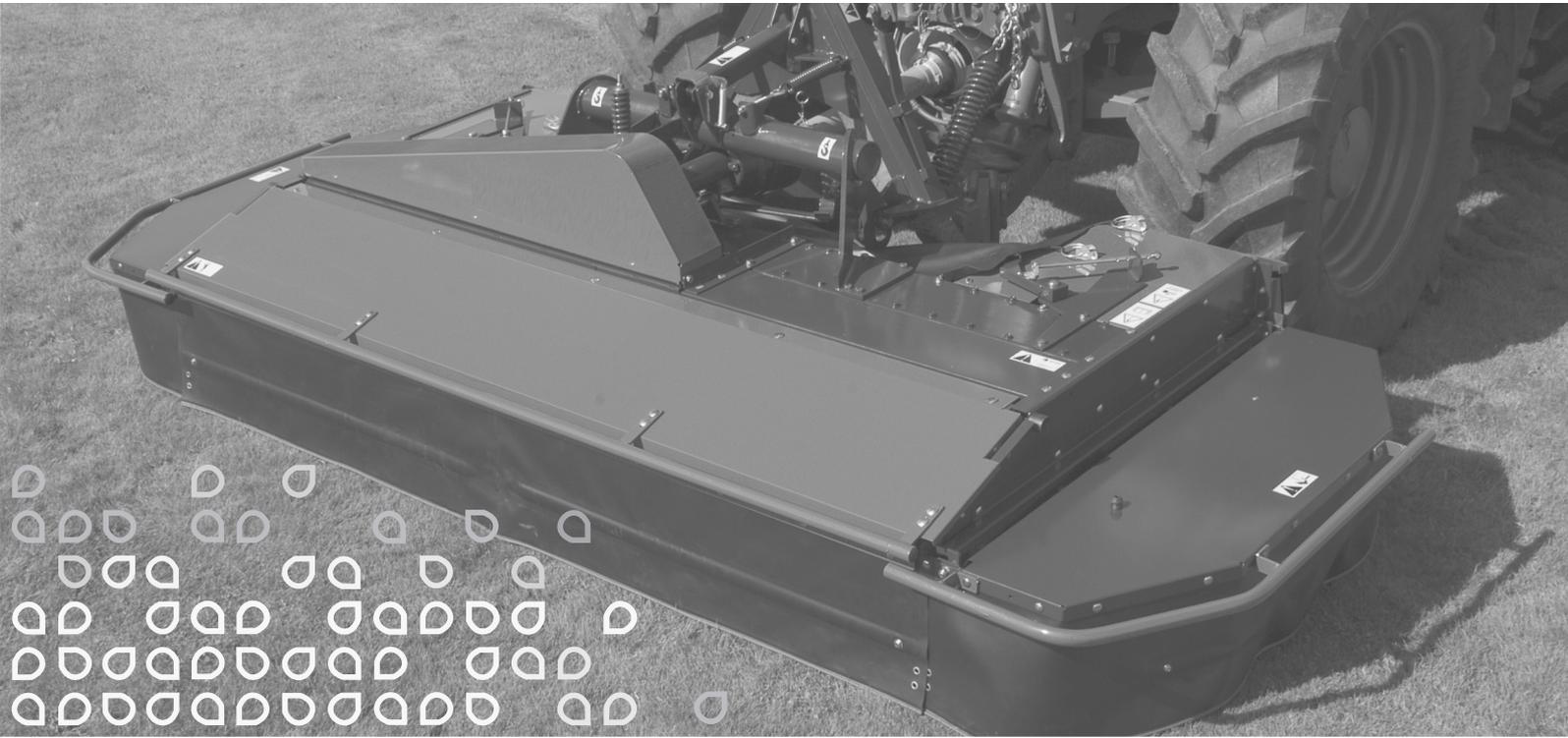


CM 305 F



Faucheuse à Tambores

Instructions de service

"Notice originale"

F

Edition: I Ausgabe:
Edition: I Udgave:

A04

PREFACE

CHER CLIENT!

Nous apprécions la confiance que vous nous témoignez en investissant dans une machine KONGSKILDE et vous félicitons de votre achat. Notre souhait le plus cher est que vous soyez pleinement satisfait de cette machine.

Ce manuel d'instructions est destiné aux agriculteurs ou à d'autres personnes qui ont une culture agricole adaptée. Ce manuel d'instructions contient des informations sur l'utilisation correcte et sûre de la machine.

A la mise en route de votre machine, vous avez été informés sur son utilisation, ses réglages et son entretien.

Néanmoins, cette première présentation ne peut remplacer une information plus complète sur les différentes fonctions et l'utilisation correcte de la machine.

C'est pourquoi vous devez lire ce manuel d'instructions avant d'utiliser la machine. Faites particulièrement attention aux consignes de sécurité.

Ce manuel est conçu en suivant l'ordre logique des besoins depuis l'utilisation jusqu'à l'entretien, avec des illustrations en regard des textes.

Les côtés "droit" et "gauche" sont indiqués dans le sens d'avancement de la machine vu depuis l'arrière.

Toutes les informations et spécifications données dans ce manuel décrivent la dernière version de la machine au moment de la publication.

Kongskilde Industries A/S se réserve le droit de modifier ses machines sans obligation d'application sur les machines déjà en service.

PREFACE	3
1. INTRODUCTION	6
UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE	6
SECURITE	7
Définitions	7
Règles générales de sécurité	8
Instructions particulières de sécurité	10
Choix du tracteur	11
Attelage et dételage	11
Arbre de prise de force	12
Hydraulique	12
Réglages	13
Transport	13
Travail	13
Stationnement et entretien	14
Sécurité machine	15
AUTOCOLLANTS DE SECURITE	17
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	19
2. ATTELAGE, DETELAGE ET ESSAI	20
VUE GENERALE	20
ATTELAGE AU TRACTEUR	21
Attelage	22
Bras inférieurs	24
Bras supérieur	24
Transmission	24
Réglage de l'arbre de prise de force	25
Sécurité contre la surcharge	26
Sécurité au transport	27
MISE EN ROUTE	28
Contrôle avant la mise en route	28
La mise en route	29
3. REGLAGES ET CONDUITE	30
REGLAGE POUR LE TRANSPORT	30
Protecteurs latéraux	30
REGLAGE POUR LE TRAVAIL	32
Couteaux	32
Jupes de rotors	33
Disques d'andain	34
Protecteur frontal	35
Angle de coupe	36
Réglage de la hauteur de coupe	36
Réglage en continu de la hauteur de coupe (option)	36
Suspension	37
TRAVAIL AVEC LA MACHINE	38
Mise en route	38
Travail au champ	39
Virages	40
Transport	41
Stationnement	41

4. LUBRIFICATION.....	43
GRAISSAGE	43
5. ENTRETIEN	44
GENERALITES.....	44
Serrage des boulons	44
CONTROLE D'EQUILIBRAGE	45
ENTRAINEMENT PAR COURROIES	45
Entrainement par courroies.....	45
BARRE DE COUPE.....	47
Couteaux.....	47
Supports de couteaux	48
Remplacement des couteaux.....	49
Etat des plaques de rotors	50
Rabatteurs/tambours.....	50
6. DIVERS.....	51
PROBLEMES ET SOLUTIONS	51
HIVERNAGE	52
COMMANDE DE PIECES DETACHEES	52
MISE AU REBUT.....	53

1. INTRODUCTION

UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

Les faucheuses à tambours KONGSKILDE sont conçues pour un usage agricole. Elles ne peuvent être montées que sur des tracteurs agricoles et entraînées par la prise de force.

Les faucheuses à tambours sont exclusivement destinées à une seule utilisation, à savoir:

Couper au dessus du sol de l'herbe cultivée ou naturelle et des cultures sur pieds pour l'alimentation animale. La machine est uniquement destinée à travailler au champ pour un usage agricole.

Il est entendu que le travail est effectué dans des conditions normales, notamment que les champs ont été cultivés normalement et suffisamment débarrassés des pierres et autres corps étrangers.

Aucune autre utilisation n'est autorisée. Kongskilde Industries A/S n'est pas responsable des dommages résultant d'une telle utilisation, c'est l'utilisateur qui prend en charge ce risque.

De même, si des modifications sont apportées à la machine et à sa structure sans l'autorisation écrite de Kongskilde Industries A/S, Kongskilde Industries A/S ne peut être tenu pour responsable des dommages pouvant en résulter.

Le bon usage de la machine suppose également que les instructions du manuel d'utilisation Kongskilde Industries A/S et du catalogue de pièces détachées soient suivies, que les pièces d'origine soient employées et qu'il soit fait appel, le cas échéant, à un réparateur agréé.

Dans les chapitres suivants, sont décrites un certain nombre de consignes de sécurité générales et spécifiques qui **doivent** toujours être respectées.

Les faucheuses à tambours ne peuvent être utilisées, entretenues et réparées que par du personnel ayant reçu les instructions nécessaires et ayant lu le manuel d'utilisation, ainsi que par celles qui ont l'habitude de cette machine et sont averties du danger qu'implique son utilisation.

SECURITE

La sécurité des personnes et des machines est une préoccupation majeure des services d'études de KONGSKILDE. En effet, la plupart des accidents surviennent, en agriculture, à cause d'une mauvaise utilisation et d'une formation insuffisante. **Nous faisons tout pour assurer votre sécurité et celle de votre famille dans les meilleures conditions**, mais cela demande aussi un effort de votre part.

Une faucheuse à tambours ne peut pas à la fois fournir les meilleures performances au travail et garantir une sécurité totale à ses utilisateurs. C'est pourquoi il est primordial, qu'en tant qu'utilisateur de la machine, vous fassiez attention à son utilisation correcte en évitant les risques inutiles.

La machine demande une utilisation professionnelle, ce qui signifie que si vous n'avez pas une expérience significative de l'agriculture, **vous devez lire le manuel d'utilisation avant d'atteler la machine au tracteur**. Même si vous avez déjà utilisé ce genre de machine, c'est primordial pour votre sécurité!

Vous ne devez **jamais** confier la machine à quelqu'un avant de vous être assuré qu'il avait les connaissances requises pour l'utiliser en toute sécurité.

DEFINITIONS

Les autocollants de sécurité et le manuel d'instruction contiennent des informations de sécurité. Ils indiquent les mesures recommandées pour augmenter la sécurité des personnes.

Nous vous recommandons de prendre le temps nécessaire pour lire ces règles de sécurité et les faire lire à vos employés éventuels.



Dans ce manuel d'instructions, ce symbole signale une opération en relation directe ou indirecte avec la sécurité du personnel à travers l'entretien de la machine.

PRUDENCE: Le mot **PRUDENCE** est employé pour s'assurer que l'utilisateur suive les consignes générales de sécurité ou les instructions spécifiées dans ce manuel pour sa protection contre les accidents.

AVERTISSEMENT: Le mot **AVERTISSEMENT** est utilisé pour prévenir des risques visibles ou cachés pouvant entraîner de graves préjudices aux personnes.

DANGER: Le mot **DANGER** est utilisé pour indiquer les mesures de sécurité en relation avec la législation en vigueur, qui doivent être suivies pour éviter de graves préjudices à soi-même ainsi qu'aux autres personnes.

1. INTRODUCTION

REGLES GENERALES DE SECURITE

Avant la mise en service, le chauffeur doit s'assurer que le tracteur et la machine sont conformes à la réglementation en matière de sécurité du travail et aux dispositions du Code de la Route.

Vous trouverez ci-dessous un rappel des mesures qui doivent être connues de l'utilisateur:

1. Toujours débrayer la prise de force, serrer le frein de stationnement du tracteur et arrêter le moteur avant de :
 - graisser la machine
 - nettoyer la machine
 - démonter une pièce de la machine
 - régler la machine
2. Toujours reposer la machine au sol ou mettre la sécurité de transport lorsque la machine est arrêtée.
3. Toujours mettre en place les dispositifs de sécurité pendant le transport.
4. Ne travaillez jamais sous une machine relevée sans que le relevage du tracteur ne soit sécurisé au moyen d'une chaîne ou d'un autre dispositif mécanique de sécurité.
5. Ne jamais mettre en route le tracteur tant que toutes les personnes ne sont pas éloignées et en sûreté par rapport au tracteur et à la machine.
6. S'assurer que tous les outils ont été enlevés de la machine avant de mettre en route le tracteur.
7. Vérifier que toutes les protections sont en place.
8. Pendant le travail, ne jamais porter de vêtements flottants qui pourraient être happés par les éléments en mouvement de la machine.
9. Ne pas modifier un protecteur, ne pas travailler avec une pièce manquante.
10. Conduire toujours avec l'éclairage réglementaire et les dispositifs de signalisation pendant les déplacements sur route et la nuit.

1. INTRODUCTION

11. Ne pas dépasser 30 km/h en l'absence d'autre indication de vitesse maximale sur la machine.
12. Ne pas rester à proximité de la machine pendant qu'elle travaille.
13. Lors du montage de l'arbre de prise de force, s'assurer que le régime du tracteur correspond bien à celui de la machine.
14. Utiliser toujours un casque de protection si le bruit de la machine est pénible ou si vous devez travailler durant une longue période dans une cabine insuffisamment insonorisée.
15. Avant de lever ou baisser la machine, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine.
16. Ne pas rester à proximité – ou essayer de soulever les protecteurs – avant que toutes les pièces tournantes ne soient arrêtées.
17. Ne jamais utiliser la machine dans d'autres buts que ceux pour lesquels elle a été conçue.
18. Ne jamais autoriser aucun enfant à rester près d'une machine lorsqu'elle travaille.
19. Ne jamais se tenir entre le tracteur et la machine lors de l'attelage ou du dételage.

1. INTRODUCTION

INSTRUCTIONS PARTICULIERES DE SECURITE

Observez les instructions suivantes pour l'utilisation des faucheuses.

1. Utiliser un tracteur avec une cabine équipée de vitres de sécurité. Il est également conseillé de recouvrir l'intérieur de la cabine avec des plaques de polycarbonate et l'extérieur avec un grillage à mailles fines. La cabine doit être fermée en cours de travail.
2. Toujours se tenir éloignés du système de coupe lorsque la machine tourne.
3. Respecter les prescriptions du manuel en matière de sécurité lors du remplacement des couteaux. N'utiliser que des pièces d'origine du constructeur.
4. Avant la mise en route de la machine, vérifiez le serrage de toutes les parties tournantes (couteaux, disques, cônes...). Si des pièces sont endommagées, (tordues ou fendues), usées ou manquantes, elles doivent être remplacées immédiatement.
5. Les couteaux abîmés ou manquants doivent être remplacés par paire pour ne pas déséquilibrer la machine.
6. Les toiles et les protecteurs doivent être contrôlés régulièrement. Les toiles usées ou abîmées doivent être remplacées.
7. Les toiles et les protecteurs sont conçus pour empêcher les projections de pierres et autres objets. Avant l'utilisation, mettre en place correctement les tôles et les protecteurs.
8. Avant d'engager la prise de force, la machine doit être abaissée en position travail.
9. Éviter de laisser des pierres ou autres objets dans le champ.
10. Même avec un bon réglage et une conduite adéquate, il est possible que des pierres ou d'autres objets soient projetés par la barre de coupe. C'est pourquoi personne ne doit rester dans les environs de la barre de coupe. Vous devez être particulièrement prudent en évoluant le long des routes ou près des espaces publics (écoles, parkings, etc.)
11. Autant que possible ne jamais faire marche arrière avec la barre de coupe en position de travail. La machine ne doit travailler que dans le sens de l'avancement, sinon, en reculant, il y a un risque de l'abîmer si elle est en position de travail.
12. Les pièces tournantes mettent un certain temps à s'immobiliser après l'arrêt de la machine. En conséquence, il faut toujours attendre l'arrêt complet des pièces tournantes avant de s'approcher du système de coupe.
13. En cas d'hésitation, consulter le concessionnaire le plus proche.

1. INTRODUCTION

CHOIX DU TRACTEUR

Suivre toujours les recommandations du manuel d'instructions du tracteur. En cas d'impossibilité, consulter l'assistance technique.

Choisir un tracteur avec une puissance prise de force adaptée. Pour obtenir de bonnes performances dans toutes les conditions, il est recommandé de choisir un tracteur disposant de 15 kW de plus que le minimum recommandé.

Si la puissance du tracteur est très supérieure à la puissance demandée par la machine, utiliser un arbre de prise de force avec un limiteur de couple.

Si votre machine est conçue pour 540 t/mn, il faut s'assurer de ne pas utiliser un mauvais rapport de vitesse. Il est **particulièrement dangereux** d'utiliser à 1000 t/mn sur une longue période une machine conçue pour 540 t/mn.

Une surcharge intense ou prolongée peut endommager la machine et risquer d'entraîner des projections de pièces.



Choisir un tracteur avec un poids adapté et une voie suffisante pour garantir une bonne stabilité avec la machine. De plus, s'assurer que relevage et le crochet d'attelage sont adaptés au poids de la machine.

Enfin, utiliser toujours un tracteur avec une cabine fermée pour travailler avec une faucheuse à tambour.

ATTELAGE ET DETELAGE

Toujours vérifier que personne ne se trouve entre la machine et le tracteur pendant l'attelage et le dételage. Une fausse manœuvre peut causer un accident.



1. INTRODUCTION

ARBRE DE PRISE DE FORCE.

Ne pas utiliser d'arbre de prise de force avec d'autres caractéristiques que celui qui a été fourni avec la machine.

L'arbre de prise de force a son propre manuel d'instructions qui est fourni avec la machine et qui doit être suivi pour s'assurer que l'arbre est correctement utilisé. Toutes les instructions doivent être suivies, en particulier celles qui concernent la sécurité et l'entretien pour éviter des dommages imprévus.

S'assurer que l'arbre de prise de force est correctement monté, que la goupille de sécurité est engagée et que la chaîne est fixée à chacune de ses extrémités.

Le protecteur doit être en bon état. Si il est défectueux, le remplacer sans tarder.

HYDRAULIQUE

(La machine est livrée en standard sans vérins hydrauliques)

Vérifier que tous les raccords hydrauliques sont bien montés et serrés et que tous les tuyaux et autres accessoires sont en bon état avant de mettre en route le circuit hydraulique.

Après l'arrêt du moteur du tracteur, s'assurer qu'il n'y a plus de pression dans les flexibles hydrauliques en actionnant les distributeurs.

Les flexibles hydrauliques ne doivent être branchés aux prises du tracteur que si le tracteur et la machine ne sont pas sous pression. Si l'hydraulique du tracteur est actionnée, cela peut entraîner des mouvements incontrôlés qui peuvent causer des dommages.

L'huile hydraulique sous pression peut pénétrer dans la peau et occasionner de graves lésions. Protégez toujours votre peau et vos yeux des projections d'huile. Vous ne devez jamais essayer de rechercher la provenance d'une fuite avec vos mains. L'huile sous pression peut même traverser les gants. Si de l'huile sous pression vous atteint, consulter immédiatement un médecin.



S'assurer que personne ne soit à proximité de la machine lors de la mise en route, car de l'air resté dans le circuit hydraulique pourrait entraîner des mouvements intempestifs de la machine.

Pour s'assurer qu'il ne reste pas d'air dans les vérins hydrauliques, contrôler toutes les fonctions après le branchement des raccords hydrauliques au tracteur. En particulier avant d'entrer ou de conduire sur la voie publique.

1. INTRODUCTION

REGLAGES

Ne jamais régler la faucheuse lorsque la prise de force est engagée. Débrayer la prise de force et arrêter le moteur avant de modifier le réglage de la machine. Ne pas soulever le protecteur avant que les pièces en mouvement ne soient arrêtées.

Avant la mise en route vérifier la présence de tous les couteaux et leur état. De plus, vérifier l'état des vis de fixation des couteaux. Les couteaux ou les vis abîmées doivent être remplacés (Voir chapitre 5 : ENTRETIEN).

Selon les indications du manuel d'entretien, vérifier régulièrement l'usure des couteaux et de leurs fixations (Voir chapitre 5 : ENTRETIEN).

TRANSPORT

Si vous voulez transporter la machine sur route, assurez-vous que l'attelage tracteur-machine est conforme aux règles du code de la route. Cela vous garantit la meilleure sécurité possible.

Par exemple il faut contrôler les points suivants:

- Les dispositifs déclairage et de signalisation doivent être montés correctement
- Les dimensions et les poids autorisés sont respectés
- L'attelage tracteur-outil a un système de freinage suffisant

Ne roulez jamais plus vite que ce n'est autorisé, et au maximum à 30 km/h. En cas de mauvaises conditions de circulation et de vitesse rapide, des efforts importants peuvent être mis en oeuvre et surcharger le tracteur et la machine. La vitesse doit toujours être adaptée selon les conditions de la route et de la météo.

Toujours s'assurer que le système de sécurité est correctement engagé avant le transport sur route.

TRAVAIL

La machine ne doit être mise en route que selon les instructions fournies par le concessionnaire ou le fabricant.

Avant de travailler, vérifier les couteaux, les tambours, les jupes des rotors et les patins pour déceler des fissures ou autres problèmes. Remplacer les pièces endommagées.

Vérifier régulièrement si les couteaux et leur suspension sont usés en fonction des instructions du manuel d'utilisation. (Voir chapitre entretien)

Des pierres ou des corps étrangers laissés sur le sol peuvent être happés par les pièces en mouvement et projetés à très grande vitesse. C'est pourquoi tous les protecteurs doivent toujours être en place et en bon état pendant le travail.

1. INTRODUCTION

Dans les champs caillouteux, la hauteur de coupe doit être réglée à la position maximale (tambours horizontaux).

Pour un bon travail au champ et pour éviter d'abîmer la barre de coupe, il est primordial de bien régler la suspension du lamier.

En cas de blocage de la barre de coupe, arrêter le moteur du tracteur, serrer le frein de stationnement, et attendre que les pièces tournantes soient arrêtées avant d'enlever le corps étranger.

Lorsqu'on travaille avec une faucheuse frontale, ne jamais rouler trop vite dans les courbes et les pentes pour pouvoir éviter les grosses pierres, les fossés et autres obstacles qui peuvent entraîner le retournement du tracteur.

Adapter aussi la vitesse en virages serrés en coteaux ou lors du relevage de la machine.

Si les vibrations ou le bruit de la machine s'amplifient soudainement, il faut s'arrêter immédiatement. Ne pas reprendre le travail avant d'avoir corrigé le défaut.

STATIONNEMENT ET ENTRETIEN

Lorsqu'on stationne la machine, quelques opérations peuvent blesser des personnes.

C'est pourquoi il faut:

- S'assurer que la tracteur et la machine ne peuvent pas bouger

- Arreter le moteur du tracteur et enlever la clé de contact

- S'assurer que personne ne se tient entre le tracteur et la machine pendant le dételage

- S'assurer que le sol est ferme et de niveau

- S'assurer que le la béquille de stationnement est bloquée

- Mettre l'arbre de prise de force sur son support

Le graissage régulier et les périodicités des opérations de remplacement et d'inspection doivent être respectées pour éviter des dommages.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine pour éviter des risques imprévus et des dommages.

S'assurer toujours que les pièces de rechange utilisées sont montées correctement et que les vis sont serrées au bon couple.

Avant d'entreprendre une quelconque réparation ou opération d'entretien, il faut:

- Stationner la machine de façon sûre et dételer le tracteur

1. INTRODUCTION

Dans le cas où la machine est attelée au tracteur pendant la réparation ou l'entretien, il faut s'assurer que:

- La prise de force est arrêtée
- Le moteur du tracteur est arrêté
- La clé de contact est enlevée et

Lorsque la machine est levée, les bras doivent toujours être bloqués de façon sûre par des chaînes.

Faites attention lorsque vous utilisez des nettoyeurs haute pression, en particulier près des roulements et des joints.

SECURITE MACHINE

Toutes les pièces tournantes sont équilibrées par KONGSKILDE sur des machines spéciales avec des capteurs électroniques. Si un déséquilibre apparaît, il est corrigé par la fixation de petits poids.

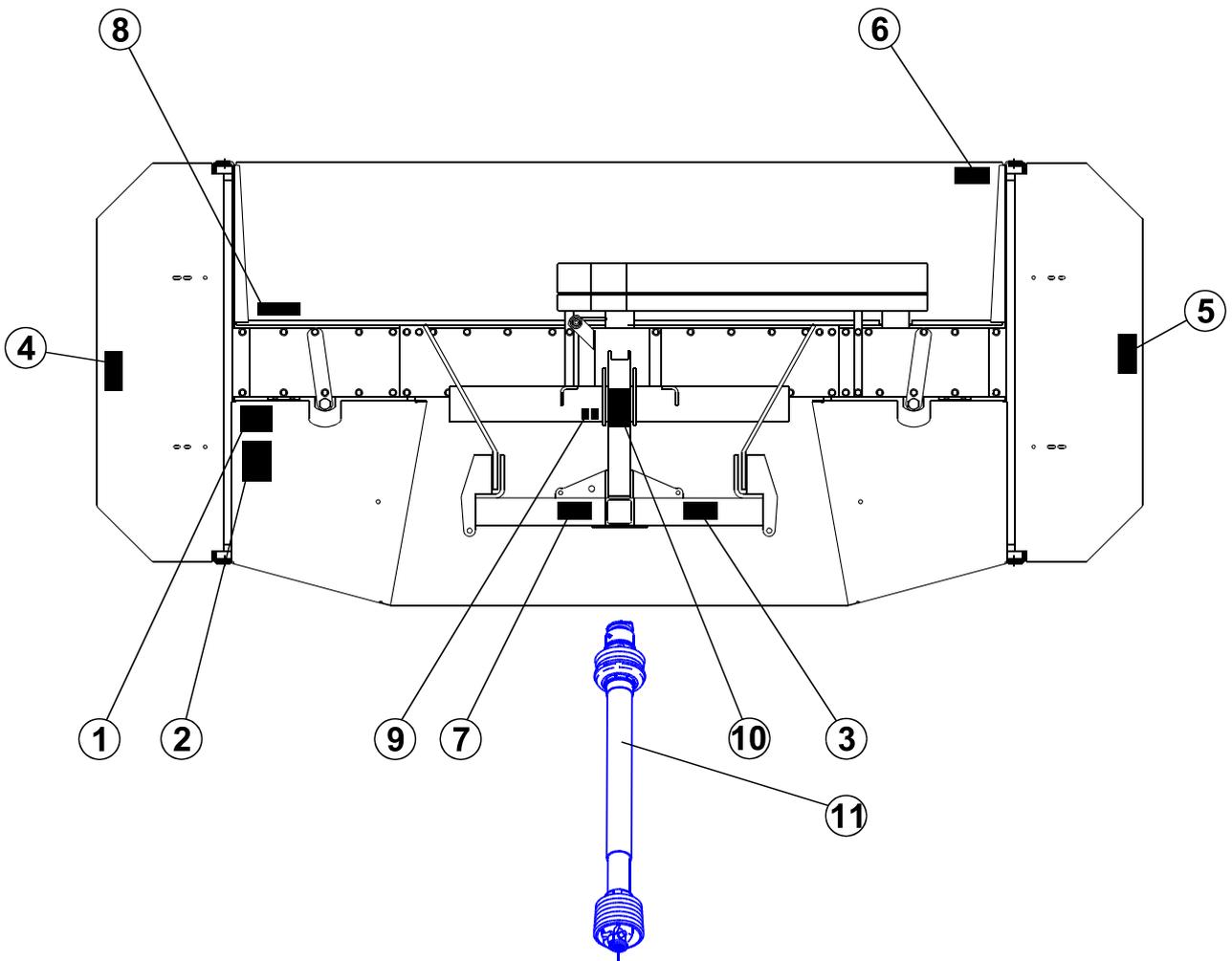
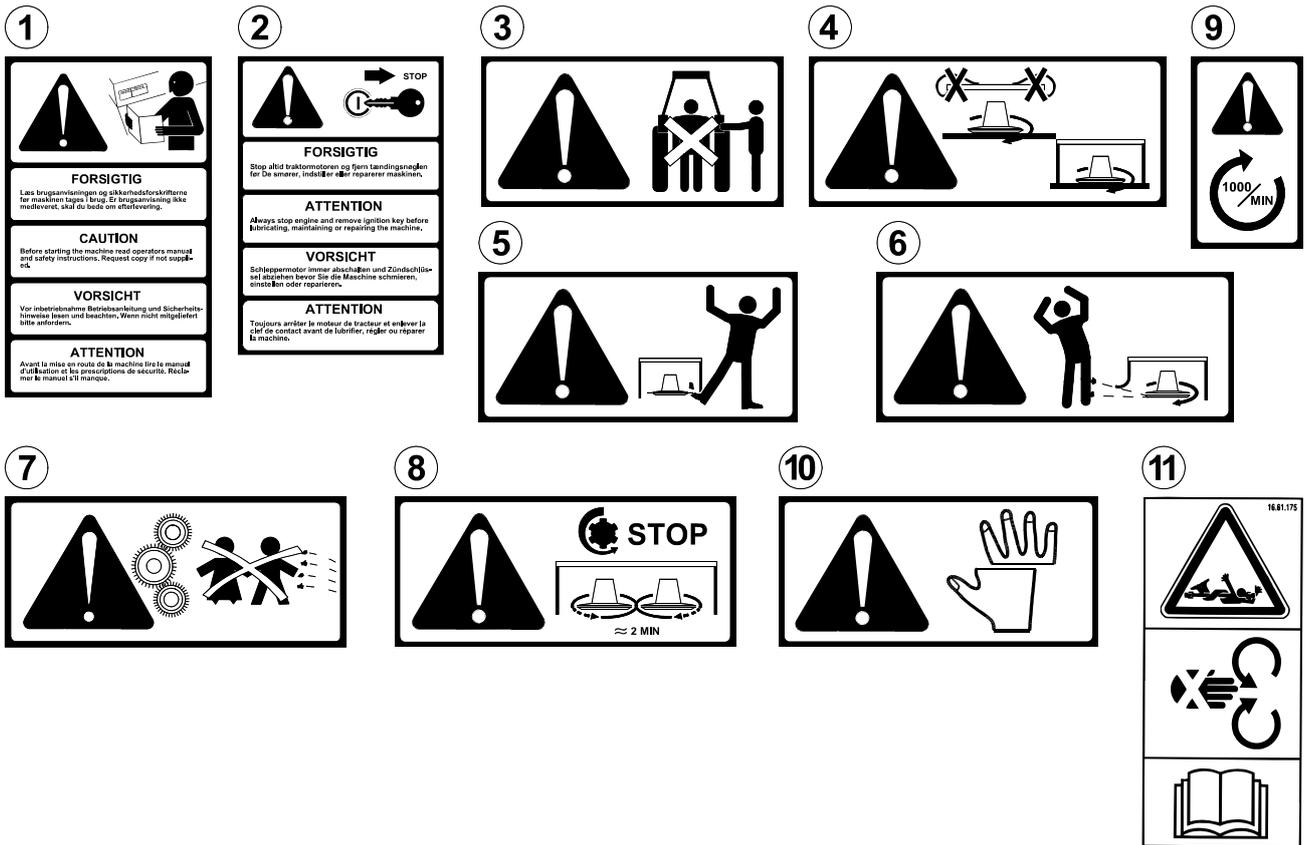
Etant donné que les jupes des rotors tournent à plus de 2000 tr/min, même le plus petit déséquilibre peut entraîner des vibrations qui peuvent causer des ruptures de fatigue.

Lors du remplacement des couteaux, toujours remplacer les deux couteaux d'un même disque pour ne pas créer de déséquilibre.

Pendant la campagne, vérifier chaque jour qu'aucun couteau, support ou boulon ne manque. Dans ce cas, remplacer les pièces immédiatement.

Nettoyer régulièrement l'espace entre les jupes de rotors et les patins pour enlever l'herbe ou la terre.

1. INTRODUCTION

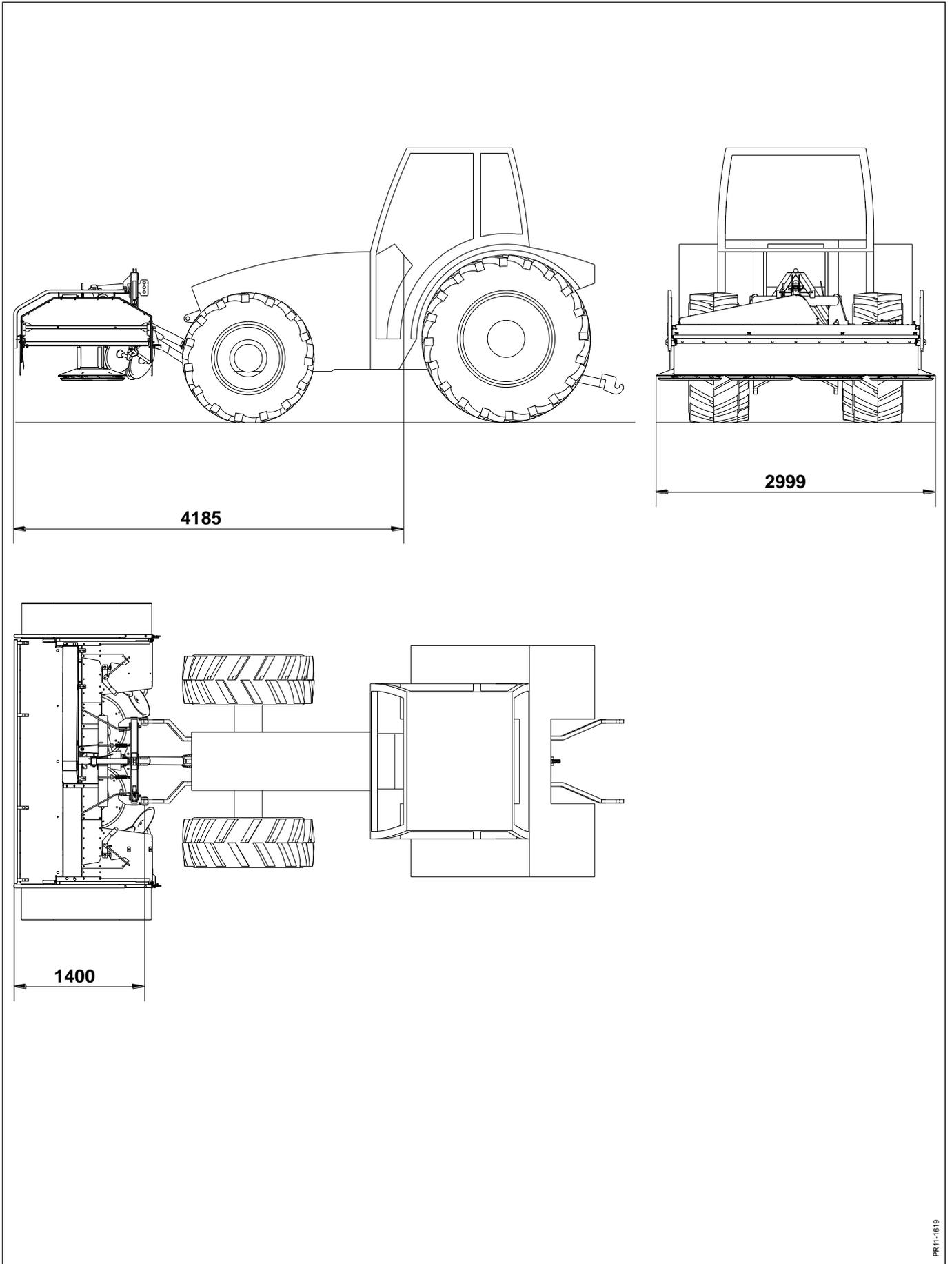


AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Les autocollants de la page de droite sont positionnés sur la machine comme indiqué sur le schéma général en bas de cette page. Avant d'utiliser la machine, vérifiez que tous les autocollants soient bien sur la machine, sinon demandez ceux qui manquent. La signification des autocollants est la suivante:

- 1 **Lire les instructions du manuel et les consignes de sécurité.**
Pour vous rappeler que vous devez lire les documents fournis afin d'utiliser la machine correctement et éviter ainsi les accidents ou les dommages à la machine.
- 2 **Arrêter le moteur du tracteur et enlever la clé de contact avant d'intervenir sur la machine.**
Ne jamais oublier d'arrêter le moteur avant toute intervention de graissage, réglage, entretien ou réparation. Toujours enlever la clé de contact pour éviter que quelqu'un ne puisse remettre le moteur en route avant la fin des opérations.
- 3 **Risque d'écrasement.**
Ne jamais laisser une personne rester entre la machine et le tracteur pendant l'attelage. Une fausse manoeuvre peut causer un accident.
- 4 **Bâches et protecteurs.**
Ne pas mettre la machine en marche avant que les bâches et les protecteurs ne soient intacts et en place. Des projections de pierres ou autres corps peuvent survenir au travail. Ces bâches et protecteurs sont conçus pour réduire ces dangers.
- 5 **Temps d'arrêt.**
Ne laisser sous aucun prétexte une personne s'approcher ou rester à proximité de la machine pendant le travail. Les couteaux en rotation peuvent facilement causer des blessures sur toute partie du corps.
- 6 **Projections de pierres.**
Même si toutes les bâches et protecteurs sont en place, la machine peut projeter des pierres. C'est pourquoi il faut toujours s'assurer que personne ne reste à proximité de la machine lorsqu'elle travaille.
- 7 **Enfants.**
Ne jamais laisser d'enfants rester à proximité de la machine en fonctionnement. En particulier les petits enfants car ils sont sujets à des réactions imprévues.
- 8 **Pièces en rotation**
Après l'arrêt de la prise de force, les couteaux peuvent continuer à tourner pendant 2 minutes. Attendre l'arrêt complet des couteaux avant d'enlever les bâches et protecteurs pour toute intervention de surveillance ou d'entretien.
- 9 **Régime et sens de rotation.**
Vérifier le sens de rotation et le régime de la prise de force. Une erreur peut endommager la machine et entraîner des risques d'accident.
- 10 **Risque d'être coincé**
Il y a un risque de blessure ou de coupure des doigts ou des mains en touchant des pièces de la machine lorsqu'elle est relevée ou abaissée. S'assurer que les autres personnes gardent une distance de sécurité par rapport aux pièces en mouvement.
- 11 **Arbre de prise de force.**
Cet autocollant a pour but de rappeler le danger représenté par l'arbre de prise de force s'il n'est pas correctement mis en place et protégé.

1. INTRODUCTION



PR11-1619

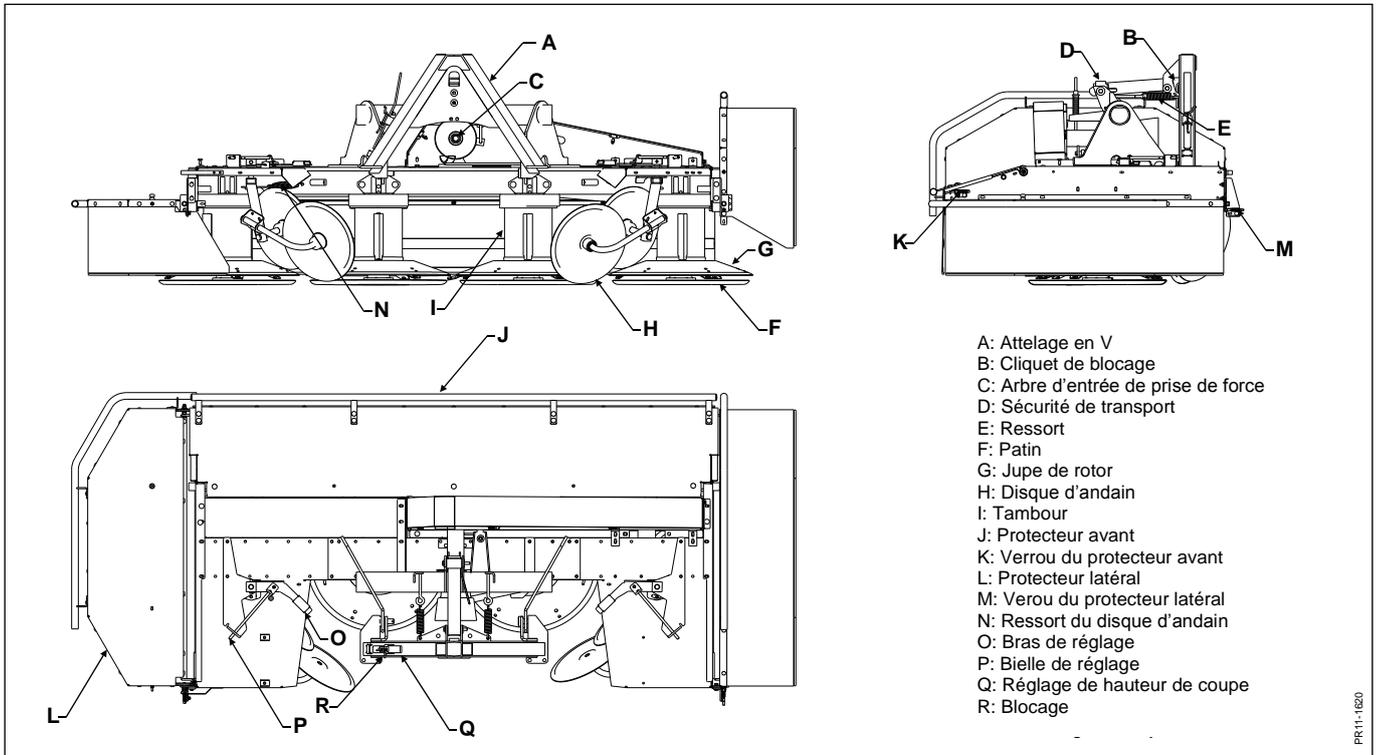
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type		CM 305 F	
Largeur de travail		3,05 m	
Largeur de transport		3,0 m	
Besoin minimum en puissance à la PdF		50 kW/68 ch.	
Prise de force (Standard)		1000 tr/mn	
Raccordement hydraulique		Aucun	
Poids		705 kg	
Nombre de tambours		4	
Nombre de couteaux		12	
Largeur d'andain, minimum		1,1 m	
Réglage de la hauteur de coupe		Par paliers	
Disques rotatifs d'andainage		4 en série	
Niveau de bruit dans la cabine du tracteur	Machine embrayée	Vitre fermée	68,8 dB(A)
		Vitre ouverte	75,3 dB(A)
	Machine débrayée	Vitre fermée	67,7 dB(A)
		Vitre ouverte	74,6 dB(A)

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis la fabrication et les caractéristiques.

2. ATTELAGE, DETELAGE ET ESSAI

VUE GENERALE



PR11-1620

Fig. 2.1

ATTELAGE AU TRACTEUR

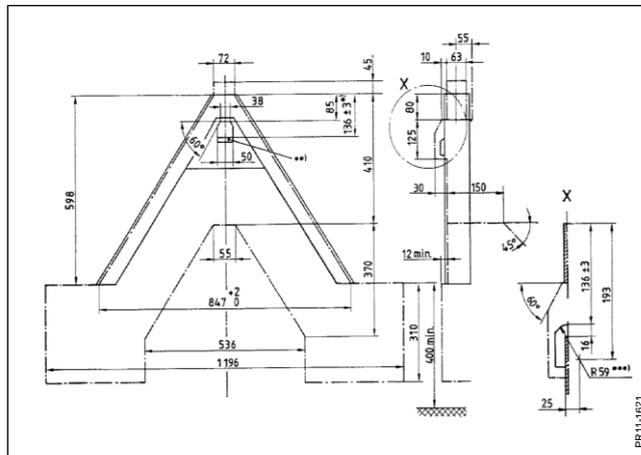


Fig. 2.2

Fig. 2.2 En sortie d'usine, la machine est préparée pour un attelage avec un cadre en A-categorie II selon les normes ISO 11001 (Système Accord ou équivalent).

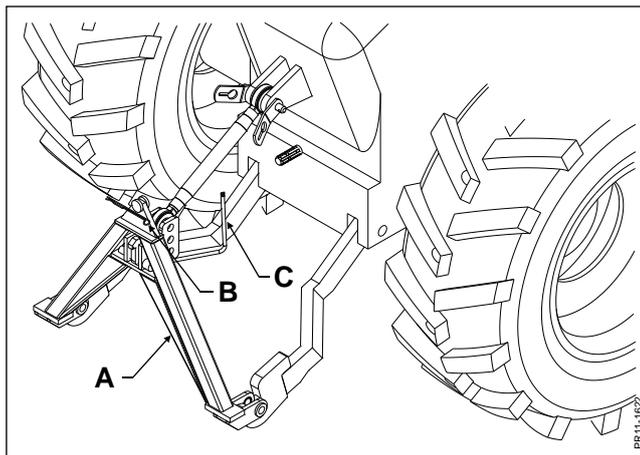


Fig. 2.3

Fig. 2.3 En plus du système d'attelage Accord à couplage rapide **A** sont aussi fournis un mécanisme de déverrouillage **C** et une goupille élastique **B**.

2. ATTELAGE, DÉTELAGE ET ESSAI

ATTELAGE

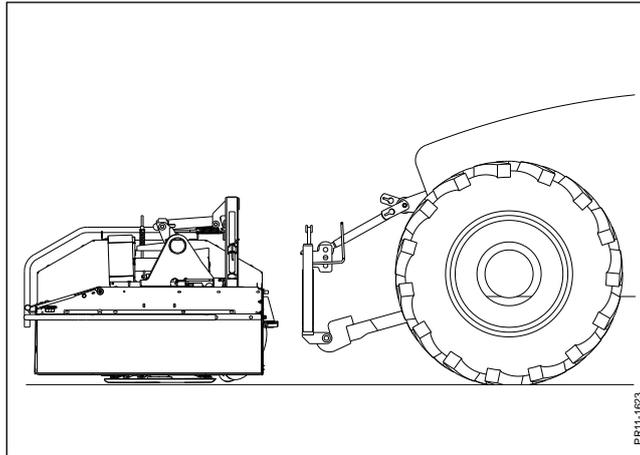


Fig. 2.4

Fig. 2.4 Une fois le système d'accrochage rapide monté, avancer tout droit vers la machine et lever le cadre à l'intérieur du support à l'arrière de la machine.

S'il y a trop de jeu dans le système de verrouillage entre le cadre de la machine et le triangle du tracteur, la machine peut être dételée du tracteur pendant le transport.

Pour éviter cela, le cliquet de verrouillage peut être réglé sur la plus courte distance possible.

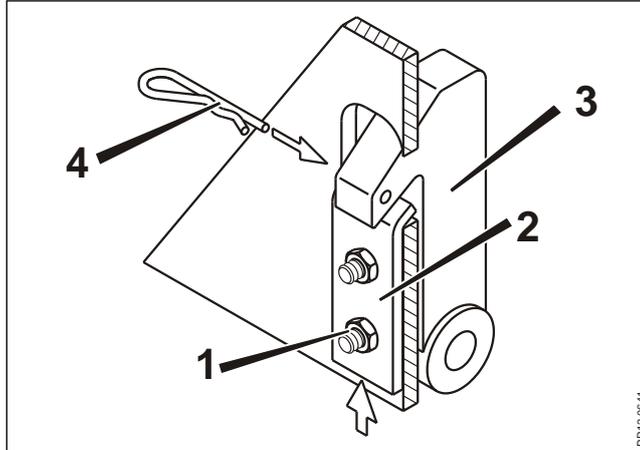


Fig. 2.5

Fig. 2.5 Le cliquet se règle en levant d'abord la machine afin qu'elle soit suspendue au cadre du tracteur. Desserrer les écrous 1 et déplacer le loquet de blocage 2 suffisamment près du verrou 3 pour qu'il puisse être simplement poussé avec la poignée. Serrer les écrous et ne pas oublier de les resserrer environ toutes les 10 heures de travail.

Ne jamais oublier de sécuriser la liaison avec la goupille de sécurité 4 pour éviter une ouverture accidentelle.

2. ATTELAGE, DÉTELAGE ET ESSAI

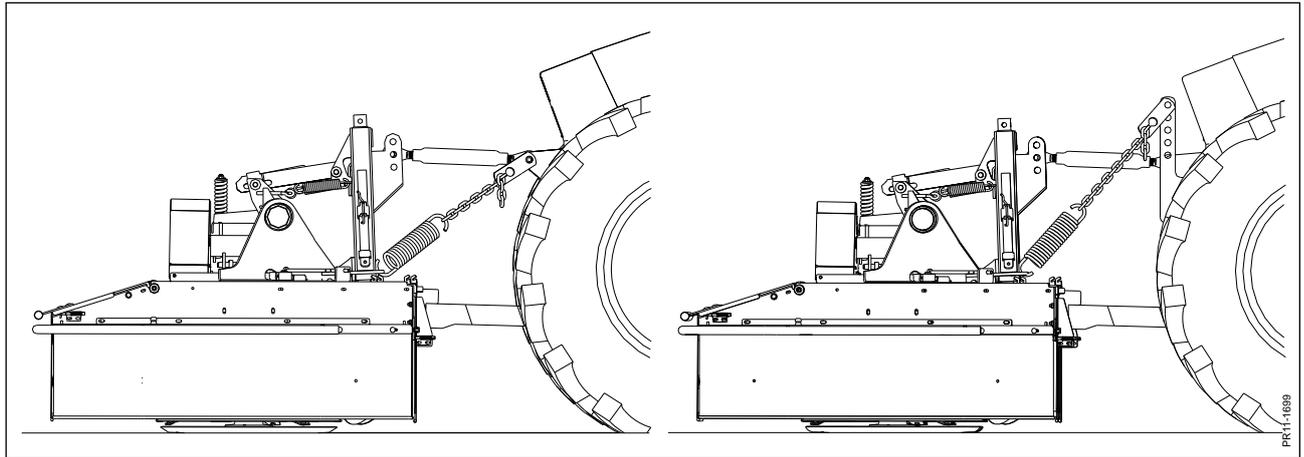


Fig. 2.6

Fig. 2.6 Fixer l'axe et les supports de chaîne au 3^{ème} point côté tracteur ou à tout autre endroit s'il est plus facile. Fixer les ressorts de suspension sur le bâti d'attelage côté machine.

Relever la machine et régler la longueur des chaînes côté tracteur.

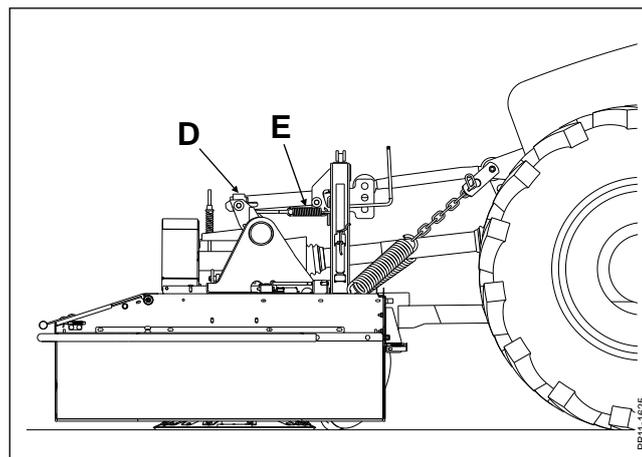


Fig. 2.7

Fig. 2.7 Débloquer le verrou de transport **D**, abaisser la faucheuse et régler le 3^{ème} point de façon à ce que le boulon de l'amortisseur soit au premier tiers avant du trou oblong.

Les ressorts **E** doivent être serrés pour que la faucheuse soit horizontale au travail. Pour l'incliner vers l'avant, serrer les ressorts, pour l'incliner vers l'arrière, desserrer les ressorts.

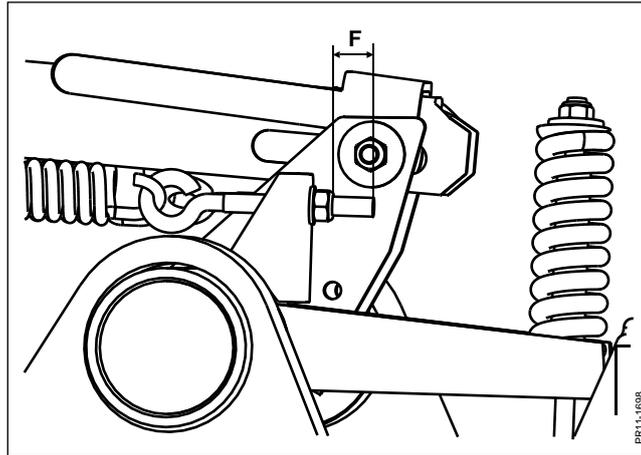


Fig. 2.8

Fig. 2.8 Les ressorts doivent être tendus afin que la faucheuse soit en position horizontale au travail. Dans le cas où la machine est inclinée vers l'arrière, tendre les ressorts, dans le cas où elle est inclinée vers l'avant, détendre les ressorts. Au départ de l'usine, un pré-réglage est fait avec la cote $F = 30$ mm qui correspond au bon réglage sur la plupart des tracteurs.

BRAS INFÉRIEURS

Lorsque la machine a été attelée, il est important de bloquer les deux bras inférieurs. Un mouvement latéral des bras d'attelage avant peut rendre l'utilisation de la machine instable et causer des dommages.

BRAS SUPÉRIEUR

Le cadre A de la machine a une suspension souple qui permet à l'angle de coupe de suivre automatiquement les irrégularités du sol.

C'est pour cela que le 3^{ème} point a une longueur fixe qui empêche la machine de s'incliner vers l'avant en position travail. Si possible, il faut maintenir une position horizontale pour les bras d'attelage avant lorsque la machine est levée.

Si la longueur du 3^{ème} point a été modifiée après l'attelage de la machine, il peut devenir plus difficile de dételer la machine.

TRANSMISSION

La machine est conçue pour être entraînée par le tracteur avec un régime prise de force de **1000 tr/min** et un sens de rotation inverse au sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on regarde en direction de l'avant du tracteur.

2. ATTELAGE, DÉTELAGE ET ESSAI

REGLAGE DE L'ARBRE DE PRISE DE FORCE

Il faut monter maintenant l'arbre de prise de force entre le tracteur et la machine pour compléter la transmission.

Les dimensions et débattements des bras d'attelage avant des différentes marques de tracteurs ne sont pas standardisées. Par conséquent, la distance séparant la sortie prise de force du tracteur de l'entrée sur la machine dépend du tracteur utilisé. C'est pour cela qu'il peut être nécessaire de raccourcir l'arbre d'entraînement avant utilisation pour s'assurer qu'il travaille dans de bonnes conditions.



IMPORTANT: Ne pas raccourcir l'arbre de prise de force neuf avant de s'être assuré que c'est indispensable. D'origine, l'arbre d'entraînement est calculé pour s'adapter à la longueur, entre l'axe de sortie et celui d'entrée, qui est standard sur la plupart des tracteurs.

En cas de nécessité de raccourcissement, suivre les instructions suivantes:

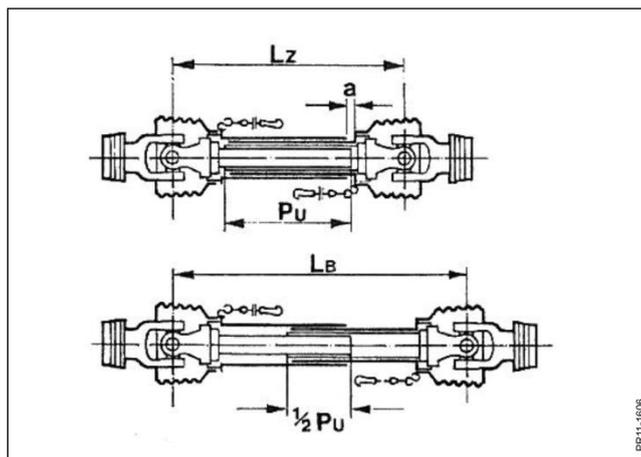


Fig. 2.9

Fig. 2.9 Régler la longueur de l'arbre de prise de force de façon à obtenir:

- **le plus grand recouvrement possible.**
- **un recouvrement supérieur à 200 mm dans chaque position.** (il doit y avoir un recouvrement suffisant à chaque position extrême car la distance entre les arbres de sortie et d'entrée varie avec les mouvements de montée et de descente de la machine engendrés même en conditions normales).
- **une distance de sécurité d'au moins 30 mm pour ne pas venir en butée.**



IMPORTANT: Les mesures de recouvrement indiquées pour les arbres d'entraînement de prise force doivent être prises comme sur la figure 2.9.

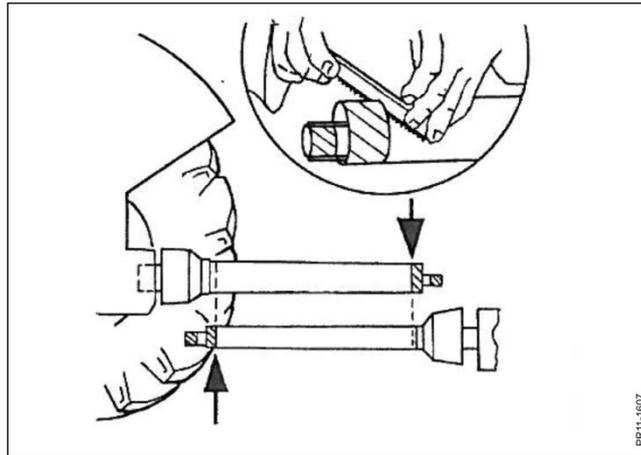


Fig. 2.10

Fig. 2.10 Procédure de raccourcissement:

- 1) Séparer l'arbre de prise de force en 2 parties. Relier les deux demi arbres respectivement à l'entrée et à la sortie prise de force, en les positionnant horizontalement côte à côte. Cela représente la plus courte longueur et correspond à la position lorsque la machine repose sur un sol plat.
- 2) Garder les arbres parallèles et tracer un repère à 30 mm (minimum) sur les tubes. Voir également Fig. 2.10
- 3) Raccourcir les 4 tubes de la même valeur.
- 4) Les extrémités des tubes doivent être ébarbées et toutes les bavures doivent être soigneusement enlevées à la lime jusqu'à ce qu'elles soient bien lisses. Il est important d'ébarber **le tube externe à l'intérieur et le tube interne à l'extérieur**. Cette opération protège la surface des tubes contre les grippages.
- 5) Nettoyer l'extrémité des tubes.



AVERTISSEMENT: Graisser soigneusement les tubes avant les assembler. Sinon ils seront soumis à de fortes contraintes de friction qui peuvent endommager la transmission.

Après assemblage, raccorder l'arbre de prise de force.

Contrôler que la prise de force a suffisamment de recouvrement dans toutes les positions en la levant et l'abaissant à l'aide de l'hydraulique.

SECURITE CONTRE LA SURCHARGE



IMPORTANT: Le conducteur du tracteur peut faire beaucoup par lui même pour assurer la sécurité de la transmission contre les surcharges!

Pour l'utilisation journalière de la machine, respecter les consignes suivantes:

- 1) Démarrer toujours la machine avec un faible régime moteur. Ceci est particulièrement important avec les tracteurs à embrayage de prise de force électro-hydraulique.

2. ATTELAGE, DÉTELAGE ET ESSAI

- 2) Démarrer la machine en position travail.
- 3) Une augmentation rapide du régime de rotation, par exemple à l'ouverture du champ ou après un virage, doit s'effectuer dans une position proche de la position travail.
- 4) Rester attentif au bruit du tracteur pendant le travail au champ. Si le régime chute lentement ou de façon brutale, ce peut être un signe de surcharge due à une vitesse excessive ou à des corps étrangers dans la barre de coupe. Dans ce cas, débrayer immédiatement la prise de force et laisser la machine "s'arrêter".

SECURITE AU TRANSPORT

La machine est équipée d'un système de sécurité mécanique pour le transport. Lorsque la machine est attelée et levée avec l'hydraulique du tracteur, elle doit être mise en sécurité avant le transport.

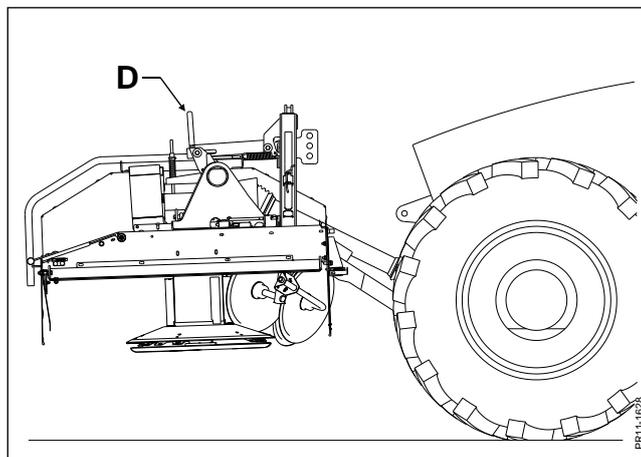


Fig. 2.11

Fig. 2.11 Bloquer le verrou **D** avant de transporter la machine.



IMPORTANT: Le verrouillage doit toujours être dans la position montrée sur la figure pendant le transport.

MISE EN ROUTE

CONTROLE AVANT LA MISE EN ROUTE

Avant la mise en route, vérifier que:

- 1) Le régime de la prise de force est correct.
- 2) Tous les points le demandant ont été graissés. Voir paragraphe 4 ; LUBRIFICATION.
- 3) Tous les couteaux sont en bon état et montés correctement.
- 4) Que les ressorts des disques d'andains ont été suffisamment tendus pour être certain que les disques n'entrent pas en contact avec les roues avant du tracteur.
- 5) Que les disques d'andains ont au moins 10 mm de distance de sécurité par rapport aux jupes de rotors et aux tambours dans toutes les positions.
- 6) La barre de coupe repose au sol lorsque l'arbre de prise de force est raccordé au tracteur.
- 7) Le régime moteur est bas au moment de l'engagement de la prise de force.
- 8) L'arbre de transmission reliant la machine au tracteur ne se bloque pas ou ne vient pas en butée lorsque les bras du relevage sont prudemment relevés et abaissés.
- 9) Le protecteur de l'arbre de prise de force ne tourne pas et les chaînes sont correctement fixées.
- 10) Les protections (bâches et protecteurs) de la machine sont présentes, intactes et montées correctement.
- 11) Tous les outils ont été enlevés de la machine.
- 12) Personne n'est à proximité de la machine lorsqu'elle travaille.
- 13) Le relevage hydraulique frontal est baissé et mis en position flottante.

2. ATTELAGE, DÉTELAGE ET ESSAI

LA MISE EN ROUTE

Embrayer prudemment et laisser le moteur tourner à bas régime pendant quelques minutes.

Si aucun bruit ou vibration insolites ne se produisent, la vitesse peut être augmentée progressivement jusqu'au régime normal (page 19) .

En dehors du chauffeur du tracteur, personne ne doit rester près de la machine.

NB: Tous les machines subissent un essai de vibration avant de quitter l'usine. C'est un point important de nos contrôles qualité.

Cependant, il est nécessaire de vérifier régulièrement si la machine ne vibre pas plus qu'à l'ordinaire, en particulier lors de l'essai.



AVERTISSEMENT: Lorsque les disques et les couteaux tournent à plus de 2000 tr/min, même les petits dommages sur les pièces tournantes (couteaux, disques et cônes) peuvent causer des vibrations risquant d'engendrer des fissures ou des ruptures.

Même lorsque la machine a été protégée contre les chocs et les vibrations, il peut toujours subsister un certain risque, même limité.

Pendant la campagne, vérifier chaque jour l'état des couteaux, des rotors et des tambours et remplacez les pièces abimées si nécessaire.

3. REGLAGES ET CONDUITE

La CM 305 F est une faucheuse à tambours qui s'attelle à l'avant du tracteur et dépose un andain entre les roues du tracteur.

REGLAGE POUR LE TRANSPORT

PROTECTEURS LATÉRAUX

Le transport sur route nécessite que les protecteurs latéraux soient placés en position verticale pour réduire la largeur de transport.

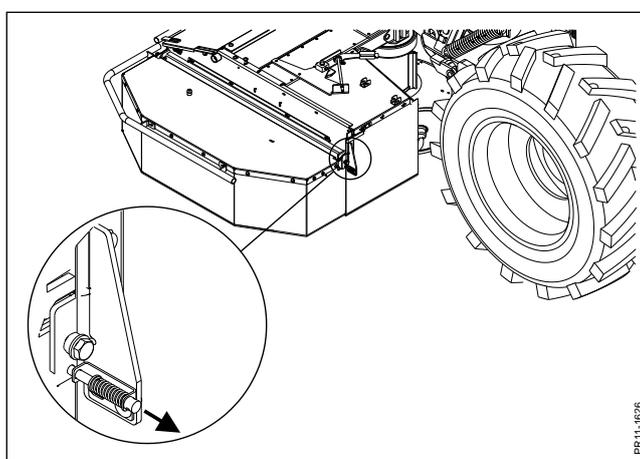


Fig. 3.1

Fig. 3.1 Pour replier les protecteurs latéraux, il faut libérer les protecteurs en tirant vers l'extérieur la goupille élastique. Ceci nécessite un outil, par exemple un tournevis ou l'équivalent.

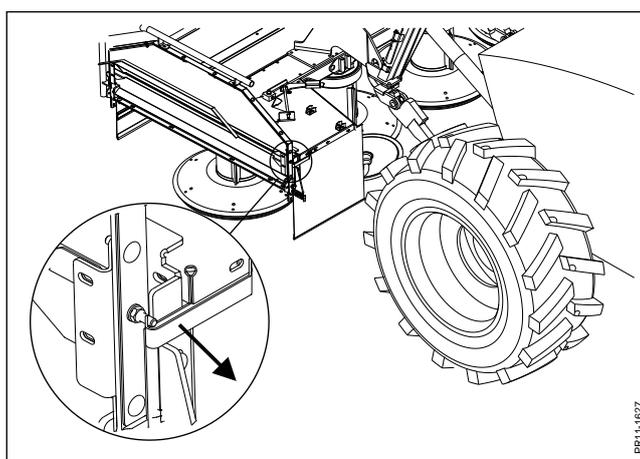


Fig. 3.2

Fig. 3.2 Un ressort de maintien assure que les protecteurs repliables ne tombent pas involontairement.

3. REGLAGES ET CONDUITE

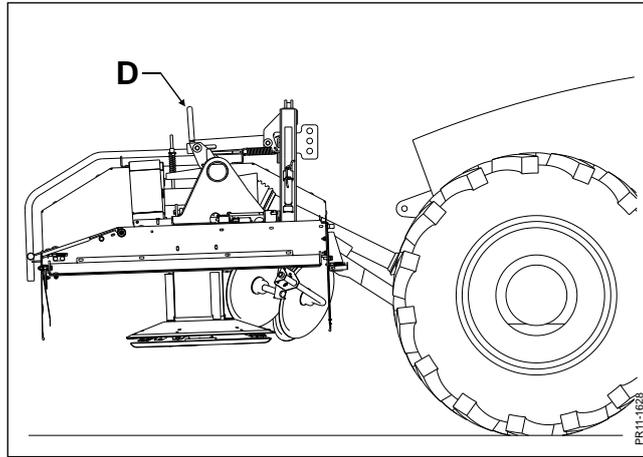


Fig. 3.3

Fig. 3.3 Ensuite la souplesse du cadre A doit être bloquée pour assurer un transport stable. Ceci est réalisé en actionnant le support **D**.

REGLAGE POUR LE TRAVAIL

COUTEAUX

Chaque tambour travaille avec 3 jeux de couteaux montés au moyen de supports spéciaux sous les jupes de rotor. Chaque couteau est en acier à ressort très dur.

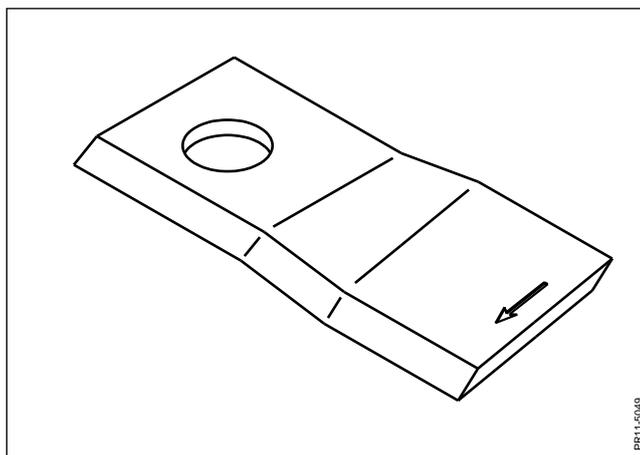


Fig. 3.4

Fig. 3.4 Les couteaux hélicoïdaux peuvent être utilisés des deux côtés en les retournant, mais ils doivent rester sur le même tambour. Noter que les couteaux hélicoïdaux sont disponibles en version tordue à droite ou en version tordue à gauche, adaptées aux différents sens de rotation du tambour. Le couteau est correctement positionné si l'avant est plus bas que l'arrière lorsque le tambour tourne dans son sens de rotation. Une flèche est gravée dans la lame pour montrer le bon sens de rotation. Si les couteaux ne sont pas placés correctement, il y aura des problèmes de coupe.

NE PAS OUBLIER: Avant de travailler, contrôler:



- qu'aucun couteau ne manque et qu'ils sont montés correctement.
- qu'aucun couteau n'est tordu ou cassé.
- que chaque couteau peut tourner librement autour de son axe.

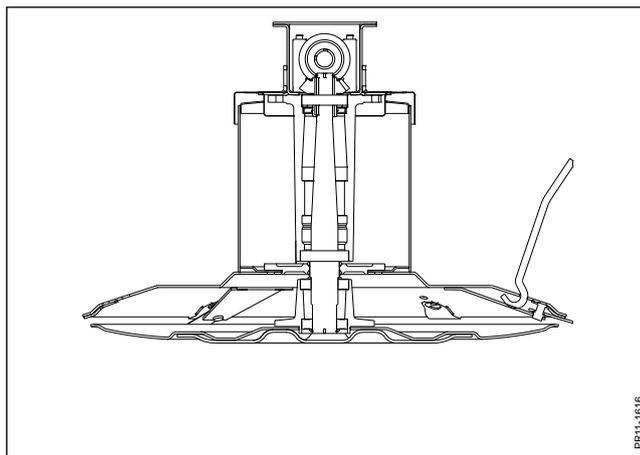


Fig. 3.5

Fig. 3.5 Les coupeurs défectueux doivent être remplacés par des pièces de rechange d'origine pour un résultat satisfaisant au champ.

JUPES DE ROTORS

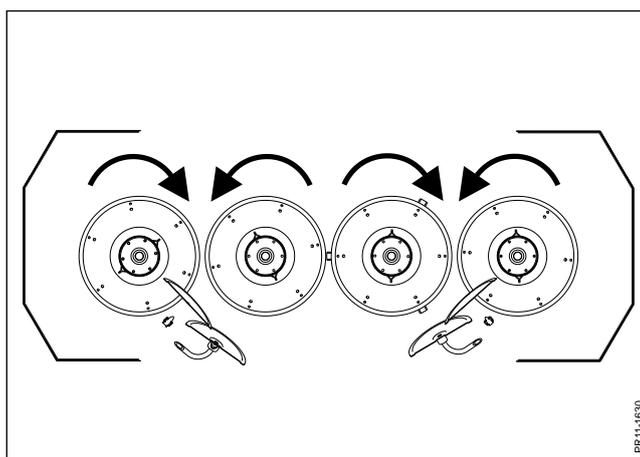


Fig. 3.6

Fig. 3.6 Les rotors tournent en sens inverse par paires pour garantir le plus court chemin de la récolte à travers la machine et optimiser la circulation.

Cette conception assure que la coupe ne soit pas bloquée par la récolte et qu'il n'y ait pas de risque de recoupe.

NB: Il n'est pas possible de modifier le sens de rotation de chaque rotor.

NE PAS OUBLIER: Avant de travailler, contrôler:



- qu'aucune jupe de rotor ne soit défectueuse.
- qu'aucun patin ne manque.
- qu'aucun support ne manque sur les tambours.

Ceci est important pour assurer qu'il n'y ait pas de déséquilibre au travail qui pourrait entraîner un dommage important.

3. REGLAGES ET CONDUITE

DISQUES D'ANDAIN

Les disques d'andains assurent qu'un andain d'une largeur déterminée est rassemblé au centre et peut passer sous le tracteur.

La largeur d'andain souhaitée dépend des machines qui assureront la récolte.

La largeur d'andain se règle par l'inclinaison des disques d'andain par rapport à leur sens d'avancement. Plus l'angle du disque d'andain est faible, plus la largeur de l'andain est importante.

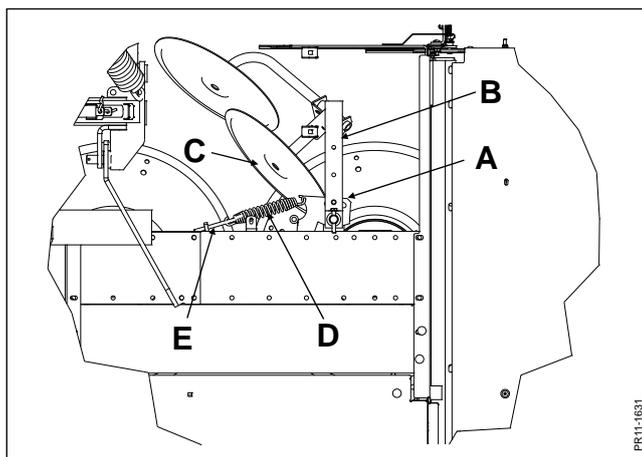


Fig. 3.7

Fig. 3.7 Les disques d'andains sont maintenus dans leur position par un ressort réglable **D** qui permet au disque de reculer en cas d'obstacle dans le champ. C'est pourquoi il doit y avoir une tension initiale du ressort pour garantir la largeur de l'andain et s'assurer que les disques d'andains n'entrent pas en contact avec les roues avant du tracteur.

Il est conseillé d'avoir un minimum de 30 mm de jeu pour le boulon qui assure la tension du ressort.

Il est également recommandé que le bras qui supporte les deux disques d'andains **B**, soit placé à 90 degrés par rapport au renvoi d'angle lorsque le support de ressort **A** vient en butée contre ce renvoi d'angle. Le support de ressort est fixé au bras par un boulon, ce qui rend possible une certaine liberté de réglage.

3. REGLAGES ET CONDUITE

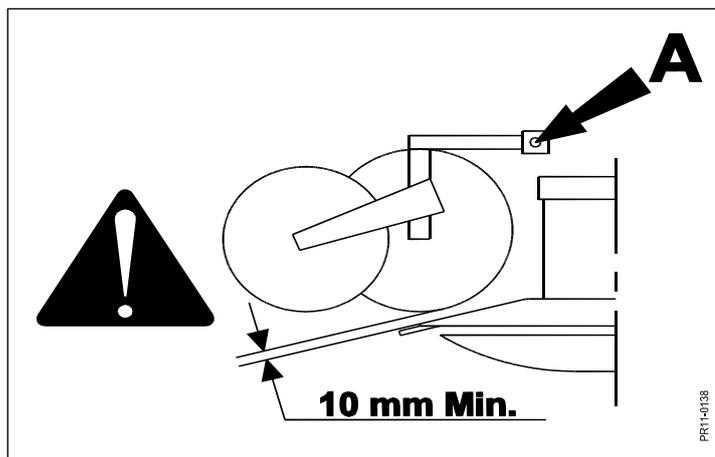


Fig. 3.8

Fig. 3.8 Enfin, il est important de s'assurer qu'il y a une distance de sécurité d'au moins 10 mm pour les pièces tournantes entre le disque d'andain, la jupe de rotor et le tambour.

PROTECTEUR FRONTAL

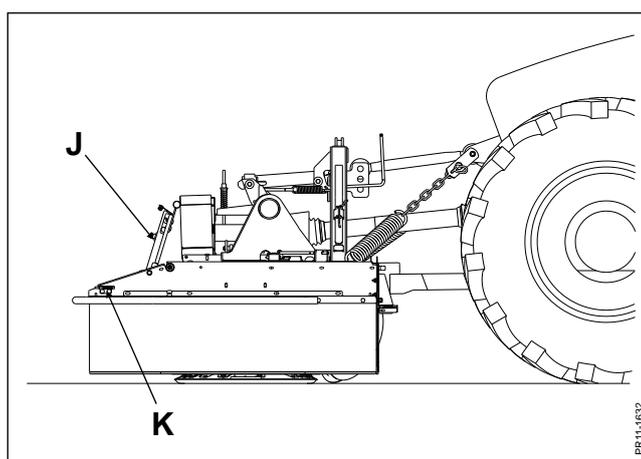


Fig. 3.9

Fig. 3.9 L'inspection des couteaux et des jupes de rotors, etc. peut être effectuée facilement en soulevant le protecteur avant. Pour cela un verrou à ressort **K** doit être libéré, comme c'est aussi le cas pour les protecteurs latéraux.

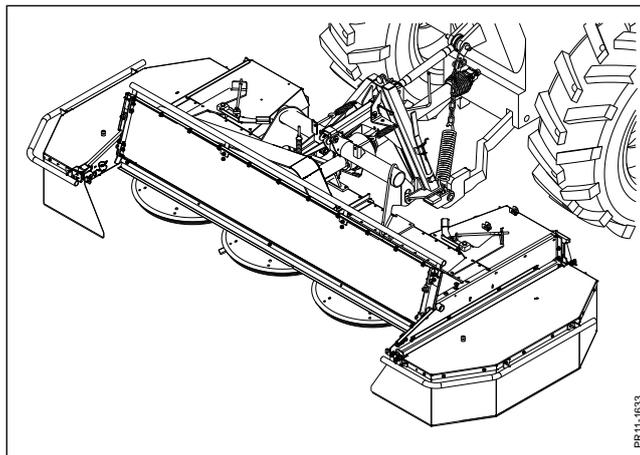


Fig. 3.10

Fig. 3.10 Le but de ce verrou est d'empêcher un accès involontaire aux tambours car cela peut entraîner des blessures sérieuses.

ANGLE DE COUPE

L'angle de coupe doit toujours être de 0° (horizontal).

N.B. Ne pas laisser la machine inclinée vers l'arrière, cela provoquerait des recoupes de la récolte.

REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Une hauteur de coupe plus élevée peut être obtenue en montant des rondelles supplémentaires entre le moyeu et les patins.

REGLAGE EN CONTINU DE LA HAUTEUR DE COUPE (OPTION)

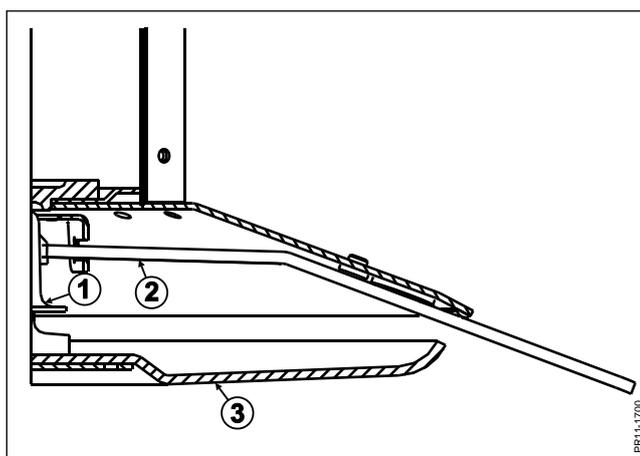


Fig. 3.11

Fig. 3.11 Bloquer le moyeu 1 avec l'outil n°2. Tourner le patin 3 pour régler la hauteur de coupe. La rotation d'un ½ tour correspond à 2 mm, le moyeu doit tomber dans son logement de blocage quand le réglage est terminé, régler les 4 patins à la même hauteur.

SUSPENSION

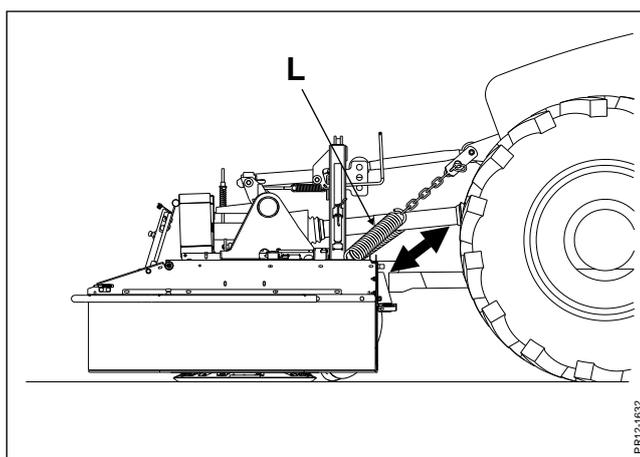


Fig. 3.12

Fig. 3.12 Dans le but de prendre soin de la récolte pendant le travail, de réduire l'usure et d'assurer un bon suivi du terrain, la machine est suspendue à l'aide de 2 puissants ressorts **L**.

Adapter toujours la suspension en fonction des conditions du terrain. Sur terrain en pente, il peut être nécessaire de réduire la suspension (c'est à dire augmenter la pression au sol) pour assurer un bon suivi du relief pour la barre de coupe.



IMPORTANT: Lorsqu'on travaille avec une faucheuse frontale, il faut toujours être conscient que la machine rencontre des irrégularités et des trous sur le sol avant les roues du tracteur et que la machine doit pouvoir bouger en sens inverse des mouvements du tracteur. C'est pourquoi vous devez réduire la vitesse d'avancement lorsque vous travaillez avec une suspension réduite sur terrain en pente pour économiser l'ensemble de coupe et éviter des chocs importants avec les irrégularités du sol.

La suspension se règle par tension ou détention des chaînes de liaison aux ressorts.

TRAVAIL AVEC LA MACHINE

Comme la machine est frontale, quelques instructions de conduite sont nécessaires. En particulier, il faut être prudent dans certaines circonstances.

MISE EN ROUTE

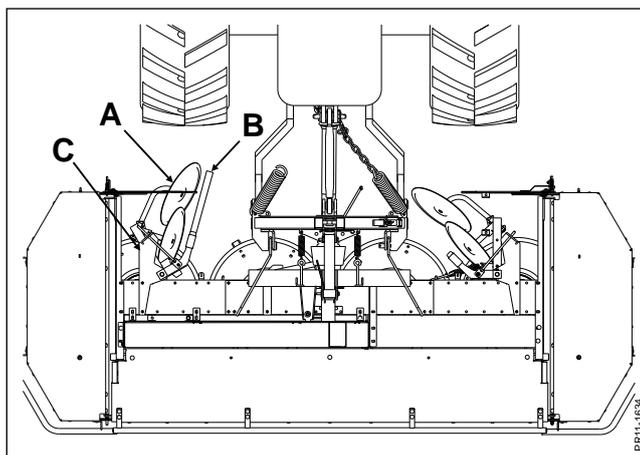


Fig. 3.13

Fig. 3.13 En arrivant au champ suivre ces étapes pour travailler:

- 1) Les disques d'andain **A** sont réglés à la largeur d'andain désirée avec le bras spécial **C** et l'outil de réglage **B**. La plus petite largeur d'andain qu'il est possible d'atteindre est 1,10 m.
- 2) Abaisser la barre de coupe au sol avant d'entrer dans la récolte.
- 3) Embrayer la prise de force pendant que le moteur tourne au ralenti. Augmenter progressivement le régime du moteur jusqu'à obtenir le plein régime de la prise de force (voir page 19).
- 4) Commencer à avancer et amener la barre de coupe jusqu'à la récolte.

NB: Il est normal que les pièces tournantes (rotors, tambours et couteaux) soient bruyantes au démarrage en raison de la vitesse élevée de rotation des rotors (2000 tr/min).

Le bruit sera réduit lorsque la machine travaillera dans la récolte.



IMPORTANT: Lorsque la machine est en cours de travail, les bras d'attelage du tracteur doivent être en position flottante afin que l'ensemble de coupe puisse bouger librement.

3. REGLAGES ET CONDUITE

TRAVAIL AU CHAMP

Il y a plusieurs conditions importantes à suivre lors de déplacement avec la machine.

Il est théoriquement possible de travailler avec une vitesse de 15 km/h. cependant, il faut toujours adapter la vitesse aux conditions, c'est à dire le volume de la récolte et la nature du sol

Le chauffeur doit toujours parfaitement contrôler le tracteur et être capable d'éviter tout obstacle inattendu sur le sol ou corps étranger devant le tracteur ou la machine.

Réduire la vitesse si:

- le sol est inégal ou en pente
- la récolte est couchée
- la récolte est inhabituellement haute et dense

Augmenter la vitesse si:

- la récolte est basse et maigre
- la récolte est mélangée avec des pois ou équivalents.

Comme indiqué précédemment, il est important d'être très prudent en travaillant dans les pentes. La vitesse doit être réduite et il faut faire attention aux mouvements de la machine.

Sur terrain en pente, le risque est plus grand de heurter un talus ou un autre obstacle avec la machine. Aussi le chauffeur doit être prudent et essayer de réduire les risques d'endommager la machine.

Soyez spécialement attentifs aux mouvements brusques et aux chocs contre l'ensemble de coupe et réduisez significativement votre vitesse. Si nécessaire, débrayez, arrêtez vous et examinez l'obstacle. (Ceci s'applique particulièrement dans les zones pierreuses).



IMPORTANT: Après un choc important avec des obstacles, toujours contrôler d'éventuels dommages sur la machine. Vérifier en particulier les pièces support et les pièces coupantes.

NE PAS OUBLIER: Tant que la hauteur reste régulière et que la machine travaille de façon constante d'un côté à l'autre du champ, la vitesse bien adaptée.



DANGER: Lors du travail le long des fourrières ou dans les pentes, faire toujours attention à ne pas conduire trop vite car il peut y avoir des obstacles ou des changements de nature de sols.

3. REGLAGES ET CONDUITE

Lors de la fauche, assurez vous de conserver un régime de prise de force constant (voir page 19) pour assurer un travail optimal des pièces coupantes.

Si la machine laisse une crête haute entre les deux tambours du milieu, ce peut être du à un courant d'air entre les tambours qui couche la récolte avant la coupe. Pour réduire ce courant d'air, la machine est équipée d'un brise vent en matière synthétique qui limite ce phénomène.

A la livraison, le brise vent est réglé pour que la hauteur de la barre de coupe puisse être ajustée au maximum sans que les tambours ne touchent les protecteurs.

Si vous travaillez à la plus faible hauteur de coupe, et si la machine laisse une crête haute entre les tambours centraux, il est souvent préférable de rapprocher le brise vent du bord du tambour.

Cependant, ne pas rapprocher le brise vent à moins de 10 mm du bord du tambour. Ne pas oublier d'enlever le brise vent pour travailler à une hauteur plus importante.

VIRAGES

Lors des virages, la barre de coupe doit être relevée au dessus du sol et le régime doit être réduit.

NB: Du bruit peut provenir de l'arbre de prise de force entre le tracteur et la machine si la machine est levée complètement pendant le virage. Ce bruit est du à l'angle de l'arbre et n'entraîne pas de conséquence car le couple est minimum dans cette situation.

Avant d'augmenter à nouveau le régime, il faut abaisser la barre de coupe en position travail.

Pour les virages sur les terrains en pente, il est préférable de tourner lorsque la machine est levée du côté de la côte pour garantir la stabilité du tracteur.

Toujours réduire la vitesse lors des virages au champ.



IMPORTANT: La conception de la machine ne permet pas de reculer lorsque la machine est en position travail. Pour cette raison, **toujours** lever la barre de coupe dans les virages.

TRANSPORT

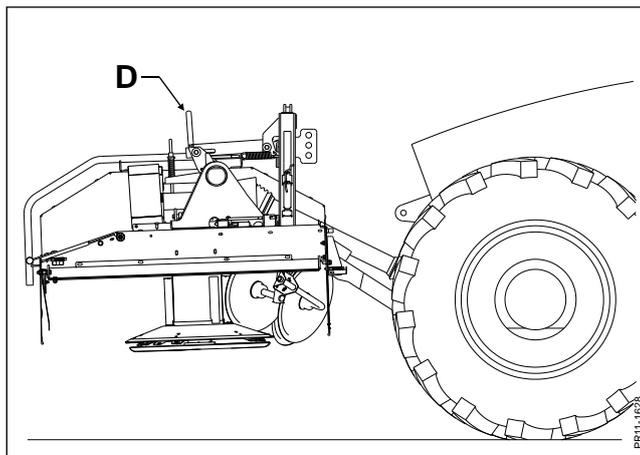


Fig. 3.14

Fig. 3.14 Tout transport sur la voie publique et en dehors des champs doit être effectué machine relevée avec le relevage avant, **et bloquée avec le verrouillage de transport D.**

STATIONNEMENT

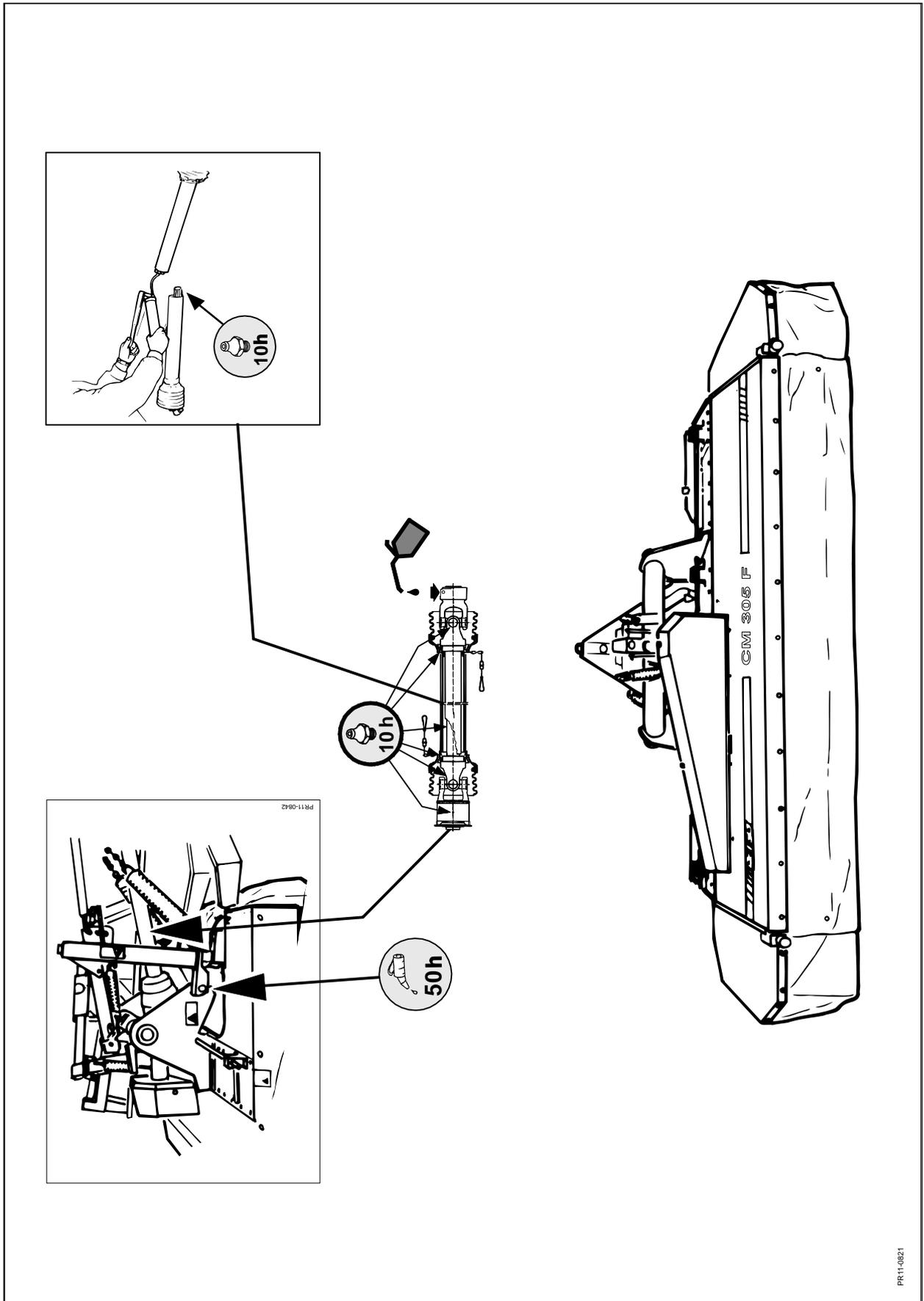
Pour le stationnement, le verrouillage de transport **D** doit être activé.

Toujours stationner la machine sur un sol plan. Si ce n'est pas possible, utiliser des cales.

4. LUBRIFICATION

Schéma de graissage pour faucheuse à tambours: **CM 305 F**

Les points indiqués ci dessous **doivent** être graissés selon les intervalles d'intervention préconisés.



4. LUBRIFICATION

GRAISSAGE

Toujours s'assurer que la machine a été correctement graissée avant le travail.

Suivre le plan de graissage sur la page d'en face.

Type de graisse: Graisse universelle de bonne qualité.

La boîte de vitesses du rotor est lubrifiée d'usine avec une graisse spéciale de type:

SHELL ALVANIA EP 0 LF

Il n'est pas nécessaire de contrôler le niveau et de refaire l'appoint. **En cas de réparation utiliser seulement ce type de graisse.** Remplir du côté opposé de l'arbre principal.

Les parties mécaniques en mouvement se lubrifient avec de la graisse ou de l'huile selon les indications.



PRUDENCE – NE PAS OUBLIER: **Graisser les arbres de prise de force toutes les 10 heures de travail.** Faire particulièrement attention aux tubes coulissants de prise de force. Ils doivent pouvoir coulisser même sous un couple élevé.

Un graissage insuffisant des arbres coulissants peut engendrer des forces axiales importantes et endommager les arbres et la transmission.

5. ENTRETIEN

GENERALITES



AVERTISSEMENT: Lors de la réparation ou de l'entretien d'une machine, il est très important de prendre soin de sa propre sécurité. Pour cela, toujours stationner le tracteur (s'il est attelé) et la machine en respectant les **REGLES GENERALES DE SECURITE** des points 1 à 19 au début de ce manuel d'instructions.

SERRAGE DES BOULONS



IMPORTANT: Les vis et les boulons de votre machine neuve doivent être resserrés après quelques heures de travail. Cela s'applique également après une réparation.

Couple de serrage M_A . (En l'absence d'autre indication) pour les boulons de la machine.

Ma Ø	Classe: 8.8 M_A[Nm]	Classe: 10.9 M_A[Nm]	Classe: 12.9 M_A[Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 20x1,5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

CONTROLE D'EQUILIBRAGE



AVERTISSEMENT: Lors du travail au champ, rester toujours attentif à l'apparition de vibrations inhabituelles ou de bruits importants. Les tambours tournent à plus de 2000 tr/mn, et un couteau cassé peut entraîner un déséquilibre pouvant causer des blessures ou des dégâts matériels. En travaillant dans une cabine insonorisée, ces signes peuvent être difficiles à appréhender et, de temps en temps, il faut sortir et vérifier l'état des couteaux. A la longue, un déséquilibre entraîne des ruptures et des dommages importants.

Toutes les machines fabriquées par KONGSKILDE sont contrôlées sur le plan de l'équilibrage avec un appareillage spécial.

A la première mise en route de la machine, il faut repérer le niveau de bruit et de vibrations pour avoir plus tard une base de comparaison.

ENTRAINEMENT PAR COURROIES

ENTRAINEMENT PAR COURROIES

Sur la machine, il y a un entraînement par courroies avec 4 courroies entre l'arbre de prise de force et le boîtier des tambours. Il faut vérifier la bonne tension des courroies avant de démarrer, en particulier lorsque la machine est neuve ou si les courroies ont été remplacées.

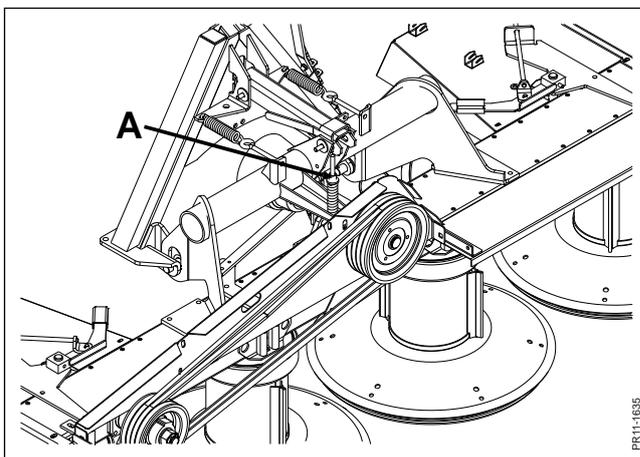


Fig. 5.1

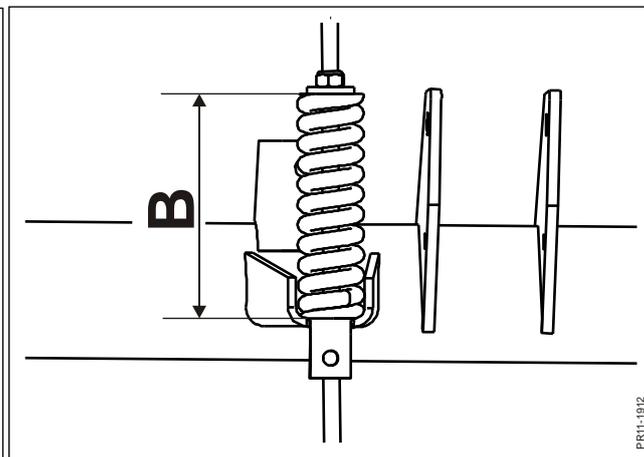


Fig. 5.2

Fig. 5.1 La tension des courroies se règle avec l'écrou **A**,
Fig. 5.2 à la valeur **B=155 mm**.

5. ENTRETIEN

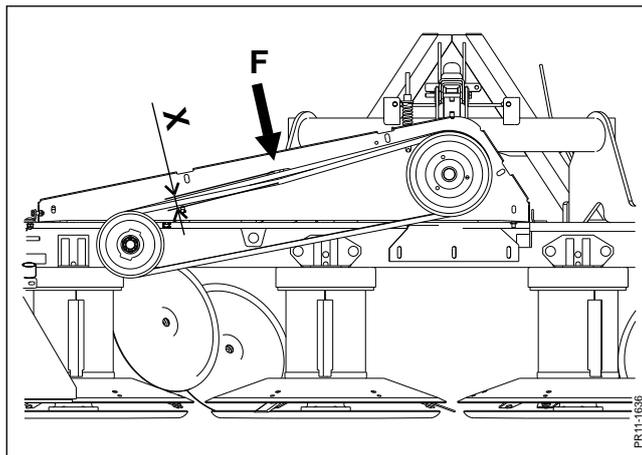


Fig. 5.3

Fig. 5.3 La courroie est correctement tendue lorsqu'une force de $F=900$ N (ca. 90 kg) provoque une flèche de $X= 15$ mm au milieu de la courroie.



IMPORTANT: Si une des courroies doit être remplacée, il faut les remplacer toutes pour obtenir une fiabilité optimale.

BARRE DE COUPE

Les disques, les couteaux et leurs supports sont en acier à haute résistance. Un traitement thermique spécial les rend particulièrement durs et capables de résister à des contraintes très élevées. Si un couteau ou un disque est détérioré, il est inutile de vouloir les souder car l'élévation de température les rendrait fragiles et cela exposerait les personnes présentes à des risques d'accident.

IMPORTANT: Les couteaux, supports de couteaux, tambours et rotors endommagés **doivent être remplacés par des pièces d'origine KONGSKILDE pour garantir la sécurité d'utilisation.**



AVERTISSEMENT: Toujours reposer la barre de coupe au sol avant de remplacer les couteaux. Le remplacement des supports de couteaux, jupes de rotors, tambours et patins peut être effectué avec la machine levée par le relevage du tracteur et sécurisée mécaniquement, par exemple avec des chaînes.

COUTEAUX

Pour le remplacement des couteaux, la barre de coupe doit être abaissée ou mise en sécurité au moyen de butées ou de chaînes. Les couteaux doivent être remplacés par paires pour éviter tout déséquilibre.

Pour une coupe satisfaisante, il est important que les couteaux et les contre couteaux soient intacts et affûtés. Si les couteaux ne sont pas tranchants, la puissance nécessaire va augmenter de façon inutile et la coupe ne sera pas franche, engendrant une repousse plus lente de l'herbe.

Les couteaux ont deux faces tranchantes et peuvent donc être utilisés des deux côtés.

- Intervertir les couteaux droits en les changeant de tambour.
- Retourner les couteaux courbes.

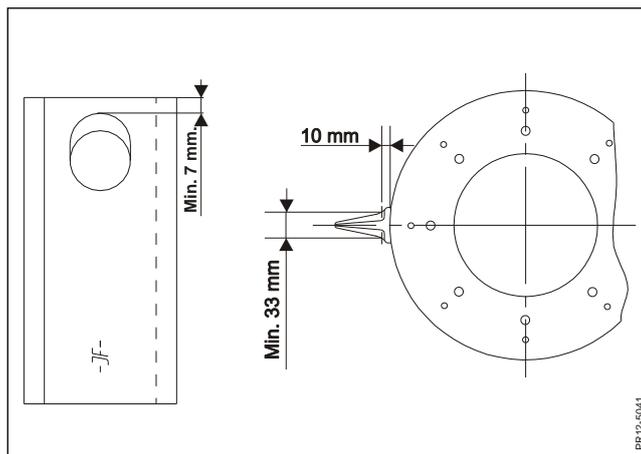


Fig. 5.4

Fig. 5.4 Les couteaux doivent être remplacés si:

- 1) ils sont tordus ou fendus,
- 2) La largeur des couteaux est inférieure à 33 mm mesurée à 10 mm du coin de la jupe de rotor.
- 3) l'épaisseur du métal autour du trou de fixation est inférieure à 7 mm.

SUPPORTS DE COUTEAUX

Les supports de couteaux doivent aussi être contrôlés régulièrement. Spécialement après un choc avec un corps étranger, après le remplacement des couteaux et la première fois qu'on utilise la machine.

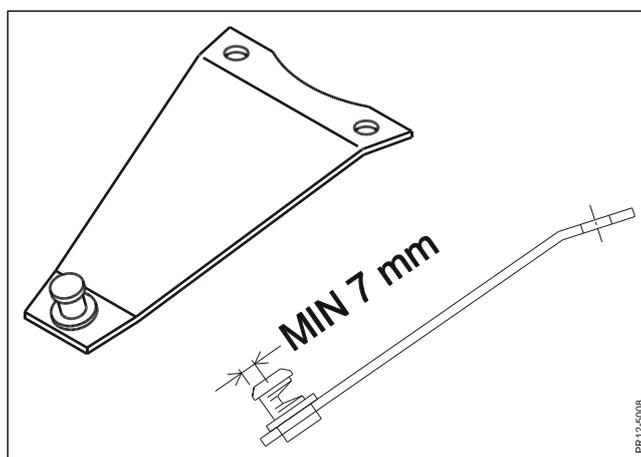


Fig. 5.5

Fig. 5.5 Remplacer les supports de couteaux si:

- 1) Ils sont déformés
- 2) Le diamètre de l'axe de couteau est inférieur à 7 mm.

REPLACEMENT DES COUTEAUX

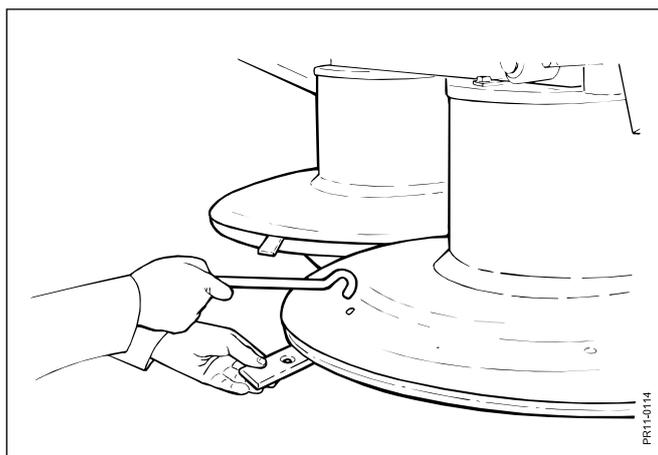


Fig. 5.6

Fig. 5.6 Mettre l'outil de remplacement des couteaux dans le trou du tambour,

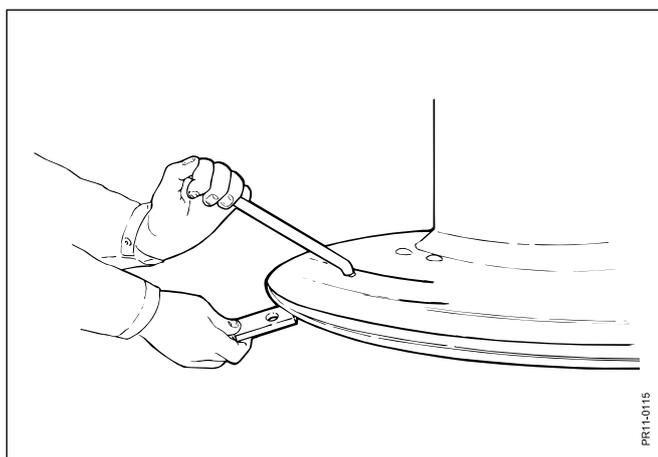


Fig. 5.7

Fig. 5.7 et le tourner d'un demi-tour et enlever le couteau en tirant vers vous. Retirer l'ancien couteau et monter le nouveau en repoussant l'outil.



AVERTISSEMENT: Après le remplacement des couteaux, les boulons des couteaux, rotors etc., vérifier qu'aucun outil n'a été laissé sur la machine.

ETAT DES PLAQUES DE ROTORS

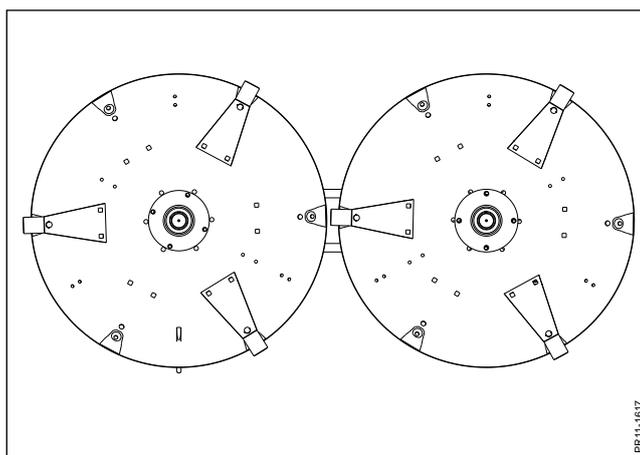


Fig. 5.8

Fig. 5.8 Si les bords en face des couteaux sont déformés ou usés, le support de couteaux peut être déplacé à une nouvelle position. **Tous** les supports de couteaux doivent être déplacés pour garder une synchronisation correcte.

Vérifier si les couteaux sont correctement synchronisés.

RABATTEURS/TAMBOURS

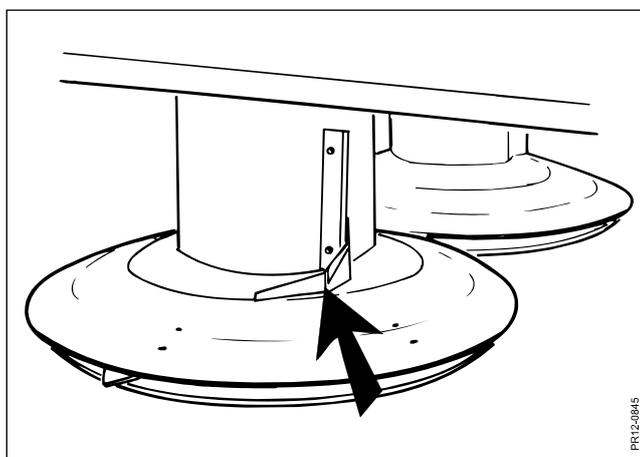


Fig. 5.9

Fig. 5.9 Vérifier que les rabatteurs sur les tambours sont en bon état. Les tambours peuvent être déformés par des pierres ou autres corps étrangers. Si cela cause un déséquilibre, ils doivent être remplacés.
(Un déséquilibre peut être causé par une accumulation de poussière, de graines et autres corps dans les tambours.)

6. DIVERS

PROBLEMES ET SOLUTIONS

Problème	Cause probable	Solution
Hauteur inégale ou mauvaise coupe.	Suspension de la barre de coupe mal réglée Régime moteur du tracteur trop bas Couteaux usés Rotors ou tambours déformés	Contrôler les réglages de base de la machine et diminuer l'allègement en desserrant les ressorts. Vérifier que le régime de la prise de force est correct. Le régime doit être constant Tourner ou inverser les couteaux sur un autre rotor ou les remplacer. Remplacer les pièces déformées.
Crêtes sur le champ	Travail en récolte peu dense Travail tôt le matin en présence de rosée Travail en récolte versée	Augmenter si possible la vitesse. Augmenter si possible la vitesse. Réduire la hauteur de coupe au minimum. Régler la descente du protecteur.
Circulation irrégulière à travers la machine	Rabatteurs usés ou manquants Largeur d'andain trop faible par rapport à la densité de récolte.	Remplacer les rabatteurs usés et monter les nouveaux là où ils sont manquants Régler les disques rotatifs d'andainage pour une largeur supérieure. Essayer d'abord par petites étapes.
Vibration de la machine/travail irrégulier	Couteaux tordus, abîmés ou manquants. Arbre de prise de force défectueux. Roulements défectueux dans l'entraînement du rotor. Terre et herbe dans les tambours et les rotors	Remplacer ou interchanger les couteaux abîmés ou monter des couteaux neufs. Vérifier si l'arbre est en bon état. Le réparer si nécessaire Contrôler si les roulements ont du jeu ou sont détériorés. Les remplacer si nécessaire Nettoyer les tambours et les rotors

HIVERNAGE

La préparation pour l'hivernage doit être entreprise dès la fin de la saison. Bien nettoyer la machine. La poussière et la saleté retiennent l'humidité et favorisent la corrosion.



PRUDENCE: Utiliser le nettoyeur haute pression avec prudence. Ne jamais nettoyer les pièces tournantes avec un nettoyeur haute pression et ne jamais viser directement les roulements.



IMPORTANT: Lubrifier soigneusement tous les graisseurs après le nettoyage.

Suivre les consignes suivantes pour préparer l'hivernage.

- Contrôler l'usure et les détériorations de la machine.
Noter les pièces à remplacer avant la prochaine saison et les commander.
- Démontez, nettoyez et lubrifiez les arbres de prise de force. Ne pas oublier de graisser les tubes profilés. Conserver l'arbre de prise de force dans un endroit sec.
- Pulvériser la machine avec une fine couche d'huile anti-rouille. En particulier sur les pièces polies par l'usage.
- Remiser la machine sous un abri aéré.

COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Pour commander des pièces détachées, préciser le type de la machine et son numéro de série.

Cette information est inscrite sur la plaque de la machine.

Type: _____	Year: 20 _____
Made for Kongskilde Industries A/S DK4180 www.kongskilde.com	
CE	
Maximum total weight:	kg
Maximum load axle 1:	kg
Maximum load axle 2:	kg
Maximum load axle 3:	kg
Maximum drawbar load:	kg
Maximum speed:	km/h
VIN: _____	

PR11-0822

Nous vous suggérons de noter dès la livraison cette information sur la première page du catalogue de pièces détachées fourni avec la machine afin de l'avoir à votre disposition pour toute commande.

MISE AU REBUT

Lorsque la machine est usée, elle doit être mise au rebut en respectant les bonnes procédures.

Respecter les consignes suivantes:

- La machine ne doit pas être laissée n'importe où à l'extérieur, la boîte de vitesses doit être vidée de son huile. Ces huiles doivent être remises à une société de recyclage.
- Démontez la machine et triez les pièces recyclables, par exemple les arbres de prise de force et autres composants.
- Rapporter les pièces utilisables dans un centre agréé. Déposer les grosses pièces métalliques chez un ferrailleur agréé.

GARANTIE

La société **Kongskilde Industries A/S** avec les coordonnées suivantes:

Bureau d'inscription:
Kongskilde Industries A/S
Skælskørvej 64
DK-4180 Sorø Denmark,
Tel.: +45 33 68 35 00
<http://www.kongskilde.com>
mail@kongskilde.com

Usine :
Kongskilde Polska Sp. Z.o.o
99-300 Kutno
Ul. Metalowa 15
Tel.: +48 24 355 96 15
mail@kpl.kongskilde.com

ci-après nommé "**Kongskilde**" applique la garantie à tout acheteur d'une machine KONGSKILDE achetée chez un revendeur KONGSKILDE agréé.

La garantie couvre les défauts de pièces et de main d'œuvre. Cette garantie est valable une année à partir de la date d'achat par l'utilisateur.

La garantie est abrogée dans les cas suivants:

1. **La machine a été employée pour d'autres usages que ceux décrits dans le manuel.**
2. **Emploi abusif.**
3. **Tous dommages ayant pour origine une cause étrangère aux produits, par exemple les dommages causés par la foudre, occasionnés par la chute d'objets.**
4. **Manque d'entretien.**
5. **Détérioration au transport.**
6. **Modification de la machine sans l'approbation écrite de Kongskilde.**
7. **Réparation inadaptée.**
8. **Emploi de pièces non d'origine.**

Kongskilde ne peut pas être tenu responsable des pertes de revenu ni de demandes d'indemnités résultant de fautes du propriétaire ou d'un tiers. Kongskilde n'est également pas responsable pour la prise en charge de main d'œuvre au delà du remplacement des pièces garanties.

Kongskilde n'est pas responsable des frais suivants:

1. **L'entretien normal ainsi que les frais d'huile, de graisse et de petits réglages.**
2. **Le transport de la machine à l'atelier et retour.**
3. **Les frais de voyage ou de transport du concessionnaire à l'utilisateur et retour.**

Kongskilde ne garantit pas les pièces d'usure, à moins qu'il soit démontré que Kongskilde ait commis une erreur. Les pièces suivantes sont considérées comme des pièces d'usure:

Bâches de protection, couteaux, fixations de couteaux, contre couteaux, patins, tuyaux, protèges pierres, disques, tambours, éléments de conditionneurs, pneumatiques, flexibles hydrauliques, pièces de tension de chaînes, patins de freins, rotules, joints, joints caoutchouc, protecteurs, convoyeurs, chaîne de convoyeur, palettes caoutchouc, ravitailleurs, socs, écrous et boulons de fixation de roues, arbres de prise de force, embrayages, courroies, courroies crantées, courroies en V, pignons, chaînes, pignons de chaînes, dents de râpeaux ou de pick-up, éparpilleurs pour épandeurs à fumier, bagues d'usure, couteaux de découpe avec boulons et écrous, rabatteurs et vannes pour épandeurs de fumier.

L'utilisateur devrait aussi prendre bonne note des dispositions suivantes:

1. **La garantie n'est valable que si le revendeur a contrôlé la machine avant sa livraison et a donné les instructions nécessaires à l'utilisateur.**
2. **La garantie ne peut pas être cédée à un tiers sans l'autorisation écrite de Kongskilde.**
3. **La garantie peut être abrogée si la réparation n'est pas entreprise immédiatement.**

EN **EC-Declaration of Conformity**
according to Directive 2006/42/EC

DE **EG-Konformitätserklärung**
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

IT **Dichiarazione CE di Conformità**
ai sensi della direttiva 2006/42/CE

NL **EG-Verklaring van conformiteit**
overeenstemming met Machineryrichtlijn 2006/42/EG

FR **Déclaration de conformité pour la CE**
conforme à la directive de la 2006/42/CE

NO **EF-samsvarserklæring**
i henhold til 2006/42/EF

CZ **ES prohlášení o shodě**
podle 2006/42/ES

ES **CE Declaración de Conformidad**
según la normativa de la 2006/42/CE

PT **Declaração de conformidade**
conforme a norma da C.E.E. 2006/42/CE

DA **EF-overensstemmelseserklæring**
i henhold til EF-direktiv 2006/42/EF

PL **Deklaracja Zgodności WE**
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE

FI **EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus**
täyttää EY direktiivin 2006/42/EY

SV **EG-försäkran om överensstämmelse**
enligt 2006/42/EG

ET **EÜ vastavusdeklaratsioon**
vastavalt 2006/42/EÜ



Kongskilde - Spółka z.o.o.
Ul. Metalowa 15
PL - 99-300 Kutno
Poland
Tel. +48 24 355 9615

EN We declare under our sole responsibility, that the product:
DE Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
IT Noi Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:
NL Wij verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:
FR Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:
NO Herved erklærer vi, at:
CZ Prohlašujeme tímto, že:

ES Vi declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:
PT Me declaramos com responsabilidade própria que o produto:
DA Vi erklærer på eget ansvar, at produktet:
PL Nosotros declaramos con plena responsabilidad que el producto:
FI Nös ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:
SV Härmed förklarar vi att:
ET Käesolevaga kinnitame, et:

CM 305 F

EN to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC
DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht: 2006/42/EG
IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/CE
NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machineryrichtlijn no: 2006/42/EG
FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la: 2006/42/CE
NO er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i Maskindirektivet 2006/42/EF.
CZ odpovídá všem příslušným ustanovením ES směrnice o strojích 2006/42/ES.

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la seguridad y a la sanidad: 2006/42/CE
PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da C.E.E.: 2006/42/CE
DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv: 2006/42/EF
PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/WE
FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EY
SV överensstämmelse med alla hithörande bestämmelser i EG:s maskindirektiv 2006/42/EG
ET vastab kõigile EÜ masinadirektiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

CE

Construction (Design)
Kutno, 15.9.2016
Klaus Springer

Production
Kutno, 15.9.2016
Dariusz Blaszczyk

EN EC-Declaration of Conformity

according to Directive 2006/42/EC

BG EO-декларация за съответствие

съгласно директива 2006/42/EO,

RO Declarația de conformitate CE

în conformitate cu 2006/42/CE

SK ES prehlásenie o zhode

Podľa 2006/42/ES

SL ES-izjavo o skladnosti

na podlagi Direktive 2006/42/ES

HU EK-megfelelőségi nyilatkozatra

a 2006/42/EK

MT Dikjarazzjoni tal-Konformità tal-KE

skont 2006/42/KE

LT EB atitikties deklaracijos

pagal 2006/42/EB

TR AT Uygunluk Beyanı

2006/42/AT göre

EL EK-Δήλωση συμμόρφωσης

σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/EK,

LV EK atbilstības deklarācijas

sastādīšanai saskaņā ar Direktīvas 2006/42/EK



Kongskilde - Spółka z o.o.
Ul. Metalowa 15
PL - 99-300 Kutno
Poland
Tel. +48 24 355 9615

EN We declare under our sole responsibility, that the product:

BG С настоящото декларираме, че:

RO Prin prezenta declarăm faptul că:

SK Prehlasujeme týmto, že:

SL Izjavljamo, da je

HU Kijelentjük, hogy a/az:

MT Għalhekk aħna niddikjaraw li l-

LT Šiuo mes deklaruojame, kad

TR İş bu beyanla, aşağıda tanımlı makinenin:

EL Με την παρούσα δηλώνουμε, ότι

LV Ar šo mēs apliecinām, ka:

CM 305 F

EN to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC

BG съответства на всички релевантни разпоредби на директива: 2006/42/EO

RO este în conformitate cu toate dispozițiile relevante ale Directivei 2006/42/CE privind echipamentele tehnice

SK zodpovedá všetkým príslušným ustanoveniam ES smernice o strojoch 2006/42/ES

SL skladen z vsemi ustreznimi določbami Direktive o strojih 2006/42/ES

HU a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv valamennyi vonatkozó rendelkezésével megegyezik.

MT Jissodisfa d-dispozizzjonijiet kollha rilevanti tad-Direttiva: 2006/42/KE

LT atitinka visas atitinkamas EB Mašinų direktyvos 2006/42/EB nuostatas.

TR 2006/42/AT sayılı AT Makine direktifinin tüm ilgili hükümlerine uygun olduğunu teyit ederiz.

EL Συμφωνεί με όλους τους σχετικούς κανόνες της EK- οδηγίας μηχανημάτων 2006/42/EK.

LV atbilst visiem attiecīgajiem EK Mašīnu direktīvas 2006/42/EK noteikumiem.

CE

Construction (Design)
Kutno, 15.9.2016
Klaus Springer

Production
Kutno, 15.9.2016
Dariusz Blaszczyk

