



EXTRA Δ 440

Manuel d'utilisation

Date de publication	03/2007
Date d'impression	03/2007
Langue	FR
Valable du N° de série	399.455
No de référence	19.032.707
Index	117-03

Identification de la machine

Pour permettre à votre concessionnaire de vous aider le plus tôt possible, il aura besoin d'informations sur votre machine. C'est pourquoi, nous vous recommandons d'écrire ces informations ci-dessous

Désignation de modèle EXTRΔ 440

Largeur de travail 4,0 m

Poids 925 kg

Numéro de série

Accessoires

Adresse du revendeur

L'adresse du revendeur

Kverneland Group Kerteminde AS
Taarupstrandvej 25
DK-5300 Kerteminde - Danemark
Tel / fax +45 65 19 19 00 / +45 65 19 19 99
web: www.kvernelandgroup.com

Préface	4	Consignes générales	47
Groupe d'utilisateurs auquel s'adressent ces instructions de service	4	Contrôle de l'arbre de transmission	49
Signification des symboles	4	Lubrification	50
Sécurité	5	Révision - contrôle	58
Pour votre sécurité	5	Remplacement	65
Qui peut faire marcher cette machine?	9	Équipement en option	69
Attelage	9	Patins réhausseurs	69
Capacité de chargement	10	Disque à andainer	69
Transport sur voie publique	11	Éclairage	69
Mise en service	12	Guide de l'utilisateur	70
Dételage	14	Garantie	72
Entretien	15	Directives de garantie	72
Consignes supplémentaires de sécurité	17	Démolition	73
La machine	18	Pièces métalliques	73
Domaines d'application de la machine	18	Pièces en caoutchouc	73
Caractéristiques de la machine	18	Matière plastique	73
Vue d'ensemble	19	Huile hydraulique	73
Données techniques	20	Déclaration de conformité de la CEE	74
Exigences au tracteur	21	Directive CEE 98/37/EG	74
Mise en état	22	Notes	75
Préparation de la machine	22	Données techniques	76
Attelage de la machine	23	Index	77
Attelage du tracteur	24		
Attelage de la machine	26		
Fonctions hydrauliques	27		
Circuit électrique	29		
Réglage de la suspension	29		
Premier démarrage de la machine	32		
Machine en position de transport	34		
Transport sur voie publique	35		
Sécurité	35		
Avant de s'engager sur une voie publique	35		
Contrôle de la machine	35		
Conduite sur la voie publique	35		
Opération	36		
Sécurité	36		
Avant l'usage	36		
Opération	37		
Avant l'usage	38		
Nettoyage	41		
Avant nettoyage	41		
Nettoyage	42		
Après nettoyage	42		
Stationnement et emmagasinage	43		
Avant emmagasinage	43		
Stationnement/dételage de la machine	43		
Remisage	45		
Entretien	46		
Pour votre sécurité	46		

Groupe d'utilisateurs auquel s'adressent ces instructions de service

Ces instructions de service s'adressent aux agriculteurs professionnels et aux personnes qualifiées pour le travail agricole et qui ont connaissance du montage de l'équipement.

Pour votre sécurité

Lire attentivement ces instructions de service avant de mettre en service cet équipement ou avant l'assemblage. De cette manière, vous aurez les meilleures conditions de travail et pourrez travailler en toute sûreté.

Pour l'employeur

Il faut que tout le personnel employé soit instruit régulièrement dans l'usage de la machine (une fois par an au minimum) pour suivre les directives de la société d'assurances de l'employeur. L'usage de cette machine n'est pas permis aux personnes non qualifiées ou non autorisées.

Instruction

Votre concessionnaire vous assistera avec des instructions dans l'usage et l'entretien de la machine.

Signification des symboles

Pour rendre le texte plus précis, nous employons des symboles divers: En voici les explications:

- Un point marque une liste de points.
- > Un triangle marque une action à faire.
- Une flèche marque un renvoi à d'autres endroits dans le texte.

De plus, nous employons des pictogrammes vous renvoyant aux endroits utiles dans le texte.

ASTUCES ! Le mot "Astuces" indique des astuces ou des consignes concernant son emploi.



Une clef marque des tuyaux concernant le montage et le réglage.



Un triangle d'avertissement marque des consignes de sécurité importantes. Si l'on néglige de suivre ces consignes, ceci pourra avoir pour résultat :

- Grave dysfonctionnement de la machine.
- Des dommages à la machine.
- Blessures ou accidents corporels.



Une étoile marque des exemples qui peuvent faciliter la compréhension.



Pour votre sécurité

Ce chapitre comporte des consignes générales de sécurité. Chacun des chapitres de ces instructions de service contient en outre des consignes de sécurité particulières absentes ici. Les consignes de sécurité doivent être strictement observées.

- Pour votre propre sécurité.
- Pour la sécurité de vos collègues.
- Pour préserver celle de la machine.

Tout travail avec des machines d'agriculture peut, dans le cas de maniement inapproprié, créer des situations dangereuses. C'est pourquoi, il faut toujours travailler avec application et jamais dans la précipitation.

Les intervenants doivent être régulièrement tenus informés

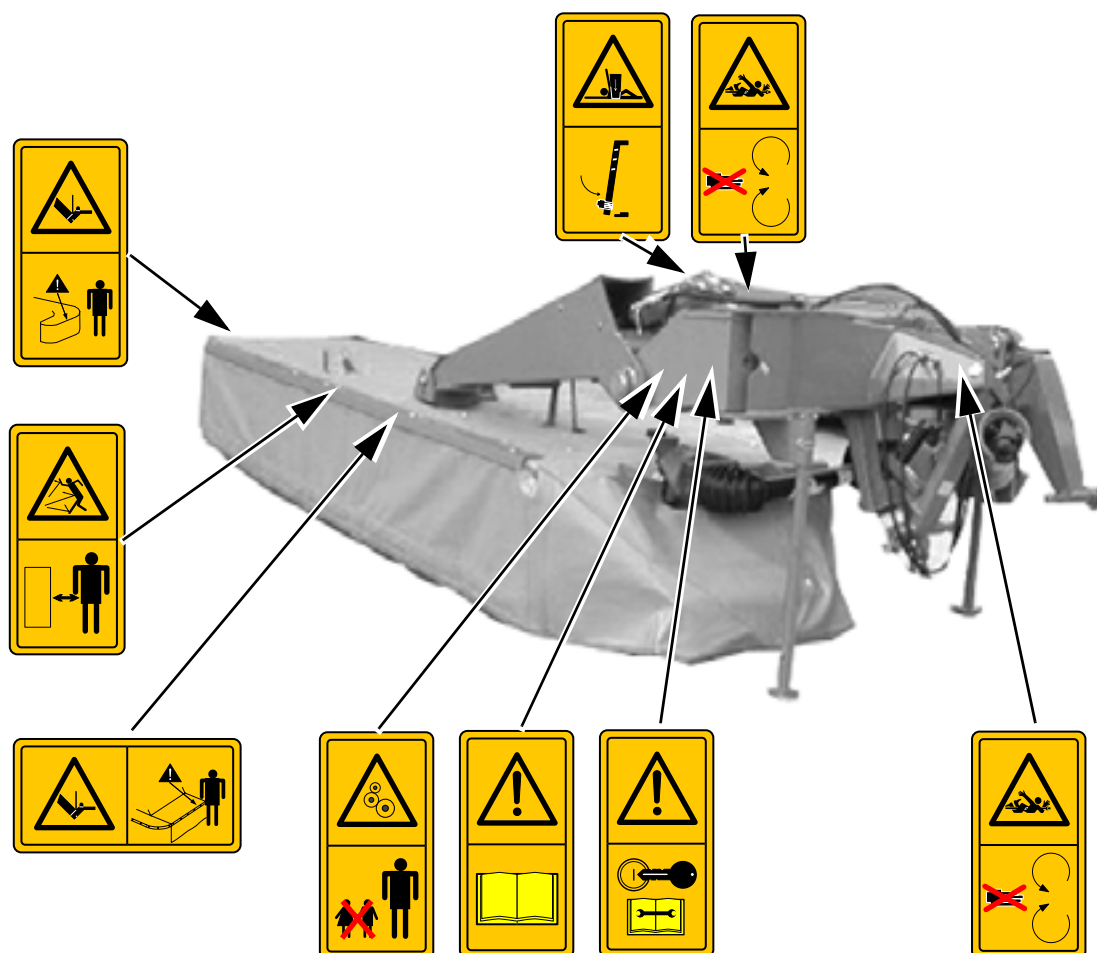
Il faut rappeler, à intervalles réguliers, aux personnes travaillant sur la machine ces consignes de sécurité.

Ces consignes de sécurité doivent être observées dans la stricte conformité aux réglementations locales en vigueur sur le travail sur des machines d'agriculture.



Symboles de sécurité

Sur la machine vous trouverez des autocollants servant à votre sécurité. Ne jamais enlever les autocollants. Si les autocollants sont endommagés, deviennent illisibles ou décollent, vous pouvez commander de nouveaux autocollants et les replacer aux endroits indiqués.



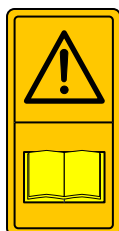


Signification des symboles



Arrêtez le tracteur avant de travailler sur la machine

Faire attention ! Le moteur du tracteur doit toujours être coupé et la clé de contact retirée avant de réparer, nettoyer, lubrifier ou procéder à des opérations d'entretien au niveau de la machine.



Lisez et respectez les instructions de service

Faire attention ! Lire et bien assimiler le contenu des instructions de service avant la mise en service de la machine.



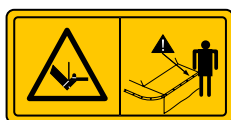
Votre corps peut être happé par l'arbre de transmission

Les protections ne doivent pas être ôtées ni ouvertes avant que les pièces en mouvement de la machine ne se soient totalement arrêtées. Le moteur du tracteur doit être coupé, la clé de contact retirée et le frein à main serré.



Risque de projection de pierres

Rester toujours à une distance de sécurité de la machine. Personne n'est autorisé à demeurer près de la machine au travail. Si la garde protectrice est endommagée, il faut la remplacer.



Vos pieds peuvent être sectionnés

La garde protectrice doit toujours être en place lorsque la machine est en marche.



Vos pieds peuvent être sectionnés

La garde protectrice doit toujours être en place lorsque la machine est en marche.



Attention aux pièces en rotation

Ne pas permettre aux enfants de rester à proximité de la machine. Seul l'utilisateur est autorisé à rester à proximité de la machine.



Utilisez un support fiable sous la machine

Votre corps peut être écrasé!

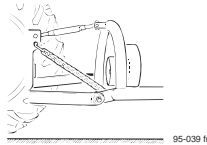
Ne travaillez jamais sans un bon support fixe pour soutenir la machine. Le moteur du tracteur doit être coupé, la clé de contact retirée et le frein à main serré.



Qui peut faire marcher cette machine?

Les utilisateurs de cette machine doivent être agriculteurs professionnels ou des personnes qualifiées pour le travail agricole et qui ont connaissance du montage de l'équipement. L'usage de cette machine n'est pas permis aux personnes non qualifiées ou non autorisées.

Attelage



Attelage correct de la machine

L'attelage doit être correctement effectué en suivant les instructions. La machine risque d'être arrachée du tracteur si l'attelage n'est pas correctement effectué.

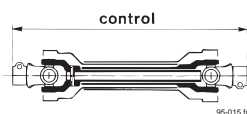
Un attelage incorrect risque de provoquer un accident.

Respectez pour cette raison les consignes suivantes lors de l'attelage de la machine au tracteur :

- Assurez-vous que le tracteur ne peut pas rouler.
- Assurez-vous que le tracteur et la machine appartiennent à la même catégorie.
- Ne restez jamais entre le tracteur et la machine lors de l'attelage.
- Maniez le relevage trois points hydraulique lentement et prudemment.

Votre attention soutenue autour de ces points assurera tant votre propre sécurité personnelle que celle de votre entourage.

Toute distraction autour de ces points pourrait être à l'origine de blessures graves.



Contrôle de P.D.F

Il est conseillé de se reporter aux consignes de sécurité du fabricant accompagnant l'arbre de transmission .

Procédez au raccordement électrique après avoir effectué l'attelage

Pendant le montage de l'éclairage, le courant du tracteur ne doit pas être branché.

Vous éviterez ainsi tout court-circuit et la détérioration du circuit électrique.

En cas de court-circuit au niveau du circuit électrique, il y a risque de brûlures ou d'autres blessures graves.



Le raccordement hydraulique ne doit se faire qu'avec un dispositif hors pression

Quand le circuit hydraulique appliqué tant au tracteur qu'à la machine est "mort", relier en premier les conduits hydrauliques à l'hydraulique du tracteur.

Il y a danger que la machine, de manière intempestive, se mette en mouvement.

Un mouvement incontrôlé de la machine pourrait entraîner des blessures graves.



Un contrôle régulier du circuit hydraulique s'impose

Toutes les conduites et raccords à vis doivent être régulièrement examinés pour déceler d'éventuels défauts visibles.

Les conduits hydrauliques s'usent aussi avec l'âge sans dommages visibles.

Des conduits hydrauliques défectueux peuvent entraîner des dommages corporels, des brûlures.

Repérage en couleur des raccords hydrauliques

Les jonctions hydrauliques entre le tracteur et la machine doivent être repérées en couleur

On évite avec des repères en couleur sur les jonctions hydrauliques, un usage erroné de la machine.

ou un mouvement incontrôlé de celle-ci pourrait entraîner des blessures graves.

Capacité de chargement

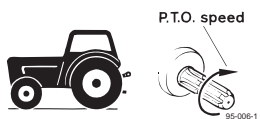


Respectez le poids total, la charge par essieu, la capacité de charge et la charge minimale des pneus

Pour les machines à montage avant ou arrière, les limites autorisées de poids total, de charge par essieu et de capacité de charge des pneus du tracteur ne doivent pas être dépassées.

L'essieu avant doit être chargé d'au moins 20 % du poids à vide du tracteur pour garantir la capacité de manœuvre.

Tout dépassement est dangereux et susceptible de provoquer des accidents.



Soyez vigilant lorsque vous travaillez avec l'arbre de transmission

Lorsque vous travaillez avec l'arbre de transmission, l'arbre de transmission du tracteur doit être débrayé, le tracteur arrêté et la clé de contact retirée.

Cela permet d'éviter que l'arbre de transmission ne se mette subitement à tourner.

Un actionnement non souhaité de celle-ci peut entraîner des accidents graves (arracher les membres) si le tracteur et l'arbre de transmission ne sont pas immobilisés conformément aux instructions.



Rapport puissance/poids entre la machine et le tracteur

La machine doit seulement être attelée à un tracteur de taille et de capacité convenables.

La taille du tracteur et celle de la PTO doit correspondre au poids et à la force motrice de la machine.

Un déséquilibre dans le rapport poids/puissance pourrait entraîner des dégâts tant sur la machine que sur le tracteur.



Transport sur voie publique



95-012 F

Vérifiez que l'état de la machine est conforme aux exigences du code de la route

Avant de vous engager sur la voie publique, vérifiez que la machine est conforme aux normes en vigueur du code de la route.

Vous assurez ainsi votre propre sécurité sur la route et celle des autres usagers de la route.

Vous risquez de provoquer des accidents si vous ne respectez pas la réglementation en vigueur.

Le code de la route exige notamment ce qui suit :

- la machine doit être équipée d'équipements d'éclairage, d'avertissement et de sécurité.
- les limites autorisées de largeur de transport, de poids de transport, de charge par essieu, de capacité de charge des pneus et de poids total doivent être respectées.

Le transport de personnes sur cette machine est interdit

Il est interdit et mortellement dangereux de transporter des personnes sur la machine.

La machine n'est absolument pas homologuée pour le transport de personnes.

Le transport de personnes sur la machine peut entraîner des blessures graves et même mortelles.



95-011 F

La conduite du tracteur, accouplé de différentes machines, est modifiée dans sa tenue de route et le freinage

Faites attention à la tenue de route et au freinage qui peuvent être modifiés par l'attelage des machines au tracteur.

Tout particulièrement en conduite dans les courbes et les virages, la vigilance s'impose envers les masses oscillantes et mise en lacet de la machine.

L'inattention pourrait causer une conduite dangereuse et provoquer des accidents graves.



95-011 F

Adapter sa vitesse aux conditions de circulation

Adaptez votre vitesse aux conditions de circulation.

De mauvaises conditions de circulation et une trop grande vitesse peuvent entraîner la surcharge de certaines parties du tracteur et de la machine.

Conduire trop vite peut provoquer des accidents et endommager aussi bien la machine que le tracteur.



Mise en service



95-002-1 fr

Pas de mise en service, sans conducteur dûment formé

Avant que la machine soit mise en marche, il faut que le conducteur ait reçu une formation approfondie.

Une solide formation sur la conduite de la machine est la garantie de son usage en toute sécurité.

Une formation insuffisante entraînerait une mauvaise utilisation de la machine et des accidents.



95-038 fr

S'assurer que la machine est dans un parfait état de marche

Ne pas mettre la machine en marche que si vous êtes sûr de son parfait état de marche.

C'est la garantie que la machine travaillera correctement et ce en toute sécurité.

Il serait irresponsable et dangereux de mettre une machine en marche alors qu'elle manifesterait des défauts et un état défectueux.



95-093 fr

Ne pas retirer les éléments de protection

Avant usage, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont bien en place.

C'est l'assurance que la machine offrira à l'opérateur un maximum de sécurité.

Le retrait ou la neutralisation des dispositifs de protection pourrait entraîner des accidents et de graves blessures.



95-011 fr

Contrôlez régulièrement la pression des pneus du tracteur

Contrôlez la pression des pneus du tracteur à intervalles réguliers.

Ceci afin de garantir à la machine une tenue de route optimale et d'empêcher les inclinaisons non contrôlées dans les courbes et les virages.

Une inclinaison anormale de la machine dans les courbes et les virages risque de provoquer des accidents.

Le transport de personnes sur cette machine est interdit

Il est interdit et mortellement dangereux de transporter des personnes sur la machine.

La machine n'est absolument pas homologuée pour le transport de personnes.

Le transport de personnes sur la machine peut entraîner des blessures graves et même mortelles.



Contrôler le voisinage immédiat avant la mise en marche de la machine

Avant que la machine roule et soit mise en marche, il faut examiner son voisinage immédiat.

Ce qui peut écartier le danger pour les personnes ou le bétail se trouvant à proximité de la machine.

L'inattention peut être à l'origine de blessures graves pour les personnes ou le bétail.



95-018 fr

Contrôle des boulons sur les pièces rotatives

S'assurer que tous les boulons des pièces rotatives sont fermement serrés.

Les pièces solidement fixées évitent les dissonances venant des pièces mobiles.

Des pièces mal serrées peuvent se détacher et provoquer des dommages à la machine.



P.T.O. speed



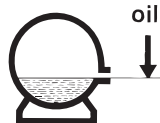
95-006-1 fr

Contrôlez le régime de l'arbre de transmission du tracteur

Il est dangereux de raccorder le tracteur avec une prise de force. = 1000 tr/min. pour une machine conçue pour une prise de force = 540 trs/min.

La machine n'est tout simplement pas conçue pour un tel régime.

Des dégâts sur la machine pourrait en résulter ainsi que des risques pour les personnes se trouvant à proximité.



oil

95-017 fr

Contrôlez régulièrement le niveau d'huile de la transmission

Contrôler que le plein d'huile de la transmission est fait et qu'il est au niveau.

Un niveau d'huile correct assurera à la transmission une longévité et une fiabilité souhaitée.

Au contraire, un manque d'huile détériorerait la transmission.



95-038 fr

Stopper aussitôt la machine en cas de défaut de fonctionnement

Si un défaut apparaît la machine doit être immédiatement stoppée.

Un défaut de fonctionnement peut constituer un danger pour les personnes ou les animaux se trouvant à proximité.

Une machine avec un défaut de fonctionnement peut générer de dangereuses situations.



Dételage



Risque élevé de blessures corporelles lors du dételage

Lors du dételage de la machine du tracteur, le risque de blessures corporelles est élevé.

Votre attention soutenue autour de ces points assurera tant votre propre sécurité personnelle que celle de votre entourage.

Toute distraction autour de ces points pourrait être à l'origine de blessures graves.

C'est pourquoi, lors du dételage, il faut:

- Assurez-vous que le tracteur ne peut pas rouler.
- Ne restez jamais entre le tracteur et la machine lors du dételage.
- Maniez le relevage trois points hydraulique lentement et prudemment.
- Assurez-vous que la machine repose sur une surface stable et unie.
- Les conduits hydrauliques ne doivent être désaccouplés qu'une fois que le circuit hydraulique au tracteur comme de la machine est décomprimé.



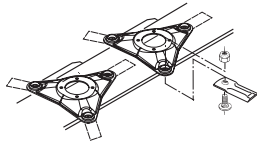
Entretien

Observer scrupuleusement les intervalles de soin et de maintenance

Observer les intervalles prescrits de service et d'entretien.

Le respect des intervalles d'entretien garantit que la machine fonctionnera sans faille et offrira une protection optimale dans son entourage.

Une machine non entretenue constituera un danger pour son environnement immédiat.



Utilisez toujours pour la machine les pièces de rechange d'origine

Utiliser toujours les pièces de rechange originales.

Les pièces de rechange d'origine doivent être utilisées pour des raisons de sécurité.

Le fabricant décline toute responsabilité de dédommagement en cas d'utilisation de pièces de rechange non originales.



Danger accru lors d'interventions d'entretien et de nettoyage

Lors d'intervention d'entretien et de nettoyage, il y a un risque accru de dommages corporels.

Votre attention soutenue autour de ces points assurera tant votre propre sécurité personnelle que celle de votre entourage.

Toute distraction autour de ces points pourrait être à l'origine de blessures graves.

C'est pourquoi, lors de l'entretien, il faut:

- Débrayer l'arbre de transmission.
- Décompresser le circuit hydraulique.
- Stopper ou dételer le tracteur.
- S'assurer que la machine est solidement installée, disposer un tuteur si nécessaire.
- Ne pas utiliser certains éléments de la machine pour grimper dessus mais uniquement les dispositifs réservés à cet effet.

Couper le courant quand on travaille sur les circuits électriques

Toujours couper le courant, avant d'intervenir sur le circuit électrique. Vous éviterez ainsi tout court-circuit et la détérioration du circuit électrique.

En cas de court-circuit au niveau du circuit électrique, il y a risque de brûlures ou d'autres blessures graves.



Remplacement des conduits hydrauliques

Remplacer les conduits hydrauliques de la machine au moins tous les 4 ans.

Les conduits hydrauliques s'usent aussi avec l'âge sans dommages visibles.

Des conduits hydrauliques défectueux peuvent entraîner des dommages corporels graves.



Attention au nettoyage au nettoyeur haute-pression

Ne nettoyer les paliers, les conduits hydrauliques, les pièces en plastiques, le boîtier de commande et l'équipement électrique de la machine qu'avec une basse pression.

Le nettoyage à basse pression ménagera les équipements fragiles de la machine.

Le nettoyage à haute pression peut endommager des parties vitales de cette machine.

Couper la batterie et l'alternateur avant d'entamer un travail de soudure

Batterie et alternateur sur le tracteur doivent être déconnectés avant soudage électrique sur la machine.

Cela protégera l'alternateur du tracteur lors de soudage électrique.

L'alternateur du tracteur risque d'être endommagé ou même totalement détruit si on l'a pas déconnecté avant une soudure électrique.



95-018 fr

Serrer tout le boulonnage des pièces rotatives

S'assurer que tous les boulons des pièces rotatives sont fermement (re)serrés après intervention d'entretien.

Les pièces solidement fixées évitent les dissonances venant des pièces mobiles.

Des pièces mal serrées peuvent se détacher et provoquer des dommages à la machine.



95-014 fr

La construction de la machine ne doit pas être modifiée

La configuration technique de la machine ne doit pas être modifiée et la machine doit être entretenue.

Une machine bien entretenue offrira une protection optimale.

Une machine mal entretenue n'offrira pas de protection optimale et peut être dangereuse.

Consignes supplémentaires de sécurité



95-005 fr



95-013 fr

Observer les consignes en travaillant avec la machine

Les consignes de sécurité concernant la machine doivent toujours être observées.

Cela garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres. Le non respect de ces consignes pourrait être à l'origine de blessures graves.

Outre les consignes de sécurité, les éléments suivants doivent aussi être observés.

- Règles sur la protection pendant le travail.
- Principales normes régissant la législation relative aux aspects techniques, médicaux et routier de la sécurité du travail.
- Instructions contenues dans ces instructions de service.
- Consignes relatives au fonctionnement, l'entretien et le nettoyage.

Ce chapitre comporte des informations générales concernant votre machine. De plus, seront également abordé:

- Les domaines d'application de la machine
- Caractéristiques de la machine
- Aperçu de la machine
- Données techniques

Domaines d'application de la machine

EXTRΔ 440 est une faucheuse conçue pour le fauchage des cultures d'herbes et de graminées ordinaires.

EXTRΔ 440 s'utilise montée sur les bras de levage du tracteur.

Utilisation convenable de la machine

Toute utilisation non conforme ou autre de la machine, par ex :

- Récolte de maïs.
- Fauchage de parcs

ou utilisation similaire est contraire à l'utilisation prévue de la machine. Le fabricant décline toute responsabilité envers d'éventuels dommages occasionnés par un emploi inapproprié de la machine. Seul, l'utilisateur de la machine en sera responsable.

Caractéristiques de la machine

Construction solide

Grâce à sa solide construction et la souplesse de sa constitution, cette machine est tout aussi robuste que fiable.

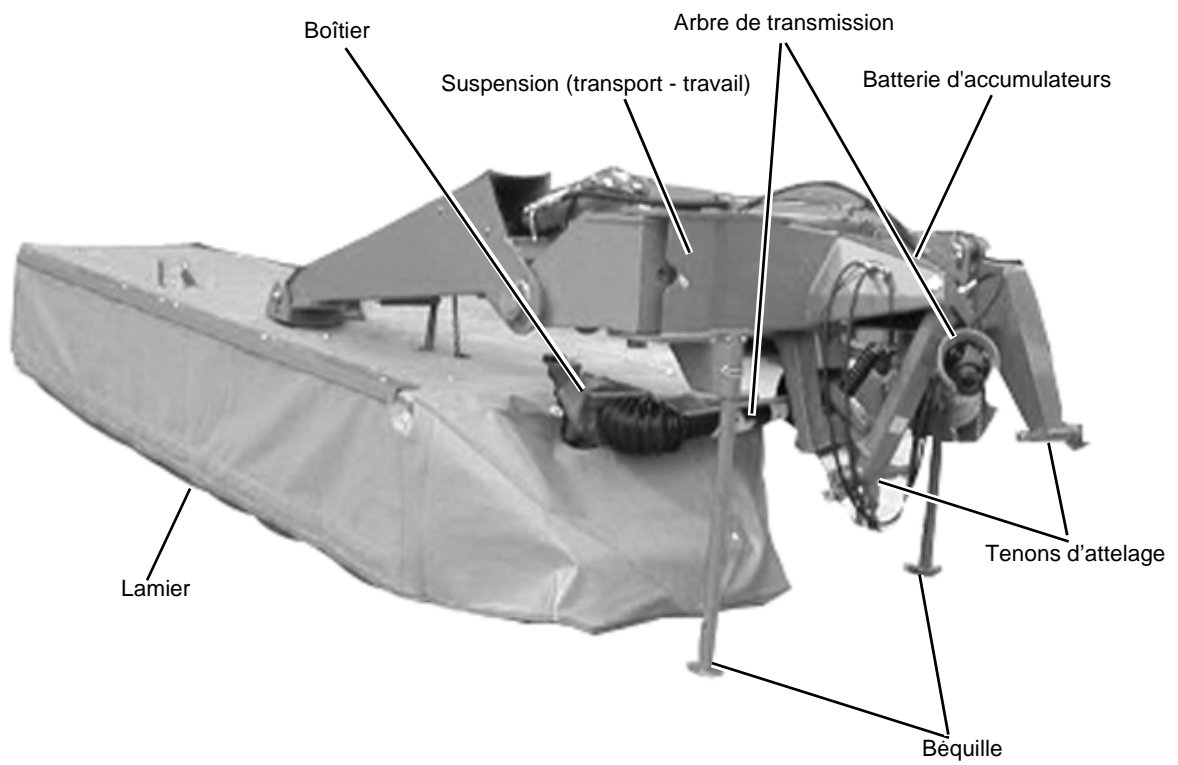
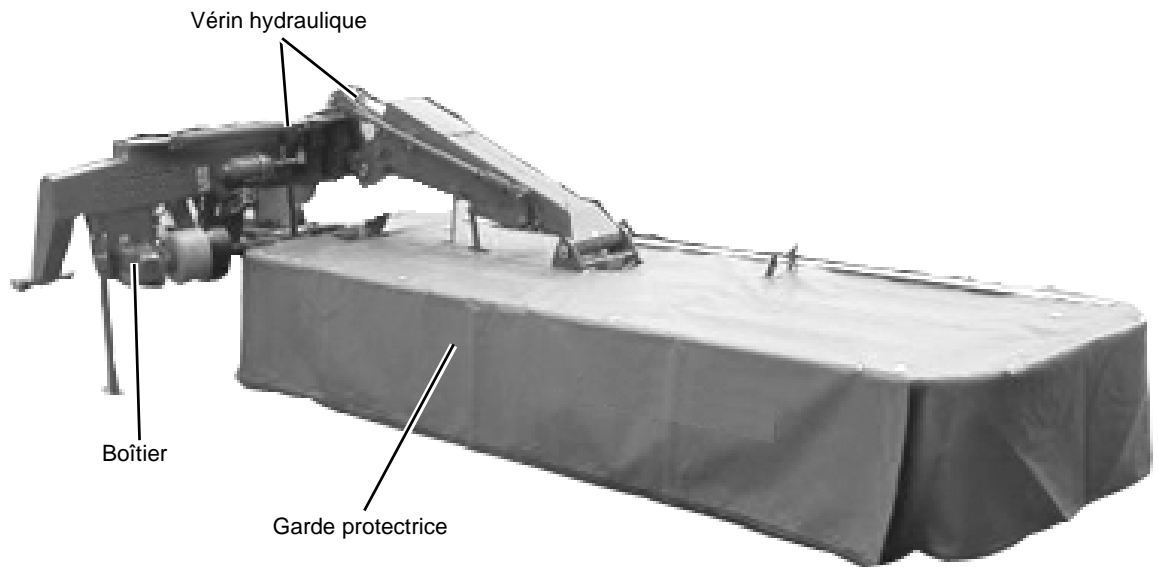
Options d'attelage de la machine

Le modèle EXTRΔ 440 est attelé aux bras de levage du tracteur.

Votre sécurité à l'usage de votre machine

Pour rendre le travail avec la machine le plus sûr possible, sa construction satisfait aux exigences de l'U.E. La machine répond au marquage CE.

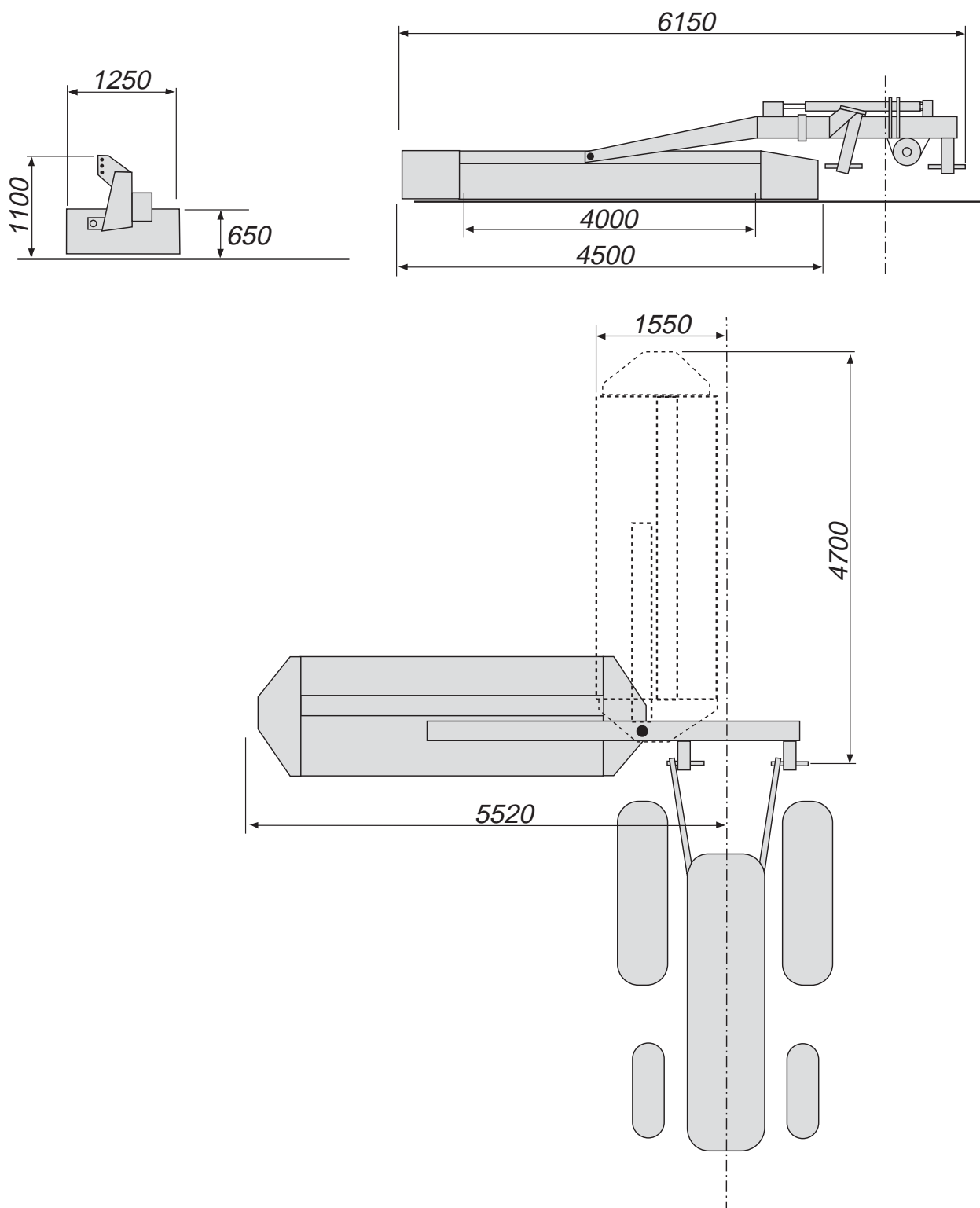
Vue d'ensemble



La machine

Données techniques

Dimensions de la machine



Toutes les tailles sont en mm.

Données techniques
de la machine

	Unité	Modèle EXTR Δ 440
Poids	kg	925
Régime de l'arbre de transmission (Prise De Force)	tr/mn	540/1000
Puissance demandée, minimum	kW/Ch	50/60
Arbre d transmission avec roue libre		Standard
Nombre de disques	unités	10
Nombre de couteaux	unités	30
Vitesse des disques	tr/mn	3000
Largeur de coupe	mm	4000
Hauteur de coupe	mm	35 - 60
Patins réhausseurs - 30 mm*	mm	65 - 90
Vitesse de récolte	km/h	6 -25
Largeur de transport	mm	1550

*Équipements en option

→ »Équipement en option« Page 69

Exigences au
tracteur**Poids et dimensions du tracteur**

Le tracteur doit avoir un poids convenable. Conformez-vous aux réglementations locales en vigueur.

Un rapport correct entre le tracteur et la machine assure des capacités de freinage et de manœuvre convenables.

Un mauvais rapport entre le tracteur et la machine peut conduire à des situations dangereuses.

Préparation de la machine

Pour le transport vers l'acquéreur, la machine a été démontée dans ses composants essentiels. La machine est remontée selon les instructions d'assemblage accompagnant chaque livraison de machine.



La machine est attelée pour la première fois

Faire très attention lors du premier attelage de la machine. S'assurer que toutes les conditions générales de sécurité sont remplies.

La vigilance autour des consignes de sécurité garantit votre sécurité personnelle.

Etre inattentif aux consignes de sécurité peut entraîner des blessures et des accidents graves.

Sécurité lors du soulèvement au moyen d'une grue

N'utilisez que des engins de levage homologués

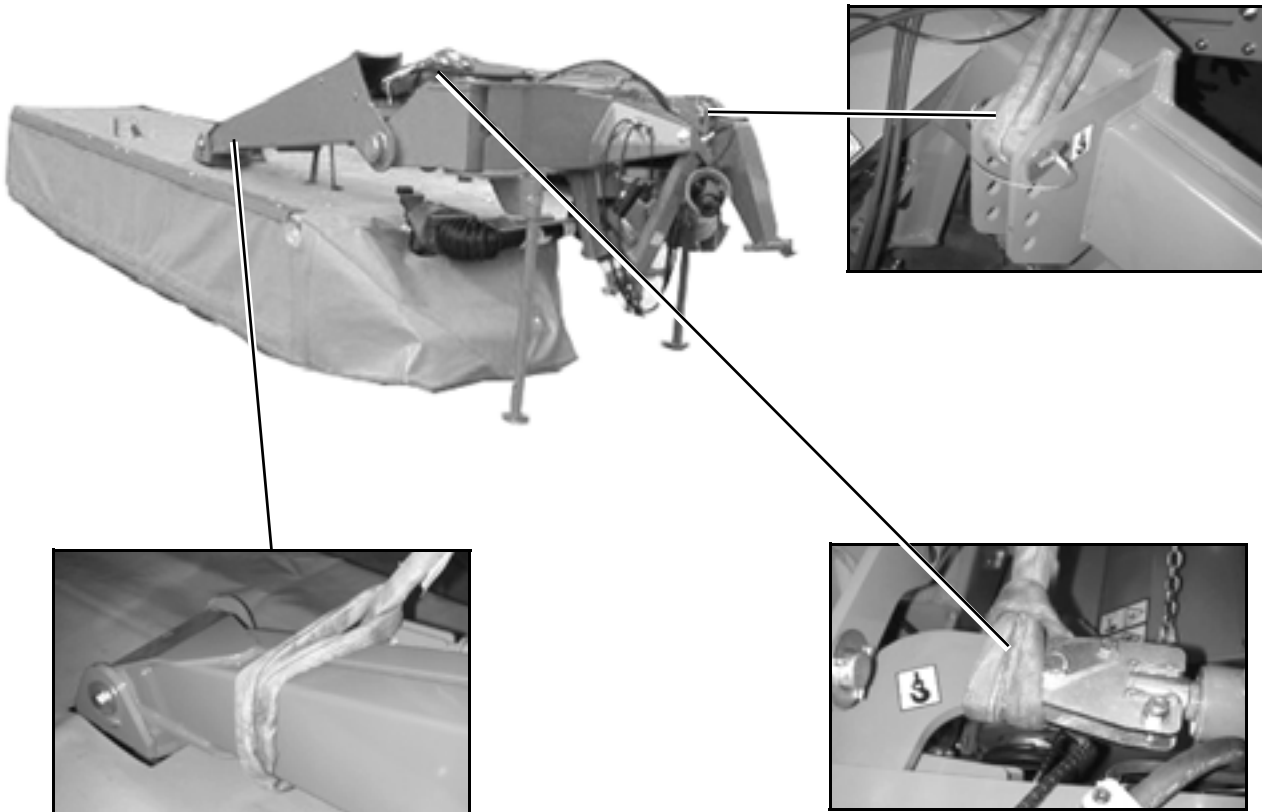
N'utilisez que des engins de levage homologués et convenablement attachés à la machine.

Ceci accroît votre sécurité personnelle.

Ne pas respecter les règles de sécurité pourrait provoquer des blessures et des accidents graves.

Poids à vide de la machine :

→ »Données techniques de la machine« Page 21



La section suivante concerne le premier assemblage de la machine, la réduction de l'arbre de transmission (cardan) etc. Lors des attelages ultérieurs, seuls les points d'attelage propres doivent être exécutés.



Attelage de la machine et du tracteur

Lors de l'attelage de la machine au tracteur, le risque de blessures corporelles est élevé.

La plus grande vigilance garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

L'ignorance de mesures de sécurité pourrait être à l'origine de blessures graves.

Lors de l'attelage de la machine au tracteur, il va donc falloir :

- Assurez-vous que le tracteur ne peut pas rouler.
- Assurez-vous que le tracteur et la machine appartiennent à la même catégorie.
- Ne restez jamais entre le tracteur et la machine lors de l'attelage.
- Maniez le relevage trois points hydraulique lentement et prudemment.

Attelage de la machine

Lors de l'attelage de la machine au tracteur, le risque de blessures corporelles est élevé.

Une grande attention garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

L'ignorance de mesures de sécurité pourrait être à l'origine de blessures graves.

Lors de l'attelage, il vous faudra:

- > La machine doit être placée sur une surface plane.
- > L'immobilité de la machine doit être garantie à l'aide d'un support fixe.

Attelage de la machine

Attelage du tracteur



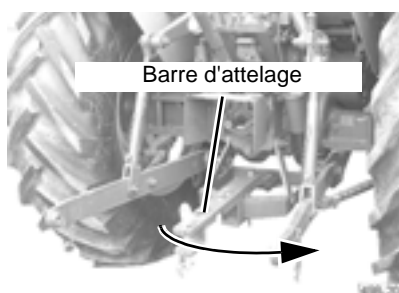
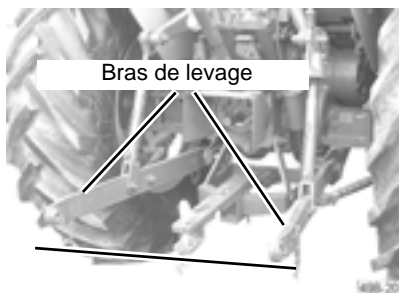
Verrouillez les bras de levage du tracteur

Verrouillez les bras de levage à une hauteur correcte.

Une hauteur correcte des bras de levage permet d'éviter d'endommager l'arbre de transmission ou de blesser des personnes se trouvant à proximité.

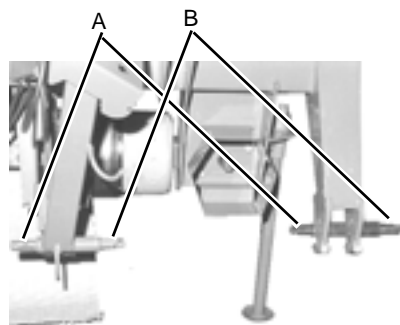
Le relèvement ou l'abaissement des bras de levage risque de blesser des personnes ou d'endommager l'arbre de transmission.

> Ajustez le bras de levage droit et gauche à la même hauteur.



> Faites pivoter la barre d'attelage sur le côté ou retirez la barre d'attelage.

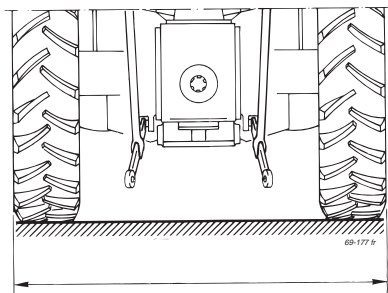
> Relevez ou abaissez les bras de levage du tracteur jusqu'à ce que les tenons d'attelage de la machine puissent être montés sur les bras de levage du tracteur.



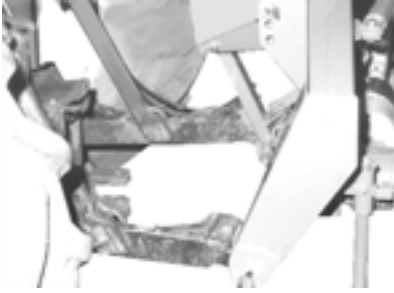
- Les tenons d'attelage suivants doivent être utilisés lors de l'attelage :

Largeur du tracteur	Tenons d'attelage
Inférieure à 2200 mm	A
Supérieure à 2200 mm	B

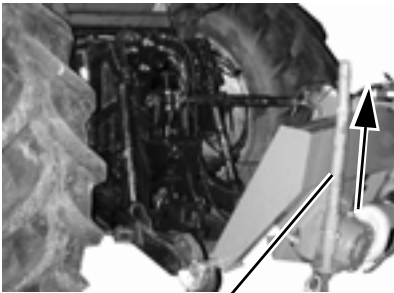
- La largeur du tracteur est mesurée à l'extérieur des pneus comme indiqué :



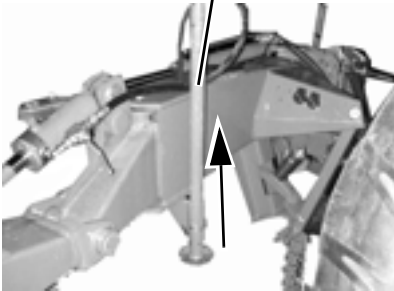
Attelage de la machine



- > Montez la machine sur les bras de levage du tracteur

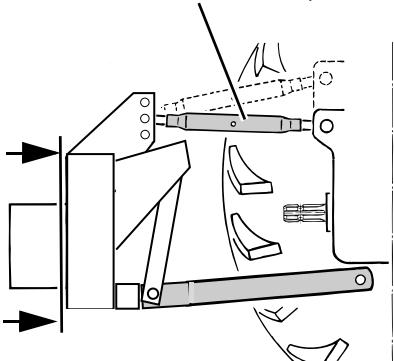


Béquille



- > Soulevez un peu la machine de façon à ce que les béquilles ne touchent plus le sol.
- > Soulevez les béquilles comme indiqué.

Position correcte du bras supérieur



ASTUCES ! L'attelage du bras supérieur sur la machine est plus facile lorsque les béquilles sont soulevées avant d'atteler le bras supérieur.

- > Abaissez de nouveau la machine.
- > Montez le bras supérieur.
- > Contrôlez la position du bras supérieur.
 - L'illustration indique la position correcte sur le bras supérieur.
- > Ajustez le bras supérieur jusqu'à ce que la suspension soit en position verticale.

Attelage de la machine



Attelage de la machine

Lors de l'attelage de la machine, le risque de blessures corporelles est élevé.

La plus grande vigilance garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

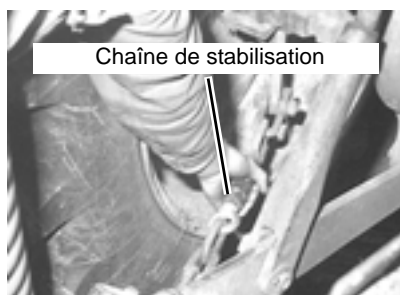
L'ignorance de mesures de sécurité pourrait être à l'origine de blessures graves.

Lors de l'attelage de la machine, il va donc falloir porter son attention sur le fait:

- Que la machine ne risque pas d'être arrachée du tracteur.
- L'arbre de transmission du tracteur doit être 1" 3/8 avec 6 cannelures et seulement tourner à 540/1000 trs/min.

→ »Données techniques de la machine« Page 21

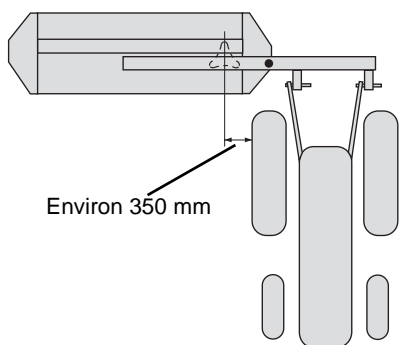
Attelage de la machine



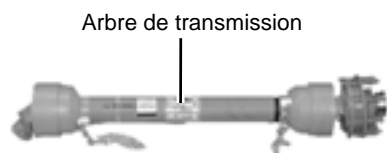
- > Relevez la machine.
- > Serrez les chaînes de stabilisation du tracteur.



Afin d'assurer la répartition du poids, il est conseillé de serrer un peu plus la chaîne de stabilisation du tracteur de façon à ce que la machine soit le plus près possible du tracteur.



ASTUCES ! La distance recommandée entre les pneus et le premier disque de la machine est d'environ 350 mm.



- > Montez l'arbre de transmission sur le tracteur.

NOTA ! Si l'arbre de la P.D.F. doit être raccourci ou adapté au tracteur et à la machine, se reporter aux recommandations du fabricant qui sont jointes à l'arbre de la P.D.F.

Fonctions hydrauliques

Sécurité



Le raccordement hydraulique ne doit se faire qu'avec un dispositif mis hors pression

Quand le circuit hydraulique appliqué tant au tracteur qu'à la machine est "mort", relier en premier les conduits hydrauliques à l'hydraulique du tracteur.

Il y a danger que la machine, de manière intempestive, se mette en mouvement.

Un mouvement incontrôlé de la machine pourrait entraîner des blessures graves.

Eviter le mélange d'huile

Eviter l'usage de différents tracteurs avec la même machine.

Ce qui pourrait entraîner un mélange -illégal - de différents types d'huile.

Le mélange -illégal - de différents types d'huile peut endommager le dispositif hydraulique du tracteur.

Un contrôle régulier du circuit hydraulique s'impose

Toutes les conduites et raccords à vis doivent être régulièrement examinés pour déceler d'éventuels défauts visibles.

Les conduits hydrauliques s'usent aussi avec l'âge sans dommages visibles.

Des conduits hydrauliques défectueux peuvent entraîner des dommages corporels, des brûlures.

Repérage en couleur des raccords hydrauliques

Les jonctions hydrauliques entre le tracteur et la machine doivent être repérées en couleur

On évite avec des repères en couleur sur les jonctions hydrauliques, un usage erroné de la machine.

ou un mouvement incontrôlé de celle-ci pourrait entraîner des blessures graves.

Attelage hydraulique

Lors de l'attelage de la machine, il y a un risque accru de dommages corporels. Votre attention soutenue autour de ces points assurera tant votre propre sécurité personnelle que celle de votre entourage.

Toute distraction autour des points ci-dessus pourrait être à l'origine de blessures graves.

Lors de l'attelage hydraulique, il faut donc être attentif au fait que :

- Le tracteur doit être équipé d'une prise hydraulique à double effet.

Verrouiller l'hydraulique en mode transport

L'hydraulique du tracteur ne doit pas être inopinément activée en mode transport.

Le déclenchement inopiné de l'hydraulique du tracteur pourrait entraîner des mouvements imprévisibles.

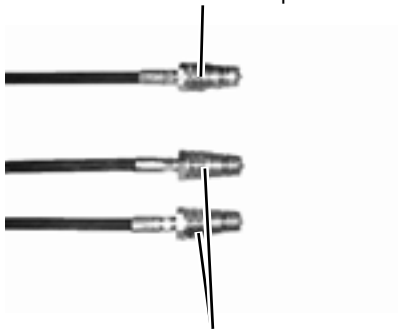
Ces mouvements imprévus pourraient entraîner des blessures corporelles.

Attelage de la machine

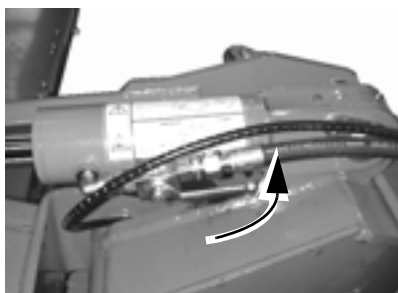
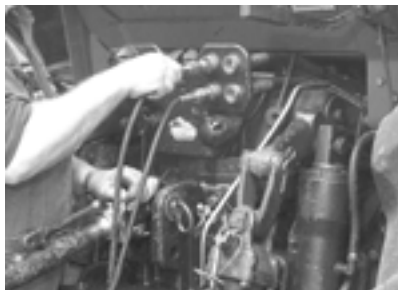
Branchements hydrauliques



Un branchement à simple effet



Un branchement à double effet



Le tracteur doit être équipé d'un jeu de prises hydrauliques à double effet et d'un jeu de prises hydrauliques à simple effet qui peuvent être raccordées de la façon suivante:

Prise d'huile sur le tracteur	Fonction
Prise d'huile à double fonction	Position de transport / de travail de l'unité de coupe
Prise hydraulique simple fonction	Unité de coupe relevée / baissée

Les raccords hydrauliques de la machine comprennent 3 tuyaux hydrauliques :

- Un branchement à double effet pour pivoter l'unité de coupe en position de transport / de travail.
 - Un branchement à simple effet pour relever l'unité de coupe de la machine lors du demi-tour sur tournière.
- > Branchez le système hydraulique de la machine au tracteur.

- > Raccordez les tuyaux hydrauliques de la machine aux prises hydrauliques à double effet et à simple effet du tracteur.

- > Ouvrez la soupape de sécurité du vérin hydraulique.

Circuit électrique

Sécurité

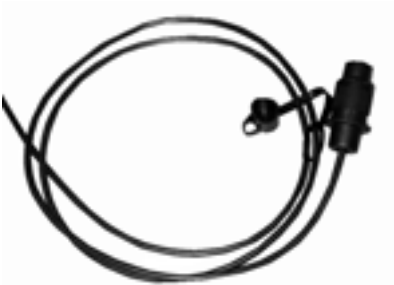


Procédez au raccordement électrique après avoir effectué l'attelage

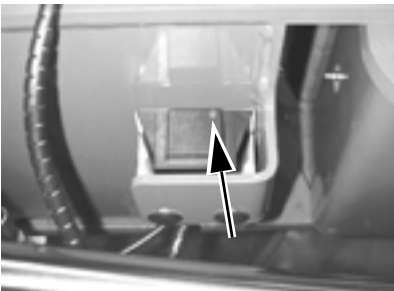
Lorsque vous raccordez le système électrique de la machine, l'alimentation en courant de la machine ne doit pas être branchée. Vous éviterez ainsi tout court-circuit et la détérioration du circuit électrique.

En cas de court-circuit au niveau du circuit électrique, il y a risque de brûlures ou d'autres blessures graves.

Branchement électrique

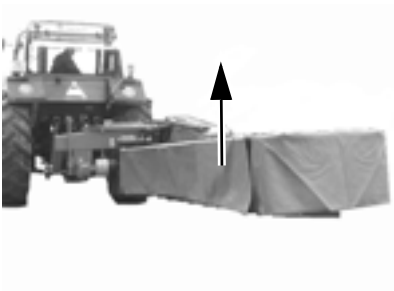


> Raccordez le système électrique de la machine au tracteur.

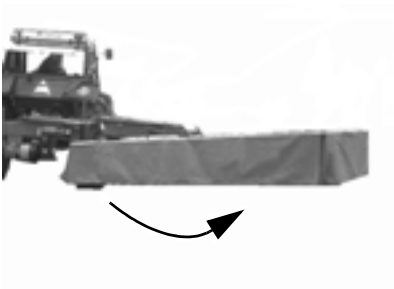


> Vérifiez que la diode dans le boîtier est bien allumée.

Réglage de la suspension

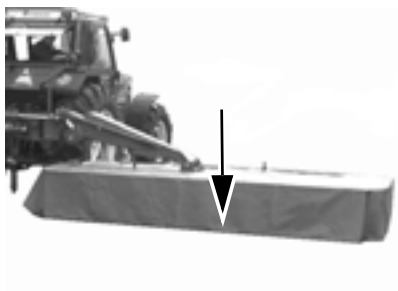


> Activez les bras inférieurs du tracteur et soulevez bien la machine du sol comme indiqué.

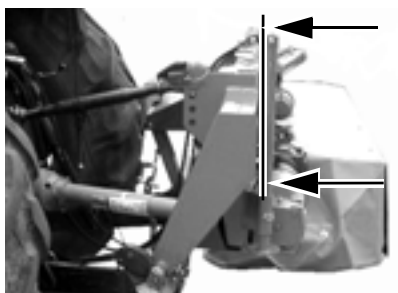


> Activez la prise hydraulique à double effet du tracteur et pivotez la machine en position de travail.

Attelage de la machine

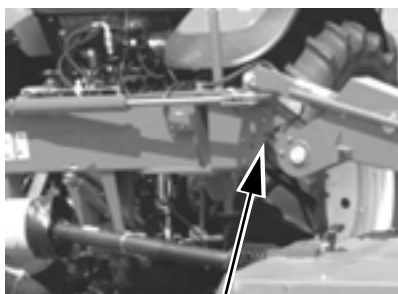


- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur et descendez l'unité de coupe de la machine sur le sol.

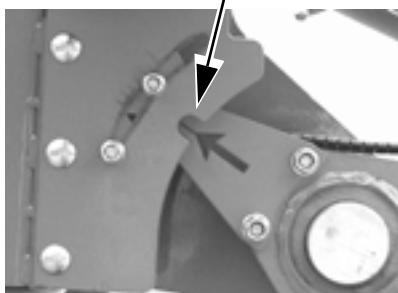


- > Contrôlez et ajustez si nécessaire la longueur du bras supérieur de façon à ce que la suspension soit en position verticale comme indiqué.

Réglage de la hauteur de travail

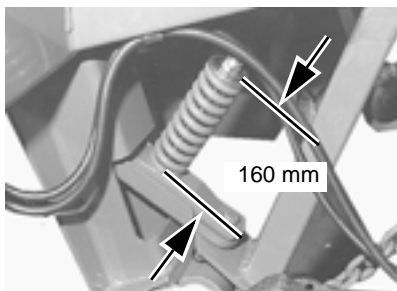


- > Vérifiez que la machine se trouve en position de travail et que l'unité de coupe est descendue sur le sol.
- > Activez les bras inférieurs du tracteur et soulevez / abaissez la suspension de la machine jusqu'à ce que la flèche soit à la position indiquée.



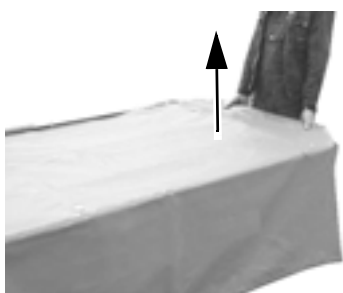
- > Verrouillez les bras inférieurs avec une chaîne entre le bras inférieur et le point supérieur.

Verrou de la suspension



Le verrou de suspension se déclenche lorsque la machine heurte un obstacle. La machine pivote vers l'arrière par rapport au tracteur. Le verrou se referme automatiquement au levage de la machine. Le ressort doit être serré comme indiqué.

Réglage de la pression sur sol

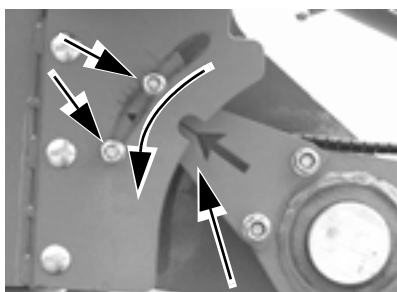


La pression sur sol de la machine est contrôlée de la façon suivante :

- > Contrôlez que la machine est en position de transport et que l'unité de coupe est bien descendue sur le sol.
- > Soulevez l'unité de coupe de la machine comme indiqué.

ASTUCES ! Le poids recommandé est d'environ 35 kg.

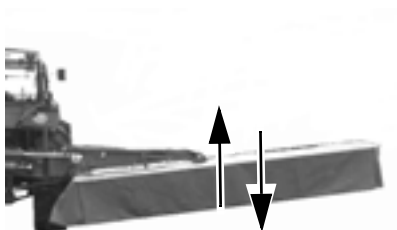
Pression sur sol plus faible



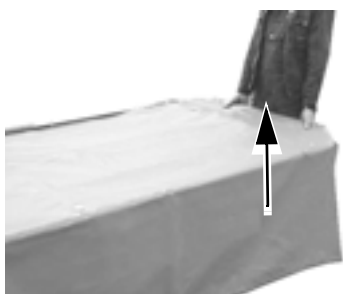
Pour obtenir une pression sur sol plus faible, procédez comme suit :

- > Vérifiez que la flèche sur la suspension de la machine se trouve à la position indiquée.
- > Desserrez les deux boulons indiqués.
- > Déplacez l'attache vers le bas comme indiqué.

ASTUCES ! Déplacez l'attache d'environ 5 à 10 mm, puis testez le réglage.



- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur, soulevez l'unité de coupe de la machine puis descendez-la sur le sol.



- > Contrôlez le poids de l'unité de coupe de la machine en la soulevant comme indiqué.
 - Le poids recommandé est d'environ 25 - 35 kg.

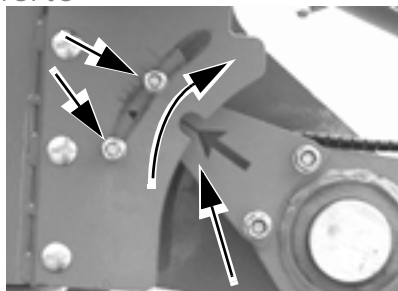
Si le réglage n'est pas satisfaisant, répétez de nouveau la procédure.

Pour obtenir une pression sur sol plus forte :

→ »Pression sur sol plus forte« Page 32

Attelage de la machine

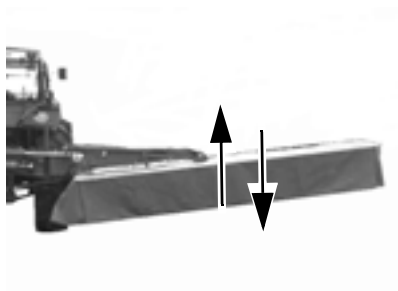
Pression sur sol plus forte



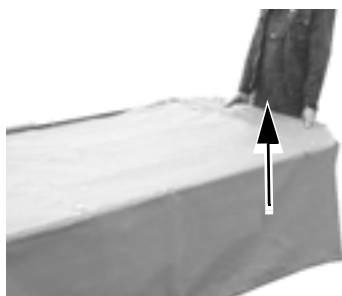
Pour obtenir une pression sur sol plus forte, procédez comme suit :

- > Vérifiez que la flèche sur la suspension de la machine se trouve à la position indiquée.
- > Desserrez les deux boulons indiqués.
- > Déplacez l'attache vers le haut comme indiqué.

ASTUCES ! Déplacez l'attache d'environ 5 à 10 mm, puis testez le réglage.



- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur, soulevez l'unité de coupe de la machine puis descendez-la sur le sol.



- > Contrôlez le poids de l'unité de coupe de la machine en la soulevant comme indiqué.
 - Le poids recommandé est d'environ 25 - 35 kg.

Si le réglage n'est pas satisfaisant, répétez de nouveau la procédure.

Pour obtenir une pression sur sol plus faible :

→ »Pression sur sol plus faible« Page 31

Premier démarrage de la machine



Le premier essai de la machine est important

Lorsque la machine est attelée au tracteur pour la première fois, il convient de tester la machine et son équipement.

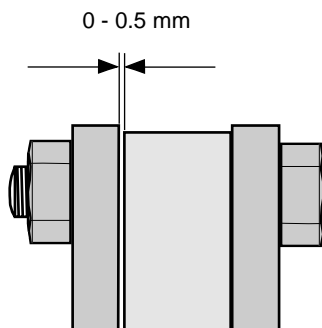
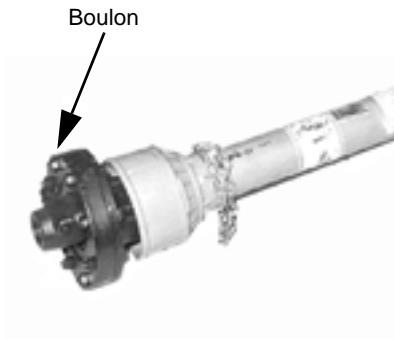
La plus grande vigilance garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

L'ignorance de mesures de sécurité pourrait être à l'origine de blessures graves.

- > Relevez la machine.
- > Activez le système hydraulique du tracteur et placez la machine en position de travail .
- > Enclenchez doucement la prise de force du tracteur.
- > Augmentez doucement le régime de l'arbre de transmission jusqu'à 540/1000 tr/min .
- »Données techniques de la machine« Page 21
- > S'assurer que la machine tourne régulièrement sans vibrations.
- > Diminuez le régime de l'arbre de transmission jusqu'à ce qu'il soit de nouveau au ralenti.
- > Débrayez l'arbre de transmission du tracteur.
- > Activez le système hydraulique du tracteur et placez la machine en position de transport.

Embrayage à friction

Seulement lors du premier essai



Pour l'aération de l'embrayage à friction, procédez ainsi :

- > Démontez la partie de la prise de force avec l'embrayage à friction.
- > Desserez tous les 5 boulons de l'embrayage à friction.
- > Montez l'embrayage à friction sur la machine.

- > Bloquez le lamier avec un bloc en bois placé entre deux disques de coupe.
- > Démarrez le tracteur et enclenchez la prise de force du tracteur.
- > Laissez l'embrayage tourner librement jusqu'à ce qu'il devienne chaud au toucher.
- > Débranchez l'arbre de transmission et arrêtez le tracteur.
- > Démontez l'embrayage à friction de la machine.

- > Serrez tous les boulons sur l'embrayage à friction jusqu'à la position indiquée.
- > Montez et fixez l'embrayage à friction sur la machine.
- > Retirez le bloc en bois du lamier.

Attelage de la machine

Machine en position de transport



Contrôlez le voisinage immédiat avant la mise en marche de la machine

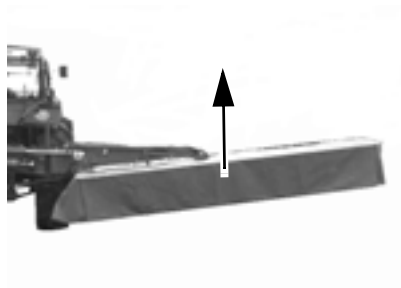
Avant que la machine roule et soit mise en marche, il faut examiner son voisinage immédiat.

Ce qui peut écarter le danger pour les personnes ou le bétail se trouvant à proximité de la machine.

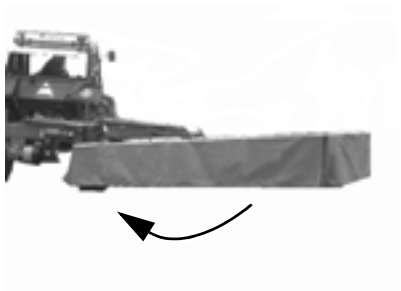
L'inattention peut être à l'origine de blessures graves pour les personnes ou le bétail.

La machine est mise en position de transport de la façon suivante :

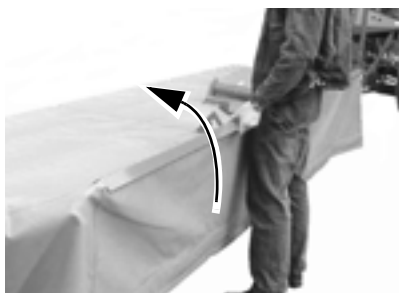
> Activez l'hydraulique à simple effet du tracteur et soulevez complètement la machine.



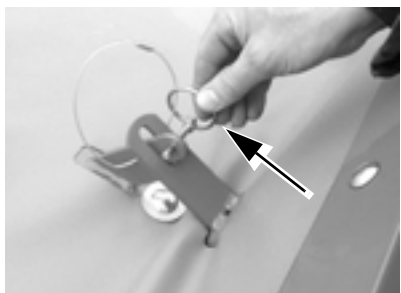
> Activez l'hydraulique à double effet du tracteur et pivotez la machine en position de transport.



> Soulevez la garde protectrice avant de la machine.



> Sécurisez la garde protectrice à l'aide d'une goupille.



Sécurité



Veillez lire attentivement les consignes de sécurité avant de vous lancer sur une voie publique

Avant de se lancer sur la voie publique, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité.

C'est la garantie de vous éviter des situations dangereuses et des accidents.

Le manque d'information peut finir par un accident.

Généralités

- Veuillez respecter la réglementation locale portant sur l'équipement de sécurité en matière d'éclairage, de signalisation et de freinage .
- Le conducteur et/ou le propriétaire de la machine porte la responsabilité du respect des règles du Code de la route.
- La maniabilité du tracteur doit rester intacte. L'essieu directeur doit être chargé d'au moins 20 % du poids du tracteur.
- Le transport de personnes sur la machine est strictement interdit.

Avant de s'engager sur une voie publique

- Toutes les fonctions hydrauliques de la machine doivent être neutralisées et verrouillées.
- L'hydraulique du tracteur doit être coupé.
- Une vigilance particulière s'impose en cas de présence d'enfants dans la zone dangereuse de la machine.
- Examiner l'entourage immédiat avant de démarrer.

Contrôle de la machine

Contrôler la machine avant le transport routier grâce à cette liste:

- La machine est-elle en position de transport ?
- Les fonctions hydrauliques sont-elles bien toutes neutralisées ?
- Est-ce que l'hydraulique du tracteur est bien désaccouplée?
- L'attelage de la machine est-il bien verrouillé par sa goupille?
- L'équipement d'éclairage de la machine fonctionne-t-il?

Conduite sur la voie publique

- Examiner l'entourage immédiat de la machine avant de démarrer. Une vigilance particulière s'impose en cas de présence d'enfants dans la zone dangereuse de la machine.
- Ne pas dépasser les 30 km/h.
- Adapter sa vitesse aux conditions de circulation
- Éviter des mouvements latéraux brusques avec la machine.
- Toujours disposer d'une marge dans la capacité de freinage et de direction.

Sécurité



Lire soigneusement ces règles de sécurité avant de mettre la machine en service

L'utilisateur doit avoir lu attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation de la machine.

→ »Sécurité« Page 5

La plus grande vigilance garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

La distraction pourrait être à l'origine de blessures graves.

Le travail avec cette machine ne peut être mis en oeuvre que par du personnel qualifié

Avant de se servir de la machine, il faut que l'utilisateur ait reçu des instructions approfondies.

Une solide formation sur la conduite de la machine est la garantie de son usage en toute sécurité.

Une formation insuffisante entraînerait une mauvaise utilisation de la machine et des accidents.

Ne pas retirer les éléments de protection

Avant usage, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont bien en place.

C'est l'assurance que la machine offrira à l'opérateur un maximum de sécurité.

Le retrait ou la neutralisation des dispositifs de protection pourrait entraîner des accidents et de graves blessures.

Avant l'usage



Prendre soin d'un démarrage de la machine sans obstacles

Examiner l'environnement de la machine avant de démarrer.

Cette vigilance autour de la machine peut écarter le danger pour les personnes ou le bétail.

Une attention insuffisante sur l'entourage de la machine peut entraîner de graves dommages.

Faire surtout attention aux enfants

Examiner attentivement l'environnement de la machine avant de démarrer.

Cette vigilance autour de la machine peut éviter des dommages aux enfants.

Une attention insuffisante sur l'entourage de la machine peut entraîner de graves dommages.

Les points suivants doivent être observés:

- Vérifier tous les points abordés dans le paragraphe "ENTRETIEN"
 - »Informations particulières concernant la sécurité« Page 46
 - »Votre sécurité à la lubrification et à l'usage de l'huile« Page 46
- Contrôlez l'usure des couteaux. Les couteaux peuvent être retournés de façon à inverser leur direction de rotation.
 - »Couteaux« Page 58

Opération

Sécurité

**Pas de mise en service, sans conducteur dûment formé**

Avant que la machine soit mise en marche, il faut que le conducteur ait reçu une formation approfondie.

Une solide formation sur la conduite de la machine est la garantie de son usage en toute sécurité.

Une formation insuffisante entraînerait une mauvaise utilisation de la machine et des accidents.

Lire soigneusement ces règles de sécurité avant de mettre la machine en service

L'utilisateur doit avoir lu attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation de la machine.

→ »Sécurité« Page 5

La plus grande vigilance garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

La distraction pourrait être à l'origine de blessures graves.

Le travail avec cette machine ne peut être mis en oeuvre que par du personnel qualifié

Avant de se servir de la machine, il faut que l'utilisateur ait reçu des instructions approfondies.

Une solide formation sur la conduite de la machine est la garantie de son usage en toute sécurité.

Une formation insuffisante pourrait avoir pour conséquence une mauvaise utilisation de la machine et des accidents.

Ne pas retirer les éléments de protection

Avant usage, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont bien en place.

C'est l'assurance que la machine offrira à l'opérateur un maximum de sécurité.

Le retrait ou la neutralisation des dispositifs de protection pourrait entraîner des accidents et de graves blessures.

Avant l'usage



Prendre soin d'un démarrage de la machine sans obstacles

Examiner l'environnement de la machine avant de démarrer.

Cette vigilance autour de la machine peut écarter le danger pour les personnes ou le bétail.

Une attention insuffisante sur l'entourage de la machine peut entraîner de graves dommages.

Faire surtout attention aux enfants

Examiner attentivement l'environnement de la machine avant de démarrer.

Cette vigilance autour de la machine peut éviter des dommages aux enfants.

Une attention insuffisante sur l'entourage de la machine peut entraîner de graves dommages.

Les points suivants doivent être observés:

- Vérifier tous les points abordés dans le paragraphe "ENTRETIEN"
 - »Informations particulières concernant la sécurité« Page 46
 - »Votre sécurité à la lubrification et à l'usage de l'huile« Page 46
- Contrôlez l'usure des couteaux. Les couteaux peuvent être retournés de façon à inverser leur direction de rotation.
 - »Couteaux« Page 58

La machine se commande de la manière suivante:

- > S'assurer qu'aucune personne de passage est à proximité.
- > Vérifiez que la machine est en position de travail.
- > Vérifiez les gardes protectrices de la machine.
- > Enclenchez doucement la prise de force du tracteur.
- > Augmentez doucement le régime de l'arbre de transmission jusqu'à 540/1000 tr/min .
 - »Données techniques de la machine« Page 21
- > Enclenchez la marche avant sur le tracteur.

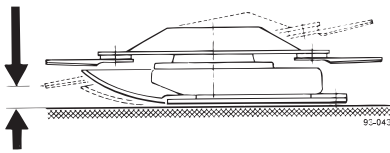
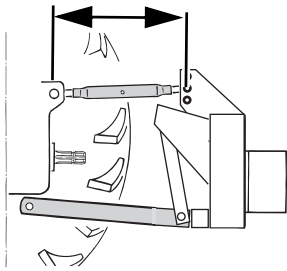
NOTA ! En cas d'absence de fonction sur la machine:

- > Stopper la marche en avant du tracteur.
- > Stoppez le tracteur.
- > Débrayez immédiatement l'arbre de transmission du tracteur.
- > Désaccouplez immédiatement le circuit hydraulique du tracteur.

NOTA ! Si la machine fait du bruit ou vibre beaucoup, il faut la stopper immédiatement.

- »Guide de l'utilisateur« Page 70.

Hauteur de coupe



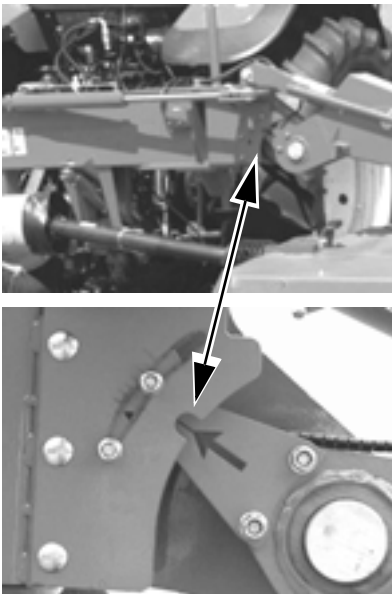
Le réglage de la hauteur de coupe s'effectue ainsi :

- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur et descendez l'unité de coupe sur le sol.
- > Réglez la hauteur de coupe lors de l'ajustement du bras supérieur.



- Si on raccourcit le bras supérieur, on réduit la hauteur de coupe
- Si on allonge le bras supérieur, on augmente la hauteur de coupe

Réglage de la hauteur de travail

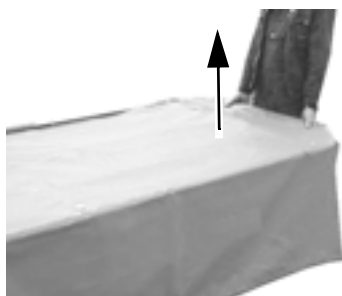


- > Activez le bras inférieur du tracteur et soulevez/abaissez la suspension de la machine jusqu'à ce que la flèche se trouve à la position indiquée.



Verrouillez les bras inférieurs avec une chaîne entre le bras inférieur et le point supérieur.

Pression sur sol



La pression sur sol de la machine est contrôlée de la façon suivante :

- > Soulevez l'unité de coupe de la machine comme indiqué.

ASTUCES ! Le poids recommandé est d'environ 35 kg.

- Pour une pression sur sol plus faible, se reporter à la partie suivante :
→ »Pression sur sol plus faible« Page 31
- Pour une pression sur sol plus forte, se reporter à la partie suivante :
→ »Pression sur sol plus forte« Page 32

Travail aux champs



Contrôler le voisinage immédiat avant la mise en marche de la machine

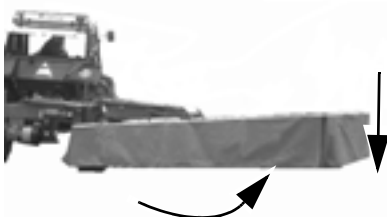
Avant que la machine roule et soit mise en marche, il faut examiner son voisinage immédiat.

Ce qui peut écarter le danger pour les personnes ou le bétail se trouvant à proximité de la machine.

L'inattention peut être à l'origine de blessures graves pour les personnes ou le bétail.

L'utilisation de la machine s'effectue de la manière suivante :

- > Activez la prise hydraulique à double effet du tracteur et pivotez la machine en position de travail.
- > Activez les bras inférieurs du tracteur et abaissez la machine jusqu'à sa hauteur fixe de travail.
→ »Réglage de la hauteur de travail« Page 30
- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur et abaissez l'unité de coupe de la machine.



- > Abaissez la garde protectrice avant.
- > Contrôlez le déploiement et l'installation des gardes protectrices de la machine.
- > Enclenchez la prise de force du tracteur.
- > Augmentez doucement le régime de l'arbre de transmission du tracteur jusqu'à 540/1000 tr/min.
→ »Données techniques de la machine« Page 21
- > Réglez la vitesse du tracteur sur une valeur appropriée et commencez la récolte.
- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur, relevez l'unité de coupe de la machine puis effectuez le demi-tour sur tournière.
- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur et abaissez l'unité de coupe de la machine.



Avant nettoyage



Risques accrus pendant le nettoyage

Lors du travail de nettoyage, il y a un risque accru de dommages corporels.

La plus grande vigilance autour du nettoyage garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

L'ignorance de mesures de sécurité pourrait être à l'origine de blessures graves.

C'est pourquoi, lors du nettoyage, il faut :

- Examiner l'entourage immédiat de la machine.
- Débrayer la PDF.
- L'hydraulique hors pression est coupé du tracteur.
- Tirer le frein à main et arrêter le tracteur.
- Retirer la clé de contact.

Couper l'alimentation en courant lors du nettoyage de la machine

Toujours couper le courant, avant d'entamer le nettoyage de la machine.

Vous éviterez ainsi tout court-circuit et la détérioration du circuit électrique.

En cas de court-circuit au niveau du circuit électrique, il y a risque de brûlures ou d'autres blessures graves.

Protéger le corps et le visage lors du nettoyage

Prière de porter les protections adéquates pour le corps et le visage lors du nettoyage.

Ceci vous protégera le corps et le visage contre les projections de salissures et de résidus d'huiles.

Une protection insuffisante du corps et du visage peut entraîner de graves dommages sur la peau et les yeux.

Avant d'entamer le nettoyage de la machine faire ce qui suit :

- Ouvrez la garde protectrice autour de l'unité de coupe.
- Retirez les éléments mal attachés de la machine.

Nettoyage



Utilisation des détergents adaptés

Pour le nettoyage de la machine, utiliser exclusivement des produits d'entretien PH-neutre.

Les produits de nettoyage en PH-neutre donneront à votre machine la meilleure protection.

Les produits d'entretien soit à haute soit à basse teneur en PH, peuvent avoir un effet corrosif sur les surfaces en plastique-, en caoutchouc et laquées.

- Le nettoyage peut, par exemple, s'effectuer avec un nettoyeur haute-pression, sauf les zones autour de tous les paliers, ne tolérant qu'un jet doux.
- De même, pour les composants ne supportant qu'un nettoyage à jet doux pour protéger les joints.

Après nettoyage

- Laisser le reste de l'eau s'égoutter pendant environ 1 heure.
- Retirez l'eau accumulée derrière toutes les protections.

Avant emmagasinage

Une fois la saison passée, la machine est préparée à un remisage de longue durée.

- > Examiner et resserrer tous les boulons.
- »Couples de serrage:« Page 76
- > On réparera tous les composants abîmés.
- > Tous les composants défectueux seront remplacés.
- > Les défauts de la laque seront rectifiés.
- > La machine doit être graissée, huilée, lubrifiée en suivant le schéma.
- »Intervalles d'entretien« Page 48

Stationnement/dételage de la machine



Dételage de la machine et du tracteur

Lors du dételage de la machine et du tracteur, le risque de blessures corporelles est élevé.

Une attention soutenue concernant le dételage garantit votre sécurité personnelle ainsi que celle des autres.

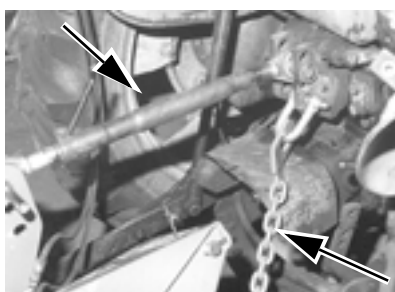
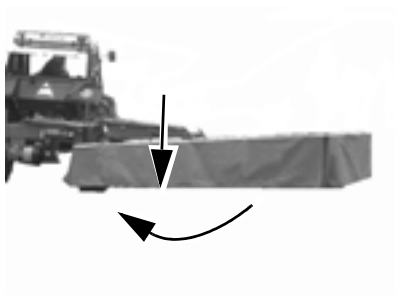
L'ignorance de mesures de sécurité pourrait être à l'origine de blessures graves.

C'est pourquoi, lors de ce dételage, il faut vous assurer que:

- La machine est positionnée sur une surface stable et horizontale.
- Le tracteur ne doit pas rouler lorsqu'il est dételé.
- Le moteur du tracteur doit être coupé, la clé de contact retirée et le frein à main serré.
- Aucun enfant ne se trouve ou joue à proximité de la machine.

Le dételage de la machine s'effectue ainsi :

- > Activez la prise hydraulique à double effet du tracteur puis pivotez la machine en position de transport.
- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur puis abaissez l'unité de coupe de la machine sur le sol.

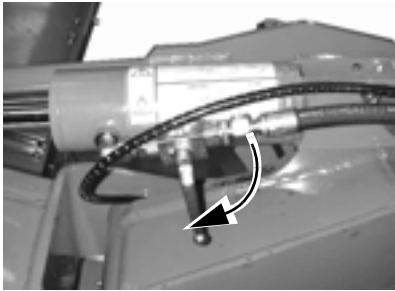


- > Activez le bras inférieur du tracteur et soulevez un peu la machine pour pouvoir démonter la chaîne.
- > Activez le bras inférieur du tracteur et soulevez/abaissez la machine jusqu'à ce le bras supérieur soit libéré et totalement déchargé.
- > Démontez le bras supérieur sur la machine.

Stationnement et emmagasinage



- > Activez le bras inférieur du tracteur et soulevez / abaissez la machine afin que la béquille puisse être abaissée et sécurisée à l'aide d'une épingle.
- > Activez les bras inférieurs du tracteur, abaissez la machine puis placez-la sur les béquilles.



- > Fermez la soupape de sécurité sur le vérin hydraulique à simple effet.
- > Activez la prise hydraulique à simple effet du tracteur et maintenez-la ouverte pendant environ 15 à 20 secondes jusqu'à ce que le tuyau hydraulique de la machine soit hors pression.
- > Débranchez les tuyaux hydrauliques de la machine et l'arbre de P.D.F.
- > Désaccouplez les bras inférieurs du tracteur.

Fonctions hydrauliques



Le désaccouplement hydraulique ne doit se faire qu'avec un circuit hors pression

Une fois que le circuit hydraulique appliqué tant au tracteur qu'à la machine est "hors pression", désaccoupler, en premier, les conduits hydrauliques reliant l'hydraulique du tracteur.

Il y a danger que la machine, de manière intempestive, se mette en mouvement.

Un mouvement incontrôlé de la machine pourrait entraîner des blessures graves.

Éviter le contact physique avec de l'huile hydraulique

L'huile hydraulique contient des additifs, et peut occasionner, dans certaines circonstances, des dommages ainsi que des risques pour la santé. Quand on a affaire à de l'huile hydraulique, alors il faut porter son attention sur :

- Le contact physique avec l'huile hydraulique à éviter. Ceci pourrait entraîner des altérations de la peau.
- Se protéger la peau à l'aide de crème épidermique ou avec des gants de protection contre les huiles.
- Ne jamais utiliser d'huile ou de lubrifiants pour le nettoyage des mains.
- On doit se séparer immédiatement d'habits contaminés d'huile.
- Des chiffons tachés d'huile n'ont pas leur place dans les poches.
- En cas d'altération de la peau ou de contact avec du fluide hydraulique, consulter un médecin.

Remisage

En fin de saison, il faut préparer la machine à passer l'hiver. Procédez ainsi :

- Nettoyer la machine à fond.
→ »Nettoyage« Page 41
- Changez l'huile sur les deux transmissions de la machine.
→ »Lubrifiants:« Page 76
- Les raccords hydrauliques express doivent être montés avec manchons anti-poussière ou bien fermés dans des sacs en plastique.
- L'arbre de transmission est nettoyé et graissé puis entreposé dans un lieu sec pour éviter les détériorations et les dégradations.
- Veillez à ce que l'équipement de sécurité ne soit pas usé ni endommagé.
- Évacuez autant que possible les restes de pression hydraulique dans les cylindres et les tubes flexibles.
- Mettez la machine dans une halle de stockage bien aérée.

Sécurité



Sécurisez la machine en stationnement

Lors du remisage, le stationnement de la machine doit être convenablement sécurisé.

Une bonne sécurisation de la machine contribue à prévenir les accidents.

Une mauvaise sécurisation de la machine peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

Stationnez la machine en position de transport

La machine doit toujours être stationnée en position de transport.

Ceci permet d'éviter que la machine ne se renverse ou cause des accidents graves.

Si la machine se renverse, cela peut provoquer des blessures graves voire mortelles.

C'est pourquoi, lors de ce dételage, il faut vous assurer que:

- La machine est en position de transport.
- La machine est positionnée sur une surface stable et horizontale.
- Le tracteur ne doit pas rouler lorsqu'il est dételé.
- Le moteur du tracteur doit être coupé, la clé de contact retirée et le frein à main serré.
- Aucun enfant ne se trouve ou joue à proximité de la machine.

Pour votre sécurité



Observer scrupuleusement les intervalles d'entretien et de protection.

Observer les intervalles prescrits de service et d'entretien.

Le respect des intervalles d'entretien garantit que la machine fonctionnera sans faille et offrira une protection optimale dans son entourage.

Une machine non entretenue constituera un danger pour son environnement immédiat.

Informations particulières concernant la sécurité



- Les interventions de réparation et d'entretien ne peuvent être entreprises qu'à condition de disposer des compétences nécessaires et des outils adéquats.
- L'arbre de transmission doit être débranché et le moteur du tracteur doit être arrêté.
- Veiller à ce que la clé de contact soit retirée et le frein à main serré.
- Veillez à sécuriser la machine en la calant correctement sur un support avant que le travail ne commence.
- Au cas où cette sécurité n'est pas accomplie, nul ne peut demeurer entre le tracteur et la machine.
- Toujours utiliser pour la machine les pièces de rechange d'origine.
- Ne jamais utiliser de graisseur électropneumatique pour la lubrification des paliers de la machine.

Votre sécurité à la lubrification et à l'usage de l'huile



Les huiles et lubrifiants contiennent des additifs, et peuvent occasionner, dans certaines circonstances, des dommages ainsi que des risques pour la santé. Quand on a affaire aux huiles et lubrifiants, alors il faut être attentif à ce qui suit :

- Le contact direct avec ces produits est à éviter Ceci pourrait entraîner des altérations de la peau.
- Se protéger la peau à l'aide de crème épidermique ou avec des gants de protection contre les huiles.
- Ne jamais utiliser d'huile ou de lubrifiants pour le nettoyage des mains.
- On doit se séparer immédiatement d'habits contaminés d'huile.
- Des chiffons tachés d'huile n'ont pas leur place dans les poches.

- NOTA !**
- L'huile vidangée doit être livrée à un centre de destruction où elle doit être traitée selon les prescriptions en vigueur.
 - En cas d'altération de la peau après usage d'huile ou lubrifiants, consulter un médecin.

Consignes générales

Ces consignes concernent les mesures d'entretien en général. L'entretien spécifique concernant chaque machine en particulier sera décrit ultérieurement. Toute forme d'entretien ne peut s'effectuer qu'à condition que la machine soit en mode transport. Si l'entretien nécessite une posture de travail, vous trouverez la consigne correspondante pour ce travail.

ASTUCES ! Travail de graissage

La lubrification se réalise par l'effet d'une ou deux projections du pistolet à graisse. Si vous sentez déjà une résistance à la première injection, il vaut mieux éviter de projeter plus de graisse dans les paliers. En effet, un trop-plein de graisse écartèlerait les paliers les uns des autres. Ce qui favoriserait l'insertion de salissures et poussières dans les paliers, entraînant une usure prématurée.

Fondamental

Ce tableau comporte des explications courtes portant sur les concepts principaux relevant de l'entretien.

Travaux	Réalisation
Lubrification à la burette	Appliquer l'huile à la burette sur chaînes et autres parties glissantes
Lubrification au pistolet à graisse	1-2 projection au pistolet est suffisante sauf préconisation différente.
Vidange d'huile:	Utiliser uniquement des huiles approuvées. L'usage d'huile usée est dangereuse pour la santé et strictement interdit.
Remplacement	Le remplacement de la pièce concernée doit se faire selon les préconisations dans le chapitre : entretien
Contrôle	Le contrôle est parfois lié au remplacement de la dite pièce
Respect des intervalles d'entretien	Toutes les préconisations sont basées sur une utilisation moyenne de la machine. En cas d'exploitation intensive, par ex. par les locations de machine, les intervalles d'entretien sont à observer plus fréquemment. Dans des conditions de travail en environnement extrêmement poussiéreux, les intervalles d'entretien doivent également être raccourcis

Entretien

Intervalles d'entretien

		Après la première heure d'exploitation	Après les 10 premières heures de fonctionnement	Quotidien	Après 40 heures d'exploitation	Après 80 heures d'exploitation	Après 200 heures d'exploitation	Une fois par saison	Selon les besoins	Vidange d'huile:	Lubrification à la burette	Lubrification au pistolet à graisse	Contrôler	Ajustement	Resserrage	Remplacement	Page
Généralités	Conduits hydrauliques de l'équipement, au moins tous les 4 ans.															•	15
	Les roulements/Cardan			•								•					50,51
	Disque de coupe	•											•		•		59
				•									•		•		59
									•							•	66
	Couteaux	•											•		•		58
				•									•		•		58
									•							•	65
Cônes			•									•				60	
								•				•					61
Arbre de transmission			•								•						51
Transmission	Boîtier de renvoi d'angle - lamier		•							•							57
					•								•				57
							•			•							57
	Boîtier de renvoi d'angle - 540/1000 tr/min		•							•							55
							•						•				55
										•							55
	Lamier		•							•							53
			•									•				52	
							•			•						53	
Embrayage à friction								•				•				63	
Disque à friction									•						•	63	
Autre	raccords mécaniques								•		•	•					50



Mesures de sécurité à l'entretien de la machine

Pour travailler sur la machine, le tracteur doit être arrêté et bien calé. Cela permet d'éviter que l'arbre de transmission ne se mette subitement à tourner.

Un actionnement non souhaité de celle-ci peut entraîner des accidents graves (arracher les membres) si le tracteur et l'arbre de transmission ne sont pas immobilisés conformément aux instructions.

Pour un travail sur la machine, il faut que :

- le moteur du tracteur soit arrêté.
- la clé de contact soit retirée.
- La PDF est débrayée.
- Le frein à main soit tiré.

Utilisez toujours pour la machine les pièces de rechange d'origine

Utiliser toujours les pièces de rechange originales.

Les pièces de rechange d'origine doivent être utilisées pour des raisons de sécurité.

Le fabricant décline toute responsabilité de dédommagement en cas d'utilisation de pièces de rechange non originales.

Veiller à ce que toutes les gardes protectrices soient en place

S'assurer que tous les dispositifs de protection sont bien en place.

C'est l'assurance que la machine offrira à l'opérateur un maximum de sécurité.

Le retrait ou la neutralisation des dispositifs de protection pourrait entraîner des accidents et de graves blessures.

Contrôle de l'arbre de transmission

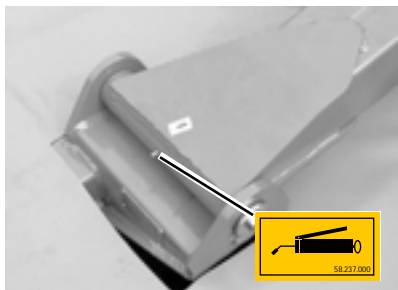


Il est conseillé de se reporter aux consignes de sécurité du fabricant livrées avec l'arbre de transmission.

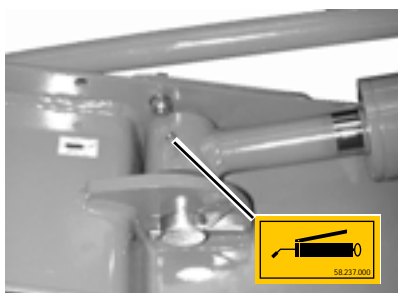
Entretien

Lubrification

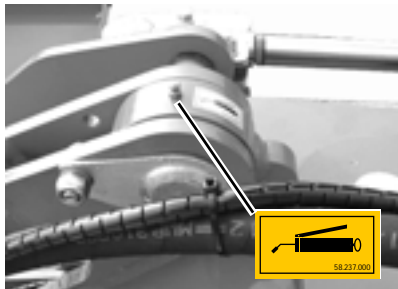
raccords mécaniques



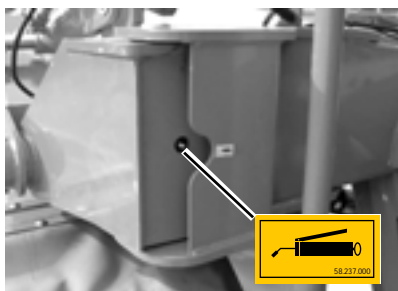
- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76



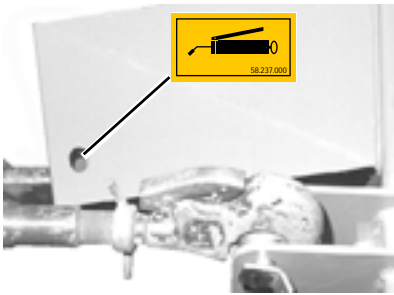
- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76



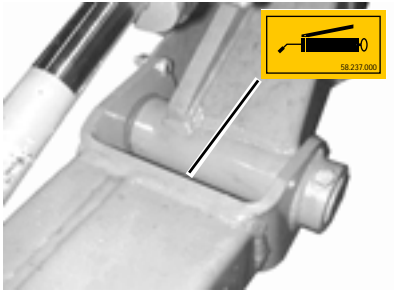
- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76



- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76

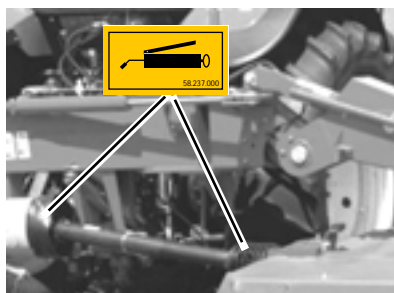


- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76

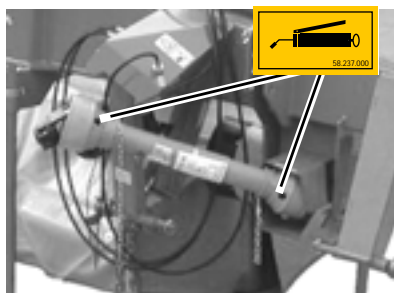


- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76

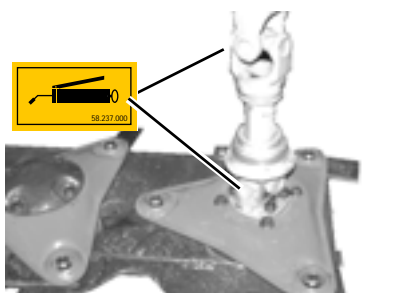
Joint de cardan



- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76



- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76



- > Appuyer la buse du pistolet contre l'orifice de graissage.
- > Pompe 1, max. 2 fois avec le pistolet à graisse.
- »Intervalles d'entretien« Page 48
- »Lubrifiants:« Page 76
- Lubrification du joint de cardan du lamier :
- »Joint de cardan« Page 62

Lamier



Soyez prudents lors de la manipulation de l'huile

Utilisez une crème de protection ou portez des gants protecteurs lors de la manipulation de l'huile.

Cela protégera vos mains et votre peau.

Un contact direct avec l'huile peut entraîner de graves lésions de la peau.

Utilisez le bon type d'huile

Utilisez en permanence le bon type d'huile pour la transmission.

Cela assure la longévité de la transmission.

L'utilisation d'un type d'huile incorrect peut entraîner des dommages ou une détérioration au niveau de la transmission.

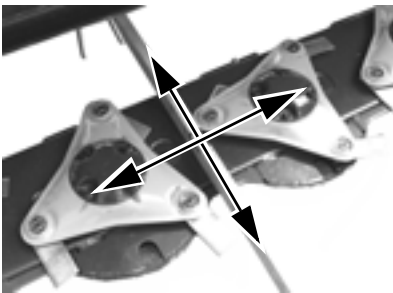
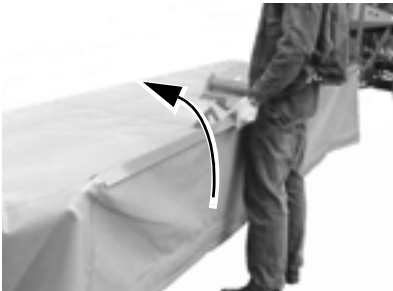
Maintenez un niveau d'huile correct

Ne pas dépasser les niveaux d'huile maximaux et minimaux dans la transmission.

Un niveau d'huile correct dans la transmission assure la longévité de celle-ci.

Un niveau d'huile incorrect peut provoquer un fort dégagement de chaleur entraînant des dégâts importants.

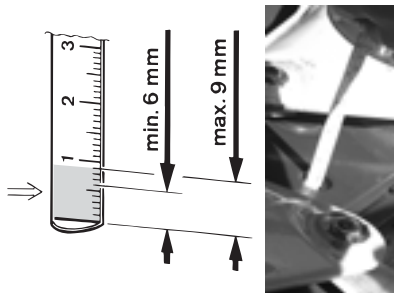
Contrôle - vérification de l'huile



Le contrôle du niveau d'huile et du lamier s'effectue ainsi :

- > Placez la machine sur un sol horizontal.
- > Abaissez le lamier sur le sol.
- > Ouvrez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

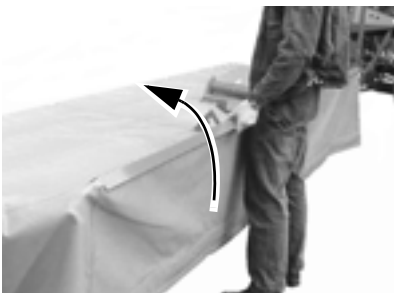
- > Contrôlez la position du lamier avec un niveau à bulle d'air. Corrigez si nécessaire la position du lamier avec un bloc en bois.
- > Contrôlez que le lamier est également à peu près horizontal dans le sens de la conduite. Corrigez la position du lamier en ajustant la longueur du bras supérieur.



- > Localisez le bouchon de vidange dans le lamier et démontez-le.
- Si l'huile est chaude : Attendez env. 3 minutes.
- Si l'huile est froide : Attendez env. 15 minutes.

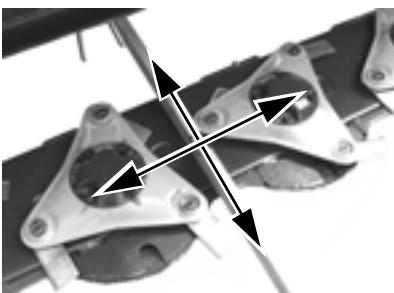
- > Contrôlez le niveau d'huile comme indiqué et faites l'appoint si nécessaire.
- »Lubrifiants:« Page 76
- > Montez et serrez le bouchon de vidange.
- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

Vidange d'huile



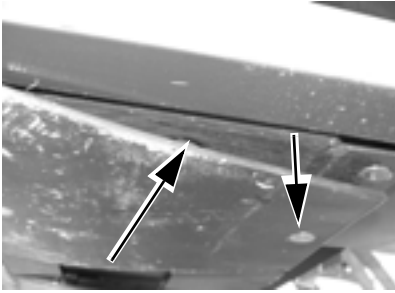
Le vidange de l'huile du lamier se fait de la manière suivante :

- > Placez la machine sur un sol horizontal.
- > Abaissez le lamier sur le sol.
- > Ouvrez la garde protectrice autour du lamier de la machine.



- > Contrôlez la position du lamier, il est recommandé de positionner le lamier de façon à ce qu'il soit faiblement incliné à gauche. Corrigez si nécessaire la position du lamier avec un bloc en bois.

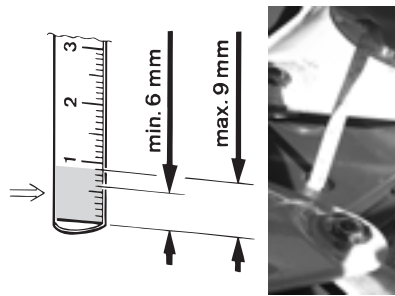
Entretien



- > Démontez le pare-pierres à l'extrême gauche du lamier de la machine.
- > Localisez le bouchon de fond et démontez-le.
- > Laissez l'huile s'écouler dans un récipient adéquat.
- > Laissez le reste d'huile s'égoutter du lamier pendant environ 10 à 15 minutes.
- > Montez et serrez le bouchon de fond sur le lamier.



- > Démontez le bouchon de vidange.



- > Faites l'appoint d'huile avec de l'huile neuve jusqu'au niveau d'huile indiqué.
 - Quantité d'huile: Environ 5,1 litres.
- »Lubrifiants:« Page 76
- > Montez et serrez le bouchon de vidange.
- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

Boîtier de vitesses

**Soyez attentif au vidange d'huile**

Utiliser une crème ou des gants protecteurs lors de vidange d'huile. Cela protégera vos mains et votre peau.

Un contact direct avec l'huile peut entraîner de grave lésion de la peau.

Utilisez le bon type d'huile

Utilisez en permanence le bon type d'huile pour la transmission.

Cela assure la longévité de la transmission.

L'utilisation d'un type d'huile incorrect peut entraîner des dommages ou une détérioration au niveau de la transmission.

Maintenez un niveau d'huile correct

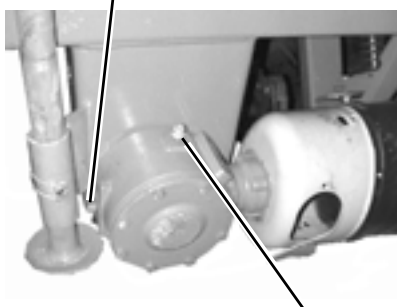
Ne pas dépasser les niveaux d'huile maximaux et minimaux dans la transmission.

Un niveau d'huile correct dans la transmission assure la longévité de celle-ci.

Un niveau d'huile incorrect peut provoquer un fort dégagement de chaleur entraînant des dégâts importants.

Boîtier de renvoi d'angle - 540 trs/min Contrôle du niveau d'huile

Bouchon de vidange 1



Bouchon de vidange 2

Le contrôle du niveau d'huile s'effectue ainsi :

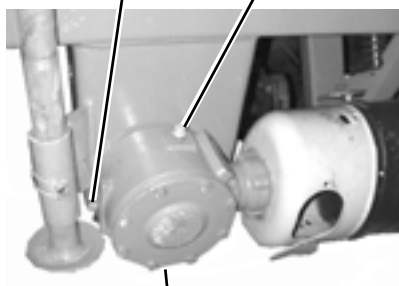
- > Démontez le bouchon de vidange 1.
- > Contrôlez que l'huile monte bien jusqu'à l'orifice.
- > Si nécessaire, démontez le bouchon de vidange 2.
- > Faites l'appoint d'huile jusqu'au niveau correct.
- > Montez les bouchons de vidange 1 et 2 sur la transmission.

→ »Lubrifiants:« Page 76

Vidange d'huile

Bouchon de vidange 2

Bouchon de vidange 1



Bouchon de vidange 3

Quantité d'huile pour la vidange: environ 1,1 litre.

→ »Intervalles d'entretien« Page 48

Le vidange d'huile s'effectue ainsi:

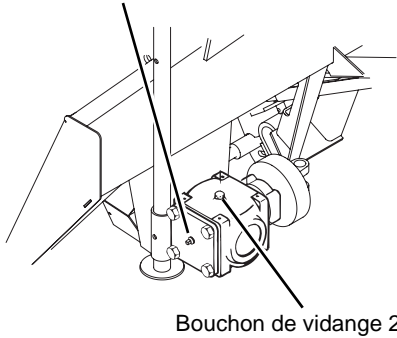
- > A l'aide de la bonne clé, démontez le bouchon de vidange 3.
- > Laisser l'huile s'écouler dans un récipient adéquat.
- > Laisser le reste d'huile s'égoutter pendant environ 10 à 15 minutes.
- > Montez le bouchon de vidange 3.
- > Démontez le bouchon de vidange 1.
- > Démontez le bouchon de vidange 2.
- > Faites l'appoint d'huile avec de l'huile neuve jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne l'orifice.
- > Montez le bouchon de vidange 1.
- > Montez le bouchon de vidange 2.

Entretien

Boîtier de renvoi d'angle
- 1000 tr/min

Contrôle du niveau d'huile

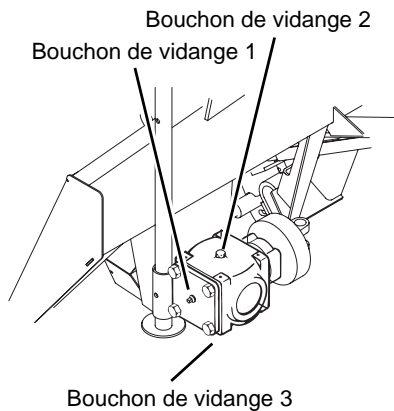
Bouchon de vidange 1



Le contrôle du niveau d'huile s'effectue ainsi :

- > Démontez le bouchon de vidange 1.
 - > Contrôlez que l'huile monte bien jusqu'à l'orifice.
 - > Si nécessaire, démontez le bouchon de vidange 2.
 - > Faites l'appoint d'huile jusqu'au niveau correct.
 - > Montez le bouchon de vidange 1 et 2.
- »Lubrifiants:« Page 76

Vidange d'huile



Quantité d'huile pour la vidange: environ 1,1 litre.

→ »Intervalles d'entretien« Page 48

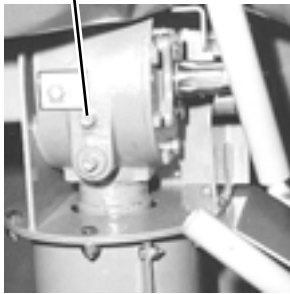
Le vidange d'huile s'effectue ainsi:

- > A l'aide de la bonne clé, démontez le bouchon de vidange 3.
- > Laisser l'huile s'écouler dans un récipient adéquat.
- > Laisser le reste d'huile s'égoutter pendant environ 10 à 15 minutes.
- > Montez le bouchon de vidange 3.
- > Démontez le bouchon de vidange 1.
- > Démontez le bouchon de vidange 2
- > Faites l'appoint d'huile avec de l'huile neuve jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne l'orifice.
- > Montez et serrez le bouchon de vidange 1.
- > Montez et serrez le bouchon de vidange 2.

Boîtier de renvoi d'angle - lamier

Contrôle du niveau d'huile

Bouchon de vidange 1

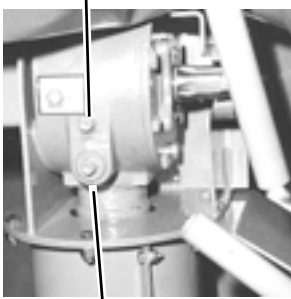


Le contrôle du niveau d'huile s'effectue ainsi :

- > Démontez le bouchon de vidange 1.
 - > Contrôlez que l'huile monte bien jusqu'à l'orifice.
 - > Si nécessaire, faites l'appoint d'huile jusqu'au niveau correct.
 - > Montez le bouchon de vidange 1.
- »Lubrifiants:« Page 76

Vidange d'huile

Bouchon de vidange 1



Bouchon de vidange 2

Quantité d'huile pour la vidange: Environ 0,5 litre.
→ »Intervalles d'entretien« Page 48

Le vidange d'huile s'effectue ainsi:

- > Utilisez un outil adapté et démontez le bouchon de vidange 2.
- > Laissez l'huile s'écouler dans un récipient adéquat.
- > Laissez le reste d'huile s'égoutter pendant environ 10 à 15 minutes.
- > Montez et serrez le bouchon de vidange 2.
- > Démontez le bouchon de vidange 1.
- > Faites l'appoint d'huile avec de l'huile neuve jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne l'orifice du bouchon de vidange 1.
- > Montez et serrez le bouchon de vidange 1.

Révision - contrôle

Couteaux

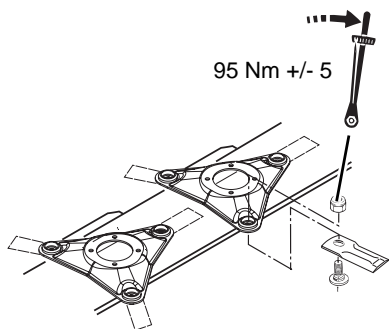
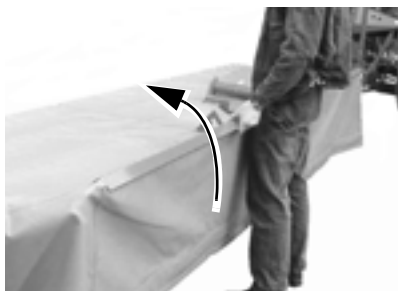
Contrôler les couteaux de la machine à intervalles réguliers

Les couteaux de la machine doivent être régulièrement contrôlés. Des couteaux usés ou abîmés peuvent causer des déséquilibres dans les parties rotatives.

Les secousses peuvent provoquer la détérioration de la machine.

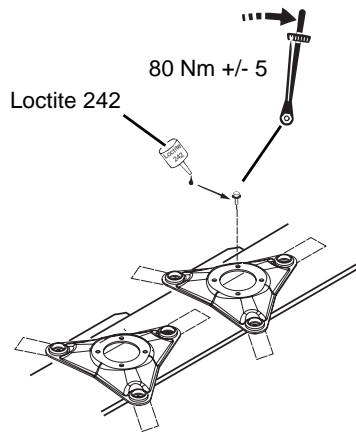
Le contrôle des couteaux s'effectue ainsi :

> Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.



- > Tournez les disques de coupe à la main de façon à ce que le couteau endommagé soit positionné comme indiqué.
- > Procédez à une inspection du degré d'usure du couteau et du boulon.
- > Utilisez la clé qui convient et serrez le boulon à un couple de 95 Nm.
- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

Disque de coupe



Le contrôle des disques de coupe s'effectue ainsi :

- > Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.
- > Inspectez l'état du disque de coupe pour repérer d'éventuelles déformations ou fissures.

- > Utilisez la clé qui convient et resserrez le disque de coupe à un couple de 80 Nm.
- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

Cônes



Contrôlez le cône de la machine à intervalles réguliers

Les cônes de la machine doivent être contrôlés et nettoyés régulièrement.

L'amoncellement de résidus de récolte risque de déstabiliser les éléments rotatifs.

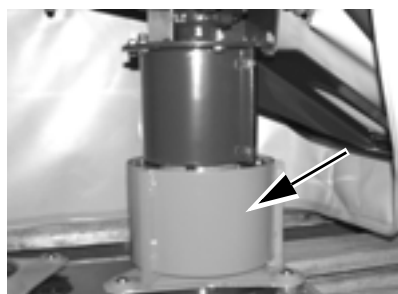
Les secousses peuvent provoquer la détérioration de la machine.

Inspection extérieure



Le contrôle extérieur du cône s'effectue ainsi :

- > Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.



- > Vérifiez l'état d'encrassement extérieur des cônes du côté droit et gauche.
- > Nettoyez les cônes si nécessaire.



- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

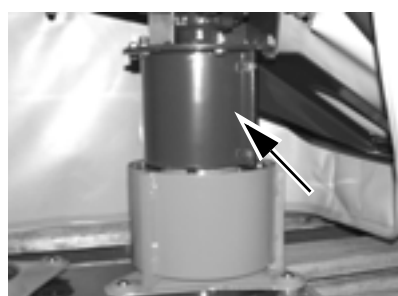
Inspection intérieure



Le contrôle intérieur des cônes s'effectue ainsi :

- > Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.

Côté gauche



- > A l'aide d'un outil adapté, démontez la garde protectrice autour de l'arbre de transmission entre la transmission et le lamier.
- > Démontez le couvercle supérieur du cône.
- > Contrôlez l'état d'encrassement intérieur du cône.
- > Nettoyez le cône si nécessaire.
- > Montez le couvercle supérieur sur le cône.
- > Montez la garde protectrice autour de l'arbre de transmission.

Côté droit



- > A l'aide d'un outil adapté, démontez le couvercle supérieur du cône.
- > Contrôlez l'état d'encrassement intérieur du cône.
- > Nettoyez le cône si nécessaire.
- > Montez le couvercle supérieur sur le cône.



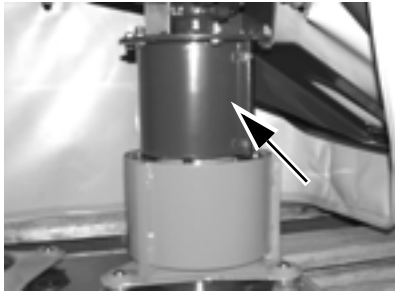
- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

Joint de cardan

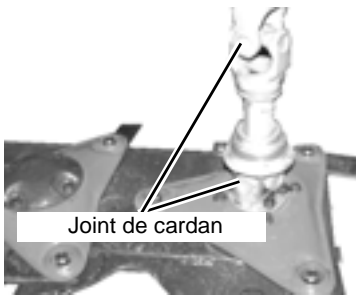


Le joint de cardan entre la transmission et le lamier est contrôlé ainsi :

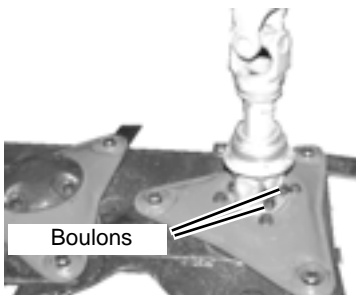
- > Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.
- > Inspectez l'état du disque de coupe pour repérer d'éventuelles déformations ou fissures.



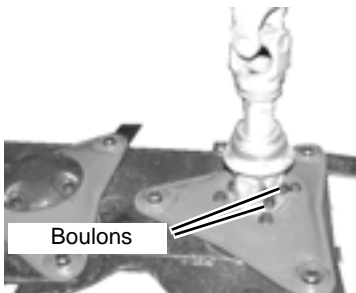
- > Utilisez une clé adaptée et démontez la garde protectrice autour de l'arbre de transmission entre la transmission et le lamier.



- > Contrôlez l'usure de chacun des joints de cardan.



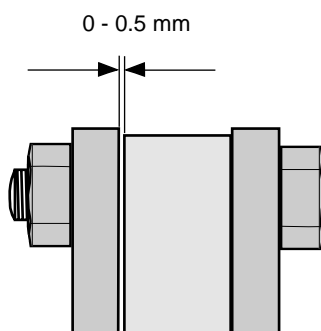
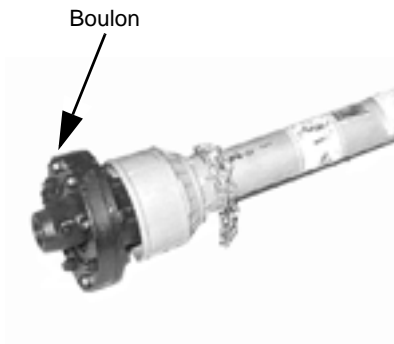
- > Vérifiez si des boulons sont cassés ou mal serrés.
- > Changez les boulons cassés.
- > Ajoutez du Loctite 242 sur les boulons.
- > Montez et serrez les boulons.
- > »Couples de serrage:« Page 76



- > Si des boulons sont mal serrés, procédez comme suit :
- > Démontez et nettoyez les boulons.
- > Ajoutez du Loctite 242 sur les boulons.
- > Montez et serrez les boulons.
- »Couples de serrage:« Page 76
- > Montez la garde protectrice.

Embrayage à friction

À n'effectuer qu'après
une immobilisation
prolongée
Seulement pour les
machines livrées avec
embrayage à friction



→ »Données techniques de la machine« Page 21

Pour l'aération de l'embrayage à friction, procédez ainsi :

- > Démontez la partie de la prise de force avec l'embrayage à friction.
- > Démontez la partie de la prise de force avec l'embrayage à friction.
- > Desserez tous les 5 boulons de l'embrayage à friction.
- > Montez l'embrayage à friction sur la machine.

- > Bloquez le lamier avec un bloc en bois placé entre deux disques de coupe.
- > Démarrez le tracteur et branchez la PDF du tracteur.
- > Laissez l'embrayage tourner librement jusqu'à ce qu'il devienne chaud au toucher.
- > Débranchez l'arbre de transmission et arrêtez le tracteur.
- > Démontez l'embrayage à friction de la machine.

- > Serrez tous les boulons sur l'embrayage à friction jusqu'à la position indiquée.
- > Montez et fixez l'embrayage à friction sur la machine.
- > Retirez le bloc en bois du lamier.

Batterie d'accumulateurs



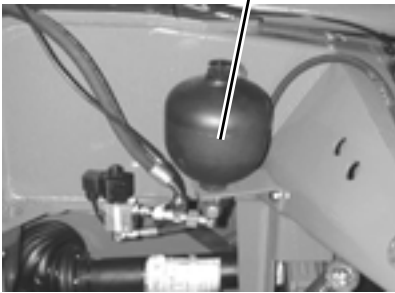
Très grande pression accumulée dans la batterie d'accumulateurs

Ne tentez pas de contrôler la pression du gaz dans la batterie d'accumulateurs.

La batterie d'accumulateurs accumule une pression très élevée et ne doit être démontée que par un dépanneur professionnel.

Toute tentative de contrôle de la batterie d'accumulateurs pourrait entraîner des accidents graves voire mortels.

Batterie d'accumulateurs



La machine est équipée d'une batterie d'accumulateurs qui donne à l'unité de coupe une position de flottement stable et uniforme en absorbant les chocs imprévus lorsque la machine est en position de transport.

NOTA ! Pression dans la batterie d'accumulateurs : 60 bar.

NOTA ! Le contrôle de la batterie d'accumulateurs peut seulement être effectué par un professionnel qualifié.

Remplacement

**Mesures de sécurité à l'entretien de la transmission**

Pour travailler sur la transmission, le tracteur doit être arrêté et bien calé.

Ce qui devrait éviter que des composants de la machine se mettent subitement à tourner.

Il y a des risques d'accidents graves dont l'arrachage de membres si le tracteur et l'arbre de transmission ne sont pas immobilisés conformément aux instructions.

Pour un quelconque travail sur la transmission, il faut que:

- le moteur du tracteur soit arrêté.
- la clé de contact soit retirée.
- La PDF est débrayée.

Couteaux

Contrôler les couteaux de la machine à intervalles réguliers

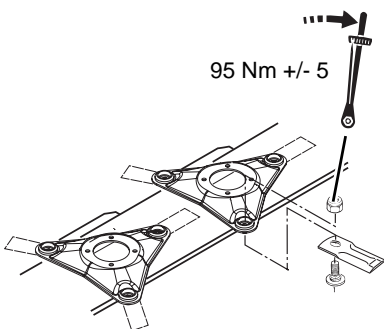
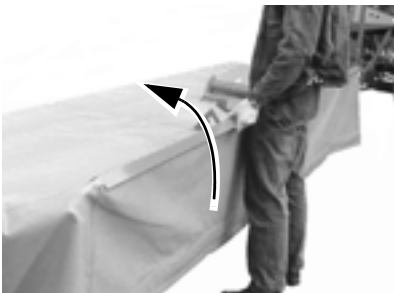
Les couteaux de la machine doivent être régulièrement contrôlés.

Des couteaux usés ou abîmés peuvent causer des déséquilibres dans les parties rotatives.

Les secousses peuvent provoquer la détérioration de la machine.

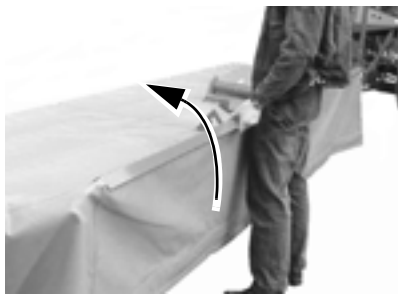
Le remplacement des couteaux se réalise de la manière suivante:

- > Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.



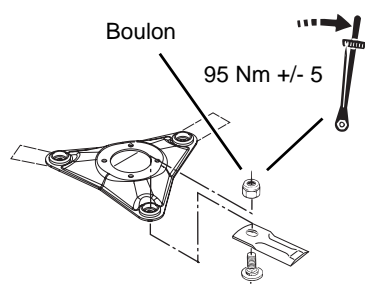
- > Tournez les disques de coupe à la main de façon à ce que le couteau endommagé soit positionné comme indiqué.
- > À l'aide de la bonne clé, démontez le boulon.
- > Changez le couteau, montez le boulon.
- > Serrez le boulon avec la clé dynamométrique jusqu'au couple indiqué.
- > Fermez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.

Disque de coupe

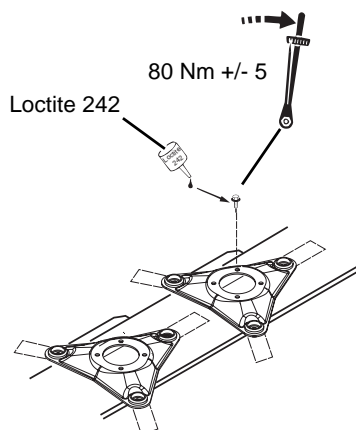


Le remplacement des disques de coupe s'effectue de la manière suivante :

- > Ouvrez les gardes protectrices autour du lamier de la machine.
- > À l'aide de la bonne clé, démontez le disque de coupe.
- > Démontez boulons et couteaux du disque de coupe.

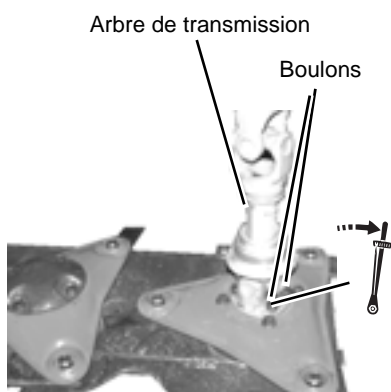
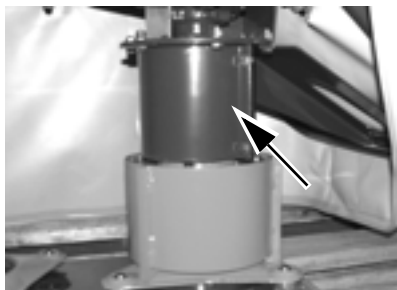


- > Montez couteaux et boulons sur un nouveau disque de coupe.
- > Serrez le boulon avec la clé dynamométrique jusqu'au couple indiqué.



- > Montez le disque de coupe sur le lamier.
- > Serrez les boulons avec la clé dynamométrique jusqu'au couple indiqué.
- > Fermez la garde protectrice autour du lamier de la machine.

Joint de cardan



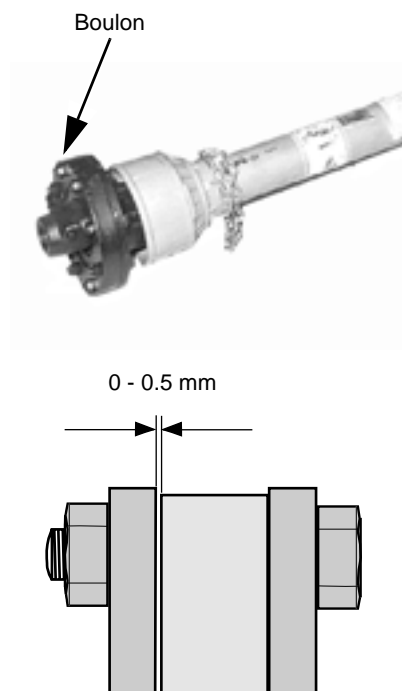
Le remplacement du joint de cardan s'effectue ainsi :

- > Utilisez une clé adaptée et démontez la garde protectrice autour de l'arbre de transmission entre la transmission et le lamier.

- > Démontez le boulon et remplacez l'arbre de transmission.
- > Les boulons sont nettoyés
- > Ajoutez du Loctite 242 sur les boulons.
- > Montez et serrez les boulons avec la clé dynamométrique.
- »Couples de serrage:« Page 76
- > Montez la garde protectrice.

Embrayage à friction

Seulement pour les machines livrées avec embrayage à friction



→ »Données techniques de la machine« Page 21

Lorsque le couple du branchement est jugé trop peu élevé, le disque à friction doit être remplacé.

Le remplacement du disque à friction s'effectue ainsi :

- > Démontez la partie de la prise de force avec l'embrayage à friction.
- > Démontez tous les boulons sur l'embrayage à friction.
- > Désassemblez l'embrayage à friction et remplacez le disque à friction.
- > Assemblez l'embrayage à friction et montez les boulons.
- > Serrez tous les boulons sur l'embrayage à friction jusqu'à l'emplacement indiqué.

Batterie d'accumulateurs



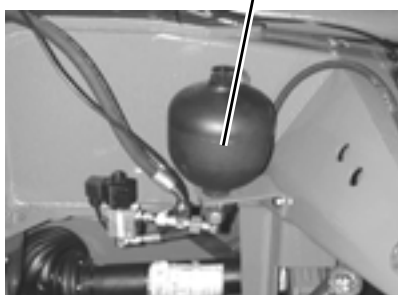
Très grande pression accumulée dans la batterie d'accumulateurs

Ne tentez pas de contrôler la pression du gaz dans la batterie d'accumulateurs.

La batterie d'accumulateurs accumule une pression très élevée et ne doit être démontée que par un dépanneur professionnel.

Toute tentative de contrôle de la batterie d'accumulateurs pourrait entraîner des accidents graves voire mortels.

Batterie d'accumulateurs

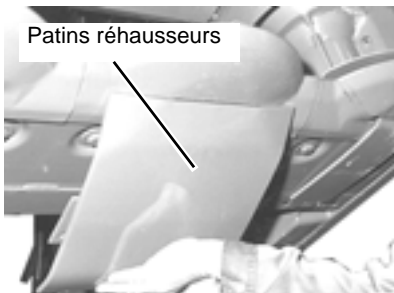


La machine est équipée d'une batterie d'accumulateurs qui donne à l'unité de coupe une position de flottement stable et uniforme en absorbant les chocs imprévus lorsque la machine est en position de transport.

NOTA ! Pression dans la batterie d'accumulateurs : 60 bar.

NOTA ! Le remplacement des batteries d'accumulateurs doit seulement être effectué par un professionnel qualifié.

Patins réhausseurs



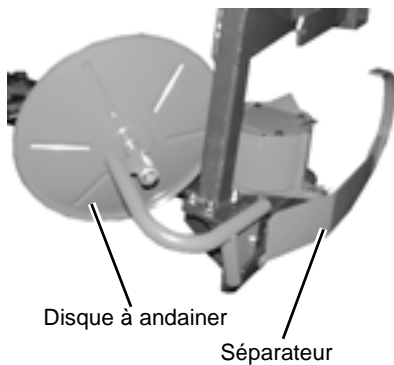
La machine doit être équipée de patins réhausseurs si l'on souhaite augmenter la hauteur de coupe.

Les hauteurs de patins suivantes sont disponibles :

- 30 mm

Des patins réhausseurs sont recommandés pour les champs très caillouteux, qui comportent beaucoup de taupinières ou d'irrégularités.

Disque à andainer



La machine peut être équipée d'un disque à andainer et de diviseurs de tiges.

Éclairage

La machine peut être équipée d'un éclairage ainsi que d'un jeu de reflex.

Lamier

Défaut	Cause probable	Remède	Page
Le réglage de la machine se modifie	Les bras inférieurs du tracteur ne parviennent pas à conserver une position fixe	Montez la chaîne de façon à maintenir la suspension de la machine dans une position fixe	30
La machine penche obliquement en arrière pendant le fauchage	La pression du lamier sur le sol est trop forte	La hauteur de travail de la suspension de la machine n'est pas correcte	30
		Réduisez la pression sur sol	31
La machine est instable et cahote durant le fauchage	La pression contre le sol du lamier est trop faible	La hauteur de travail de la suspension de la machine n'est pas correcte	30
		Augmentez la pression sur sol	32
Éteule inégale	Vitesse de travail trop lente	Augmentez la vitesse de travail	21
	Le régime du tracteur sur l'arbre de transmission est trop bas	Contrôlez le régime	21
	Les couteaux sont émoussés et il en manque certains	Retournez les couteaux ou remplacez les couteaux	58
	La machine n'est pas équilibrée	Réglez la position flottement	40
*Des traînées dans l'éteule	L'inclinaison du lamier n'est pas idéale pour la récolte concernée	Réglez l'inclinaison du lamier	39
	Le lamier est équipé de patins réhausseurs	Démontez les patins réhausseurs NOTA ! Le champ doit être exempt de pierres	69
	Amoncellement de la récolte sur les disque de coupe	Augmentez la vitesse de travail	
Éteule trop haute	L'angle du lamier est trop faible	Réglez la hauteur de coupe	39
Le lamier chauffe anormalement	Trop grande quantité d'huile dans le lamier	Contrôlez le niveau d'huile sur le lamier	52
	Utilisation d'un mauvais type d'huile	Remplacez le type d'huile par un type d'huile correct	76
La P.D.F. fait du bruit lors du fauchage	La machine est trop inclinée vers l'avant (faible hauteur de coupe)	Positionnez la machine plus à l'horizontale	39
Le verrou de la suspension se déclenche souvent	Le verrou n'est pas correctement réglé	Contrôlez le verrou	31
L'unité de coupe est instable durant le transport	Une trop faible pression dans l'accumulateur	Activez la prise de force à simple effet du tracteur jusqu'à obtenir la bonne pression dans les batteries d'accumulateurs	

Suspension (transport - travail)

Défaut	Cause probable	Remède	Page
Le réglage de la machine se modifie	Les bras inférieurs du tracteur ne parviennent pas à conserver une position fixe	Montez la chaîne de façon à maintenir la suspension de la machine dans une position fixe	30
La machine penche obliquement en arrière pendant le fauchage	La pression du lamier sur le sol est trop forte	La hauteur de travail de la suspension de la machine n'est pas correcte	30
Le verrou de la suspension se déclenche souvent	Le verrou n'est pas correctement réglé	Contrôlez le verrou	31

Arbre de transmission

Défaut	Cause probable	Remède	Page
L'embrayage à friction sur l'arbre de transmission chauffe anormalement	Régime trop bas sur l'arbre de transmission	Contrôlez le régime	21
	Disques à friction usagés dans l'embrayage à friction	Contrôlez les disques à friction sur l'accouplement	63
		Remplacez les disques à friction sur l'accouplement	67
La P.D.F. fait du bruit lors du fauchage	La machine est trop inclinée vers l'avant (faible hauteur de coupe)	Positionnez la machine plus à l'horizontale	39

*) Tout particulièrement pour les récoltes de printemps, courtes et fortes, qui sont moissonnées par des conditions météo défavorables, des problèmes de traînées peuvent survenir. Vérifiez toujours que les couteaux des disques de coupe sont bien aiguisés. L'inclinaison de la machine peut être modifiée petit à petit (vers l'avant ou l'arrière). Faites attention de ne pas enfoncer l'arbre de transmission jusqu'au bout lorsque vous modifiez la longueur du bras supérieur.

Directives de garantie

La durée de la garantie de notre produit est de 12 mois à partir de la date de la mise en service. La garantie ne comprend pas les pièces d'usure.

Demandes de garantie doivent être présentées par une formule de garantie Kverneland à remplir par le concessionnaire Kverneland régional où la machine/l'équipement a été acheté.

Aucune responsabilité des dommages secondaires

Nous ne sommes pas responsables des dommages pas survenus sur la machine/l'équipement directement. Ceci comprend aussi des dommages secondaires par conséquence d'une erreur d'opération/de manœuvre de la machine/l'équipement.

C'est pourquoi nous vous recommandons de lire très soigneusement ces instructions de service avant de mettre en route la machine/l'équipement. Vérifier toujours avant et lors de l'opération que la machine/l'équipement fonctionne correctement.

Quand la machine est usée, elle doit être démolie d'une manière responsable.

Pièces
métalliques

Livrer les pièces réutilisables à une station de récupération autorisée.
Livrer les plus grandes pièces à un centre de démolition où elles doivent être traitées selon les prescriptions en vigueur.

Pièces en
caoutchouc

Livrer les pièces réutilisables à une station de récupération autorisée où elles doivent être traitées selon les prescriptions en vigueur.

Matière plastique

Livrer les pièces réutilisables à une station de récupération autorisée où elles doivent être traitées selon les prescriptions en vigueur.

Huile hydraulique

Vidanger l'huile hydraulique.
L'huile vidangée doit être livrée à un centre de destruction où elle doit être traitée selon les prescriptions en vigueur.

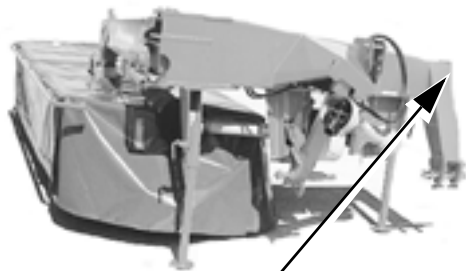
Déclaration de conformité de la CEE.

Directive CEE 98/
37/EG

Nous:

Kverneland Group Kerteminde AS
Taarupstrandvej 25
DK - 5300 Kerteminde - Danemark

déclarons que nous seuls sommes responsables de la conformité du produit:



Marque CEE et signe de type

EXTR Δ 440
et équipement correspondant

auxquels la déclaration se réfère, avec les demandes de sécurité constitutives suivant la directive 98/37EEC.

En conformité aux demandes de sécurité pertinentes selon la directive de l'U.E ,nous avons respecté les normes suivantes:

- EN 292-1;2 (11/1991);
- EN 294 (06/1992)

Kverneland Group Kerteminde
Kerteminde - Danemark 01.03.2007

Claus Udengaard Thomsen
Directeur-Gérant

Données techniques.

Tableau de conversion

Unité de base:	SI - unité	Nombres de conversion:
Longueur	1 m	39,4 in = 3,3 ft = 1,1 yrd = 0,00062 miles (US)
Surface	1 m ²	1,2 yd ² = 10,8 ft ² = 0,00025 acre = 0,0001 ha
Volume	1 dm ³ (1 l)	61 in ³ = 0,035 ft ³ = 0,22 gallons (Imp) = 0,26 gallons (US)
Vitesse	1 m/sec	3,6 km/h = 2,24 mile/h = 3,28 ft/sec.
Force	1 N	0,10 kp = 0,22 lbf
Puissance	1 kW	1,36 hp = 102 kpm/sec
Masse	1 kg	2,2 lb = 0,0197 cwt = 35 oz
Couple de serrage	1 Nm	0,102 hk = 8,8 hp = 0,74 kpm/sec.
Pression	1 bar	0,01 atm. (kp/cm ²) = 0,14 psi
Régime	min ⁻¹ = Tours / min = rpm	

Lubrifiants

Marque	Huile d'engrenage pour engrenages / transmissions (3000 tr./min.)	Huile d'engrenage pour boîtier de renvoi d'angle etc. (540 - 1000 tr./min.)	Graisseurs
BP	Energear SHX-M 75W-90	Energear Hypo 80W-90	Energear L 21 M
CASTROL	EP 80W	EPX 80W/90	Castrol Molymax
STATOIL	Gearway G4 80W-90	Gearway G4 80W-90	CreaseWay CaH 81
Q8	T35 80W	T 55 80 W/90	Rembrandt Moly S 2
MOBIL OIL	Mobilube HD GX-A 80W W	Mobilube 80W-90	Mobilgrease EAL 1
SHELL	Spirax GX 80 W	Spirax MB 90	Retinax HD 2 Retinax HD X2
TEXACO	GearTex EP-A 80W	GearTex EP-A 80W-90	Multifak t EP 2 Molytex EP 2
OK	Gearoil GL 5 80 W	OK Gearoil GL 5 80 W-90	Compound 2

Couples de serrage

Couples de serrage pour vis qualité 8.8, noires et/ou galvanisées, dégraissées, sur surface lisse ou rondelle plate.									
Filetage en mm	5	6	8	10	12	14	16	20	22
Nm	5	10	26	52	90	144	225	436	594

Les schémas ci-dessus sont applicables sauf mention spéciale portée dans les instructions de service de la machine.

A			
Avant d'atteler la machine	22		
C			
Conduite sur la voie publique	35		
consignes de sécurité supplémentaires			
Signification des symboles	7		
Couples de serrage	76		
D			
Démolition			
Huile hydraulique.	73		
Matière plastique	73		
Pièces en caoutchouc	73		
Pièces métalliques	73		
Directive EU 98/37/CE	74		
Données techniques	20		
Données techniques.	76		
E			
Entretien			
Ajustement	58		
Intervalles d'entretien	48		
Lubrification	50		
Remplacement	65		
Exigences au tracteur	21		
F			
Fonctions hydrauliques	15		
G			
Garantie	72		
Groupe d'utilisateurs auquel s'adressent ces instructions de service	4		
Guide de l'utilisateur	70		
L			
Lubrifiants	76		
N			
Nettoyage	41		
Notes	75		
P			
Pièces de rechange	15		
Premier démarrage de la machine	32		
Préparation de la machine	22		
R			
Régime de l'arbre de transmission	10		
Remisage	45		
S			
Stationnement/dételage de la machine	43		
T			
Tableau de conversion	76		
V			
Vue d'ensemble	19		