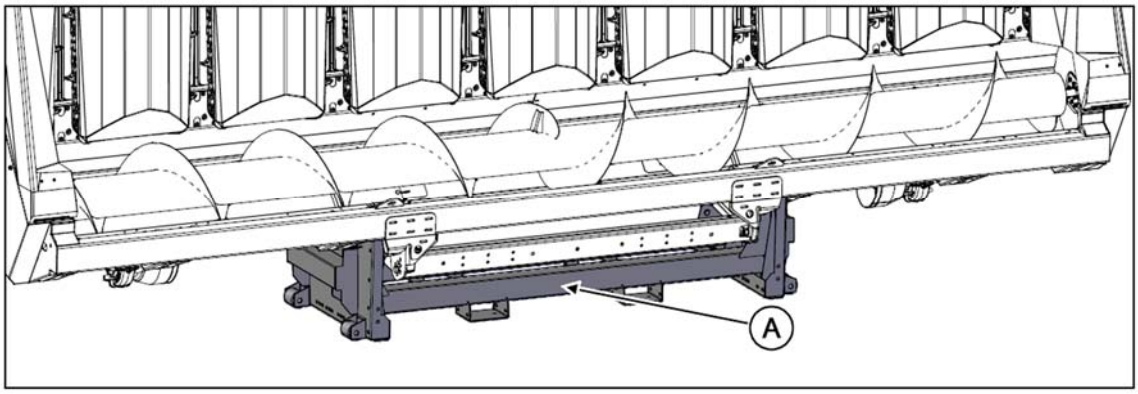
SAE			
DIAMÈTRE DES VIS (POUCES)	**LBFT**	**NM**	**CLASSE**
1/4	10	13	
5/16	20	27	
3/8	35	47	
7/16	56	76	
1/2	85	116	
9/16	123	167	
5/8	170	231	
3/4	302	410	
1/4	14	18	
5/16	28	38	
3/8	49	67	
7/16	79	107	
1/2	121	164	
9/16	174	236	
5/8	240	326	
3/4	426	578	
MÉTRIQUE			
DIAMÈTRE DES VIS (MM)	**LBFT**	**NM**	**CLASSE**
4	2,6	3,5	
5	5,2	7,0	
6	8,7	11,8	
8	21,3	28,8	
10	42,3	57,3	
12	74	100	
14	117	159	
16	183	248	
8	30,5	41,3	
10	60,3	81,8	
12	105	143	
14	168	227	
16	261	354	

7. OPÉRATIONS DE TRANSPORT ET D'ATTELAGE

Danger : Pendant les opérations décrites ci-dessous, porter les EPI nécessaires : casque, gants et chaussures de sécurité.

7.1 FOURNITURE

Le bec cueilleur de maïs OLIMAC est équipé de supports fixes appliqués dans la partie basse du châssis. Pour des raisons d'espace, le bec cueilleur peut être doté d'un chevalet (A) qui permet de stocker l'outil en position verticale et favorise un accès facile aux réglages et aux lubrifications à effectuer sur le cueilleur.
Faire très attention pendant les phases de déchargement et de levage du chevalet du bec cueilleur.
Tous les organes de transmission/ arbres de transmission universels pour la moissonneuse-batteuse doivent déjà être montés ou appuyés sur la vis sans fin centrale du bec cueilleur.

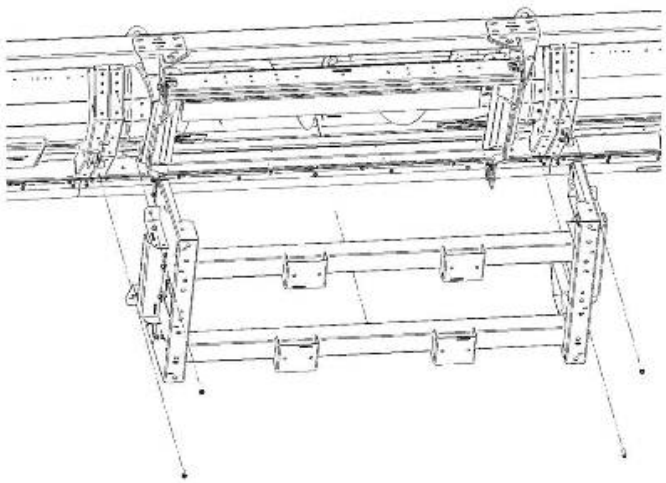


Chaque bec cueilleur fourni doit être adapté au modèle de moissonneuse-batteuse utilisée, les spécifications sont mentionnées dans le bon de livraison qui accompagne le cueilleur.
Tous les organes de commande et les cardans universels de la moissonneuse-batteuse sont emballés séparément et inclus dans la fourniture.

7.2 UTILISATION DU CHEVALET

Placer le bec cueilleur sur le chevalet en le soulevant avec les câbles/chaînes prévus à cet effet comme décrit ci-après.
Le chevalet doit être emboîté entre les deux nervures d'appui sur le centre de la machine, comme illustré dans l'image ci-dessous.

Une fois que la machine est appuyée stablement et qu'il n'y a pas de dangers de chute/basculement, fermer les 4 boulons qui permettent la fixation.



Avant d'effectuer l'opération de levage, contrôler que le chevalet est bien fixé par les 4 boulons prévus.

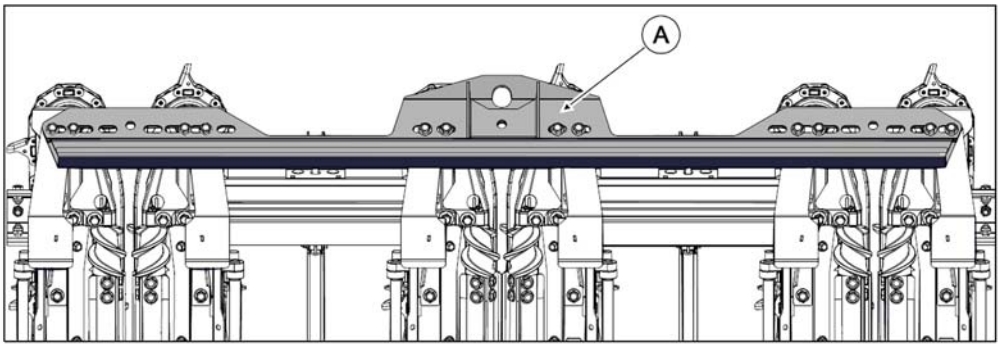
Danger : le fait de ne pas bien fixer le chevalet avec les boulons peut provoquer la chute du bec cueilleur pendant le levage et le transport.

Avant d'utiliser le chevalet, vérifier qu'il n'y ait pas de dommages, d'impacts ou de déformations qui pourraient compromettre la sécurité d'utilisation.

7.3 LEVAGE

Danger : utiliser uniquement des unités de levage adaptées pour lever ou baisser le bec cueilleur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Toutes les opérations effectuées à l'aide d'équipements tels qu'élévateur mécanique, grue, chariot élévateur ou élingage doivent être effectuées par du personnel agréé, formé et aguerri à ce type d'opérations. Voir la section 6 pour les spécifications relatives aux poids.

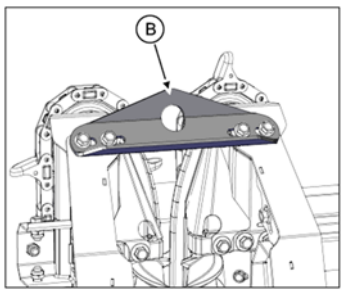


Ne pas stationner ni passer sous le bec cueilleur pendant le processus de levage/déchargement.
L'équipement utilisé pour lever ou décharger le bec cueilleur doit avoir une capacité de charge supérieure de 25% par rapport au poids du bec cueilleur indiqué sur la plaque métallique situé sur le côté droit du châssis. Le non-respect de ces instructions de sécurité peut causer des blessures graves et la mort.

Pour le levage du bec cueilleur avec chariot élévateur :
introduire les fourches dans les orifices prévus à cet effet sur le chevalet décrit au chapitre précédent.
Si le bec cueilleur n'est pas sur le chevalet, il est strictement interdit de soulever le cueilleur avec le chariot élévateur en enfilant simplement les fourches sous l'équipement ; danger de retournement.
Avant le levage, vérifier que le chevalet est bien fixé avec les 4 boulons de maintien.

Danger : le fait de ne pas bien fixer le chevalet avec les boulons peut provoquer la chute du bec cueilleur pendant le levage et le transport.

Pour le levage du bec cueilleur avec des câbles/chaînes :
élinguer les chaînes ou les sangles à l'étrier de levage **(A)** comme indiqué. Ne pas essayer de lever le bec cueilleur en utilisant d'autres points d'élingage.
Le petit étrier de levage **(B)** qui s'accroche à une seule rangée ne doit pas être utilisé pour lever le bec cueilleur. La non-utilisation de l'étrier de levage large **(A)** provoque le pliage du châssis du groupe.



Important : la non-utilisation d'étriers de levage adaptés peut entraîner le pliage du châssis des groupes.

Pendant l'exécution des activités de manutention :

- vérifier que toute opération de levage est effectuée par du personnel qualifié, formé et entraîné à l'utilisation des équipements de levage ;
- Contrôler que personne ne stationne ni ne transite sous les charges suspendues ou à proximité ;
- Contrôler que le personnel chargé de la manutention utilise les EPI adaptés (**casque, chaussures et gants) ;**
- Contrôler que l'ancrage est bien effectué en utilisant les supports prévus à cet effet.
- Utiliser des cordes et/ou des élingues adaptées au poids à soulever et vérifier leur compatibilité avant de les utiliser.

DANGER D'ÉCRASEMENT ET DE CHUTE DE CHARGES SUSPENDUES :
adopter les précautions prévues par la réglementation applicable et suivre les indications fournies dans le présent manuel.

7.4 TRANSPORT SUR CAMION

Pendant les opérations de transport sur camion, le bec cueilleur doit être immobilisé sur ses propres appuis ou bien sur le chevalet adapté à la position verticale.
L'utilisateur a la responsabilité de garantir la stabilité de l'outil pendant toutes les phases. Pour cela, il est obligatoire d'assurer la machine avec une corde que l'on doit faire passer dans les anneaux d'élingage prévus à cet effet.
Il est recommandé d'utiliser une remorque pour le transport de becs cueilleurs d'une largeur supérieure à 6 m.

Utiliser uniquement des remorques ayant une capacité de charge adaptée et avec la bonne organisation des cales pour le bec cueilleur, avec un éclairage suffisant et des sièges d'ancrage pour le bec cueilleur. Voir la Section 6 pour les poids et les spécifications des becs cueilleurs.

1. Installer les cales et la poutre principale sur la remorque pour un placement conforme du bec cueilleur. Les patins du bec cueilleur doivent rester sur la traverse principale.
2. Débrancher toutes les connexions électriques et hydrauliques.
3. Débrancher et stocker les arbres de transmission.
4. Débrancher les mécanismes d'attelage.
5. Placer le bec cueilleur sur la remorque de manière à ne pas surcharger un essieu plus que les autres.
6. Baisser le canal jusqu'à ce qu'il se décroche du bec cueilleur.
7. Éloigner la moissonneuse-batteuse du bec cueilleur.

7.5 TRANSPORT AVEC MOISSONNEUSE-BATTEUSE

Il est important de suivre les instructions indiquées dans le manuel de la moissonneuse-batteuse pour une bonne configuration des pneumatiques, des spécifications et de la pression de gonflage.

Important : respecter les normes locales concernant les largeurs, les feux et le marquage. L'adoption d'un observateur ou d'un véhicule pilote est recommandé sur les routes très fréquentées, sur les routes étroites ou de montagne, et pour traverser les ponts.

Certaines lois locales interdisent le transport et la circulation sur route de la moissonneuse-batteuse avec le bec cueilleur attelé.

Avant d'emprunter la voie publique, contacter les forces de l'ordre locales pour savoir si cela est autorisé et dans quelles conditions.

Il est recommandé d'utiliser une remorque pour le transport de becs cueilleurs d'une largeur supérieure à 4 m.

Si, pour le transport, le bec cueilleur est attelé à la moissonneuse-batteuse, procéder de la manière suivante, sauf dispositions réglementaires différentes dans le pays d'utilisation :

1. s'assurer que les dispositifs de signalisation routière des véhicules, "panneaux-feux", montés sur le cueilleur et sur la moissonneuse-batteuse, soient en état de fonctionnement et que les catadioptres soient propres et visibles. Remplacer ou réparer les parties éventuellement endommagées ou usées.
2. Contrôler et appliquer la législation pour la circulation routière. Sauf dispositions législatives différentes, il est recommandé pour les déplacements de la moissonneuse-batteuse avec le cueilleur de maïs, l'appui d'un véhicule qui précède l'engin pour signaler de manière adéquate le "convoi exceptionnel".
   Lorsque cela est requis par la réglementation nationale, il est nécessaire d'obtenir toutes les autorisations pour la circulation sur route de la moissonneuse-batteuse.
3. La vitesse de déplacement doit être adaptée à la situation objective de circulation et/ou de dangers éventuels, et il faut dans tous les cas respecter le code de la route.
4. Éviter les comportements qui peuvent entraver ou créer un danger pour les autres véhicules en évitant de former de longues queues derrière l'engin.
5. Personne ne doit stationner à proximité d'engins en mouvement ou quand on démarre le moteur lors de l'essai du cueilleur.
6. Tenir les enfants et les personnes étrangères hors du rayon d'action des machines.
7. S'assurer que le réservoir est vide. Une vitesse élevée pendant la conduite, avec le réservoir de la moissonneuse-batteuse plein de grains, peut provoquer la rupture des pneumatiques.
8. Refermer les extensions du réservoir et de la vis sans fin (si présente).
9. Refermer et assurer la vis sans fin de déchargement.
10. Si l'on utilise un bec cueilleur amovible, fermer le bec cueilleur.
11. Allumer les feux de signalisation de la moissonneuse-batteuse.
12. Activer les freins de la moissonneuse-batteuse.
13. Lever le bec cueilleur dans une position laissant tout de même une bonne visibilité.
14. Conduire à une vitesse où la sécurité est garantie.

Danger : le bec cueilleur attelé à la moissonneuse-batteuse a une influence sur la vitesse, la direction et la capacité des freins – respecter le rayon de braquage et la capacité de freinage.

7.6 ATTELAGE/DÉTELAGE DU BEC CUEILLEUR

Danger : lorsqu'on attelle ou que l'on dételle le bec cueilleur à certains types de moissonneuse-batteuse, il est nécessaire de se placer sous le bec cueilleur. Si c'est le cas, soulever tout le canal de la moissonneuse-batteuse et baisser les soutiens d'arrêt de sécurité du canal avant de se placer sous le bec cueilleur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Important : avant d'atteler le bec cueilleur à la moissonneuse-batteuse, contrôler l'état de fonctionnement et la capacité de charge de tous les éléments des principaux organes de mouvement et de levage de l'équipement, en particulier : la capacité de charge des pneus, le système de freinage, le système hydraulique de levage du canal et l'équilibre des masses pour un système de direction efficace de l'essieu arrière (20% de la masse globale doit être placée sur l'axe arrière). Pour assurer la stabilité pendant la récolte, utiliser uniquement des becs cueilleurs ayant une dimension et un poids adaptés à la moissonneuse-batteuse utilisée. Consulter le manuel de la moissonneuse-batteuse pour les détails.

DANGER :

toutes les opérations de montage et de branchement des sources d'énergie doivent obligatoirement être effectuées après la mise en sécurité de la machine ; pour cela, effectuer les opérations suivantes :

- **toujours arrêter le moteur.**
- **Actionner le frein de stationnement.**
- **Enlever la clé de contact et fermer la serrure de sécurité du canal sur le vérin de levage.**
- **Placer un panneau "DÉFENSE D'UTILISER" sur le poste de l'opérateur de la moissonneuse-batteuse**.

Le non-respect de la fermeture de la serrure de sécurité peut causer des blessures et la mort.

Accrocher les crochets de verrouillage entre le cueilleur et l'adaptateur afin que la machine soit totalement bloquée dans l'adaptateur. Le non-respect de cette recommandation peut provoquer le décrochage du cueilleur et sa chute.

Utiliser les EPI adaptés aux différentes opérations.

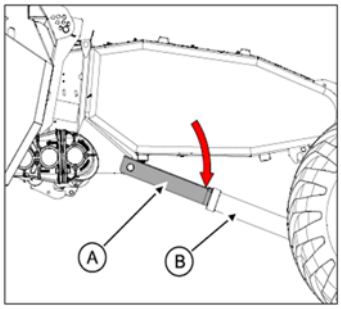
7.6.1 ATTELAGE

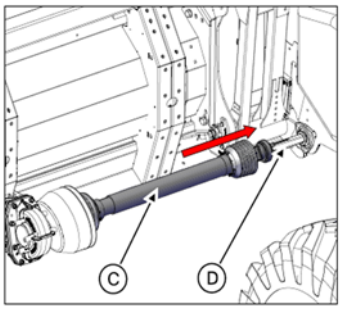
Danger : pendant la procédure d'attelage, PERSONNE ne doit se trouver entre la moissonneuse-batteuse et le bec cueilleur.

Danger : un raccordement imparfait ou défectueux entre l'adaptateur et la moissonneuse-batteuse peut entraîner le décrochage rapide du bec cueilleur. Le non-respect des instructions peut causer des blessures graves et la mort.

Avant d'atteler le cueilleur à la moissonneuse-batteuse, contrôler l'état de fonctionnement des éléments des principaux organes de mouvement et de levage de l'équipement.

1. Trouver une surface adaptée, plane et solide, à l'écart d'autres équipements.
2. Enlever les déchets et les produits en excès des aires de contact entre le canal et le bec cueilleur afin d'assurer une bonne tenue.
3. Contrôler l'adaptateur sur le bec cueilleur en s'assurant qu'il soit bien monté et qu'aucun élément d'attelage ne manque ou ne soit endommagé.
4. Baisser le canal de manière à ce que le raccord se trouve à la hauteur de la poutre supérieure de l'adaptateur du bec cueilleur.
5. Placer la moissonneuse-batteuse de manière à ce que le canal soit centré par rapport à l'ouverture du bec cueilleur.
6. Faire avancer la moissonneuse-batteuse jusqu'à ce que le canal se trouve en face à l'ouverture du bec cueilleur.
7. Lever lentement le canal jusqu'à ce que le bec cueilleur soit complètement élevé du sol. Si la poutre supérieure du bec cueilleur n'est pas bien accrochée au canal, baisser le canal jusqu'à ce que le bec cueilleur touche le sol et le relever. Cela devrait corriger tout défaut d'alignement.
8. Soulever le canal jusqu'à ce que le soutien de sécurité (A) puisse être abaissé sur le vérin de levage du canal (B).
9. Une fois que le support de sécurité du canal est à sa place, utiliser le mécanisme d'attelage de la moissonneuse-batteuse pour assurer le bec cueilleur à la moissonneuse-batteuse.
10. Après avoir vérifié que les conditions sont réunies pour un levage en pleine sécurité, on peut raccorder les cardans et les éléments hydrauliques et électriques.
11. Installer les cardans (C) dans les arbres de sortie du canal (D).





Toujours contrôler que les protections des cardans sont présentes et intactes et que les trappes éventuelles des contre-coiffes sont bien fermées.

Avant de soulever complètement le cueilleur, s'assurer que l'adaptateur soit monté correctement.

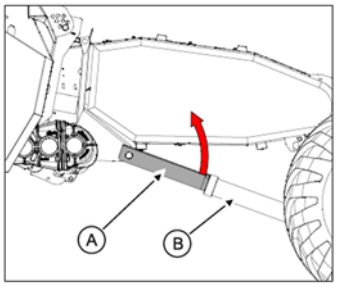
Important : contrôler la bonne inclinaison du cueilleur par rapport au sol. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner une absorption accrue de puissance sur le cueilleur ou la rupture du dispositif de broyage de tiges. Quand les patins avant du groupe touchent le sol, le support arrière doit être soulevé de 70/90 mm.

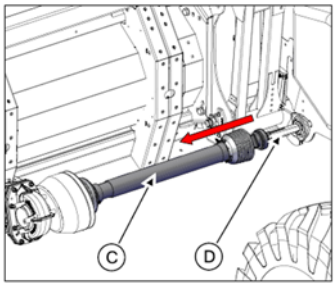
7.6.2 DÉTELAGE

Danger : pendant la procédure de dételage, PERSONNE ne doit se trouver entre la moissonneuse-batteuse et le bec cueilleur.

Toujours arrêter le moteur, enclencher le frein de stationnement, enlever la clé de contact, fermer la serrure de sécurité du canal alimentateur sur le vérin élévateur avant de travailler sous le cueilleur ou le canal. Le fait de ne pas fermer la serrure de sécurité peut causer des blessures ou la mort.

1. Trouver une surface adaptée, plane et solide, à l'écart d'autres équipements.
2. Soulever complètement le canal et actionner le soutien de sécurité (A) sur le vérin de levage de sécurité sur le canal (B)
3. Débrancher les cardans (C) des arbres de sortie du canal (D).
4. Placer les cardans sur les supports de stockage.
5. Débrancher et stocker tous les raccords électriques et hydrauliques.
6. Débrancher le mécanisme d'attelage de la moissonneuse-batteuse pour décharger le bec cueilleur de la moissonneuse-batteuse.
7. Désaccoupler le support de sécurité (A) du vérin du canal (B).
8. Baisser le canal jusqu'à ce que le bec cueilleur touche le sol et que l'adaptateur du canal soit à la hauteur de la poutre supérieure du bec cueilleur.
9. Éloigner la moissonneuse-batteuse du bec cueilleur et lever le canal.



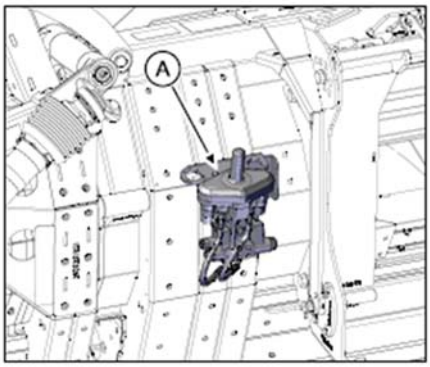


Important : pour charger le bec cueilleur sur un chariot transporteur, s'assurer que les brides de raccord du chariot transporteur soient dans la bonne position. Voir la section spécifique pour davantage de détails.

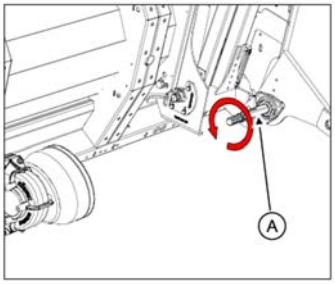
7.7 RACCORDEMENTS SUPPLÉMENTAIRES DU BEC CUEILLEUR

HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

Certains Drago GT nécessitent des éléments hydrauliques supplémentaires en plus de la moissonneuse-batteuse (A) pour remplir des fonctions en option. Ces fonctions concernent les becs cueilleurs à vis sans fin latérales.

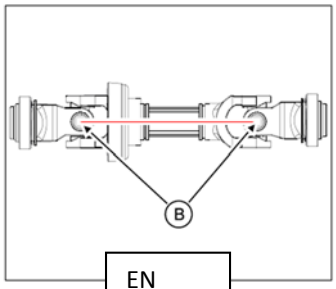


7.8 RÉGLAGE DES CARDANS

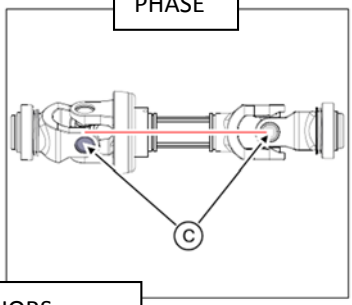


Important : tous les becs cueilleurs Drago GT sont dotés de cardan free rotation 30°. Il est important que ces cardans soient montés sur le bon côté du bec cueilleur pour éviter des dommages à l'arbre. Chaque cardan est pourvu d'une décalcomanie qui indique le sens de rotation.

1. Déterminer la direction de rotation de l'arbre secondaire du canal (A). Normalement le sens de rotation correspond au sens où la partie supérieure de l'arbre tourne vers l'avant.
2. Déconnecter le cardan de la moissonneuse-batteuse.
3. Faire tourner le cardan dans le sens de rotation défini à l'étape 1 jusqu'à ce que le cardan se bloque. C'est la position qu'aura le cardan pendant le fonctionnement.
4. Contrôler aux deux extrémités du cardan que les joints en "U" sont en ligne (en phase) :
    a. Si le cardan est bien installé, les joints en "U" seront en ligne (en phase (B))
    b. Si le cardan n'est pas bien installé, les joints en "U" seront hors ligne de 30 degrés (hors phase (C))
5. Si un cardon est trouvé hors phase, installer le cardan sur le côté opposé du bec cueilleur et répéter les étapes 1-4.



EN PHASE



HORS PHASE

Important : si l'on fait fonctionner les arbres HORS phase, les cardans subiront des dommages irrémédiables.

Remarque : *les protections des cardans ont été enlevées des deux images pour plus de clarté.*

DANGER ORGANES MOBILES : il ne faut jamais activer la transmission mécanique en l'absence des protecteurs.

Contrôler périodiquement l'état et la conformité des arbres de cardan et de leurs protecteurs, et vérifier que les trappes éventuelles des contre-coiffes sont bien fermées.

Il est absolument interdit d'apporter des modifications aux protecteurs des cardans.

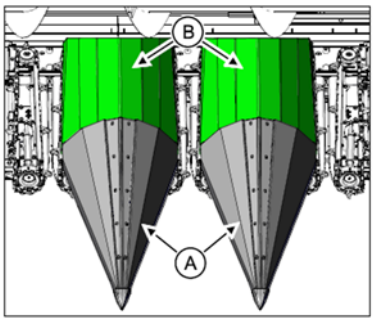
8. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Dans le champ, le bec cueilleur est placé avec les pointes entre les rangées de plantes de maïs, les pointes s'ouvrent et contraignent la file à s'introduire dans le système de récolte.
Les rouleaux épanouilleurs saisissent la tige de la plante et la tire vers le bas en la faisant glisser entre les deux plateaux épanouilleurs placés au-dessus des rouleaux épanouilleurs qui, à leur tour, laissent passer la plante dans la partie inférieure du bec et retiennent les épis au-dessus des plateaux épanouilleurs.
Quand l'épi se trouve et se pose sur les plateaux épanouilleurs, les chaînes cueilleuses, par leur mouvement rotatif, convoient les épis dans la vis sans fin centrale, laquelle transporte tout dans le canal transporteur de la moissonneuse-batteuse.

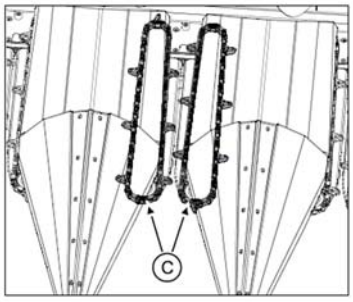
8.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

La section de récolte du Drago GT est composée de 5 mécanismes qui œuvrent ensemble pour conduire, récolter, regrouper et traiter la plante de maïs et les épis. Cette section du manuel fournit une description globale de chaque composant et de sa fonction.

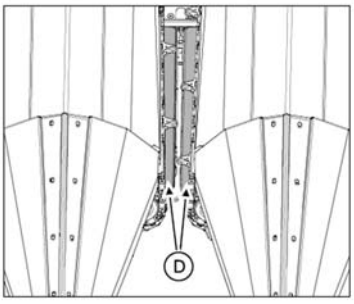
SÉPARATEUR DE RANGÉE
Les séparateurs de rangée (points (A) et capots (B)) sont la première partie du bec cueilleur à entrer en contact avec la récolte. Leur tâche est de séparer les rangées de maïs, de soulever les plantes couchées en orientant le produit vers les groupes rangée.



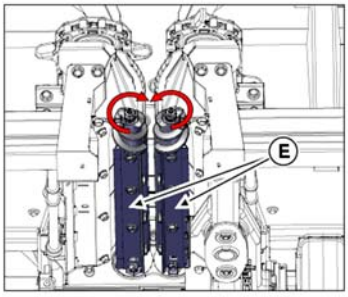
Chaînes cueilleuses
Les chaînes cueilleuses (C) entraînent le mouvement de la tige et des épis à l'arrière du groupe rangée, vers la vis sans fin, dans la partie arrière du bec cueilleur.



Plateaux épanouilleurs
Les plateaux épanouilleurs (D) sur le Drago GT sont conçus pour décrocher en douceur les épis des tiges quand la plante est entraînée vers le bas par les rouleaux. Les deux plateaux se règlent indépendamment avec un ressort à pression et ne requièrent pas l'intervention de l'opérateur.



Rouleaux épanouilleurs
Les rouleaux épanouilleurs (E) tournent l'un vers l'autre en créant une action de pince qui tire la plante vers le bas. Ils effectuent aussi une légère activité de broyage de la plante.

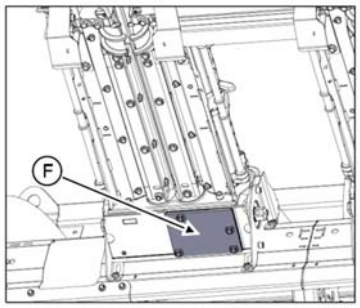


Broyeur de tiges

Le dispositif de broyage de tiges en option sert à broyer encore plus les résidus et il se trouve tout à l'arrière du bec cueilleur. Le bec cueilleur Drago GT peut être équipé de trois options différentes de broyeurs de tiges pour répondre aux besoins de chaque client. L'option sans broyeur de tiges laissera sur le champ récolté des morceaux de plantes plus longs, alors que le broyeur de tiges simple ou double laissera des morceaux plus courts et des résidus de petites dimensions. Les deux boîtiers de broyage, simple ou double, peuvent être ajoutés à tout moment sur le bec cueilleur. En même temps, les deux boîtiers de broyage, simple ou double, peuvent être enlevés à tout moment en les remplaçant par la plaque de blocage amovible.

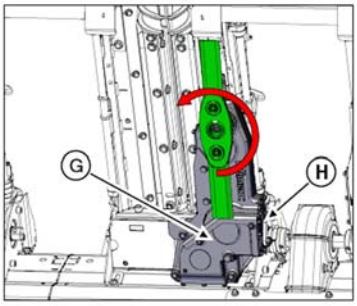
Option 1 – Sans Broyeur de tiges (Standard)

Le bec cueilleur Drago GT base est disponible sans le dispositif de broyage de tiges. Une plaque de blocage amovible (F) est installée à la place du boîtier de broyage. Dans ce cas, les rouleaux épanouilleurs broieront les résidus de matière ; ils laisseront sur le champ des tiges de plante d'une hauteur d'environ 300 mm selon la hauteur d'utilisation de la machine dans le champ.



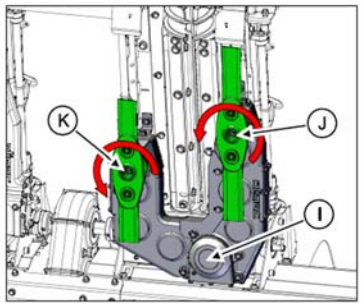
Option 2 – Broyeur de tiges simple

Le broyeur de tiges simple est composé d'un boîtier (G) sous chaque rangée du bec cueilleur avec un seul moufle rotatif et deux couteaux. Les tiges passent d'abord dans les rouleaux épanouilleurs et ce n'est qu'après que les plantes sont broyées par les couteaux rotatifs. Les couteaux de broyage coupent toutes les tiges laissées par les rouleaux à la même hauteur, qui dépend de l'utilisation de la machine sur le champ. Le broyeur de tiges simple est aussi doté d'une fonction d'arrêt (H) qui permet de le désactiver sur chaque rangée.



Option 3 – Broyeur de tiges double

Le broyeur de tiges double est composé d'un seul boîtier (I) sous chaque rangée avec deux moufles rotatifs, chacun ayant 2 couteaux. Les tiges passent d'abord dans les rouleaux épanouilleurs et ce n'est qu'après que les plantes sont broyées par les couteaux rotatifs. Le moufle avant (J) a une vitesse de rotation plus importante que le moufle arrière (K). Cela crée une action de contre-broyage sur la tige. Les couteaux de broyage coupent toutes les tiges laissées par les rouleaux à la même hauteur, qui dépend de l'utilisation de la machine sur le champ, le résultat est un broyage encore plus fin. Le broyage double n'est pas doté d'une fonction d'arrêt.

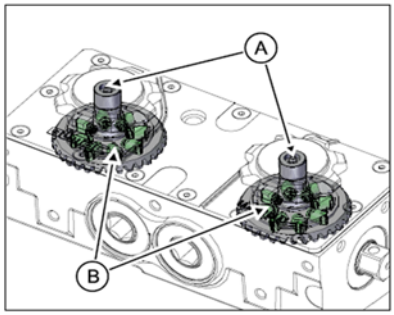


8.2 PROTECTIONS COMPOSANTS INDIVIDUELS

Les becs cueilleurs Drago GT sont équipés de protections individuelles sur les composants principaux pour prévenir les dommages causés par les possibles corps étrangers. La protection consiste dans un embrayage à axe radial installée à l'intérieur des engrenages rotatifs dans des logements scellés. Ces embrayages ne requièrent pas de maintenance tant qu'ils opèrent à bain d'huile. Ces embrayages sont déjà mis au point par la maison mère et ne peuvent pas être réglés.

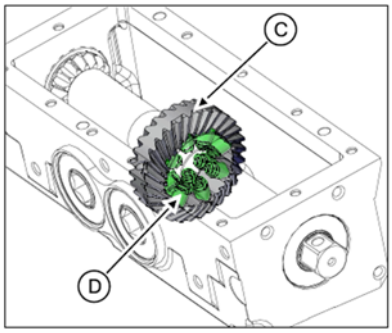
Chaînes cueilleuses

Les deux chaînes cueilleuses sur chaque rangée du Drago GT ont leur propre embrayage à axe radial (B) à l'intérieur des engrenages (A). Cela permet à chaque chaîne de débrayer indépendamment l'une de l'autre en cas de présence de corps étrangers.



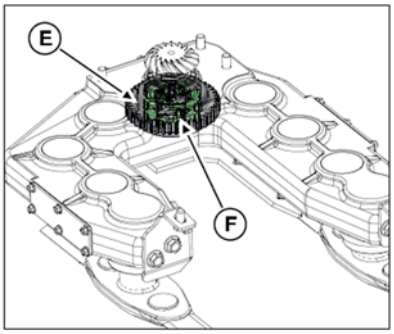
Boîtier engrenages

L'engrenage principal (C) qui commande les rouleaux dans chaque groupe rangée du Drago GT a un embrayage interne à axe radial (D). Cela permet aux deux rouleaux de débrayer indépendamment du reste du groupe rangée en cas de présence de corps étrangers ; si c'est le cas ils resteront en phase.



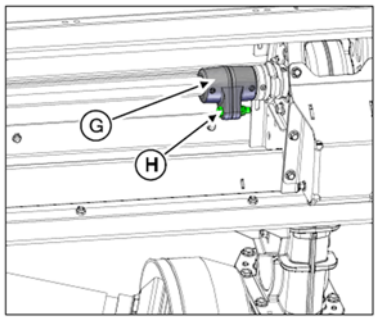
Broyeur de tiges

Les boîtiers du broyeur simple ou double sont protégés par un embrayage à axe radial (F) placé sur l'engrange (E) à l'intérieur du boîtier.



Boulon de coupure

Le boulon de coupure (H) est un élément supplémentaire de protection pour la machine et il se déclenche en cas d'erreur commise par l'opérateur comme "l'ingestion" de corps étrangers ou bien un mauvais angle du bec cueilleur. Sa fonction est de bloquer les pics de puissance qui pourraient endommager les organes de la moissonneuse-batteuse (arbres de transmission, courroies, etc.). Le boulon de coupure est placé sur le moyeu (G) de l'arbre secondaire entre le boîtier de transmission et le boîtier intermédiaire. Le boulon est un M12X60X1.75 classe 8.8.

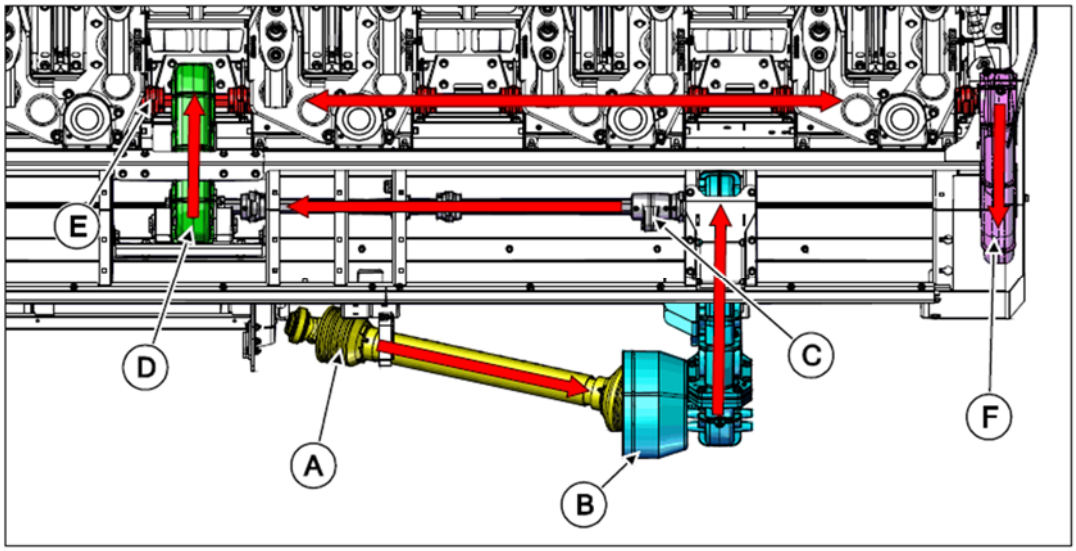


Remarque : ne jamais installer un boulon plus grand ou d'une classe supérieure à celui qui est présent, cela peut causer des dommages supplémentaires aux composants.

8.3 TRANSFERT DE PUISSANCE

Le flux de puissance qui se développe sur le Drago GT est beaucoup plus compact que sur les précédents modèles. La puissance entre dans le bec cueilleur à travers le cardan (A)

A. Cardan
B. Boîtier spécial
C. Arbre secondaire (y compris le boulon de coupure)
D. Boîtier intermédiaire
E. Arbre d'entraînement
F. Boîtier vis sans fin



Toujours contrôler que les protections des cardans sont présentes et intactes et que les trappes éventuelles des contre-coiffes sont bien fermées.

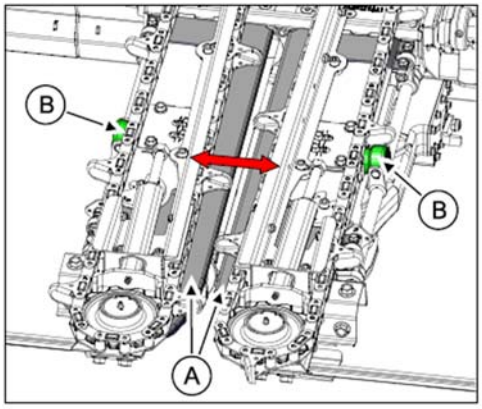
8.4 PLATEAUX ÉPANOUILLEURS

Les plateaux épanouilleurs sur le Drago GT sont conçus pour détacher en douceur les épis des tiges de la plante en réduisant au minimum la perte de grain causée par le rebond.
Cela est possible grâce à l'adaptation indépendante des plateaux sur chaque rangée en fonction des conditions de récolte. Un autre avantage est donné par les plateaux épanouilleurs car ils sont dotés d'un dispositif amortisseur qui atténue l'impact de l'épi.

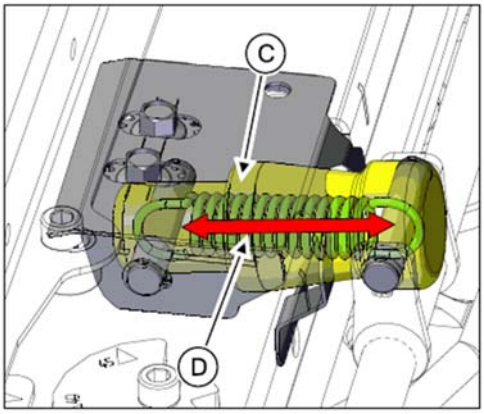
PRESSION PLATEAUX

Sur les deux plateaux (A), les côtés du groupe rangée sont automatiquement et simultanément réglés par des ressorts à pression autonomes (B) qui s'adaptent au diamètre de la tige. Cela comporte deux avantages :

1. la tige reste centrée par rapport au rouleau arracheur pour minimiser l'arrachage violent qui pourrait faire sortir les épis du bec cueilleur.
2. Les plateaux restent serrés autour de chaque tige en éliminant toute ouverture qui pourrait permettre aux épis d'entrer en contact avec les rouleaux en minimisant la perte de grains des épis.

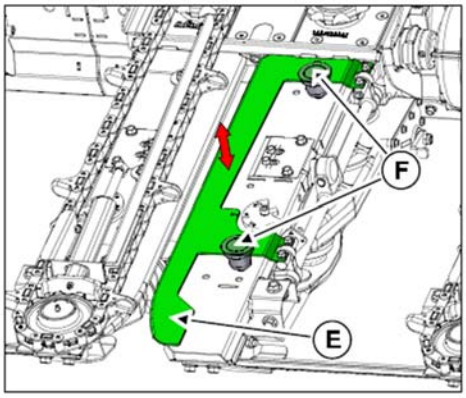


La pression des plateaux est contrôlée par un piston (C) avec un ressort interne (D) sous tension. Le piston des plateaux est scellé et ne requiert aucune lubrification ni maintenance. Pour régler la tension des plateaux, voir la Section 10.

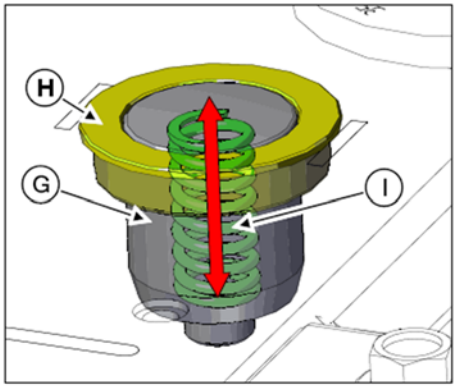


8.5 PLATEAUX ÉPANOUILLEURS AMORTIS

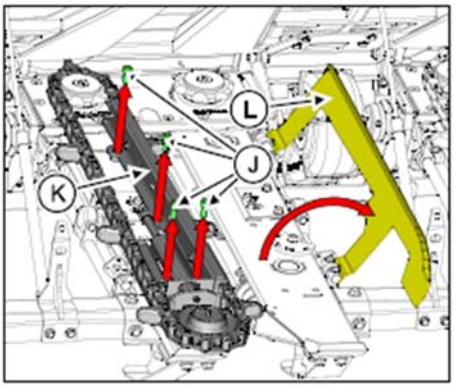
Les plateaux épanouilleurs installés sur la série GT sont dotés d'un dispositif amortisseur spécial qui atténue l'impact des épis sur les plateaux.
Il y a deux amortisseurs (F) placés sous chaque plateau (E) qui absorbent une partie de l'énergie des épis quand ils entrent en contact avec les plateaux. Cela aide à réduire l'égrenage dans des conditions de maïs sec.



Le fonctionnement de l'amortisseur du plateau se fait par le biais d'un ressort (I) placé à l'intérieur d'un cylindre scellé (G). Le ressort glisse dans la douille d'alignement (H) pressé à l'intérieur du châssis du groupe rangée. Ce système ne nécessite pas de maintenance ni de réglages.



Les pistons du plateau amorti sont accessibles en enlevant les quatre boulons (J), en enlevant la chaîne et le système de guidage de la chaîne (K), puis en tournant le plateau (L).



8.6 CHÂSSIS AMOVIBLE

Le bec cueilleur Drago GT est aussi disponible en version amovible. Certains modèles de moissonneuse-batteuse, notamment les modèles à canal court, pourraient permettre le contact du bec cueilleur avec le pare-brise de la cabine quand le canal est totalement soulevé. Ces modèles comprennent, mais il y en d'autres, les séries suivantes de moissonneuses-batteuses : Case IH 1400-1600. Faire attention et prendre toutes les précaution pour lever le canal d'une moissonneuse-batteuse de ce type avec le bec cueilleur en position fermée.

Important : s'assurer que le bec cueilleur amovible est compatible avec le modèle de moissonneuse-batteuse utilisé avant d'essayer de l'ouvrir ou de le fermer.

Important : pendant le transport d'un bec cueilleur fermé sur une moissonneuse-batteuse, maintenir le canal suffisamment bas afin d'éviter qu'il ne cache la vue de la route à l'opérateur.

Danger : le non-respect des procédures suivantes pourrait causer un dommage permanent au châssis de la machine ou système hydraulique.

8.6.1 PROCÉDURE DE FERMETURE DES PARTIES AMOVIBLES

1. S'assurer que les transmissions du canal sur la moissonneuse-batteuse soient désengagées.
2. Actionner le frein de stationnement.
3. Baisser le bec cueilleur jusqu'à ce qu'il soit à 15 cm du sol environ.
4. Arrêter la moissonneuse-batteuse et enlever la clé.
5. Enlever tout le matériau en excès et les déchets du haut du châssis et du canal.
6. Si l'on utilise un 8 rangées à 30'', débrancher et placer les cardans.
7. Vérifier qu'il n'y ait personne autour du bec cueilleur.
8. Démarrer le moteur de la moissonneuse-batteuse et lancer la fonction de pliage hydraulique.
9. Permettre aux parties amovibles de se fermer complètement jusqu'à ce que les tampons en caoutchouc entrent en contact au centre du bec cueilleur.
10. Lever le canal à une hauteur acceptable pour ne pas cacher la vue de l'opérateur et pour éviter le contact avec d'autres objets.

Danger d'écrasement : les opérations d'ouverture et de fermeture des rangées amovibles doivent être faites sans personne autour de la machine.

8.6.2 PROCÉDURE D'OUVERTURE DES PARTIES AMOVIBLES

1. S'assurer que les transmissions du canal sur la moissonneuse-batteuse soient désengagées.
2. Actionner le frein de stationnement.
3. Baisser le bec cueilleur jusqu'à ce qu'il soit à 15 cm du sol environ.
4. Vérifier qu'il n'y ait personne autour du bec cueilleur.
5. Démarrer la fonction de pliage hydraulique. S'assurer que les deux côtés du bec cueilleur soient complètement ouverts et que les cylindres de blocage soient activés (si équipés).
6. Si l'on utilise 8 rangées à 30'', arrêter la moissonneuse-batteuse et enlever la clé, puis rebrancher les cardans.
7. Démarrer la moissonneuse-batteuse et soulever le bec cueilleur jusqu'à la hauteur de travail.

Danger d'écrasement : les opérations d'ouverture et de fermeture des rangées amovibles doivent être faites sans personne autour de la machine.

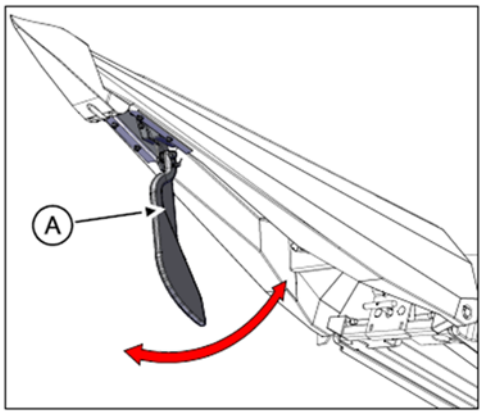
Important : Ne jamais transporter le bec cueilleur s'il n'est pas en position complètement ouverte ou fermée.

Important : Ne jamais ouvrir ni fermer le bec cueilleur avec la moissonneuse-batteuse en mouvement.

8.7 CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE LA HAUTEUR DU CUEILLEUR

Le contrôle automatique de la hauteur du cueilleur est un dispositif en option sur tous les becs cueilleurs Drago GT. Cette option permet un contrôle automatique de la hauteur. Un total de un à cinq capteurs peut être installé en fonction de la largeur du bec cueilleur. Le capteur de hauteur (A) est installé sous les pointes. Pour plus d'informations, voir le manuel Headsight.

Important : pour de meilleures performances, monter les capteurs le plus à l'avant possible.



Parcours des câbles :
Il est nécessaire d'inspecter périodiquement les câblages du capteur afin de s'assurer qu'ils sont installés de manière à éviter les matériaux et les corps étrangers. Les causes principales du non fonctionnement du capteur sont dues au fait que les câbles sont mal orientés ou mal assurés. Contrôler les instructions d'installation Headsight sur www.headsight.com.

Étalonnage :
Avant de commencer les opérations, il est important d'effectuer un étalonnage correct. L'absence d'un bon étalonnage entraîne de mauvaises performances et pourrait endommager les pointes de la machine. Visiter le site www.headsight.com pour la procédure d'étalonnage en fonction du modèle de la moissonneuse-batteuse utilisée.

9. AVANT LA MISE EN ŒUVRE

Toujours arrêter le moteur, enclencher le frein de stationnement, enlever la clé et fermer la serrure de sécurité de l'alimentateur sur le vérin élévateur avant de travailler sous la machine ou le canal.

Le non-respect de le non verrouillage du bloc de sécurité peut causer des blessures et la mort.

Contrôles à effectuer avant la mise en œuvre :

1) Vérifier que tous les éléments de raccord entre la moissonneuse-batteuse et le bec cueilleur, que les broyeurs de tiges et leurs supports, que les raccords pour l'attelage NE sont PAS usés, endommagés ou rouillés ;
2) Contrôler que toutes les protections de sécurité sont à leur place et qu'elles sont bien fixées.
3) Effectuer le nettoyage des éléments d'accouplement ;
4) Effectuer les opérations de lubrification (consulter le tableau des lubrifiants) ;
5) Effectuer les contrôles sur la machine principale (moissonneuse-batteuse/broyeur) exigés par le constructeur ;
6) Vérifier le serrage des écrous et des boulons, ainsi que l'efficacité des protections.
7) S'assurer que la masse globale de la moissonneuse-batteuse et du bec cueilleur soit correctement distribuée sur les essieux de l'engin.
8) S'assurer que les pneus de la moissonneuse-batteuse sont bien gonflés (voir le manuel de la moissonneuse-batteuse).

Après que le cueilleur a été assemblé et que la liste des contrôles a été dressée, le cueilleur est prêt à être utilisé dans le champ.

Important : quand on démarre le bec cueilleur, vérifier que le moteur de la moissonneuse-batteuse est à bas régime afin d'éviter d'endommager le bec cueilleur.

Danger : ne pas s'approcher du bec cueilleur en mouvement. Maintenir une distance minimum de 30 mètres pendant les opérations, la présence possible de projections de déchets peut causer des blessures graves ou la mort.

9.1 DÉBUT DU TRAVAIL DANS LES CHAMPS

Démarrer le canal à bas régime pour vérifier que le bec cueilleur fonctionne comme demandé.
Actionner la moissonneuse-batteuse et avancer à faible vitesse jusqu'à être bien familiarisé avec le bec cueilleur. Après avoir fait plusieurs reprises, arrêter le bec cueilleur et éteindre la moissonneuse-batteuse.
Après l'avoir mise en sécurité, contrôler tous les roulements pour vérifier l'absence de surchauffe. Tous les boulons doivent être vissés et les chaînes cueilleuses doivent être tendues.
Effectuer tous les réglages nécessaires. Voir Section 10.

Danger : arrêter le moteur de la moissonneuse-batteuse, activer le frein, enlever la clé et baisser les soutiens d'arrêt de sécurité du canal avant de s'approcher du bec cueilleur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Conduire et opérer avec attention
Conduire attentivement de manière à maintenir le bec cueilleur dans les rangées. Ne jamais dépasser la capacité de charge du bec cueilleur ou de la moissonneuse-batteuse. Une charge excessive peut causer des ruptures. Commencer à faible vitesse et accélérer progressivement jusqu'à trouver la bonne vitesse de travail.
Écouter attentivement afin d'identifier la présence de déclics sur les embrayages ou les bruits anormaux. La vitesse de travail adéquate dépend des conditions de récolte, de la connaissance et de l'expérience de l'opérateur.

Important : adapter la vitesse du bec cueilleur à la vitesse du sol est très important pour une bonne récolte et pour minimiser la perte de grains. Dans l'idéal, dans des conditions de maïs sur pied, les chaînes devraient avoir une vitesse légèrement plus rapide que celle des tiges entrant dans la rangée. Pour de meilleurs résultats, l'arbre d'entraînement du bec cueilleur devrait opérer entre 630 et 700 RPM. Attention, cette fourchette de RPM n'est pas la vitesse du canal. Pour obtenir les rapports corrects de transmissions et les vitesses recommandées du canal, contacter un revendeur agréé Drago GT.

En cas d'engorgement de certains organes de récolte, l'opérateur doit suivre les instructions suivantes :

- Inverser le sens de la marche de la machine principale et la déplacer de quelques mètres ;
- Faire tourner les organes de récolte de manière à décharger le produit en excès ;
- Si l'on doit intervenir manuellement, l'opérateur doit poser la machine sur une surface plane, il doit arrêter le moteur, enclencher l'arrêt d'urgence et se munir de gants pour intervenir sur les éléments engorgés.

En cas de défaillances mécaniques, il faut débrancher la transmission par cardan avant toute intervention de réparation.

DANGER ORGANES MOBILES ET PROJECTIONS : Ne pas s'approcher quand le cueilleur est en mouvement et maintenir une distance de sécurité (30 mètres au moins) de l'engin.

Attention aux projections de corps étrangers provoquées par les organes en rotation.
Ne pas commencer les opérations de récolte sans avoir contrôlé qu'il n'y ait personne dans le rayon d'action de la machine.
Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer des blessures ou la mort.

10. RÉGLAGES ET REMPLACEMENT

Les interventions décrites dans le présent chapitre doit exclusivement être effectuées par du personnel qualifié, formé et autorisé, en possession des compétences et de l'expérience appropriées.

Avant de commencer toute intervention, porter les EPI adaptés.

Toutes les interventions doivent obligatoirement être effectuées après avoir mis en sécurité la machine comme décrit dans le présent manuel.

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Réglages de base du bec cueilleur.

Les rouleaux à couteaux d'arrachage, les chaînes de récolte, les vis sans fin, les broyeurs de tiges, en raison de leur conformation et de leur mode de fonctionnement ne peuvent pas être complètement protégés.
Pour cette raison, pendant le travail, il est OBLIGATOIRE de se tenir à distance de sécurité de ces organes.
Toutes les opérations à effectuer sur la machine doivent être effectuées avec la plus grande précaution, avec les équipements de sécurité adaptés et en respectant scrupuleusement les normes de sécurité décrites dans le présent manuel.

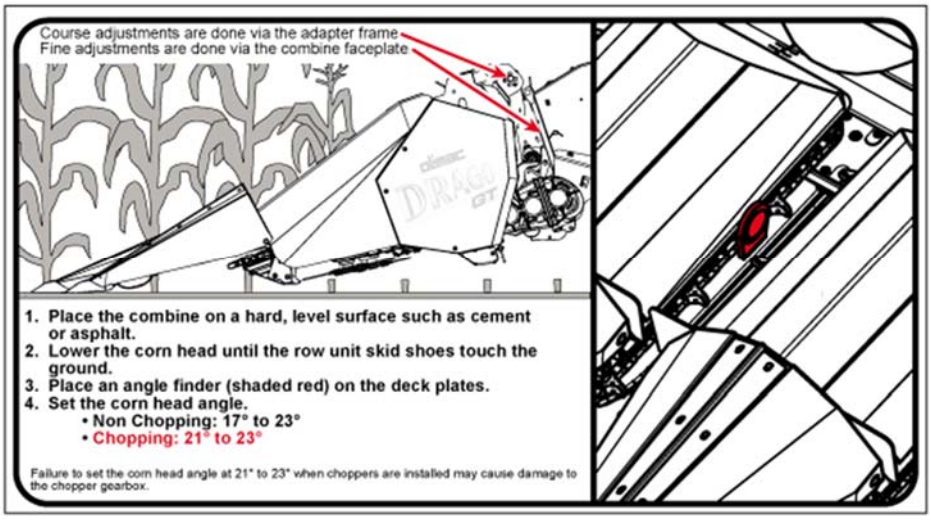
10.1 ANGLE BEC CUEILLEUR

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Important : l'angle du bec cueilleur SANS BROYEUR DE TIGES doit être compris entre 17° et 23° pendant le travail et, AVEC BROYEUR DE TIGES, entre 21° et 23° pendant le travail. Si le bec cueilleur n'est pas réglé entre 21° et 23°, avec les broyeurs de tiges installés, cela peut endommager les boîtiers des broyeurs de tiges.

10.1.1 RÉGLAGE DE L'ANGLE DU BEC CUEILLEUR

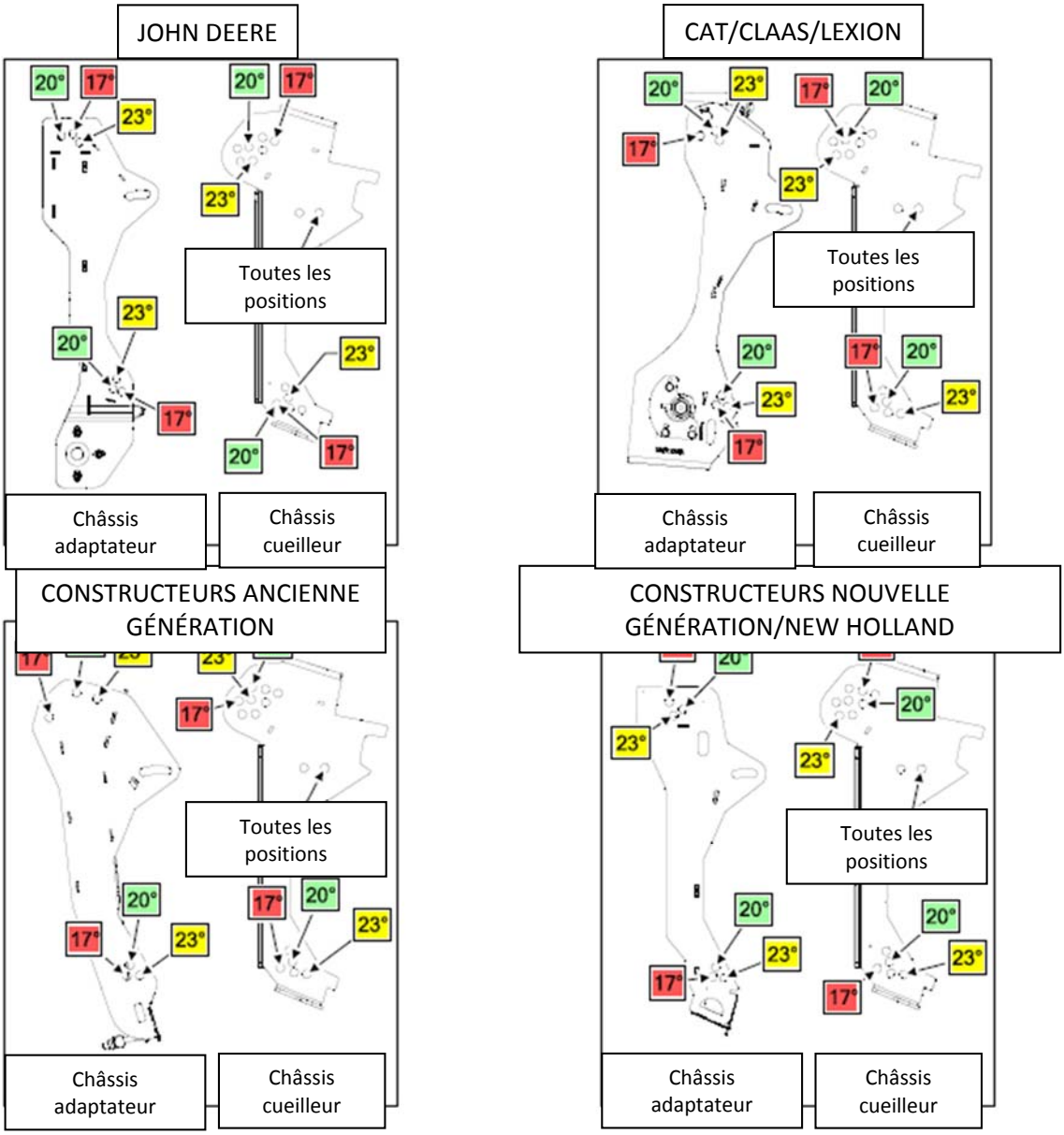
1. Contrôler que la pression des pneumatiques est suffisante pour le bec cueilleur utilisé. Lire le manuel de la moissonneuse-batteuse pour obtenir des informations ou des configurations spécifiques.
2. Placer la moissonneuse-batteuse sur une surface plane.
3. Raccorder complètement le bec cueilleur à la moissonneuse-batteuse.
4. Régler le bec cueilleur jusqu'à ce qu'il ait atteint la hauteur de travail.
5. Mesurer l'angle des plateaux en plaçant le goniomètre qui se trouve dans la boîte noire à l'arrière du bec cueilleur, directement sur les plateaux.
    a. Bec cueilleur sans broyeur de tiges
        i. L'angle du cueilleur doit être compris entre 17 et 23 degrés.
        ii. Le réglage recommandé dans des conditions de récolte normales est de 20 degrés.
        iii. Le réglage recommandé pour maïs versé est de 22-23 degrés.
    b. Bec cueilleur avec broyeur de tiges
        i. L'angle du cueilleur doit être compris entre 21 et 23 degrés.
        ii. Le réglage recommandé dans des conditions de récolte normales est de 21 degrés.
        iii. Le réglage recommandé pour maïs versé est de 22-23 degrés.
6. Si le bec cueilleur n'a pas le bon angle, débrancher le bec cueilleur et régler l'angle avec l'une des deux options indiquées ci-après.
    a. Réglage grossier : desserrer les vis du châssis du raccord du bec cueilleur et le déplacer dans l'une des trois positions.
    b. Réglage précis : se fait en réglant l'angle du canal de la moissonneuse-batteuse. Voir le manuel de la moissonneuse-batteuse pour la procédure conforme de réglage.
7. Rebrancher le bec cueilleur et recontrôler l'angle.
8. Si l'angle n'est pas correct, répéter l'étape 6.
9. Si l'angle est correct, régler les pointes jusqu'à ce qu'elles touchent le sol.



10.1.2 RÉGLAGE DU RACCORD

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Le châssis du raccord dur le Drago GT est réglable dans trois positions différentes. La position des trous spécifiques sont les orifices correspondants à utiliser pour mesurer l'angle.
En raison des différentes configurations des moissonneuses-batteuses, ce réglage doit uniquement être utilisé pour réglage approximatif. Le réglage final doit être effectué en réglant le canal. Voir le manuel de la moissonneuse-batteuse.
Remarque : au moment de cette publication, l'adaptateur des moissonneuses-batteuses Gleaner/Massey Ferguson/Challenger n'était pas disponible.



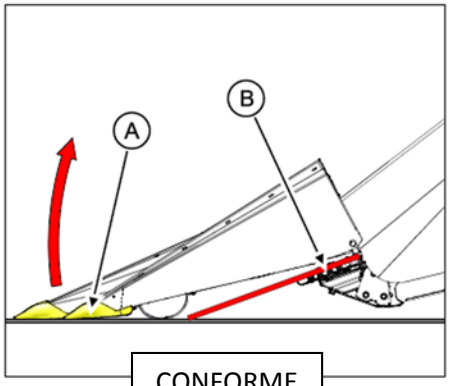
10.2 RÉGLAGES POINTES DE RÉCOLTE

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Important : l'angle de travail du bec cueilleur doit être configuré correctement avant de régler les pointes. Voir Section 10.

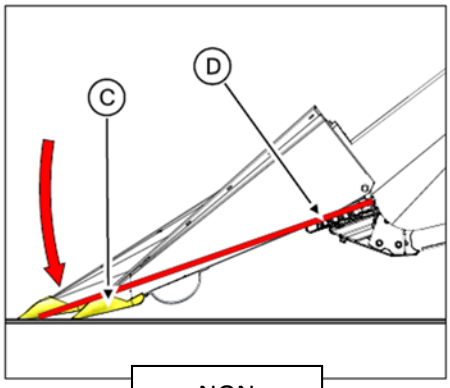
10.2.1 LIGNE CENTRALE DE ROTATION

La ligne centrale de rotation (ligne rouge) est une ligne projetée directement vers l'extérieur des chaînes cueilleuses par rapport au sol. C'est le point de rupture des pointes cueilleuses.
Quand les pointes de récolte sont bien réglées, comme indiqué, les pointes (A) sont configurées au-dessus de la ligne centre (B). Cela permet à la pointe de se déplacer vers le haut si elle entre en contact avec un corps étranger.



CONFORME

Quand les pointes de récolte sont mal réglées, les pointes (C) sont configurées au-dessous de la ligne centre (D). Cela entraîne le mouvement vers le bas de la pointe, en causant des dommages à la pointe et à ses composants.



NON CONFORME

10.3 COUTEAUX ROULEAU ÉPANOUILLEUR

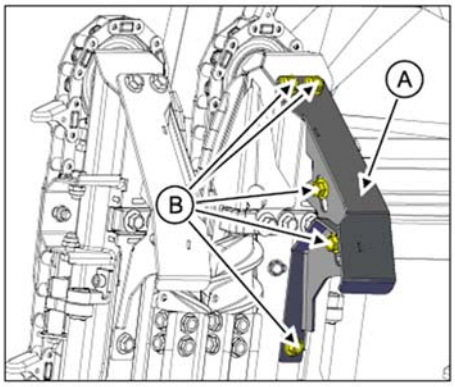
Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

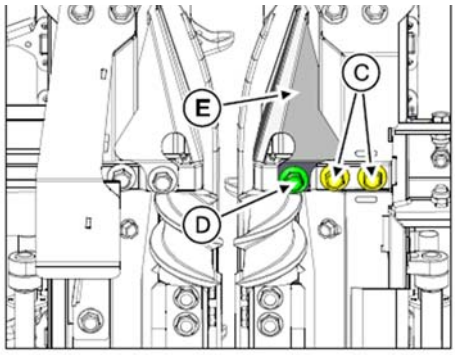
Les couteaux des rouleaux épanouilleurs sont des pièces d'usure remplaçables et réglables.

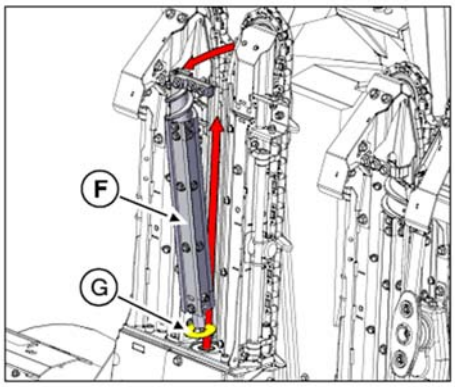
Important : s'assurer que le groupe rangée ne soit pas ouvert avant de régler ou de remplacer les couteaux. Voir la Section 10 pour plus d'informations.

10.3.1 ENLÈVEMENT DU ROULEAU ÉPANOUILLEUR

1. Enlever les cinq boulons (B) et le patin (A) du groupe rangée.
2. Enlever le boulon interne (D) du support frontal du rouleau.
3. Enlever le protecteur frontal du rouleau (E).
4. Réinstaller la vis interne (D) du support frontal du rouleau.
5. Enlever les deux boulons externes (C) du support frontal du rouleau.
6. Tirer vers l'extérieur le rouleau en utilisant un levier placé à l'arrière du rouleau pour l'enlever du boîtier du groupe rangée.
7. Bien enlever la rondelle hexagonale (G) entre la partie arrière du rouleau (F) et le boîtier du groupe rangée.



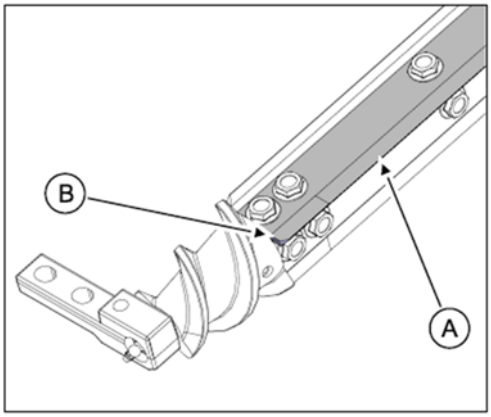




Important : les couteaux des rouleaux sont conçus pour travailler exclusivement dans un système de rouleau "couteau à couteau". Quand on place le rouleau assemblé dans le boîtier principal, s'assurer que les pointes des couteaux soient alignés avec les couteaux du rouleau attenant.

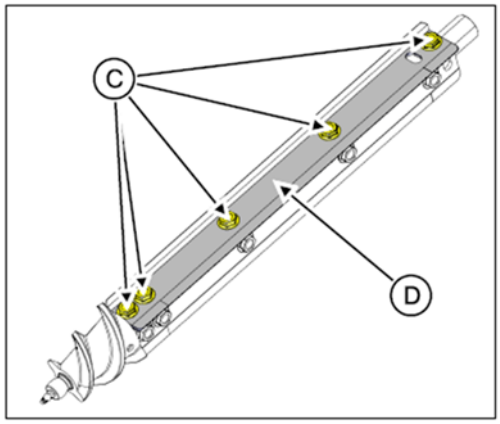
10.3.2 REMPLACEMENT DES COUTEAUX DES ROULEAUX

Important : il est important que les couteaux remplacés soient bien placés sur le rouleau en utilisant le gabarit. Si les couteaux ne sont pas bien placés, ils pourraient heurter le rouleau attenant pendant le travail en causant des dommages aux rouleaux ou au boîtier principal.

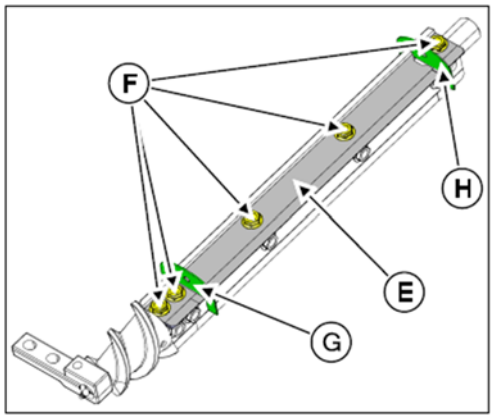


Remarque : *les couteaux du rouleau ne devraient jamais être remplacés séparément. Il faudrait toujours les remplacer par groupes de quatre.*

Remarque : *ne jamais retourner les couteaux du rouleau. Cela créerait un espace dans la partie arrière du rouleau en permettant l'enroulement du matériau autour du rouleau et en endommageant les joints du boîtier principal.*



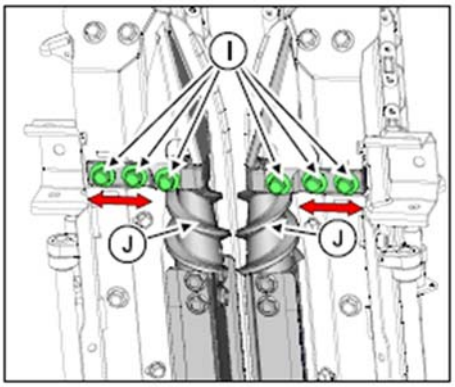
1. Inspecter les couteaux du rouleau. Si l'usure s'étend entre le deuxième et le troisième boulon (A) ou qu'elle dépasse le revêtement coupant (B), il faut remplacer le couteau.
2. Enlever le rouleau complet. Voir Section 10.
3. Enlever les cinq boulons (C) sur le rouleau.
4. Enlever le couteau (D). Ne pas enlever plus d'un côté à la fois.
5. Remplacer le couteau (E) et visser légèrement les cinq boulons (F).
6. Placer le gabarit (G) sur la partie arrière du couteau. Le couteau doit être suffisamment poussé vers l'extérieur jusqu'à toucher le gabarit.
7. Répéter la procédure sur la partie arrière (H) du couteau.
8. Visser les cinq boulons (F).
9. Réinstaller le rouleau dans l'unité du groupe rangée. Voir Section 10.
10. Tourner complètement le rouleau pour vérifier que les couteaux ne touchent pas les couteaux du rouleau attenant ou les couteaux d'arasement. S'il y un quelconque contact, répéter les étapes 2-9.



Remarque : *ne pas faire glisser le gabarit le long de la lame du couteau. Le bord trempé du couteau coupera le bord du gabarit en entraînant par là un mauvais réglage du couteau.*

10.3.3 RÉGLAGE DES ROULEAUX

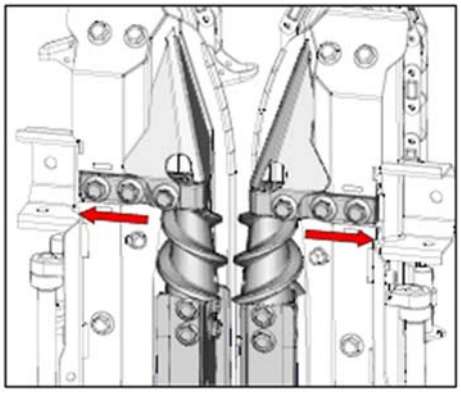
Les supports avant des rouleaux sur le Drago GT peuvent être réglés de part en part de 6 mm environ en desserrant les 6 boulons M14X45 (I) et en déplaçant l'assemblage (J) à droite et à gauche.



Remarque : *dans les images suivantes, les patins ont été enlevés pour plus de clarté.*

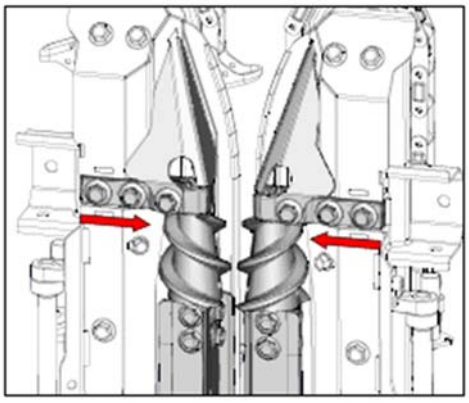
Important : pour s'assurer que les rouleaux restent centrés dans le groupe rangée, pendant le réglage, déplacer les deux rouleaux de la même distance. Si les rouleaux ne sont pas centrés, il peut y avoir une accumulation excessive de tiges et une usure accrue des plateaux épanouilleurs.

Important : quand on effectue le réglage des rouleaux, prendre soin de serrer d'abord les deux vis externes de chaque côté (I) puis les vis internes (I). Cela permet de maintenir l'alignement adéquat.



Le réglage recommandé par l'usine est lorsque les rouleaux sont réglés totalement vers l'extérieur. Cela aide à éviter que les épis soient détachés trop en avant par rapport au groupe rangée.

Dans certaines conditions, comme du maïs très haut ou des tiges spongieuses, il peut s'avérer nécessaire d'approcher les rouleaux afin qu'ils deviennent plus agressifs. Cela favorisera l'arrachage de la plante en amont par rapport au groupe rangée en empêchant la rupture à l'arrière du groupe.

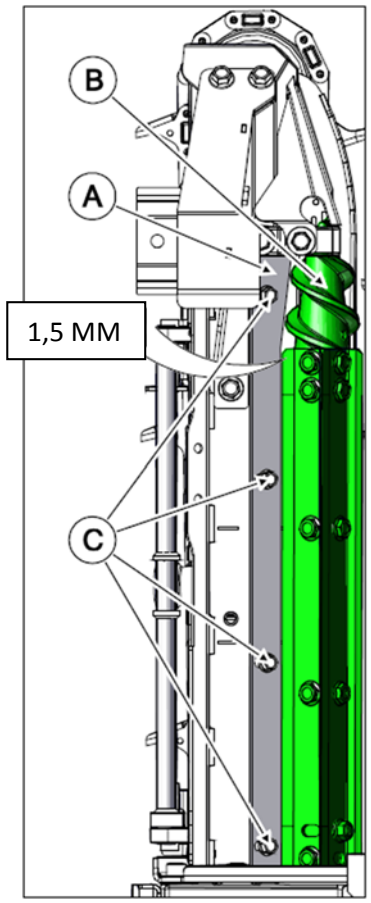


Important : quand on travaille dans des conditions de récolte sèche et avec des tiges fragiles, ce réglage peut causer la rupture et l'entrée de la tige dans le bec cueilleur.

10.4 COUTEAUX D'ARASEMENT

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Les couteaux d'arasement (A) évitent l'enroulement de mauvaises herbes et de déchets autour du rouleau (B). Les couteaux d'arasement doivent être installés le plus près possible des rouleaux sans qu'ils entrent en contact.
Desserrer les quatre boulons qui tiennent le couteau (C) et régler chaque couteau d'arasement à une distance maximum de 1,5 mm entre la lame et le rouleau.



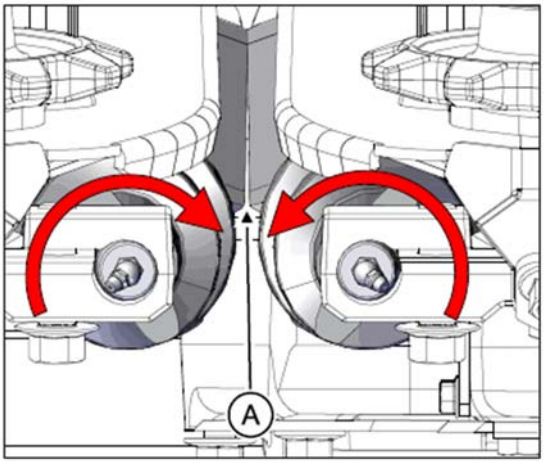
10.5 ALIGNEMENT DU GROUPE RANGÉE

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

L'alignement du groupe rangée est important pour garantir un bon travail des rouleaux épanouilleurs. Si un réglage du groupe rangée est nécessaire, contacter le revendeur autorisé Drago GT. L'alignement doit être respecté de part en part et verticalement.

Contrôle de l'alignement de part en part :

1. Soulever le bec cueilleur et activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal.
2. Arrêter la moissonneuse-batteuse et enlever la clé.
3. Tourner les couteaux jusqu'à ce que les couteaux soient côte à côte.
4. L'espace (A) en face des couteaux des rouleaux doit être de 2-3 mm.



Contrôle de l'alignement vertical :

1. Soulever le bec cueilleur et activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal.
2. Arrêter la moissonneuse-batteuse et enlever la clé.
3. Tourner manuellement le groupe jusqu'à ce que les deux extrémités des couteaux se réunissent. Les extrémités doivent être en ligne entre elles.
4. Si les extrémités ne sont pas alignées, un réglage est nécessaire.

10.6 PLATEAUX ÉPANOUILLEURS

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

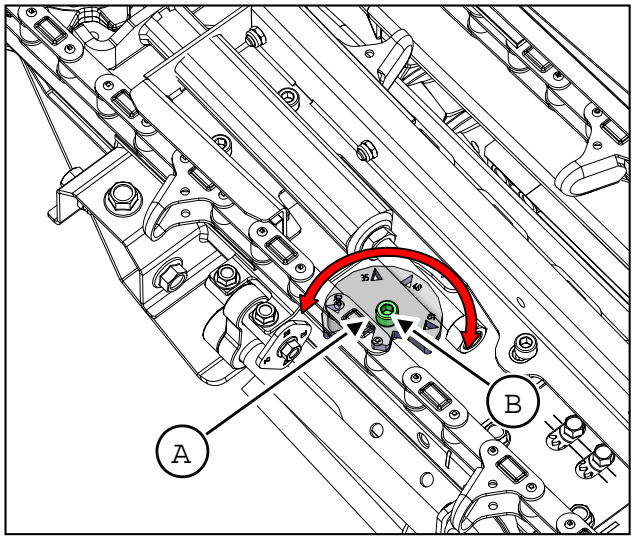
Sur le bec cueilleur Drago GT, l'ouverture des plateaux épanouilleurs a une forme conique avec une ouverture plus grande dans la partie arrière du groupe rangée par rapport à la partie avant. Les plateaux épanouilleurs sont réglés par la maison mère. Dans la plupart des conditions de récolte, aucun réglage n'est nécessaire, cependant, dans des conditions de récolte difficiles, un réglage peut s'avérer nécessaire. L'alignement du groupe doit être vérifié avant d'effectuer le réglage de l'espace entre les plats épanouilleurs (section 10.5). Typiquement, les situations qui exigent un réglage peuvent concerner la récolte de petits épis, de grosses tiges, en cas de sécheresse, de tiges qui n'entrent pas dans les plateaux épanouilleurs ou pendant la récolte de types de produit particuliers.

Le réglage effectué par la maison mère sur les plateaux épanouilleurs est le suivant : 22 mm dans la partie avant et 26 mm dans la partie arrière.

Remarque : *si l'on confronte les groupes rangée, les cames peuvent être installées avec des réglages différents. Cela peut s'avérer nécessaire pour atteindre la même ouverture des plateaux sur toutes les rangées à cause des tolérances de production.*

10.6.1 OUVERTURE MAXIMALE

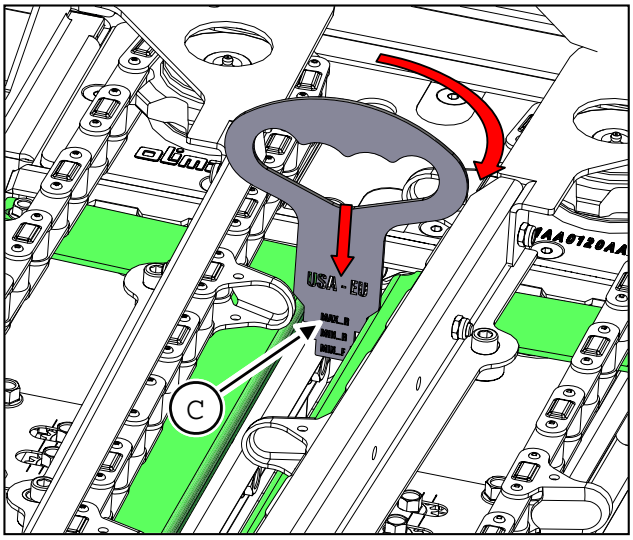
L'ouverture maximale des plateaux épanouilleurs est contrôlée par une came en demi-lune (A) située au-dessus du châssis groupe.



1) L'ouverture maximale possible est de 28 mm dans la partie avant et 32 mm dans la partie arrière.
2) Pour régler, desserrer le boulon (B) et tourner la came (A).
3) Les numéros suivants sont inscrits sur la came en demi-lune.
    a. "Grands" numéros = ouverture maximale.
    b. "Petits" numéros = ouverture minimale.

Contrôle de l'ouverture maximale

Introduire l'instrument (C) latéralement entre les plateaux épanouilleurs dans la partie postérieure de l'ouverture. Vérifier que le texte "Max_R" se trouve entre les plateaux épanouilleurs. Tourner l'instrument (C) pour étendre les plaques des plateaux jusqu'à leur réglage maximum. Les plateaux épanouilleurs ne doivent pas pouvoir s'ouvrir manuellement.

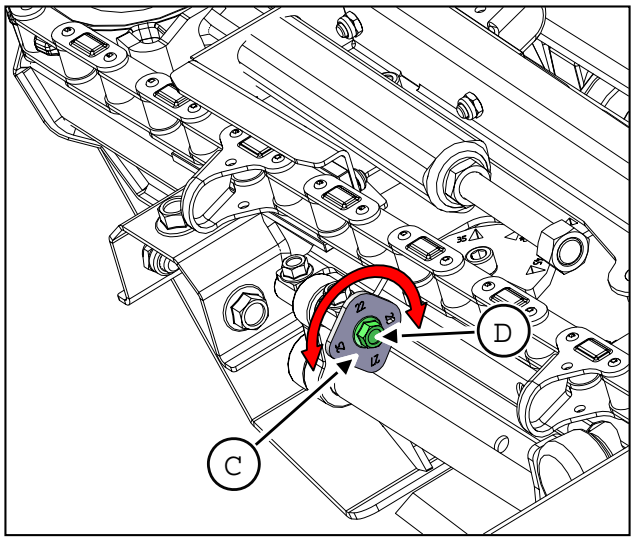


Remarque : *l'ouverture maximale des plateaux épanouilleurs ne nécessite pas de contrôles réguliers. Il faut l'inspecter uniquement en si l'on*

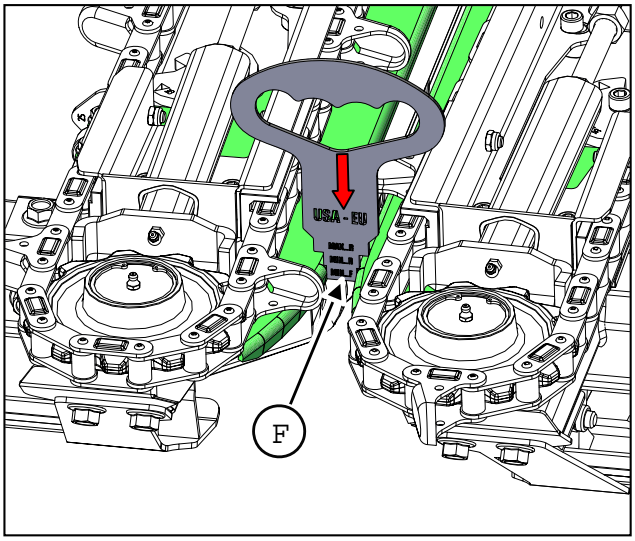
soupçonne des dommages du système ou que les conditions requièrent des modifications de l'ouverture maximale.

10.6.2 OUVERTURE MINIMALE

L'ouverture minimale du groupe est contrôlée par une came à quatre côtés (C) sur le côté du châssis du groupe.



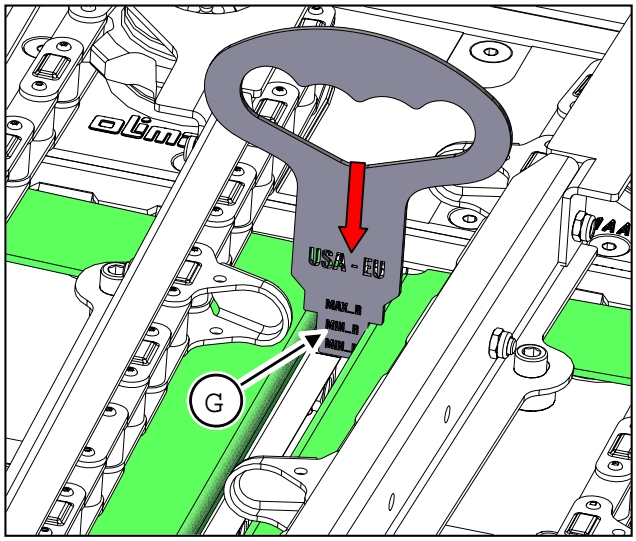
1) L'ouverture minimale possible est de 19 mm
dans la partie avant et de 24 mm dans la partie arrière.
2) Pour régler, desserrer le boulon bridé (D) et tourner la came (C).
3) Des numéros sont marqués sur la came à 4 côtés.
   a. "Grands" numéros = ouverture maximale.
   b. "Petits" numéros = ouverture minimale.



Contrôle de l'ouverture minimale avant

Introduire l'instrument (F) entre les plateaux épanouilleurs au point où la courbe de la partie avant du plateau épanouilleur s'interrompt. Vérifier que le texte "Min_F" se trouve entre les plateaux épanouilleurs. Les plateaux épanouilleurs doivent légèrement toucher l'instrument (F). Si les plateaux épanouilleurs sont poussés à s'ouvrir ou qu'un espace vide se crée entre l'instrument et les plateaux épanouilleurs, le réglage de l'ouverture minimale doit être ajusté.

Remarques : *L'ouverture minimale avant est une mesure fondamentale pour un bon réglage des plateaux épanouilleurs. Il faut l'inspecter périodiquement pendant la saison de la récolte.*



Contrôle de l'ouverture minimale arrière

Introduire l'instrument (C) entre les plateaux épanouilleurs dans la partie postérieure de l'ouverture. Vérifier que le texte "Min_R" se trouve entre les plateaux épanouilleurs. Les plateaux épanouilleurs doivent légèrement toucher l'instrument (G). L'ouverture arrière des plateaux épanouilleurs ne peut être réglée indépendamment de l'ouverture frontale.

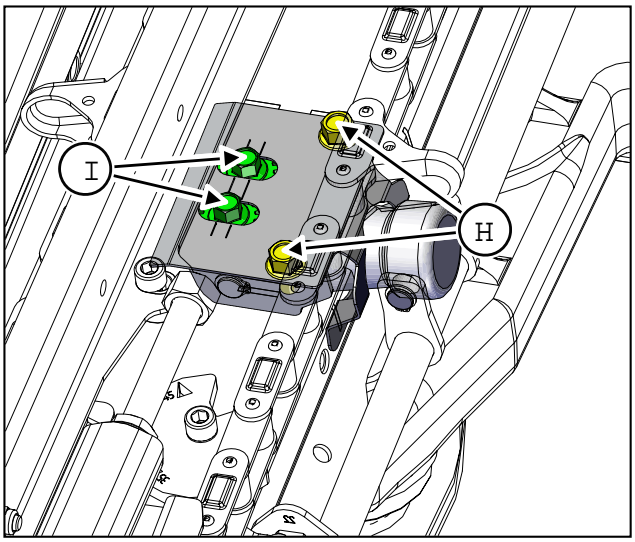
Remarque : *L'ouverture arrière minimale des plateaux épanouilleurs ne nécessite pas*

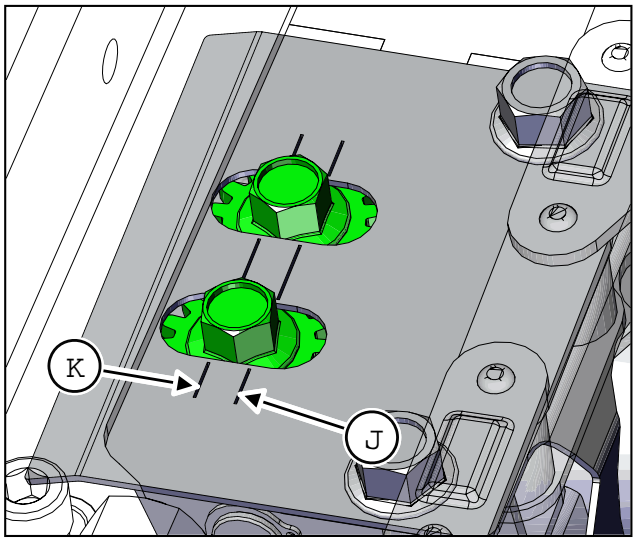
d'inspections régulières. Il faut l'inspecter uniquement en si l'on soupçonne des dommages du système ou que les conditions requièrent des modifications de l'ouverture maximale.

10.6.3 TENSION DES PLATEAUX ÉPANOUILLEURS

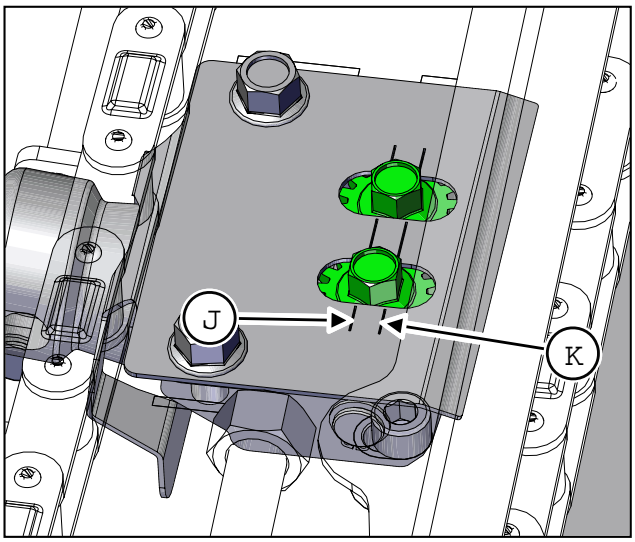
La pression de retour des plateaux épanouilleurs peut être réglée sur chaque plateau épanouilleur.

1) Réglage de la maison mère : les boulons de réglage (I) doivent être centrés entre les deux lignes gravées au laser.
2) Pour effectuer le réglage, desserrer les deux boulons bridés et tourner les boulons de réglage (I).
3) Les deux lignes au laser (J & K) correspondent à la tension maximale et minimale du ressort.
    a. Ligne externe (J) = Tension minimum du ressort
    b. Ligne interne (K) = Tension maximum du ressort.





Côté gauche



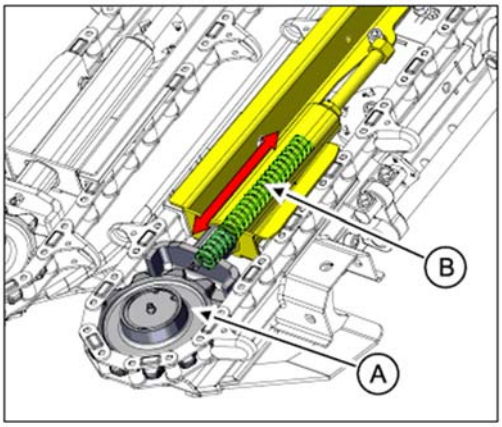
Côté droit

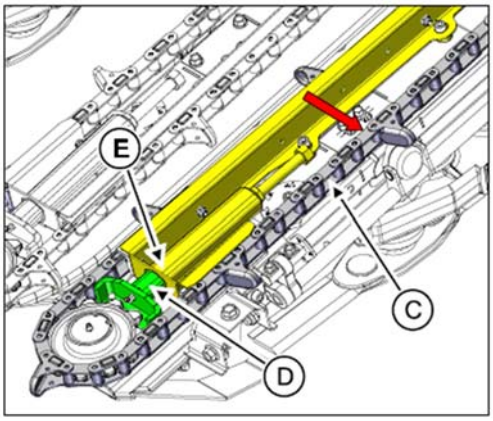
10.7 CHAÎNES CUEILLEUSES

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

10.7.1 TENSION DES CHAÎNES

La tension des chaînes cueilleuses est maintenue par un tendeur à ressort (A). Le ressort (B) est fermé dans un tube de stationnement avec une entretoise dans le ressort. L'entretoise sert de butée pour empêcher le cylindre tendeur de se retirer trop loin.



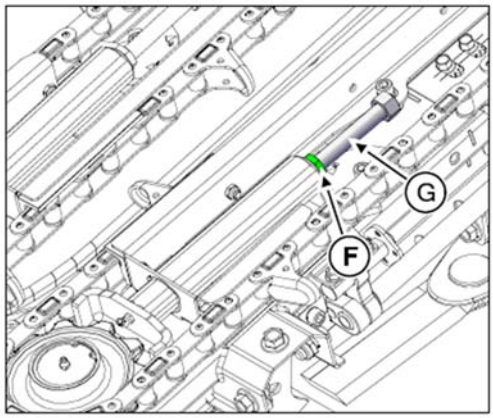


Contrôler la tension des chaînes :

1. Tirer la chaîne (C) vers l'extérieur, comme indiqué par la flèche rouge, jusqu'à ce que la fourche (D) touche le fond.
2. Marquer le point de la fourche (D) où elle entre dans le dispositif de guidage de la chaîne (E).
3. Relâcher la chaîne et mesurer la distance entre la marque dans le passage 2 et le système de guidage de chaîne (E).
4. La distance entre la marque et le dispositif de guidage de la chaîne doit être compris entre 6 mm et 8 mm.

Tendre :

1. Contrôler la tension de la chaîne comme indiqué plus haut.
2. Desserrer l'écrou montant (F).
3. Tendre ou détendre le boulon tendeur (G).
    a. Tendre : augmentation de la tension de la chaîne
    b. Détendre : diminution de la tension de la chaîne
4. Recontrôler la tension de la chaîne comme indiqué plus haut.
5. Une fois que la tension de la chaîne est correcte, visser l'écrou montant (F).



10.7.2 REMPLACEMENT DES CHAÎNES

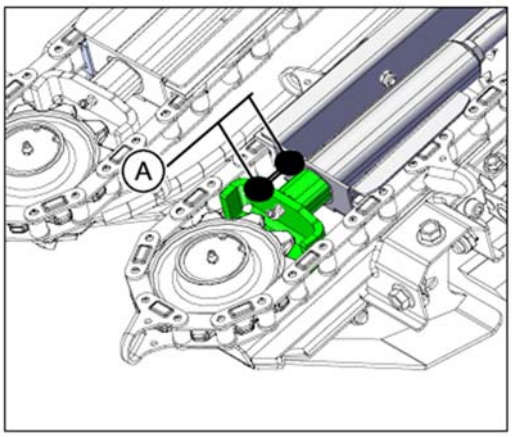
Il est important d'inspecter les chaînes cueilleuses périodiquement pour déterminer le degré d'allongement. Quand la chaîne atteint 3% d'allongement, elle a terminé sa vie utile.

Remarque : *Les chaînes ne doivent jamais être utilisées après avoir atteint 3% d'allongement. Si l'on ne remplace pas les chaînes, les chaînes pourraient rompre et entrer à l'intérieur de la moissonneuse-batteuse. En outre, elles pourraient endommager la fourche et le dispositif de guidage de la chaîne.*

Inspection en vue du remplacement :

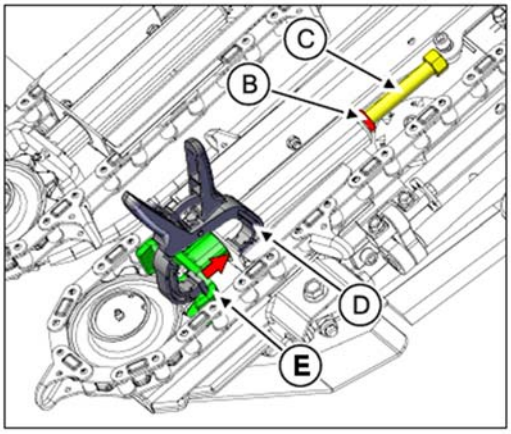
i. Tendre la chaîne cueilleuse (voir la Section 10).
ii. Mesurer la distance (A) entre la partie arrière de la fourche et la partie avant du dispositif de guidage de chaîne.

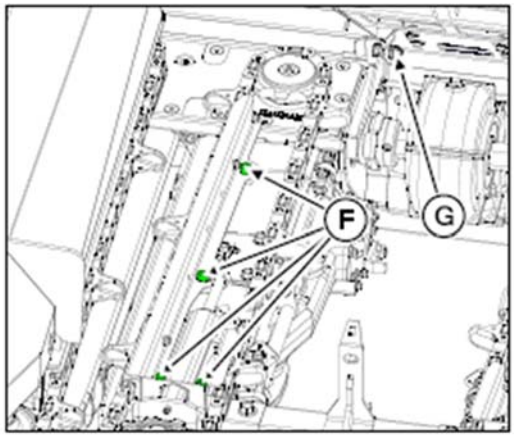
a. Les chaînes neuves ont une mesure approximative de 37 mm.
b. Une chaîne avec un allongement de 3% aura une mesure approximative de 67 mm.

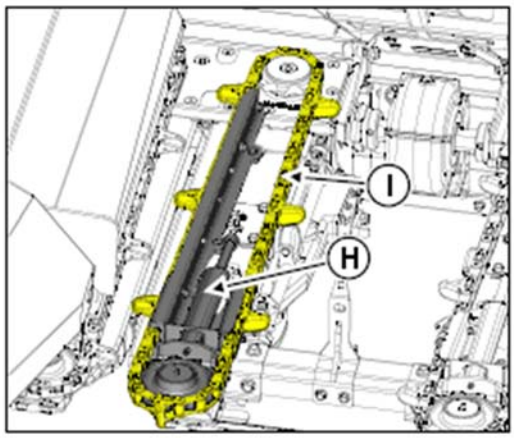


Remplacement de la chaîne cueilleuse :

1. Desserrer l'écrou montant (B).
2. Desserrer le boulon tendeur (C) jusqu'à ce qu'il s'arrête. ***Remarque :*** *le boulon tendeur (C) ne peut pas être enlevé du tube tendeur.*
3. Placer un serre-joint (D) sur le tendeur de la chaîne (E) pour comprimer le groupe tendeur.
4. Enlever les quatre boulons (F) du dispositif de guidage de chaîne et desserrer le boulon arrière du châssis en plastique (G).
5. Enlever le dispositif de guidage de chaîne (H) du groupe rangée.
6. Remplacer la chaîne cueilleuse (I).
7. S'assurer que la chaîne soit bien synchronisée avec la chaîne correspondante. Voir Section 10.
8. Réinstaller le dispositif de guidage de chaîne (H). Le dispositif de guidage de chaîne doit être installé dans la position la plus externe des rainures. Voir Section 10.
9. Tendre la chaîne. Voir Section 10.



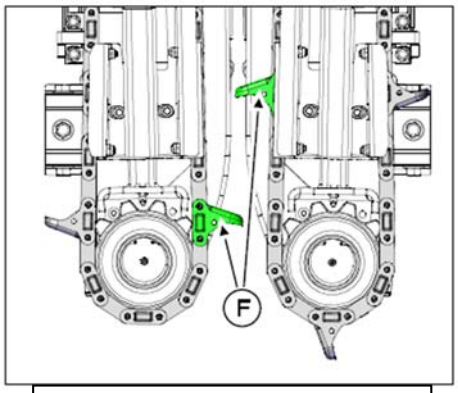




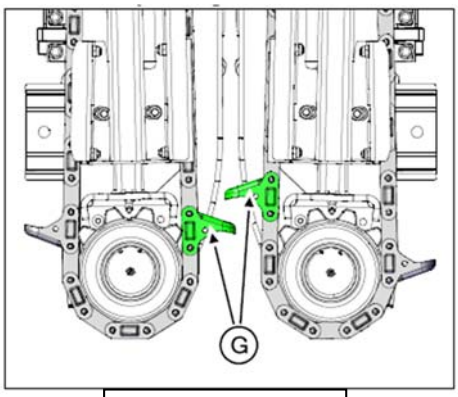
10.7.3 CALACGE DES CHAÎNES

Dans des conditions de travail normales, la chaîne devrait être synchronisée de manière décalée (F). Pour le maïs versé, il peut être nécessaire de resynchroniser les chaînes. Il faut les resynchroniser de manière à ce qu'un doigt soit immédiatement successif à l'autre (G). Ne jamais faire glisser la chaîne avec les doigts alignés avec la chaîne adjacente car cela pourrait entraîner des dommages.

Pour un placement correct, détendre la chaîne et la faire glisser sur l'engrenage de mouvement placé sur le boîtier jusqu'à ce que les ailettes (doigts) des chaînes soient insérées entre les doigts des chaînes opposées.



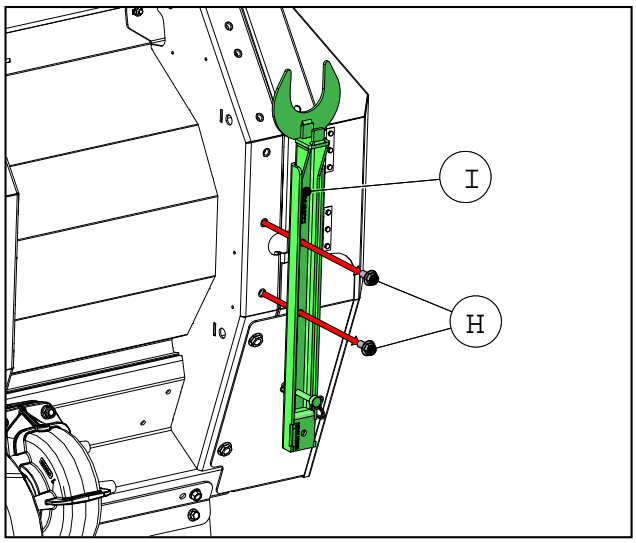
RÉGLAGE RECOMMANDÉ



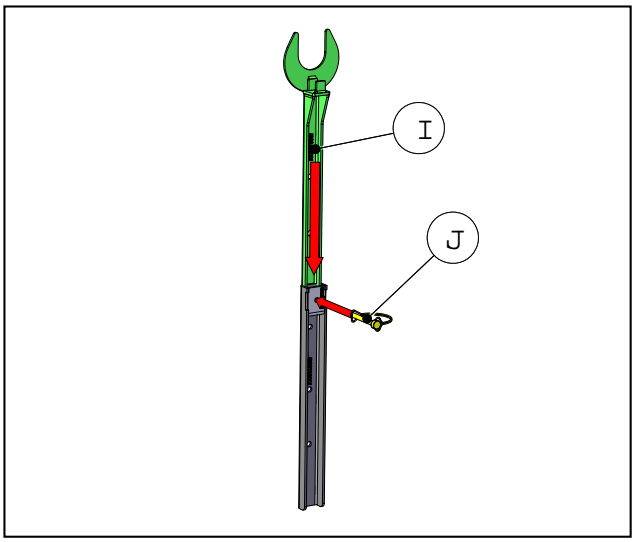
MAÏS VERSÉ

Recalage des chaînes cueilleuses

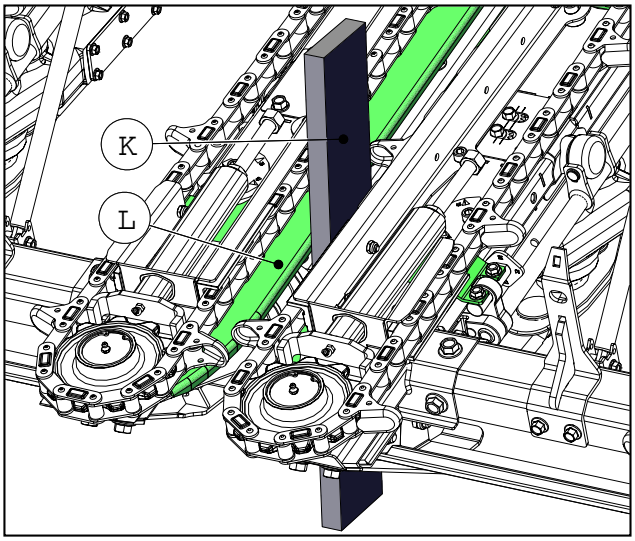
1) Enlever les deux boulons bridés M12X25 (H) nécessaires pour la fixation de l'instrument (I) sur le châssis épanouilleur.



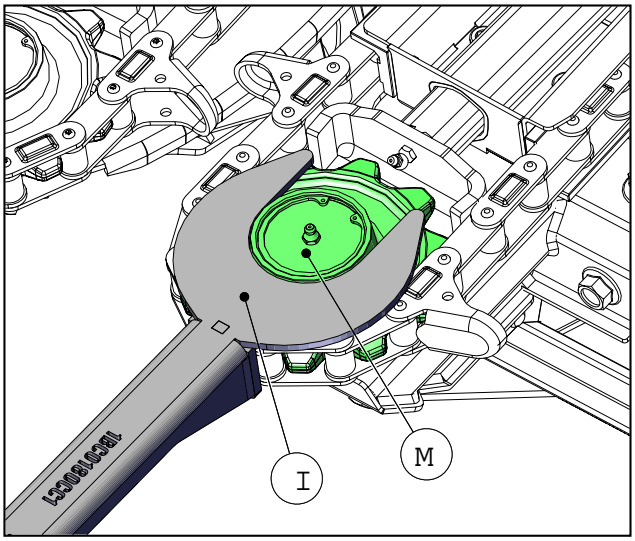
2) Enlever le goujon (J) de décrochage rapide de l'instrument.
3) Tourner le manche supérieur de l'instrument (I) et réinstaller le goujon de décrochage rapide (J).



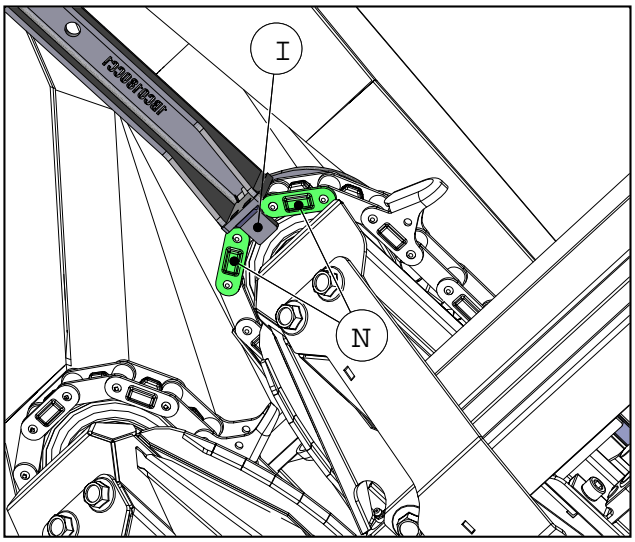
4) Introduire une cale en bois (K) entre les rouleaux et les plateaux épanouilleurs (L) sur la rangée qui doit être recalée.



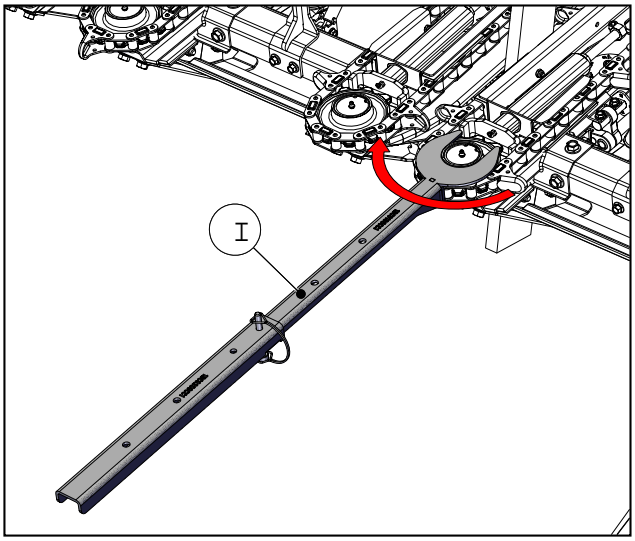
5) Introduire l'extrémité de la clé de l'instrument (I) sur l'engrenage de la chaîne cueilleuse (M).



6) Introduire la languette d'alignement en bas sur l'instrument (I) entre deux maillons de la chaîne cueilleuse (N).



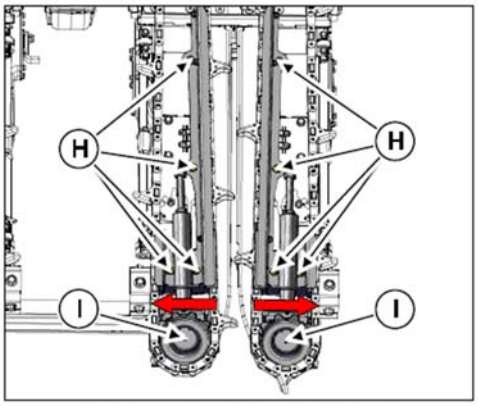
7) Tourner l'instrument (I) jusqu'à ce que la chaîne cueilleuse ait atteint le calage souhaité.



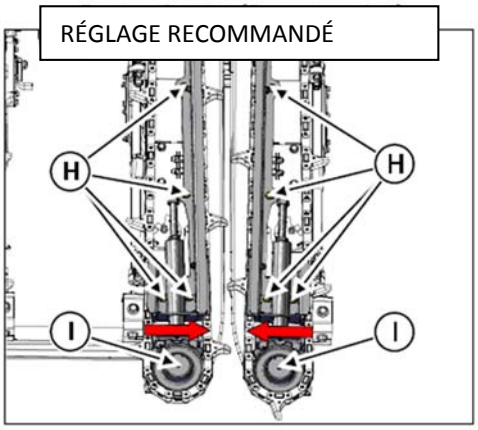
10.7.4 POSITION DU DISPOSITIF DE GUIDAGE DE CHAÎNE

Sur le Drago GT, les dispositifs de guidage de chaîne peuvent être déplacés latéralement pour améliorer la récolte dans des conditions de maïs versé. Les dispositifs de guidage de chaîne doivent être déplacés uniquement dans des conditions de récolte difficiles. Il faut rétablir les réglages initiaux quand on n'opère pas dans des conditions de maïs versé.

1. Desserrer, sans les enlever, les quatre boulons (H) qui assurent le dispositif de guidage de chaîne.
2. Déplacer le système de guidage de chaîne (I) dans la position souhaitée.
    a. Mise au point de la maison mère : dispositif de guidage de chaîne vers l'extérieur du groupe rangée.
    b. Maïs versé : dispositif de guidage de chaîne vers le centre du groupe rangée.
3. Visser les quatre boulons (H).



RÉGLAGE RECOMMANDÉ

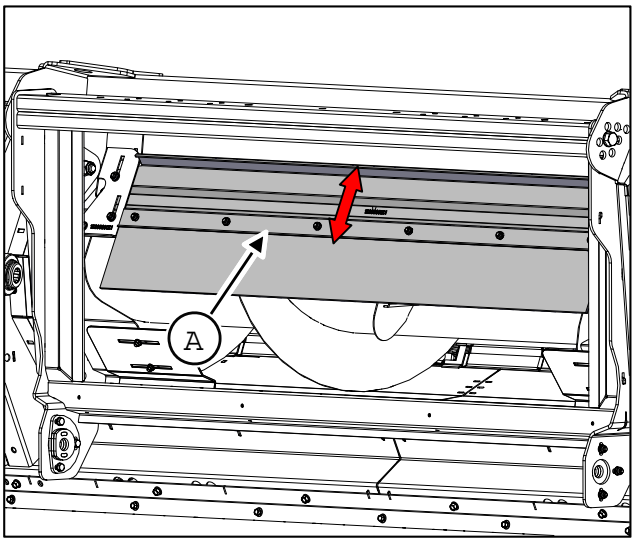


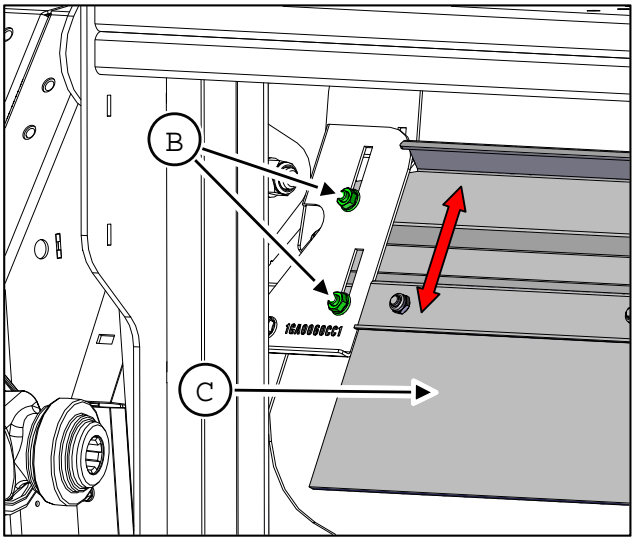
Down Corn

MAÏS VERSÉ

10.8 PROTECTEUR ARRIÈRE

Danger : avant de réparer ou de régler n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.





Tous les Drago GT sont équipés d'un protecteur arrière (A) pour aider à contenir tout type de matériau qui pourrait être rejeté par le canal de la moissonneuse-batteuse. Le protecteur arrière peut être réglé vers le haut et vers le bas pour s'adapter aux différents types de moissonneuses-batteuses. La position initiale du protecteur arrière recommandée est la position totalement soulevée. Si l'on constate des rejets de matériau du canal ou que les épis sont poussés dehors par le cueilleur, il faut baisser le protecteur jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Remarque : *les moissonneuses-batteuse John Deere exigent que le protecteur arrière soit en position totalement soulevée pour éviter le contact avec le protecteur de l'ouverture du canal sur la moissonneuse-batteuse.*

Réglage :

1. Desserrer les deux vis bridées M10 (B) du côté gauche et les deux vis du côté droit (non montrées) du protecteur arrière.
2. Déplacer le protecteur arrière (C) vers le haut/bas dans les rainures, dans la position souhaitée.
3. Visser les quatre écrous bridées M10 (B) desserrés lors de l'étape 1.

11. LUBRIFICATION ET MAINTENANCE

Ne pas effectuer la maintenance recommandée peut causer de déficiences dans l'utilisation du cueilleur avec perte de temps.

La fréquence des interventions de maintenance recommandées dans des conditions de travail moyennes.

Effectuer une maintenance plus fréquente quand on opère avec la moissonneuse-batteuse dans des conditions de travail difficiles dues à des éléments extérieurs, comme les facteurs météorologiques ou la configuration du champ à récolter.

Les interventions décrites dans le présent chapitre doit exclusivement être effectuées par du personnel qualifié, formé, autorisé et en possession des compétences et de l'expérience appropriées.

Avant de commencer toute intervention, porter les EPI adaptés.

Toutes les interventions doivent obligatoirement être effectuées après avoir mis en sécurité la machine comme décrit dans le présent manuel.

Danger : avant de lubrifier ou d'effectuer la maintenance de n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Important : pour le nettoyage, NE PAS utiliser d'eau à haute pression directement sur les roulements ni sur n'importe quel autre élément pouvant faire l'objet d'infiltrations. L'eau à haute pression peut passer à travers les joints et causer des dommages. Sécher ces zones et, après les avoir lubrifiées, faire tourner à vide l'équipement pendant quelques minutes.

La maintenance peut être divisée en trois types :

1. **Maintenance pré-saisonnière –** ce type de maintenance est effectué au début de la saison quand on sort le bec cueilleur du dépôt. Il s'agit en substance d'une inspection sur les niveaux des fluides et d'un contrôle pour s'assurer qu'aucun dommage ne se soit produit pendant la période d'arrêt.
2. **Maintenance pendant la saison –** ce type de maintenance doit être effectué en fonction des recommandations concernant la lubrification. Ce type de maintenance ne peut pas être ajourné.
3. **Maintenance après-saison –** ce type de maintenance est effectué à la fin de la saison pour garantir et préserver l'efficacité et les performances du bec cueilleur pour la saison suivante.

Important : la non réalisation de la maintenance requise peut causer des baisses de rendement et des périodes d'inactivité non nécessaires. Toujours respecter la fréquence de lubrification et de maintenance indiquée dans la section 10 dans des conditions de récolte normales. Si l'on récolte dans des conditions difficiles ou dans des conditions de maïs versé, respecter la fréquence de lubrification et de maintenance indiquée. Le non-respect de ce tableau de maintenance peut causer des défaillances des composants.

Maintenance pré-saisonnière

Une inspection approfondie du bec cueilleur après la période annuelle de stockage permet d'éviter des dommages dus à des fuites de fuites ou d'autres dommages pendant le stockage.

1. Inspecter le bec cueilleur pour détecter toute fuite de fluide. Remplacer les joints qui gouttent ou qui sont détériorés.
2. Inspecter le bec cueilleur pour détecter tout dommage qui a pu avoir lieu pendant le stockage.
3. Contrôler tous les niveaux de fluide selon les instructions de la Section 11.
4. Atteler le bec cueilleur à la moissonneuse-batteuse et opérer à faible vitesse pour vérifier que tous les éléments du bec cueilleur tournent.

Toujours contrôler que les protections des cardans sont présentes et intactes et que les trappes éventuelles des contre-coiffes sont bien fermées.

Maintenance pendant la saison

Une inspection approfondie avant toute opération quotidienne permet d'éviter des ruptures indésirables et des retards dans les champs. Effectuer quotidiennement les contrôles et les réglages suivants, avant toute opération :

- Nettoyer périodiquement le bec cueilleur en enlevant la saleté et les déchets afin de faciliter les inspections.
- Toujours vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'huile ni d'éléments endommagés dans les zones à graisser. Faire attention aux pièces desserrées/manquantes et visser/remplacer le cas échéant.
- Lubrifier le bec cueilleur selon les instructions de la section 11 de ce manuel.
- Vérifier l'état et la conservation des isolants électriques et des raccordements hydrauliques.
- Faire particulièrement attention à l'état des couteaux du broyeur, s'il est installé. Si l'on détecte des dommages, les remplacer immédiatement. Toujours remplacer les couteaux par paires afin de maintenir un équilibre satisfaisant. Contrôler le serrage.
- Vérifier les couples de serrage des mécanismes et serrer ou remplacer comme demandé.

Danger : interrompre immédiatement la récolte si l'on constate des dommages sur les couteaux du broyeur ou leur absence. Cela est essentiel pour prévenir des dommages futurs au bec cueilleur et des blessures graves et la mort.

Important : en mettant en mouvement les organes du cueilleur sans l'introduire dans la phase de récolte, il peut très souvent y avoir des vibrations et des bruits métalliques divers.
Dans ce cas, contrôler le serrage des boulons et vérifier qu'il n'y ait pas d'éléments rotatifs cassés ou mal fixés (couteaux broyeur et rouleaux épanouilleurs ou cardans mal raccordés).
L'omission de ce contrôle peut entraîner des ruptures dans le boîtier des engrenages.

Maintenance après-saison

Une inspection et une maintenance attentive du bec cueilleur après la récolte permet d'éviter des ruptures indésirables et des retards dans les champs, lors de la saison suivante. Effectuer les contrôles et les réglages suivants à la fin de la saison :

- Inspecter entièrement le bec cueilleur afin de vérifier la présence de dommages, d'éléments manquants ou de pièces desserrées/manquantes.
- Nettoyer à fond le bec cueilleur pour éliminer la crasses et les déchets. Ne pas utiliser d'eau à haute pression à proximité des joints car cela peut contribuer à ce que les résidus réussissent à franchir les joints.
- Lubrifier le bec cueilleur selon les instructions des tableaux de ce manuel. Toujours lubrifier le bec cueilleur après l'avoir nettoyé.

- Faire particulièrement attention à l'état des couteaux du broyeur, s'il est installé. En cas de dommages, remplacer immédiatement les couteaux. Toujours remplacer les couteaux par paires afin de maintenir un équilibre satisfaisant.

Si possible, stocker les lubrifiants et les récipients dans une zone à l'abri de la poussière, de l'humidité et d'autres facteurs de contamination. Ne pas stocker à l'horizontale les bidons de graisse Mobilux EP0 afin d'éviter les fuites de graisse des récipients. Garder le couvercle en plastique sur tous les bidons de graisse afin d'éviter des contaminations par l'eau ou des impuretés. S'assurer que tous les récipients sont bien signalés afin de pouvoir identifier leur contenu. Éliminer conformément les vieux récipients et tous les lubrifiants usés qu'ils peuvent contenir.

Important : utiliser uniquement des pièces de rechange originales approuvées et recommandées par OLIMAC SRL. La non-utilisation de lubrifiants autorisés et recommandés peut causer des périodes d'inactivité et entraîner la déchéance de la garantie.

11.1 TYPE DE LUBRIFIANT ET CAPACITÉ

POSITION	CAPACITÉ	LUBRIFIANT
Boîtier intermédiaire	1,4 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Boîtier engrenages (pas pour le broyeur)	2,9 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Boîtier engrenages (broyeur simple)	5,3 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Boîtier engrenages (broyeur double)	5,7 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Boîtier vis sans fin	2,5 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Boîtier spécial	2,1 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Boîtier spécial avec boîtier en haut	2,1 l	Mobil SHC 634 huile de synthèse
Chaînes cueilleuses	-	SAE 30W huile
Rouleaux épanouilleurs	-	Mobilux EP0 graisse
Tendeur de la chaîne cueilleuse	-	Mobilux EP0 graisse
Engrenage moteur chaîne	-	Mobilux EP0 graisse
Engrenage fourche chaîne	-	Mobilux EP0 graisse
Joints amovibles	-	Mobilux EP0 graisse
Roulements arbre secondaire	-	Mobilux EP0 graisse
Cardans	-	Mobilux EP0 graisse
Embrayage vis sans fin	-	Mobilux EP0 graisse

11.2 CODES PIÈCES DE RECHANGE LUBRIFIANTS

LUBRIFIANT	DIMENSION	CODE DE LA PIÈCE DE RECHANGE
Mobilux EP0 graisse	414ml tube – caisse de 10	C60001
Mobil SHC 634 huile de synthèse	0,9 l – simple	C60002
Mobil SHC 634 huile de synthèse	Caisse 12 pièces	C60002
Mobil SHC 634 huile de synthèse	Seau 5 gallons	C60002

11.3 FICHES LUBRIFIANTS

11.3.1 CONDITIONS NORMALES

PÉRIODE	ZONE	CONTRÔLER	RÉGLER	LUBRIFIER
PRÉ-SAISON	Boîtier intermédiaire	X		
	Boîtier spécial	X		
	Boîtier en haut (si équipé)	X		
	Boîtier vis sans fin	X		
	Boîtier engrenages	X		
	Tension chaîne cueilleuse		X	
	Point de prise des rouleaux épanouilleurs		X	
TOUTES LES 20 HEURES	Couteaux broyeur (si équipés)	X		
	Rouleaux épanouilleurs			X
	Joint arbre amovible (uniquement cueilleurs amovibles)			X
TOUTES LES 100 HEURES	Boîtier intermédiaire	X		
	Boîtier engrenages	X		
	Boîtier spécial	X		
	Boîtier en haut (si équipé)	X		
	Boîtier vis sans fin	X		
	Tension chaîne cueilleuse		X	
	Roulements arbre secondaire			X
	Tendeur de la chaîne cueilleuse			X
	Engrenage moteur chaîne			X
	Engrenage fourche chaîne			X
	Cardans			X
TOUTES LES 250 HEURES / UNE FOIS PAR AN	Effectuer 20 heures de service	X		
	Effectuer 100 heures de service	X		
	Dispositif de guidage des chaînes	X		
	Chaînes cueilleuses			X
	Joints amovibles (uniquement cueilleurs amovibles)			X
	Embrayage vis sans fin			X

11.3.2 MAÏS VERSÉ/CONDITIONS DIFFICILES

PÉRIODE	ZONE	CONTRÔLER	RÉGLER	LUBRIFIER
PRÉ-SAISON	Boîtier intermédiaire	X		
	Boîtier spécial	X		
	Boîtier en haut (si équipé)	X		
	Boîtier vis sans fin	X		
	Boîtier engrenages	X		
	Tension chaîne cueilleuse		X	
	Point de prise des rouleaux épanouilleurs		X	
TOUS LES JOURS	Couteaux broyeur (si équipés)	X		
	Tension chaîne cueilleuse		X	
	Rouleaux épanouilleurs			X
	Engrenage fourche chaîne			X
	Tendeur de la chaîne cueilleuse			X
TOUTES LES 20 HEURES	Joint arbre amovible (uniquement cueilleurs amovibles)			X
TOUTES LES 100 HEURES	Boîtier engrenages	X		
	Boîtier intermédiaire	X		
	Boîtier vis sans fin	X		
	Boîtier spécial	X		
	Boîtier en haut (si équipé)			
	Roulements arbre secondaire			X
	Engrenage supérieur chaîne			X
	Cardans			X
TOUTES LES 250 HEURES / UNE FOIS PAR AN	Effectuer 20 heures de service	X		X
	Effectuer 100 heures de service	X		X
	Dispositif de guidage des chaînes	X		
	Chaînes cueilleuses		X	X
	Joints amovibles (uniquement cueilleurs amovibles)			X
	Embrayage vis sans fin			X

11.4 PRÉ-SAISON

Danger : avant de lubrifier ou d'effectuer la maintenance de n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Important : ne lubrifier aucune composant sur le bec cueilleur neuf. Tous les éléments de la machine sont livrés remplis et lubrifiés dans les bonnes proportions par la maison mère.

La fiche de lubrification suivante est recommandée pour les conditions de travail normales.

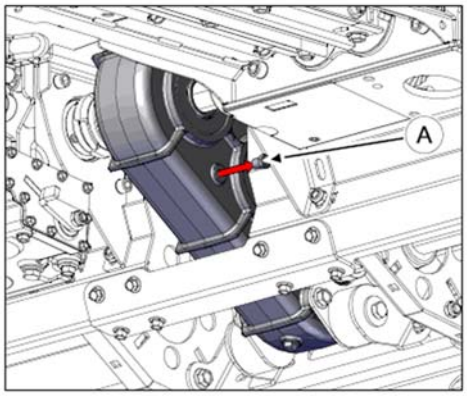
11.4.1 CONTRÔLE HUILE PRÉ-SAISON

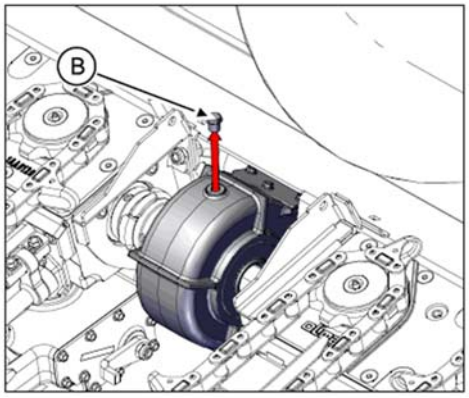
Boîtier intermédiaire

Avant les opérations saisonnières, contrôler le niveau d'huile dans le boîtier intermédiaire. Lever complètement le bec cueilleur et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de purge (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 1,4 l





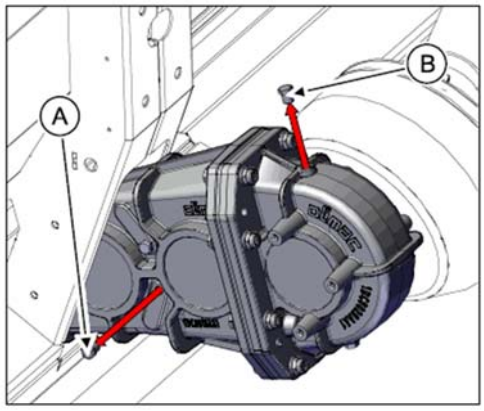
Danger : après avoir soulevé le bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Boîtier spécial

Avant les opérations saisonnières, contrôler le niveau d'huile dans le boîtier spécial. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de purge (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 2,1 l

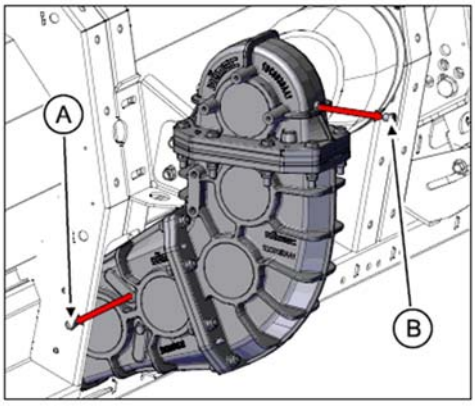


Boîtier en haut (si équipé)

Certaines modèles de moissonneuses-batteuses requièrent l'installation d'un boîtier de transmission en haut pour prévenir la formation d'angles excessifs sur les cardans. Avant les activités saisonnières, contrôler le niveau d'huile. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de remplissage (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 2,1 l

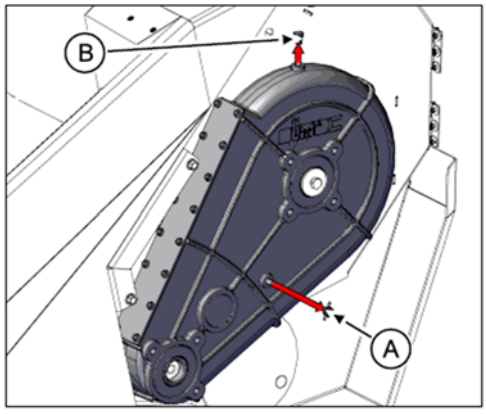


Boîtier vis sans fin

Avant les opérations saisonnières, contrôler le niveau d'huile dans la vis sans fin. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de remplissage (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 2,5 l



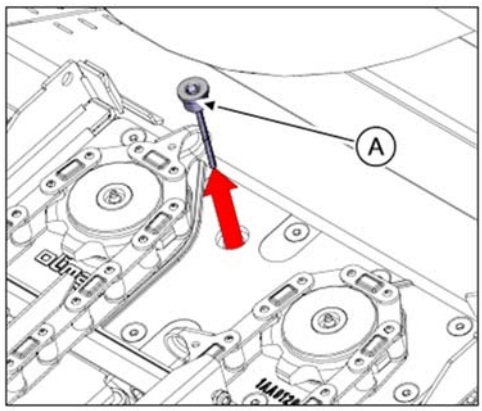
Boîtier engrenages

Avant les opérations saisonnières, contrôler le niveau d'huile dans les boîtiers des engrenages. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever la jauge (A) sur chaque rangée. Le niveau d'huile doit se trouver en les signes minimum et maximum sur la jauge (A).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité :

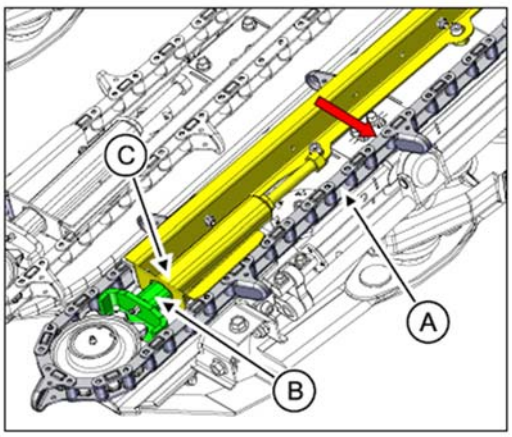
Sans broyeur 2,9 l
Broyeur simple 5,3 l
Broyeur double 5,7 l



11.4.2 RÉGLAGE/INSPECTION PRÉ-SAISON

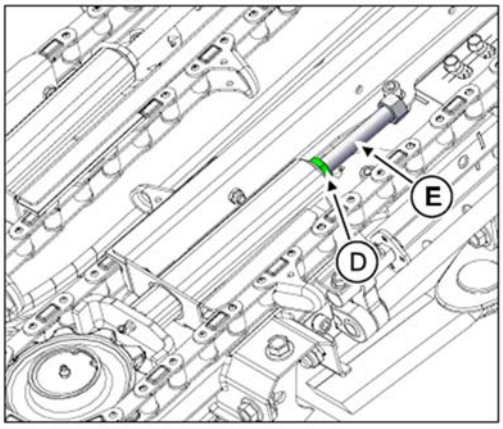
Tension chaîne cueilleuse

Avant les activités saisonnières, contrôler la tension des chaînes (A).



Inspection :

1. Tirer la chaîne (C) vers l'extérieur, dans la position indiquée par la flèche rouge, jusqu'à ce que la fourche (B) touche le fond.
2. Marquer le point de la fourche (B) où elle entre dans le dispositif de guidage de la chaîne (C).
3. Relâcher la chaîne et mesurer la distance entre la marque dans le passage 2 et le système de guidage de chaîne (C)
    a. La distance entre la marque et le dispositif de guidage de la chaîne doit être compris entre 6 mm et 8 mm.

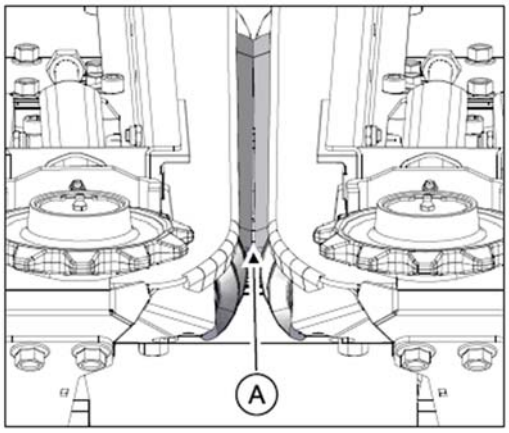


Réglage :

1. Desserrer l'écrou montant (D).
2. Visser ou dévisser le boulon tendeur (E).
    a. Visser : augmentation de la tension de la chaîne.
    b. Dévisser : diminution de la tension de la chaîne.
3. Recontrôler la tension de la chaîne comme indiqué plus haut.
4. Une fois que la tension de la chaîne est correcte, visser l'écrou montant (D).

Point de prise des rouleaux épanouilleurs

Avant les activités saisonnières, il est nécessaire de contrôler la distance entre les couteaux arracheurs (A) afin de garantir un travail correct. Voir Section 10.



11.5 TOUTES LES 20 HEURES D'UTILISATION

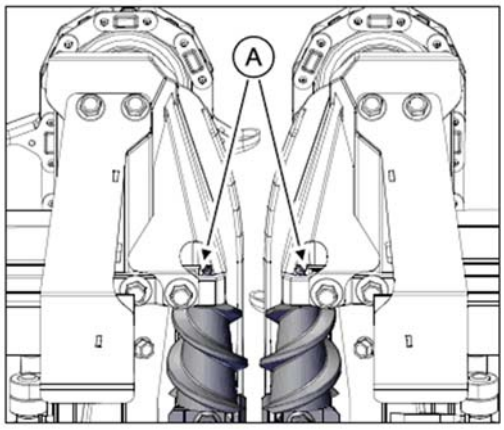
Danger : avant de lubrifier ou d'effectuer la maintenance de n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

11.5.1 20 HEURES GRAISSE/LUBRIFICATION

Rouleaux épanouilleurs

Toutes les 20 heures d'utilisation, lubrifier les roulements inférieurs des rouleaux (A). Il est recommandé de graisser le cueilleur à la fin de la journée quand les rouleaux sont encore chauds. Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce que de la graisse sorte des rouleaux.

Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse

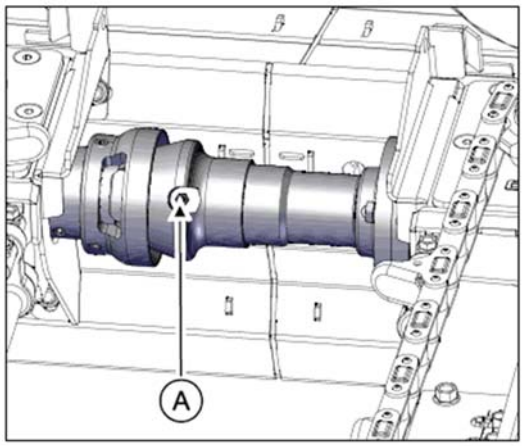


Joint arbre d'entraînement amovible (uniquement cueilleurs amovibles)

Toutes les 20 heures d'utilisation, lubrifier le joint de l'arbre d'entraînement amovible (A).

Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse

Important : pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à la voir sortir. Ce joint renferme une quantité significative de graisse.



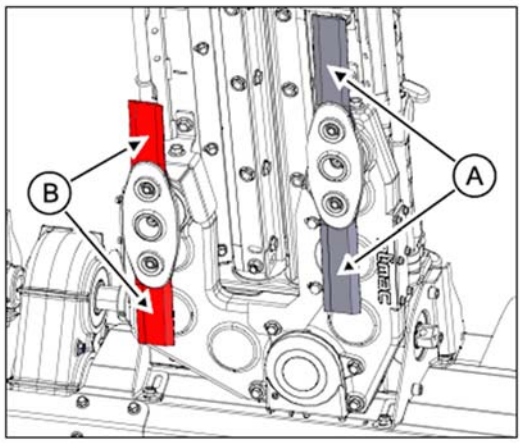
11.5.2 20 HEURES RÉGLAGE/INSPECTION

Couteaux broyeur (si fournis)

Toutes les 20 heures d'utilisation, inspecter les couteaux rotatifs du broyeur (A).

Inspection :

Inspecter les couteaux rotatifs du broyeur (A) & (B) pour contrôler qu'il n'y ait pas de dommages ni d'usure excessive. En cas de dommages, remplacer les couteaux, toujours par paire.



Important : toujours remplacer les couteaux cassés ou endommagés par paires afin de maintenir un équilibre satisfaisant. Dans le cas contraire, on risque d'endommager le boîtier broyeur.

Important : Sur les modèles dotés de broyeur double, les couteaux à faible vitesse de rotation (B) sont colorés en rouge et sont plus courts que les couteaux à grande vitesse de rotation.

11.6 TOUTES LES 100 HEURES D'UTILISATION

Danger : avant de lubrifier ou d'effectuer la maintenance de n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

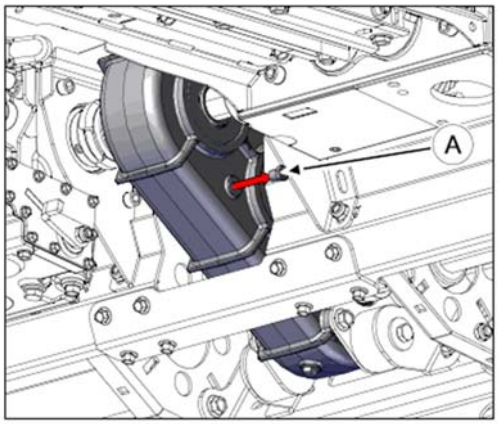
11.6.1 100 HEURES - CONTRÔLE HUILE

Boîtier intermédiaire

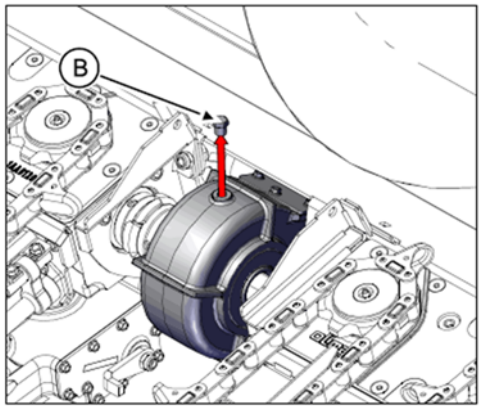
Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôler le niveau d'huile dans le boîtier intermédiaire. Lever complètement le bec cueilleur et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de purge (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 1,4 l



Danger : après avoir soulevé le bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.



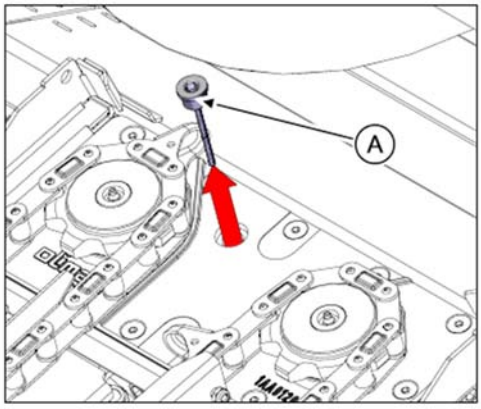
Boîtier engrenages

Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôler le niveau d'huile dans le boîtier engrenages. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever la jauge (A) sur chaque rangée. Le niveau d'huile doit se trouver en les marques minimum et maximum sur la jauge (A).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité :

Sans broyeur 2,9 l
Broyeur simple 5,3 l
Broyeur double 5,7 l

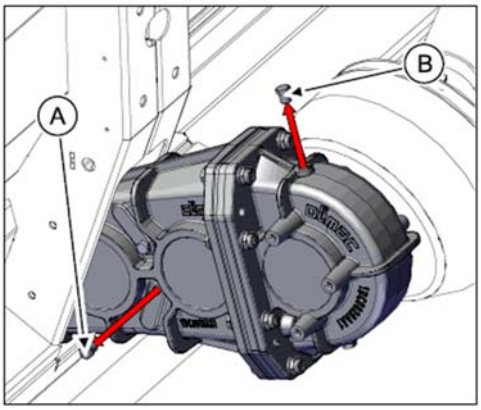


Chaînes de transmission à cascade engrenages

Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôler le niveau d'huile dans le boîtier de transmission. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de purge (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 2,1 l

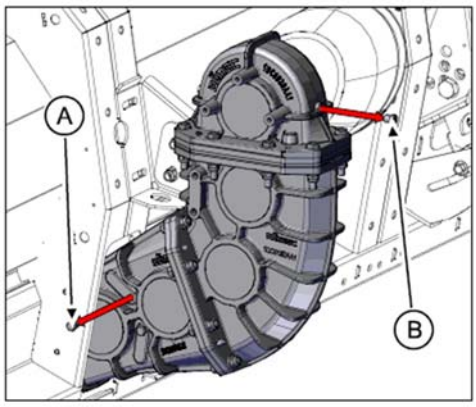


Chaînes de transmission haute à cascade engrenages (si installée)

Certaines modèles de moissonneuses-batteuses requièrent un boîtier engrenages en haut pour prévenir la formation d'angles extrêmes au niveau des cardans. Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôler le niveau d'huile. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de remplissage (B).

Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 2,1 l

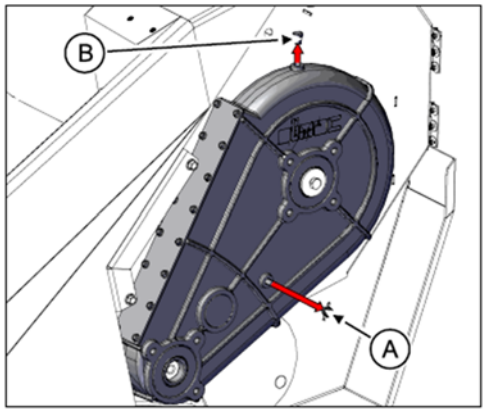


Boîtier transmission vis sans fin

Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôler le niveau d'huile dans le boîtier de transmission de la vis sans fin. Baisser le bec cueilleur en position de travail et enlever le bouchon de contrôle (A). Ajouter de l'huile si nécessaire, enlever le bouchon de remplissage (B).

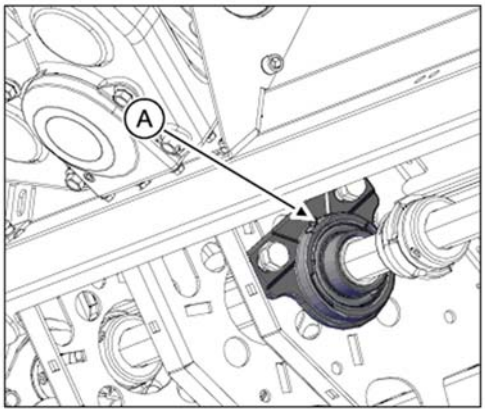
Type de lubrifiant : Mobil SHC 634

Capacité : 2,5 l

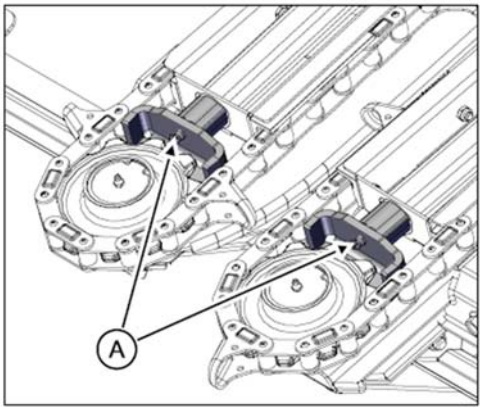


11.6.2 100 HEURES GRAISSE/LUBRIFICATION

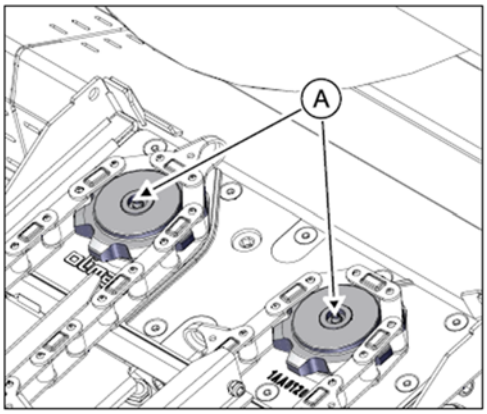
Roulements de support arbre secondaire
Toutes les 100 heures d'utilisation, graisser le support de l'arbre secondaire (A). Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce qu'on la voit sortir.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



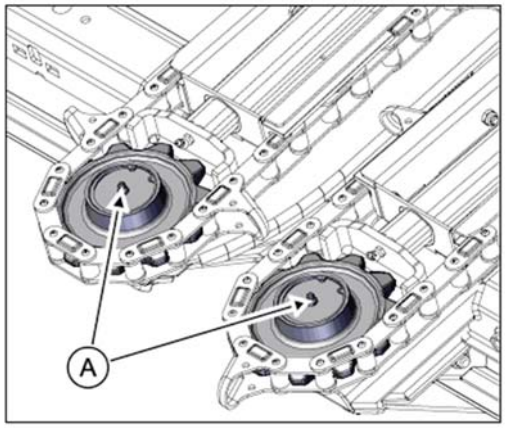
Tendeur chaînes cueilleuses
Toutes les 100 heures, graisser le tendeur des chaînes cueilleuses (A). Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce qu'on la voit sortir.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



Pignon de transmission chaîne cueilleuse
Toutes les 100 heures d'utilisation, lubrifier les cylindres à dent de la chaîne (A). Pomper peu de graisse, 20 g par graisseur suffisent.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



Graissage de la chaîne cueilleuse
Toutes les 100 heures d'utilisation, lubrifier les engrenages de la chaîne (A). Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce qu'on la voit sortir.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



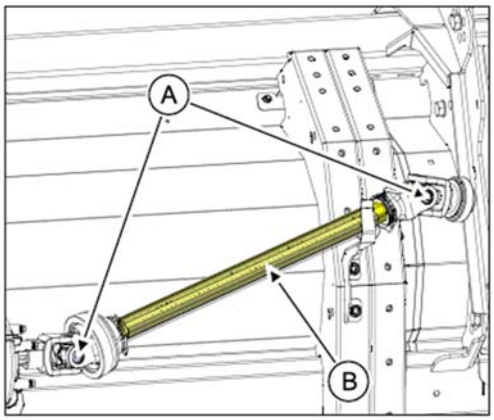
Cardans

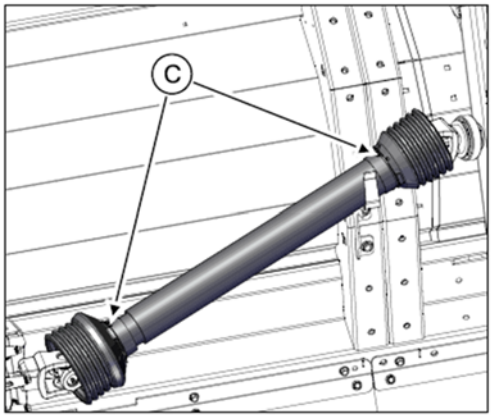
Lubrifier les joints du cardan (A) toutes les 100 heures d'utilisation, et l'arbre coulissant (B) et les protecteurs en plastique (C) sur le cardan, toutes les 50 heures d'utilisation. S'assurer que la portion télescopique coulissante de l'arbre soit libre de ses mouvements.

Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse

Remarque : *la protection du cardan a été enlevée de la première image pour plus de clarté.*

Toujours contrôler que les protections sont présentes et intactes et que les trappes éventuelles des contre-coiffes sont bien fermées.

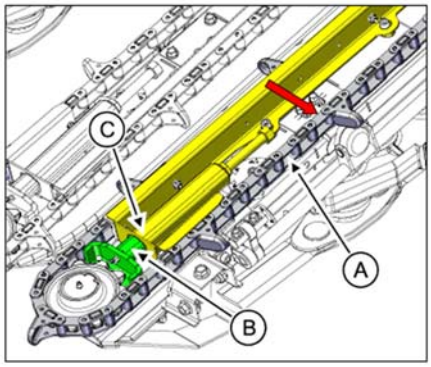




11.6.3 100 HEURES RÉGLAGE/INSPECTION

Tension chaîne cueilleuse

Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôler la tension des chaînes (A).



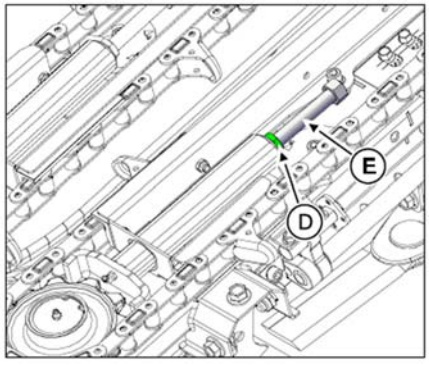
Inspection :

4. Tirer la chaîne (C) vers l'extérieur, dans la position indiquée par la flèche rouge, jusqu'à ce que la fourche (B) touche le fond.
5. Marquer le point de la fourche (B) où elle entre dans le dispositif de guidage de la chaîne (C).
6. Relâcher la chaîne et mesurer la distance entre la marque dans le passage 2 et le système de guidage de chaîne (C)
    a. La distance entre la marque et le dispositif de guidage de la chaîne doit être compris entre 6 mm et 8 mm.

Régler :

5. Desserrer l'écrou montant (D).
6. Visser ou dévisser le boulon tendeur (E).
    a. Visser : augmentation de la tension de la chaîne
    b. Dévisser : diminution de la tension de la chaîne
7. Recontrôler la tension de la chaîne comme indiqué plus haut.

Une fois que la tension de la chaîne est correcte, visser l'écrou montant (D).



11.7 TOUTES LES 250 HEURES D'OPÉRATIONS OU UNE FOIS PAR AN

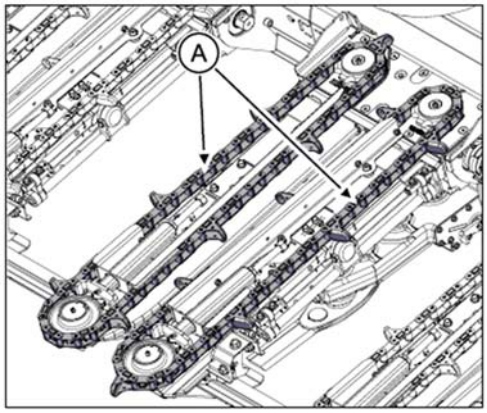
Danger : avant de lubrifier ou d'effectuer la maintenance de n'importe quel élément du bec cueilleur, activer les soutiens d'arrêt de sécurité du canal, le frein de stationnement, arrêter la moissonneuse-batteuse, enlever la clé et placer un signal de danger sur la plate-forme de l'opérateur. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessures graves et de mort.

Important : étant donné qu'on utilise des huiles totalement synthétiques sur le bec cueilleur, il n'est pas nécessaire de remplacer ces fluides. Il est juste nécessaire d'ajouter de l'huile pour maintenir les niveaux conformes.

11.7.1 250 HEURES OU UNE FOIS PAR AN GRAISSE/LUBRIFICATION

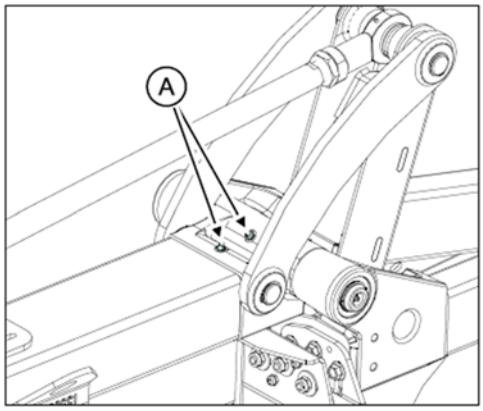
Lubrification chaînes cueilleuses
Danger : ne jamais lubrifier les chaînes avec le bec cueilleur, des composants ou la moissonneuse-batteuse en marche.

Important : quand on travaille dans des conditions de maïs versé, ne pas lubrifier les chaînes afin d'éviter l'entrée d'impuretés à l'intérieur des chaînes.

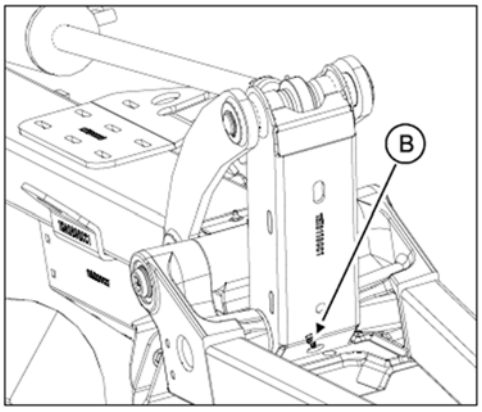


Toutes les 250 heures ou une fois par an, lubrifier les chaînes cueilleuses (A). Il est recommandé de faire glisser les chaînes pendant quelques minutes avant de les lubrifier, cela afin de favoriser la pénétration de l'huile entre les tiges internes et les douilles.
Type de lubrifiant : SAE 30W huile moteur

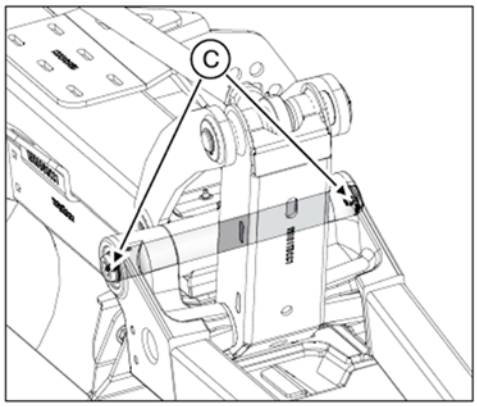
Joints amovibles
Lubrifier les joints amovibles (A) sur le châssis toutes les 250 heures ou une fois par an. Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce qu'on la voit sortir. Cela est requis uniquement sur les cueilleurs amovibles.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



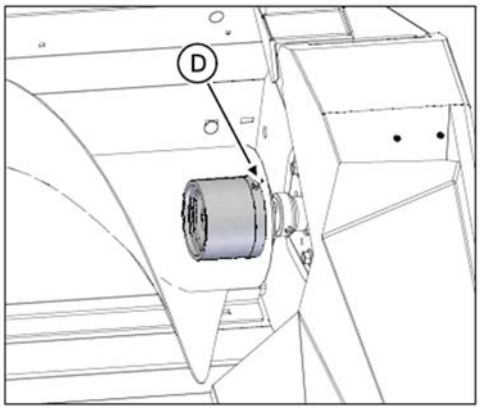
Lubrifier les joints amovibles (B) sur le bras pivotant inférieur toutes les 250 heures ou une fois par an. Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce qu'on la voit sortir. Cela est requis uniquement sur les cueilleurs amovibles.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



Lubrifier les joints amovibles (B) sur l'axe central principal toutes les 250 heures ou une fois par an. Pomper de la graisse dans les points de graissage jusqu'à ce qu'on la voit sortir. Cela est requis uniquement sur les cueilleurs amovibles.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



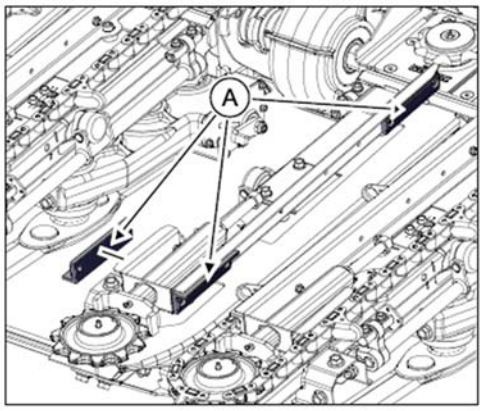
Embrayage vis sans fin
Lubrifier l'embrayage de la vis sans fin (D) sur le châssis toutes les 250 heures ou une fois par an. Tous les becs cueilleurs avec vis sans fin simple ont un embrayage du côté gauche du bec cueilleur. Tous les becs cueilleurs avec vis sans fin double ont un embrayage des deux côtés, droit et gauche, du bec cueilleur. Pomper peu de graisse, 30/40 g suffisent.
Type de lubrifiant : Mobilux EP0 graisse



11.7.2 250 HEURES OU UNE FOIS PAR AN RÉGLAGE/INSPECTION

Dispositif de guidage des chaînes

Toutes les 250 heures ou annuellement, contrôler l'usure des chaînes (A). En cas d'usure excessive, les remplacer. Chaque chaîne est doté de trois guidages de chaîne.



Inspection :

Vérifier que l'épaisseur du dispositif de guidage de chaîne soit adéquate, notamment sur les bords où les chaînes entrent et sortent du dispositif de guidage. En cas d'usure excessive, les remplacer. Chaque chaîne est doté de trois guidages de chaîne.

12. ANALYSE DES PANNES

Dans la plupart des cas, la présence de problèmes techniques sur les cueilleurs est due à de mauvais réglages. Le classement suivant d'analyse des pannes est un support utile car il suggère les causes possibles et les solutions conseillées.
En essayant de résoudre un problème, s'assurer que son origine ne dérive pas d'autres causes provenant de zones différentes de celle que l'on est en train de contrôler.
Pour aider à configurer la bonne vitesse du bec cueilleur, un tableau des engrenages/pignons est disponible auprès de son revendeur autorisé Drago GT.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Perte d'épis dans le champ sur la partie avant de la machine	Mauvais angle de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**
	Vitesse excessive du bec cueilleur	Diminuer la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport des engrenages de transmission, ou en diminuant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**
	Vitesse dans le champ trop lente	Augmenter la vitesse d'avancement de la moissonneuse-batteuse dans le champ.
	Récolte sur pentes raides	Installer le kit de sauvetage des épis.
Perte d'épis dans le champ sur les côtés du bec cueilleur	Maïs versé	L'ensemencement ne correspond pas à l'interligne du bec cueilleur.
Récolte difficile dans des conditions de sécheresse	Mauvaise inclinaison de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**
	Rotor du canal de la Mb mal réglé pour la récolte du maïs	Soulever le canal avant en position de récolte de maïs. Consulter le manuel opérateur de la moissonneuse-batteuse.
	Blocs élévateurs du rotor non installés (uniquement sur Case IH)	Installer les blocs de levage en option du rotor de la Mb.
	Vitesse excessive du bec cueilleur	Diminuer la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages de transmission, ou en diminuant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
	Vitesse du bec cueilleur trop basse	Augmenter la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages, ou en accélérant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**
	Kits de sauvetage des épis installés	Enlever les kits de sauvetage des épis.
	Espace trop large entre les rouleaux	Régler les rouleaux dans une position plus agressive. Voir section 10.3.3
		Installer des chaînes cueilleuses agressives dans les quatre rangées centrales.
Obstruction avant bec cueilleur	Chaînes de récolte détendues	Régler la tension des chaînes.
	Mauvais angle de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**
Égrenage dans les plateaux épanouilleurs	Vitesse trop basse du bec cueilleur qui tire les épis à travers les plateaux épanouilleurs	Augmenter la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages, ou en accélérant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**
	Vitesse excessive du bec cueilleur	Diminuer la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages de transmission, ou en diminuant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**
	Lames des rouleaux épanouilleurs usées	Régler la distance entre les couteaux rouleaux. (voir section 10.3.2)
	Alignement du groupe rangée	Serrer le groupe châssis (voir section 10.5)
	Plateaux épanouilleurs usés	Remplacer les plateaux épanouilleurs.
	Plateaux épanouilleurs mal réglés	Vérifier les réglages de base.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Trop de tiges à l'entrée de la moissonneuse-batteuse (fluff)	Vitesse excessive du bec cueilleur	Diminuer la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages de transmission, ou en diminuant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**
	Vitesse du bec cueilleur trop basse	Augmenter la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages, ou en accélérant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700 rpm**
	Lames des rouleaux usées	Rapprocher ou remplacer les lames des rouleaux. Voir section 10.3.2.
	Mauvais angle de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Voir section 10.1. Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**
	Kits de sauvetage des épis installés	Enlever le kit de sauvetage des épis
	Espace trop large entre les rouleaux	Régler les rouleaux dans une position plus agressive. Voir section 10.3.3
		Installer des chaînes cueilleuses agressives dans les quatre rangées centrales.
Consommation de puissance trop élevée	Broyeur installé	La consommation de la puissance augmente avec le dispositif de broyage installé.
	Couteaux broyeurs usés	Toujours retourner/remplacer les lames du dispositif de broyage par paires.
	Mauvais angle de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Voir section 10.1. Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**
Coupe des tiges insuffisante	Mauvais angle de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Voir section 10.1 Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
	Vitesse du bec cueilleur trop basse	Augmenter la vitesse du bec cueilleur en modifiant le rapport de vitesse des engrenages, ou en accélérant la vitesse variable du canal sur la moissonneuse-batteuse (si fourni). L'épi devrait être récolté au niveau de la moitié du rouleau arracheur. Vitesse de l'**arbre secondaire** recommandée : **630-700**
	Lames du broyeur usées	Toujours retourner/remplacer les lames du dispositif de broyage par paires.
	Vitesse dans le champ trop élevée	Diminuer la vitesse d'avancement de la moissonneuse-batteuse dans le champ.
Pointes endommagées	Mauvais angle de travail	Régler l'angle du bec cueilleur. Voir section 10.1. Angle de travail recommandé : • **17°-23° cueilleurs sans broyeur** • **21°-23° cueilleurs avec broyeur**
	Pointes réglées sous la ligne centrale de l'axe.	Régler l'angle des pointes. Voir section 10.2.
Résidus qui s'entourent autour des rouleaux épanouilleurs	Couteaux des rouleaux usés	Régler la distance entre les couteaux rouleaux épanouilleurs ou remplacer les couteaux. Voir section 10.3.2 & 10.5.
	Couteau d'arasement du rouleau mal réglé	Régler la distance entre les couteaux d'arasement. Voir section 10.4.
	Espace trop large entre les rouleaux	Régler les rouleaux dans une position plus agressive. Voir section 10.3.3

En cas d'engorgement de certains organes de récolte, l'opérateur doit suivre les instructions suivantes :

- Inverser le sens de la marche de la machine principale et la déplacer de quelques mètres ;
- Faire tourner les organes de récolte de manière à décharger le produit en excès ;
- Si l'on doit intervenir manuellement, l'opérateur doit poser la machine sur une surface plane, il doit arrêter le moteur de la moissonneuse-batteuse, enclencher l'arrêt d'urgence et se munir de gants pour intervenir sur les éléments engorgés.

En cas de défaillances mécaniques de la transmission par cardan, il faut la débrancher avant toute intervention de réparation.

13. LISTE DES NORMES DE RÉFÉRENCE

La machine en question a été réalisée conformément à la Directive Machines 2006/42/CE.

14. ÉLIMINATION

Effectuer l'élimination de la machine et de ses composants conformément aux réglementations en vigueur et en triant les différents matériaux.

Prendre les précautions nécessaires pour éviter le déversement dans la nature des huiles présentes dans la machine car elles sont hautement polluantes ; suivre les procédures conformes aux normes qui réglementent l'élimination.

15. COPIE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Une copie de la déclaration de conformité CE rédigée par le constructeur suit ce document.