
JF-STOLL

Faucheuse á Disques

SB 1600 | SB 2000 | SB 2400 | SB 2800



Manuel d'utilisation

“Notice originale”

Edition 5 | 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 :

SB 1600
SB 2000
SB 2400
SB 2800

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 (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EC



Konstruktion (Design) + Produktion (Production)
Sønderborg, 15.04.2010 Jørn Freudendahl

PREFACE

CHER CLIENT!

Nous apprécions la confiance que vous nous témoignez en investissant dans une machine JF-STOLL. Notre souhait le plus cher est que vous soyez pleinement satisfait de cet achat.

Ce manuel d'instructions contient toutes les informations nécessaires à la bonne utilisation de votre machine en toute sécurité.

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

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

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

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

Les cotés "droit" et "gauche" sont indiqués suivant le sens d'avancement du tracteur, vu depuis l'arrière.

Toutes les informations, illustrations et caractéristiques techniques fournies dans ce manuel s'appliquent à la version de machine disponible lors de la publication.

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

SOMMAIRE

PREFACE	3
1. INTRODUCTION	6
UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE	6
SECURITE	7
Definitions	7
Regles generales de securite.....	8
Instructions particulieres de securite.....	9
Choix du tracteur.....	10
Attelage et detelage	11
Reglage.....	11
Transport.....	12
Travail	12
Lubrification.....	12
Entretien.....	12
Securite machine	13
AUTOCOLLANTS DE SECURITE	15
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	17
INSTRUCTIONS DE MONTAGE	17
2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE	23
ATTELAGE AU TRACTEUR	23
Mise en place.....	23
Attelage.....	23
Raccordement hydraulique	23
Bequille	25
Reglage de la butee de profondeur sur les bras de relevage.....	25
Chaine de maintien	25
Verrouillage pour le transport.....	25
REGLAGE DE L'ARBRE DE PRISE DE FORCE	25
Angles Maximum	29
MISE EN ROUTE	29
Contrôle avant la mise en route	29
Mise en route	31
3. REGLAGE AU TRAVAIL	33
CONSTITUTION ET OPERATIONS.....	33
Pieces importantes de la machines	33
Couteaux.....	33
Disques	35
Déflecteurs.....	35
REGLAGES AU TRAVAIL	35
Suspension	35
Dispositif de securite.....	37
Reglage de la hauteur de coupe	37
Remisage.....	37

TRAVAIL AVEC LA MACHINE	39
Mise en marche	39
Travail au champ	39
Travail en pente	41
Virages.....	41
Transport.....	43
Easy lift	43
4. LUBRIFICATION.....	45
GRAISSAGE	45
HUILE DE BARRE DE COUPE	45
La barre de coupe.....	45
HUILE DE RENVOI D'ANGLE	47
5. ENTRETIEN	49
GENERALITES.....	49
Serrage des boulons	49
CONTROLE D'EQUILIBRAGE	51
COURROIES	51
Entrainement par courroie.....	51
BARRE DE COUPE – DISQUES ET COUTEAUX	53
Couteaux.....	53
Boulons des couteaux.....	53
Ecrous.....	53
Remplacement des couteaux.....	55
Modules demontables.....	55
6. DIVERS	56
PROBLEMES ET SOLUTIONS	56
HIVERNAGE	57
COMMANDE DE PIECES DETACHEES	57
EQUIPEMENTS OPTIONNELS.....	59
Patins hauts	59
Tôle a andain gauche.....	59
Graines fourrageres	59
Chaine de maintien	59
Equipement pour tracteurs cat I	59
Easy Lift	59
MISE AU REBUT.....	60

1. INTRODUCTION

UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

Les faucheuses à disques **SB 1600 / 2000 / 2400 / 2800** sont conçues uniquement pour un usage agricole, c'est à dire qu'elles sont seulement destinées à récolter de l'herbe sur pied, de la paille coupée au sol et d'autres fourrages grossiers. La coupe est mise en andain pour être reprise ultérieurement

Naturellement, la machine ne doit être attelée qu'à un tracteur correspondant aux spécifications demandées par la faucheuse et aux normes en usage.

Toute utilisation différente de celles mentionnées ci-dessus ne correspond pas à l'usage normal de la machine. JF-Fabriken A/S ne peut être tenu pour responsable en cas d'accident du à une telle utilisation, faite aux risques et périls de l'utilisateur.

Les performances de la machine dépendent des conditions de récolte, par exemple, le type de culture, la nature du terrain ainsi que les conditions météorologiques.

La machine est livrée soit avec des disques ronds, qui limitent l'enroulement de l'herbe, soit avec des disques ovales, qui ne sont pas détériorés au cas où un couteau serait tordu.

Le travail est supposé être exécuté dans des conditions normales, c'est à dire par un opérateur qualifié ayant une bonne connaissance agricole.

L'utilisation conforme suppose également que les instructions fournies par JF-Fabriken A/S dans ce manuel ainsi que dans celui des pièces de rechange soient suivies.

La faucheuse à disques SB ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par du personnel ayant pris connaissance des instructions de ce manuel et connaissant la machine et ses consignes de sécurité.

Les instructions suivantes destinées à éviter tout accident d'ordre général, technique, médical ou de circulation, **doivent absolument** être respectées.

A la suite de modification des machines sans l'autorisation écrite préalable du fabricant, JF-Fabriken A/S ne pourra pas être tenu pour responsable en cas d'accident

SECURITE

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

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

L'utilisation de la machine doit être effectuée par un opérateur qualifié, ce qui signifie que **vous devez lire le manuel d'instructions avant d'atteler la machine au tracteur**. Même si vous avez déjà utilisé ce genre de machine, c'est primordial pour votre sécurité !

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

DEFINITIONS

Les autocollants de sécurité et le manuel d'instructions contiennent des informations de sécurité qui indiquent les mesures que nous vous recommandons de suivre pour augmenter autant que possible la sécurité des personnes.

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



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

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

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

DANGER: Le mot DANGER est utilisé pour indiquer les mesures de sécurité définies par la législation en vigueur.

1. INTRODUCTION

REGLES GENERALES DE SECURITE

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

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

1. Toujours arrêter l'arbre de prise de force, serrer le frein de parking du tracteur et arrêter le moteur avant de :
 - Graisser la machine,
 - Nettoyer la machine,
 - Démontez une pièce de la machine,
 - Régler la machine.
2. Toujours descendre le lamier au sol ou mettre la sécurité de transport lorsque la machine est arrêtée.
3. Toujours mettre en place les dispositifs de sécurité du lamier et des vérins hydrauliques pendant le transport.
4. Ne jamais travailler sous un lamier, sans qu'il soit soutenu par un dispositif de sécurité mécanique.
5. Toujours caler les roues avant de travailler sous la machine.
6. Ne jamais mettre en route le tracteur avant d'être certain que personne ne se trouve à proximité de la machine.
7. Vérifier qu'aucun outil n'est resté sur la machine avant de démarrer le tracteur.
8. S'assurer que toutes les protections sont en place.
9. Pendant le travail, ne jamais porter de vêtements flottants qui pourraient être happés par les éléments en mouvement de la machine.
10. Ne pas modifier un protecteur, ne pas travailler avec une pièce manquante.
11. Avant de circuler sur la voie publique, et en particulier la nuit, vérifier la mise en place et le bon fonctionnement de l'éclairage et de la signalisation.
12. Ne jamais dépasser la vitesse de 30 km/h, à moins qu'une autre limite soit indiquée sur la machine.
13. Ne jamais stationner à proximité d'une machine en train de travailler.
14. Lors du montage de l'arbre de prise de force, s'assurer que le régime du tracteur correspond bien à celui de la machine.

1. INTRODUCTION

15. Utiliser toujours un casque de protection si le bruit de la machine est pénible ou si vous devez travailler durant une longue période dans une cabine insuffisamment insonorisée.
16. Avant de lever ou baisser la barre de coupe, s'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine.
17. Ne pas rester placé derrière les protecteurs de la barre de coupe et ne pas les soulever avant que les pièces tournantes ne soient arrêtées.
18. Ne jamais employer la machine pour un autre usage que celui auquel elle est destinée.
19. Éloigner les enfants de la machine lorsque vous travaillez.
20. Ne pas se tenir entre le tracteur et la faucheuse lors de la mise en route

INSTRUCTIONS PARTICULIERES DE SECURITE

Observez les instructions suivantes pour l'utilisation des faucheuses :

1. Utiliser un tracteur avec une cabine équipée de vitres de sécurité. Il est également conseillé de recouvrir l'intérieur de la cabine avec des plaques de polycarbonate et l'extérieur avec un grillage à mailles fines. La cabine doit être fermée en cours de travail.
2. S'éloigner de la barre de coupe dès sa mise en rotation.
3. Respecter les prescriptions du manuel en matière de sécurité lors du remplacement des couteaux. N'utiliser que des pièces d'origine du constructeur.
4. Avant la mise en route de la machine, vérifiez le serrage de toutes les parties tournantes (couteaux, disques, cônes...). Toute pièce endommagée doit être immédiatement remplacée.
5. Les couteaux abîmés ou manquants doivent être remplacés par paire pour ne pas déséquilibrer la machine.
6. Les toiles et les protecteurs doivent être contrôlés régulièrement. Les toiles usées ou abîmées doivent être remplacées.
7. Les toiles et les protecteurs sont conçus pour empêcher les projections de pierres et autres objets. Avant de mettre en route la machine, ils doivent être placés correctement.
8. Avant d'engager la prise de force, la machine doit être abaissée en position travail.
9. Éviter de laisser des pierres ou autres objets dans le champ.

1. INTRODUCTION

10. Même avec un bon réglage et une conduite adéquate, il est possible que des pierres ou d'autres objets soient projetés par la barre de coupe. C'est pourquoi personne ne doit rester dans les environs de la barre de coupe. Vous devez être particulièrement prudent en évoluant le long des routes ou près des espaces publics (écoles, parkings, etc.)
11. Autant que possible ne jamais faire marche arrière avec la barre de coupe en position de travail. La sécurité à l'effacement ne fonctionne qu'en marche avant.
12. Les pièces tournantes mettent un certain temps à s'immobiliser après l'arrêt de la machine. En conséquence vous devez attendre l'arrêt complet avant de vous approcher de la barre de coupe.
13. En cas d'hésitation, consulter le concessionnaire le plus proche.

CHOIX DU TRACTEUR

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

Choisir un tracteur avec une puissance prise de force adaptée.

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

Choisir un tracteur avec un poids et une voie adaptés pour travailler de façon stable dans tous les terrains. Vérifier également que le relevage est capable de soulever la machine.

Les caractéristiques des tracteurs sont sujet à variations en fonction des cas particuliers. C'est pourquoi il peut être nécessaire d'équilibrer le tracteur à l'aide de masses frontales.

La machine est conçue pour un entraînement à 540 t/mn. Assurez vous qu'un autre régime n'est pas enclenché par erreur.

Pour utiliser les fonctions hydrauliques, le tracteur doit être équipé d'un distributeur simple effet pouvant être utilisé en position flottante.

Assurez vous que la pression hydraulique fournie par le circuit du tracteur ne peut pas dépasser 210 bars.

Choisissez un tracteur avec une cabine fermée pour travailler avec une faucheuse à disques.

1. INTRODUCTION

ATTELAGE ET DETELAGE

Assurez vous que personne ne se tient entre le tracteur et la machine pendant l'attelage et le dételage. Une fausse manoeuvre peut causer un accident. (voir fig. 1-1).



Fig. 1-1

Vérifiez que la machine est prévue pour le régime et le sens de rotation du tracteur. (voir fig. 1-2).

Un régime inadéquat utilisé longtemps peut endommager la machine et entraîner un remplacement de pièces.

Assurez vous que l'arbre de prise de force a été monté correctement, c'est à dire que les cannelures sont bien engagées et que la chaîne de retenue est maintenue de chaque côté.

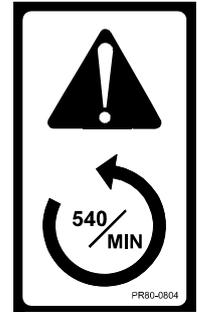


Fig. 1-2

L'arbre de prise de force doit être correctement protégé. Si le protecteur est abîmé, le remplacer immédiatement.

Avant d'actionner l'hydraulique, vérifiez que tous les raccords sont serrés et que l'ensemble de l'installation hydraulique est en bon état. Après l'arrêt du moteur du tracteur, s'assurer qu'il n'y a **plus** de pression dans les flexibles hydrauliques en actionnant les distributeurs.

L'huile hydraulique peut pénétrer sous la peau et occasionner de graves infections. Protégez toujours votre peau et vos yeux des projections d'huile. Si, par accident, de l'huile sous pression vous atteint, consulter immédiatement un médecin. (voir fig. 1-3).



Fig. 1-3

Vérifiez que la barre de coupe est libre avant d'actionner le distributeur. S'assurer que personne ne soit à proximité de la machine lors de la mise en route, car de l'air resté dans le circuit hydraulique pourrait causer des mouvements intempestifs de la machine.

REGLAGE

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

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

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

1. INTRODUCTION

TRANSPORT

Ne roulez jamais plus vite que ce n'est autorisé, et au maximum à 30 km/h.

Verrouillez toujours la barre de coupe en position transport avec les pièces de sécurité. Une manoeuvre inopinée du relevage due à une fuite ou à de l'air dans le circuit hydraulique pourrait entraîner la chute du lamier au sol.

Toujours s'assurer que le système de sécurité est correctement engagé avant le transport sur route. (voir paragraphe 3: REGLAGE ET CONDUITE).

Pour évacuer l'air du système hydraulique, manoeuvrer le vérin après son branchement au tracteur. Sinon, vous risquez une chute brutale du lamier en enlevant la sécurité de transport.

TRAVAIL

En cours de travail, des pierres ou autres corps étrangers peuvent être projetés à grande vitesse hors de la machine par les pièces tournantes.

C'est pourquoi toutes les protections doivent toujours être en place et en bon état pendant le travail.

Ne laisser personne s'approcher de la faucheuse pendant le travail, principalement des enfants.

En terrain pierreux, régler la hauteur de fauche au maximum, avec un angle de coupe réduit.

Les faucheuses latérales sont équipées d'un système d'effacement à ressort actif en marche avant qui assure la stabilité de la direction et limite les dommages en cas de collision.

Cependant, cette sécurité ne fonctionne pas en marche arrière et la machine **peut être endommagée**. Vérifier que le système de sécurité fonctionne sans blocage.

En cas de blocage de la barre de coupe par une pierre ou un corps étranger, arrêter immédiatement la machine, serrer le frein de parking et attendre que les pièces en mouvement soient arrêtées avant de l'enlever.

Réduire la vitesse sur les terrains en pente raide. Avec une faucheuse traînée à flanc de coteaux, ne roulez pas trop vite pour éviter les pierres, les fossés ou autres obstacles qui pourraient entraîner le retournement du tracteur.

Adapter aussi la vitesse en virages serrés en coteaux ou en relevant la machine.

LUBRIFICATION

Pendant le graissage ou l'entretien de la machine, le lamier doit reposer au sol ou être verrouillé par la sécurité de transport.

Ne jamais nettoyer, graisser ou régler la machine avant d'avoir débrayé la prise de force, arrêté le moteur et serré le frein de stationnement.

ENTRETIEN

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

1. INTRODUCTION

Si le système de réglage du ressort de suspension est abîmé, il doit être réparé en atelier, pour éviter un déboîtement inopiné et dangereux du ressort.

Toujours s'assurer que les pièces remplacées ont été serrées au bon couple et vérifier les pièces de la machine qui doivent être resserrées à intervalles réguliers (voir le paragraphe entretien).

Ne jamais utiliser d'autres pièces que celles préconisées par le constructeur.

Lors du remplacement de pièces du circuit hydraulique, s'assurer que la coupe est bien au sol.

SECURITE MACHINE

Toutes les pièces tournantes sont contrôlées à 100% et équilibrées sur des machines spéciales avec des capteurs électroniques.

Comme les disques tournent à plus de 3000 t/mn, le moindre déséquilibre entraîne des vibrations qui peuvent causer des fissures.

Si les vibrations ou le bruit s'amplifient de manière anormale, arrêter immédiatement la machine et vérifier les pièces tournantes avant de reprendre le travail.

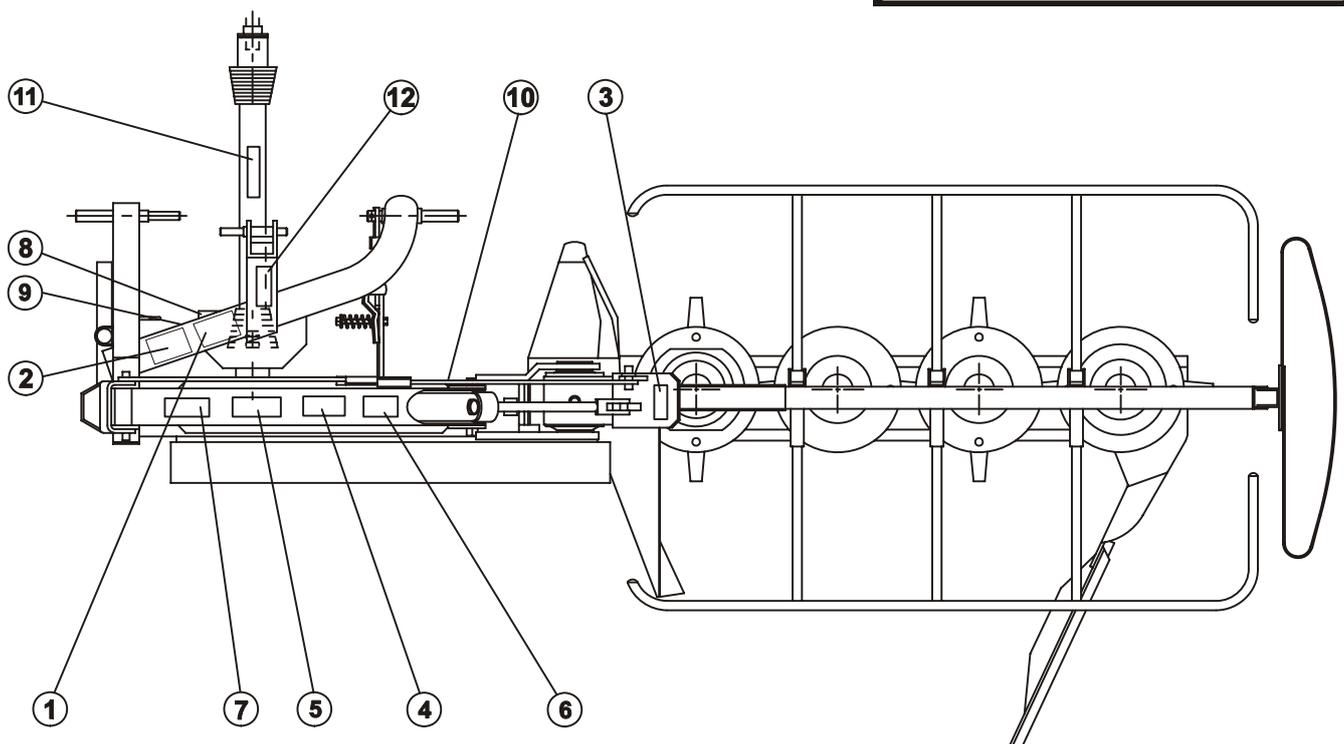
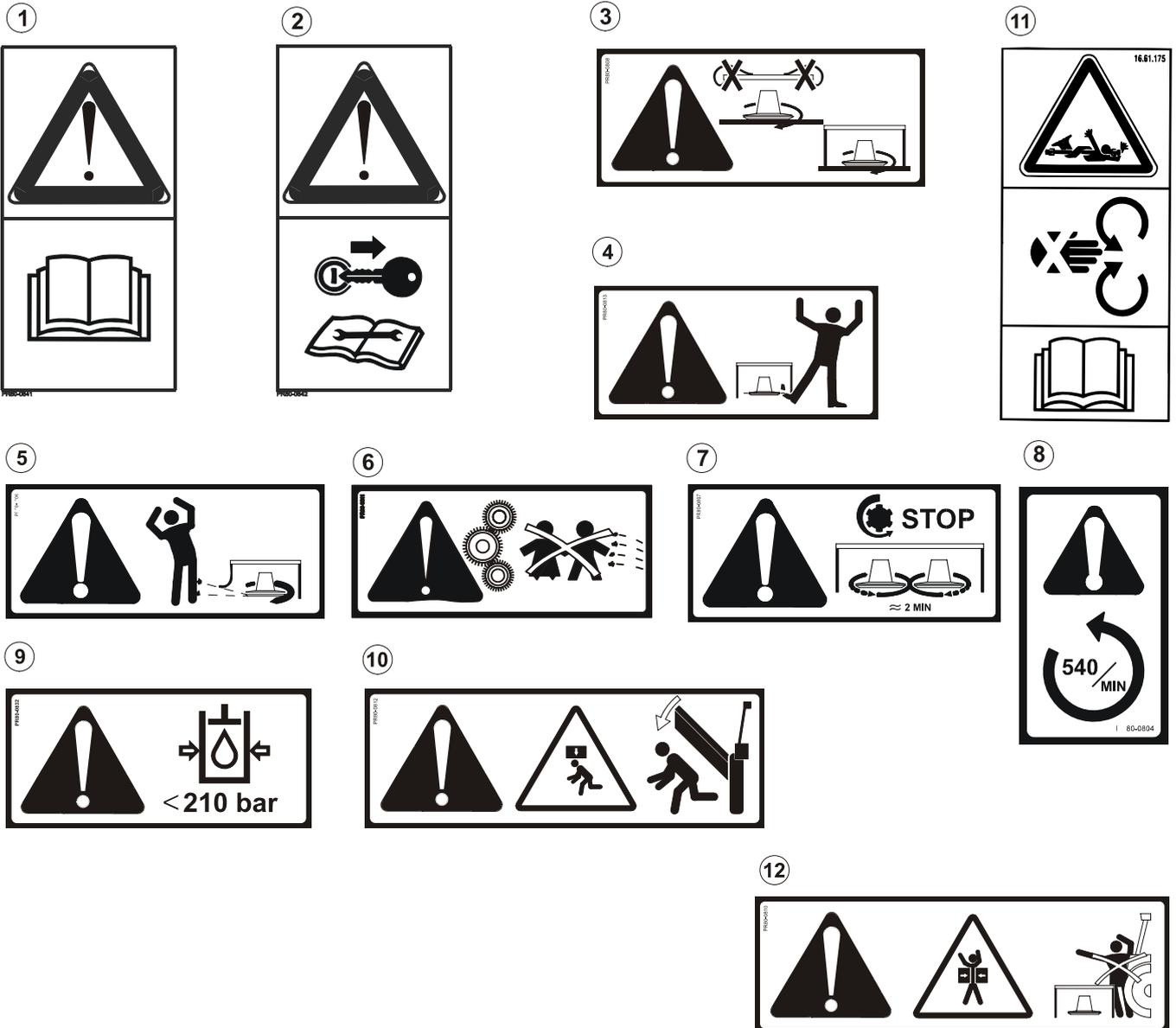
En saison, contrôler plusieurs fois par jour les couteaux et leurs fixations, et les remplacer si nécessaire.

Lors du remplacement des couteaux, il faut changer les deux sur un même disque pour ne pas créer de déséquilibre.

Nettoyer régulièrement les disques et les cônes en enlevant la terre et l'herbe et en profiter pour contrôler que toutes les pièces sont en bon état.

Contrôler de même à intervalles réguliers, que toutes les pièces d'articulation (axes, rotules) sont en bon état et suffisamment graissées.

1. INTRODUCTION



AUTOCOLLANTS DE SECURITE

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

- 1 **Lire les instructions du manuel et les consignes de sécurité.**
Pour rappeler qu'il faut lire les documents fournis afin d'utiliser la machine correctement et éviter ainsi les accidents ou les dommages à la machine.
- 2 **Arrêter le moteur du tracteur et enlever la clé de contact avant d'intervenir sur la machine.**
Ne jamais oublier d'arrêter le moteur avant toute intervention de graissage, réglage, entretien ou réparation. Toujours enlever la clé de contact pour éviter que quelqu'un ne puisse remettre le moteur en route avant la fin des opérations.
- 3 **Bâches et protecteurs.**
Ne pas mettre la machine en marche avant que les bâches et les protecteurs ne soient en place. Des projections de pierres ou autres corps peuvent survenir au travail. Ces bâches et protecteurs sont conçus pour réduire ces dangers.
- 4 **Couteaux en rotation.**
Ne laisser sous aucun prétexte une personne s'approcher ou rester à proximité de la machine pendant le travail. Les couteaux en rotation peuvent facilement causer des blessures sur toute partie du corps.
- 5 **Risques de projections de pierres.**
La signification est la même que le No. 3. Cependant il précise que, même si toutes les bâches et protecteurs sont en place, il subsiste un risque de projection de pierres et autres corps. Pour cette raison, n'autoriser personne à rester près de la machine pendant le travail.
- 6 **Enfants.**
Ne jamais laisser d'enfants rester à proximité de la machine en fonctionnement. En particulier les petits enfants car ils sont susceptibles d'actes imprévus.
- 7 **Temps d'arrêt.**
Après l'arrêt de la prise de force, les couteaux peuvent continuer à tourner pendant 2 minutes. Attendre l'arrêt complet des couteaux avant d'enlever les bâches et protecteurs pour toute intervention de surveillance ou d'entretien.
- 8 **Régime et sens de rotation.**
Vérifier le sens de rotation et le régime de la prise de force. Une erreur peut endommager la machine et entraîner des risques d'accident.
- 9 **210 bars Maximum.**
S'assurer que la pression hydraulique ne dépasse pas 210 bars dans le circuit, ce qui pourrait entraîner un risque de rupture d'un composant. Vous même ou une autre personne pourriez être atteints par des projections métalliques ou de l'huile sous pression.
- 10 **Sécurité au transport.**
Toujours mettre en place le blocage de sécurité pour le transport avant de circuler avec la machine sur la voie publique. Une défaillance du circuit hydraulique ou une manœuvre involontaire peut mettre la machine en position travail pendant le transport et causer des dégâts ou des blessures.
- 11 **Arbre de prise de force.**
Cet autocollant a pour but de rappeler le danger représenté par l'arbre de prise de force s'il n'est pas correctement mis en place et protégé.
- 12 **Risque d'écrasement.**
Ne jamais laisser une personne rester entre la machine et le tracteur pendant l'attelage. Elle pourrait être écrasée par une fausse manœuvre involontaire.

1. INTRODUCTION

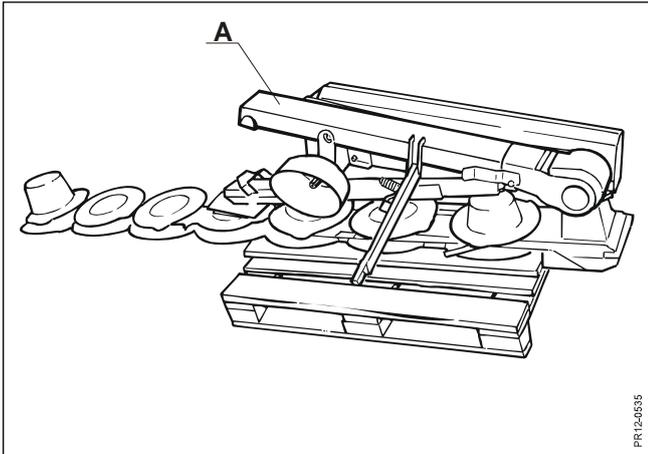


Fig. 1-1

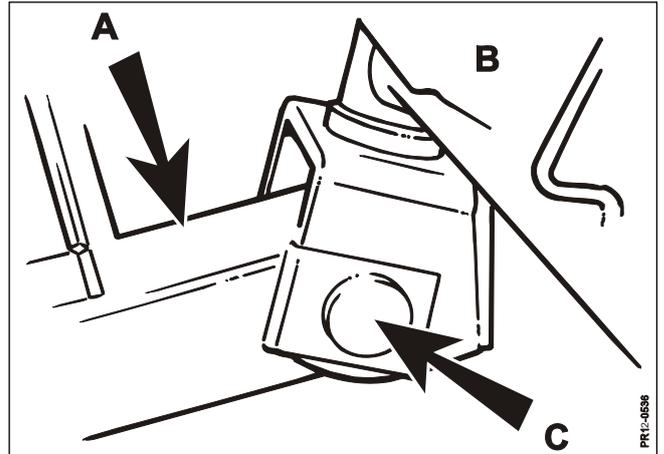


Fig. 1-2

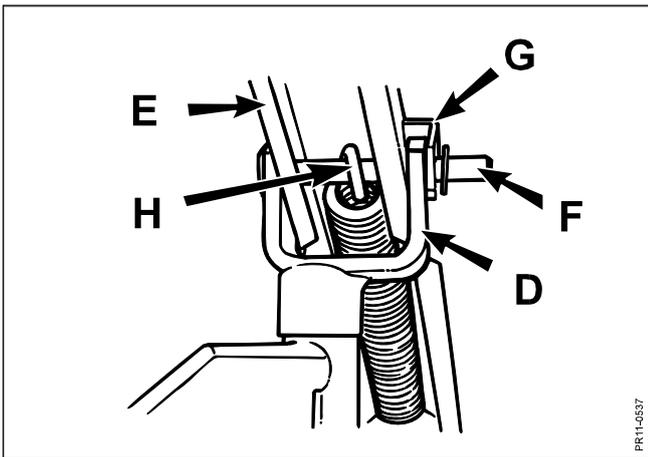


Fig. 1-3

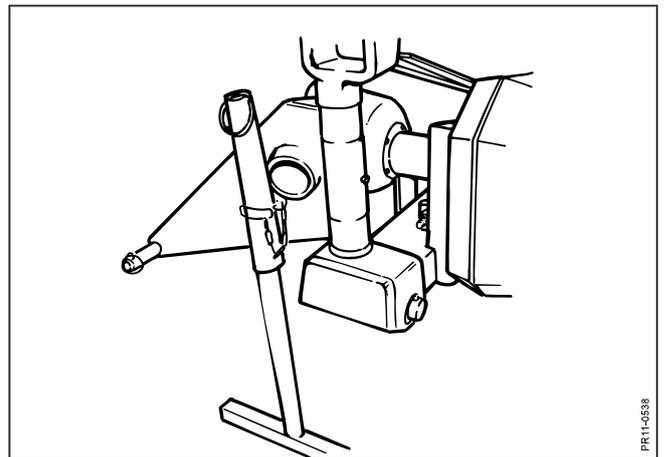


Fig. 1-4

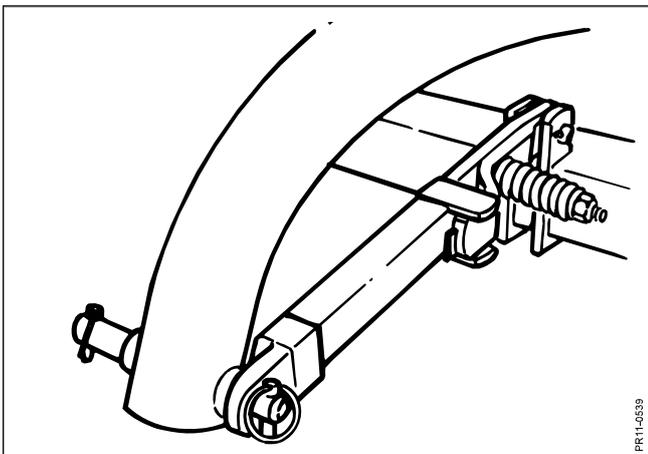


Fig. 1-5

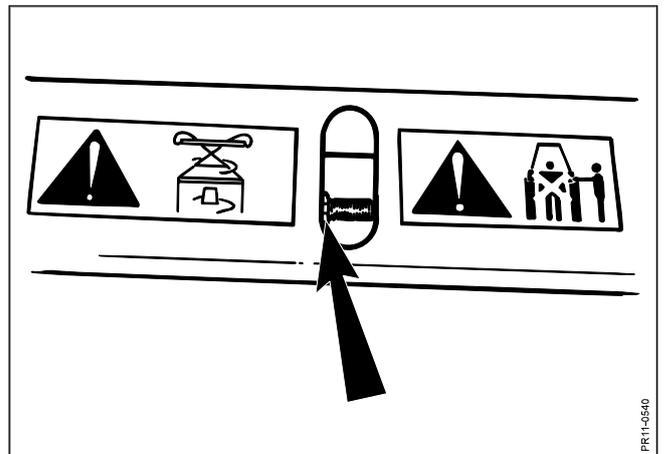


Fig. 1-6

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	SB 1600	SB 2000	SB 2400	SB2800
Largeur de travail	1,6 m	2,0 m	2,4 m	2,8 m
Nombre de disques	4	5	6	7
Puissance nécessaire à 540 t/mn	25kW/34ch	30kW/40ch	35kW/50ch	40kW/54ch
Performances	1,5 ha/h	2,0 ha/h	2,5 ha/h	3,0 ha/h
Régime prise de force	540 t/mn	540 t/mn	540 t/mn	540 t/mn
Régime disques	3100 t/mn	3100 t/mn	3100 t/mn	3100 t/mn
Andain standard	1,0 m	1,4 m	1,8 m	2,2 m
Andain avec déflecteur gauche	0,7 m	1,1 m	1,5 m	1,9 m
Relevage coupe	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique	Hydraulique
Poids	390 kg	420 kg	460 kg	520 kg
Largeur de transport	Tracteur + 0,25 m			

Type		SB 1600 / SB 2000 / SB2400 / SB 2800
Bruit dans la cabine du tracteur	Machine embrayée	Vitres fermées 76,5 dB(A)
		Vitres ouvertes 90 dB(A)
	Machine débrayée	Vitres fermées 76,5 dB(A)
		Vitres ouvertes 78 dB(A)

Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de nos produits sans préavis

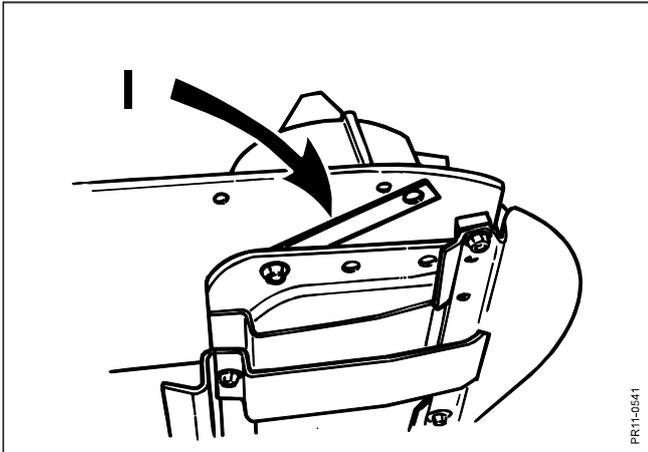
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Pour faciliter le transport des machines et le rendre moins coûteux, elles arrivent non montées dans certains pays.

Pour assembler la machine, suivez les instructions de montage suivantes:

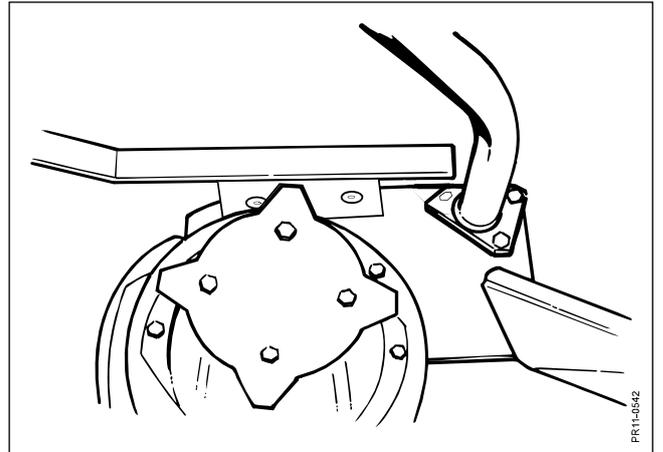
- Fig. 1-1:** Sortir toutes les pièces détachées du colis.
Laisser le lamier momentanément fixé sur la palette de transport.
Basculer la poutre A en position travail.
- Fig. 1-2:** Relier la tête d'attelage B à la poutre A au moyen de l'axe C.
- Fig. 1-3:** Relier la chape D de la tête d'attelage au système de suspension E au moyen de l'axe F. En même temps, Penser à monter le blocage de stationnement G et le ressort de suspension H.
- Fig. 1-4:** Monter la béquille sur la tête d'attelage.
- Fig. 1-5:** Monter le mécanisme de sécurité contre les pierres sur la tête d'attelage.
- Fig. 1-6:** Tendre le ressort de suspension jusqu'au serrage complet de l'écrou.

1. INTRODUCTION



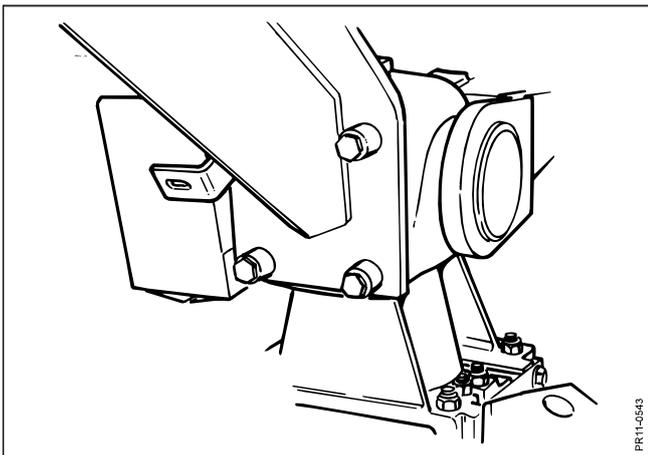
PR11-0541

Fig. 1-7



PR11-0542

Fig. 1-8



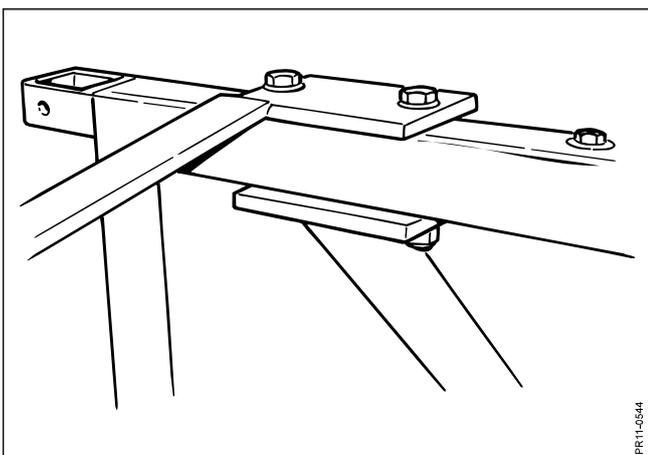
PR11-0543

Fig. 1-9



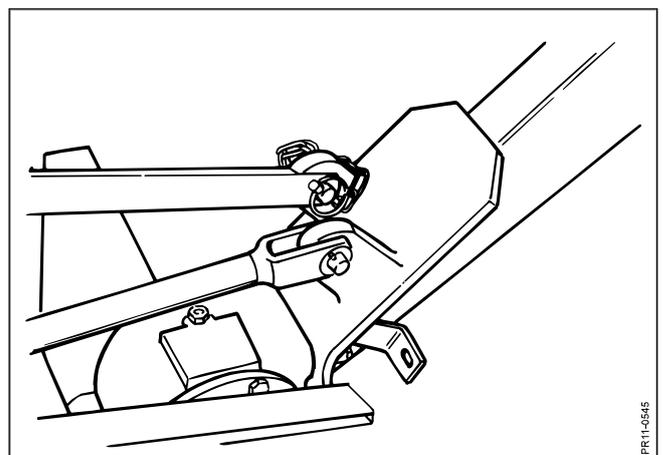
PR11-0534

Fig. 1-10



PR11-0544

Fig. 1-11



PR11-0545

Fig. 1-12

1. INTRODUCTION

- Fig. 1-7:** Monter le support de la planche à andains droit à l'extrémité du lamier – si il était entièrement démonté. Ne pas oublier de mettre en place le renfort I.
- Fig. 1-8:** (Uniquement sur SB 2800). Monter le support et le diviseur.
- Fig. 1-9:** Monter le support de bâche sur le boîtier de transmission. Pour éviter que les boulons ne se desserrent, mettre une goutte de Loctite 242.
- Fig. 1-10:** Serrer les boulons au couple de 120 Nm.
- Fig. 1-11:** (Uniquement sur SB 2800). Fixer le support et le diviseur sur la barre de coupe.
- Fig. 1-12:** Monter le vérin sur la barre de coupe. Pour faciliter l'opération, sortir la tige du vérin. Pour cela, évacuer l'huile du vérin par la prise dans un récipient vide.

1. INTRODUCTION

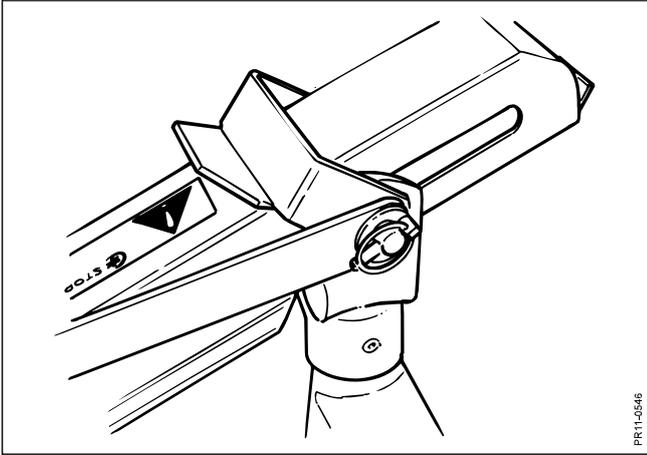


Fig. 1-13

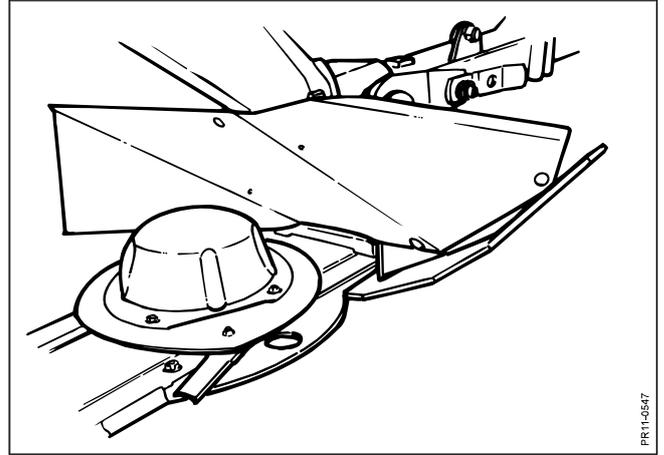


Fig. 1-14

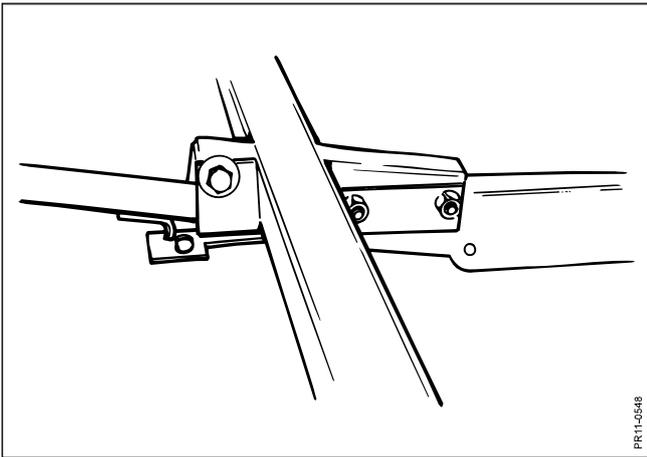


Fig. 1-15

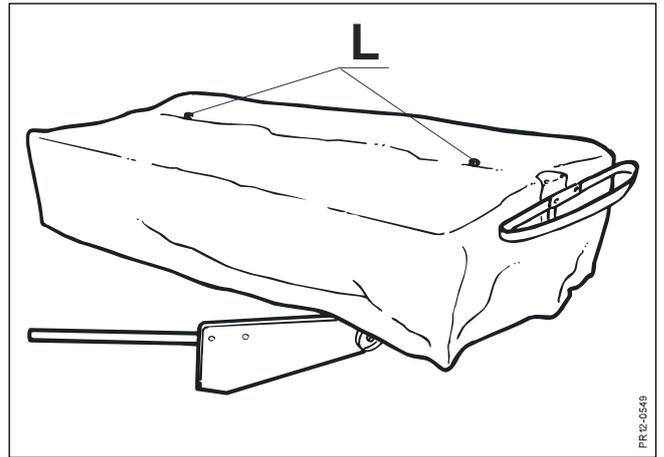


Fig. 1-16

1. INTRODUCTION

Fig. 1-13: Assembler les deux parties du stabilisateur et les relier à l'axe de jonction de la tête d'attelage et de la barre de coupe.

Fig. 1-14: Monter le déflecteur d'andain sur le côté droit du boîtier de transmission.

Fig. 1-15: Monter l'arceau de protection arrière avec l'extrémité longue et courbée vers l'arrière de la barre de coupe. Ne pas oublier de fixer le ressort de rappel au support central (celui de droite sur SB 1600).

Fig. 1-16: Monter le déflecteur d'andain droit sur son support.
Tendre la bâche de protection sur les arceaux et la fixer au bâti avec les vis L.
Monter maintenant l'arceau de protection latéral sur l'extrémité du bâti.
Monter la tige dans la poche frontale de la bâche de protection et la fixer avec une vis.

La machine est alors prête pour être attelée au tracteur.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

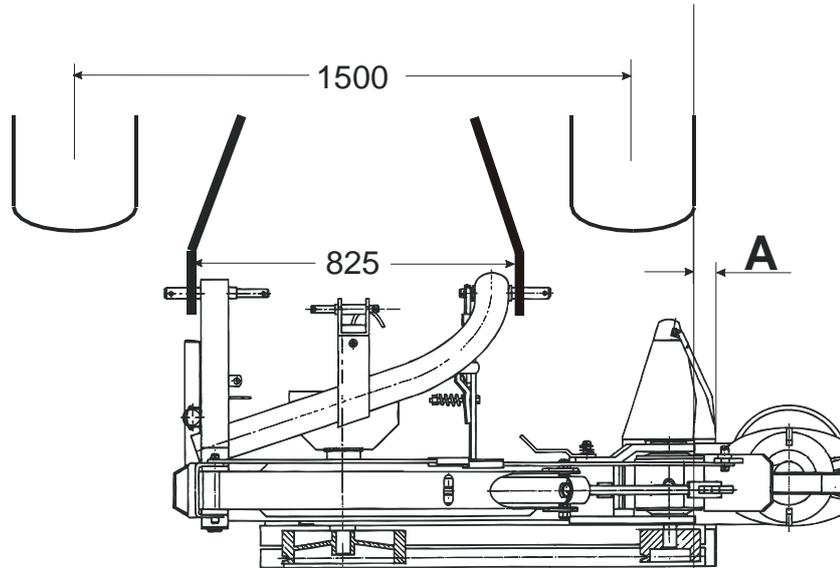


Fig. 2-1

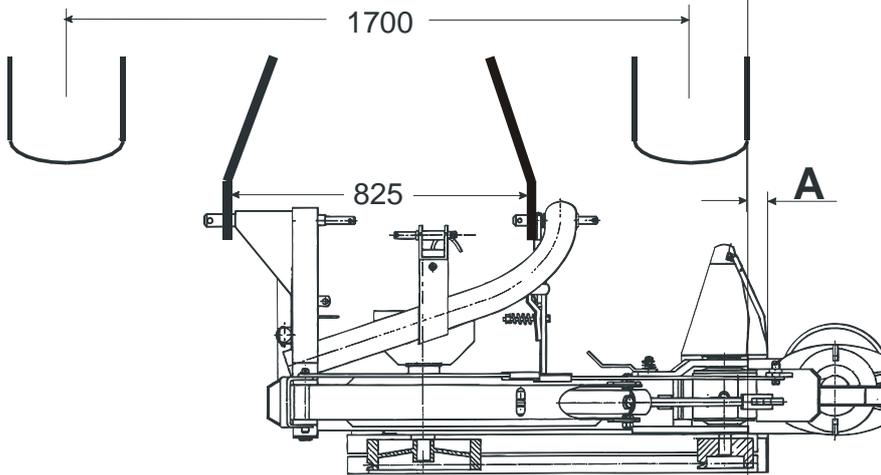


Fig. 2-2

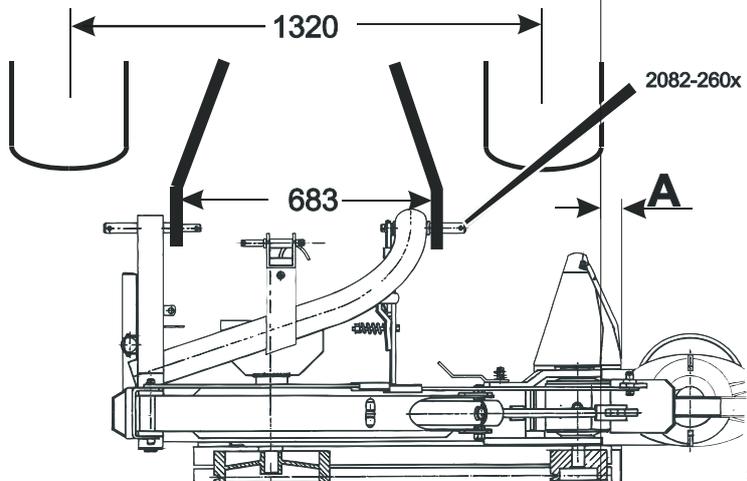


Fig. 2-3

Pr110813

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

ATTELAGE AU TRACTEUR

MISE EN PLACE

La machine peut être adaptée à l'attelage 3 points du tracteur selon la voie, de trois manières différentes:

Fig. 2-1: Tracteurs avec voie normale et attelage 3 points catégorie II.

Fig. 2-2: Tracteurs en voie large, pneus larges et attelage 3 points catégorie II. Nécessite un kit de modification à souder. Pour la référence JF, consulter la liste des pièces détachées, paragraphe 6: DIVERS.

Fig. 2-3: Tracteurs en voie étroite et attelage 3 points catégorie I. Nécessite le remplacement de l'axe d'attelage droit. Pour la référence JF, consulter la liste des pièces détachées.

ATTELAGE

1. Positionner le tracteur bien en face de l'attelage 3 points de la machine.
2. Régler les bras de relevage à la même longueur.
3. Reculer lentement le tracteur en relevant les bras de relevage jusqu'à ce que les axes de la machine puissent être engagés dans les rotules du tracteur. Mettre en place les goupilles.
4. Régler le troisième point du tracteur parallèle aux bras inférieurs du relevage.
5. Raccorder le vérin sur une prise hydraulique simple effet du tracteur.
6. Bloquer les stabilisateurs du tracteur pour éviter les mouvements latéraux.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

La machine est équipée d'un vérin pour le transport.



DANGER: Le circuit hydraulique ne doit pas subir de pression supérieure à 210 bars sans risque de détérioration ou d'accident.
Assurez vous que personne n'est proche de la machine lors de la première mise en route du circuit hydraulique.

NB: Ne pas oublier de débrancher la prise hydraulique avant de dételer la machine.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

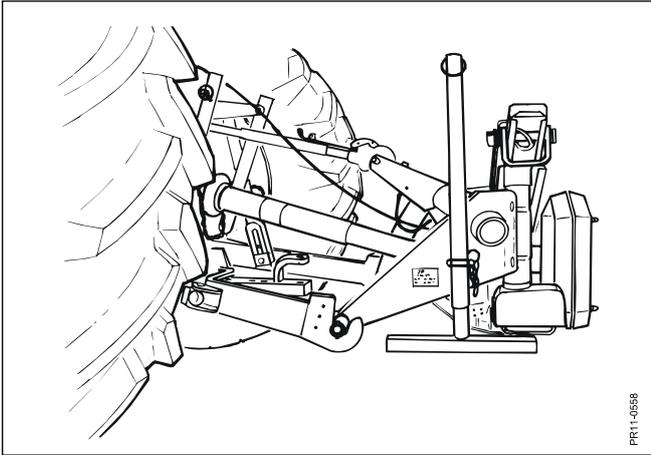


Fig. 2-4

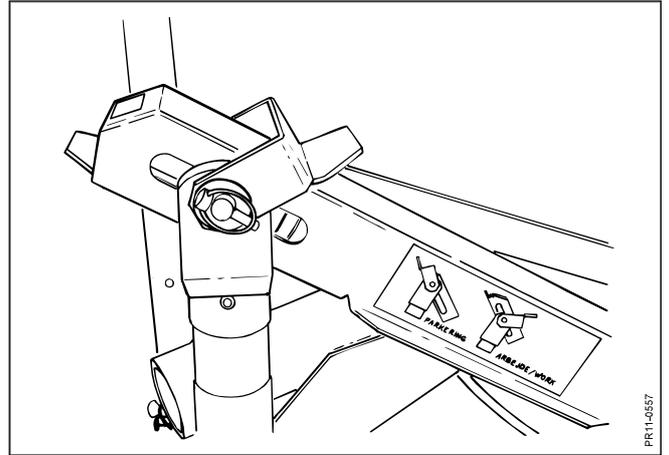


Fig. 2-5

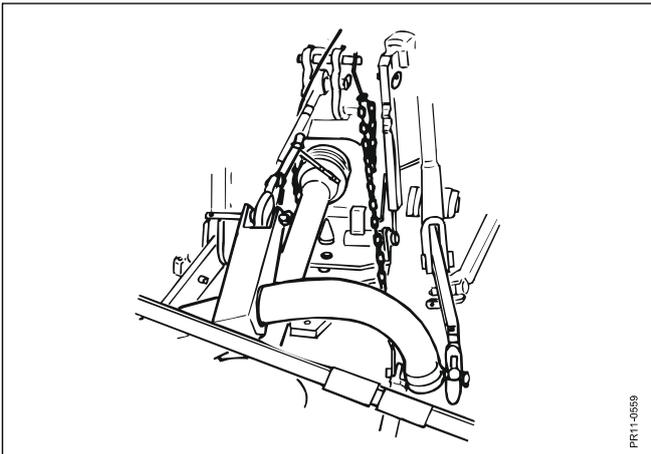


Fig. 2-6

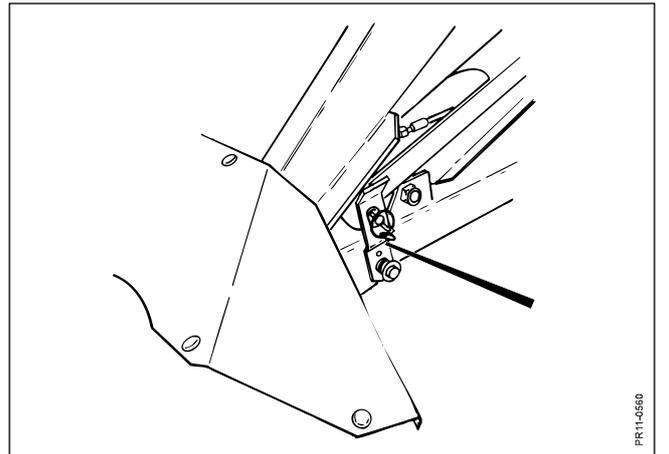


Fig. 2-7

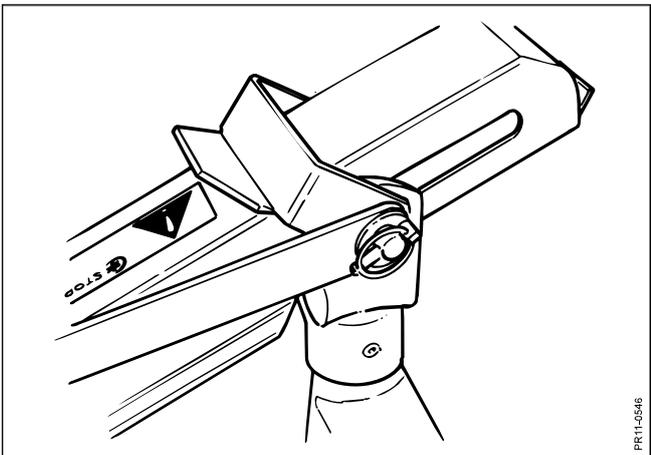


Fig. 2-8

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

BEQUILLE

Fig. 2-4: Lorsque la machine est dételée, la béquille doit être abaissée jusqu'au sol et verrouillée avec la goupille spéciale.

Lorsque la machine est attelée au tracteur, la béquille doit être relevée pour permettre à la machine d'évoluer librement. Bloquer la béquille avec la goupille.

REGLAGE DE LA BUTEE DE PROFONDEUR SUR LES BRAS DE RELEVAGE

Fig. 2-5: La butée de profondeur sur les bras de relevage doit être réglée de façon à avoir un jeu de 2 cm au dessus de l'axe du système de suspension.

CHAINE DE MAINTIEN

Fig. 2-6: Une chaîne de maintien peut être fournie pour stabiliser la profondeur. Pour la référence JF, consulter la liste des pièces détachées.

VERROUILLAGE POUR LE TRANSPORT

La machine dispose d'un verrouillage mécanique pour le transport. Lorsque la machine est attelée avec la barre de coupe relevée hydrauliquement, vous devez la verrouiller avant le transport. Le verrouillage de transport garantit que la barre de coupe est bloquée en position haute et ne peut pas tomber en cas de fausse manœuvre ou de rupture de flexible hydraulique.

Fig. 2-7: Avant le transport, libérer le verrou du ressort de transport de son support en le tournant de 90° jusqu'à l'axe supérieur et le bloquer avec une goupille de sécurité.



IMPORTANT: Le verrouillage doit toujours être dans la position montrée sur la figure 2-7 pendant le transport.

Après le transport, pour préparer la machine pour le travail, retirer la goupille de sécurité, dégager le verrou de l'axe et le tourner de 90° jusqu'à ce que l'axe soit libéré.

Fig. 2-8: De plus, la machine est équipée avec un verrouillage de stationnement (jaune) qui doit être basculé vers l'arrière avant le travail au champ.

REGLAGE DE L'ARBRE DE PRISE DE FORCE

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

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

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

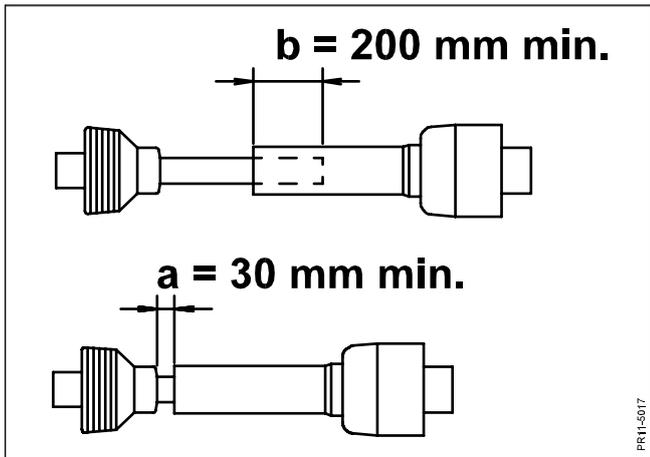


Fig. 2-9

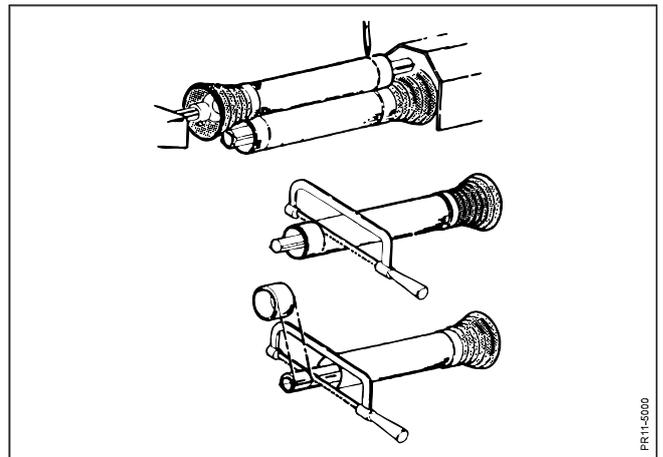


Fig. 2-10

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE



IMPORTANT: Ne pas raccourcir l'arbre de prise de force livré sans être sûr que cela est nécessaire. Sa longueur est déterminée en usine pour s'adapter à la plupart des tracteurs.

En cas de raccourcissement:

Fig. 2-9: Régler l'arbre de prise de force de façon à obtenir:

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



IMPORTANT: Les mesures de recouvrement indiquées pour les arbres d'entraînement de prise force doivent être prises comme sur la figure 2-9.

Fig. 2-10: Comment raccourcir:

- 1) Relier les deux demi arbres respectivement à l'entrée et à la sortie prise de force, en les positionnant horizontalement cote à côte. Cela correspond à la plus courte longueur et représente normalement la position lorsque la machine travaille sur sol plat.
- 2) Conserver les extrémités parallèles et faire un repère à 30 mm (minimum). Voir aussi fig. 2-10.
- 3) Raccourcir les 4 tubes de la même façon.
- 4) Les extrémités des tubes doivent être ébarbées et toutes les bavures doivent être soigneusement enlevées à la lime jusqu'à ce qu'elles soient bien lisses. Il est important d'ébarber **le tube externe à l'intérieur et le tube interne à l'extérieur**. Cette opération protège la surface des tubes contre les grippages.
- 5) Nettoyer l'extrémité des tubes.



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

Lorsque l'arbre de prise de force a été remis en place, L'extrémité comportant le limiteur de couple doit être engagée sur l'arbre de sortie de la machine.

Vérifier que l'arbre de prise de force a un recouvrement suffisant dans chaque position en levant et descendant la machine avec le relevage hydraulique.

Pour terminer, Vérifier que l'arbre de prise de force tourne à 540 t/mn.

Si la vitesse de l'arbre est trop rapide, cela peut être très dangereux. Inversement, si elle est trop lente, il peut en résulter une mauvaise coupe et un couple inutilement élevé pour la transmission.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

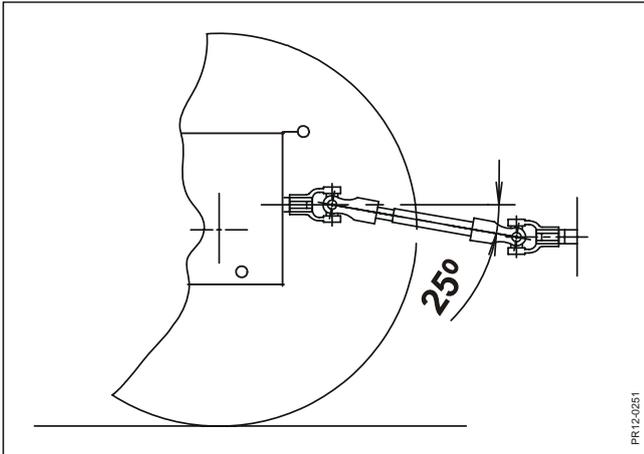


Fig. 2-11

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

ANGLES MAXIMUM

Fig. 2-11: Les angles suivants sont recommandés comme maximum pour un cardan normal d'arbre de prise de force.

Travail régulier	25°
Manoeuvre exceptionnelle	45°
inactivité	90°

Les angles de chaque cardan doivent être à peu près égaux, c'est à dire que la différence ne doit pas dépasser 5°. Si les écarts sont supérieurs, la position du bras supérieur du tracteur doit être réglée pour qu'il soit plus parallèle avec les bras inférieurs.

Points à surveiller quotidiennement:

- 1) La machine ne doit être mise en marche que lorsque le moteur tourne à faible régime, en particulier avec les tracteurs à embrayage électro-hydrauliques.
- 2) La machine ne doit être mise en marche qu'en position travail.
- 3) La machine doit également être en position travail si le régime doit être fortement augmenté, par exemple dans les manœuvres en bouts de champ.
- 3) Surveiller le régime moteur du tracteur pendant le travail. Si le régime diminue lentement ou se trouve brutalement réduit, cela peut provenir d'une surcharge de la transmission due à une vitesse excessive ou à des présences de corps étrangers dans la barre de coupe. Dans ce cas, il faut débrayer immédiatement et laisser la machine "repandre son souffle".

MISE EN ROUTE

CONTROLE AVANT LA MISE EN ROUTE

Avant la mise en route, vérifier que:

- 1) les raccords hydrauliques sont branchés et correctement serrés.
- 2) le régime de prise de force est correct (540 t/mn).
- 3) le niveau d'huile du lamier et celui du renvoi d'angle sont corrects, voir paragraphe 4: LUBRIFICATION.
- 4) tous les points le demandant ont été graissés, voir paragraphe 4: LUBRIFICATION.

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

2. ATTELAGE ET MISE EN ROUTE

- 5) tous les couteaux sur les disques sont intacts et correctement bloqués.
- 6) la barre de coupe est abaissée au sol et la machine est en position de travail avant d'engager la rotation de la prise de force.
- 7) le régime moteur est bas au moment de l'engagement de la prise de force.
- 8) l'arbre de transmission reliant la machine au tracteur ne se bloque pas lorsque les bras du relevage sont prudemment relevés et abaissés.
- 9) le protecteur de l'arbre de prise de force ne tourne pas et les chaînes sont correctement fixées.
- 10) les protections (bâches et protecteurs) de la machine sont présentes, intactes et montées correctement.
- 11) tous les outils ont été enlevés de la machine.
- 12) personne n'est à proximité de la machine lorsqu'elle travaille.

MISE EN ROUTE

La prise de force doit être engagée prudemment à un faible régime moteur. Si aucun bruit ou vibration suspecte ne sont détectés, le régime peut être augmenté progressivement jusqu'au régime normal (540 t/mn). A l'exception du conducteur, personne ne doit rester près de la machine.

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

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



AVERTISSEMENT: Lorsque les disques et les couteaux tournent à plus de 3000 t/mn, même les petits dommages sur les pièces tournantes (couteaux, disques et cônes) peuvent causer des vibrations risquant d'engendrer des fissures ou des ruptures.

Même si la machine ne présente pas de signe de choc ou de vibration, il peut toujours y avoir un risque, même minime.

Pendant la saison, vérifier chaque jour si les couteaux, disques ou cônes ne présentent pas de dommages et les remplacer le cas échéant.

3. REGLAGE AU TRAVAIL

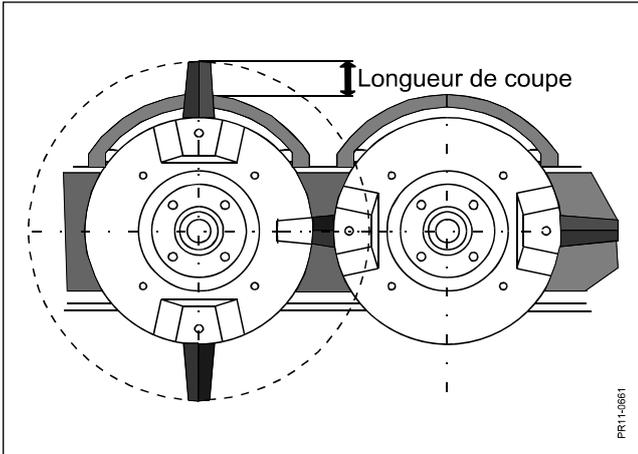


Fig. 3-1

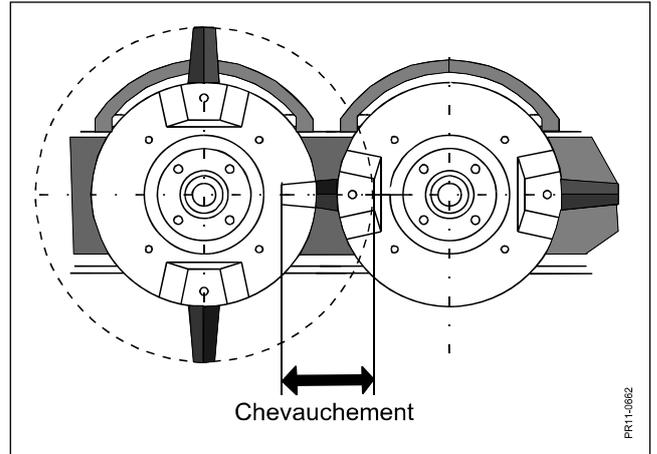


Fig. 3-2

3. REGLAGE AU TRAVAIL

CONSTITUTION ET OPERATIONS

Les **SB 1600 / 2000 / 2400 / 2800** sont des faucheuses à disques conçues pour être attelées derrière un tracteur et pour déposer un andain resserré sur le côté droit des roues du tracteur.

PIECES IMPORTANTES DE LA MACHINES

COUTEAUX

Un jeu de couteaux profilés est boulonné sur chacun des disques de la machine. Ces couteaux sont fabriqués en acier haute résistance de 4 mm.

A RETENIR: Avant de travailler avec la machine, contrôler:



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

Une caractéristique spécifique de cette machine et de sa barre de coupe est la grande longueur coupante des couteaux.

Fig. 3-1: La longueur coupante d'un couteau est définie par la distance entre le protecteur de pierres et l'extrémité du couteau.

Plus la longueur coupante des couteaux est importante, plus la vitesse peut être élevée avant de constater des irrégularités de coupe.

Ceci est illustré dans l'exemple suivant:

Longueur coupante du couteau	0,05 m
Nombre de couteaux par disque	2
Régime de rotation des couteaux	3040
Minutes par heure	60
Mètres par kilomètre	1000
Vitesse maximum	<u>18,24 km/h</u>

Cela montre qu'une grande longueur coupante des couteaux engendre une capacité supérieure en vitesse d'avancement

Fig. 3-2: De même, la barre de coupe présente un grand recouvrement entre les disques. A conditions équivalentes, cela réduit la tendance aux crêtes entre les disques.

Le recouvrement des couteaux aide à garder la barre propre et diminue le risque d'enroulement de la récolte autour du moyeu des disques.

3. REGLAGE AU TRAVAIL

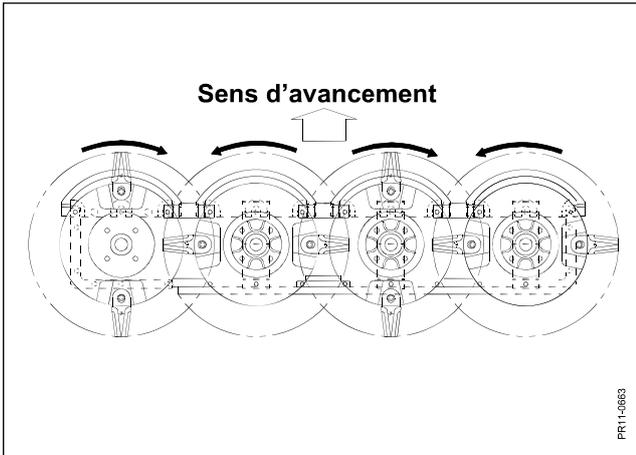


Fig. 3-3

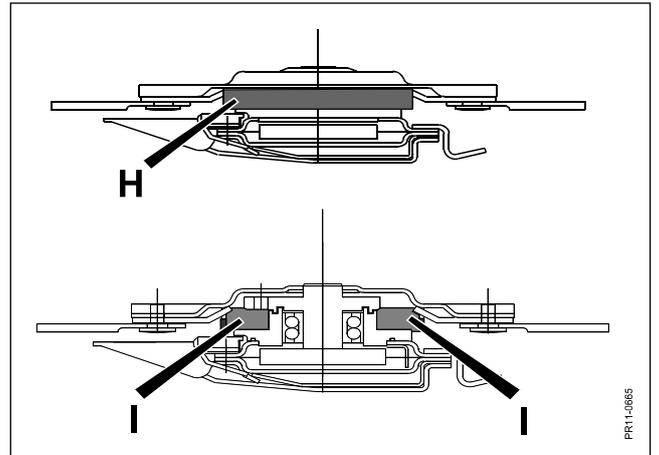


Fig. 3-4

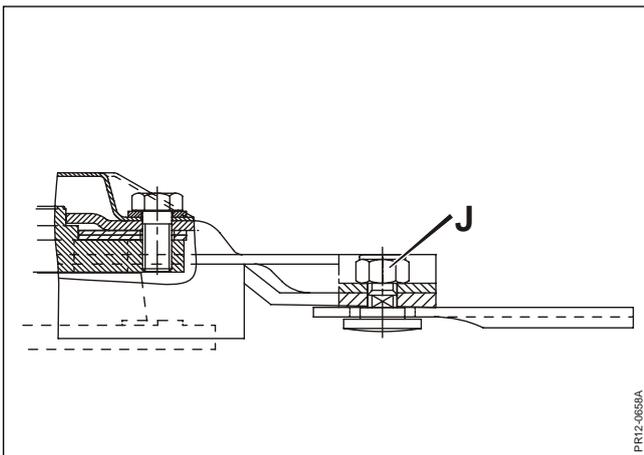


Fig. 3-5

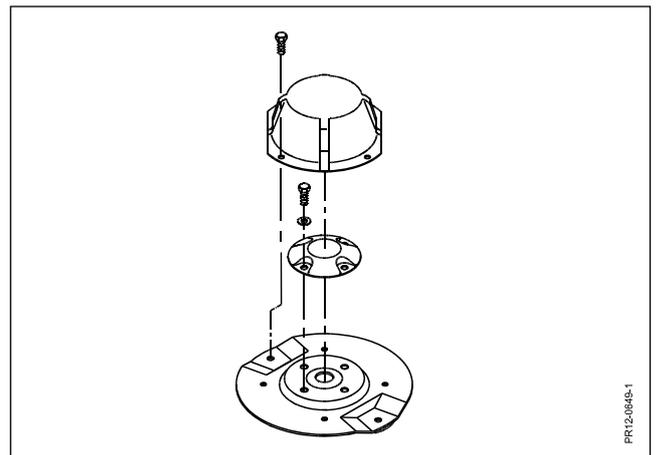


Fig. 3-6

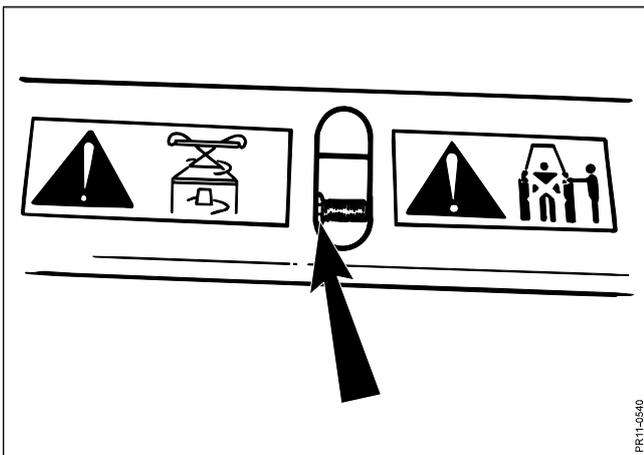


Fig. 3-7

DISQUES

Fig. 3-3: Deux par deux, les disques tournent l'un vers l'autre, ce qui signifie que la récolte est assurée d'emprunter le chemin le plus court et de procurer le débit optimum. Cela assure d'une part que l'herbe coupée n'est pas bloquée par celle qui a déjà été coupée, d'autre part que l'herbe coupée ne reste pas sur la barre en risquant d'être recoupée une seconde fois.

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

Fig. 3-4: Un anneau anti-enroulement, **H**, est placé sous les disques pour éviter que des fils, des cordes ou des ficelles ne s'enroulent autour des disques ou de leurs moyeux, ce qui bloquerait la rotation.

Régulièrement les disques doivent être démontés afin d'enlever la poussière et les impuretés qui s'accumulent entre les disques et les moyeux de la barre de coupe (dans la partie ombrée **I**).

Fig. 3-5: Sur les disques, les écrous **J** des boulons de couteaux are countersunk et de ce fait protégés contre l'usure. As the countersink is open towards the edge of the disc, La poussière et l'humidité ne peuvent pas adhérer to the countersinking ce qui rendrait difficile le remplacement des couteaux.

DEFLECTEURS

Fig. 3-6: Pour assurer que la faucheuse réalise un andain resserré derrière la machine, un déflecteur (appelé aussi cône) est monté sur le disque extérieur pour optimiser la circulation de la récolte au travers de la barre de coupe. Les deux déflecteurs assurent que la récolte suive le meilleur passage autour des disques (en direction du centre) et à travers la barre de coupe.

REGLAGES AU TRAVAIL

Pour utiliser au mieux toutes les fonctions des SB 1600 / 2000 / 2400 / 2800, plusieurs réglages doivent être effectués correctement.

SUSPENSION

Pour éviter les irrégularités pendant le travail, réduire l'usure des patins et assurer un bon suivi du dénivelé, la machine est suspendue par un solide ressort.

Fig. 3-7: Si la machine a tendance à venir trop près du tracteur en fin de relevage, le ressort de suspension est trop tendu. Desserrer l'écrou de quelques tours peut y remédier.

3. REGLAGE AU TRAVAIL

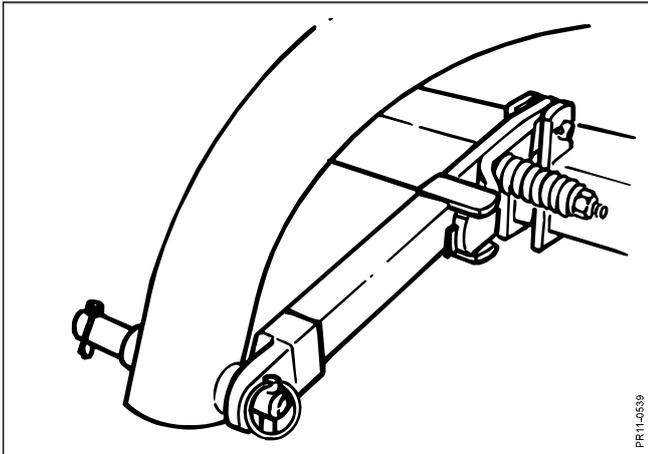


Fig. 3-8

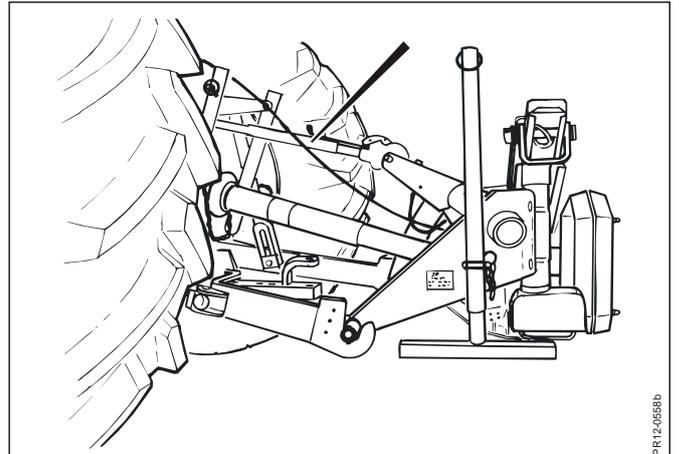


Fig. 3-9

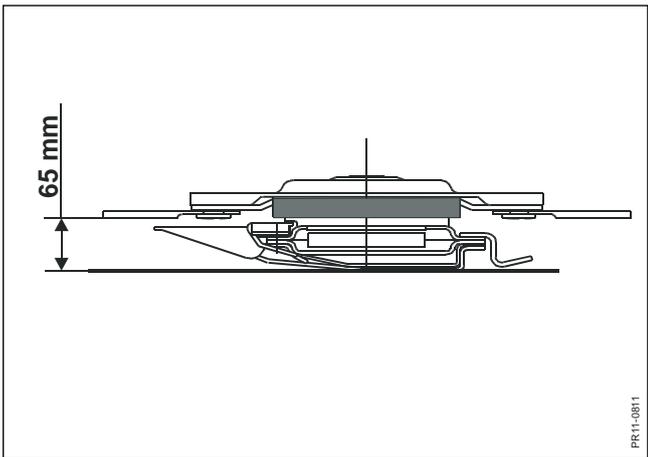


Fig. 3-10

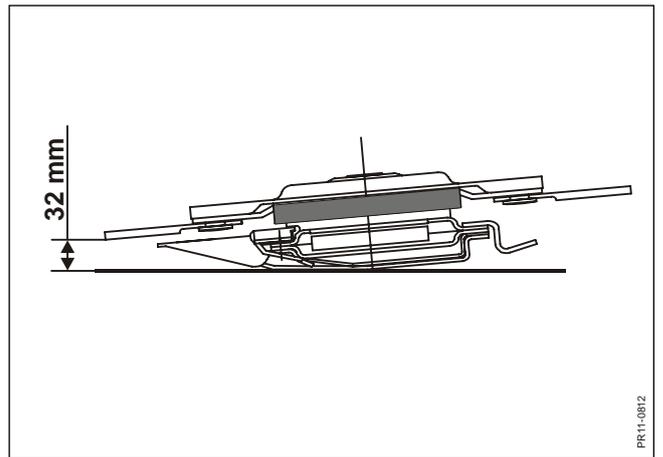


Fig. 3-11

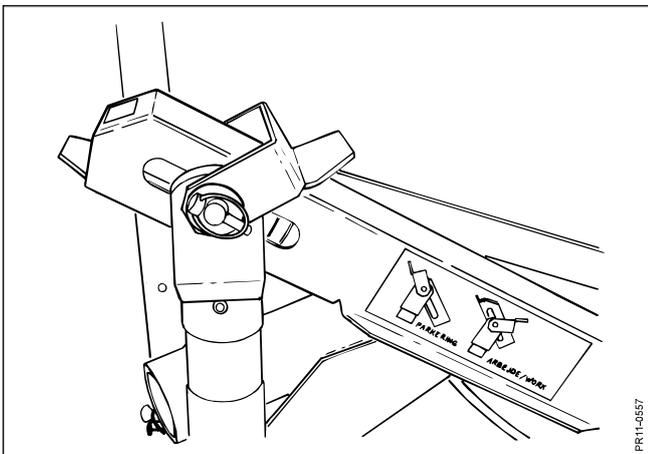


Fig. 3-12

DISPOSITIF DE SECURITE

Fig. 3-8: La machine est équipée d'un dispositif de sécurité permettant à la barre de coupe de s'effacer vers l'arrière en cas de choc frontal, par exemple avec un arbre ou un poteau.

Après déclenchement de la sécurité, la meilleure façon de remettre le dispositif en place est de reculer le tracteur avec une secousse.

Si la machine se déclenche trop facilement, il est possible de durcir la sécurité en serrant le ressort.

Cependant, la machine n'est pas conçue pour supporter un choc en marche arrière, barre de coupe abaissée. Cette manœuvre **risque de l'endommager**.



AVERTISSEMENT: Ne pas serrer le ressort jusqu'à bloquer la sécurité. En faisant cela, la machine peut être inutilement endommagée en cas de choc.

REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Fig. 3-9: La hauteur de coupe peut être réglée par le troisième point.

Fig. 3-10: Une machine en position horizontale a une hauteur de coupe théorique de 65 mm.

Fig. 3-11: Si la machine est inclinée d'environ 7°, la hauteur de coupe est ramenée à 32 mm. Ne pas incliner plus fortement la machine, car cela pourrait endommager l'arbre de prise de force, user les disques et les couteaux et salir le fourrage.

Si vous voulez couper très haut, par exemple pour faucher des jachères, il est possible de remonter la barre de coupe en installant dessous des patins hauts. Ils sont disponibles en pièces détachées. Voir paragraphe 6: DIVERS.

REMISAGE

Remiser la machine avec la barre de coupe au sol.

La machine doit toujours être remisée sur un sol plat et stable. Sinon, la caler avec des parpaings ou des planches.

Fig. 3-12: Serrer le frein de stationnement:

- Abaisser la béquille
- Débrancher les raccords hydrauliques
- Abaisser le relevage jusqu'à ce que la machine repose sur la béquille
- Retirer les bras de relevage et le troisième point. Ne pas oublier de reposer l'arbre de prise de force sur son support pour éviter les salissures.

3. REGLAGE AU TRAVAIL

TRAVAIL AVEC LA MACHINE

MISE EN MARCHE

En arrivant au champ suivre ces étapes:

- 1) Abaisser la barre de coupe au sol avant d'entrer dans la récolte.
- 2) Embrayer la prise de force pendant que le moteur tourne au ralenti.
- 3) Augmenter progressivement le régime moteur jusqu'à 540 t/mn à la prise force.
- 4) Commencer à avancer et amener la barre de coupe jusqu'à la récolte.

NB: Il est normal que les pièces de coupe (barre de coupe, disques et couteaux) soient bruyantes au démarrage à cause du régime élevé de rotation des disques (3000 t/mn).

Le bruit est réduit lorsque la machine commence à travailler dans la récolte.



IMPORTANT: Lorsque la machine est en position de travail et d'andainage, le vérin simple effet de la barre de coupe doit être en position flottante pour lui permettre de suivre le sol librement.

TRAVAIL AU CHAMP

Pour l'andainage, plusieurs conditions doivent être remplies.

Théoriquement, il est possible de travailler jusqu'à 18 km/h. Cependant, il faut toujours adapter sa vitesse aux conditions de travail, par exemple le volume de la récolte et le relief du champ.

Le chauffeur doit toujours garder le contrôle du tracteur et être en mesure d'éviter les irrégularités du sol ou les obstacles devant le tracteur ou la machine.

La vitesse doit être réduite si:

- le sol est irrégulier ou en pente
- la récolte est versée
- la récolte est exceptionnellement haute et dense

Inversement, la vitesse peut être augmentée si:

- la récolte est basse et clairsemée
- la récolte est mélangée, par exemple avec des pois.

3. REGLAGE AU TRAVAIL

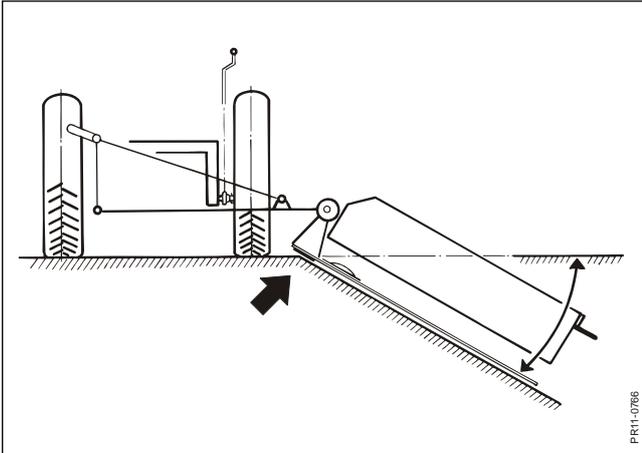


Fig. 3-13

PR11-0766

3. REGLAGE AU TRAVAIL

Comme indiqué précédemment, il est important de faire particulièrement attention au travail en pente. La vitesse doit être réduite et il faut surveiller les mouvements de la machine.

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



A RETENIR: Tant que la hauteur reste régulière et que la machine travaille de façon constante d'un côté à l'autre du champ, la vitesse est bonne.

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

En andainage, le régime de la prise de force doit être constant (540 t/mn) afin que la coupe travaille dans les meilleures conditions.



DANGER: Après avoir travaillé longtemps avec la machine, la barre de coupe atteint une température d'environ 80 degrés et il y a un risque de brûlure en cas d'intervention sur les couteaux ou toute autre pièce.

TRAVAIL EN PENTE

Fig. 3-13: Pour faucher un talus ou un fossé, la barre de coupe doit être positionnée de façon à ce que le patin gauche repose sur le bord et que la coupe soit suspendue librement au dessus de la pente.

Abaisser le relevage du tracteur (au delà de la butée de profondeur). La barre de coupe va suivre la pente.

Le relevage doit être en position flottante.

VIRAGES

Lors des virages, la barre de coupe doit être relevée à l'aide du relevage du tracteur et le régime doit être réduit.

NB: L'arbre de prise de force reliant la machine au tracteur peut devenir bruyante lorsque la machine est entièrement relevée. Cela est dû à l'angle important, mais est sans conséquence en raison du faible couple transmis dans cette situation.

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

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

3. REGLAGE AU TRAVAIL

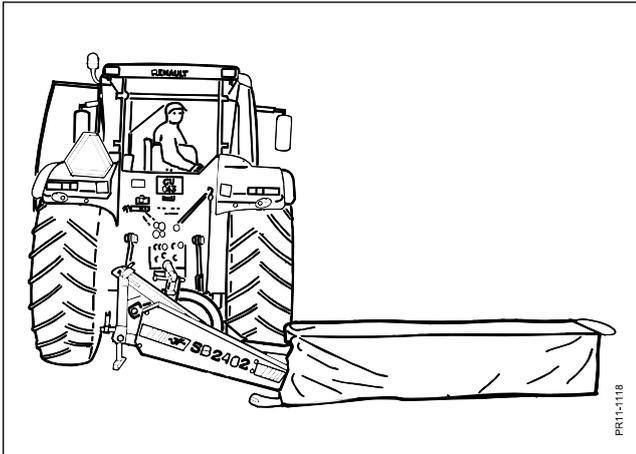


Fig. 3-14

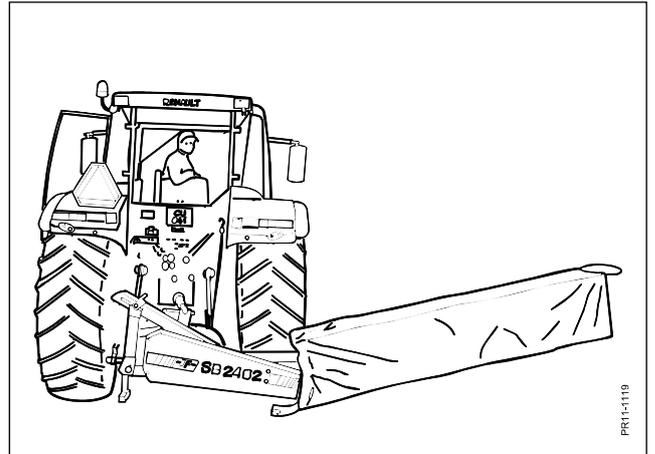


Fig. 3-15

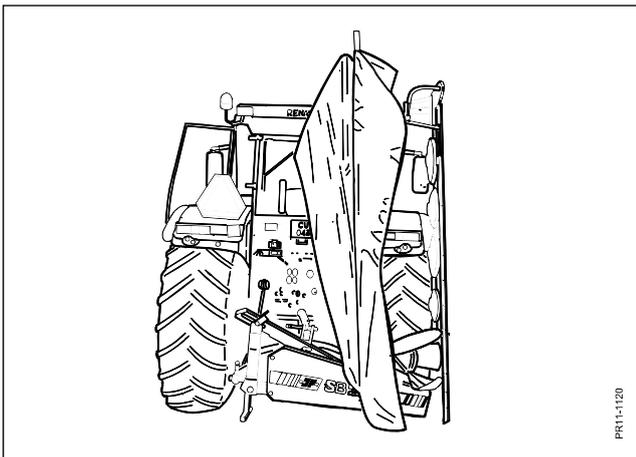


Fig. 3-16

3. REGLAGE AU TRAVAIL

Dans tous les cas, la vitesse doit être réduite pendant les manoeuvres.



IMPORTANT: La machine n'est pas conçue pour reculer en position de travail. C'est pourquoi, la barre de coupe doit **toujours** être largement relevée au dessus du sol dans les virages.

IMPORTANT: Après un choc, la machine doit être contrôlée. En particulier au niveau du châssis et des pièces de coupe.

TRANSPORT

Au transport sur la voie publique, la machine doit être relevée et **le verrouillage de sécurité doit être en place.**

EASY LIFT

Ce nouvel équipement permet de maintenir le relevage du tracteur avec le bâti d'attelage de la machine toujours à la même hauteur, réglé en position idéale. La barre de coupe est relevée est abaissée par action sur le distributeur du tracteur.

Fig. 3-14: Position travail

Actionner le distributeur auxiliaire pour descendre la barre de coupe sur le sol puis laisser le distributeur en position flottante. Descendre les bras de relevage de façon à positionner la tête d'attelage en position idéale. Pendant le travail, le distributeur doit être en position flottante.

Fig. 3-15: Manoeuvres dans le champ

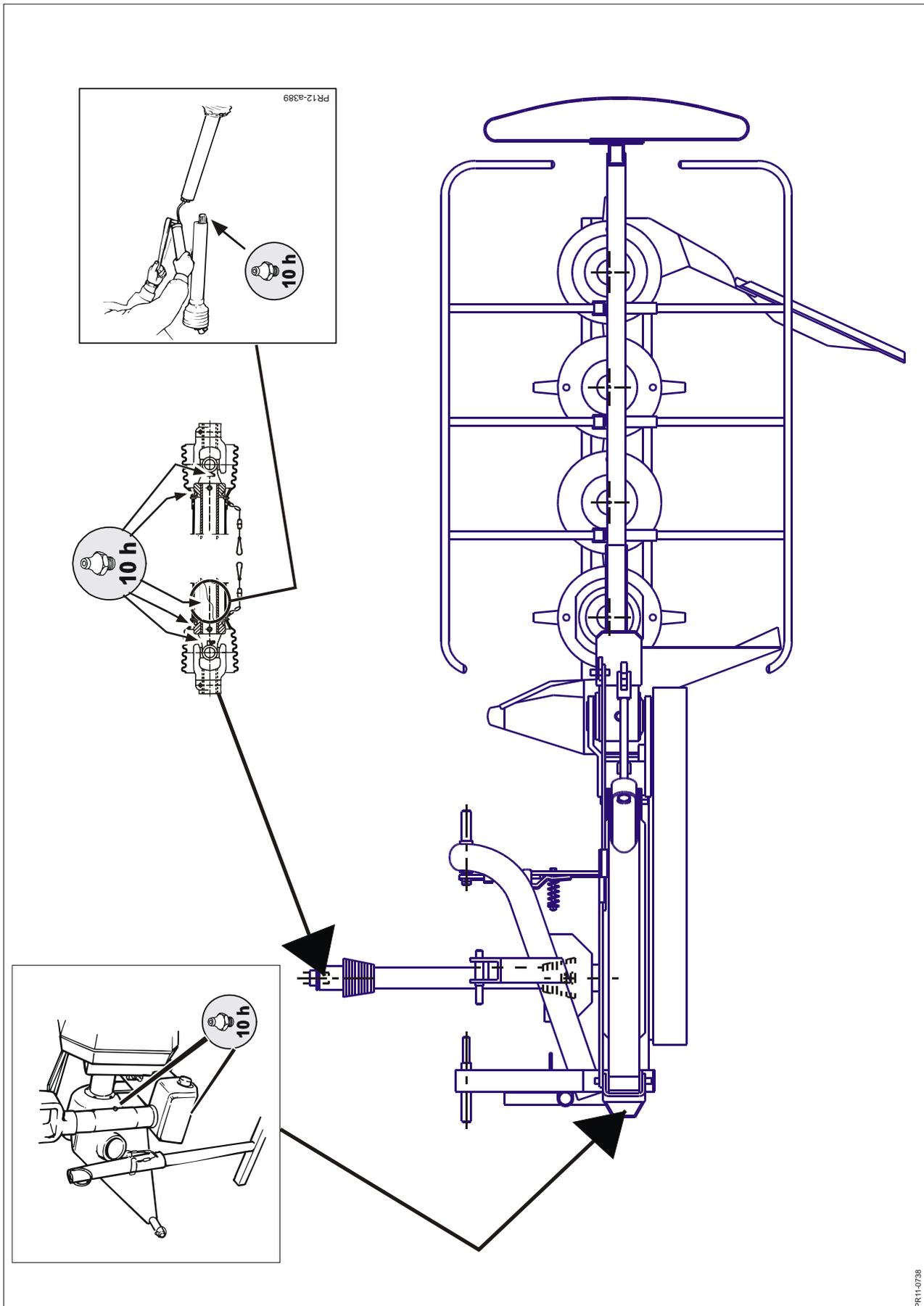
Relever la barre de coupe par une seule action sur le distributeur. La machine se relève suffisamment pour effectuer toutes les manoeuvres au-dessus des andains.

Fig. 3-16: Position transport

Tirer sur la cordelette pour manoeuvrer la pièce d'arrêt du vérin puis actionner le distributeur pour relever la barre de coupe en position verticale. Verrouiller le ressort en position transport (voir Fig. 2-7).

4. LUBRIFICATION

Plan de graissage pour faucheuses SB 1600/SB 2000/SB 2400/ SB 2800
Graisser les points suivants selon les périodicités indiquées.



4. LUBRIFICATION

GRAISSAGE

Toujours s'assurer que la machine é été correctement graissée avant la mise en route.

Suivre le plan de graissage

TYPE DE GRAISSE: graisse universelle de bonne qualité.

Lubrifier les parties tournantes avec de la graisse ou de l'huile selon les préconisations.



IMPORTANT – A RETENIR:

GRAISSER LES ARBRES DE PRISE DE FORCE TOUTES LES DIX HEURES DE TRAVAIL

Faire particulièrement attention au **coulissement des arbres de prise de force**. Ils doivent pouvoir coulisser même avec un couple élevé.

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

HUILE DE BARRE DE COUPE

LA BARRE DE COUPE

Capacité en huile: elle dépend de la largeur de coupe:

SB 1600:	1,4 litres
SB 2000:	1,7 litres
SB 2400:	2,0 litres
SB 2800:	2,0 litres

4. LUBRIFICATION

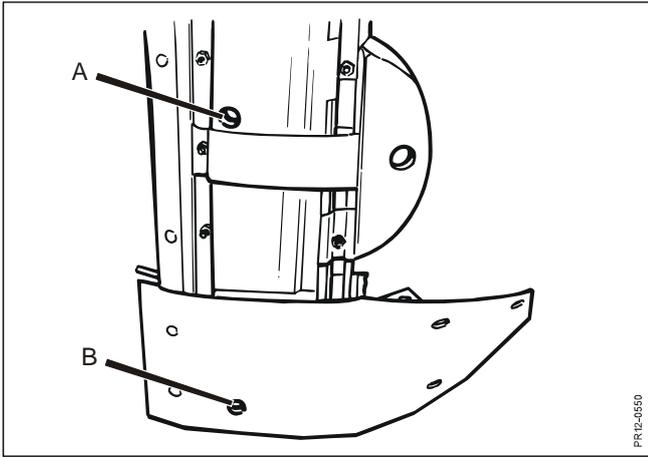


Fig. 4-1

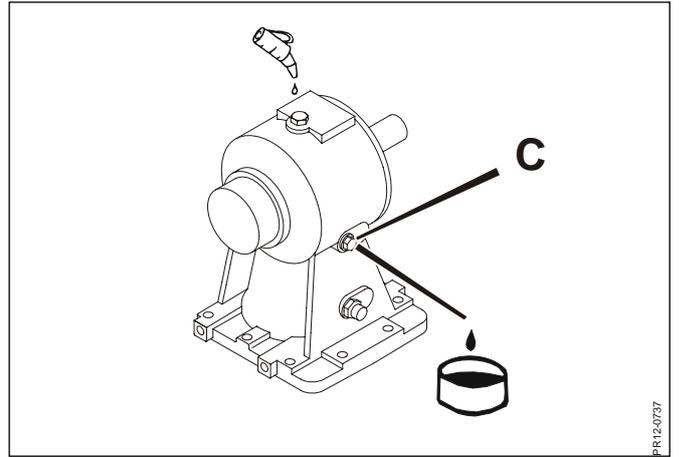


Fig. 4-2

4. LUBRIFICATION

Fig. 4-1: Le niveau d'huile correct doit atteindre l'orifice **A** lorsque la machine est levée en position verticale.

Pour la vidange, abaisser la barre de coupe à 45°, démonter les vis **A** et **B** et vidanger l'huile.

Périodicité:  La première vidange de la barre de coupe doit être effectuée après 10 heures de travail, les suivantes toutes les 200 heures ou au moins une fois par an.

Pour faciliter la vidange, laisser tourner la machine quelques minutes pour que l'huile soit chaude. En même temps, cela mélange toutes les impuretés qui seront ainsi éliminées lors de la vidange.

A RETENIR: Remonter la vis après la vidange. La vis de vidange est munie d'un aimant pour attirer les impuretés métalliques. Toujours la nettoyer avant remontage.

S'assurer de remettre la bonne qualité d'huile.

Huile préconisée: **Qualité recommandée: API GL-4 SAE 80W**
Dans certains pays, l'huile API GL-4 SAE 80W n'est pas disponible. Dans ce cas, utiliser une huile API GL-4 ou GL-5 SAE 80W-90. N'utiliser jamais d'huile SAE 90W dans la barre de coupe.



AVERTISSEMENT: Ne jamais remplir plus haut que le niveau. Un niveau d'huile trop élevé, aussi bien qu'un niveau trop bas, peut engendrer une surchauffe qui endommage les roulements à la longue.

HUILE DE RENVOI D'ANGLE

Fig. 4-2: Ce renvoi d'angle entraîne la barre de coupe.
Relever la barre de coupe en position verticale pour la vidange.

Capacité en huile:  **0,7 litres**

Huile préconisée: API GL-4 ou GL-5 SAE 80W – 90

Vidange:  Effectuer la première vidange après 50 heures de travail, ensuite toutes les 500 heures ou au moins une fois par an.

Niveau d'huile:  Le niveau d'huile correct doit atteindre l'orifice **C**, lorsque la machine est en position horizontale.

5. ENTRETIEN

5. ENTRETIEN

GENERALITES



AVERTISSEMENT: Prendre toutes les précautions de sécurité pour les opérations de réparation ou d'entretien. Pour cela toujours stationner le tracteur (s'il est attelé) et la machine suivant les **CONSIGNES GENERALES DE SECURITE 1 à 20** au début de ce manuel.

SERRAGE DES BOULONS



IMPORTANT: Resserrer les vis et boulons de la machine neuve après quelques heures de travail. Procéder de même après une réparation.

Ma Ø	Class: 8.8 MA[Nm]	Class: 10.9 MA[Nm]	Class: 12.9 MA[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

Couple correct M_A (en l'absence d'indication contraire) pour les boulons de la machine.

5. ENTRETIEN

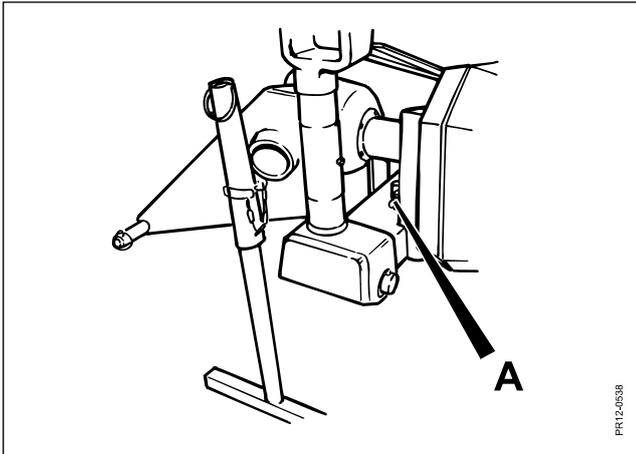


Fig. 5-1

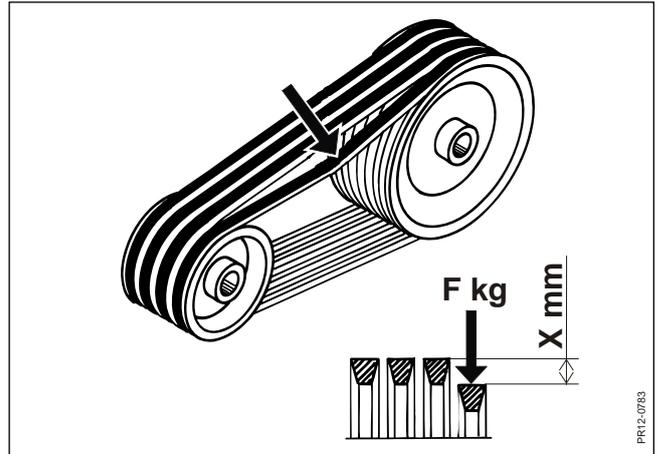


Fig. 5-2

CONTROLE D'EQUILIBRAGE



AVERTISSEMENT: Au travail au champ, faire toujours attention à l'apparition de vibrations inhabituelles ou de bruits inquiétants. Les disques tournent à plus de 3000 t/mn, et un couteau cassé peut entraîner un déséquilibre pouvant causer des blessures ou des dégâts matériels.

En travaillant dans une cabine fermée, les symptômes peuvent être difficiles à déceler; aussi, une fois de temps en temps, il est nécessaire de vérifier que tous les couteaux sont intacts. A la longue, un déséquilibre peut entraîner des ruptures de fatigue et des dommages importants.

Toutes les machines produites par JF-Fabriken sont contrôlées à l'aide d'appareillage spécifique.

A la première mise en route de la machine, évaluer le niveau de bruit et de vibrations pour disposer d'une référence dans le futur.

Les boulons des protèges pierres et ceux des contre couteaux à l'avant de la barre de coupe doivent être contrôlés à intervalles réguliers.

COURROIES

ENTRAINEMENT PAR COURROIE

L'entraînement par courroies de la machine s'effectue par l'intermédiaire de 4 courroies entre l'entrée prise de force et le renvoi d'angle au dessus de la barre de coupe. Contrôler la tension des courroies avant la mise en route, surtout lorsque la machine est neuve ou après un remplacement des couteaux.

Fig. 5-1: Régler la tension de la courroie par l'écrou **A**.



IMPORTANT: Si l'une des courroies d'entraînement doit être remplacée, il faut les remplacer toutes pour garantir un fonctionnement satisfaisant de la machine.

Fig. 5-2: Normalement, la tension de la courroie est correcte si une force de $F=7,5$ daN (kg) engendre un fléchissement de $X = 30 - 35$ mm au milieu de la courroie.

5. ENTRETIEN

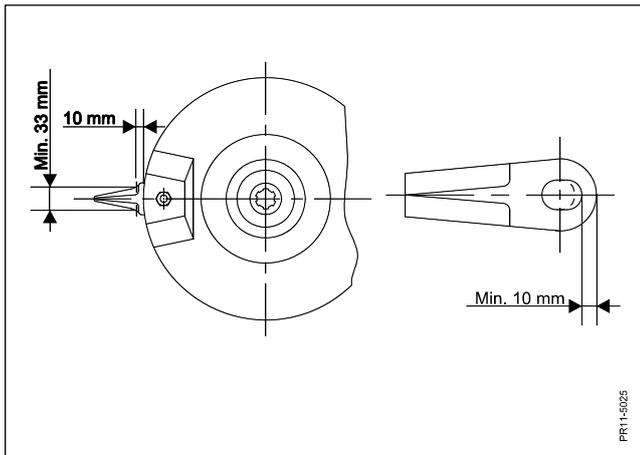


Fig. 5-3

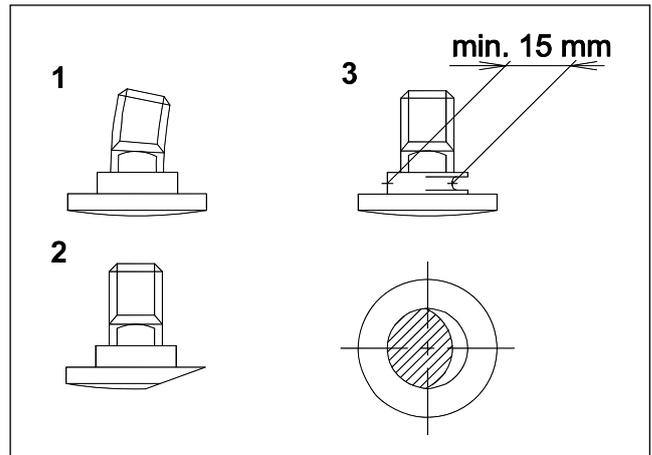


Fig. 5-4

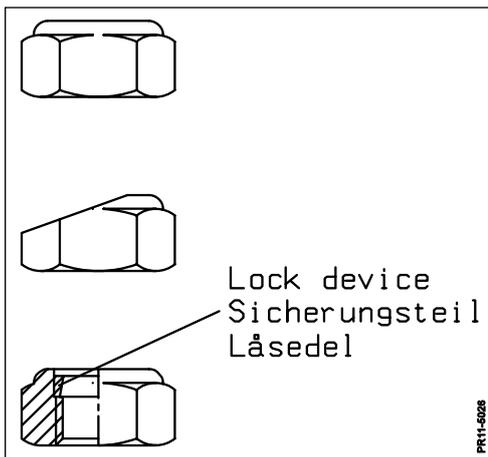


Fig. 5-5

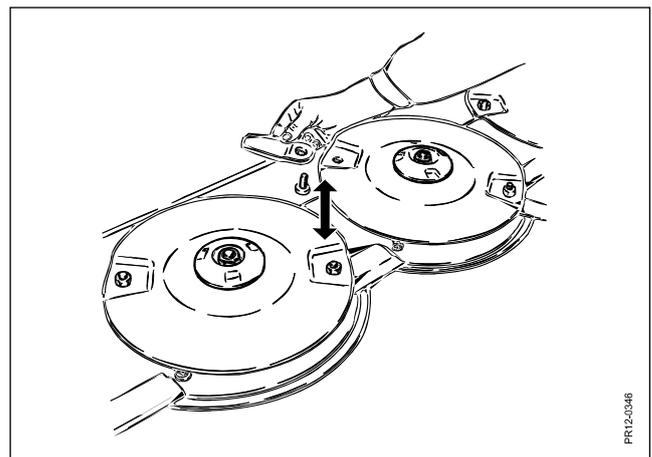


Fig. 5-6

BARRE DE COUPE – DISQUES ET COUTEAUX

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

IMPORTANT: Pour plus de sécurité, remplacer toujours les disques, couteaux, boulons et écrous par des pièces d'origine JF.



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

PRUDENCE: Toujours reposer la barre de coupe au sol avant de remplacer les couteaux, boulons, disques ou autres pièces.

COUTEAUX

Fig. 5-3: Les couteaux doivent être remplacés si:

- 1) ils sont tordus ou cassés,
- 2) leur largeur est inférieure à 33 mm mesurée à 10 mm de l'extrémité du disque,
- 3) L'épaisseur de métal autour des fixations est inférieure à 10 mm.

Les boulons et écrous des couteaux doivent aussi être contrôlés régulièrement, en particulier leur serrage. Toujours effectuer ce contrôle après un choc, un remplacement des couteaux ou lors de la première mise en route.

BOULONS DES COUTEAUX

Fig. 5-4: Les boulons des couteaux doivent être remplacés si:

- 1) ils sont déformés,
- 2) ils ont été fortement usés d'un côté,
- 3) leur diamètre est inférieur à 15 mm.

ECROUS

Fig. 5-5: L'écrou spécial pour couteaux doit être remplacé si:

- 1) il a été utilisé plus de 5 (cinq) fois,
- 2) la hauteur de la tête est réduite de plus de la moitié,
- 3) le dispositif de blocage est usé ou relâché.

Fig. 5-6: Les couteaux peuvent être utilisés sur les deux faces:

- Echanger les couteaux d'un disque sur un autre qui tourne en sens inverse.
- Tourner les couteaux de 180° pour utiliser le tranchant non usé.

5. ENTRETIEN

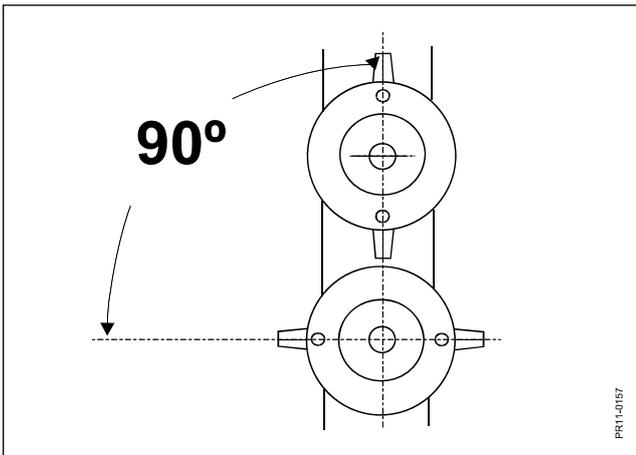


Fig. 5-7

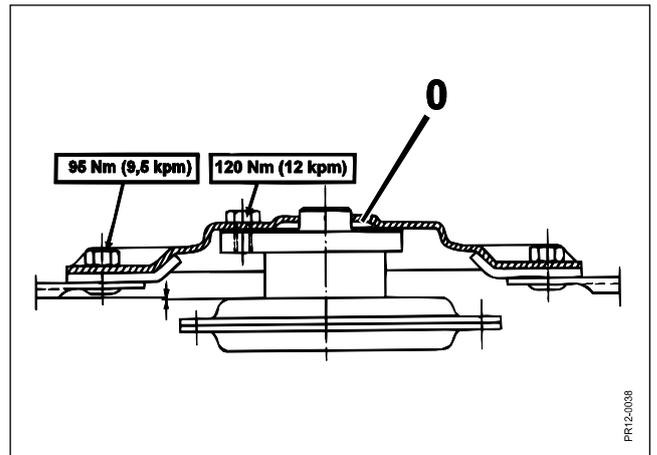


Fig. 5-8

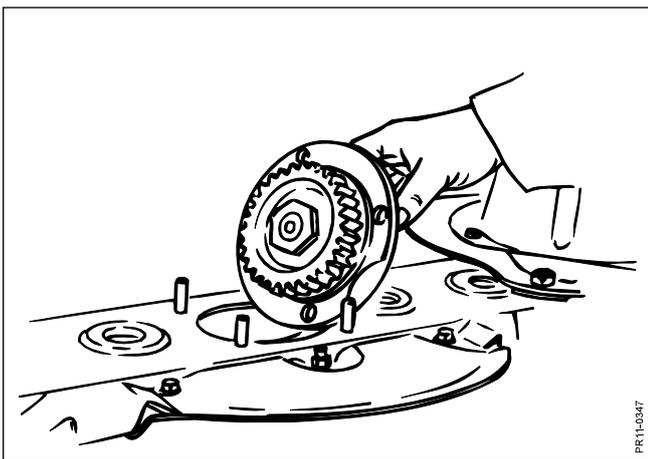


Fig. 5-9

5. ENTRETIEN

Pour obtenir une récolte correcte, il est important que les couteaux et les contre couteaux soient intacts et affûtés. Si les couteaux ne sont pas tranchants, le besoin en puissance augmentera inutilement. De même, la coupe sera irrégulière, ce qui entraînera une repousse plus lente de l'herbe.

REMPACEMENT DES COUTEAUX

Le remplacement des couteaux s'effectue en démontant le boulon et en le sortant hors du disque. Pour cela, le couteau doit être vers l'avant et le boulon juste au dessus du trou situé dans le milieu du protège pierres. Retirer l'ancien couteau et fixer le nouveau.

Fig. 5-7: Si les disques ont été enlevés, il doivent être remontés correctement, **positionnés à 90° l'un par rapport à l'autre.**

Fig. 5-8: S'assurer que le couple de serrage des boulons est le suivant:

- Les boulons des disques fixés par 4 boulons doivent être serrés à **120 Nm** (12 kgm).
- Les boulons des disques fixés avec un moyeu central doivent être serrés à **190 Nm** (19 kgm).
- Les boulons des couteaux doivent être serrés à **95 Nm** (9.5 kgm).

La hauteur du disque peut être ajustée en mettant une rondelle **O** sous le disque. Cela peut s'avérer nécessaire à la suite du remplacement des disques si les couteaux ne sont pas au même niveau après.



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

MODULES DEMONTABLES

Fig. 5-9: La SB MK II a une barre de coupe, appelée Top Service, sur laquelle le support complet d'entraînement du disque peut être démonté en une seule opération.

6. DIVERS

PROBLEMES ET SOLUTIONS

Problème	Cause possible	Solution
Hauteur inégale ou mauvaise coupe	Mauvais réglage du ressort de suspension Régime moteur du tracteur trop bas Régime de rotation de la machine trop bas Couteaux usés Disques, protèges pierres ou déflecteurs déformés	Les ressorts de suspension doivent être vérifiés et retendus si nécessaire. Vérifier que la prise de force est sur 540 et NON 1000). Le régime doit être constant Vérifier la tension de la courroie. Tourner ou inverser les couteaux sur un autre disque ou les remplacer. Remplacer les pièces déformées.
Crêtes sur le champ	L'angle de coupe est trop important, l'herbe ne passe pas à travers la barre de coupe Accumulation d'herbe à l'avant de la barre de coupe Accumulation de terre et d'herbe autour de la barre de coupe et entre les disques Travail tôt le matin en présence de rosée	Rallonger le troisième point Augmenter si possible la vitesse et monter des déflecteurs sur les disques si nécessaire Monter des contre couteaux spéciaux, tranchants ou remplacer les contre couteaux usés Augmenter si possible la vitesse et monter des déflecteurs sur les disques si nécessaire
Vibration de la machine/travail irrégulier	Couteaux tordus, abîmés ou manquants. Arbres de prise de force défectueux Roulements défectueux Disque(s) défectueux Déflecteurs défectueux Terre et herbe dans les déflecteurs	Remplacer ou interchanger les couteaux abîmés ou monter des couteaux neufs. Contrôler les arbres et les remplacer si nécessaire Contrôler si les roulements ont du jeu ou sont détériorés et les remplacer si nécessaire Remplacer les disques Remplacer les déflecteurs Nettoyer les déflecteurs
Echauffement de la transmission ou de la barre de coupe	Niveau d'huile incorrect	Vérifier le niveau d'huile et procéder à un remplissage ou à une vidange si nécessaire NB: température maximum dans la transmission 80° C, dans la barre de coupe 90-100° C
Demande de puissance trop élevée	Résidus ou impuretés sous les disques Enroulement de ficelle ou de fil de fer autour d'un disque	Arrêter le moteur du tracteur. Démontez les disques et nettoyez la barre de coupe et les disques. Vérifier l'état du limiteur de coupe Enlever la ficelle ou le fil de fer

HIVERNAGE

A la fin de la saison, la machine doit être préparée dans les règles pour l'hivernage. Tout d'abord, nettoyer complètement la machine. La poussière et la saleté retiennent l'humidité, ce qui favorise la corrosion.



PRUDENCE: Rester vigilant en utilisant un nettoyeur haute pression. Ne jamais nettoyer directement les roulements.



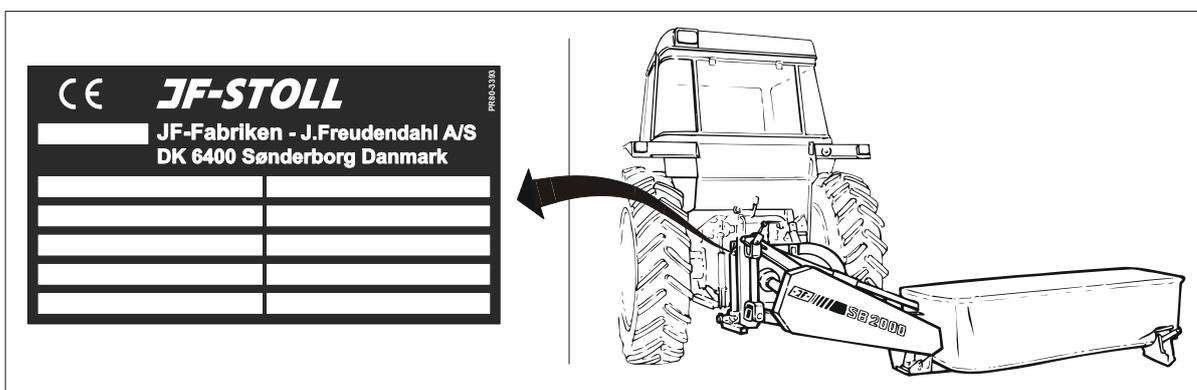
IMPORTANT: Lubrifier soigneusement tous les graisseurs après le nettoyage pour chasser toute l'eau des roulements.

Les points suivants sont des instructions pour exécuter l'hivernage:

- Contrôler l'usure et les détériorations de la machine. Noter les pièces à remplacer avant la prochaine saison et les commander.
- Détendre les courroies
- Démontez l'arbre de prise de force, le nettoyer et le graisser. Le stocker à l'abri de l'humidité.
- Pulvériser la machine avec une huile anti-rouille, en particulier sur les pièces mises à nu par l'usure.
- Remiser la machine sous un hangar aéré.

COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Pour commander des pièces détachées, noter le numéro de série et l'année de fabrication. Ces informations sont indiquées sur la plaque de la machine. Dès la livraison, noter ces informations sur la première page du catalogue de pièces de rechange fourni avec la machine pour les avoir facilement à disposition



6. DIVERS

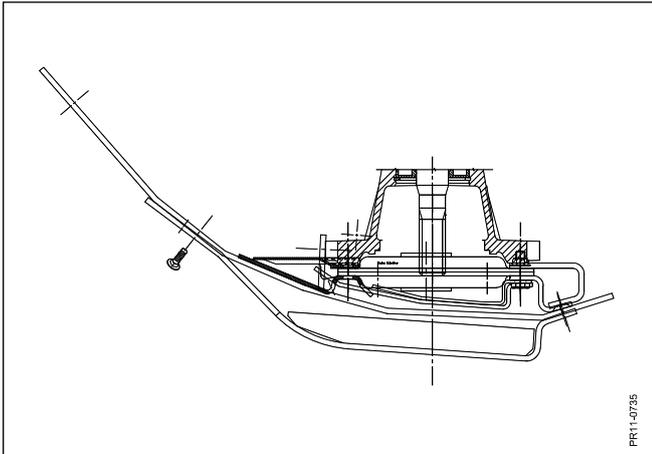


Fig. 6-1

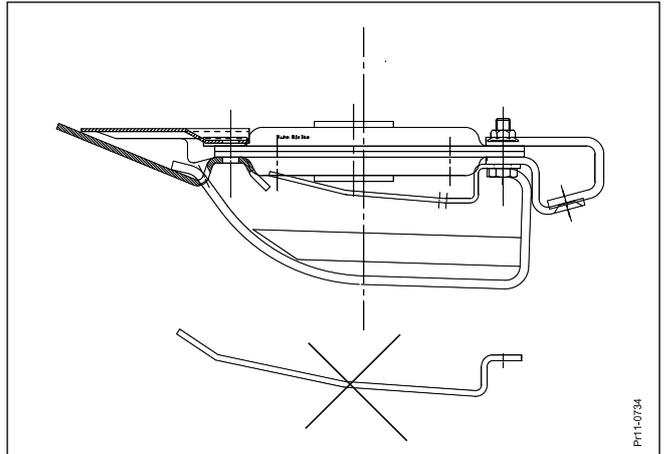


Fig. 6-2

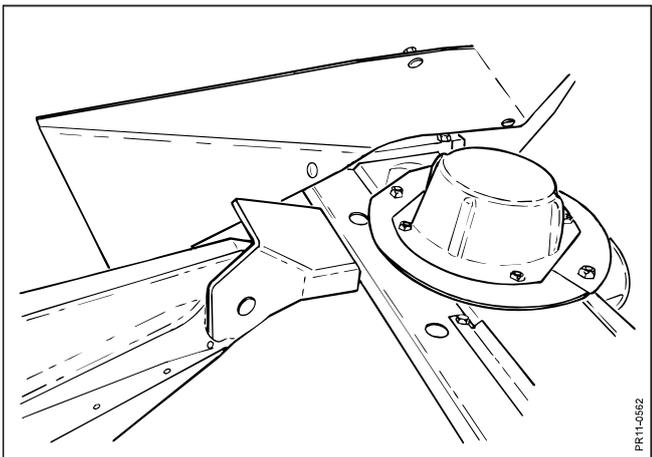


Fig. 6-3

EQUIPEMENTS OPTIONNELS

Pour les références, consulter le catalogue de pièces détachées.

PATINS HAUTS

Des patins peuvent être montés pour faucher les jachères. La coupe est rehaussée de 7.5 cm.

Un petit sabot est monté sous chaque disque, et un plus gros sous la transmission.

Fig. 6-1: Fixer le plus gros patin sous la transmission, par dessous le patin d'origine.

Fig. 6-2: Fixer les petits patins sous chaque disque, en remplacement des patins d'origine.

TOLE A ANDAIN GAUCHE

Fig. 6-3: Une tôle à andain supplémentaire peut être montée du côté gauche, pour resserrer l'andain.

GRAINES FOURRAGERES

Un équipement spécial peut être monté pour andainer plus doucement les graines fourragères

En cas de problème de passage de la récolte au travers de la barre de coupe, des cônes peuvent être montés sur chaque disque. Des cônes sont déjà montés d'origine sur les deux disques extérieurs, mais uniquement sur les machines équipées de disques ronds.

CHAINE DE MAINTIEN

Une chaîne de maintien spéciale peut être fournie pour stabiliser la profondeur de travail.

EQUIPEMENT POUR TRACTEURS CAT I

Un autre axe d'attelage est nécessaire sur le côté droit pour les tracteurs avec un attelage trois points catégorie I .

EASY LIFT

Voir page 43, fig. 3-14, 15, et 16.

MISE AU REBUT

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

Consignes à respecter:

- La machine ne doit pas être abandonnée n'importe où à l'extérieur – L'huile doit être enlevée (transmission, vérins et coupe). Ces huiles doivent être remises à une société de recyclage.
- Démontez la machine et triez les pièces recyclables, par exemple les arbres de prise de force, les tuyaux hydrauliques et autres composants.
- Rapporter les pièces utilisables dans un centre agréé. Déposer les grosses pièces métalliques chez un ferrailleur.

Garantie

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Denmark, ci-après appelé "**JF**", applique la garantie à tout acheteur d'une machine JF achetée chez un revendeur JF agréé.

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

La garantie est abrogée dans les cas suivants:

1. **La machine a été employée pour d'autres usages que ceux décrits dans le manuel d'utilisation.**
2. **Mauvaise utilisation.**
3. **Détériorations dues à des causes extérieures, par ex. événements climatiques ou chute d'objets.**
4. **Manque d'entretien.**
5. **Détérioration au transport.**
6. **Modification de la machine sans l'accord écrit de JF.**
7. **Réparation inadaptée.**
8. **Emploi de pièces non d'origine.**

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

JF n'est pas responsable des frais suivants:

1. **Entretien normal comme l'huile, la graisse ou les petits réglages.**
2. **Transport de la machine à l'atelier ou retour.**
3. **Frais de déplacement du revendeur chez l'utilisateur et retour.**

La garantie ne couvre pas les pièces d'usure, à moins d'une erreur clairement démontrée de JF.

Les pièces suivantes sont considérées comme pièces d'usure:

Bâches de protection, couteaux, suspensions de couteaux, contre couteaux, patins, protèges pierres, éléments de conditionneurs, pneumatiques, flexibles, arbres de prise de force, embrayages, courroies, chaînes, dents de râpeaux ou de pick-up et éparpilleurs pour épandeurs à fumier.

L'utilisateur doit aussi noter les points suivants:

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