

Fanex 1103 C

Instructions de service

Edition	01/2006
Date d'impression	7.2007
Langue	FR
Numéro d'appareil	6912 0344-
Type / Série	6912 / 18
Numéro de document	VF16642455

Identification de l'appareil

Pour que votre revendeur puisse vous aider aussi rapidement que possible, il a besoin de quelques indications concernant votre machine.

Inscrivez ces indications à cet endroit.

Désignation

Fanex 1103

Largeur de travail

11 m

Poids

Numéro d'appareil

Accessoires

Adresse du fournisseur

Adresse du fabricant

Kverneland Group Gottmadingen
GmbH & Co. KG
Hauptstraße 99
78244 Gottmadingen
Germany
Tel.: +49 7731 788 - 0

Table des matières

Préface	4	Maintenance	45
La signification des symboles	4	Sécurité	45
Consignes de sécurité	5	En général	47
Pour votre sécurité	5	Assemblages vissés	49
Qui peut utiliser l'appareil	9	Points de lubrification pour la	
Attelages	9	lubrification à la graisse	51
Circulation sur route	11	Graisser les cardans	52
Mise en service	12	Adapter le cardan	53
Dételage	13	Accouplement à glissement	53
Entretien et maintenance	14	Points de graissage pour le lubrifiant	54
Consignes supplémentaires	15	Quantités de remplissage	55
Familiarisation avec l'appareil	16	Pneus	56
Zone d'utilisation de l'appareil	16	Système hydraulique	56
Caractéristiques de l'appareil	16	Position des dents	57
Désignation des ensembles	17	Accessoires supplémentaires	58
Données techniques	18	Sécurité anti-perte de dents	58
Livraison et préparation	20	Andaineur	58
Contrôle des accessoires livrés	20	Réparer les défaillances	59
Atteler l'appareil	21	Élimination de l'appareil	60
Attelez au vérin hydraulique à trois points	21	Déclaration de conformité EU	61
Accoupler le cardan	22	Index	62
Cales	22		
Raccords	23		
Préparation du travail	25		
Sécurité	25		
Trajets sur route	29		
Sécurité	29		
Avant de circuler sur la route	29		
Circulation sur route	32		
Préparatifs au champ	33		
Sécurité	33		
Procédez aux réglages	33		
Service	35		
Sécurité	35		
Position de la récolte	36		
Utilisation de l'appareil	37		
Nettoyage et entretien	41		
Sécurité	41		
Nettoyage	42		
Entretien	42		
Arrêt et remisage	43		
Déposer l'appareil de manière sûre	43		
Dételer l'appareil et l'immobiliser	43		
Après la saison	44		

Ces instructions de service s'adressent aux agriculteurs expérimentés et aux personnes qui sont autrement qualifiées pour des activités dans l'agriculture et qui sont instruites du maniement de cet appareil.

Pour votre sécurité

Avant la mise en service ou le montage de l'appareil, familiarisez-vous avec le contenu de ces instructions de service. Vous obtiendrez ainsi des résultats optimaux tout en travaillant en toute sécurité.

En votre qualité d'employeur

Instruisez régulièrement, et au moins une fois par an, le personnel, conformément aux consignes du §1 de la caisse de prévoyance contre les accidents. Le personnel non formé ou non autorisé ne doit pas se servir de l'appareil.

Formation

Vous recevrez du vendeur les premiers rudiments quant à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.

La signification des symboles

Pour rendre le texte plus clair, nous avons utilisé divers symboles. Ces symboles sont expliqués ci-après:

- Un point précède une énumération

> Un triangle précède une tâche à accomplir

→ Une flèche renvoie à d'autres passages de texte

[+] Un plus précède les équipements complémentaires ne faisant pas partie de la version standard de l'appareil

REMARQUE Le mot "remarque" annonce des astuces et des remarques relatives à l'utilisation



La clé plate signale des conseils lors des travaux de montage ou de réglage.



Le triangle d'avertissement indique des consignes importantes pour la sécurité. Le non-respect de ces consignes peut avoir les conséquences suivantes:

- des dysfonctionnements graves de l'appareil
- un endommagement de l'appareil
- des blessures ou accidents.



Une étoile précède les exemples destinés à faciliter la compréhension.



Pour votre sécurité

Ce chapitre contient des remarques générales concernant la sécurité. Les différents chapitres de ces instructions de service comportent en outre des consignes de sécurité spécifiques qui ne sont pas décrites dans ce chapitre. Respectez les remarques de sécurité

- pour votre propre sécurité
- pour la sécurité des autres et
- pour la sûreté de l'appareil.

Lors de la manipulation d'appareils agricoles, un comportement inapproprié peut être la source de toute une série de dangers. Il faut donc travailler avec une vigilance toute particulière et sans se presser.

En votre qualité d'employeur

Informez à intervalles réguliers les personnes travaillant à l'appareil des instructions de sécurité et des dispositions légales.

Pictogrammes de sécurité

Sur l'appareil se trouvent des autocollants servant à votre sécurité en signalant des dangers. Ne retirez pas ces autocollants. Si ces autocollants sont devenus illisibles ou se sont décollés, commandez des autocollants neufs et apposez-les aux endroits où ils se trouvaient à l'origine.



Signification des pictogrammes de sécurité



Lire les instructions de service

Avant la mise en service, lire les instructions de service et les prescriptions de sécurité et les respecter!



Arrêter le moteur

Effectuer les travaux d'entretien de réparation et de réglage uniquement lorsque l'appareil est à l'arrêt.



Garder la distance

Gardez la distance de la toupie en rotation. Personne ne doit se trouver à proximité de l'appareil lorsque l'épandeur-faneur est en marche!



Vitesse du cardan 540 tr/min

La vitesse de cardan prescrite de maximal 540 tr/min ne doit pas être dépassée.



Risque d'écrasement

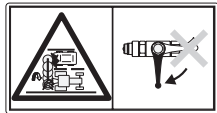
Ne jamais mettre la main dans le zone à risque d'écrasement, tant que des pièces peuvent y être en mouvement.



Garder la distance

Ne jamais se tenir dans les zones d'oscillation ou sous des parties rabattables de l'appareil.

Consignes de sécurité



Fermer les robinets à boisseau sphérique

Avant la circulation sur route, fermer tous les robinets à boisseau sphérique. En cas de robinets à boisseau sphérique ouverts et une erreur de commande correspondante, l'appareil peut pivoter.



Attention en cas d'écoulement de liquide hydraulique

Respectez les consignes de sécurité correspondantes dans les instructions de service.



Respecter la pression hydraulique maximale

Respecter la pression hydraulique maximale de 210 bars. Une pression plus élevée peut endommager les composants hydrauliques.



Qui peut utiliser l'appareil

Uniquement des personnes qualifiées

La commande, l'entretien ou la réparation de l'appareil ne doivent être confiés qu'à du personnel qualifié pour cela, et ayant pris connaissance des dangers liés à l'utilisation de l'appareil. Généralement, de telles personnes ont reçu une formation agricole ou une instruction intensive comparable.

Attelages

Risque accru de blessure

L'attelage de l'appareil au tracteur présente un risque accru de blessure. Dès lors :

- Immobilisez le tracteur pour empêcher un déplacement involontaire, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact
- Ne séjournerez jamais entre le tracteur et l'appareil lors de l'attelage.
- Lors de l'attelage à la barre à trous fixer les barres inférieures sur le côté et verrouiller le relevage hydraulique trois points contre un relevage et un abaissement.
- Verrouillez le cardan de manière sûre sur l'embout d'arbre cardan du tracteur et de l'appareil

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages sur l'appareil et des blessures graves, voire mortelles.

Effectuez le raccordement électrique après l'attelage

Lorsque vous monter les éclairages, l'alimentation en courant ne doit pas être raccordée au tracteur. Cela pourrait provoquer des courts-circuits et dommages au circuit électronique.

Cardan

Utiliser uniquement les cardans recommandés par le fabricant. D'autres cardans avec des attelages blocables peuvent autoriser des couples de coupure plus élevés. Des couples de coupure plus élevés peuvent endommager l'appareil.

Mode d'emploi des transmissions

Respecter le mode d'emploi du fabricant des transmissions. Vous y trouverez des indications pour une bonne utilisation de la transmission. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des dommages à la transmissions et à l'appareil.

Vérifier et fixer la protection de la transmission

Le cardan tournant est sécurisée par une protection. Veillez à ce que la protection ne soit pas endommagée. Fixez la protection de la transmission en accrochant les chaînes côté appareil et côté tracteur. Des cardans non protégés peuvent conduire à des blessures mortelles.

Vitesse du cardan 540 tr/min

La vitesse de cardan prescrite de maximum 540 tr/min ne doit pas être dépassée. Des vitesses de rotation supérieures peuvent conduire à des endommagements de l'appareil.



Système hydraulique

Raccordement hydraulique uniquement sans pression

Ne raccordez les flexibles hydrauliques que lorsque le système hydraulique du tracteur et de l'appareil est sans pression. Un système hydraulique sous pression peut déclencher des mouvements imprévus sur l'appareil.

Pression élevée dans le système hydraulique

Le système hydraulique est sous haute pression. Contrôlez régulièrement l'étanchéité et l'état extérieur de toutes les conduites, flexibles et raccords vissés. N'utilisez que des outils adéquats pour la recherche de fuites. Réparez immédiatement les dommages. Des projections d'huile peuvent entraîner des blessures et des incendies. En cas de blessures, consultez immédiatement un médecin.

Marquage en couleur des raccords hydrauliques

Afin d'éviter toute erreur de conduite, vous devez marquer à la couleur les prises et fiches mâles des raccords hydrauliques entre le tracteur et l'appareil. Des flexibles hydrauliques branchés incorrectement peuvent occasionner des mouvements imprévisibles de l'appareil.



Circulation sur route

Assurez-vous de l'état conforme aux prescriptions en matière de circulation routière

Si vous conduisez sur des voies publiques avec votre appareil, il doit être conforme aux prescriptions actuellement en vigueur dans votre région. En font partie par exemple:

- l'appareil doit être équipé d'une signalisation adéquate, de dispositifs d'avertissement et de sécurité
- l'appareil doit respecter les largeurs de transport et les poids autorisés, de même que les charges sur essieu, les limites de charge de pneus, le poids total autorisé et les limitations de vitesse nationales
- Le respect des vitesses maximales autorisées pour l'appareil de 40 km/h.

En cas de non-respect, le conducteur et le propriétaire sont responsables.

Fermer les robinets à boisseau sphérique

Avant la circulation sur route, fermer tous les robinets à boisseau sphérique. En cas de robinets à boisseau sphérique ouverts et une erreur de commande, l'appareil peut basculer à contresens de la circulation. Ceci peut causer des accidents de la route.

Contrôler les boulonnages

Les boulons d'attelage doivent être en parfait état, ne pas présenter des traces d'usure et doivent être bloqués. Sinon, les appareils attelés peuvent se détacher.

Contrôlez les cordes de déclenchement en cas d'attelages rapides

Les cordes de déclenchement doivent pendre librement et ne peuvent être actionnées en position profonde. Les appareils attelés peuvent sinon se détacher tous seuls de la suspension de bras inférieur.

Contrôlez la pression de gonflage des pneus

Contrôlez régulièrement la pression de gonflage des pneus. Une mauvaise pression de gonflage des pneus réduit la durée de vie du pneu et peut conduire à une mauvaise tenue de route et à des accidents.

Interdiction de transporter des personnes

Il est interdit de transporter des personnes ou des objets sur l'appareil. Le transport de personnes sur l'appareil représente un danger de mort et est donc interdit.

Modification du comportement et du freinage de l'appareil

L'appareil attelé sur l'appareil modifie son comportement et son freinage. Il y a lieu de prendre en compte le déport important et le report de charge de l'appareil. Une conduite non appropriée peut conduire à des accidents.

Vitesse adaptée

Lorsque vous circulez trop vite sur une chaussée en mauvais état, cela génère des forces élevées qui peuvent solliciter fortement voire casser les matériaux de fabrication du tracteur et de l'appareil. Adaptez votre vitesse en fonction de l'état de la chaussée. Une vitesse non adaptée peut provoquer des accidents ou des dommages à l'appareil.



Mise en service

Première mise en marche uniquement après instruction

L'appareil ne doit être mis en marche qu'après instruction du personnel par des employés du revendeur spécialisé ou du fabricant. En cas de mise en service sans instruction préalable, des dommages sur l'appareil ou des accidents peuvent être occasionnés par des erreurs de commande.

Assurez-vous du parfait état technique

Ne mettez l'appareil en marche que s'il est en parfait état. Contrôlez la mise au point de toutes les pièces rapportées importantes et remplacez les pièces défectueuses. Des pièces défectueuses peuvent occasionner des dommages corporels ou des dégâts matériels.

Ne retirez pas les dispositifs de sécurité

Ne retirez pas les dispositifs de sécurité ou ne les mettez pas hors fonction. Vérifiez tous les dispositifs de sécurité avant la mise en marche. Tout élément non protégé de l'appareil peut causer des blessures graves, voire mortelles.

Interdiction de transporter des personnes

Il est interdit de transporter des personnes ou des objets sur l'appareil. Le transport de personnes sur l'appareil représente un danger de mort et est donc interdit.

Contrôlez la proximité

Avant de démarrer, de basculer et de reprendre le service, contrôlez les environs de l'appareil. Veillez à ce que la visibilité soit suffisante. Ne redémarrez que lorsque qu'aucune personne ou objet ne se trouve dans les environs. Cela peut occasionner des blessures mortelles.

Resserrez les vis et les écrous

Contrôlez régulièrement que les vis et écrous sont bien vissés et resserrez-les, le cas échéant. Des vis peuvent se desserrer par l'utilisation de l'appareil. Des dommages à l'appareil ou des accidents peuvent en être la conséquence.

Comportement en cas de dysfonctionnements

Arrêtez et immobilisez immédiatement l'appareil en cas de dysfonctionnement de ce dernier. Supprimez immédiatement le dysfonctionnement ou confiez la machine à un atelier. Continuer à utiliser l'appareil peut conduire à des dommages ou à des accidents.



Dételage

Risque accru de blessure

Le dételage de l'appareil du tracteur présente un risque accru de blessure. Dès lors :

- Immobilisez le tracteur pour empêcher un déplacement involontaire, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact
- Ne séjournez jamais entre le tracteur et l'appareil lors du dételage.
- Veillez à ce que l'appareil se trouve sur une surface plane et sûre
- Veillez au verrouillage sûr de la béquille de repos
- Déposez la transmission à cardan sur le support prévu
- Bloquez l'appareil pour empêcher tout déplacement intempestif (utiliser des cales)
- Ne débranchez les conduites hydrauliques que lorsque l'installation hydraulique est dépourvue de pression aussi bien du côté du tracteur que de celui de l'appareil

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Entretien et maintenance

Respectez les intervalles d'entretien et de maintenance

Respectez les délais prescrits dans les instructions de service pour les contrôles à effectuer régulièrement ou les révisions. Le non-respect des délais peut entraîner des dommages sur l'appareil ou des accidents.

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine

De nombreuses pièces possèdent des propriétés qui sont déterminantes pour la stabilité et le bon fonctionnement de l'appareil. Seules les pièces de rechange et accessoires livrés par le fabricant ont été contrôlés et sont homologués. L'utilisation d'autres produits peut affecter le bon fonctionnement de l'appareil ou nuire à la sécurité. L'utilisation de pièces de rechange d'une autre marque annule la garantie et le fabricant décline toute responsabilité.

Lors de tous les travaux d'entretien et de maintenance:

- Désactivez la transmission à cardan
- Evacuez la pression du système hydraulique
- Dételez le tracteur si possible
- Arrêtez le tracteur et retirez la clé de contact
- Veillez à ce que l'appareil soit bien d'aplomb, soutenez-le le cas échéant
- Ne pas utiliser les parties de l'appareil comme aides pour grimper sur la machine, utiliser pour ce faire les aides sécurisées
- Bloquez l'appareil pour empêcher tout déplacement intempestif (utiliser des cales)

Seul le respect de ces prescriptions garantit un travail en toute sécurité pendant les travaux d'entretien et de maintenance.

Coupez l'alimentation électrique

Avant tous travaux sur le système électrique, coupez l'alimentation électrique. Des installations sous tension peuvent occasionner des dommages corporels et des dégâts matériels.

Remplacer les flexibles hydrauliques

Les flexibles hydrauliques vieillissent, même si ce vieillissement n'est pas visible. C'est pourquoi nous vous recommandons de les remplacer tous les six ans. Des conduites hydrauliques défectueuses peuvent conduire à des blessures graves, voire mortelles.

Prudence lors du nettoyage avec un nettoyeur haute pression

Vous pouvez nettoyer l'appareil à l'eau ou au jet à vapeur. Ne nettoyez les paliers, les pièces en plastique et les conduites hydrauliques qu'à l'aide d'une faible pression. Une pression trop élevée peut endommager ces éléments.

Pas d'additifs agressifs de nettoyage

Pour le nettoyage n'utilisez pas d'additifs agressifs. Les surfaces métalliques nues peuvent être endommagées.

Avant les travaux de soudage

Lors de travaux de soudures à l'appareil attelé, débranchez la batterie et le générateur. Vous éviterez ainsi des dommages sur l'installation électrique.

Resserrez les assemblages vissés

Resserrez tous les assemblages vissés après des travaux d'entretien et de maintenance. Les vis desserrées peuvent provoquer des dommages matériels.

Consignes supplémentaires

Respectez les prescriptions

Parallèlement à ces consignes de sécurité, respectez :

- les consignes de prévention des accidents
- les règles générales de sécurité, les règles de la médecine du travail et le code de la route
- les remarques figurant dans ces instructions de service
- les consignes d'entretien et de réparation de l'outil.

Familiarisation avec l'appareil

Zone d'utilisation de l'appareil

L'appareil est un engin de fanage à toupies exclusivement prévu pour faner, retourner et andainer les céréales coupées, telle que le foin ou la paille.

Utilisation appropriée et conforme à l'emploi prévu

Une utilisation différente dépassant ce qui est prévu, comme la répartition de sillage, toute forme de culture du sol, balayage des rues ou la transmission de force vers d'autres d'appareils est considérée comme non conforme à l'emploi prévu. Le fabricant et le revendeur spécialisé déclinent toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu. C'est l'utilisateur qui assume tous les risques.

Caractéristiques de l'appareil

Utilisation sur de grandes étendues

Avec une largeur utile de 11 m et 8 toupies, cet engin de fanage à toupies est parfaitement adapté à des utilisation sur de grandes étendues.

Transmission demandant peu d'entretien

L'appareil est équipé de transmissions nécessitant peu d'entretien et de 7 bras par toupie. La transmission parfaitement renfermée dans son bain d'huile offre une protection parfaite contre l'usure.

Déblayer les bordures de champs

En faisant basculer les deux toupies extérieures de droite au départ du siège du tracteur, la récolte est retournée en bordures de champ. Vous évitez donc des pertes.

Inclinaison des toupies

L'inclinaison des toupies peut être réglée. Il est donc possible de traiter une large gamme de types ou de quantités de fourrage.

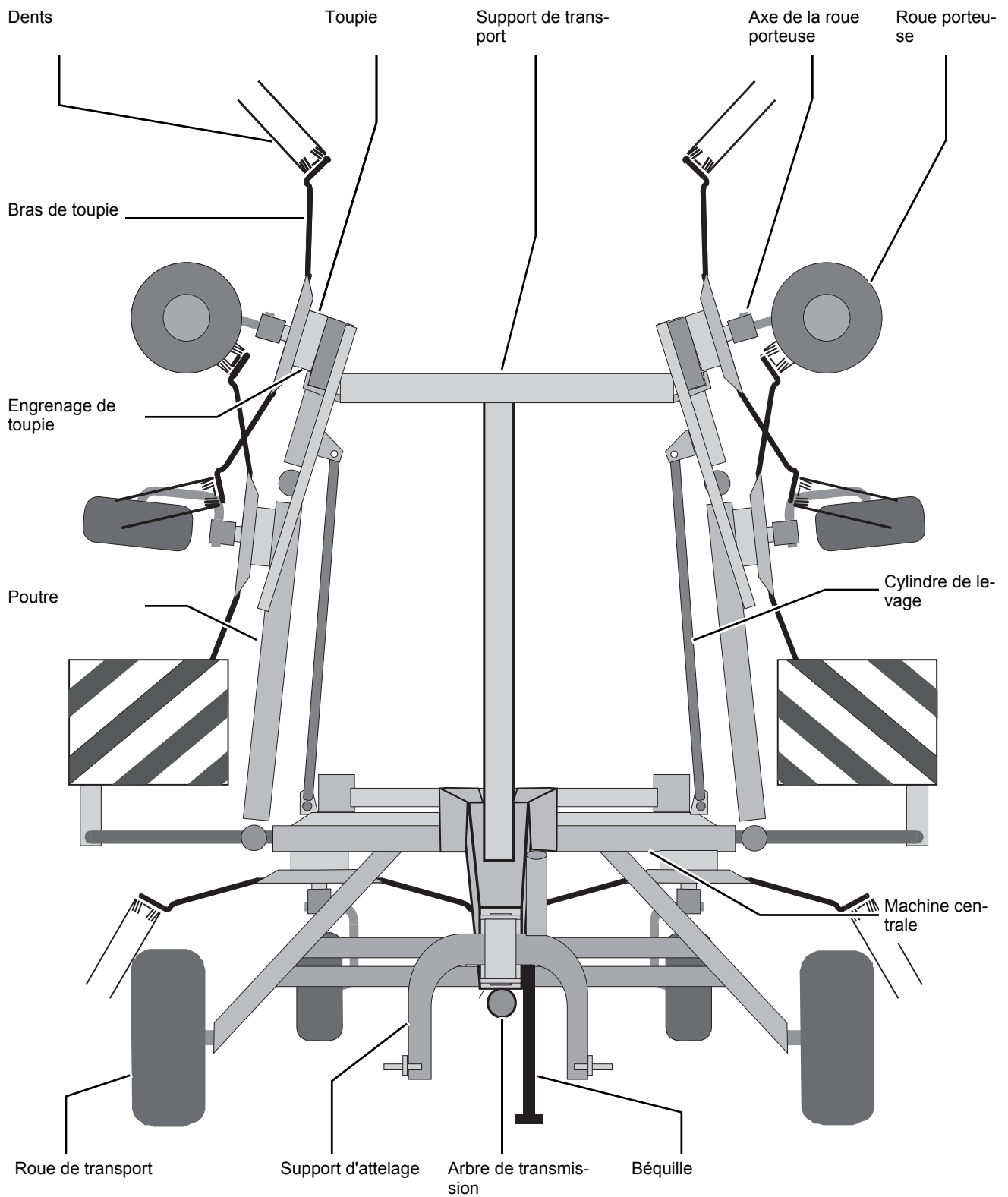
Passage simple de la position de travail à la position de transport

L'engin de fanage à toupies peut facilement passer de sa position de travail à sa position de transport. Des vérins hydrauliques soulève l'engin de fanage à toupies en position de transport. Il n'est pas nécessaire de descendre du tracteur.

Bâti de châssis stable

L'appareil est équipé d'un bâti de châssis stable qui, en combinaison avec les roues de transport de grande dimension, offre un niveau de sécurité très élevé.

Désignation des ensembles

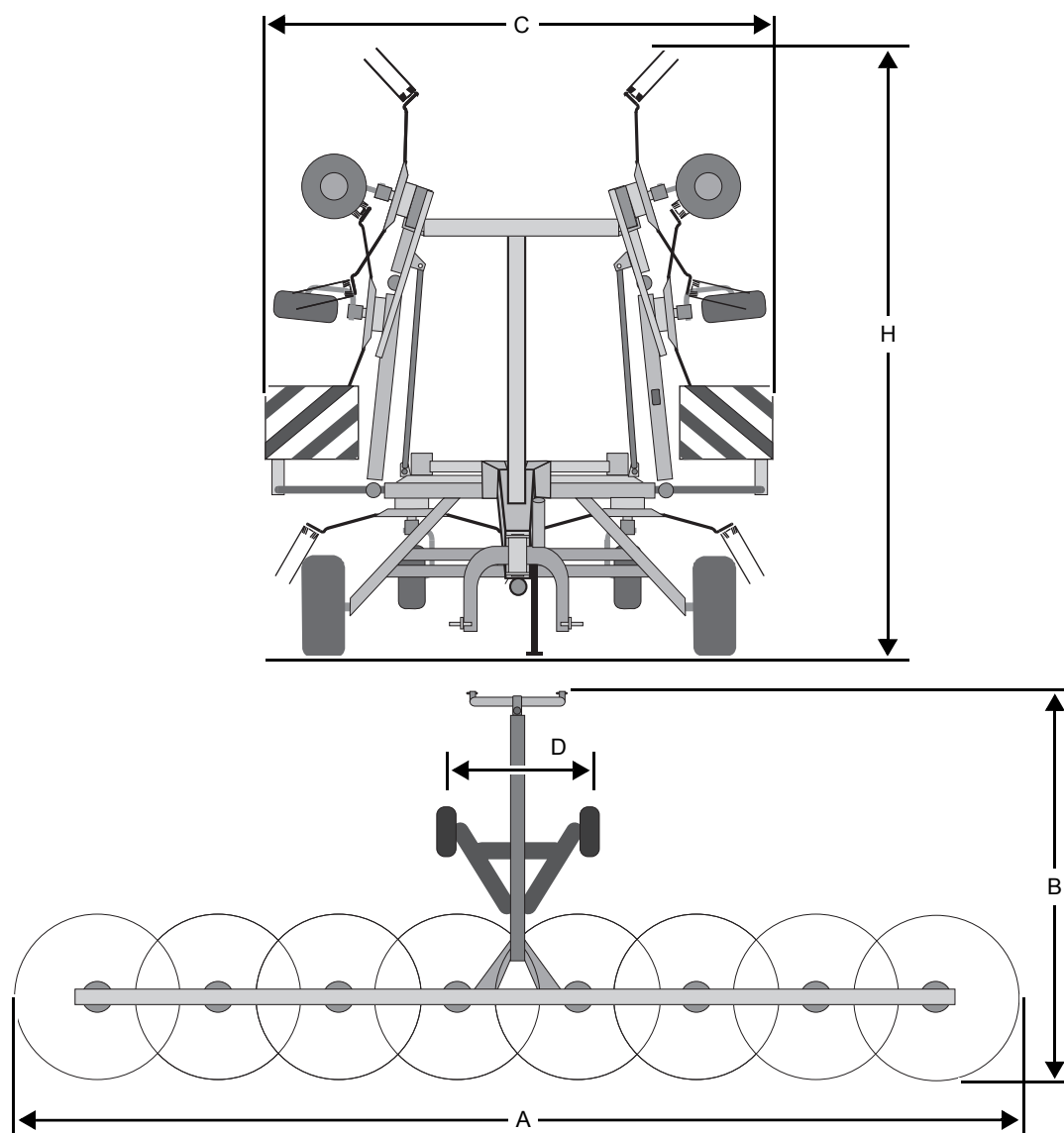


Familiarisation avec l'appareil

Données techniques

Dimensions

	Position de travail (m)	Position de transport (m)
Longueur (B)	5,95	5,95
Largeur	11,32 (A)	2,98 (C)
Hauteur	-	3,3 (H)
Largeur de travail	11,0	-
Largeur d'écartement du bâti du châssis	-	2 (D)



Familiarisation avec l'appareil

Poids

Position de transport		
	le poids total	1620 kg
	Résistance du support pour l'attelage	
	Charge par essieu 1. essieu	633 kg
	Charge par essieu 2. essieu	610 kg

Equipement nécessaire du tracteur

Puissance / raccordements		
	Puissance minimale du tracteur	40 KW
	Tension de l'éclairage	12 V, prise à 7 pôles ISO 1724
	Raccordements du système hydraulique	1 x à double effet / 1 x à simple effet
	Pression hydraulique	150 - 210 bar
	Vitesse de rotation du cardan	540 tr/min
	Barre inférieure	Fixable en hauteur et latéralement

Equipement de l'appareil

Toupies / bras de toupie / dents		
	Nombre de toupies	8
	Nombre de bras par toupie	7
	Réglage des dents	Mécanique
	Déblayage des bordures de champ commandé hydrauliquement	Standard
	Sécurité anti-perte de dents	[+]
Roues		
	Axe de la roue porteuse de la machine centrale	18 x 8,50-8 Imp. 4PR
	Axe de la roue porteuse de la machine latérale	16 x 6,50-8 Imp. 6PR
	Roues du châssis	10.0/80-12 AW
	Roues du châssis [+]	10.0/75-15 8PR
Accessoires de sécurité		
	Eclairage	Standard
	Plaques de signalisation	Standard
	Transmission - Grand angle double	Standard

Contrôle des accessoires livrés

Epandeur-faneur à toupies

L'appareil est livré entièrement monté. Si des pièces ne sont pas montées, adressez-vous à votre revendeur spécialisé.



Ne procédez pas vous-même au montage

N'effectuez pas le montage vous-même. Pour que l'appareil soit en état de fonctionner correctement, les points suivants sont impératifs:

- Respect de l'ordre des opérations de travail
- Respect des tolérances et des couples
- Connaissance de la sécurité du travail lors du montage

REMARQUE En cas de pièces manquantes ou endommagées par le transport, faites aussitôt une réclamation auprès de votre revendeur spécialisé, de l'importateur général ou du fabricant.



Risque accru de blessure

L'attelage de l'appareil au tracteur présente un risque accru de blessure. Dès lors :

- Immobilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger
- Immobiliser l'appareil en utilisant des cales
- Ne séjournez jamais entre le tracteur et l'appareil lors de l'attelage.
- Actionnez lentement et avec précaution le relevage hydraulique à trois points

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

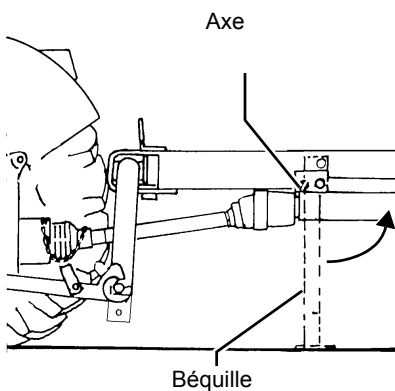
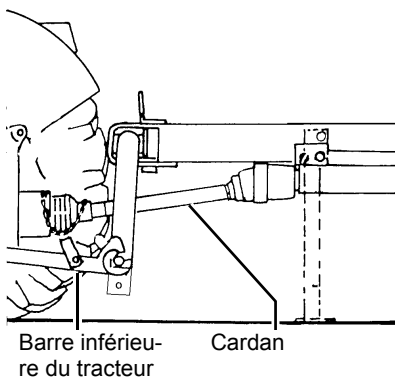
Attelez au vérin hydraulique à trois points

L'appareil est équipé en usine pour un attelage au vérin hydraulique à trois points.

Verrouillez le réglage latéral de la barre inférieure.

Fixez la barre inférieure après avoir attelé l'appareil. Une suspension latérale libre des barres inférieures conduit à une mauvaise tenue de route lors du transport et peut causer des accidents.

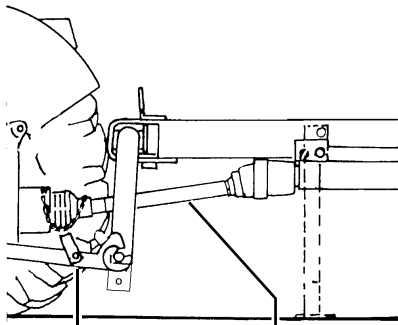
- > Atteler l'appareil à la barre inférieure du tracteur
- > Fixer la barre inférieure de tracteur latéralement
- > Soulever la barre inférieure



- > Tirer les boulons de la béquille
- > Relever la béquille et la verrouiller dans sa position supérieure au moyen des boulons

Atteler l'appareil

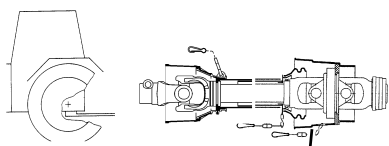
Accoupler le cardan



Barre inférieure du tracteur

Cardan

- > Avant le montage du cardan, vérifiez si celui-ci doit être raccourci
- > Si nécessaire, adaptez le cardan
- Adapter le cardan, page 53
- > Atteler le cardan du côté du tracteur et de l'appareil

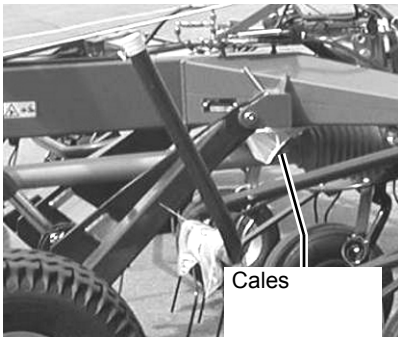


Cardan à grand angle

Lors de l'attelage, le cardan à grand angle doit se trouver sur le côté de l'appareil.

- > Vérifiez si le cardan est bien enclenché dans les extrémités de l'arbre d'entraînement
- > Bloquer le tube protecteur du cardan à l'aide d'une chaîne de sécurité pour empêcher qu'il tourne en même temps

Cales



Cales



Immobilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger

N'enlevez jamais les cales si le tracteur n'est pas bloqué pour l'empêcher de bouger. L'appareil ou le tracteur peut vous rouler dessus. Des blessures graves en sont la conséquence.

- > Retirer les sabots d'arrêt
- > Les placer dans les compartiments prévus à cette effet sous le bâti du châssis, à l'arrière, et les y verrouiller

Raccords

Raccords du système hydraulique



Raccord hydraulique uniquement sans pression

Ne raccordez les flexibles hydrauliques que lorsque le système hydraulique du tracteur et de l'appareil est sans pression. Un système hydraulique sous pression peut déclencher des mouvements inattendus sur l'appareil.

Eviter des mélanges d'huile

Lors de l'utilisation de l'appareil avec différents tracteurs, un mélange d'huile non autorisé peut survenir. Des mélanges d'huile non admis peuvent endommager les pièces du tracteur.

Vérifier les flexibles et les raccords

Avant le raccordement, vérifiez tous les flexibles hydrauliques au vu d'un endommagement. Après le raccordement, vérifiez si les raccords hydrauliques sont correctement serrés. Des flexibles hydrauliques défectueux ou des raccords hydrauliques mal serrés peuvent déclencher des mouvements inattendus de l'appareil ou conduire à des blessures.

Verrouiller les appareils de commande

En position de transport, bloquez les appareils de commande sur le tracteur pour éviter un actionnement par inadvertance. Des actionnements involontaires de l'appareil de commande peuvent déclencher des mouvements imprévisibles de l'appareil ou conduire à des accidents.

Vérifier l'installation des flexibles hydrauliques

Les flexibles hydrauliques ne doivent pas être coincés ni tendus. Veillez à suffisamment d'espace libre. Des flexibles hydrauliques arrachés ou coincés conduisent à des mouvements incontrôlables de l'appareil et peuvent causer des dégâts et des blessures graves.

Atteler l'appareil

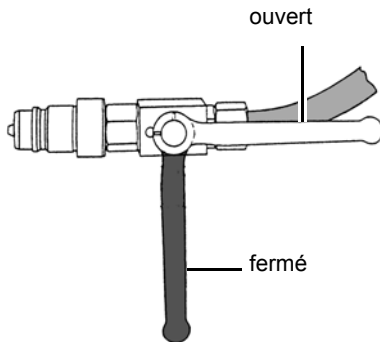
Conduites hydrauliques



Vérifier l'installation des conduites

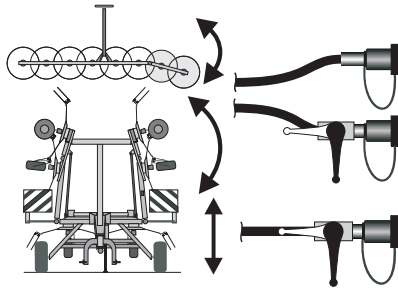
Contrôlez l'installation des conduites. Les conduites ne doivent ni frotter ni pendre. Des conduites arrachées ou usées par frottement peuvent conduire à des mouvements inattendus sur l'appareil.

Attelage



Pour l'attelage et le dételage des conduites hydrauliques

- > Fermer le robinet d'arrêt
- > Déverrouiller le système hydraulique du tracteur



- > Raccorder le raccord hydraulique marqué en jaune pour abaisser la machine latérale et le déblayage hydraulique des bordures de champ à une vanne de commande à double effet
- > Raccorder le raccord hydraulique marqué en rouge pour soulever la machine latérale à une vanne de commande à double effet
- > Raccorder le raccord hydraulique pour le levage et l'abaissement de l'appareil sur la vanne de commande à simple effet

Raccords électriques



Veiller à ce que la tension soit correcte

Veiller à ce que la tension pour l'éclairage soit de 12 V. Si la tension est trop élevée, cela peut endommager les ampoules. Si la tension est trop faible, les ampoules ne brillent pas suffisamment.

Vérifier l'installation des câbles

Contrôlez l'installation des câbles. Les câbles doivent ni frotter ni pendre. Des câbles arrachés ou usés par frottement peuvent conduire à des mouvements inattendus sur l'appareil.

Eclairage

- > Raccorder la prise 7 pôles de l'éclairage à la prise femelle du tracteur

Sécurité

Pour tous les préparatifs d'utilisation il est valable:



Respectez les consignes de sécurité

Respectez les consignes de sécurité lors de tous les travaux. Le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des blessures graves, voire mortelles.

Garantir un raccord hydraulique correct

Avant d'abaisser l'appareil, vérifiez toujours si le système hydraulique de la machine latérale et le bâti est correctement raccordé à la vanne de commande à double ou simple effet. Des flexibles hydrauliques branchés incorrectement peuvent occasionner des mouvements imprévisibles de l'appareil.

Pas de personnes dans la zone de pivotement

Pendant le processus de pivotement, personne ne doit se trouver dans la zone de pivotement de la machine latérale. Ceci peut provoquer de graves dommages corporels.

Garder la fenêtre arrière fermée

Pendant le processus de basculement, la fenêtre arrière de la cabine du tracteur doit être soigneusement fermée. Lors du processus de basculement, la fenêtre arrière peut se briser si elle est ouverte.

Bloquer l'appareil

Lors du réglage il y a un risque accru de blessure. Donc :

- Immobilisez l'appareil pour empêcher toute mise en service non intentionnelle et tout déplacement involontaire (utiliser des cales)
- Placez l'appareil sur une surface plane et stable et le soutenir, si nécessaire, pendant les travaux

Des appareils non bloqués ou non étayés peuvent conduire à des accidents.

En général

Afin d'exécuter tous les travaux de réglage, il y a lieu de:

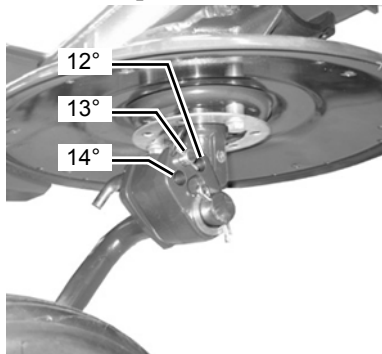
- Bloquer l'appareil
- Contrôler la pression de gonflage des pneus
- Abaisser l'appareil en position de travail
- Procéder aux réglages souhaités

Procéder aux réglages suivants pour le travail:

- Inclinaison des toupies
- Hauteur des dents

Préparation du travail

Régler l'inclinaison des toupies



Porter des chaussures de protection

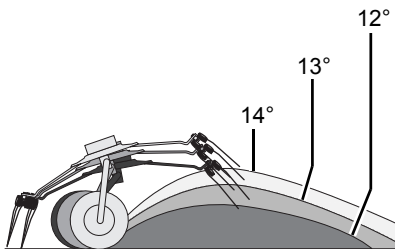
Lors de tous les travaux réalisés sur l'engin de fanage à toupies, veillez à ne jamais placer les pieds sous l'engin de fanage et à toujours porter des chaussures de sécurité. En portant des chaussures de sécurité, vous évitez ou diminuez les risques de blessures aux pieds.

L'inclinaison des toupies détermine à quelle distance la récolte doit être rejetée vers l'arrière.

Le positionnement peut se faire sans outils.

Vous pouvez choisir entre trois positions :

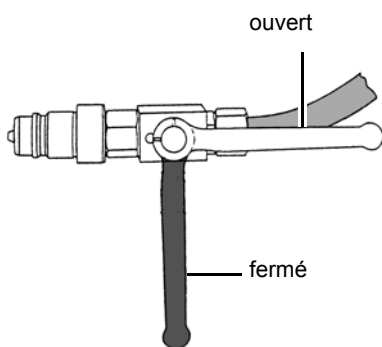
- 12° (pour les récoltes courtes et sèches)
- 13°
- 14° (pour les récoltes longues et humides)



REMARQUE La récolte est saisie de manière optimale lorsque l'inclinaison des toupies est nulle.

L'inclinaison des toupies peut être réglée comme suit :

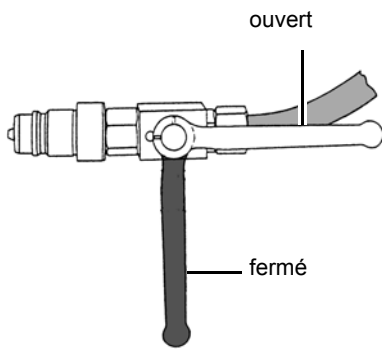
- > Ouvrir le robinet à boisseau sphérique



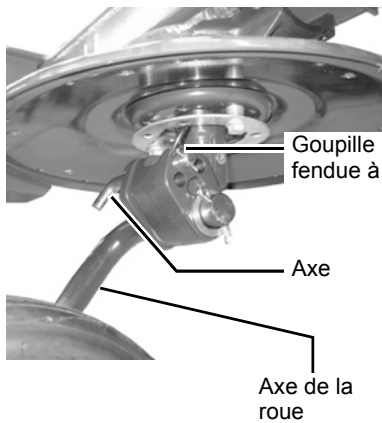
Roues porteuses

- > Abaisser l'appareil totalement en position de travail au moyen de l'appareil de commande
- > Actionner le vérin du châssis jusqu'à ce que les roues porteuses de la machine centrale soient soulevées d'env. 10 cm par rapport au sol
- > Soulever la machine latérale au moyen de l'appareil de commande jusqu'à ce que les roues porteuses ne touchent plus le sol

Préparation du travail



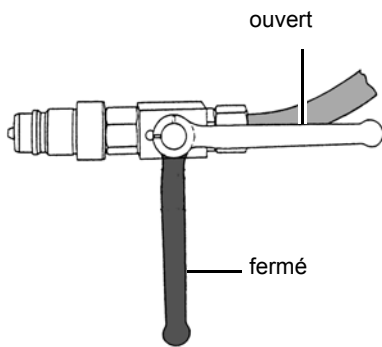
- > Fermer le robinet à boisseau sphérique
- > Arrêter le tracteur et l'immobiliser



- > Retirer la goupille fendue à ressort et les boulons
 - > Régler l'axe des roues comme souhaité
- Le réglage doit être identique pour tous les axes.
- > Monter la goupille fendue à ressort et les boulons

Préparation du travail

Régler la hauteur des dents



La distance entre les dents et le sol est déterminée par la hauteur de la barre inférieure.

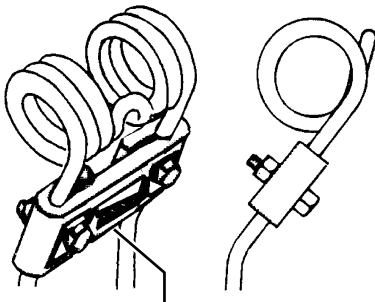
- > Ouvrir le robinet à boisseau sphérique
- > Rabattre l'appareil en position de travail au moyen de l'appareil de commande
- > Abaisser ou soulever la barre inférieure jusqu'à ce que les dents touchent légèrement le sol

Le cas échéant, réglez de nouveau la hauteur des dents. Pour ce faire, tenez également compte des caractéristiques du sol. Ne réglez jamais les dents trop profondément.

Si les dents sont réglées trop profondément,

- les dents des toupies subissent des forces trop importantes
- la récolte sera sale

Sécurité anti-perte de dents [+]



Sécurité anti-perte de dents

Grâce à la sécurité anti-perte de dents, si une dent se rompt, celle-ci est maintenue en place par une dent auxiliaire. Celle-ci n'est donc pas perdue et ne pourra pas endommager d'autres appareils.

- > Monter une sécurité anti-perte de dents par dent.
- > Serrer les vis jusqu'à ce que le filet de la vis dépasse de 6 mm de l'écrou

Pour une parfaite dépose de l'andain, les deux jambes de dent doivent être parallèles l'une par rapport à l'autre. Ceci doit également être garanti après le montage de la sécurité anti-perte de dents.

- > Vérifiez visuellement si les deux jambes de dents se déplacent parallèlement

Si la sécurité anti-perte de dents est trop serrée, les montants des dents sont écartés. Le cas échéant :

- > Desserrer légèrement les vis

Contrôler la position des dents

Contrôle la position des dents, dent par dent. Le cas échéant, régler à nouveau les dents.

- > Contrôlez la position des dents
- Position des dents, page 57

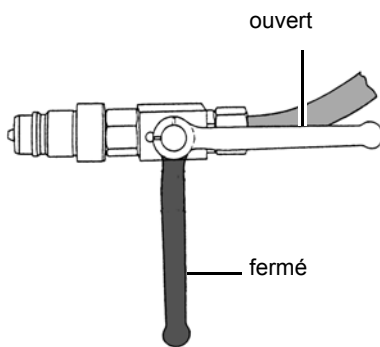
Sécurité

Avant de transporter l'appareil sur la route, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité suivantes. Le respect de ces consignes est impératif et vous aide à éviter des accidents.



Tenir compte de la largeur en position de transport

Tenez compte des largeurs de transport admissibles et, si nécessaire, amener l'appareil en position de transport, monter l'éclairage, le dispositif d'avertissement et de protection. En cas de non-respect des prescriptions de circulation nationales, le conducteur et le propriétaire sont responsables.



Fermer les robinets à boisseau sphérique

Avant la circulation sur route, fermer tous les robinets à boisseau sphérique. En cas de robinets à boisseau sphérique ouverts et une erreur de commande l'appareil peut s'abaisser ou pivoter vers la circulation en sens inverse. Ceci peut causer des accidents de la route.

Nettoyer l'appareil avant la circulation sur route

Chaque fois avant de circuler sur la route, débarrasser l'appareil des grosses salissures et des résidus de récolte. Des résidus de récolte ou des salissures tombant sur la route peuvent rendre la chaussée glissante. Ceci peut conduire à des accidents mortels.

Les pneus arrière ne doivent pas toucher la barre d'attelage

Dans les courbes, les pneus arrière ne doivent pas toucher la barre d'attelage. Les pneus arrière peuvent toucher le cardan. Cela peut occasionner de graves dommages sur l'appareil.

Avant de circuler sur la route

La circulation sur la route doit avoir lieu en position de transport. Pour amener l'appareil en position de transport, effectuer les opérations suivantes:

- > Enlever les résidus de récolte et les grosses salissures
- > Rabattre l'appareil

Rabattre l'appareil



Garantir le raccordement hydraulique correct

Avant de procéder au rabattage, contrôlez impérativement si l'installation hydraulique pour le dispositif de rabattage est correctement à la vanne de commande à double effet. Des conduites hydrauliques branchés incorrectement peuvent occasionner des mouvements imprévisibles de l'appareil.

Pas de personnes dans la zone de rabattage

Pendant le rabattage de l'appareil, personne ne doit se trouver dans la zone de rabattage. Des personnes peuvent être happées par l'appareil et être blessées.

Garantir une position stable de l'appareil

Avant de rabattre l'appareil, vérifiez si l'appareil a une position stable. Lorsqu'il est placé à flanc de coteau, l'appareil peut culbuter. Ceci peut provoquer des dégâts matériels ou corporels.

Garder la fenêtre arrière fermée

Pendant le processus de basculement, la fenêtre arrière de la cabine du tracteur doit être soigneusement fermée. Lors du processus de basculement, la fenêtre arrière peut se briser si elle est ouverte.

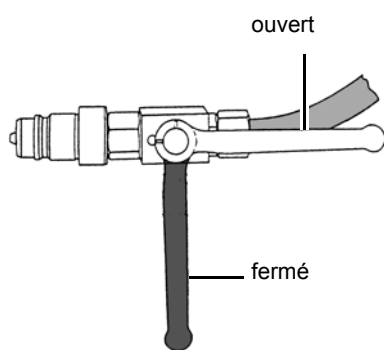
L'appareil doit être totalement rabattu

Ne jamais rouler avec une machine latérale partiellement relevée. Lorsqu'il est placé à flanc de coteau, l'appareil peut culbuter. Des personnes peuvent être blessées par l'appareil.

Contrôler les positions de transport

Avant tout transport, il est nécessaire de contrôler que la machine latérale est verrouillée dans sa position de transport (contrôle visuel). Une machine latérale mal placée pourrait basculer pendant le transport et causer des accidents.

- > Ouvrir le robinet à boisseau sphérique

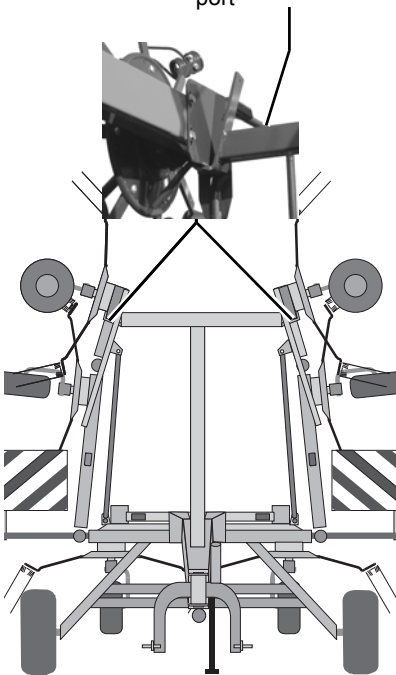




Roues porteuses

- > Actionner le vérin du châssis jusqu'à ce que les roues porteuses de la machine centrale soient légèrement soulevées
- > Faire basculer le vérin des machines latérales au moyen de l'appareil de commande à double effet à vitesse élevée jusqu'à ce que tous les vérins soient totalement rentrés

Position de transport



- > Vérifiez si les machines latérales sont bien positionnées dans leur position de transport
- > Sortir totalement le vérin du châssis au moyen de l'appareil de commande
- > Fermer tous les robinets à boiseau sphérique

Trajets sur route

Contrôle de l'appareil

Avant la circulation sur route, contrôlez l'appareil à l'aide de la liste de contrôle:

- Machines latérales complètement dans leur position de transport ?
- Vérin du châssis totalement sorti ?
- Commande du tracteur pour l'hydraulique sur „ARRET“ ?
- Entraînement de la prise de force sur „ARRET“ ?
- Tous les robinets à boisseau sphérique fermés ?
- Serrage correct des verrouillages vérifié ?
- Pression de gonflage des pneus correcte ?
- Barre inférieure fixée latéralement ?
- Résidus de récolte et salissures enlevés ?
- Câble de l'éclairage monté de sorte qu'il ne puisse pas être tendu dans les tournants ou qu'il ne puisse pas être pris dans les roues du tracteur ?
- L'éclairage capable de fonctionner ?

Circulation sur route

- Avant de démarrer, contrôler la zone à proximité de la machine. Une vue dégagée est primordiale à tout moment, faites surtout attention aux enfants qui se trouvent dans le rayon d'action de l'appareil.
- Verrouiller les appareils de commande sur le tracteur pendant la conduite sur route.
- Ne transportez jamais des personnes ou des objets sur l'appareil.
- Adapter la vitesse aux conditions sur la route.
- Ne pas dépasser la vitesse maximale de 40 km/h. Respecter les limitations de vitesse nationales.
- Veiller à une manoeuvrabilité et une puissance de freinage suffisantes. L'appareil attelé influe sur le comportement sur route, la manoeuvrabilité et la puissance de freinage (distance de freinage plus longue en raison de la forte poussée).
- Il y a risque de renversement surtout en pentes et en cas de vitesse trop rapide dans les virages.

Sécurité



Respectez les consignes de sécurité

Respectez les consignes de sécurité lors de tous les travaux. Le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des blessures graves, voire mortelles.

Immobiliser le tracteur et l'appareil

- Arrêter le tracteur et l'immobiliser
- Immobilisez l'appareil pour empêcher toute mise en service non intentionnelle et tout déplacement involontaire (utiliser des cales)
- L'appareil doit être placé sur une surface plane et stable

Des appareils non bloqués peuvent conduire à des accidents.

Fermer les robinets à boisseau sphérique

Avant le réglage, fermer tous les robinets à boisseau sphérique. En cas de robinets à boisseau sphérique ouverts et une erreur de commande l'appareil peut s'abaisser ou pivoter. Ceci peut causer des blessures graves.

Ne pas écraser le cardan

En aucune position de travail ou de transport le cardan ne doit être écrasé. Des cardans écrasés peuvent occasionner des dommages sur l'appareil ou sur le tracteur.

Pas de personnes dans la zone de rabattage

Pendant le rabattage de l'appareil, personne ne doit se trouver dans la zone de rabattage. Des personnes peuvent être happées par l'appareil et être blessées.

Procédez aux réglages

Pour procéder aux réglages, l'appareil doit se trouver en position de travail. Ceux-ci sont décrits dans les paragraphes suivants :

- Rabattre l'appareil
- Régler l'inclinaison des toupies

Préparatifs au champ

Rabattre l'appareil



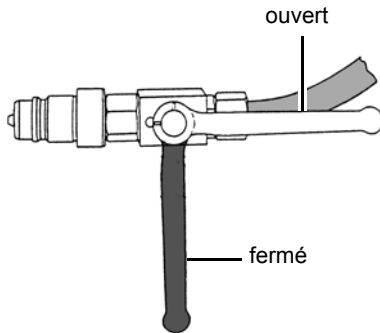
Garantir une position stable de l'appareil

Avant de rabattre l'appareil, vérifiez si l'appareil a une position stable. Lorsqu'il est placé à flanc de coteau, l'appareil peut culbuter. Ceci peut provoquer des dégâts matériels ou corporels.

Garder la fenêtre arrière fermée

Pendant le processus de basculement, la fenêtre arrière de la cabine du tracteur doit être soigneusement fermée. Lors du processus de basculement, la fenêtre arrière peut se briser si elle est ouverte.

- > Ouvrir tous les robinets à boisseau sphérique



Roues porteuses

- > Sortir le vérin du châssis au moyen de l'appareil de commande à effet simple jusqu'à ce que les roues porteuses touchent légèrement le sol
- > Sortir le vérin des machines latérales au moyen de l'appareil de commande à double effet jusqu'à ce qu'il soit totalement sorti
- > Rentrer totalement le vérin du châssis au moyen de l'appareil de commande à effet simple

Régler l'installation des toupies

Lorsque le sol est humide ou déformable, la hauteur des dents peut être réglée via l'inclinaison des toupies.

- > Régler la hauteur des dents en fonction du sol
- Régler l'inclinaison des toupies, page 26

Sécurité



Interdiction de transporter des personnes

Il est interdit de transporter des personnes ou des objets sur l'appareil. Le transport de personnes sur l'appareil représente un danger de mort et est donc interdit.

Pas de personnes dans la zone de pivotement

Veillez à ce que personne ne séjourne dans la zone de pivotement et de travail de l'appareil. Des personnes peuvent être happées par les outils de travail et être grièvement, voire mortellement, blessées.

Régime max. de la prise de force 540 tr/min

Le régime de la prise de force ne doit pas dépasser 540 tr/min et doit être adapté à l'état du fourrage. Des vitesses de rotation supérieures peuvent occasionner des dommages sur l'appareil.

Faire fonctionner l'accouplement à glissement un court moment

Ne pas laisser répondre la sécurité à friction plus de 10 secondes. Si la sécurité répond plus longtemps elle s'use et le couple de coupe baisse.

Ne pas écraser le cardan

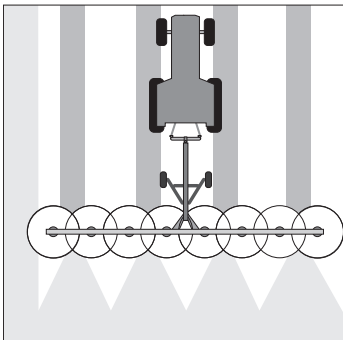
En aucune position de travail ou de transport le cardan ne doit être écrasé. Des cardans écrasés peuvent occasionner des dommages sur l'appareil ou sur le tracteur.

Position de la récolte

Il est possible de déposer la récolte en :

- la fanant
- la retournant
- l'andainant

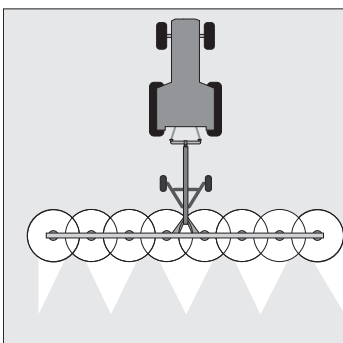
Faner



Lorsque vous fanez, la récolte est coupée et répandue après la coupe.

> Régler l'épandeur-faneur ; travailler avec env. 540 tr/min.

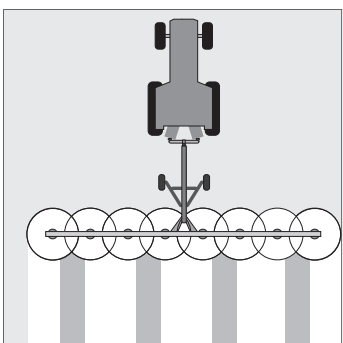
Retournement



Lorsque vous retournez la récolte déjà répandue, celle-ci sèche mieux.

> Régler le retournement ; travailler avec env. 400 tr/min.

Andainer[+]



Lorsque vous andainez, la récolte déjà répandue est répartie en petits andains.

REMARQUE Fabriquer des andains est uniquement possible avec un entraînement d'andainage complémentaire.

→ Andaineur, page 58

> Régler l'andainage ; travailler avec max. 540 tr/min.

Les andains peuvent être à nouveau épandus par un retournement.

Utilisation de l'appareil

Pendant l'utilisation, veuillez respecter les points suivants :

- Le vérin du châssis doit se trouver en position centrale
- La prise de force doit être allumée
- Choisir une vitesse de travail adaptée (4 et 8 km/h)
- Arrivée en bout de champs
- Déblayage des bordures de champ

Vérin du châssis en position centrale

Pendant le travail, le vérin du châssis doit se trouver en position centrale afin que la roue porteuse ne subisse aucune force. Lorsque la roue porteuse est soumise à une force, le centre de l'appareil est poussé vers le haut et les résultats du travail peuvent être faussés.

Pour les tracteurs équipés d'appareils de commande avec position flottante

- > Actionner l'appareil de commande jusqu'à ce que le vérin du châssis atteigne sa position centrale

REMARQUE Le boulon doit se trouver approximativement au milieu du trou longitudinal. L'appareil peut alors suivre parfaitement les contours du sol.

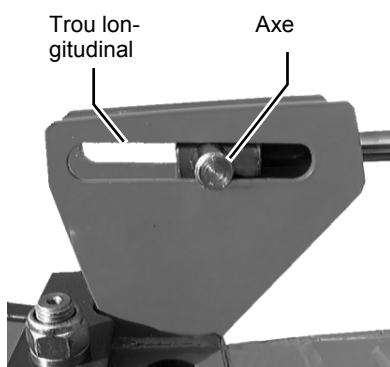
Pour les tracteurs équipés d'appareils de commande sans position flottante

Pour les tracteurs qui ne sont pas équipés d'un appareil de commande avec position flottante, l'huile hydraulique du vérin du châssis doit être éjectée vers le réservoir hydraulique du tracteur.

- > Actionner l'appareil de commande du tracteur jusqu'à ce que le vérin du châssis atteigne sa position centrale

REMARQUE Le boulon doit se trouver approximativement au milieu du trou longitudinal. L'appareil peut alors suivre parfaitement les contours du sol.

- > Rabaisser totalement la barre inférieure
- > Ne plus actionner l'appareil de commande
- > Soulever la barre inférieure à son niveau de travail



Prise de force



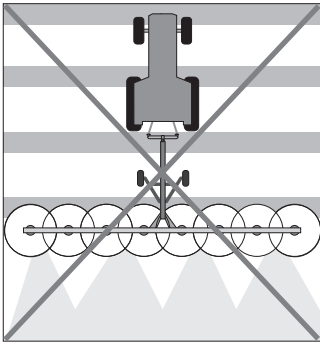
Faire fonctionner l'accouplement à glissement un court moment
Ne pas laisser répondre la sécurité à friction plus de 10 secondes. Si la sécurité répond plus longtemps elle s'use et le couple de coupure baisse.

La prise de force peut être allumée à faible vitesse.

- > Allumer la prise de force

Choisir la vitesse de la prise de force en fonction de la position souhaitée pour la récolte.

Vitesse de travail



Eviter de croiser les andains

Eviter en règle générale de croiser les andains. La récolte est répartie de manière irrégulière et l'appareil subit des charges par secousses. Ceci peut provoquer des dommages à l'appareil.

Pas de personnes dans la zone de travail

Veillez à ce que personne ne séjourne dans la zone de pivotement et de travail de l'appareil. Dans cette zone, des personnes peuvent être attrapées par les outils de travail. Ceci peut entraîner des blessures graves, et même la mort.

Contourner largement les obstacles

Les obstacles doivent être contournés largement et bien à temps. En raison de la largeur et de la longueur de l'appareil, celui-ci réagit lentement et a toujours un décalage. Ceci peut provoquer des dommages à l'appareil.

Une vitesse de travail constante est la condition de base pour une dépose régulière de la récolte. La vitesse de travail doit varier entre 4 et 8 km/h. Celle-ci dépend de la récolte et des caractéristiques du sol.

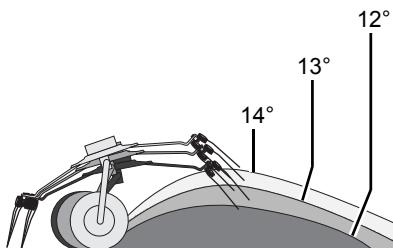
- > Choisir la vitesse de travail de sorte que la récolte soit attrapée de manière propre et complète

Diagramme de dispersion

Le diagramme de dispersion peut être influencé, en fonction de la récolte, par la modification

- de l'inclinaison des toupies
- de la vitesse de la prise de force
- de la vitesse de travail

Inclinaison des toupies



Une forte inclinaison (14°) est idéale pour l'épandage d'andains. Une faible inclinaison (12°) est idéale pour des récoltes presque sèches.

Vitesse de la prise de force

Une vitesse trop élevée de la prise de force a pour conséquence la perte de fragments et la formation d'andains pour les récoltes sèches. Une vitesse trop faible a pour conséquence la formation d'andains.

Vitesse de travail

Une vitesse de travail trop élevée a pour conséquence un diagramme de dispersion irrégulier et la formation de tas.

Arrivées en bouts de champs



Tenir compte des caractéristiques du sol

Lorsque vous arrivez en bout de champ, veuillez tout particulièrement à tenir compte des caractéristiques du terrain lorsque vous soulevez l'appareil. Les indications de base pour le retournement sur les terrains inclinés doivent être absolument respectées. Pour les situations à flanc de coteau, le tracteur et l'appareil pourrait basculer. Ceci peut provoquer des dégâts matériels ou corporels.

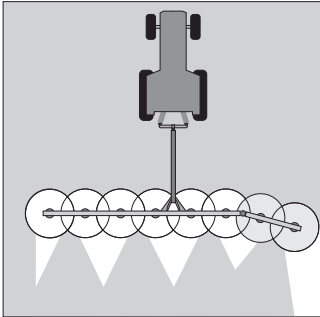
Les pneus arrière ne doivent pas toucher la barre d'attelage

Dans les courbes, les pneus arrière ne doivent pas toucher la barre d'attelage. Les pneus arrière peuvent toucher le cardan. Cela peut occasionner de graves dommages sur l'appareil.

Les manoeuvres courtes sur champ doivent se faire uniquement au pas.

- > Eteindre la prise de force du tracteur
- > Sortir totalement le vérin du châssis

Déblayage des bordures de champ



Pas de personnes dans la zone de pivotement

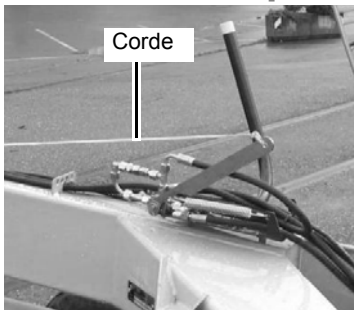
Pendant la procédure de pivotement, personne ne doit se trouver dans la zone de pivotement de l'appareil. Ceci peut provoquer de graves dommages corporels.

Tenir compte des caractéristiques du sol

Tenez essentiellement compte des caractéristiques du terrain lors du déblayage des bordures de champ. Les indications de base pour le retournement sur les terrains inclinés doivent être absolument respectées. Pour les situations à flanc de coteau, le tracteur et l'appareil pourrait basculer. Ceci peut provoquer des dégâts matériels ou corporels.

Pour le déblayage des bordures de champ, les deux toupies extérieures peuvent être réglée en oblique vers l'intérieur.

Régler le déblayage des bordures de champ



- > Tirer et tenir la corde du robinet hydraulique à boisseau sphérique jusqu'à la butée
- > Actionner l'appareil de commande à double effet jusqu'à ce que le vérin de la machine latérale se place en oblique

Procéder au déblayage des bordures de champ



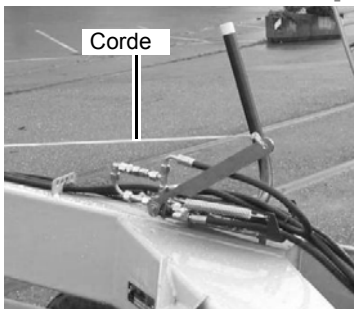
Attention aux obstacles

Pour franchir les obstacles ou passer aux abords des haies, veillez à maintenir une distance suffisante par rapport à l'obstacle ou à la haie. Si l'appareil heurte une haie ou un obstacle, cela peut provoquer des graves dommages.

Les vérins de la machine latérale doivent être totalement sorti pendant toute la durée du déblayage.

- > Le cas échéant, contrôler la position des vérins
 - > Allumer la prise de force
 - > Sélectionner la vitesse de la prise de force en fonction de la dépose souhaitée pour la récolte
 - > Adapter la vitesse de travail au terrain
-
- > Tirer et tenir la corde du robinet hydraulique à boisseau sphérique jusqu'à la butée
 - > Actionner l'appareil de commande à double effet jusqu'à ce que le vérin de la machine latérale soit droit

Achever le déblayage des bordures du champ



Sécurité

Pour tous les travaux de nettoyage et d'entretien il est valable:



Garantir la stabilité et la sécurité

Avant de rabattre l'appareil, vérifiez si le tracteur et l'appareil sont sur une surface plane et stable. Des surfaces inégales et instables peuvent faire basculer l'appareil et le tracteur. Ceci peut provoquer des dégâts matériels ou corporels.

Eteignez la prise de force

Avant d'entamer les travaux de nettoyage, il convient absolument d'éteindre la prise de force et de sécuriser contre toute mise en service intempestive ! Le non respect de cette condition peut provoquer des dégâts matériels et corporels.

Garder la fenêtre arrière fermée

Pendant le processus de basculement, la fenêtre arrière de la cabine du tracteur doit être soigneusement fermée. Lors du processus de basculement, la fenêtre arrière peut se briser si elle est ouverte.

Pas de personnes dans la zone de rabattage

Pendant le rabattage de l'appareil, personne ne doit se trouver dans la zone de rabattage. Des personnes peuvent être happées par l'appareil et être blessées.

Ne pas lancer le support ou les composants hydrauliques

La prudence est de mise lors des travaux de nettoyage au moyen d'un nettoyeur haute pression. Le carter, les raccords à vis et les roulements à billes ne sont pas étanches. Afin d'éviter tous risques de dégâts matériels, ne jamais lancer de boîtier, de raccords ou de roulement à bille.

Ne pas nettoyer à haute pression les roulements et pièces hydrauliques

Ne jamais nettoyer les roulements et composants hydrauliques au moyen d'un nettoyeur haute pression. Les pièces nues seront dégraissées et rouillent. Graisser les roulements et les parties nues après chaque nettoyage.

Nettoyage et entretien

Nettoyage

- > Rabattre l'appareil en position de travail

Après chaque utilisation, débarrasser l'appareil des grosses salissures et des résidus de récolte.

Le nettoyage peut se faire à basse pression au moyen d'un nettoyeur haute pression. Retirer les roulements et les tiges de piston avant le nettoyage au moyen d'un nettoyeur haute pression.

Après le nettoyage :

Graisser tous les points d'appui après le nettoyage avec le nettoyeur haute pression.

Entretien

Pour une longue durée de vie de l'appareil, nous recommandons:

- > Appliquez une couche de protection d'huile sur les outils de travail nus. N'utilisez que de l'huile agréée biodégradable, par exemple de l'huile de colza.
- > Réparer les peintures endommagées

Déposer l'appareil de manière sûre



Respectez les consignes de sécurité

Respecter impérativement les consignes de sécurité lors de tous les travaux. Le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des blessures graves, voire mortelles.

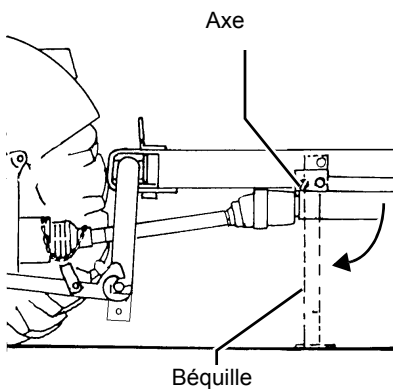
L'appareil n'est pas un jouet

Ne jamais autoriser des enfants à jouer sur ou avec l'appareil. Les arêtes métalliques et les outils de travail de l'appareil peuvent conduire à des blessures graves.

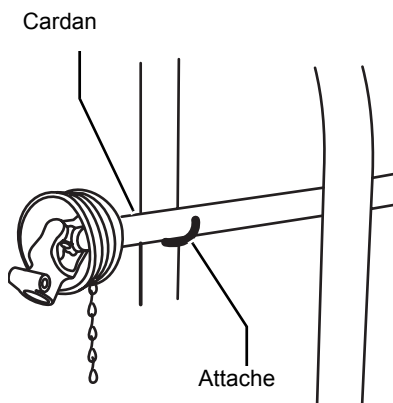
Dételer l'appareil et l'immobiliser



- > Garer l'appareil sur un sol plat et stable
- > Abaisser l'appareil au moyen du vérin du châssis jusqu'à ce que les roues porteuses touchent légèrement le sol.
- Rabattre l'appareil, Page 34
- > Immobilisez le tracteur pour l'empêcher de bouger
- > Immobiliser l'appareil en utilisant des cales

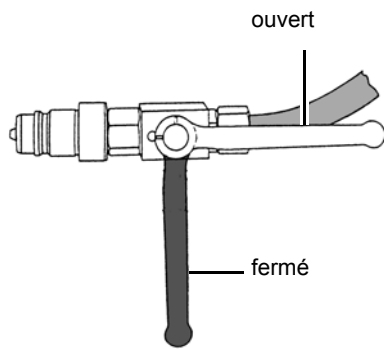


- > Tirer les boulons de la béquille
- > Faire pivoter la béquille vers le bas et la verrouiller dans sa position au moyen des boulons

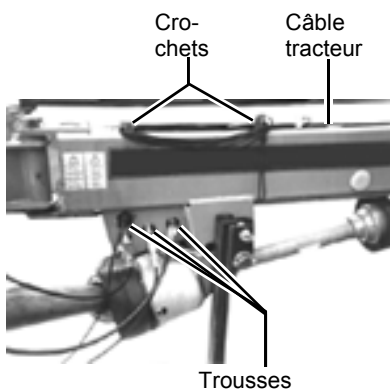


- > Retirer le cardan et le déposer sur le support prévu

Arrêt et remisage



- > Fermer tous les robinets à boisseau sphérique



- > Débrancher les raccords hydrauliques et les ranger dans les compartiments prévus à cet effet sur l'appareil
- > Débrancher la fiche de l'éclairage et la placer dans le compartiment prévu à cet effet sur l'appareil
- > Enrouler le câble tracteur autour du longeron sur 2 crochets
- > Abaisser la barre inférieure jusqu'à ce que la béquille repose sur le sol
- > Dételer l'appareil de la barre inférieure

Après la saison

Après la saison et si l'appareil doit être remisé pour une longue durée, effectuer les travaux suivants:

- Nettoyer soigneusement l'appareil
- Nettoyage, page 42
- Contrôler tous les assemblages vissés et resserrer les vis
 - Réparer ou remplacer les pièces endommagées
 - Retoucher les dommages à la peinture
 - Graisser l'appareil selon le plan de graissage
 - Contrôler la pression des pneus sur les roues porteuses

Sécurité

Pour tous les travaux de maintenance il est valable:



Respectez les consignes de sécurité

Respecter impérativement les consignes de sécurité lors de tous les travaux. Le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des blessures graves, voire mortelles.

Conditions préalables pour les travaux de maintenance

Exécutez les travaux de maintenance uniquement si vous avez les connaissances nécessaires et si vous disposez de l'outillage approprié. Un manque de connaissances ou un outillage inapproprié peut conduire à des accidents et à des blessures.

Utiliser des pièces de rechange d'origine

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine pour les composants importants pour la sécurité. Les cotes, la résistance et la qualité du matériau doivent être garanties. La garantie est annulée en cas de montage de pièces de rechange non d'origine.

Protéger l'appareil contre une mise en service involontaire

Ne procéder à la remise en état et à la maintenance ainsi qu'à l'élimination des dysfonctionnements sur l'appareil attelé en principe que si la prise de force est désactivée, le moteur est coupé et la clé de contact est retirée. Une mise en service par inadvertance peut conduire à de graves accidents.

Travaux de soudage

Avant tout travail de soudage au tracteur ou à l'appareil, couper par principe toute alimentation en tension vers la commande électrique. Sinon, vous risquez d'endommager le système électronique.

Mesures de protection lors de la manipulation d'huiles et de lubrifiants

Les additifs mélangés aux huiles et lubrifiants peuvent éventuellement avoir des conséquences nocives sur la santé. Etant donné que la disposition sur les dangers n'oblige pas les fabricants à identifier ces dangers, respectez impérativement les points suivants :



Eviter le contact avec la peau

Evitez tout contact de la peau avec ces produits. Protégez la peau en appliquant une crème de protection de la peau ou en portant des gants imperméables à l'huile et aux lubrifiants. Un contact avec la peau peut entraîner des lésions cutanées.

Ne pas utiliser des huiles pour le nettoyage

N'utilisez jamais les huiles et les lubrifiants pour vous nettoyer les mains ! Des copeaux dans ces liquides peuvent également entraîner des blessures.

Retirer les vêtements souillés

Retirez le plus vite possible les vêtements fortement souillés d'huile. Les huiles peuvent nuire à la santé.

- REMARQUES**
- Les huiles usées doivent être ramassées et éliminées
 - En cas de lésions cutanées causées par des huiles ou des lubrifiants, consultez immédiatement un médecin.

En général

Ces remarques se rapportent aux travaux de maintenance courants. Pour tous les travaux de maintenance, l'appareil doit être bloqué en position de travail. Si la position de transport est nécessaire pour des travaux de maintenance, vous trouverez des indications correspondantes concernant les travaux de maintenance.

- > Immobiliser l'appareil en utilisant des cales

Indications concernant la direction

Les indications de direction (droite, gauche, avant, arrière) s'entendent toujours dans le sens de la marche.

Le sens de rotation est défini comme suit:

		Description
Rotation à droite		dans le sens des aiguilles d'une montre
Rotation à gauche		dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
Rotations autour l'axe vertical		vu d'en haut vers le bas
Rotations autour l'axe horizontal		en angle droit par rapport au sens de la marche, vu de gauche à droite
Rotations de vis, écrous et similaire		vu toujours du côté actionnement

Termes de maintenance

Ce tableau énumère de brèves explications pour les termes principaux relatifs à la maintenance.

Travaux	Exécution
Graisser	Appliquer de la graisse sur les surfaces de glissement à l'aide d'un pinceau
Lubrifier	Un à deux coups de la pompe à graisse, sauf indication contraire
Huiler	Sauf indication contraire, utiliser exclusivement des huiles végétales, telles que l'huile de colza. L'emploi d'huiles usées mettent votre santé en danger et est également strictement interdit
Remplacer	Remplacer la pièce concernée en respectant les instructions contenues dans le chapitre Maintenance
Contrôler	Contrôler la pression de gonflage des pneus, les cotes de réglage ou l'étanchéité, corriger éventuellement les réglages, remplacer les pièces d'usure ou les joints
Respecter les intervalles de maintenance	Les données se réfèrent à une utilisation moyenne de l'appareil. En cas de charge plus importante (par exemple dans le cas d'entreprises de travaux agricoles), raccourcir les intervalles de maintenance. Des intervalles de maintenance moins espacés sont également possibles en cas de conditions de travail extrêmes (p. ex. production de poussière plus importante)

Maintenance

Intervalles de maintenance

	Après 5 heures de service	Quotidiennement	Après 20 heures de service	Après 30 heures de service	Après 250 heures de service	Une fois par saison	Après une forte sollicitation	En cas de besoin	Après chaque nettoyage haute pression	En cas d'usure	Lubrifier	Graisser	Contrôler	Remplacer	Nettoyer	Page
En général																
Toutes les vis	•					•		•								49
Contrôle visuel		•					•						•			
Paliers				•			•				•					51
Pression de gonflage des pneus		•						•					•			56
Flexibles hydrauliques		•						•					•			56
Eclairage								•					•		•	
Lubrifier																
Points de lubrification pour la lubrification à la graisse				•		•			•		•					51
Graisser les cardans		•	•			•			•		•					52
Système hydraulique																
Flexibles hydrauliques tous les 6 ans						•		•						•		56
Vérins hydrauliques						•	•	•					•			
Raccords hydrauliques								•							•	
Assemblage hydraulique						•							•			
Cardan																
Adapter le cardan		•	•			•						•				53
Engrenages																
Engrenage principal								•					•			55
Engrenage de toupie								•					•			55
Position des dents																
Contrôler la position des dents								•					•			57
Corriger la position des dents								•					•			57

Assemblages visés

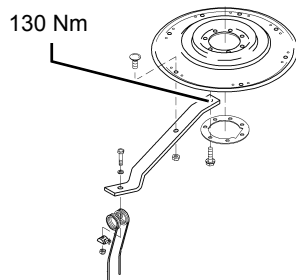
Resserrer les vis

Toutes les vis doivent être resserrées:

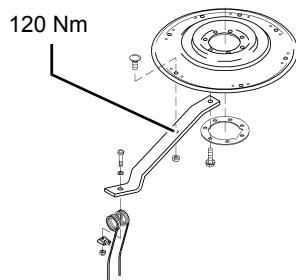
- après les 5 premières heures de service et
- en fonction de la fréquence d'utilisation,
- mais au moins une fois par saison.

Couples de serrage spéciaux

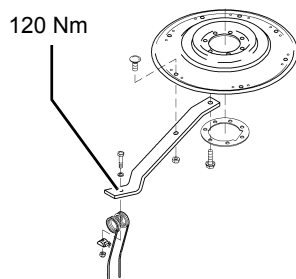
Respecter les couples de serrage spéciaux pour les assemblages visés suivants:



- 130 Nm Bras intérieurs des toupies

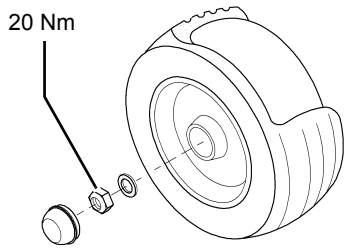


- 120 Nm Bras extérieurs des toupies

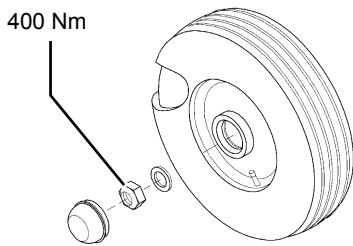


- 120 Nm Dents flexibles

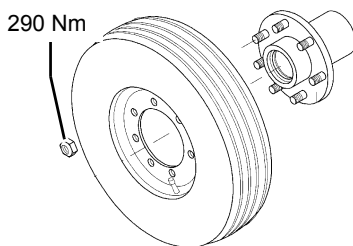
Maintenance



- 20 Nm Ecrous de fixation des roues porteuses



- 400 Nm Ecrous de fixation (M20) des roues du châssis



- 290 Nm Ecrous de fixation (M18x5) des roues du châssis

Couples de serrage pour des assemblages vissés

Tous les assemblages vissés doivent être serrés selon le tableau ci-après, sauf si d'autres couples sont indiqués. Sur cet appareil sont utilisées des vis d'une qualité minimale de „8.8“ (indiquée sur la tête de vis).

Taille des vis	Qualité de vis		
	8.8	10.9	12.9
M6	9,9 Nm (7,3 ft.lbs)	14 Nm (10,3 ft.lbs)	17 Nm (12,5 ft.lbs)
M8	24 Nm (17,7 ft.lbs)	34 Nm (25 ft.lbs)	41 Nm (30,3 ft.lbs)
M10	48 Nm (35,4 ft.lbs)	68 Nm (50,2 ft.lbs)	81 Nm (59,8 ft.lbs)
M12	85 Nm (62,7 ft.lbs)	120 Nm (88,6 ft.lbs)	145 Nm (107 ft.lbs)
M16	210 Nm (155 ft.lbs)	290 Nm (214 ft.lbs)	350 Nm (258 ft.lbs)

REMARQUE Serrer les vis et écrous de blocage avec une valeur de 10% de plus.

Points de lubrification pour la lubrification à la graisse

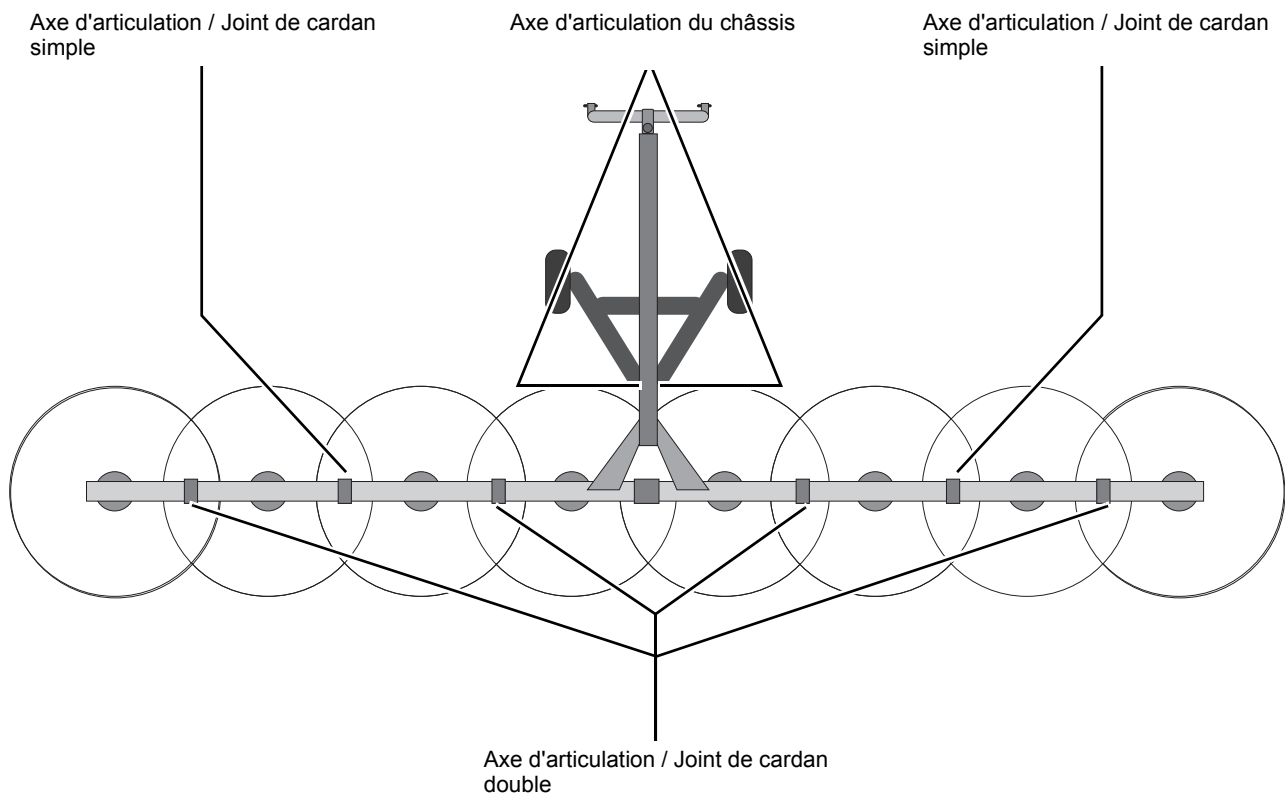
CONSEIL Travaux réalisés avec la pompe à graisse
Avant la mise en place de la pompe à graisse

- > Nettoyer le graisseur et
- > Nettoyer le raccord fileté de la pompe à graisse

Lubrifiez les paliers avec un à deux coups de pompe à graisse. Si vous ressentez une résistance au deuxième coup, ne procédez plus au deuxième coup. Un excès de graisse écarte les paliers. De la poussière ou de la saleté pourrait pénétrer dans les paliers et entraîner une usure prématurée des paliers.

Graisser de la manière suivante les points indiqués sur l'image:

- après 30 heures de service
- avant et après la saison
- après chaque nettoyage avec le nettoyeur haute pression



Graisser les cardans

Chaque cardan est accompagné de manuel d'utilisation propre du fabricant. Celui-ci contient des informations détaillées concernant la version respective du cardan.



Contrôler les pièces de protection

Contrôler si les pièces de protection présentent de l'usure ou des endommagements (contrôle visuel). Remplacer les pièces de protection défectueuses. Un cardan non protégé ou des pièces de protection endommagées peuvent occasionner des blessures très graves lors du fonctionnement.

Graisser les cardans et leurs accouplements (G) de la manière suivante:

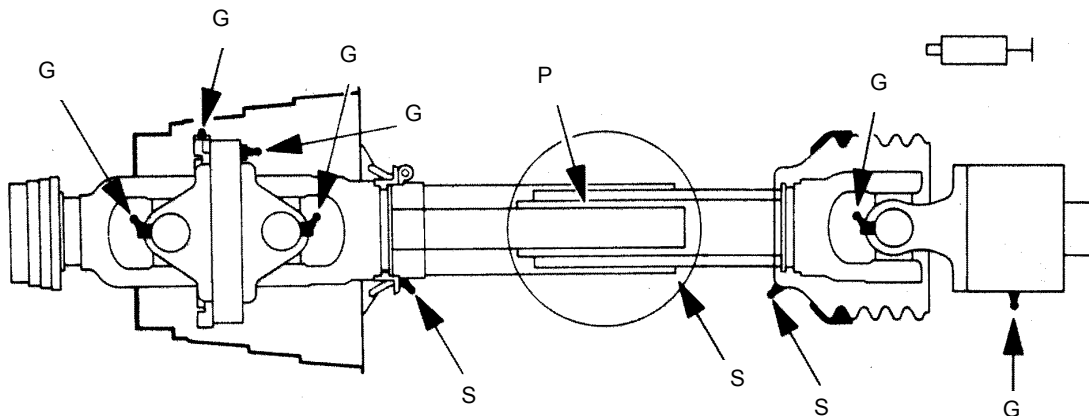
- tous les jours
- après 20 heures de service
- avant et après la saison
- après chaque nettoyage avec le nettoyeur haute pression

Graisser les tubes profilés (P)

- tous les jours
- après 20 heures de service
- avant et après la saison
- après chaque nettoyage avec le nettoyeur haute pression

Graisser la protection (S) de la manière suivante:

- après 250 heures de service
- avant et après la saison
- après chaque nettoyage avec le nettoyeur haute pression



Adapter le cardan

La longueur du cardan a été choisie par l'usine de telle manière qu'elle s'adapte pratiquement à tous les types de tracteur. Uniquement dans des cas exceptionnels certains tracteurs nécessitent une correction de la longueur du cardan. La longueur du cardan doit être vérifiée de la manière suivante avant la première utilisation:

Sécurité



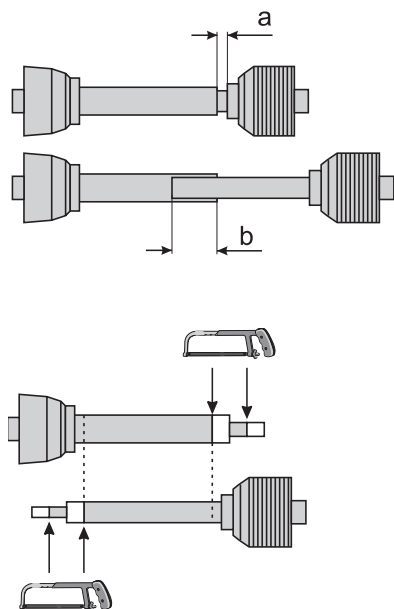
Arrêter le tracteur

Effectuer les travaux uniquement lorsque le moteur est arrêté et l'appareil immobilisé. Retirer la clé de contact! Un cardan enclenché par mégarde peut conduire à des blessures extrêmement graves.

REMARQUE Si le cardan a été raccourci, il est nécessaire de revérifier le recouvrement minimal et la distance minimale lors du fonctionnement avec un autre tracteur

Effectuer l'adaptation des cardans dans la position suivante:

- Accoupler le tracteur à l'appareil sans cardan
- Abaisser l'appareil en position de transport
- Décrocher dans un virage très étroit, arrêter le tracteur et l'immobiliser pour empêcher tout déplacement



Raccourcissez le cardan de la manière suivante:

- > Tirer sur les deux extrémités du cardan pour le séparer en deux parties et enficher respectivement un demi-cardan sur la prise de force du tracteur et de l'appareil et les verrouiller
- > Tenir les deux moitiés du cardan l'une à côté de l'autre et vérifier
 - s'il y a un chevauchement (b) d'au moins 250 mm et
 - si le cardan ne se trouve pas sur le bloc (distance minimale (a) = 20 mm)
- > Si un raccourcissement s'avère nécessaire, scier le tube de glissement et le tube protecteur de la même mesure
- > Ebarber les extrémités de tube, enlever les copeaux, graisser largement les niveaux de glissement

Accouplement à glissement

L'accouplement à glissement ne doit pas être entretenu.

Points de graissage pour le lubrifiant

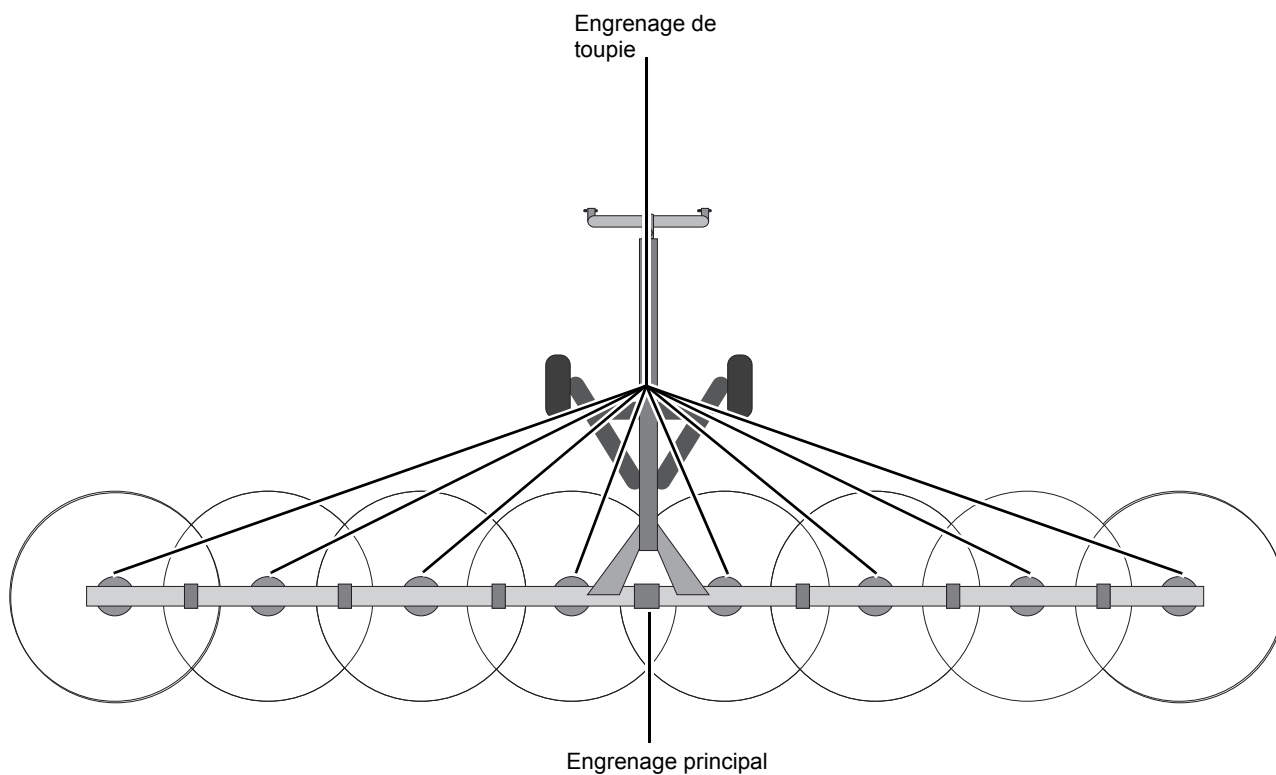
Vérifiez régulièrement le niveau d'huile de l'engrenage principal et des entraînements des toupies.

→ Engrenage principal, page 55

→ Engrenage de toupie, page 55

Les entraînements doivent être contrôlés et remplis si vous constatez un manque d'huile.

Les parties présentées sur l'image indiquent la situation des engrenages :



Quantités de remplissage

Niveau d'huile seulement

- contrôler en cas de manque visible d'huile et
- lorsque l'appareil est situé à l'horizontale.

Engrenages	Quantité d'huile [litre] SAE 90 API-GL-4
Engrenage principal	2,2
Engrenage de toupie	0,2

Engrenage principal

Contrôler

l'ouverture de contrôle avec la vis de contrôle



L'engrenage est suffisamment alimenté en huile lorsque l'huile affleure à l'ouverture de contrôle.

- > Placer l'appareil horizontalement
- > Détacher la vis de contrôle totalement

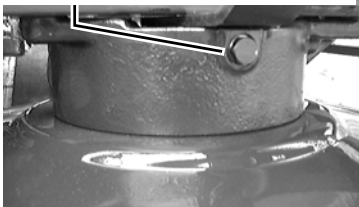
Remplir

- > Ajouter de l'huile jusqu'à ce que l'huile affleure dans l'ouverture de contrôle
- > Mettre la vis de contrôle en place et la serrer
- > Essuyer les éventuels restes d'huile

Engrenage de toupie

Contrôler

l'ouverture de contrôle avec la vis de contrôle



L'engrenage est suffisamment alimenté en huile lorsque l'huile affleure à l'ouverture de contrôle.

- > Placer l'appareil horizontalement
- > Détacher la vis de contrôle totalement

Remplir

- > Ajouter de l'huile jusqu'à ce que l'huile affleure dans l'ouverture de contrôle
- > Mettre la vis de contrôle en place et la serrer
- > Essuyer les éventuels restes d'huile

Pneus



Ne pas rouler avec des pneus usés ou endommagés

Remplacez immédiatement des pneus usés ou endommagés. En particulier lors de la circulation sur route il y a un grand risque d'accident avec de tels pneus.

Pression de gonflage des pneus

Contrôlez régulièrement la pression de gonflage des pneus:

- une fois par jour
- avant d'emprunter les voies publiques
- en cas de besoin (p.ex. avant le réglage de la hauteur des dents)
- avant et après la saison

Taille des pneus	Pression de gonflage des pneus
16x6,50-8 6PR	1,5 bar
18x8,50-8	1,5 bar
10.0/80-12 AW	2,5 bar
10.0/7,5-15 [+]	2,5 bar

Système hydraulique



Attention en cas de travaux de soudage

Ne pas exécuter de travaux de soudage à proximité des flexibles hydrauliques. L'huile hydraulique peut facilement s'enflammer.

Système hydraulique hors pression

Avant de remplacer les flexibles hydraulique, faire chuter la pression dans le système hydraulique. Lorsque vous réalisez des travaux sur une installation hydraulique sous pression, des accidents peuvent survenir suite à des mouvements inopinés de l'appareil ou à des rejets d'huile hydraulique.

Flexibles hydrauliques

Les flexibles hydrauliques vieillissent, même si ce vieillissement n'est pas visible. C'est pourquoi nous vous recommandons de les remplacer tous les six ans.

- > Abaisser l'appareil en position de travail
- > Evacuer la pression du système
- > Arrêter le moteur
- > Retirer la clé de contact
- > Débrancher les flexibles hydrauliques
- > Remplacer les flexibles hydrauliques

Position des dents

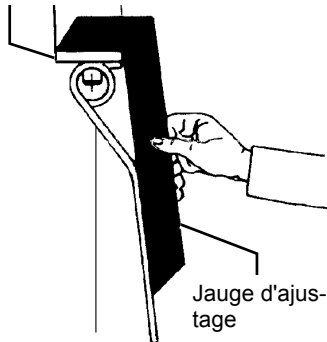
Les dents doivent être monté avec un angle précis (88°) afin que la récolte puisse être saisie de manière optimale.

Contrôler la position des dents

Contrôler la position de chaque dent :

- > Placer la jauge d'ajustage sur le support des dents

Support des dents



Jauge d'ajustage

REMARQUE Les dents doivent être parallèle à la jauge d'ajustage sur toute la longueur de celle-ci.

Si les dents ne sont pas parallèles sur toute la longueur :

- > Corriger la position des dents

Corriger la position des dents

Corriger la position de chaque dent :

- lorsque vous changez les dents et
- une fois par saison

- > Détacher l'écrou hexagonal et le contre-écrou

- > Tourner la vis à six pans creux de sorte que les dents soient parallèles à la jauge d'ajustage

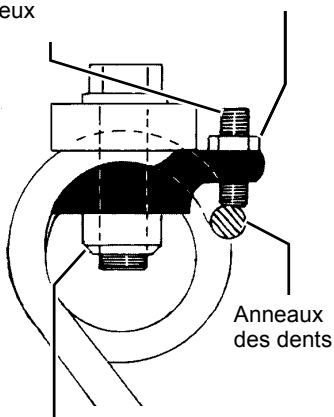
→ Contrôler la position des dents, Page 57

Afin que les dents ne puissent pas se déplacer, la vis à six pans creux doit affleurer à l'anneau de la dent.

- > Serrer l'écrou hexagonal avec 120 Nm
- > Serrer le contre-écrou

Vis à six pans creux

Contre-écrou



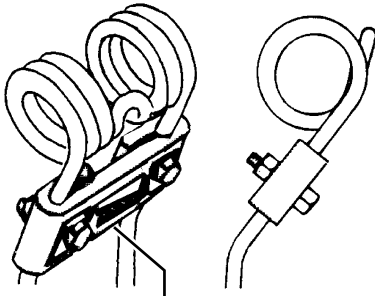
Anneaux des dents

Écrou hexagonal

Accessoires supplémentaires

Vous pouvez commander des équipements complémentaires auprès de votre revendeur.

Sécurité anti-perte de dents

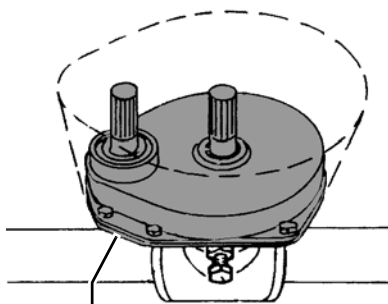


Sécurité anti-perte de dents

Les sécurités anti-perte de dents peuvent empêcher, en cas de rupture de dent, de perdre la partie cassée. Les appareils passant après, telles que hacheuses, ne seront pas endommagées par des dents perdues se trouvant dans le fourrage.

Les supports souples en plastique peuvent être facilement serrés et desserrés.

Andaineur



Andaineur

Pour andainer au moyen de notre engain de fanage à toupie, il est possible d'acquérir un andaineur. Ceci réduit la vitesse du cardan de sorte que la récolte n'est pas répandue, mais que des andains sont formés entre deux toupies.

Réparer les défaillances

Il est souvent possible d'éliminer facilement et rapidement les dysfonctionnements. Avant de contacter le service après-vente, veuillez vérifier à l'aide du tableau, si vous pouvez supprimer vous-même le dysfonctionnement.

Dysfonctionnements	Causes	Remède
La toupie laisse de la récolte sur toute la largeur	Profondeur de travail réglée trop haute	→ Régler la hauteur des dents, Page 28 → Régler l'installation des toupies, Page 34
Le fourrage est fortement sali	Profondeur de travail réglée trop profonde	→ Régler la hauteur des dents, Page 28 → Régler l'installation des toupies, Page 34
L'appareil ne travaille pas proprement à une vitesse élevée	Dents de toupie réglées trop hautes Terrain accidenté	→ Régler la hauteur des dents, Page 28 → Régler l'installation des toupies, Page 34
	La vitesse est trop élevée pour traiter les quantités de fourrage	Réduire la vitesse
Le raccordement à glissement réagit souvent	Quantité de fourrage trop importante ou irrégulière	Réduire la vitesse Réduire la vitesse de l'arbre de prise de charge
	Profondeur de travail réglée trop profonde	→ Régler la hauteur des dents, Page 28 → Régler l'installation des toupies, Page 34
Bruit lors du travail	Assemblages vissés desserrés ou jeu au bras de toupie	Vérifier les bras de toupie et les assemblages vissés aux dents

Élimination de l'appareil

Lorsque vous n'utilisez plus l'appareil, les différentes parties de celui-ci doivent être éliminées conformément aux directives en vigueur. Veuillez respecter les directives locales en vigueur pour l'élimination des déchets.

Pièces métalliques

Toutes les pièces métalliques doivent être apportées dans un centre de recyclage pour métaux.

Huile

L'huile hydraulique doit être apportée dans un centre de recyclage pour huiles usées.

Pièces en plastique

Toutes les pièces en plastique peuvent être recyclées.

Caoutchouc

Les pièces en caoutchouc, telles que des flexibles ou des pneus, doivent être apportées dans un centre de recyclage pour caoutchouc.

Déclaration de conformité EU

Conforme à la directive de
la CEE 98/37/CEE



Plaque signalétique

Nous

Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co.KG
Hauptstrasse 99
78244 Gottmadingen
Allemagne

déclarons sous notre seule responsabilité que les produits

CondiMaster 11041, Fanex 1103, Taarup 80110
et leurs accessoires

faisant l'objet de la déclaration sont conformes aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de l'UE 98/37/CEE.

Les normes suivantes ont été prises en compte pour la mise en oeuvre technique des consignes de sécurité et de santé reprises dans les directives européennes :

- EN 12100-1;2 (04/2004);
- EN 1553 (04/2000)
- EN 11001-3 (01/1998)

Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co.KG
Gottmadingen, 31/01/2005

Bjørn Arve Ofstad
Gérant

A		P	
Accessoires supplémentaires	58	Pneus	56
Appareil		Poids	19, 20
dételer	43	Points de lubrification	51, 54
Remisage après la saison	44	Cardans	52
Arbre de transmission		En général	51, 54
Lubrifier	52	Préparation pour l'utilisation	25
		Pression de gonflage des pneus	56
C		Q	
Cales	22	Quantités de remplissage	55
Cardan			
Adapter la longueur	53		
Couples de serrage			
Assemblages vissés	50		
Bras de toupie	49		
Dents flexibles	49		
D		R	
Déclaration de conformité EU	61	Raccord	
Désignation des ensembles	17	Electrique	24
Dételage		Raccords hydrauliques	24
Appareil	43	Remisage de l'appareil	
Données techniques	18	Remisage de l'appareil	43
E		S	
Elimination de l'appareil	60	Sécurité	5
Entretien	42	Attelage	9
Equipement du tracteur	19	Circulation sur route	11
Explication		Dételage	13
Termes de maintenance	47	Entretien et maintenance	14
		Pictogrammes	6
		Service	12
		Symboles	4
H		U	
Huile		Utilisation appropriée et conforme à l'emploi prévu	16
éliminer	46		
Mesures de sécurité	46		
Quantités de remplissage	55		
I		V	
Indications concernant la direction	47	Vitesse	32
Informations sur l'appareil	16		
M			
Maintenance	45		
Assemblages vissés	49		
Intervalles de maintenance	48		
Points de lubrification	51, 54		
N			
Nettoyage	42		