
JF-STOLL

Faucheuse á Disques

GD 2800 FM | GD 3200 FM



Manuel d'utilisation

“Notice originale”
Edition 4 | Juillet 2010

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

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

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

NL EG-Verklaring van conformiteit
overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EC

FR Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la 2006/42/EC

ES CEE Declaración de Conformidad
según la normativa de la 2006/42/EC

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

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

PL Deklaracja Zgodności CE
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

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

EN We,
DE Wir,
IT Noi,
NL Wij,
FR Nous,
ES Vi,
PT Me,
DA Vi,
PL Nosotros,
FI Nöns,

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN declare under our sole responsibility, that the product:
DE erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:
NL verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:
FR déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

ES declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:
PT declaramos com responsabilidade própria que o produto:
DA erklærer på eget ansvar, at produktet:
PL deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt:
FI ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

EN Model:
DE Typ :
IT Tipo :
NL Type :
FR Modèle :
ES modelo :
PT Marca :
DA Typ :
PL Model :
FI Merkki :

GD 2800 FM
GD 3200 FM

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 2006/42/EC

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/EC

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no: 2006/42/EC

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/EC

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/EC

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da 2006/42/EC

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv sam: 2006/42/EC

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/EC

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvien osien) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EC



Konstruktion (Design) + Produktion (Production)
Sønderborg, 15.12.2009 Jørn Freudendahl

PREFACE

CHER CLIENT !

Nous apprécions la confiance que vous nous témoignez en investissant dans une machine JF. Notre souhait le plus cher est de donner pleine satisfaction à nos clients.

Ce manuel d'instruction contient toutes les informations nécessaires pour un fonctionnement correct et sûr de votre machine.

En achetant votre faucheuse, vous recevrez tous les renseignements utiles pour l'utilisation, le réglage et la maintenance.

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

Par conséquent, vous devez lire attentivement ce manuel, et plus particulièrement les règles de sécurité. avant l'utilisation de votre machine.

Ce manuel a été rédigé de façon à suivre l'ordre de mise en route, de réglage, et de maintenance, avec des schémas illustrant les instructions.

« Droit » et « gauche » sont définés d'une position arrière le tracteur en face du sens d'avancement.

Toutes les informations et spécifications données dans ce manuel, concernent la dernière version de la machine.

JF-Fabriken se réserve le droit de modifier ces machines sans obligation d'appliquer des changements sur les machines précédentes.

PREFACE	1
1. INTRODUCTION	4
UTILISATION.....	4
SECURITE	5
Definition	5
Regles generales de securite.....	6
Regles de securite speciales	7
Choix de tracteur.....	8
Attelage et detelage	9
Reglage.....	9
Transport.....	10
Travail	10
Parking.....	10
Graissage.....	11
Maintenance	11
Securite machine	11
AUTOCOLLANTS DE SECURITE	13
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	15
2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE	17
ATTELAGE AU TRACTEUR	17
En generale.....	17
Transmission.....	17
Attelage.....	17
Bequille	19
Branchement hydraulique	19
Adaptation de l'arbre de prise de force	21
Accouplement a friction.....	23
Securite contre la surcharge	25
Securite transport.....	25
CONDUITE D'ESSAI	26
Verifier avant la conduite d'essai.....	26
Conduite d'essai.....	27
3. REGLAGES ET CONDUITE	29
CONSTRUCTION ET FONCTIONNEMENT	29
Le principe de fonction de la machine.....	29
Les elements les plus importants de la machine.....	29
Les couteaux.....	29
Les disques.....	31
Cônes pour accélération du flux de fourrage	31
Conditionneur.....	33

REGLAGES	35
Le domaine de travail.....	35
L'angle de coupe.....	35
Dechargement	37
Conditionneur a doigts	39
Toles d'andainage (GD 2800 FM).....	41
CONDUITE DANS LES CHAMPS	42
Mise en marche	42
Travail au champ	42
Virages.....	43
Declenchement pierres	45
Transport.....	45
Parking.....	45
4. GRAISSAGE	47
AVEC DE LA GRAISSE.....	47
PIECES MACHINE AVEC DE L'HUILE	51
Lamier	51
Renvoi d'angle au-dessus du lamier	53
Renvoi d'angle au milieu de la machine.....	55
Transmission a chaînes	55
5. MAINTENANCE	57
EN GENERALE	57
Serrage de boulons.....	57
LIMITEUR A FRICTION.....	59
CONTROLE DE L'EQUILIBRAGE.....	61
LE CONDITIONNEUR	61
LE LAMIER - DISQUES ET COUTEAUX	63
Couteaux.....	63
Vis de couteaux	63
Ecrous.....	63
Changement de couteau.....	65
Reparation	65
6. DIVERS	66
DISFONCTIONNEMENT	66
STOCKAGE.....	67
COMMANDE PIECES DETACHEES	68
OPTION	68
Patin haut.....	68
Contre-couteaux bien tranchants	68
FIN DE VIE DE LA MACHINE	68

1. INTRODUCTION

UTILISATION

Les faucheuses à disques **GD 2800 FM et 3200 FM** sont conçue uniquement pour les travaux de l'agriculture pour lesquels elles sont conçues, c.-à-d. : Le fauchage d'herbe et de récoltes vertes pour la production de fourrage ordinaire dans les champs ou les prairies. la récolte est déposée dans un andain permettant le ramassage suivant.

Il faut seulement atteler la machine à un tracteur convenable pour les spécifications du produit et d'utilisation légitime.

Pour toutes autres utilisations JF-Fabriken ne serait pas responsable des dommages occasionnés. Seul l'utilisateur sera responsable.

Les prestations de la machine dépend de la matière, c.-à-d. de la récolte, de l'état du champ, du terrain et finalement du temps.

Le travail doit être fait dans de bonnes conditions, c.-à-d. bonne pratique de la terre et utilisateurs de compétence professionnelle.

L'utilisation correcte de la machine présuppose l'observation des prescriptions pour réglage, manutention et entretien dans le manuel d'utilisation.

La faucheuse GD 2800 FM et 3200 FM doit être utilisée, entretenues et réparée par des personnes qui ont pris connaissance des instructions de ce manuel, qui ont l'expérience de l'utilisation de cette machine et ont été informée des consignes de sécurité.

Il est absolument nécessaire de suivre les instructions générales et spéciales de sécurité indiquées dans ce manuel.

Si des changements sont effectués sur les machines sans l'accord de JF-Fabriken, JF-Fabriken ne serait pas responsable des dommages ou préjudices.

SECURITE

Les accidents sont généralement dus à une mauvaise utilisation et information. La sécurité des personnes représente une part importante de travail pour JF-Fabriken **qui souhaite apporter, à vous et votre famille, la meilleure sécurité possible**, mais cela demande également un effort de votre part.

La machine ne peut être construite en garantissant une totale sécurité des personnes tout en assurant un travail efficace. Il est très important d'utiliser correctement la machine et d'éviter de vous exposer à des risques inutiles.

Pour une utilisation efficace, **vous devez lire le manuel d'instruction avant d'atteler la machine au tracteur** et cela même, si vous avez déjà utilisé ce type de machine.

Il ne faut **jamais** laisser la machine à une personne n'ayant pas les connaissances requises pour utiliser la machine à toute sécurité.

DEFINITION

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

Vous et votre personnel, devez prendre le temps nécessaire pour lire ces règles de sécurité.



Dans ce manuel d'instruction, ce symbole est attribué à la sécurité du personnel, directement ou indirectement, à travers la maintenance de la machine.

PRUDENCE : Le mot "prudence" est utilisée pour s'assurer que l'utilisateur suit les instructions générales de sécurité et les règles mentionnées dans le manuel. Comment vous protéger, vous et les autres, contre les préjudices.

AVERTISSEMENT : Le mot "avertissement" est utilisé pour prévenir des risques cachés ou visibles qui pourraient engendrer des préjudices sérieux.

DANGER: Le mot "danger" est utilisé pour indiquer les mesures de sécurité selon la législation en vigueur.

1. INTRODUCTION

REGLES GENERALES DE SECURITE

Avant la mise en marche l'utilisateur doit s'assurer que le tracteur et la machine observe la législation de travail ordinaire et que l'on peut observer le code de la route.

La liste suivante est un exemple des mesures qui doivent être connues par les personnes utilisant les machines agricoles :

1. Toujours arrêter l'arbre de prise de force, mettre le frein de parking du tracteur et arrêter le moteur avant de :
 - graisser la machine
 - nettoyer la machine
 - démonter une pièce de la machine
 - régler la machine
2. Il faut toujours descendre la machine au sol et utiliser un appui correct ou sécurité de transport, avant de déposer la machine.
3. Toujours utiliser la sécurité de transport de la machine, avant de la transporter.
4. Ne jamais travailler sous une machine relevée, à moins que la suspension du tracteur soit bien stabilisée dans sa position par une chaîne de maintien ou un dispositif quelconque.
5. Avant de démarrer le tracteur, toujours s'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine.
6. Vérifier qu'aucun outil n'est pas resté sur la machine avant de démarrer le tracteur.
7. Prendre soins que toutes les protections soient correctement montées.
8. Pendant le travail, ne pas porter de vêtements "flottants" qui pourraient se prendre dans les parties en mouvement.
9. Ne pas travailler avec la machine s'il vous manque des protections.
10. Mettre tous les dispositifs d'éclairage et le marquage de sécurité pour le transport sur route.
11. Limiter la vitesse sur route à 30 km/h, à moins que la machine ne soit marquée autrement.
12. Ne jamais être près de la machine au travail.
13. Par montage de l'arbre à cardan, il faut vérifier que le régime prise de force du tracteur correspond au régime machine.
14. Utiliser des protections contre le bruit, si la cabine du tracteur est mal insonorisée.
15. Avant de mettre en route la machine, vérifier qu'il n'y a personne à proximité.

1. INTRODUCTION

16. Ne pas rester près des protections du lamier, ne pas les relever avant que la machine ne soit totalement arrêtée.
17. Ne jamais se servir de la machine pour une autre utilisation que celle à laquelle elle est destinée.
18. Veiller à ce qu'aucun enfant ne soit près de la machine quand vous travaillez.
19. Ne pas rester entre le tracteur et la faucheuse pendant l'attelage et le dételage.

REGLES DE SECURITE SPECIALES

Quand on travaille avec les faucheuses il y a les règles spéciales suivantes qu'il faut suivre.

1. Utiliser un tracteur avec une cabine munie de verre de sûreté. Nous recommandons aussi que les vitres soient couvertes à l'intérieur de plaques de polycarbonate ou à l'extérieur d'un filet de mailles fines. Tenir la cabine fermée quand vous travaillez dans le champ.
2. Se tenir à distance de l'unité de coupe quand les outils tournent.
3. Il est important de suivre les règles du manuel d'utilisation pour remplacement de couteaux pour observer les demandes de sécurité. Par remplacement utiliser les pièces d'origine livrées avec chaque machine.
4. Avant de travailler, vérifier les outils rotatifs (couteaux, boulons de couteaux, disques et cônes spéciales. Si quelques-uns des outils soient abîmés (infléchis ou fissurés), usés ou manquants, il faut les remplacer immédiatement.
5. Remplacer les couteaux manquants ou usés par jeux complets pour ne pas déséquilibrer la machine.
6. Vérifier régulièrement les toiles et tôles de protection Remplacer les toiles usées ou abîmées.
7. Les toiles et tôles sont là pour vous protéger contre la projection de pierres et autres corps étrangers. Avant l'utilisation les toiles et tôles doivent être correctement montées.
8. Avant d'embrayer l'arbre à cardan il faut descendre le lamier en position de travail.
9. Le champ doit, si possible, être sans pierres et corps étrangers.
10. Même avec le réglage et l'utilisation correcte de la machine il y a toujours un risque de projection de pierres ou d'objets étrangers de l'unité de coupe. Pour cette raison aucun individu n'est autorisé à rester à proximité de l'unité de coupe où on n'est pas familier avec les conditions. Surtout, faire attention en travaillant le long de routes publics ou d'établissements publics (écoles, jardins, et semblables.

1. INTRODUCTION

11. Même s'il est possible, il ne faut jamais faire marche arrière avec l'unité de coupe en position travail. Le mouvement correct de l'unité de coupe fonctionne seulement par conduite en avant, et l'on risque la destruction en reversant avec la machine en position travail.
12. Les outils en rotation tournent encore quelques minutes après l'arrêt du cardan. Il faut attendre l'arrêt total des outils avant de s'approcher de l'unité de coupe.
13. En cas de doute se mettre en rapport avec l'agent de votre région.

CHOIX DE TRACTEUR

Toujours suivre les recommandations du manuel d'utilisation ou demander une assistance pour la mise en route.

Choisir un tracteur avec une puissance prise de force adaptée.

Si la puissance du tracteur est largement supérieure à la puissance demandée pour la machine, il faut éviter une surcharge considérable et de longue durée de la machine. Ceci peut endommager le limiteur à friction encastré dans la machine pour sécurité contre la surcharge

Choisir un tracteur avec un poids propre et une voie qui le permet de travailler de façon sûre dans le terrain en question. S'assurer que les bras de relevage du tracteur sont conçus pour porter une machine du poids propre en question.

Les spécifications de tracteurs varient beaucoup selon les marques de tracteurs. Pour cette raison il pourrait être nécessaire de régler la répartition du poids par quelques poids derrière sur le tracteur.

La machine a été conçue pour 1000 Tr/mn. Il faut s'assurer qu'on utilise bien le bon régime.

Pour utiliser les fonctions hydrauliques de la machine, il est nécessaire que le tracteur ait une prise simple effet en avant ou a accès à une des prises normales en arrière.

Il faut également s'assurer que la pression du système hydraulique du tracteur ne dépasse pas 210 bars.

Finalement il faut choisir un tracteur avec une cabine fermée pour travailler avec une faucheuse.

1. INTRODUCTION

ATTELAGE ET DETELAGE

Toujours vérifier que personne ne se trouve entre la machine et le tracteur pendant l'attelage et le dételage. Une fausse œ avec le tracteur pourrait la coincer (voir Fig. 1-1)



Fig. 1-1

Vérifier la bonne concordance entre la vitesse prise de force du tracteur de la machine (voir fig. 1-2). Un mauvais choix de ce régime peut provoquer des conséquences sur la machine.

S'assurer que l'arbre de prise de force est monté correctement et bien engagé. Attacher les chaînes de protection cardan. Vérifier le bon état des protections cardan et des flexibles hydrauliques.

L'arbre à cardan doit être correctement protégé. Si la protection est défectueuse, il faut la remplacer immédiatement.

Vérifier que tous les joints ydrauliques sont correctement assemblés et vissés, et que tous les assemblages sont sans dommage, avant d'activer le système hydraulique. Quand le moteur du tracteur est arrêté, vérifier qu'il n'y a plus de pression dans les flexibles en actionnant le distributeur.

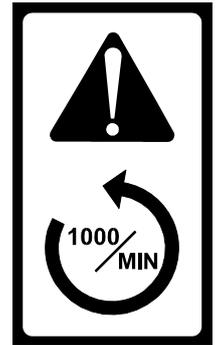


Fig. 1-2

L'huile hydraulique projetée sous pression peut pénétrer la peau et occasionner des infections graves. Toujours protéger la peau et les yeux contre les projections d'huile. En cas de contact avec l'huile sous pression, consulter un médecin. (voir fig. 1-3).



Fig. 1-3

Vérifier que la machine peut bouger librement avant d'actionner le distributeur, et que personne ne soit à proximité comme il pourrait y avoir de l'air dans le circuit qui pourra occasionner des mouvements brusques.

REGLAGE

Ne pas régler la machine quand le cardan est branché. Toujours débrancher le cardan et couper le moteur du tracteur avant de modifier le réglage de la machine. Ne pas relever les protections avant l'arrêt total de la machine.

Avant de travailler, vérifier qu'il ne manque pas de couteaux, qu'ils sont en bon état et peuvent tourner librement. Aussi vérifier les supports de couteaux. Changer les couteaux et les supports de couteaux endommagés. (voir paragraphe 5 : MAINTENANCE).

Vérifier périodiquement l'usure des couteaux et des boulons de couteaux comme indiqué dans le manuel (voir paragraphe 5 : MAINTENANCE).

1. INTRODUCTION

TRANSPORT

Rouler toujours, en fonction des conditions, et au maximum à 30 km/h sur route.

Il est important de bloquer le vérin hydraulique sur la machine avec le verrou transport mécanique. Par une opération malheureuse du levier hydraulique pour le vérin, par une fuite de tuyaux ou raccords ou de l'air dans le circuit, il y a risque de descendre la machine et tombe au sol. On risquera la collision avec pierres de bordure, rampe ou semblables, avec le résultat de dommages et peut-être des problèmes de commande. Ne jamais oublier de monter le verrou de transport correctement pour le transport. (Voir le paragraphe 3 : REGLAGES ET MISE EN MARCHÉ).



IMPORTANT: Pour évacuer l'air des vérins hydrauliques, les œ plusieurs fois. Sinon on risquera un mouvement brusque en bas après avoir démonté la sécurité de transport.

TRAVAIL

Dans votre travail journalier il faut prendre en considération que les cailloux et les corps étrangers dans le champ peuvent être en contact avec les disques et les couteaux et être projetés à grande vitesse.

Pour cette raison il ne faut jamais travailler sans que toutes les protections soient correctement placées et soient en bon état.

Ne jamais permettre à personne de se tenir dans la zone de danger de la machine durant le travail, surtout pas les enfants.

Dans les champs caillouteux la hauteur de coupe doit être réglée au maximum, et l'angle de coupe au minimum et la vitesse d'avancement doit être réduite.

La machine est sécurisée par la suspension de charges de chocs dans le sens d'avancement. Par contre, il n'y a pas de sécurité contre les chocs si l'on fait marche arrière avec le lamier en position basse, et il y aura **la risque d'endommager la machine.**

En cas de blocage de l'unité de coupe ou du rotor de conditionnement il faut arrêter le moteur du tracteur, activer le frein de parking et attendre l'arrêt total des organes en mouvement, avant de retirer le corps étranger.

Choisir une vitesse plus lente pour les travaux en terrains accidentés.

Pour travailler dans des terrains accidentés avec une faucheuse à attelage frontal, il faut réduire la vitesse afin d'éviter de grandes irrégularités qui pourraient provoquer le renversement du tracteur. Il faut également réduire la vitesse dans les virages ou lorsque l'on relève la machine.

PARKING

Poser la machine au sol, arrêter le moteur du tracteur et mettre le frein de parking, avant de s'absenter du tracteur.

S'assurer que la béquille est correctement fixée, la machine appuyée, quand la machine est déposée et dételée du tracteur.

1. INTRODUCTION

GRAISSAGE

Pendant le graissage et l'entretien, la faucheuse doit être posée au sol ou les bras de relevage du tracteur doivent être sécurisés par une chaîne de maintien.

Il faut aussi s'assurer que la prise de force est débrayée, que le moteur du tracteur soit stoppé et le frein de parking activé.

MAINTENANCE

Il est important d'avoir un délestage correct pour assurer un travail optimal dans le champ et pour réduire le risque de surcharge du lamier.

Toujours prendre soin que les pièces de rechange utilisées aient le couple de serrage correct et que les pièces sur la machine soient resserrées à intervalles convenables. (Voir le paragraphe de maintenance).

Ne jamais utiliser d'autres pièces de rechange que celles prescrites par le constructeur.

En cas d'intervention sur le circuit hydraulique, vérifier que la coupe est au sol ou que les vérins sont bloqués par la sécurité transport.

Ne pas oublier de décompresser le circuit hydraulique, avant l'intervention.

SECURITE MACHINE

JF-Fabriken équilibre toutes les pièces en rotation de la machine grâce à un appareil à capteurs électroniques.

Comme les disques tournent à 3000 Tr/mn même un petit déséquilibre peut provoquer des vibrations et des fissures.

Si les vibrations ou le bruit de la machine augmentent considérablement, stopper la faucheuse et chercher l'origine avant de redémarrer.

Pendant la saison de fauchage, vérifier chaque jour s'il manque des couteaux, des boulons, des entraîneurs et des doigts de conditionnement. Immédiatement remplacer les pièces manquantes.

En cas de changement d'un couteau sur un disque changer l'autre couteau du même disque pour éviter un déséquilibre.

Nettoyer régulièrement disques et chapeaux de sol et d'herbe, et en même temps s'assurer que toutes les pièces sont en bon état.

Vérifier régulièrement que tous les joints (chevilles, articulations sphériques, goupilles etc.) sont en bon état et bien graissés.

Aussi vérifier et "aérer" de temps en temps l'accouplement à friction pour assurer qu'il n'est pas pris par la rouille. (voir paragraphe 5 : MAINTENANCE).

1. INTRODUCTION

1

FORSIGTIG
Læs brugsanvisningen og sikkerhedsforskrifterne før maskinen tages i brug. Er brugsanvisning ikke medleveret, skal du bede om efterlevering.

CAUTION
Before starting the machine read operators manual and safety instructions. Request copy if not supplied.

VORSICHT
Vor Inbetriebnahme Darlebensanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten. Wenn nicht mitgeliefert bitte anfordern.

ATTENTION
Avant la mise en route de la machine lire le manuel d'utilisation et les prescriptions de sécurité. Réclamer le manuel s'il manque.

2

FORSIGTIG
Stop altid traktormotoren og fjern tændningsnøgen før De strækker, indstiller eller reparerer maskinen.

ATTENTION
Always stop engine and remove ignition key before lubricating, maintaining or repairing the machine.

VORSICHT
Schleppmotor immer abschalten und Zündschlüssel abziehen bevor Sie die Maschine schmalern, einstellen oder reparieren.

ATTENTION
Toujours arrêter le moteur de tracteur et enlever la clé de contact avant de lubrifier, régler ou réparer la machine.

3

FORSIGTIG

4

FORSIGTIG

1000 MIN

PROX-0603

5

FORSIGTIG

Min. 10 m

6

FORSIGTIG

7

FORSIGTIG

8

FORSIGTIG

10

FORSIGTIG

STOP

≈ 2 MIN

9

16.61.175

11

FORSIGTIG

12

FORSIGTIG

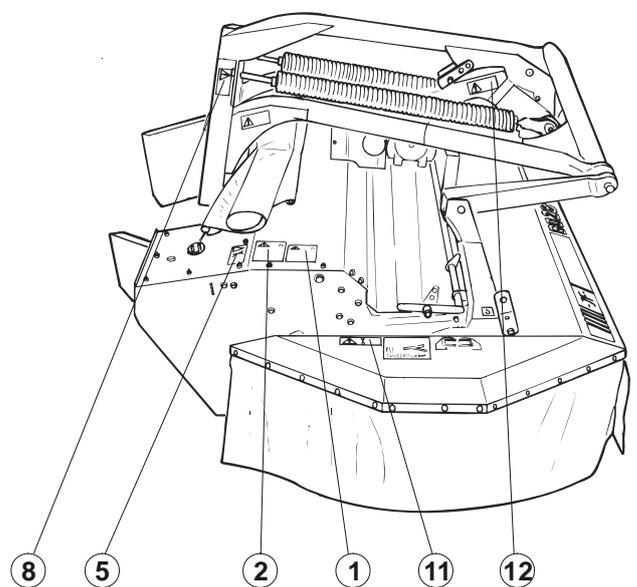
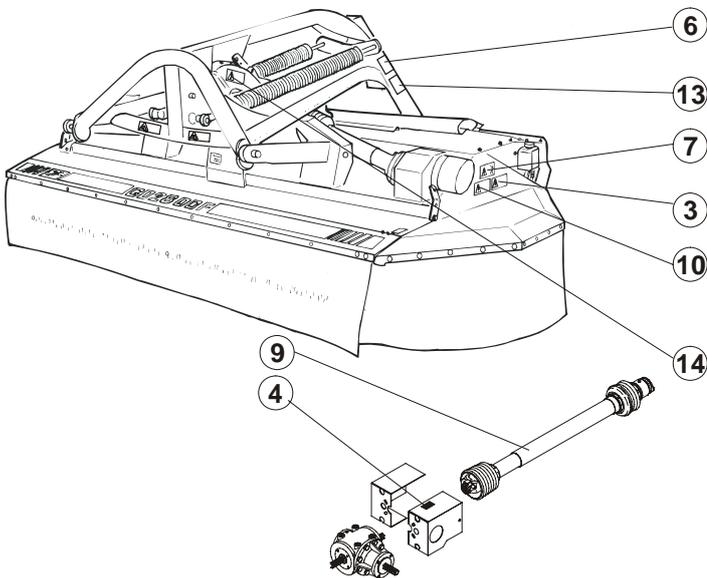
13

FORSIGTIG

< 210 bar

14

FORSIGTIG



AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Les autocollants de sécurité, page 10, sont positionnés sur la machine comme indiqué sur les schémas. Vérifier que tous les autocollants sont mis sur la faucheuse, sinon les réclamer. Significations des symboles :

- 1 Lire le manuel d'instruction et les instructions de sécurité**
Pour vous rappeler que vous devez lire attentivement les documents fournis afin que la machine soit correctement utilisée.
- 2 Arrêter le moteur du tracteur et enlever la clé de contact avant d'intervenir sur la machine**
Toujours arrêter le moteur avant le graissage, le réglage, une réparation ou la maintenance. ne pas oublier d'enlever la clé de contact pour que personne ne puisse remettre en route le moteur.
- 3 Travail sans protection**
Ne pas démarrer la machine avant la mise en position des toiles et protections. La faucheuse, en fonctionnement, peut projeter des pierres ou autres corps étrangers. L'intention, des toiles et protections, est de réduire ce risque.
- 4 La vitesse et le sens de rotation de la prise de force**
Vérifier que l'arbre de prise de force tourne au bon régime et dans la bonne direction. Une mauvaise vitesse et sens de rotation non approprié peuvent endommager la machine.
- 5 Projection de pierres derrière le conditionneur**
Le rotor du conditionneur tourne à grande vitesse et peut projeter des pierres jusqu'à 20 m derrière la machine. Donc s'assurer que personne ne se trouve derrière la machine.
- 6 Enfants**
Ne jamais permettre aux enfants de se tenir près de la machine durant le travail. Surtout les petits enfants peuvent faire des choses imprévues.
- 7 Couteaux en rotation**
Ne laisser personne près de la machine en route. Les couteaux en rotation peuvent causer de sérieux accidents
- 8 Risque d'écrasement pendant l'attelage**
Ne jamais laisser quelqu'un entre la machine et le tracteur pendant l'attelage en cas de mauvaises œ.
- 9 Arbre de prise de force**
Cet autocollant vous rappelle les dangers de la prise de force si elle n'est pas correctement montée ou protégée.
- 10 Couteaux en rotation**
Après l'arrêt de la prise de force, les couteaux peuvent tourner pendant deux minutes. Attendre l'arrêt complet du lamier, avant de relever les toiles ou protections pour une éventuelle inspection.
- 11 Risque de projection de pierres**
(Autocollant presque identique au no 5. Même avec les toiles et protections en place, il y a toujours le risque de projection de pierres et semblables. Pour cette raison il ne faut pas laisser personne près de la machine en route.
- 12 Blocage transport**
Ne pas oublier d'activer le verrou transport avant transport sur route publique. Des défauts dans le circuit hydraulique ou une fausse manœuvre peuvent mettre la machine en position travail sur durant le transport, et provoquer ainsi de sérieux dommages.
- 13 Pression maximum 210 bars**
Vérifier que la pression du circuit ne peut dépasser 210 bars pour éviter les dommages sur le circuit ou sur les personnes.
- 14 Risque de cisaillement**
(Signification presque la même que no 8). Cet autocollant précise qu'on risque de coincer ou de cisailier un doigt ou une main, si l'on touche des parties de la machine quand elle est en mouvement en haut ou en bas. S'assurer que personne ne se trouve à proximité des pièces en mouvement de la machine.

1. INTRODUCTION

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type		GD 2800 FM	GD 3200 FM
Largeur de travail		2,80 m	3,20 m
Rendement effectif à 10 km/h		3,0 ha/h	3,4 ha/h
Puissance minimum du tracteur à la prise de force min.		60 kW/83 CV	66 kW/90 CV
Vitesse prise de force		1000 Tr/mn	
Catégorie 3-points		Cat. II	
Prise d'huile		1 Simple effet	
Poids		900 kg	1000 kg
Vitesse d'avancement		8-15 km/h	
Nombre de disques renforcés		7 pces	8 pces
Nombre de couteaux renforcés		14 pces	16 pces
Largeur de conditionnement		2,15 m	2,5 m (avec l'hélice)
Vitesse de conditionnement		700 ou 860 Tr/mn	860 Tr/mn
Conditionneur à doigts		108 doigts de polyéthylène	56 doigts de polyéthylène
Equipement Top Dry		Accessoire	-
Largeur d'andain		1,2 – 2,8 m	1,2 – 1,5 m
Largeur de transport		2,7 m	3 m
Cônes spéciaux pour récoltes peu denses		Standard	Standard
Limiteur		Standard	Standard
Limiteur à friction		Standard	Standard
Niveau de bruit dans la cabine du tracteur	Machine attelée	Vitre fermée	76,6 dB (A)
		Vitre ouverte	88,0 dB (A)
	Machine dételée	Vitre fermée	75,1 dB (A)
		Vitre ouverte	85,5 dB (A)

Sous réserve de modification de la conception et des spécifications.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

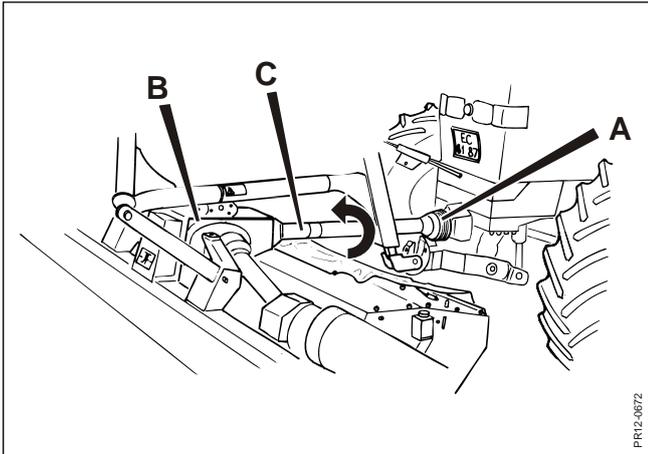


Fig. 2-1

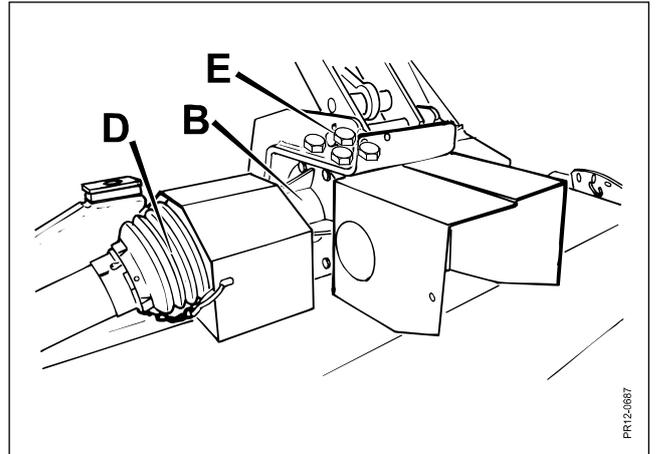


Fig. 2-2

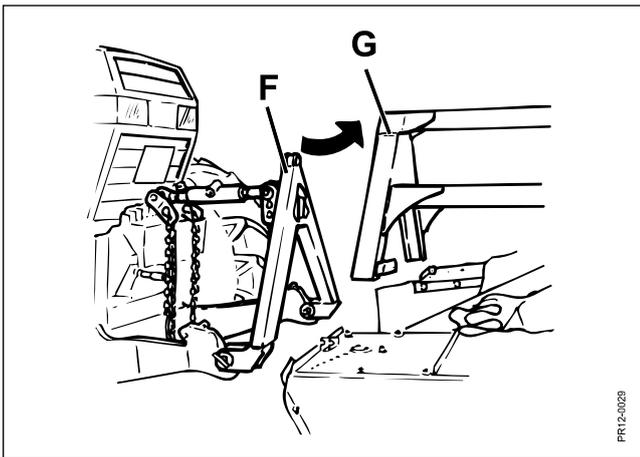


Fig. 2-3

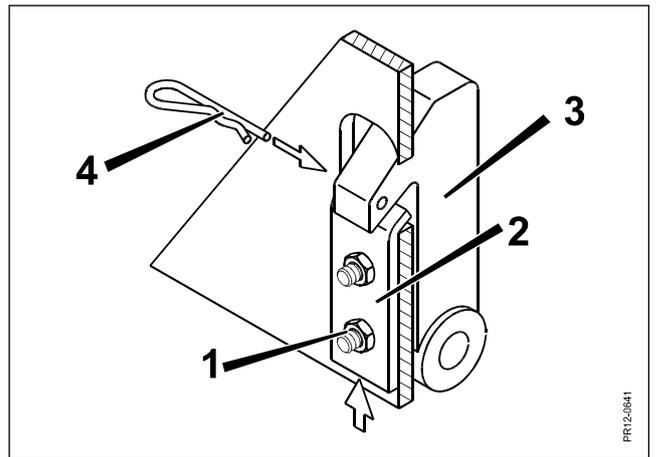


Fig. 2-4

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

ATTELAGE AU TRACTEUR

EN GENERALE

GD 2800 et 3200 FM est attelée au bras du relevage du tracteur. Les axes d'attelage sont de catégorie II.

La machine doit être attelée au tracteur de telle manière que l'arbre de prise de force du tracteur soit en ligne avec l'arbre du boîtier de la machine.

TRANSMISSION

Fig. 2-1 La machine a été faite pour une vitesse PDF du tracteur de **1000 Tr/mn** et est conçue pour les tracteurs avec un sens inverse des aiguilles d'une montre (counter clockwise) **A** vue vers l'avant du tracteur.

Si l'on désire monter la machine sur un tracteur où le sens est dans le sens des aiguilles d'une montre, (clockwise) en regardant vers le tracteur, il faut renverser l'embrayage central de la machine **B** et la prise de force **C** procurée avec chaque machine est remplacée par une conçue pour le sens de rotation inverse. Cet arbre de remplacement peut être livré par l'usine JF, et l'arbre excédentaire peut être retourné.

Fig. 2-2 Pour tourner l'embrayage central **B**, démonter l'arbre à cardan **D**, dévisser les 3 protections PDF de l'embrayage et les 4 boulons **E** au-dessus de l'embrayage. Ensuite on peut tourner l'embrayage de 180 degrés, monter et visser les 4 boulons (NE PAS OUBLIER les gâches), et remonter les 3 protections de l'arbre à cardan.

ATTELAGE

La faucheuse est construite pour montage sur le tracteur par attelage rapide avec cadre d'accrochage (système Accord ou semblable).

Fig. 2-3 Avec le cadre d'accrochage **F** monté sur le tracteur on roule vers la machine et relève le cadre d'accrochage dans le bâti supérieur **G** à l'arrière de la machine.

Fig. 2-4 Si l'écart entre la cheville d'arrêt et le cliquet du bâti du tracteur est trop grand, la machine peut sauter du tracteur durant le travail ou le transport.

Pour éviter ceci, il faut régler la cheville d'arrêt à la distance la plus petite possible.

Régler la cheville en relevant la machine de telle manière qu'elle pende dans le bâti du tracteur. Desserrer les écrous **1**, et déplacer la cheville d'arrêt **2** si proche au cliquet **3** que celui-ci peut justement être retiré avec la manivelle.



IMPORTANT: Serrer les écrous, et ne pas oublier de resserrer après environ 10 heures de travail.

Ne jamais oublier de sécuriser le cliquet avec la goupille de sûreté **4**, pour éviter qu'elle est déclenchée par malchance.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

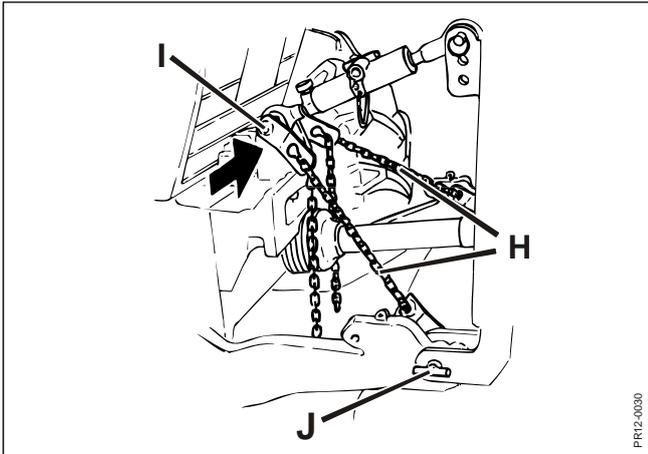


Fig. 2-5

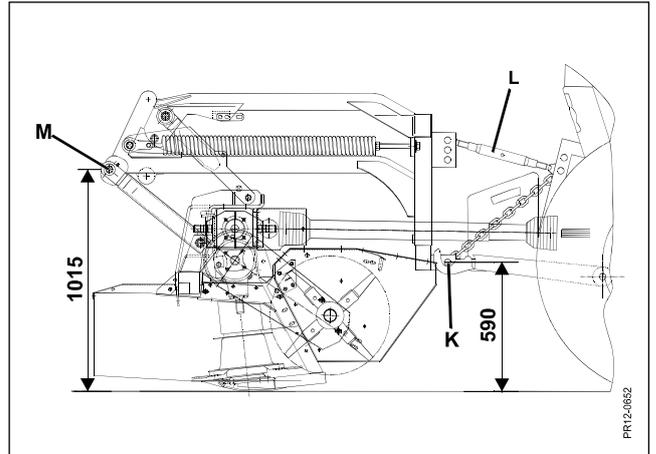


Fig. 2-6

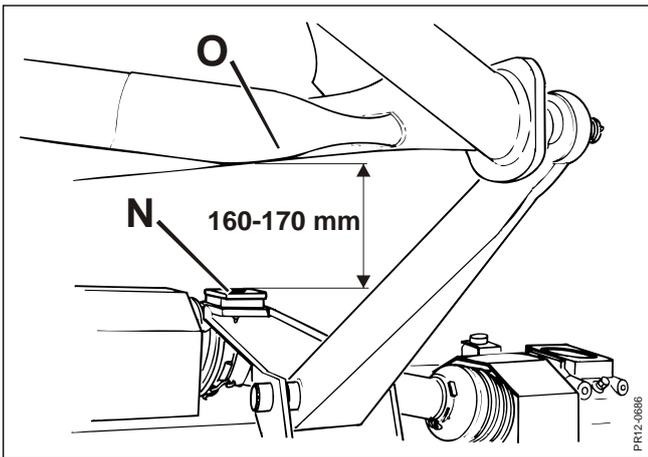


Fig. 2-7

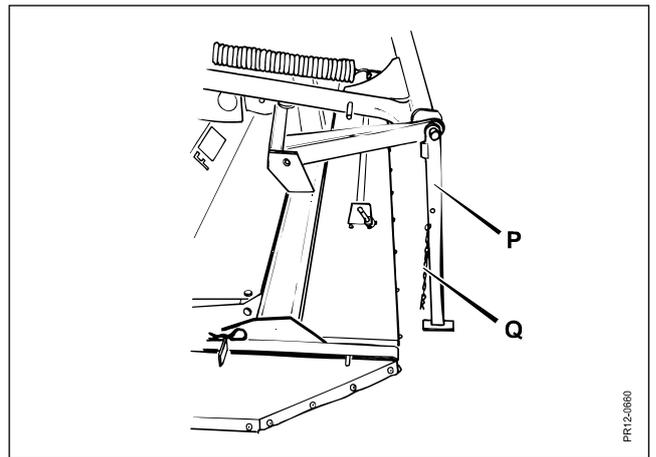


Fig. 2-8

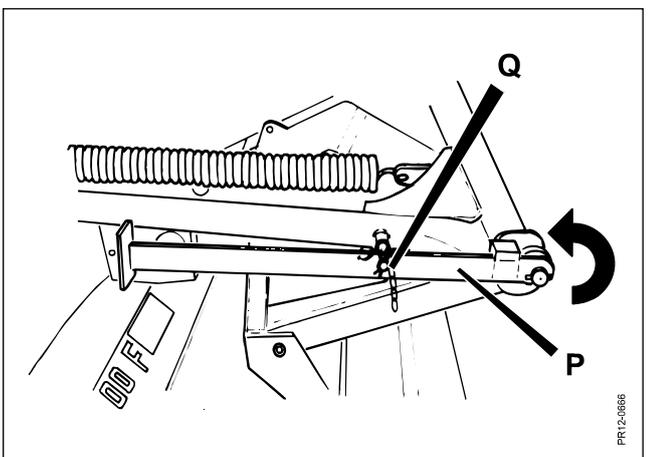


Fig. 2-9

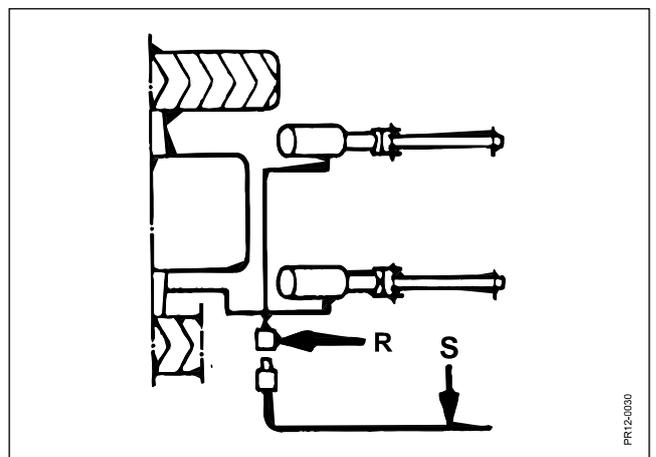


Fig. 2-10

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

Fig. 2-5 Le bout haut des chaînes de limitation **H** est fixé à la fixation du bâti supérieur du tracteur par la cheville **I** (du paquet de pièces de rechange). L'autre bout des chaînes est fixé sur les deux bras de relevage par les chevilles **J** (du paquet de pièces de rechange).

Fig. 2-6 Atteler la faucheuse de manière à avoir la position de travail la plus proche possible au **réglage de base** recommandé par l'usine.

- 1) La machine doit être posée sur le sol.
- 2) Régler la longueur des chaînes de limitation de manière à arrêter le mouvement descendant des bras de relevage le plus proche à la hauteur **K** recommandée que possible.
- 3) La barre 3^e point **L** est réglée en longueur jusqu'à ce que la barre de poussée ait la hauteur correcte **M** par rapport au sol.

Fig. 2-7 Il faut vérifier que la garde au sol entre l'arrêt **N** (sur le châssis) et le bâti supérieur **O** est dans l'intervalle 160 à 170 mm. Cette garde au sol est recommandée par le constructeur, et il est nécessaire pour que la machine ait un bon suivi du sol durant le travail au champ et pour obtenir un résultat de travail parfait.

BEQUILLE

La machine a une béquille pour assurer que la machine est bien "déposée" et ne peut pas basculer en avant, quand elle sera détachée du tracteur.

Fig. 2-8 Quand la machine est détéelée, il faut tourner la béquille **P** devant la machine et l'appuyer au sol. La chaîne avec goupille **Q** pend le long de la béquille.

Fig. 2-9 Quand la machine a été attelée au tracteur, comme déjà indiqué, la béquille **P** est tournée en arrière, de sorte que la machine puisse remuer librement dans le domaine de fonctionnement. La béquille est maintenue et sécurisée par la chaîne grâce à la goupille **Q**.



IMPORTANT : La béquille doit toujours être dans la position comme montré sur fig. 2-8, avant de dételer la machine, pour assurer la stabilité de la machine.

Quand la machine est attelée, la béquille doit être dans sa position horizontale, comme montré sur fig. 2-9, pour assurer le mouvement libre de la machine durant le travail au champ.

BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Sur la machine on a monté un vérin de relevage, qui, avec le relevage frontal du tracteur, assure une garde au sol suffisante de la machine, quand elle est relevée.

Il faut brancher le vérin de relevage au système hydraulique du tracteur, ce qui est fait de deux manières :

- 1) Quelques marques de tracteurs ont une prise femelle sur le relevage frontal ou il est possible de raccorder le flexible du vérin de relevage directement.

Fig. 2-10 2) Une pièce en T **R** est montée en ligne sur l'hydraulique du relevage frontal, et sur celle-ci une prise femelle est montée. Ensuite le flexible **S** du vérin de relevage peut être raccordé directement sur cela.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

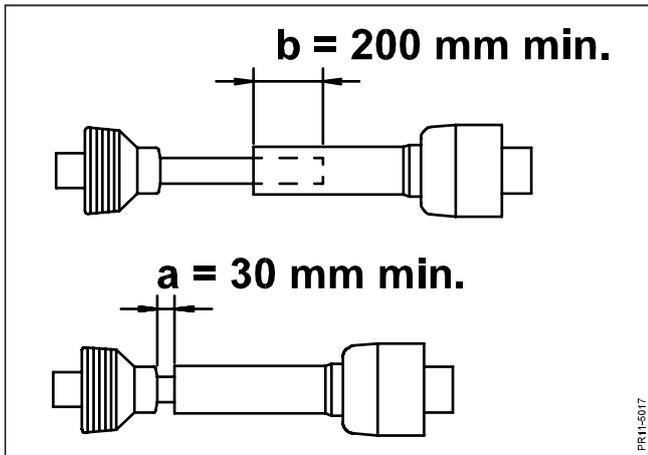


Fig. 2-11

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE



DANGER : La pression hydraulique du circuit ne doit jamais dépasser 210 bars, pour éviter tout risque de détérioration. On aura le danger de dommage personnel.
Prendre soin que personne ne se trouve à proximité à la première activation du système hydraulique.

IMPORTANT: Sur le tuyau hydraulique pour le cylindre un vérin limiteur de débit est monté, pour assurer que la vitesse ne soit pas trop grande, quand on relève la machine, ce qui évite des surcharges de chocs inutiles sur la construction. Le vérin limiteur de débit est réglable sans gradins pour adapter le débit d'huile à celui de votre tracteur.

NB : Ne pas oublier de débrancher le flexible **S** de la prise femelle, quand on dételle la machine.

ADAPTATION DE L'ARBRE DE PRISE DE FORCE

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

Les dimensions et mouvement des relevages frontaux des marques de tracteurs individuels ne sont pas standardisées. La distance entre la prise de force du tracteur (PDF) à l'arbre d'entrée (PIC) sur l'embrayage central diffère donc en fonction de la marque de tracteur.

Il peut donc être nécessaire de raccourcir la prise de force avant de l'utiliser sur la machine, pour assurer un fonctionnement correct.



IMPORTANT: Ne pas raccourcir votre nouvel arbre de prise de force sauf si nécessaire. Le cardan est livré avec une longueur qui correspond à la plupart de tracteurs.

S'il est nécessaire de raccourcir la prise de force de votre machine, faire comme suit

Fig. 2-11 Régler l'arbre de prise de force de sorte que

- **il a le plus grand recouvrement**
- **dans aucune position le recouvrement est moins de 200 mm.** Etant donné que la distance de PTO à PIC varie avec les mouvements de la machine dans le domaine de fonctionnement ordinaire, il faut s'assurer que le recouvrement suffit dans les deux positions extrêmes.
- **un débattement minimum de 30 mm pour éviter le blocage.**



ATTENTION: Il est absolument nécessaire d'observer les indications pour recouvrement des tubes, comme montré sur fig. 2-11.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

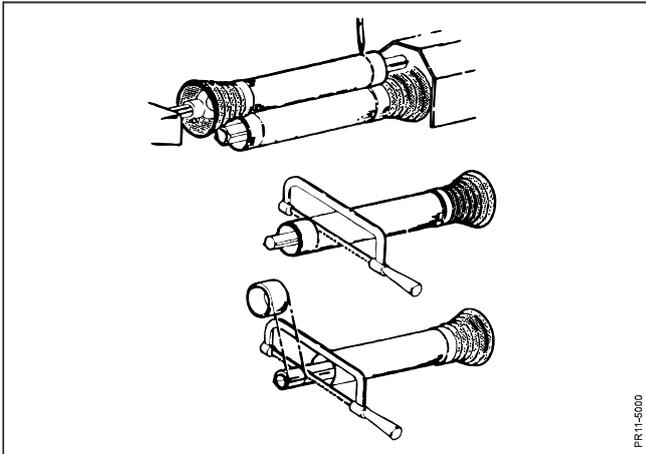


Fig. 2-12

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

Fig. 2-12 Pour raccourcir la prise de force :

- 1) Les deux parties de l'arbre à cardan sont séparées et montées séparément, une partie sur la prise de force du tracteur et l'autre partie sur le boîtier quand elles sont parallèles, ce qui correspond à la position la plus courte pour l'arbre de cette machine.
- 2) Les deux tubes sont mis l'un à côté de l'autre. Faire un repère de 30 mm (minimum) sur l'extrémité de chaque protection. Voir aussi fig. 2-11.
- 3) Raccourcir les 4 tubes de la même longueur.
- 4) Les bouts des tubes profilés sont ébarbés et les bavures sont enlevées soigneusement avec une lime jusqu'à ce que les tubes soient complètement lisses. Il est important **que le tube extérieur soit ébarbé à l'intérieur et vice versa**. L'ébarbage sert à éviter que la surface des tubes soie endommagée par des bords coupants et des impuretés.
- 5) Nettoyer les tubes profilés soigneusement de bout et de bavures dégagées.



AVERTISSEMENT: Graisser les tubes soigneusement avant de rassembler l'arbre, étant donné que la manque de graisse augmente les forces de friction durant le travail, ce qui pourra occasionner la surcharge de la transmission.

L'arbre à cardan assemblé, le bout avec l'accouplement à friction doit être fixé à l'arbre prise de force du boîtier central.

Contrôler que le recouvrement est suffisant dans toutes les positions en relevant/descendant la machine grâce au système hydraulique.

Finalement il faut vérifier que le régime prise de force est de 1000 Tr/mn, en conformité avec la construction de la machine, et que le sens de rotation est correct selon fig. 2-1.

Un régime prise de force trop élevée peut être très dangereuse. Un régime trop bas peut avoir pour résultat que la coupe ne soit pas satisfaisante, et que la charge de couple sur la transmission soit trop élevée.

ACCOUPLLEMENT A FRICTION

Comme mentionné l'arbre à cardan a un accouplement à friction incorporé. Le but de cet arbre est d'assurer que la transmission n'est pas surchargée durant le travail au champ, et avant la mise en marche (branchement de l'arbre à cardan).

Il faut "aérer" l'accouplement à friction avant la mise en marche d'une nouvelle machine. Voir paragraphe 5. MAINTENANCE - ACCOUPLEMENT A FRICTION, et faire ceci durant la marche d'essai.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

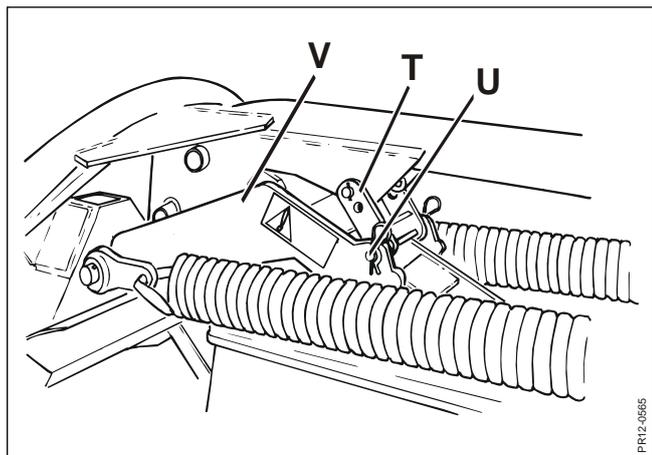


Fig. 2-13

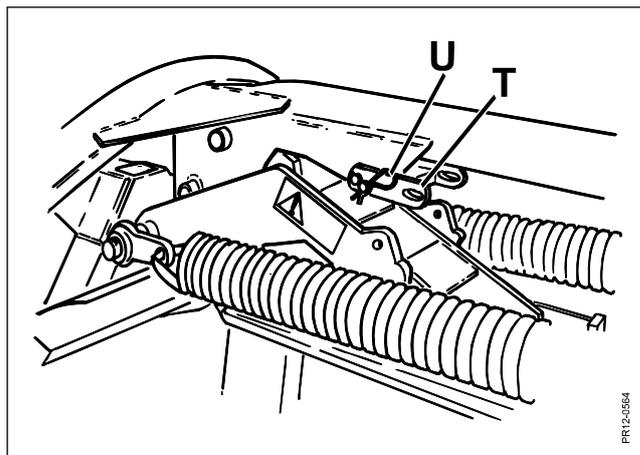


Fig. 2-14

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE



SECURITE CONTRE LA SURCHARGE

IMPORTANT: Le conducteur du tracteur peut faire beaucoup pour protéger la transmission contre la surcharge !

Prendre soin des points suivants dans votre travail journalier avec la machine :

- 1) Mettre en route la machine à un bas régime prise de force bas. Ceci est très important avec tracteurs qui ont un branchement électro-hydraulique de l'arbre à cardan.
- 2) Toujours mettre en route la machine en position travail.
- 3) Une augmentation importante du régime de la machine, par exemple en ouvrant le champ, doit aussi avoir lieu en position travail.
- 4) Entendre le régime du tracteur en travaillant au champ. Si le régime est réduit lentement ou tombe brusquement, il pourrait être signe de surcharge de la transmission à cause d'une vitesse d'avancement trop élevée ou des corps étrangers dans l'unité de coupe. Dans cette situation l'accouplement à friction glisse, et vous devez débrayer et laisser la machine "avoir de l'air".

SECURITE TRANSPORT

La machine a une sécurité de transport mécanique. Quand la machine est attelée et enlevée grâce au vérin de levage hydraulique, il faut la sécuriser avant de commencer le transport.

La sécurité transport assure que le vérin de levage est dans la plus longue position. De cette manière l'unité de coupe est maintenue dans la position supérieure, et elle ne tombe pas en cas d'un manœuvre incorrect ou d'une rupture de tuyau.

Fig. 2-13 Avant le transport de la machine il faut fixer le verrou de transport **T** grâce à la cheville **U** dans les trous supérieurs sur le bras parallèle central **V** et sécuriser de goupilles dans les deux côtés.



IMPORTANT: Le verrou doit toujours être dans la position indiquée sur fig. 2-13 durant le transport de la machine.

Fig. 2-14 Après le transport, et en préparant la machine pour le travail, on retire la cheville **U** du bras parallèle central, et le verrou **T** est au lieu de cela fixé en haut du bâti supérieur. La cheville **U** est utilisée à nouveau et sécurisée grâce aux chevilles dans les deux côtés.



IMPORTANT: Le verrou doit toujours être dans la position montrée sur fig. 2-14, pour travailler au champ.

CONDUITE D'ESSAI

VERIFIER AVANT LA CONDUITE D'ESSAI

Il faut vérifier les points suivants avant de procéder à la conduite d'essai :

- 1) que les composants hydrauliques soit correctement branchés et tendus.
- 2) que le régime de l'arbre à cardan ait le régime correct 1000 Tr/mn).
- 3) que le lamier et les boîtiers de renvoi d'angle (2) aient une quantité d'huile correcte. Voir paragraphe 4 ; GRAISSAGE.
- 4) que tous les points de graissage soient graissés. Voir paragraphe 4; GRAISSAGE.
- 5) que tous les couteaux sur les disques sont en ordre et bien tendus.
- 6) que le branchement de l'arbre à cardan du tracteur soit fait avec l'unité de coupe descendue au sol et la machine en position travail.
- 7) que le branchement de l'arbre à cardan du tracteur soit fait avec un régime bas de la prise de force.
- 8) que l'arbre à cardan entre la prise de force du tracteur et la prise de force du boîtier central ne soit pas coincée quand les bras de relevage du tracteur sont relevés et descendus avec précaution.
- 9) que les protections des arbres à cardan ne tournent pas, en fixant correctement les chaînes de sécurité.
- 10) que les protections (tôles et toiles) soient complètes, intactes et bien fixées.
- 11) que tous les outils soient enlevés de la machine.
- 12) que des personnes ne se trouvent pas en proximité de la machine durant le travail.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

CONDUITE D'ESSAI

Embrayer l'arbre prise de force avec précaution et laisser tourner le moteur à bas régime pour quelques minutes.

S'il n'y a pas de bruits ou de vibrations anormales, augmenter lentement la vitesse pour obtenir le régime de rotation normal (PDF = 1000 Tr/mn).

Seulement le conducteur du tracteur doit se tenir près de la machine.

NB: Toutes les machines ont été testées de vibrations avant de quitter l'usine. Ceci est un point important de sécurité et de qualité pour la société.

Cependant, il faut contrôler régulièrement, et surtout durant la conduite d'essai, si la machine a des signes de vibrations plus que normal.

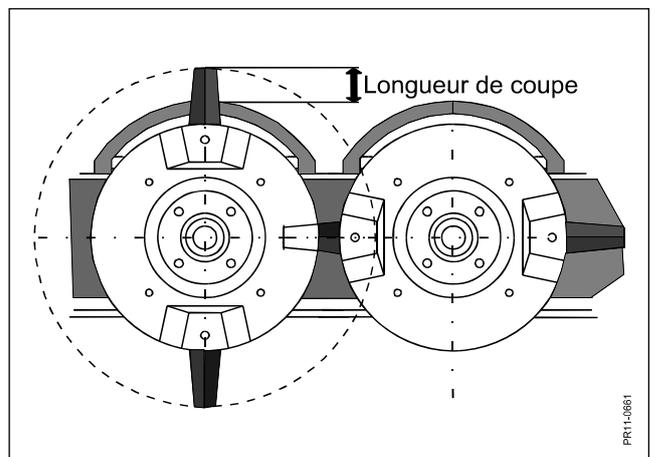
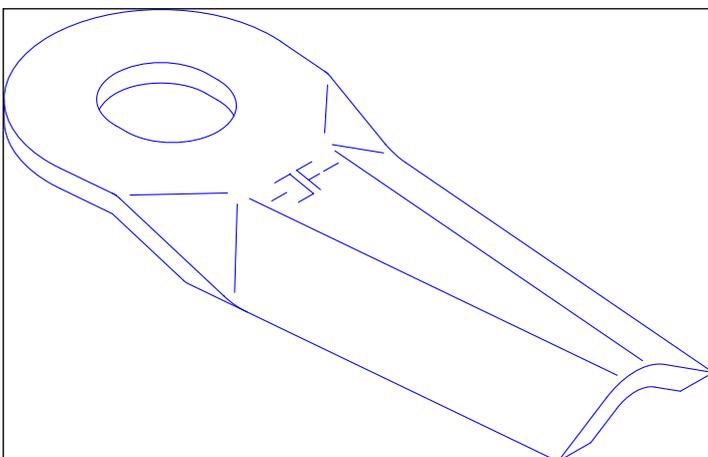
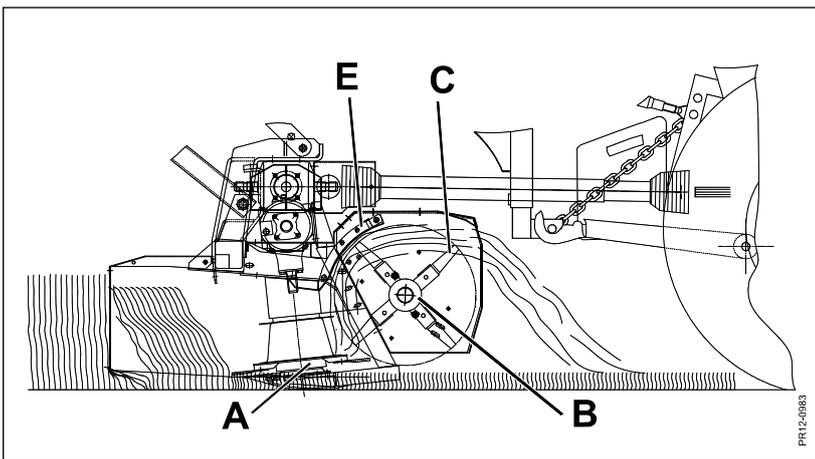
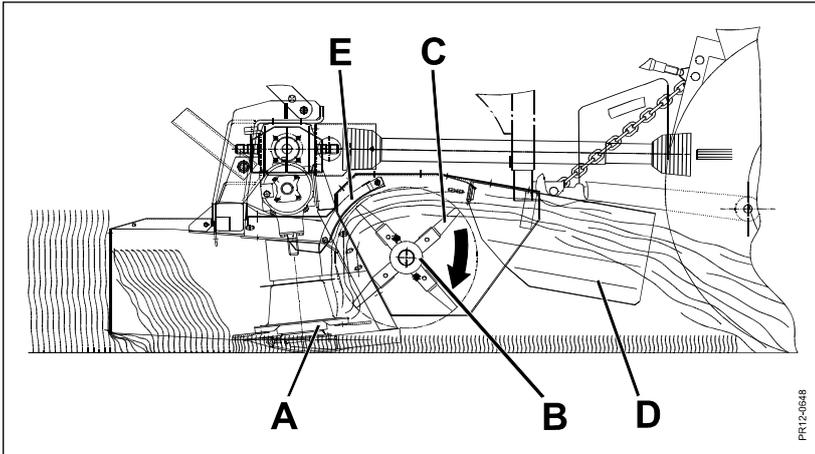


AVERTISSEMENT : Les disques et couteaux tournent à 3000 r/mn. Un couteau, un disque ou un chapeau cassé peut causer des vibrations, qui pourront à long terme provoquer des dommages sous forme de fissures ou de ruptures.

Même si la machine est sécurisée contre les dommages de chocs et de vibrations, il y a toujours un petit risque.

Vous devez vérifier couteaux, disques et chapeaux chaque jour durant la saison, et les remplacer s'ils sont endommagés.

3. REGLAGES ET CONDUITE



3. REGLAGES ET CONDUITE

CONSTRUCTION ET FONCTIONNEMENT

GD 2800 FM et **GD 3200 FM** sont des faucheuses pour montage avant le tracteur, et qui déposent un andain entre les roues du tracteur moteur.

LE PRINCIPE DE FONCTION DE LA MACHINE

Fig. 3-1.1 GD 2800 FM: Le lamier **A** découpe la récolte et la jette en arrière vers le rotor du conditionneur **B**.

Les doigts de polyéthylène **C** prennent la récolte, la relève et la jette en arrière jusqu'aux tôles d'andainage **D**. Les tôles ramasse la récolte et la dépose dans un andain de 1,2 à 1,4 mètres entre les roues du tracteur.

Fig. 3-1.2 GD 3200 FM: Le lamier **A** découpe la récolte et la jette en arrière vers le rotor du conditionneur **B**.

Le rotor du conditionneur **B** consiste et d'une section d'hélice dans les deux côtés, et d'un conditionneur à doigts PE au milieu. Les sections d'hélice transporte la récolte vers le milieu de la machine, et les doigts PE **C** saisie la récolte, la relève et la jette en arrière dans un andain de 1,4 à 1,5 mètres.

Quand la récolte est mise autour du rotor par les doigts de polyéthylène, elle est pressée contre la plaque de conditionneur **E**. La friction entre la plaque du conditionneur et la récolte a l'effet de briser la couche de cire et la déchirer, ce qui assure un séchage efficace de la récolte.

LES ELEMENTS LES PLUS IMPORTANTS DE LA MACHINE

Les couteaux

Sur chaque disque de la machine un jeu de couteaux profilés est boulonné. Ces couteaux sont faits d'un alliage d'acier hautement résistant d'une épaisseur de 4 mm.

Fig. 3-2 Grâce au profilage des couteaux on a obtenu une rigidité extrême qui assure qu'un couteau n'est presque jamais tordu avec la possibilité d'endommager disques et lamier, et la longévité est augmentée grâce à la grande résistance à l'usure.

NE PAS OUBLIER : Avant de commencer le travail il faut vérifier :



- qu'il ne manque pas de couteaux et qu'ils sont correctement montés.
- qu'aucun couteau est tordu ou brisé
- que tous les couteaux tournent librement autour son boulon.

La machine et le lamier sont caractérisés par la grande longueur de coupe effective des couteaux.

Fig. 3-3 La longueur effective d'un couteau est définie par la distance du bord avant du protecteur de pierres et jusqu'au bout du couteau.

Plus longue la longueur de coupe par couteau, plus grande la vitesse d'avancement maximale possible avec la machine, avant d'avoir la risque d'une coupe irrégulière.

3. REGLAGES ET CONDUITE

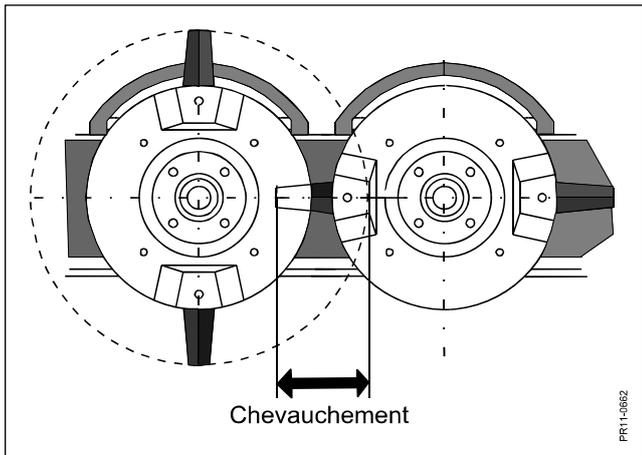


Fig. 3-4

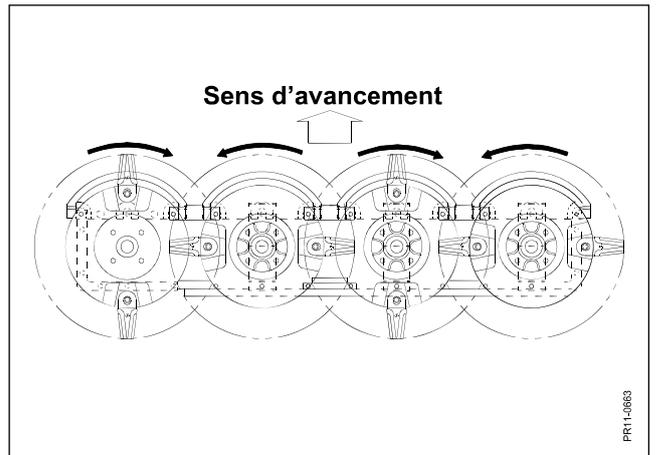


Fig. 3-5

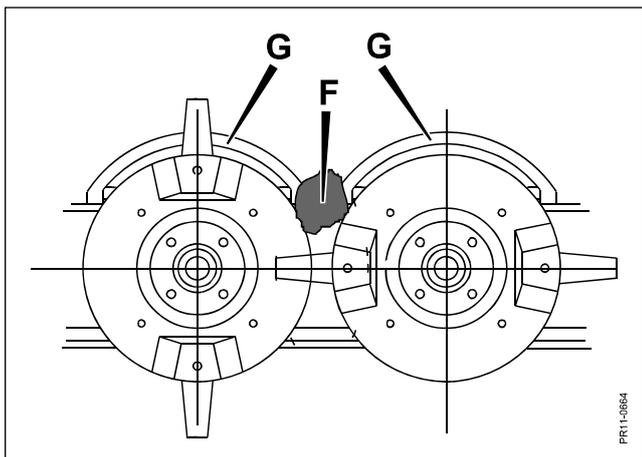


Fig. 3-6

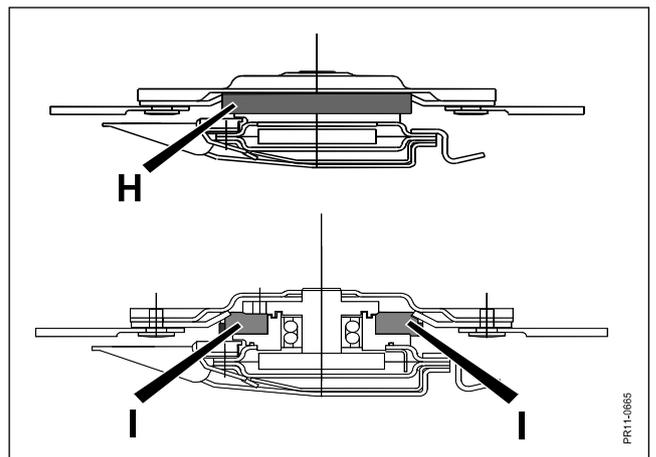


Fig. 3-7

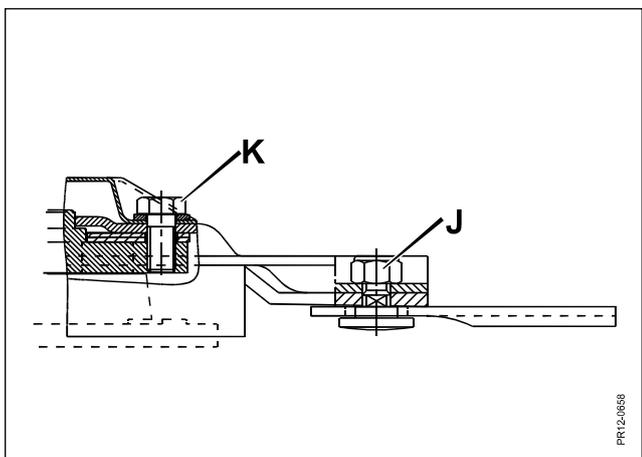


Fig. 3-8

3. REGLAGES ET CONDUITE

L'exemple suivant peut illustrer ce rapport :

La longueur de coupe	0,05 m
Nombre de couteaux par disque	2 pces
Rotations du couteau/minimum	3180 Tr/mn
Minutes par heure	60
Mètres par kilomètre	1000
Vitesse d'avancement maximale	<u>19,1 km/h</u>

Ce résultat montre que par la grande longueur effective de coupe on obtient une grande réserve de capacité sur ce domaine de la machine.

Fig. 3-4 Le lamier a aussi un grand chevauchement entre les disques, ce qui réduit la risque de crêtes d'herbe entre les disques.
Le chevauchement contribue à tenir le lamier propre et réduit la risque d'enroulement d'herbe autour des moyeux au-dessus des disques.

Les disques

Fig. 3-5 Les disques tournent deux à deux l'un vers l'autre, pour assurer que la récolte a le chemin le plus court au-dessus du lamier pour obtenir le meilleur flux de fourrage.

Cette conception assure que la coupe n'est pas bloquée par la récolte déjà coupée et recoupe de l'herbe est évitée.

NB : Il n'est pas possible de modifier le sens de rotation du disque individuel.

Fig. 3-6 Les disques ronds sont montés en standard. Cette forme de disque assure qu'il y a toujours la même distance entre deux disques, et les corps étrangers ne peuvent pas être coincés et bloquer la rotation des disques.
Les protecteur de pierres **G** protègent aussi les disques contre les corps étrangers de sorte qu'ils ne peuvent pas être coincés ni au-dessous ni entre les disques.

Fig. 3-7 Au-dessous des disques un anneau anti-enroulement **H** est monté qui assure que les cordes ou les fils de fer ne roulent pas autour les disques et moyeux et empêchent la rotation.

De temps en temps il faut démonter les disques et enlever poussière etc, qui peut s'accumuler entre les disques et moyeux dans la domaine hachuré **I**.

Fig. 3-8 Les moyeux des boulons de couteaux **J** sur les disques sont noyés et ainsi protégés contre l'usure. Comme l'enfoncement est ouvert vers le bord du disque, poussière et bout ne peut pas s'établir dans l'enfoncement et rendre un remplacement éventuel des couteaux difficile.

Les vis **K**, qui fixent les disque aux moyeux du lamier sont aussi noyés dans une plaque de recouvrement, qui empêche que la récolte est prise et détruit le flux de fourrage au-dessus des disques.

Cônes pour accélération du flux de fourrage

Pour assurer que la faucheuse dépose un andain uniforme derrière la machine, un cône est monté qui améliore le flux du fourrage au-dessus des disques.

3. REGLAGES ET CONDUITE

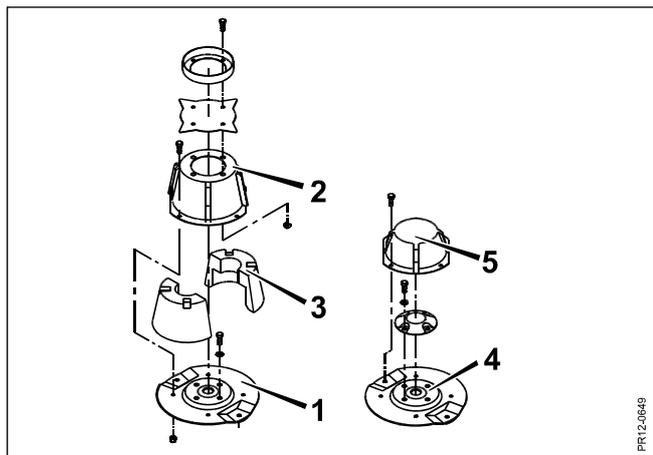


Fig. 3-9

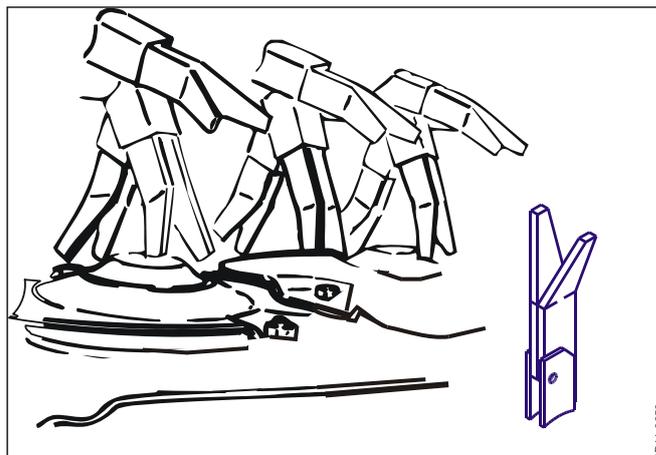


Fig. 3-10

3. REGLAGES ET CONDUITE

Fig. 3-9 Sur chaque des disques extérieurs un grand cône **1** est monté qui a deux insertions d'écume **3** à l'intérieur. Elles assurent que la poussière et le bout ne s'accumulent pas au-dessous des cônes et empêche de cette manière le déséquilibre. kan opstå ubalance.

Les deux grands cônes doivent assurer que la récolte est transportée dans le sens correct autour du disque (vers le centre) et au-dessus du lamier.

Sur les autres disques **4** des cônes plus petits **5**, sont montés qui sont emboutis d'une plaque. Comme déjà mentionné, ils doivent assurer un flux de fourrage efficace entre les disques et au-dessus du lamier.

Il est facile de démonter les cônes sur les disques centraux en dévissant 4 boulons par disque. Normalement on obtient le meilleur résultat de travail au champ avec les cônes montés, étant donné qu'ils améliorent aussi la possibilité du conditionneur de relever, conditionner et transporter la récolte jusqu'aux tôles d'andain. C'est la base d'un andain parfait.

Les cônes sont indispensables pour des emplois spéciaux de la machine, et où les conditions sont difficiles :

- pour travail dans les collines et en pente
- pour travail où le lamier est incliné en arrière (horizontalement), pour obtenir un haut chaume
- pour travail dans l'herbe peu dense et courte

Il peut aussi être nécessaire de démonter les cônes :

- pour travail dans l'herbe vigoureuse et lourde. Dans ces conditions les cônes peuvent empêcher la récolte de passer au-dessus du lamier.
- quand on travaille avec un tracteur avec une puissance limitée, de sorte que la machine ne peut pas être trainée avec les Tr/mn correctes sur le PDF, les cônes exigeant une puissance ultérieure du tracteur.

CONDITIONNEUR

Le but principal du conditionneur est :

GD 2800 FM: - de conditionner la récolte et la relever et transporter en arrière, pour qu'un andain uniforme puisse être déposé grâce aux tôles d'andain.

GD 3200 FM: - de ramasser la récolte vers le milieu du rotor grâce aux sections de hélice, de conditionner la récolte la relever et transporter en arrière dans un andain assemblé.

Fig. 3-10 Le conditionneur a des doigts de polyéthylène qui ont plusieurs avantages :

- beaucoup d'essais ont démontré que les doigts ont une grande résistance à l'usure.
- les doigts ont une rigidité suffisante pour assurer un conditionnement efficace entre tôle de conditionnement et rotor.
- les doigts sont flexibles et peuvent dévier en cas de corps étrangers dans le rotor du conditionneur.
- si un doigt se casse, on n'a pas de métal dans l'andain déposé, ce qui pourrait occasionner des dommages secondaires sérieux.

En même temps les doigts ont une forme qui relâche l'herbe dans l'angle correct pour pouvoir déposer un andain uniforme derrière la machine.

3. REGLAGES ET CONDUITE

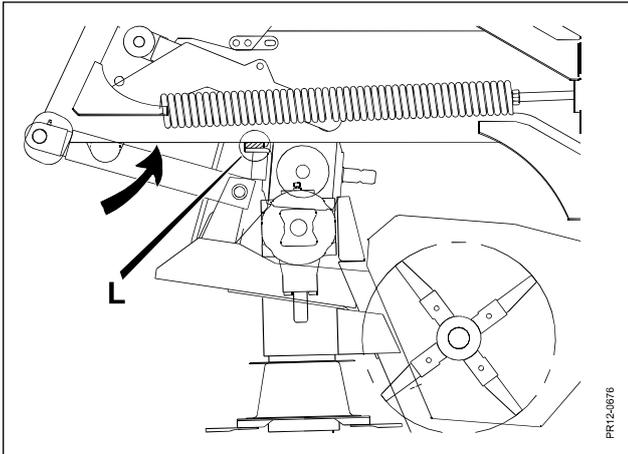


Fig. 3-11

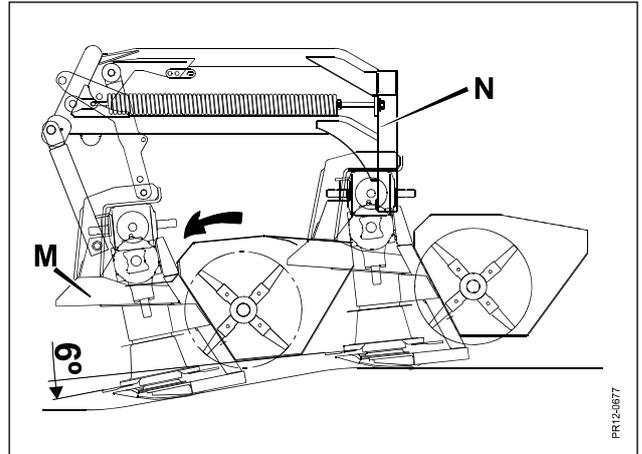


Fig. 3-12

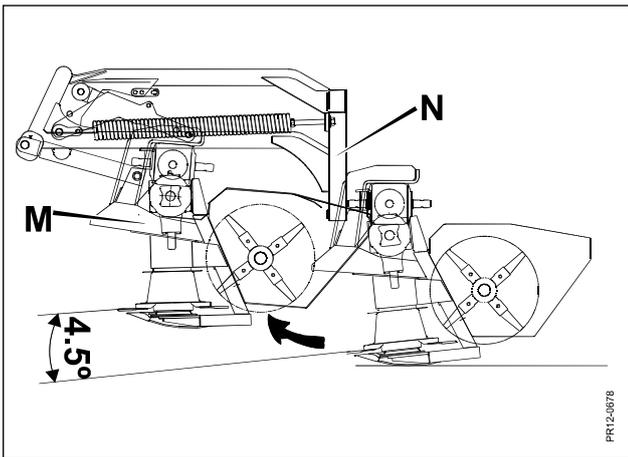


Fig. 3-13

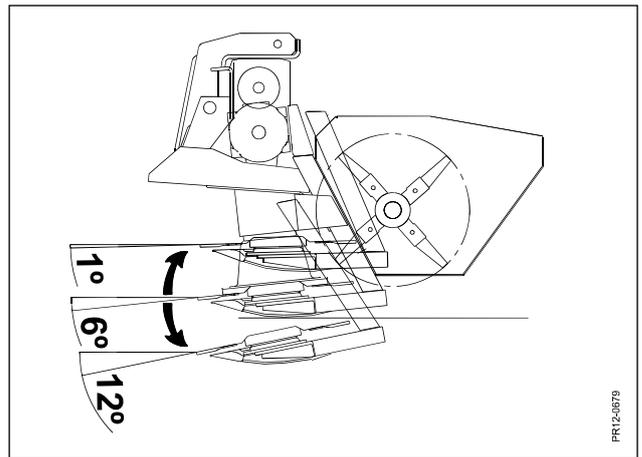


Fig. 3-14

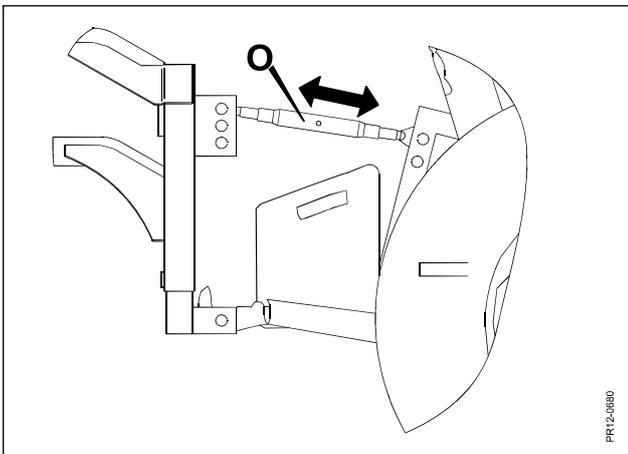


Fig. 3-15

REGLAGES

Sur **GD 2800 FM et 3200 FM** il y a plusieurs éléments qu'il faut régler correctement pour avoir le meilleur résultat des fonctions de la machine.

LE DOMAINE DE TRAVAIL

L'unité de coupe de la machine peut mouvoir verticalement par rapport au bâti supérieur porteur et traîneur. De cette manière l'unité de coupe obtient la faculté de suivre le sol, tandis que le bâti supérieur suit les mouvements du tracteur.

Fig. 3-11 L'unité de coupe peut être levée d'environ 315 mm verticalement par rapport au bâti supérieur. C'est le vérin hydraulique de la machine qui limite le mouvement vers le bas, tandis qu'un arrêt mécanique en plastique limite le mouvement vers le haut.

Dans paragraphe 2 ; ATTELAGE ET CONDUITE D'ESSAI le réglage de base recommandé de l'usine est décrite. Il est important que l'espace libre entre l'arrêt en plastique **L** et le bâti supérieur est d'environ 170 mm. Voir fig. 2.7.

L'ANGLE DE COUPE

La machine a été conçue avec l'attelage "Front Contour" spécial qui a l'effet que l'angle de coupe s'adapte au terrain durant le travail au terrain.

Ceci est très utile quand on travail au terrain ondulant, parce qu'on obtient une hauteur de coupe régulière avec cet attelage

Fig. 3-12 Quand le terrain avant la machine tombe, l'unité de coupe **M** a un mouvement vers le bas par rapport au lamier. En même temps que ce mouvement le lamier s'incline en avant (6 degrés au maximum), avec l'effet que la hauteur de coupe reste à la longueur désirée.

Fig. 3-13 Quand le terrain avant la machine monte, l'unité de coupe **M** a, par contre, un mouvement vers le bâti supérieur **N**, jusqu'à ce que l'arrêt en plastique touche au bâti supérieur.
Par ce mouvement le lamier est incliné en arrière (4,5 degrés au maximum), maintenant une hauteur de coupe raisonnable, et on évite que les couteaux se heurtent au sol.

Fig. 3-14 Quand la machine a le réglage de base recommandé, l'angle de coupe est de 6 degrés, quand la machine se trouve sur une surface plane. Quand la machine descend, l'angle est augmenté à environ 12 degrés, tandis qu'il est réduit à environ 1 degré, quand la machine monte une colline (le lamier est presque horizontal).

Parfois on désire augmenter l'angle de coupe pour obtenir un chaume plus grand ou plus petit.

Fig. 3-15 Il est possible de régler le réglage de base des 6 degrés, en rallongeant ou raccourcissant la longueur du bâti supérieur **O**.

Avec le réglage de base la hauteur théorique est d'environ 55 mm, et la hauteur de coupe effective est normalement considérée comme le double, c.-à-d. environ 110 mm.

3. REGLAGES ET CONDUITE

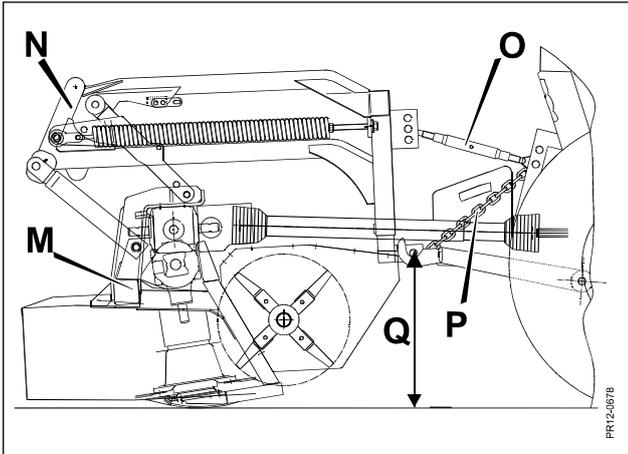


Fig. 3-16

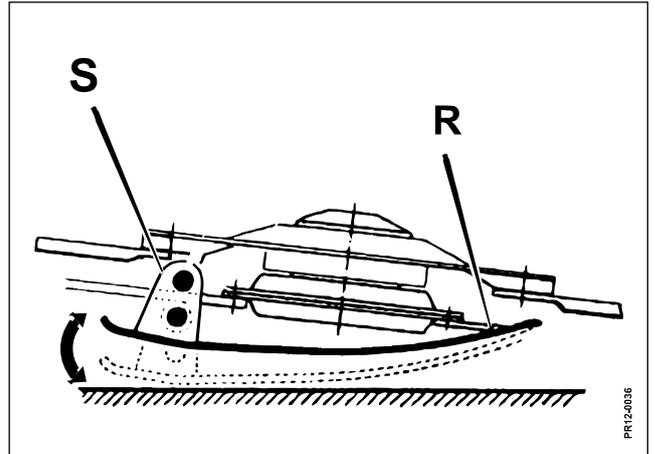


Fig. 3-17

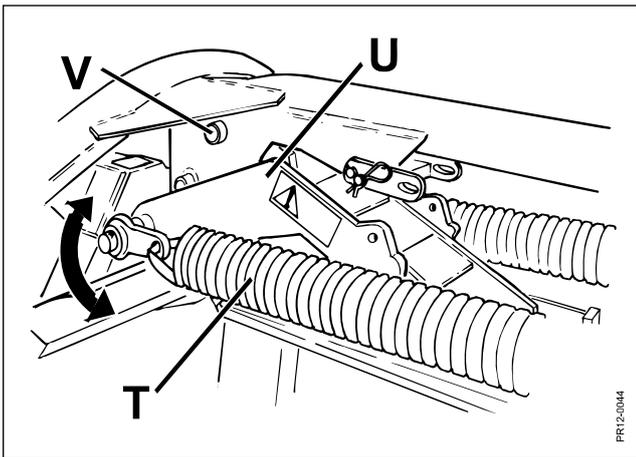


Fig. 3-18

3. REGLAGES ET CONDUITE

Dans le schéma suivant vous voyez le rapport entre les conditions individuelles :

Longueur du bâti supérieur	L'angle de coupe	Hauteur de coupe théorique	Hauteur de coupe pratique
Normale	6 degrés	55 mm	110 mm
Plus courte	1 - 6 degrés	55 – 70 mm	110 – 140 mm
Plus longue	6 – 12 degrés	35 – 55 mm	70 – 110 mm

Quand vous modifiez l'angle de coupe, vous modifiez aussi le réglage de base déjà décrit (fig. 2-6).

Fig. 3-16 Pour obtenir un nouveau réglage correct de la machine, avec l'angle de coupe modifié faire comme suit :

- 1) L'angle de coupe désiré est trouvé en modifiant la longueur de la barre 3^e point **O**.
- 2) Pour obtenir le dégagement correct d'environ 170 mm entre l'unité de coupe **M** et le bâti supérieur **N** il faut régler la longueur des chaînes de limitation **P** de sorte que le mouvement des bras supérieurs vers le bas soit arrêté dans une nouvelle position **Q**, assurant le dégagement correct.
- 3) L'angle de coupe est vérifié dans la nouvelle position des bras supérieurs. S'il diffère trop de ce qu'on désire, le processus est répété.



IMPORTANT : Si vous désirez travailler avec une hauteur de coupe plus petite que normal, il est nécessaire d'avoir les bras de relevage dans une position plus élevée, comme décrit ci-dessus. Veuillez remarquer, que ceci entraîne une réduction du dégagement par transport de la machine en position élevée, étant donné que la zone de levage qui reste pour les bras de relevage est réduite par rapport au normal.

Fig. 3-17 Si vous désirez un chaume très haut, par exemple pour le nettoyage de prairies, il est possible d'élever la position du lamier en déplaçant les patins extérieurs **R**. Ils sont fixés au châssis de la machine avec des goujons dans le trou inférieur des supports **S**. Si l'on désire un chaume plus haut, on déplace les patins vers le bas, de sorte que les goujons sont fixés dans les trous supérieurs des supports **S**.

DECHARGEMENT

La machine est munie de 2 forts ressorts horizontaux pour diminuer l'usure des patins de la faucheuse et pour assurer un bon suivi du sol.

Fig. 3-18 Le système de déchargement fonctionne comme suit :
Les deux ressorts **T** sont fixés sur des goujons sur le bras parallèle central **U**. Quand l'unité de coupe monte et descend, le bras parallèle **U** tourne autour du point de pivot **V**, et le bras sur lequel sont fixés les ressorts **T** monte et descend.
De cette manière le système de déchargement fonctionne comme un mécanisme excentrique, assurant un déchargement presque constant dans toutes les positions.

3. REGLAGES ET CONDUITE

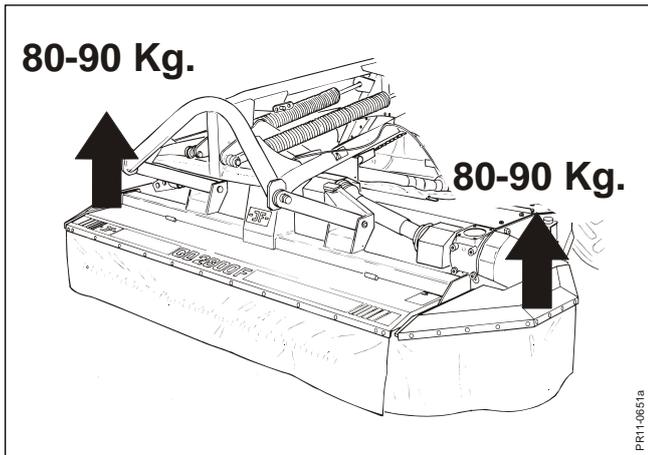


Fig. 3-19

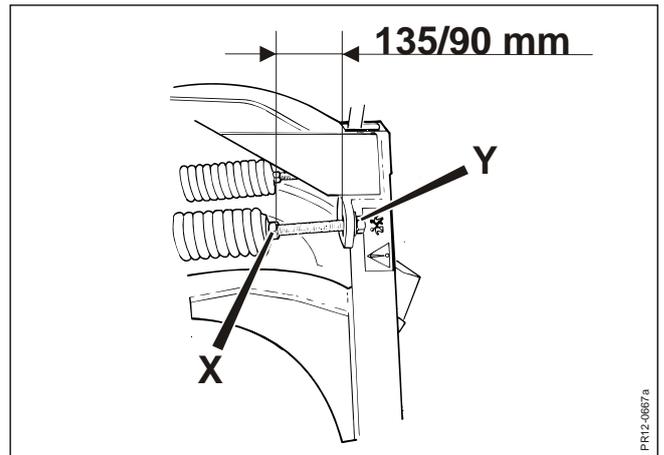


Fig. 3-20

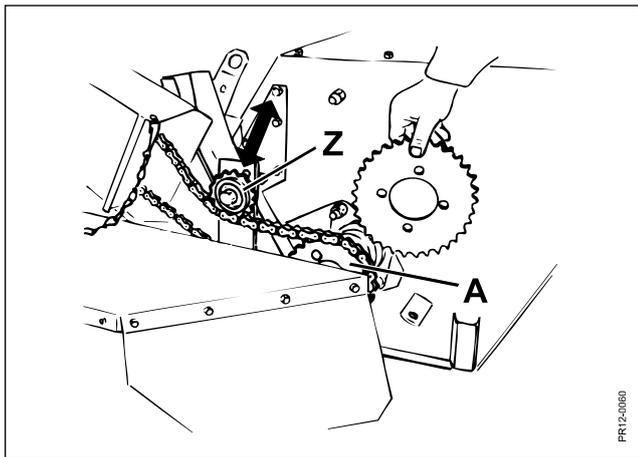


Fig. 3-21

3. REGLAGES ET CONDUITE

Le déchargement doit naturellement être adapté aux terrains et aux conditions de travail. Dans un terrain ondulé il pourrait être nécessaire de réduire le déchargement (c.-à-d. augmenter la pression au sol), pour assurer un suivi de sol satisfaisant pour le lamier.



IMPORTANT : Quand on travail avec une machine montée avant il faut faire attention du fait qu'elle rencontre les inégalités et trous du terrain avant les roues du tracteur, et que la faucheuse doit être en même de mouvoir contrairement aux mouvements du tracteur.

Vous devez donc réduire la vitesse d'avancement, quand vous travaillez avec une faucheuse avec déchargement réduit dans un terrain ondulé, pour protéger l'unité de coupe et éviter une collision forte avec les inégalités.

Fig. 3-19 A l'usine le déchargement de la machine est réglé de telle manière que la pression au sol de l'unité de coupe convient pour travail sous conditions normales. Le poids dans les deux côtés est environ 80 à 90 kg, quand la machine est dans son réglage de base et sur une surface plane.

NB : Cette pression au sol est plus grande que celle des machines suspendues dans l'attelage arrière du tracteur. Ceci est dû au fait que la machine est montée un peu avant le tracteur et doit pouvoir suivre le terrain indépendant des roues du tracteur. La machine doit réagir assez rapidement aux inégalités et une pression au sol plus grande est nécessaire.

Fig. 3-20 Le déchargement peut être augmenté ou réduit en réglant sur la tension des deux ressorts horizontaux :

- 1) Dévisser le contre-écrou **X**
- 2) Tourner la pièce fileté **Y** pour réglage de la tension du ressort :

Dans le sens des aiguilles d'une montre \Rightarrow le ressort est tendu \Rightarrow **le déchargement est augmenté.**

En sens inverse des aiguilles d'une montre \Rightarrow le ressort est détendu \Rightarrow **le déchargement est réduit.**

- 3) Quand la tension désirée a été obtenue, on resserre le contre-écrou **X**.



IMPORTANT : A l'usine les ressorts ont été tendus de telle manière qu'il y a sur **GD 2800 FM** environ 135 mm filetage libre et sur **GD 3200 FM** 90 mm filetage libre entre le contre-écrou et la console élastique sur e bâti supérieur.

CONDITIONNEUR A DOIGTS

Le conditionneur de la faucheuse a deux vitesses de conditionnement sur **GD 2800 FM**:

Normale = 860 Tr/mm (de l'usine), et réduite = 700 Tr/mn

Le conditionneur de **la GD 3200 FM** a seulement la vitesse normale : 860 Tr/mn.

Fig. 3-21 Si vous désirez de réduire la vitesse du rotor sur **GD 2800 FM**, il faut permuter le pignon 27 dents posé sur l'arbre du rotor, par le pignon 33 dents du paquet de pièces de rechange livré avec la machine. Faire comme suit :

- 1) Desserrer la roue tendeur **Z** et la déposer vers le haut, de sorte que la chaîne est détendue.
- 2) Démonter le pignon **A** sur l'arbre de rotor.
- 3) Monter l'autre pignon (plus grande) du paquet de pièces de rechange sur l'arbre.
- 4) Presser la roue tendeur **Z** contre la chaîne et tendre le pignon.

3. REGLAGES ET CONDUITE

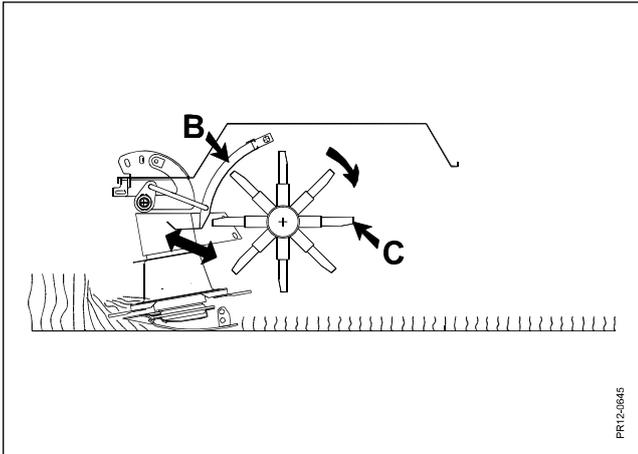


Fig. 3-22

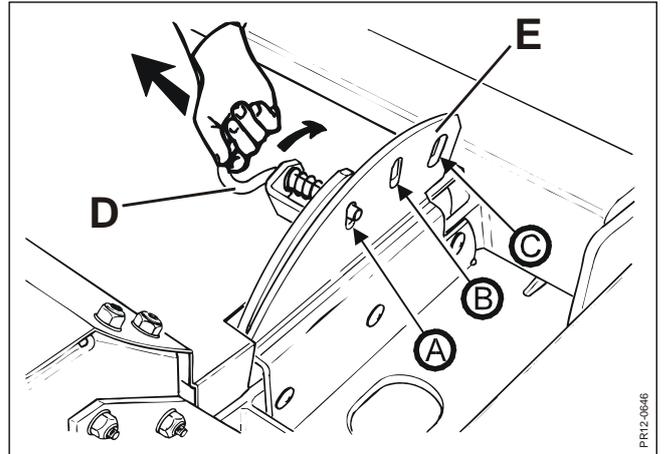


Fig. 3-23

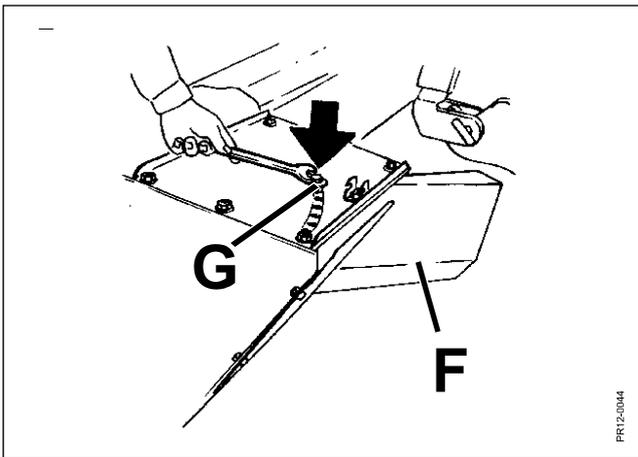


Fig. 3-24

3. REGLAGES ET CONDUITE

La machine est munie d'un système simple pour réglage central du degré de conditionnement.

Fig. 3-22 Ce degré de conditionnement est modifié en réglant la distance entre la tôle de conditionnement **B** et les doigts du conditionneur **C** sur le rotor.

Le règle d'or en est : Plus petite la distance, plus fort le conditionnement.

Fig. 3-23 Le système est contrôlé par la poignée **D**, qui a 3 positions sur la console **E**. La distance de la tôle de conditionnement au rotor est modifiée en positionnant la poignée à un des autres trous dans la console **E**. Avec la poignée en pos. (A), la distance entre la tôle de conditionnement et les doigts est petite, en pos. (B) la distance est moyenne, et en pos. (C) la distance est grande.

Le réglage de la distance dépend de plusieurs conditions. Un conditionnement optimal peut être obtenu par les réglages suivants de la tôle de conditionnement.

Si vous avez :

Récolte tendre et verte	ou	Récolte plus mûre et dure
-------------------------	----	---------------------------

Vous voulez avancer :

Au-dessus 8 km/h	En dessous 8 km/h		Au-dessus 8 km/h	En dessous 8 km/h
------------------	-------------------	--	------------------	-------------------

Les réglages suivants sont recommandés

Vitesse rotor conditionneur	haute				X	X
	basse	X	X			
Distance entre la tôle du conditionneur et le rotor	grande (C)		X			
	moyenne (B)	X				X
	petite(A)				X	

A l'usine la faucheuse est réglée à un conditionnement moyen en pos. (B). Ce réglage assure un résultat satisfaisant du travail sous conditions normales.

TOLES D'ANDAINAGE (GD 2800 FM)

Les tôles d'andainage de la faucheuse doivent assurer que l'andain a la forme et la largeur désirée. La récolte est jetée du rotor en arrière vers les tôles d'andainage, qui oriente la récolte dans un andain étroit et aéré avec une coupe en travers rectangulaire.

Avec un tel andain on obtient la base d'un séchage efficace, et un rassemblement sans problèmes d'une ensileuse coupe fine ou d'une presse à balles.

Fig. 3-24 On peut faire varier la largeur de l'andain en tournant les tôles d'andainage **F**. Les boulons **G** de la plaque supérieure sont desserrés et il est possible de déplacer les tôles vers l'intérieur ou vers l'extérieur.

NB : A la livraison les tôles d'andainage sont réglées à une largeur d'andain d'environ 1,3 mètres. Si l'on désire les diffuseurs Top Dry, on peut l'acheter en option à JF-Fabriken

CONDUITE DANS LES CHAMPS

Comme la faucheuse est montée à l'avant du tracteur, il ne faut pas beaucoup d'instructions pour conduire dans les champs. Il y a, cependant, des choses importantes qu'il faut observer.

MISE EN MARCHÉ

Quand vous arrivez au champ où il faut travailler, suivre le processus suivant :

- 1) Abaisser le lamier au sol avant d'avancer dans la récolte.
- 2) Ouvrir correctement le système de graissage (Voir le paragraphe 4 ; GRAISSAGE - TRANSMISSION PAR CHAINES).
- 3) Accoupler la prise de force du tracteur avec le moteur en marche à vide.
- 4) Augmenter lentement le régime du moteur jusqu'au 1000 Tr/mn sur la prise de force.
- 5) Avancer avec le tracteur et entrer avec l'unité de coupe la première dans la récolte.

NB : C'est tout à fait normal que les outils coupants (lamier, disques et couteaux) font du bruit en démarrant, à cause du régime important des disques 3000 Tr/mn). Le bruit est réduit aussitôt que la faucheuse entre dans la récolte.



IMPORTANT : Pour l'andainage, quand la machine est dans la position de travail, le vérin hydraulique simple effet pour relevage de la machine doit être en position flottante, pour assurer le mouvement libre de l'unité de coupe et la fonction optimale de la suspension Front Contour.

TRAVAIL AU CHAMP

Il y a plusieurs choses importantes auxquelles il faut veiller quand on fait des andains avec la machine.

Théoriquement il est possible de travailler avec une vitesse d'avancement de 19 km/h. Il faut, cependant, toujours adapter la vitesse des conditions, c'est à dire la quantité de récolte et le terrain.

Le conducteur du tracteur doit à tout moment avoir le plein contrôle du tracteur et être en même d'éviter les irrégularités et les corps étranger en avant de tracteur et machine.

Choisir une vitesse d'avancement plus lente si :

- le terrain est ondulé ou inégal
- la récolte est versée
- la récolte est très haute et dense

Par contre il faut augmenter la vitesse d'avancement si :

- la récolte est basse et tendre
- la récolte est mélangée de petits poids ou semblable

3. REGLAGES ET CONDUITE

Comme déjà mentionné, il est important de faire attention en travaillant dans un terrain ondulé. Il faut réduire la vitesse d'avancement, et faire attention aux mouvements de la faucheuse par rapport au terrain.

Dans le terrain ondulé il y a un plus grand risque que la machine porte contre un rempart de terre ou un corps étranger, où vous, en tant de conducteur de tracteur, doit minimiser le risque de dommage sur le matériel.

ATTENTION : Aussi longtemps que le chaume reste uniforme et la machine avance régulièrement au-dessus du sol, la vitesse d'avancement a un niveau satisfaisant.



DANGER : Quand on travail le long de borne de champ et fossé il faut toujours être prudent et limiter la vitesse, et à cause du danger de corps étrangers dans la borne, et à cause des variations de la nature du sol le long les fossés et les bornes.



IMPORTANT : Il n'est pas possible de reculer avec la machine avant d'avoir relevé le lamier au-dessus du sol grâce au vérin de relevage et le relevage frontal !

Comme avec d'autres machines suspendues dans les bras parallèles il faut faire attention aux forces transversales par travail en courbe et dans un terrain ondulé.

La machine ne peut pas pivoter latéralement, étant donné qu'il faut assurer une certaine stabilité pour avancer, et il n'y a donc pas de sécurité pierres dans le sens transversal.

Durant l'andainage il faut tenir un régime constant sur l'arbre la prise de force, (1000 Tr/mn) pour que les outils coupants de la faucheuse travaillent de façon optimale.



AVERTISSEMENT. : Le chargement sur toute la transmission monte considérablement, quand le régime est abaissé, et il peut arriver que l'accouplement à friction, pour protéger la transmission, glisse selon l'intention en cas de surcharge de la machine.

Prendre soin de désembrayer immédiatement quand l'accouplement à friction glisse, et vérifier la cause de la surcharge de la transmission.



DANGER : Après avoir travaillé longtemps avec la machine, la température de service du lamier peut monter à 80 degrés, et vous devez prendre garde de la risque d'être brûlé, si vous voulez remplacer des couteaux, par exemple.

VIRAGES

Pour les virages au champ il faut relever le lamier du sol et réduire le régime.

NB : On peut avoir de bruit de l'arbre de prise de force entre tracteur et machine, quand la machine est totalement levée pour les virages. Ceci est dû à l'angle de l'arbre, et n'a pas de signification pratique, étant donné que le moment de l'arbre est très petit dans cette situation.

Avant d'augmenter le régime à nouveau, il faut avoir abaissé le lamier en position travail. Avant d'augmenter le régime, il faut à nouveau descendre le lamier en position travail.

ATTENTION : Il faut mettre la prise hydraulique du vérin de la machine en position flottante après chaque virage.

3. REGLAGES ET CONDUITE

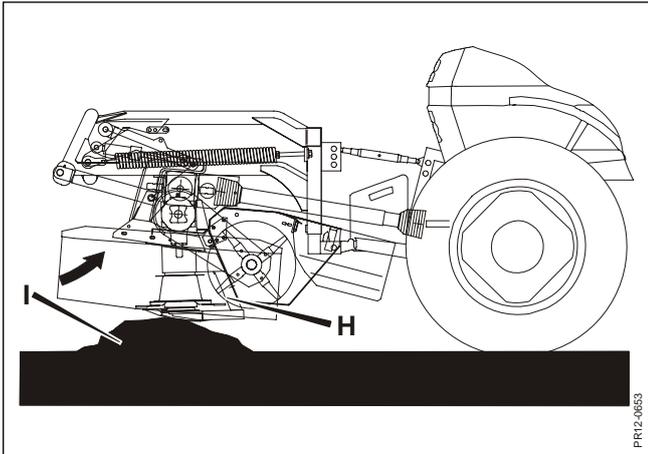


Fig. 3-25

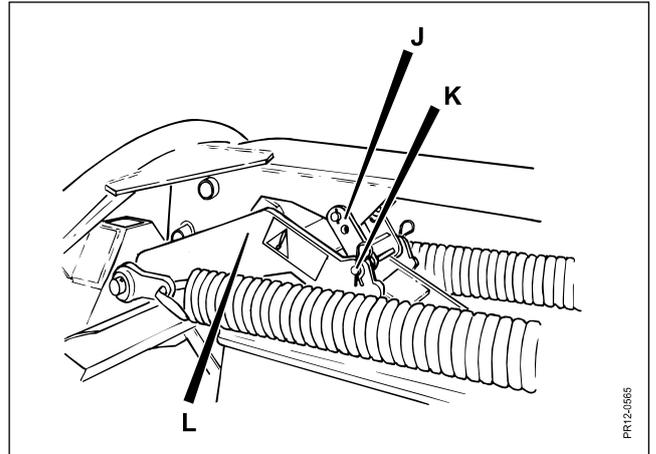


Fig. 3-26

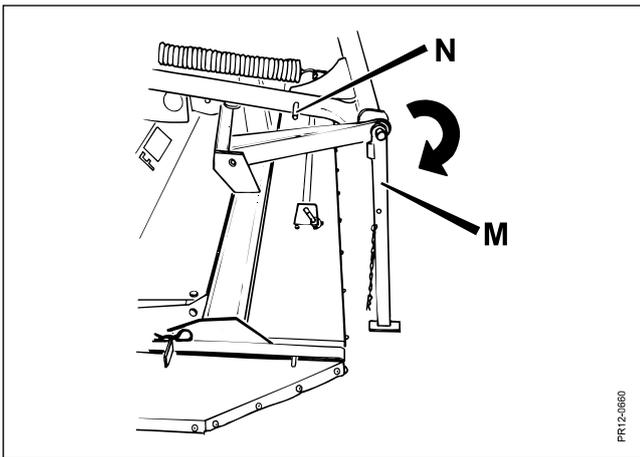


Fig. 3-27

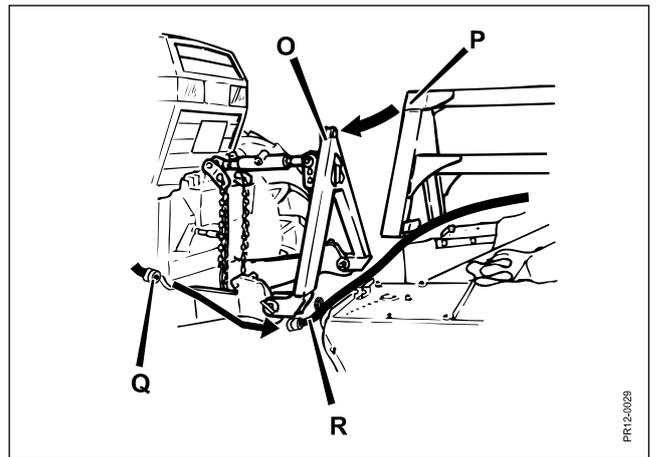


Fig. 3-28

3. REGLAGES ET CONDUITE

Pour les virages en terrain ondulé ou sur les pentes raides, il faut, si possible, virer avec la faucheuse vers la colline/la pente, pour assurer une stabilité satisfaisante du tracteur.

Avant tout il faut réduire la vitesse d'avancement pour les virages en bout de champ.



IMPORTANT : La machine n'a pas été construite de façon à pouvoir reculer en position travail. Pour cette raison il faut **toujours** relever le lamier du sol pour les virages.

DECLENCHEMENT PIERRES

Si la machine heurte contre un obstacle en forme d'un corps étranger ou d'une irrégularité du terrain, la suspension Front Contour est construite de façon à fonctionner comme un déclenchement pierres.

Fig. 3-25 Quand l'unité de coupe **H** heurte contre un obstacle **I**, et on continue d'avancer, l'unité de coupe se déplace en arrière et en haut, et le lamier se relève. L'unité de coupe peut glisser au-dessus de l'obstacle.

Faire attention aux mouvements subits et chocs contre l'unité de coupe, et réduire la vitesse d'avancement considérablement, découpler éventuellement, arrêter et vérifier l'obstacle. (Les instructions ci-dessus sont surtout d'importance dans les régions avec beaucoup de pierres).



IMPORTANT : Après une collision forte la machine doit toujours être contrôlée de dommages consécutifs éventuels. Vérifier surtout les pièces portantes et les outils coupants

ATTENTION : Le déclencheur pierres n'est pas construit de manière à pouvoir fonctionner en cas de chargements latéraux qui se produisent par les virages avec la machine en position travail.

TRANSPORT

Tout transport sur route public et en dehors des champs doit être fait avec la machine relevée et grâce au vérin de relevage de la machine et grâce au relevage frontal, **et avec la sécurité transport correctement verrouillée**, et la protection latérale relevée (**GD 3200 FM**) pour largeur minimale.

Fig. 3-26 Le verrouillage transport **J** est posé en haut sur le bâti supérieur. La faucheuse levée, fixer le verrou grâce au téton **K** dans les trous en haut sur le bras central parallèle **L** et sécuriser par goupilles dans les deux côtés.



ATTENTION : Ne pas oublier de fermer l'appareil de graissage pour la transmission à chaîne le travail terminé.

PARKING

Le parking doit toujours avoir lieu sur une surface plane et stable. Si cela n'est pas possible, il faut mettre des cales ou des plaques d'appui.

Fig. 3-27 Avant de découpler la machine, il faut pivoter la béquille **M** de sa position horizontale fixe en relâchant la béquille à la cheville **N** sur le bâti supérieur. Dans cette position la chaîne avec sa goupille pend le long de la béquille.

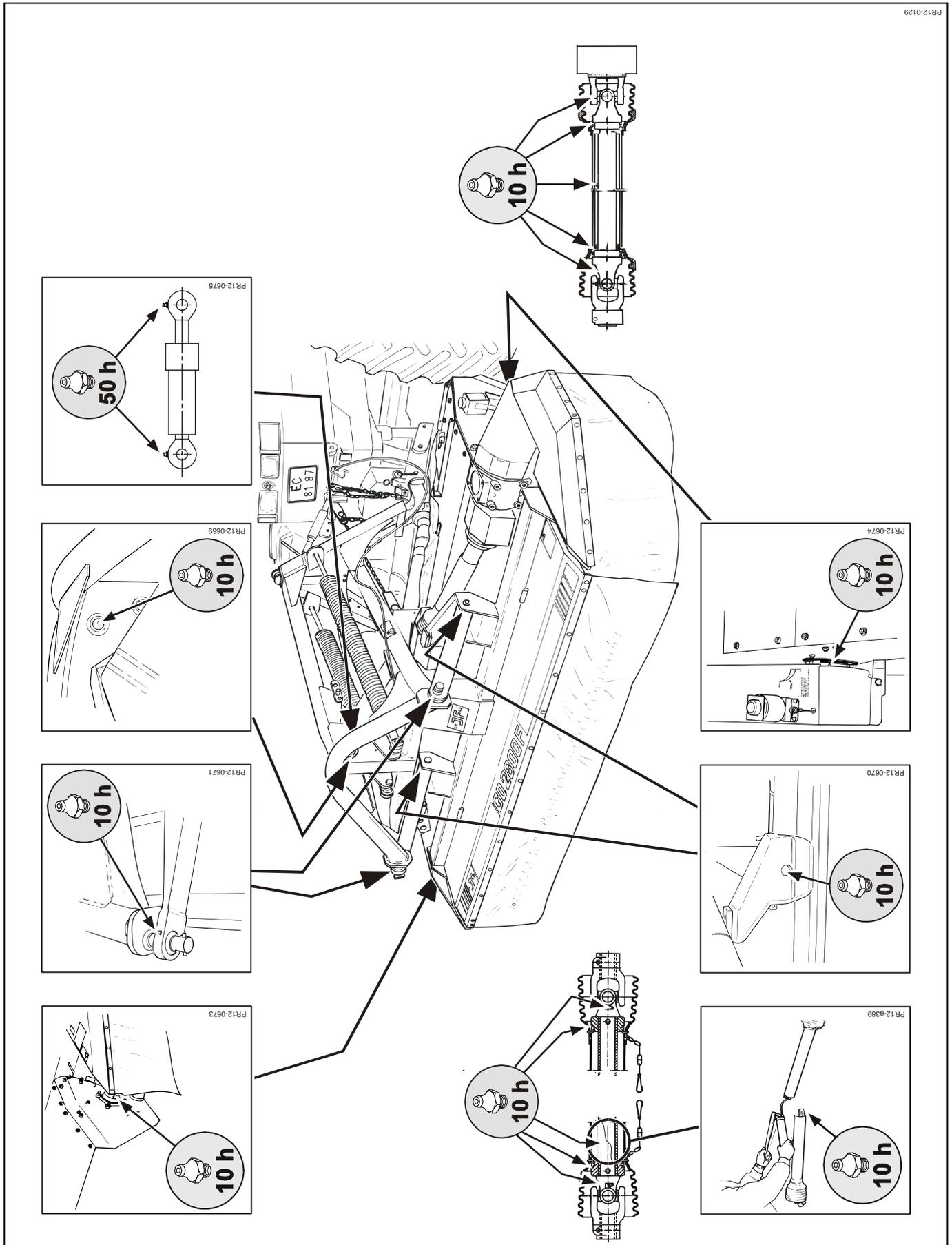
Fig. 3-28 Descendre la faucheuse vers le sol, la béquille assure la stabilité de la faucheuse, et tirer le cadre en **A O** sur le relevage frontal vers le bas et hors du bâti supérieur **P**.



IMPORTANT : Retirer le tuyau hydraulique **Q** pour le vérin de relevage de l'accouplement **R** sur le tracteur. Ensuite reculer de la machine, qui est maintenant bien déposée.

4. GRAISSAGE

Schéma de graissage pour la faucheuse type : **GD 2800 FM et GD 3200 FM** tous ces points doivent être graissés aux intervalles de temps indiqués pour chaque graisseur.



4. GRAISSAGE

AVEC DE LA GRAISSE

Il faut toujours s'assurer que la faucheuse est bien graissée avant de commencer le travail.

Suivre le schéma de graissage sur la page ci-contre

Types d'huile à employer : Une graisse universelle d'une bonne qualité.

4. GRAISSAGE

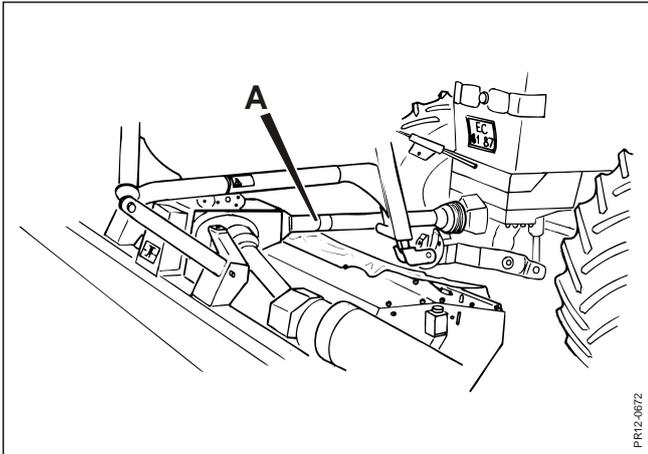


Fig. 4-1

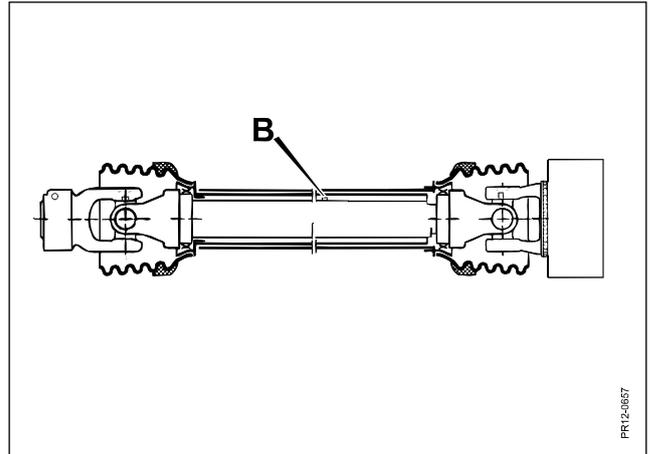


Fig. 4-2

4. GRAISSAGE

Lubrifier régulièrement les parties mécaniques en mouvement soit avec de la graisse ou de l'huile.



IMPORTANT !! : **Graisser les arbres à cardan toutes les 10 heures de travail.**

Apporter une attention particulière sur les **tubes profilés coulissants du cardan.**

Ils doivent coulisser bien sous l'influence de charges importantes durant le travail.

Si l'on néglige de graisser suffisamment les tubes profilés, de forces de friction importantes se produisent dans les tubes profilés, qui seront endommagés, et par la suite les bouts d'arbres et les boîtiers.

Fig. 4-1 Les indications mentionnées ci-dessus se réfèrent surtout au cardan d'entraînement tracteur machine **A**.

Fig. 4-2 Les tubes profilés dans cet arbre doivent mouvoir constamment par rapport l'un à l'autre durant le travail. Pour cette raison la machine est munie d'un arbre spécial, où les tubes peuvent être graissés de l'extérieur grâce à un graisseur **B**, c.-à-d. sans avoir à séparer l'arbre.

4. GRAISSAGE

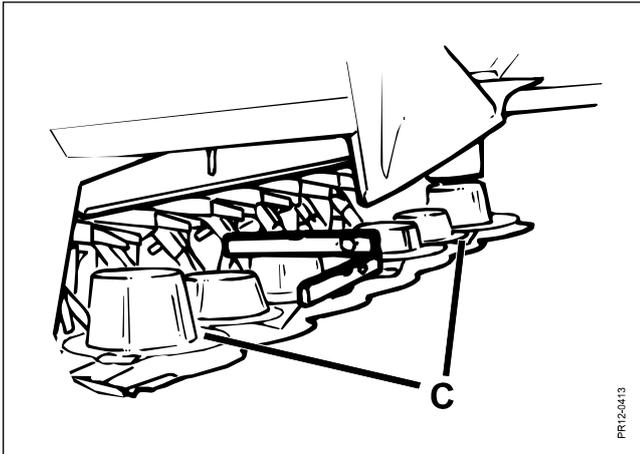


Fig. 4-3

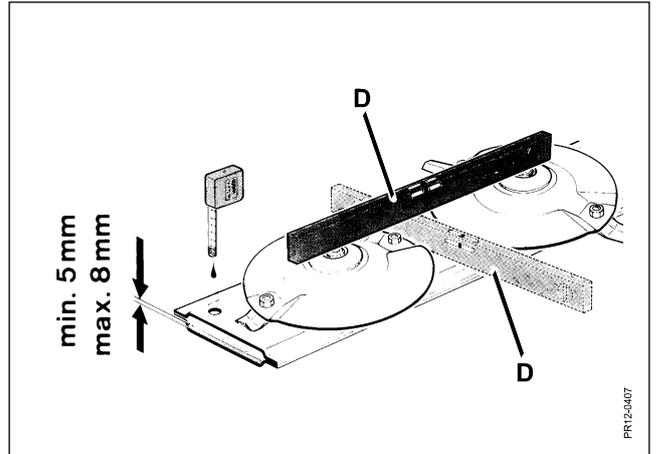


Fig. 4-4

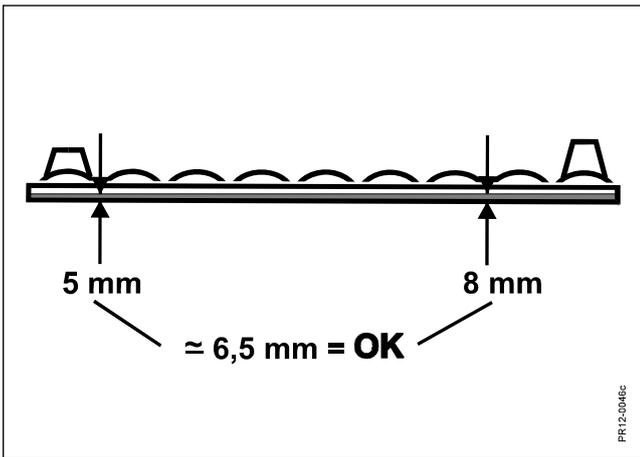


Fig. 4-5

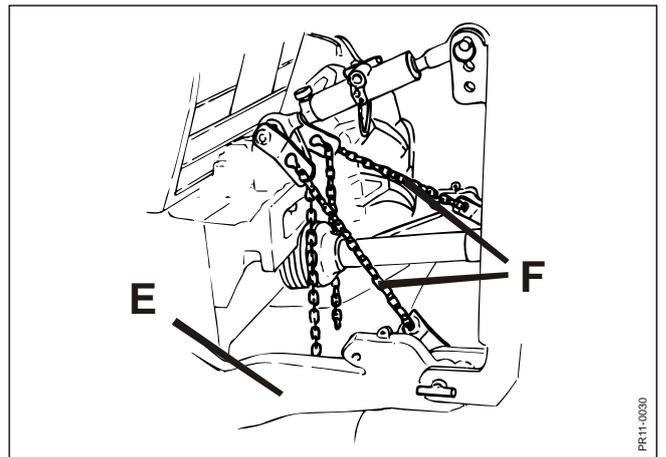


Fig. 4-6

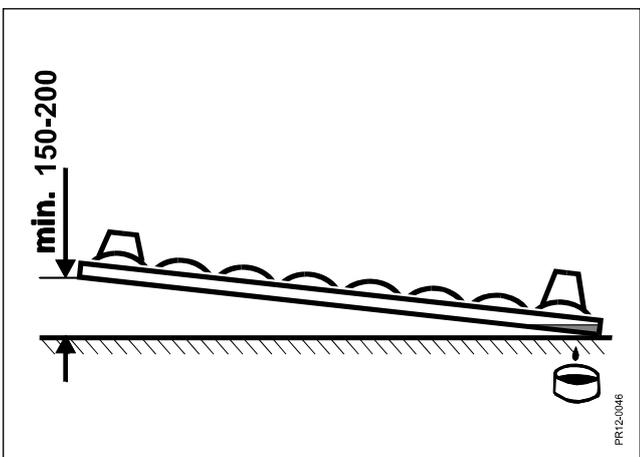


Fig. 4-7

PIECES MACHINE AVEC DE L'HUILE

LAMIER

Contenue d'huile correcte



GD 2800 FM 2,00 litres

GD 3200 FM 2,25 litres

Bouchons pour contrôle du niveau d'huile et remplissage, **2 pces**, sont placés au-dessus du lamier :

GD 2800 FM: - entre disque 1 et disque 2 dans les côtés droit , et entre disques 2 et 3 dans le côté gauche

GD 3200 FM: - entre disque 1 et disque 2 dans les côtés droit et gauche

Fig. 4-3 Il faut vérifier le niveau d'huile chaque jour durant la saison sur un des bouchons **C**.

Fig. 4-4 Pour contrôle du niveau d'huile déposer le lamier horizontalement, et vérifier avec un niveau à bulle **D**, éventuellement 2, et en longueur et en travers.

Pour faciliter le contrôle d'huile journalier nous pouvons recommander d'avoir une "plate-forme d'huile", sur laquelle d'appuyer le lamier pour contrôle du niveau d'huile. Cela veut dire qu'on n'a pas besoin de faire la vérification pour lamier horizontal grâce à un niveau à bulle, comme montré sur fig. 4-4 à chaque contrôle du niveau d'huile.

Fig. 4-5 Le niveau d'huile correct :



5 - 8 mm. (Valeur moyenne)

Ce niveau d'huile doit être une moyenne de ceux mesurés dans les deux trous de remplissage.

Quand le niveau d'huile a été vérifié, attendre 3 minutes, quand l'huile est chaude, et vérifier à nouveau.

Quand l'huile est froide, il faut attendre 15 minutes, avant de vérifier le niveau d'huile à nouveau

Dange :



L'huile dans le lamier doit être remplacée la première fois après 10 heures de travail et ensuite après toutes les 200 heures de travail ou au moins une fois par saison.

La vidange d'huile est plus facile, si vous laissez tourner la machine pour quelques minutes, pour que l'huile soit chaude. Cela assure aussi, que les impuretés éventuelles seront bien mélangées avec l'huile, de sorte qu'elles seront enlevées au vidage d'huile.

Fig. 4-6 Avant le vidage d'huile relever la machine dans le relevage frontal du tracteur, et sécuriser la position **E** des bras supérieurs grâce aux chaînes fixes **F**. Ensuite l'unité de coupe doit pendre librement dans la suspension, et vous pouvez donner le lamier la position oblique correcte en relevant le côté droit de celui-ci.

Fig. 4-7 Pour la vidange d'huile il faut relever le lamier 150-200 mm au minimum dans le côté droit par rapport au niveau horizontal, pour assurer la meilleure vidange.

Pour avoir accès au bouchon de vidange du lamier dans le côté droit, il faut démonter le patin gauche. Après cela il est possible de dévisser le bouchon, et l'huile peut s'enfuir du lamier.

4. GRAISSAGE

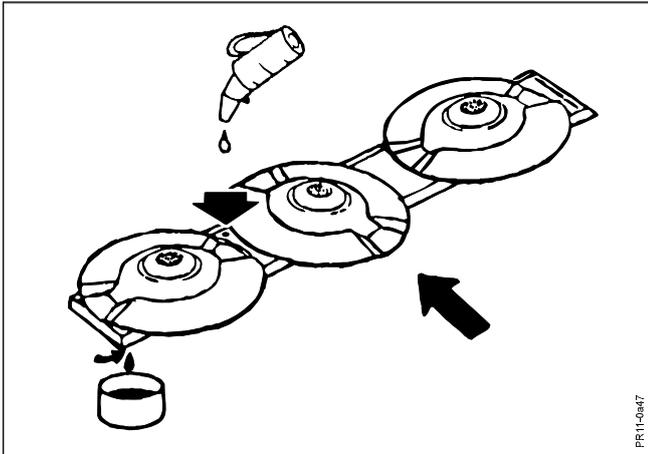


Fig. 4-8

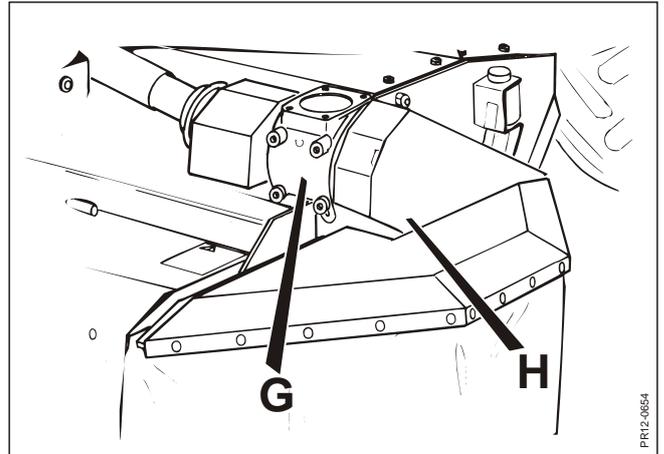


Fig. 4-9

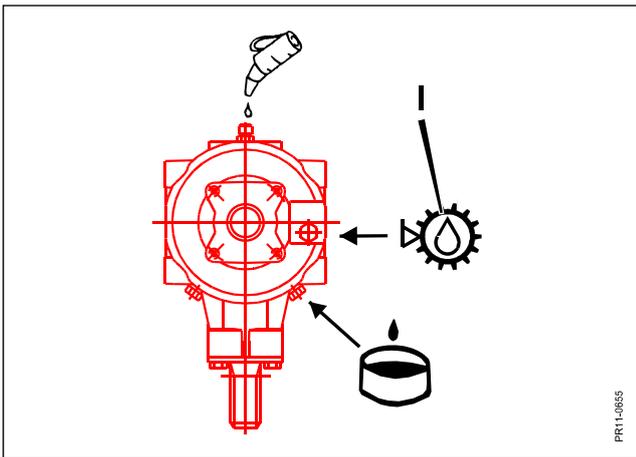


Fig. 4-10

4. GRAISSAGE

ATTENTION: Ne pas oublier de remonter le bouchon après la vidange. Le bouchon de vidange a une pastille magnétique pour ramasser les impuretés métalliques. Il faut donc toujours nettoyer le bouchon avant de le remonter.

Il faut redescendre le lamier avant de remplir de l'huile dans le lamier.

Fig. 4-8 Pour le plein d'huile, faire attention d'employer un type d'huile approprié.

Type d'huile correct : **Seulement la qualité : API GL-4 SAE 80W**
Dans certains pays on ne peut pas avoir cette huile. Dans ces cas on peut employer l'huile API GL-4 ou API GL-5 SAE 80W-90 multigrade comme un alternatif acceptable. Ne jamais employer une pure huile SAE 90W dans le lamier.



ATTENTION: Ne jamais remplir plus d'huile que d'écrit ici.
Trop d'huile, aussi bien que trop peu d'huile dans le lamier peut avoir une surpression et un chauffage pour résultat, ce qui détruira les paliers du lamier.

RENOI D'ANGLE AU-DESSUS DU LAMIER

Fig. 4-9 Ce renvoi d'angle **G** entraîne le lamier et la transmission de chaîne pour le conditionneur.

Fig. 4-10 Le renvoi d'angle vu du côté gauche de la machine.

Contenu d'huile correcte :  1,1 liter

Type d'huile correct : API GL4 ou GL5 SAE 80W – 90

Niveau d'huile :  Vérifier le niveau d'huile toutes les 80 heures de travail à la vis de niveau **I**. On voit la vis après avoir retiré la tôle de chaîne **H** (sur fig. 4-9).

Vidange :  Premier vidange après 50 heures de travail, puis toutes les 500 heures ou une fois par an.

4. GRAISSAGE

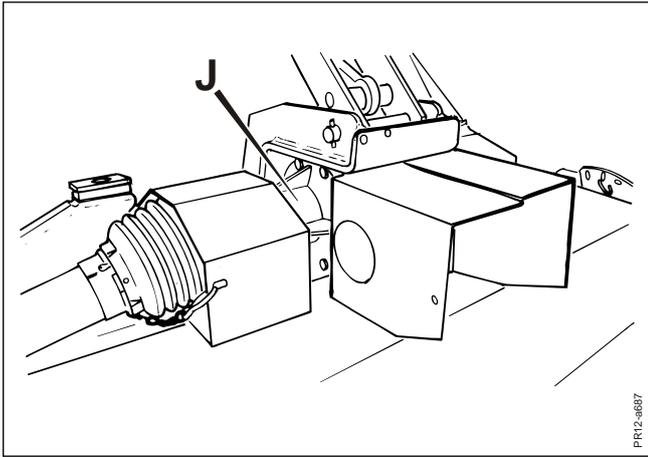


Fig. 4-11

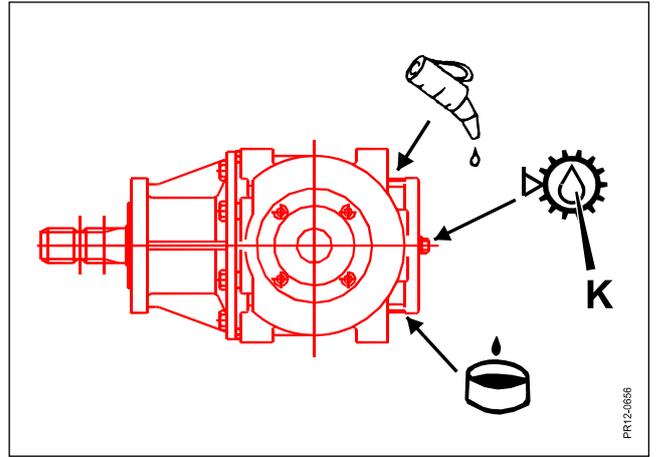


Fig. 4-12

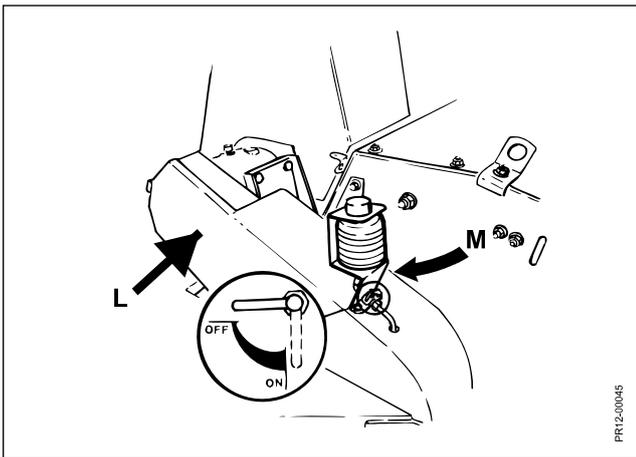


Fig. 4-13

4. GRAISSAGE

RENOI D'ANGLE AU MILIEU DE LA MACHINE

Fig. 4-11 Ce renvoi d'angle **J** est placé entre les arbres à cardan sur la machine. C'est le boîtier qui sera tourné pour avoir le sens inverse de rotation sur la prise de force du tracteur.

Fig. 4-12 Le boîtier est vu ici de l'arrière de la machine (côté tracteur)

Contenu d'huile correct :  1,7 liter

Type d'huile correct : API GL4 ou GL5 SAE 80W - 90

Niveau d'huile correct :  Contrôler le niveau d'huile toutes les 80 heures de travail à la vis de niveau **K**.

Vidange d'huile :  Premier vidange après 50 heures de travail, puis toutes les 500, cependant heures ou une fois par an, au moins.

TRANSMISSION A CHÂÎNES

Fig. 4-13 La transmission à chaînes **L** entraînant le rotor du conditionneur est située à gauche de la machine.

La transmission à chaînes doit être lubrifiée pendant le fonctionnement et la chaîne doit toujours être couverte d'une couche d'huile pour assurer une longue durée de vie à la chaîne et à la roue de chaîne.

Pour assurer la lubrification, un lubrificateur **M** est monté sur la protection de chaîne. Il consiste en un petit réservoir à huile auquel un tuyau est raccordé et un robinet à tournant sphérique amenant la bonne quantité d'huile sur la chaîne.

Quand le robinet à tournant sphérique est en position OFF le réservoir à huile est fermé tandis que l'huile coule quand le robinet est en position ON.

Avant de démarrer la machine il faut ouvrir l'amenée d'huile en mettant le robinet à tournant sphérique entre OFF et ON **afin que l'huile tombe goutte à goutte sur la chaîne**. (20 à 30 gouttes la minute).

ATTENTION: L'huile doit tomber goutte à goutte sur la chaîne pour assurer la bonne lubrification et ne pas couler librement du réservoir.

Type d'huile correct : Huile à viscosité d'environ SAE 30W.
Par exemple de l'huile à chaîne pour une scie passe-partout, de l'huile de moteur ou une huile de boîtier très fluide.

Niveau d'huile correct :  Vérifier régulièrement le niveau d'huile dans le réservoir pendant le fonctionnement de la machine.

IMPORTANT : **Ne pas utiliser** de la graisse ou un autre lubrifiant épais qui passe difficilement par le lubrificateur et entre les rouleaux à chaînes que difficilement.

5. MAINTENANCE

Ma Ø	Klasse: 8.8 M_A [Nm]	Klasse: 10.9 M_A [Nm]	Klasse: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

Fig 5-1

5. MAINTENANCE

EN GENERALE



ATTENTION : Pour réparation ou maintenance de la machine il est très important d'assurer la sécurité de personnes.
Il faut donc toujours déposer le tracteur (si monté) et la machine selon LES REGLES DE SECURITE points 1 - 19 en avant de ce manuel.

SERRAGE DE BOULONS



IMPORTANT : Il faut resserrer les vis et les boulons de votre nouvelle machine après quelques heures de travail. C'est aussi le cas après une réparation.

Fig. 5-1 Couple de serrage correct M_A (sauf autre indication) pour les boulons de la machine.

5. MAINTENANCE

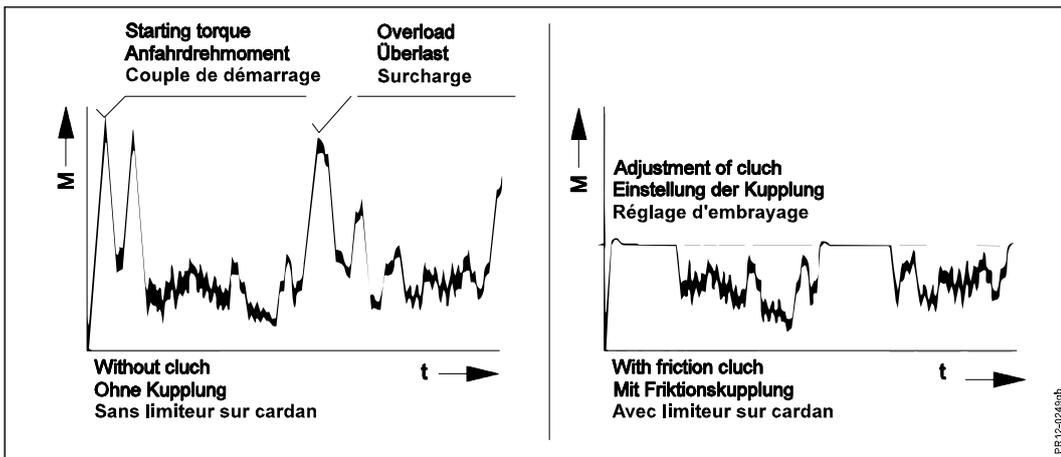


Fig. 5-2

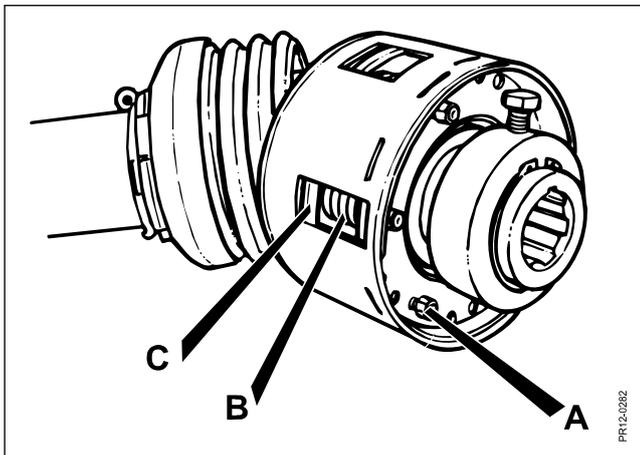


Fig. 5-3

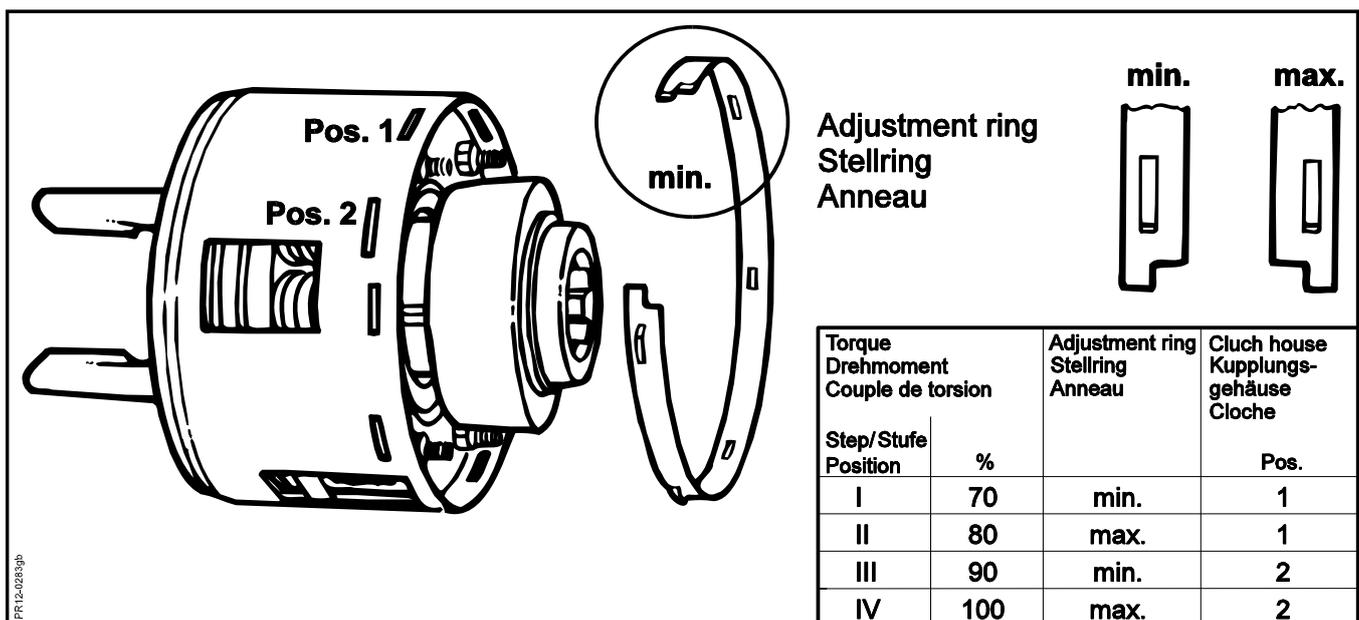


Fig. 5-4

LIMITEUR A FRICTION

Fig. 5-2 Pour assurer une longue vie pour votre tracteur et votre machine la machine est livrée avec un limiteur à friction dans l'arbre à cardan entre tracteur et machine.

Fig. 5-2 fait voir que le limiteur protège la transmission contre les surcharges et peut transmettre le couple nominal même en cas de patinage.

Il faut maintenir le limiteur à friction, ce qui veut dire qu'il faut l'aérer de temps en temps, **étant donné que le bout et l'humidité peuvent le faire coller.**

Fig. 5-3 Avant le démarrage d'une nouvelle machine et après une longue période de non-utilisation, par exemple le remisage en hiver, le limiteur est "aéré" de la manière suivante :

- 1) Serrer les six écrous **A** de la flange. Les ressorts **B** sont comprimés afin que les disques tournent librement.
- 2) **Faire tourner l'embrayage pendant une demi-minute** pour nettoyer les disques **C** de bout et de rouille éventuelle.
- 3) **Desserrer les écrous A** en bout de filetage pour que les ressorts **B** appuient sur les plateaux d'embrayage **C**.

Fig. 5-4 Le limiteur de couple est réglable. Cependant, il ne faut pas modifier le réglage fait à l'usine, sans vous avoir mis en rapport avec le concessionnaire ou le service de dépannage de JF-Fabriken.

Le limiteur possède quatre réglages de couple. On peut modifier le réglage en inversant l'anneau **D** , et choisir entre 2 positions différentes dans le carter d'embrayage.

1. L'anneau a une position **minimum** et une position **maximum**.
2. Le carter d'embrayage a deux jeux de d'emplacements **E** en hauteur pour l'anneau **D**, **pos. 1 et pos. 2**.

REGLAGE DU COUPLE CONSEILLE

PTO	Couple	Réglage
1000	1200 Nm	Position II
1000	1500 Nm	Position IV

NB : Comme la machine ne peut pas être adaptée à 540 Tr/mn, il est seulement pour certains tracteurs avec accouplement électro-hydraulique de la PDF qu'il peut être nécessaire de modifier le couple de serrage du limiteur.

5. MAINTENANCE

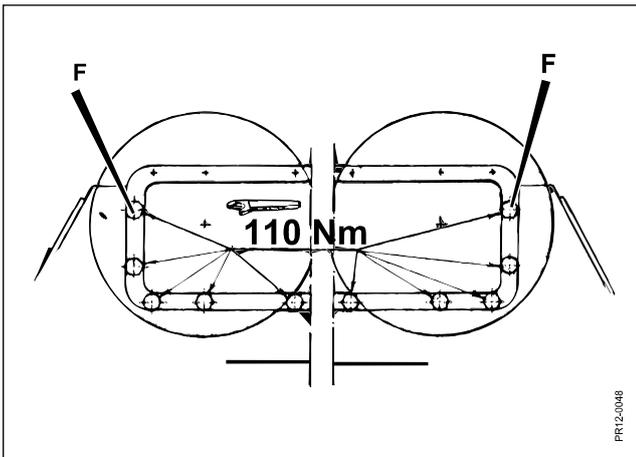


Fig. 5-5

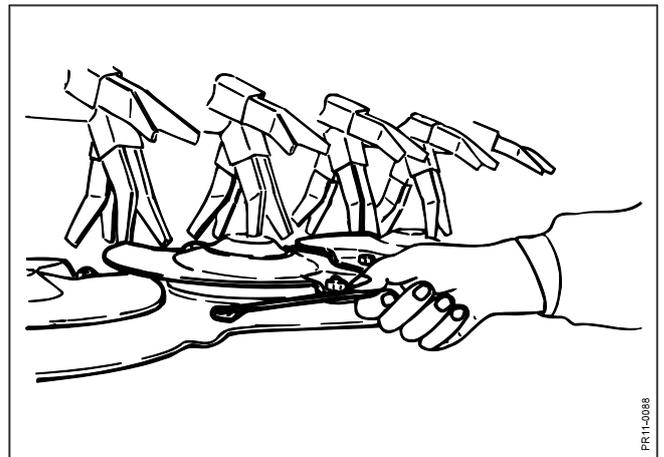


Fig. 5-6

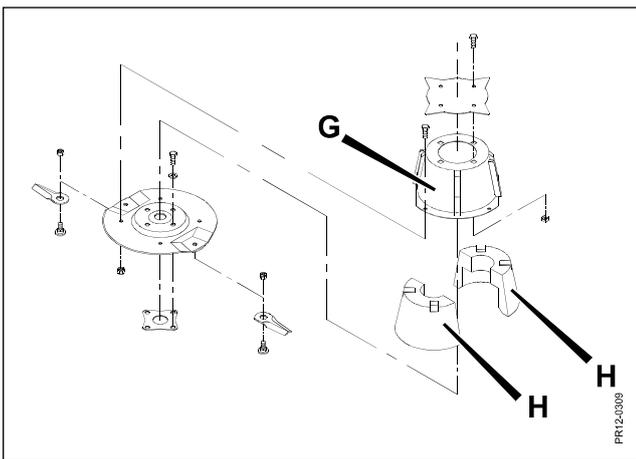


Fig. 5-7

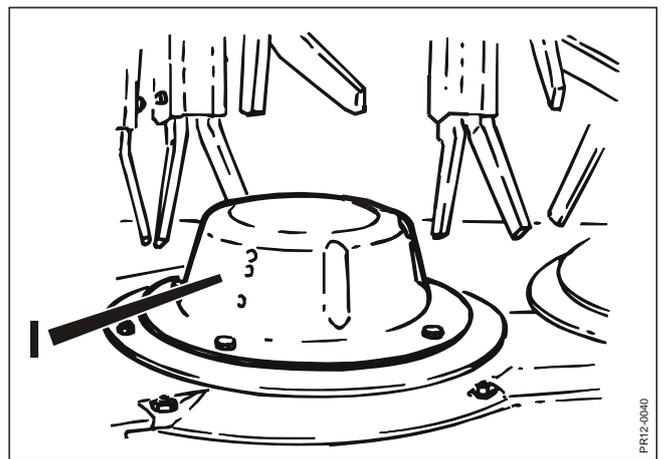


Fig. 5-8

ATTENTION : Le réglage du couple est seulement possible quand les six écrous **A** (sur fig. 5-3) sont serrés. Après le réglage, desserrer les écrous en bout de tige.



AVERTISSEMENT : Si le limiteur est mal réglé, il patinera, chauffera et s'usera rapidement.

Une surchauffe endommagera les disques. Si le limiteur est bloqué ou mis hors fonction, la garantie de la machine sera annulée.

CONTROLE DE L'EQUILIBRAGE



AVERTISSEMENT : En fonctionnement, vérifier que la machine ne vibre pas plus que d'ordinaire et qu'elle n'émet pas de bruits anormaux.

Le lamier tourne à 3000 Tr/mn environ. Un couteau cassé peut causer un déséquilibre avec toutes les conséquences qui suivent.

Si on a une cabine de tracteur moderne, fermée il peut être difficile de découvrir les symptômes, et il faut donc parfois sortir de la cabine pour vérifier que tous les couteaux sont intacts.

A la longueur le déséquilibre pourrait avoir des dommages importants pour résultat.

Toutes les machines produites à JF-Fabriken sont testées et équilibrées dans les installations spéciales de JF.

La première fois que votre machine est démarrée, il faut remarquer le niveau de bruit et de vibration, pour avoir une base de comparaison à l'avenir.

Fig. 5-5 Pour éviter des vibrations dommageables dans l'unité de coupe le lamier doit être bien fixé. Serrer les 4 vis **F** à chaque côté avec le couple **110 Nm** (11Kpm).

Fig. 5-6 Vérifier régulièrement le serrage des demi-lunes qui protègent les disques et des contre-couteaux.

Fig. 5-7 Les deux cônes de disques **G** à chaque extrémité, sont remplis par deux demi-cônes en polystyrène **H**, pour éviter le déséquilibre. Il est important que les demi-cônes soient en bon état pour éviter que les cônes de disques soient remplis d'herbe et de terre.

Fig. 5-8 Les cônes de disques **I** sur les disques intérieurs, doivent être redressées, si elles sont cabossées, et, si nécessaire, il faut les remplacer par des nouveaux cônes. Il faut les démonter et nettoyer de terre, poussière etc. 2-3 fois par saison.

LE CONDITIONNEUR

Les doigts polyéthylènes défectueux sur le rotor conditionneur sont remplacés par de nouveaux, pour assurer un conditionnement et un transport de la récolte efficace. En outre les doigts manquants peuvent provoquer un déséquilibre du rotor ce qui peut réduire la longévité des paliers.

5. MAINTENANCE

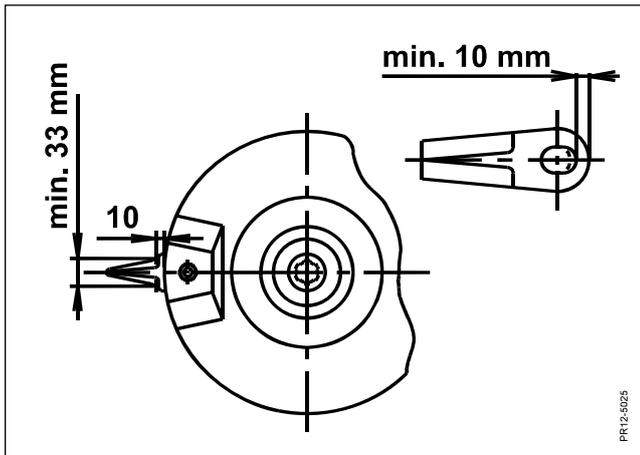


Fig. 5-9

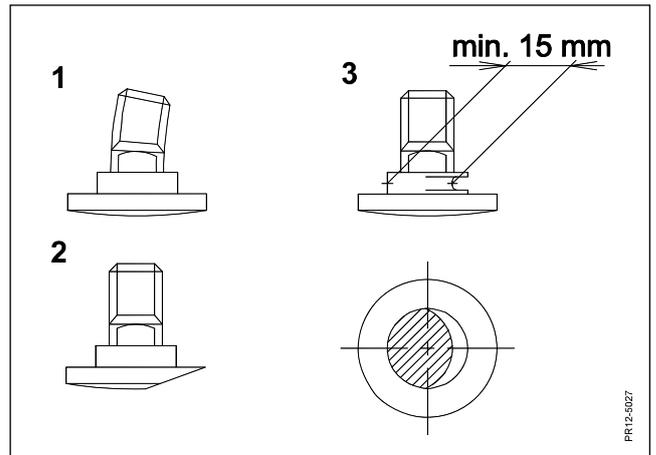


Fig. 5-10

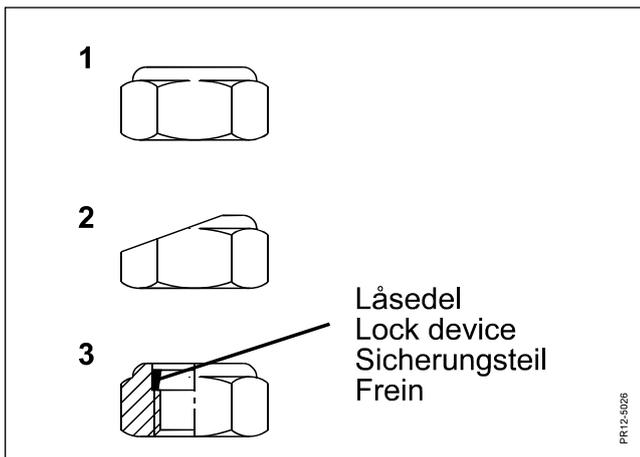


Fig. 5-11

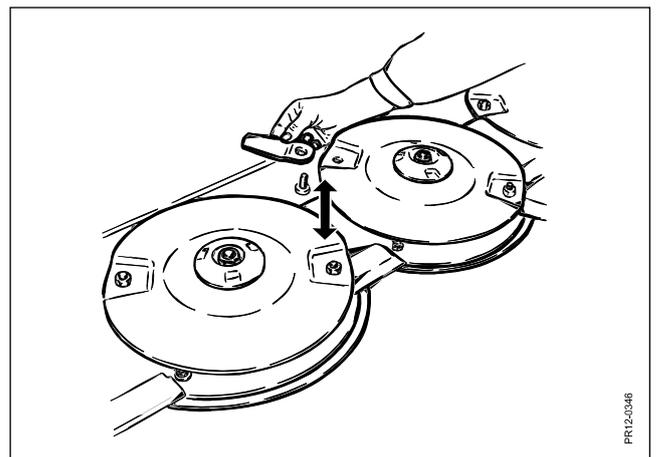


Fig. 5-12

LE LAMIER - DISQUES ET COUTEAUX

Les disques, les vis de couteaux et les couteaux sont faits d'un alliage en acier haute résistance. Un traitement spécial assure à la fois résistance et souplesse. Il ne faut pas essayer de souder les couteaux ou disques endommagés, étant donné que le chauffage détruira les qualités de matière, avec des conséquences malheureuses.

IMPORTANT : Il faut remplacer les couteaux, les disques et les boulons de couteaux endommagés **par des pièces d'origine JF pour obtenir un travail sûr.**



AVERTISSEMENT : En cas de remplacement d'un couteau sur un disque, changer l'autre couteau du même disque pour éviter un déséquilibre.

PRUDENCE : Avant toute intervention sur le lamier, mettre celui-ci en position basse.

COUTEAUX

Fig. 5-9 Les couteaux doivent être remplacés si :

- 1) Ils sont tordus ou fissurés
- 2) Ils font moins de 33 mm de large à 10 mm du bord du disque
- 3) Il reste moins de 10 mm de matière du trou au bord du couteau

Vérifier aussi régulièrement les couteaux, les vis de couteaux et les écrous, surtout le serrage des écrous.

Il faut surtout vérifier après le rencontre de corps étrangers, après le remplacement de couteaux et la première fois qu'on utilise la machine.

VIS DE COUTEAUX

Fig. 5-10 Les vis de couteaux doivent être remplacées si :

- 1) Elles sont déformées
- 2) Elles sont usées à la tête
- 3) Leur diamètre fait moins de 15 mm

ECROUS

Fig. 5-11 Les écrous spéciaux pour les vis de couteaux doivent être remplacés si :

- 1) Ils ont été utilisés après plus de cinq changements de couteaux.
- 2) La hauteur de l'écrou fait moins que la moitié de sa hauteur à l'état neuf.
- 3) Le frein est usé ou perdu

Fig. 5-12 Les couteaux peuvent être utilisés sur leurs 2 côtés en les montant sur un disque tournant à l'opposé.

Pour obtenir un travail satisfaisant il est important que les couteaux et les contre-couteaux soient en bon état. Si les couteaux ne sont pas bien tranchants, la demande de puissance augmente plus que nécessaire, et la coupe et la repousse de l'herbe seront plus lents.

5. MAINTENANCE

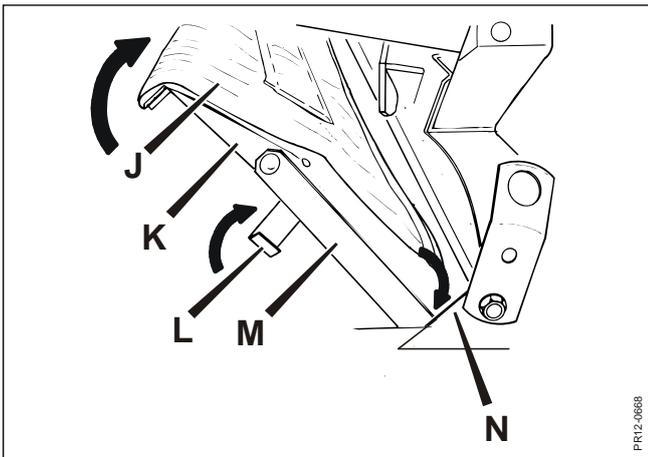


Fig. 5-13

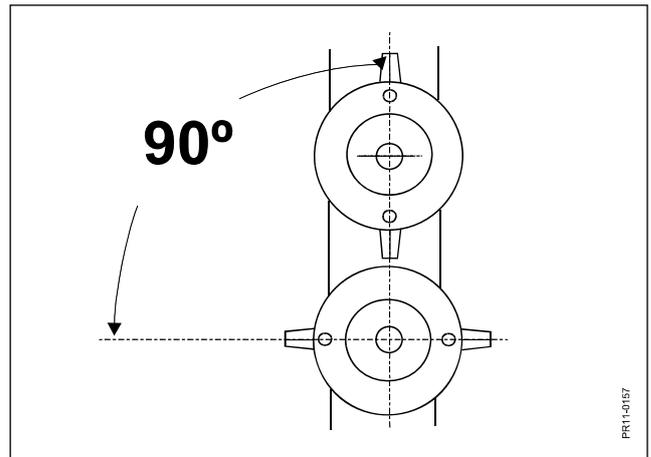


Fig. 5-14

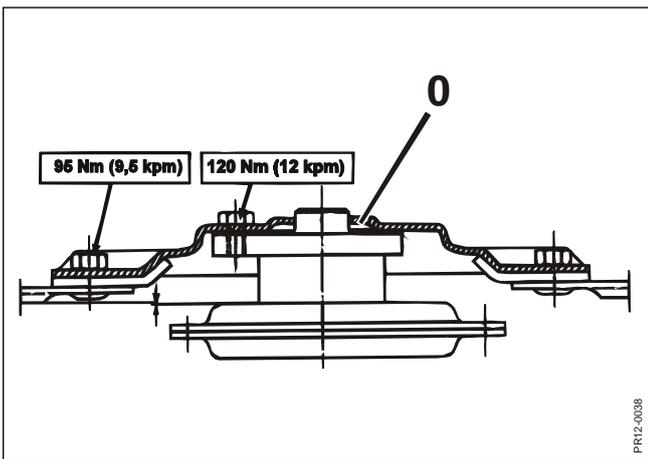


Fig. 5-15

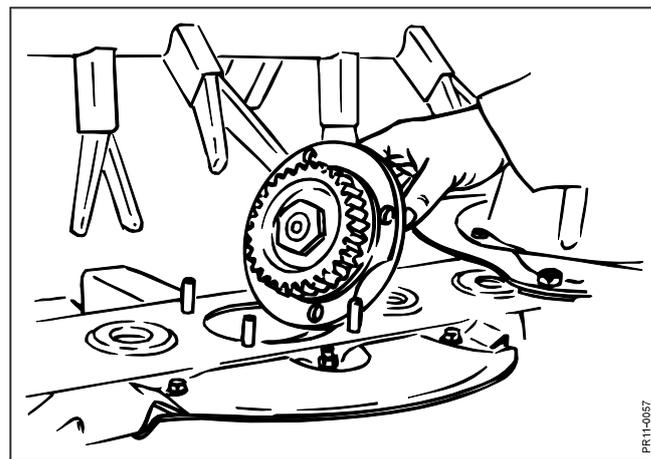


Fig. 5-16

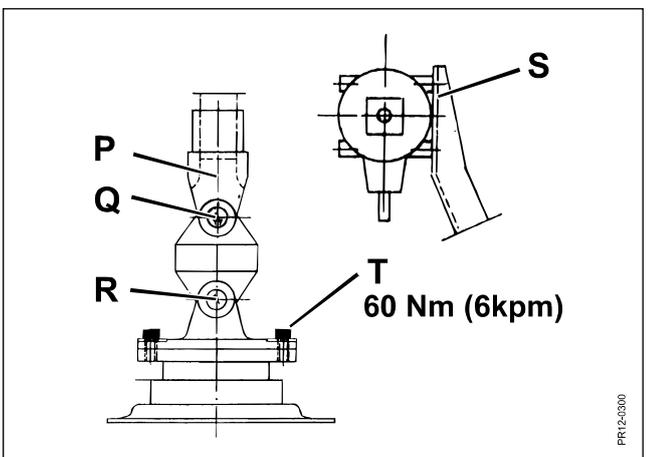


Fig. 5-17

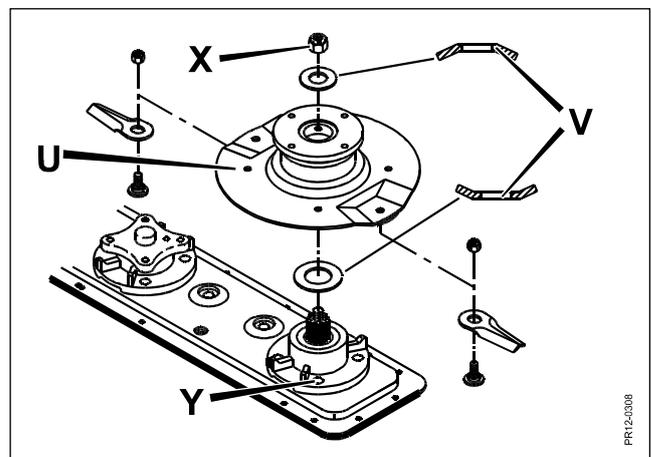


Fig. 5-18

CHANGEMENT DE COUPEAU

Fig. 5-13 Avant de remplacer un couteau ou inspecter les disques, les cônes ou le lamier, vous pouvez pivoter la toile avant **J** en haut au-dessus de la tôle avant **K**. Ensuite libérer le verrou **L** grâce à une tournevis, relever la tôle, et accrocher le support de tôle **M** sur le bord de la cadre de machine **N**.
Vous avez maintenant l'accès libre au lamier.

Le remplacement de couteau est fait en démontant la vis de couteau et le retirer au-dessous du disque. Ceci est plus facile avec le couteau dans la position de devant, et la vis est au-dessus du trou au centre de la sécurité pierres.
Le vieux couteau est enlevé, et un nouveau est monté avec la vis de couteau.

Fig. 5-14 Si les disques ont été démontés, ils doivent être remontés en respectant la synchronisation, décalés de 90° par rapport au disque voisin.

Fig. 5-15 Vérifier le couple de serrage des vis :

- Couple de serrage des disques fixés avec 4 vis **120 Nm** (12 Kpm).
- Couple de serrage des disques fixés avec vis de moyeu central **190 Nm** (19 Kpm).
- Couple de serrage des vis de couteaux **95 Nm** (9.5 Kpm).

La hauteur du disque est réglable en montant des entretoises **O** au-dessous du disque. Il peut être nécessaire en cas de remplacement de disques, si les couteaux ne sont pas dans la même hauteur.



AVERTISSEMENT: Après le remplacement de couteaux, de vis de couteaux, de disques etc., vérifier qu'il ne reste pas d'outils sur la machine.

REPARATION

Fig. 5-16 La **GD 2800 FM** et la **GD 3200 FM** sont équipées d'un lamier à modules, roulement, pignon, support de disques en une pièce, appelée Top Service.

Fig. 5-17 Le cardan d'entraînement du lamier **P**, est graissée à vie.
Pour ce cardan il faut observer les indications suivantes :

- Il doit tourner avec un minimum d'angle.
- La différence entre le point **Q** et **R** sur la verticale ne doit pas excéder 6 mm (+/- 3),
- L'alignement est réalisé en déplaçant le boîtier supérieur dans des trous oblongs ou en plaçant une cale en **S**.
- Les vis **T** sont bloquées au "Loctite". et elles sont serrées par un couple de **60 Nm** (6 Kpm).

Fig. 5-18 Montage du disque d'entraînement **U** au côté gauche :

- 1) Les rondelles incurvées **V** sont placées en vis à vis, le côté bombé en haut et en bas respectivement.
- 2) L'écrou **X** est serré à **190 Nm**.
- 3) Les vis de fixation **Y**, du module sont serrés à **85 Nm**.

6. DIVERS

DISFONCTIONNEMENT

Problème	Cause possible	Solution
Coupe irrégulière ou mauvaise coupe	<p>Mauvaise suspension</p> <p>Régime prise de force trop faible</p> <p>Couteaux usés ou manquants</p> <p>Demi-lune usée. Chapeaux sur disque déformés.</p>	<p>Vérifier le réglage de base de la machine. Régler les ressorts de suspension</p> <p>Vérifier le régime prise de force 1000 Tr/mn et non pas 540. Maintenir un régime constant</p> <p>Inverser les couteaux ou les changer</p> <p>Remplacer les pièces déformées.</p>
Crête en surface	<p>L'inclinaison du lamier n'est pas idéale</p> <p>Accumulation d'herbe sur le lamier</p> <p>De l'herbe et de la terre dans l'espace entre les demi-lunes sur le devant du lamier</p> <p>On travail tôt le matin quand l'herbe est toujours assez humide</p>	<p>Réduire l'inclinaison du lamier en raccourcissant la barre de poussée et ensuite modifier la longueur des bras de relevage.</p> <p>Augmenter la vitesse d'avancement, si possible. Monter éventuellement des cônes sur les disques.</p> <p>Monter éventuellement des cônes sur disques</p> <p>Monter des contre-couteaux neufs</p> <p>Augmenter la vitesse d'avancement</p>
Andain irrégulier derrière la machine	<p>Doigts de conditionneur usés ou manquants.</p> <p>Distance trop importante entre la tôle du conditionneur et le rotor</p> <p>La vitesse de rotor de conditionneur est trop bas (GD 3200 FM)</p>	<p>Remplacer les doigts usés et manquants</p> <p>Régler la tôle à une distance plus petite au rotor . Augmenter la vitesse d'avancement</p> <p>Vérifier que pignon pour 860 Tr/mn (27 dents) est monté sur l'arbre de rotor.</p>
Machine qui vibre	<p>Couteaux endommagés ou manquants</p> <p>Arbres de prise de force défectueux</p> <p>Paliers défectueux dans lamier ou rotor de conditionneur</p> <p>Cônes défectueux</p> <p>Terre et herbe dans les cônes aux extrémités. Cônes polystyrènes détériorés ou absents</p>	<p>Monter des couteaux neufs</p> <p>Vérifier que la prise de force est en bon état</p> <p>Vérifier que les paliers sont bons. Remplacer si nécessaire</p> <p>Remplacer les cônes</p> <p>Nettoyer les cônes et monter des demi-lunes polystyrène neuves, si nécessaire.</p>
Boîtier ou lamier chauffe	Niveau d'huile mauvais	<p>Vérifier le niveau d'huile et remplir/vider à besoin</p> <p>NB: Température boîtier maximum 80°C Température lamier maximum 90-100°C.</p>

6. DIVERS

Problème	Cause possible	Solution
Forte demande de puissance	Accumulation de récolte et de bout sous les disques.	Arrêter le moteur du tracteur. Démonter les disques et nettoyer lamier et disques. Vérifier l'état du limiteur.
	Corde ou fil enroulé autour d'un disque	Retirer les corps étrangers
	Accumulation de récolte derrière les sections de vis et/ou corde ou fil enroulé autour d'un disque.	Arrêter la machine et retirer la récolte derrière les sections de vis et/ou couper le rotor libre de la récolte enroulée.
Ejection de récolte coupée à la côté gauche de la machine, derrière le lamier (GD 3200 FM).	Récolte est accumulée avant la section d'hélice et entraîneur de disque de transmission éjecte la récolte à côté.	Vérifier que 2 entraîneurs sont boulonnés sur spire d'hélice à gauche de la machine. Commander éventuellement plaque spéciale de JF-Fabriken A/S, qui ferme l'ouverture.

STOCKAGE

Quand la saison est finie, la machine doit être préparée pour l'hivernage. Bien nettoyer la machine, la poussière et le bout absorbent de l'humidité qui provoque la rouille.



PRUDENCE : Faire attention au nettoyage à haute pression. Ne pas utiliser le nettoyage haute pression pour le lamier, et ne jamais mettre le jet directement sur les roulements.



IMPORTANT : Graisser tous les graisseurs après avoir nettoyé la machine.

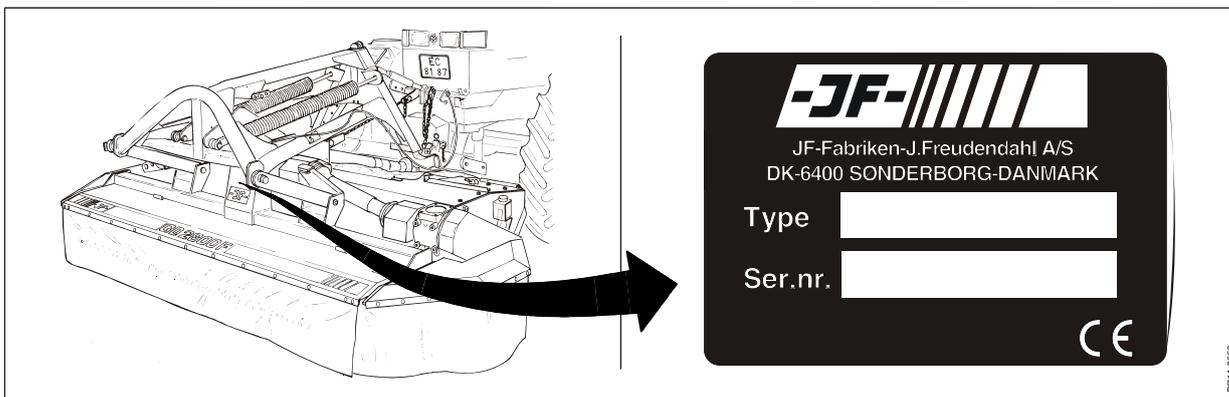
Les points suivant sont à titre indicatif avant le remisage en hiver :

- Contrôler la machine d'usure et d'autres manques.
Noter les pièces d'usure qui seront nécessaire avant la nouvelle saison, et commander les pièces.
- Démonter les arbres de prise de force, les graisser et les stocker dans un endroit sec.
- Pulvériser de l'huile sur la machine, surtout sur les pièces polies par l'herbe.
- Stocker la machine dans un bâtiment aéré.

COMMANDE PIECES DETACHEES

Quand vous commandez des pièces détachées, noter le modèle, le numéro de série et l'année de production inscrite sur la machine.

Vous pouvez noter ces informations sur le livret de pièces en première page pour les avoir à disposition.



OPTION

PATIN HAUT

Des patins hauts peuvent être montés pour le fauchage de jachères.

CONTRE-COUTEAUX BIEN TRANCHANTS

Pour le travail dans les récoltes difficiles, il peut être nécessaire de monter des contre-couteaux bien tranchants entre les disques. Les contre-couteaux diminuent la risque de récolte qui reste sur le lamier et forme des crêtes.

FIN DE VIE DE LA MACHINE

Quand la machine arrive en "fin de carrière" elle doit être mise à la ferraille proprement :

Observer les points suivants :

La machine ne doit pas être placée n'importe où à l'extérieur. Elle doit être vidangée de toute son huile qui sera prise par un ramasseur des huiles usagées.

Démonter la machine et séparer les pièces à recycler : les pneus, les tuyaux hydrauliques, etc.

Donner ces pièces à un centre de recyclage, le reste est à mettre chez un ferrailleur.

GARANTIE

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Danemark, ci-après nommé "**JF**" s'engage à indemniser tout acheteur de nouvelles machines JF achetées chez un concessionnaire JF autorisé.

La responsabilité comporte indemnité de défauts de matériaux et de production. La responsabilité de JF pour défauts est valable pendant une année à partir de la date de vente à l'utilisateur.

La garantie est abrogée dans les cas suivants:

1. **La machine a été employée à 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. **Dommages de transport.**
6. **Modification de la machine sans l'approbation écrite de JF.**
7. **Réparation inexpérimentée.**
8. **Emploi de pièces non originales.**

JF ne peut pas être tenu responsable ni de pertes de profit, ni de recours par suite de défauts, ni par le propriétaire, ni par un tiers. JF n'est aussi pas responsable de main d'oeuvre en dehors de conventions passées pour le remplacement de pièces de garantie.

JF 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.**

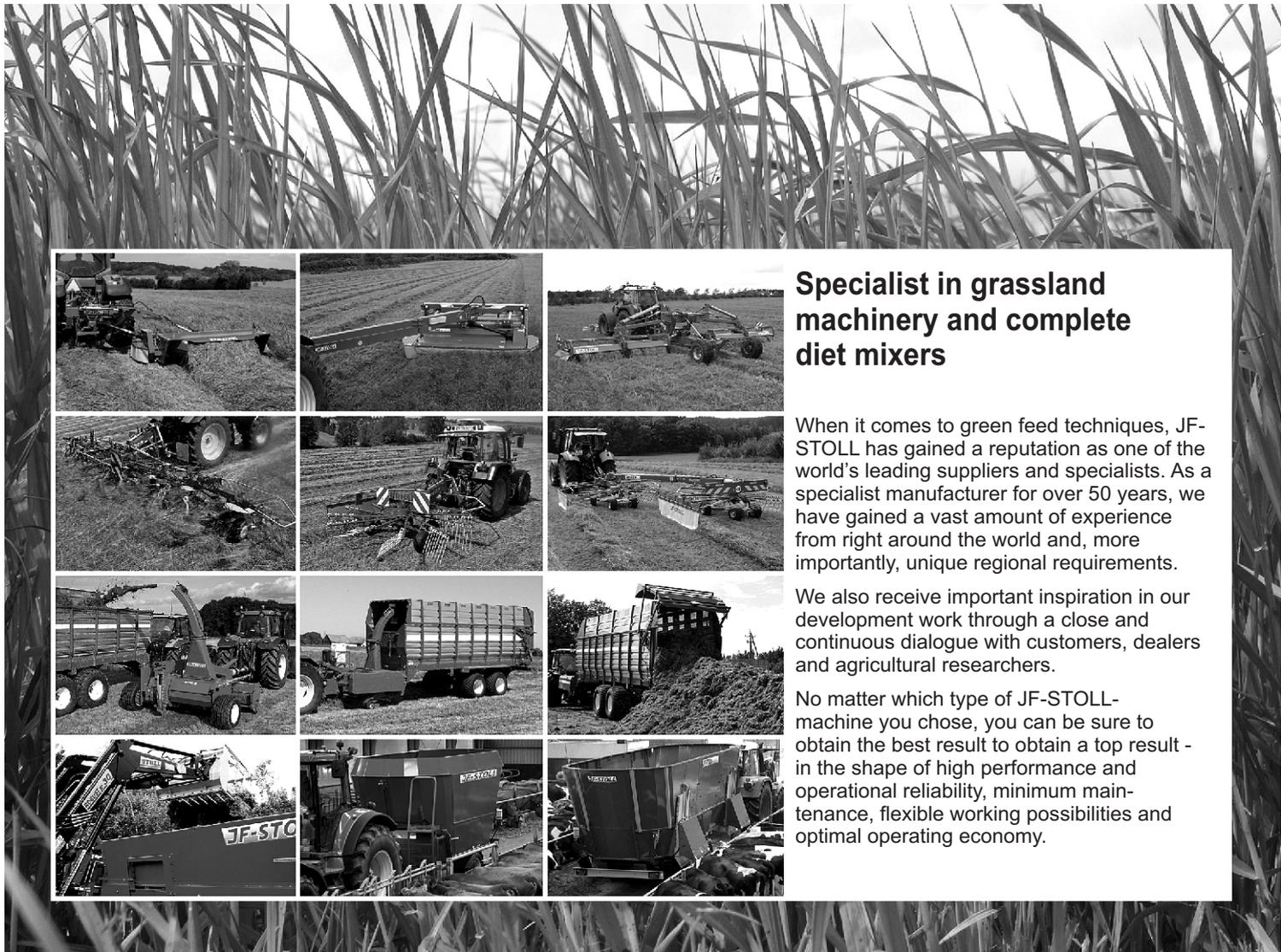
JF ne garantit pas les pièces d'usure, à moins qu'il soit démontré que JF ait commis une erreur.

Les pièces suivantes sont considérées comme des pièces d'usure:

Toiles de protection, couteaux, suspensions de couteaux, contre-couteaux, patins, protections de pierres, éléments de conditionnement, pneumatiques, tubes, arbres à cardan, embrayages, courrois, chaînes, dents de rateau et de pick-up, ainsi qu'éparpilleurs des remorques épandeurs.

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

1. **La garantie n'est valable que si le concessionnaire ait fait l'examen avant la mise en marche de la machine et instruit l'utilisateur de l'usage de la machine.**
2. **La garantie ne peut pas être cédée à un tiers sans la permission écrite de JF.**
3. **La garantie pourrait être abrogée, si la réparation ne sera pas exécutée immédiatement**



Specialist in grassland machinery and complete diet mixers

When it comes to green feed techniques, JF-STOLL has gained a reputation as one of the world's leading suppliers and specialists. As a specialist manufacturer for over 50 years, we have gained a vast amount of experience from right around the world and, more importantly, unique regional requirements.

We also receive important inspiration in our development work through a close and continuous dialogue with customers, dealers and agricultural researchers.

No matter which type of JF-STOLL-machine you chose, you can be sure to obtain the best result to obtain a top result - in the shape of high performance and operational reliability, minimum maintenance, flexible working possibilities and optimal operating economy.

Dealer

JF-STOLL

JF-Fabriken · J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7 · Postbox 180
DK-6400 Sønderborg · Denmark
Phone. +45 74 12 51 51 · Fax +45 74 42 52 51
www.jf-stoll.com