



**Traduction de la notice
d'instructions d'origine**

**Herse d'aération
Terra Spike
XD 6 et XD 8**

864.005

A partir du n° id d'appareil :

Date : Octobre 2014

864 99 02



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
89192 Rammingen**

déclarons sous notre entière responsabilité que le produit

**Herse d'aération Terra Spike
XD 6 et XD 8**

concerné par la présente déclaration répond aux normes de sécurité et aux normes sanitaires de la directive CE 2006/42/CE.

Rammingen, le 08.02.2010	Horst Wiedenmann
(Lieu et date d'émission)	Associé-gérant
	(Nom, fonction et signature du responsable)

Rammingen, le 08.02.2010	Peter Rischar
(Lieu et date d'émission)	Responsable du bureau d'études Chargé de la documentation techn.
	(Nom, fonction et signature du responsable)

REMARQUE : la déclaration de conformité perd sa validité quand des modifications ont été opérées sur l'appareil qui n'ont pas été décidées avec le fabricant.



Déclaration de conformité

Nous soussignés

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
89192 Rammingen**

déclarons que le produit

**Herse d'aération Terra Spike
XD 6 et XD 8**

concerné par la présente déclaration répond aux exigences de la directive CE 2006/42/CE.

Rammingen, le 08.02.2010	 Karl Wiedenmann
(Lieu et date d'émission)	Chef des ventes
	(Nom, fonction et signature du responsable)

Rammingen, le 08.02.2010	 Harald Reuen
(Lieu et date d'émission)	Chef d'entreprise
	(Nom, fonction et signature du responsable)

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
D 89192 Rammingen
Tél. : +49 (0) 7345 / 953-0
Fax : +49 (0) 7345 / 953 233
e-mail : info@wiedenmann.de
Internet : <http://www.wiedenmann.de>**

Préface

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION pour se familiariser avec l'utilisation et la maintenance correctes de la machine et pour éviter toute blessure ou endommagement de la machine. Ce manuel d'utilisation et les autocollants de sécurité sont susceptibles d'être également disponibles dans d'autres langues (votre revendeur pourra vous les commander).

CE MANUEL D'UTILISATION EST PARTIE INTEGRANTE de la machine et doit être fourni au nouveau propriétaire de la machine au cas où celle-ci serait revendue.

Les indications de mesure dans ce manuel d'utilisation correspondent aux mesures métriques. N'utiliser que des pièces et des vis compatibles. Utiliser des clés différentes pour les vis au pas métrique et celles exprimées en pouces.

LES INDICATIONS DE CÔTÉ, telles que droite et gauche, s'entendent par rapport au sens normal de marche avant.

REPORTER LES NUMÉROS D'IDENTIFICATION DE PRODUIT au point correspondant des "Caractéristiques techniques" ou en correspondance de "Numéro d'identification du produit". Reporter exactement tous les chiffres. En cas de vol, ces numéros peuvent constituer une aide importante à la recherche. En outre, le revendeur a besoin de ce numéro lors de toute commande de pièces détachées. Il est conseillé de noter ces numéros également en un autre endroit.

Avant la livraison de la machine le revendeur a effectué une inspection de contrôle pour garantir le fonctionnement optimal de la machine.

CET APPAREIL EST EXCLUSIVEMENT destiné à une exploitation commerciale et ordinaire pour l'entretien des espaces verts et des parcs et ne doit en aucun cas effectuer l'ameublement des sols pierreux ou gelés ("UTILISATION CONFORME").

Toute autre utilisation est réputée non conforme ; le fabricant décline la responsabilité pour les dommages en résultant ; l'utilisateur assume seul le risque encouru. L'utilisation conforme comprend également le respect des conditions d'utilisation, d'entretien et de réparation fournies par le constructeur.

UTILISATION NON CONFORME/ABUS PRÉVISIBLE Ne jamais procéder au transport de personnes ou d'objets avec l'outil attelé.

CET APPAREIL DOIT UNIQUEMENT être utilisé, entretenu et réparé par des personnes ayant une connaissance approfondie et étant bien informées des dangers possibles. Il faut respecter le règlement de prévention des accidents ainsi que les normes généralement acceptées concernant la sécurité, la médecine du travail et la circulation routière. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant de transformations non autorisées.

Table des matières

Page

1.0. Sécurité.....	6-14
1.1. Consignes de la sécurité - Autocollants.....	11-13
1.2. Dispositifs de sécurité.....	14
2.0. Structure et fonctionnement.....	15
2.1. Caractéristiques de construction.....	15
2.2. Fonctionnement.....	15
2.3. Supervision du produit.....	15
3.0. Transport.....	16+17
3.1. Remarques générales.....	16
3.2. Transport du Terra-Spike.....	17
4.0. Montage sur le tracteur.....	18-21
4.1. Remarques générales.....	18
4.2. Montage des plaques d'attelage des bras inférieurs.....	19
4.3. Montage du tracteur.....	20
4.4. Ajustement de la transmission.....	21
5.0. Démontage du tracteur.....	22
5.1. Remarques générales.....	22
5.2. Déposer le TERRA-SPIKE.....	22
6.0. Maintenance.....	23-30
6.1. Remarques générales.....	23
6.2. Eléments indicateurs et de réglage.....	24
6.3. Montage des outils remarques.....	25-27
6.4. Réglage du TERRA-SPIKE.....	28-30
7.0. En cours de fonctionnement.....	31-34
7.1. Remarques générales.....	31
7.2. Ordre d'enclenchement.....	31
7.3. Pannes et éliminations.....	32-33
7.4. Vérifier et nettoyer les tampons de butée.....	34
8.0. Entretien.....	35-50
8.1. Remarques générales.....	35
8.2. Liste de maintenance et d'inspectin.....	36
8.3. Lubrification.....	37
8.4. Nettoyage du Terra-Spike.....	38
8.5. Vidage de la boîte de transmission.....	39
8.6. Réglage des grattoirs.....	39
8.7. Changement des tampons.....	40
8.8. Remplacer les outils.....	41
8.9. Remplacer la goupille à ressort.....	42
8.10. Régler la goupille à ressort.....	43
8.11. Contrôler et serrer la courroie.....	44
8.12. Changement de la courroie de transmission.....	45-46
8.13. Circuit hydraulique.....	47
8.14. Réglage hydraulique de la profondeur de travail.....	48
8.15. Démontage / mise au rebut.....	49
8.16. Modifications et fabrication des pièces de rechange de façon autonome.....	49
9.0. Équipements.....	50-51
10.0. Caractéristiques.....	52-57

1.0. Sécurité

RECONNAÎTRE LE SYMBOLE DE SÉCURITÉ

Ce symbole attire l'attention sur les consignes de sécurité collées sur la machine ou contenues dans le présent manuel d'instructions. Il indique qu'il y a risque de blessure.

Veillez respecter toutes les consignes de sécurité ainsi que les prescriptions générales de prévention des accidents.



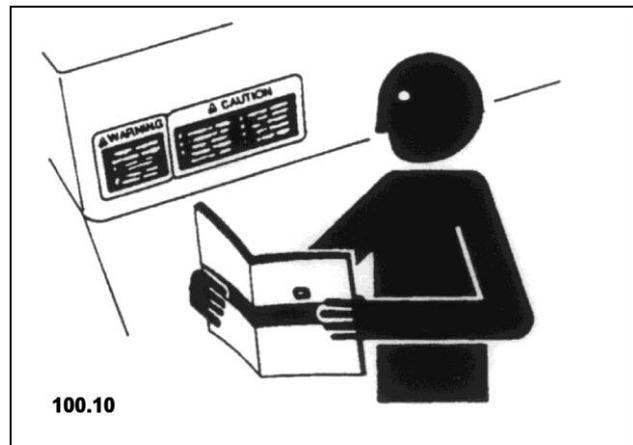
RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Observer attentivement toutes les consignes de sécurité contenues dans le présent document ainsi que tous les signaux de sécurité collés sur la machine. Veiller au bon état lisible de ces signaux et les remplacer s'ils manquent ou sont abîmés. Veiller à ce que les nouveaux équipements et pièces de rechange soient munis de signaux de sécurité actuels. Des signaux de rechange sont disponibles auprès du concessionnaire.

Avant la mise en marche, veuillez vous familiariser avec le fonctionnement de la machine et de ses dispositifs de contrôle. Ne jamais tolérer la commande de la machine par une personne non initiée.

Veiller en permanence au bon état de la machine. Toutes modifications arbitraires altèrent le fonctionnement, la fiabilité et la longévité de la machine.

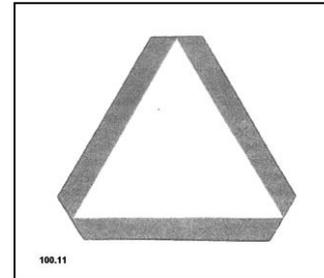
Si l'une ou l'autre partie du présent manuel d'instructions n'était pas claire, et si vous avez besoin d'aide, consultez votre concessionnaire.



1.0. Sécurité

OBSERVER LES PRESCRIPTIONS DE LA CIRCULATION ROUTIÈRE

En cas de circulation sur la voie publique, se conformer en permanence aux prescriptions en vigueur.



PORTER DES VÊTEMENTS DE SÉCURITÉ

Porter des vêtements non amples et une protection adéquate lors du travail.

Des nuisances sonores permanentes peuvent entraîner une affection auriculaire, voire la surdité.

Se munir d'une protection antibruit telles qu'un serre-tête antibruit ou un protège-oreilles.

La commande en toute sécurité de la machine requiert l'entière concentration du conducteur. Ne pas porter d'écouteurs radio ni musique.



PRUDENCE AUX ARBRES D'ENTRAÎNEMENT EN MOUVEMENT

Une imprudence au niveau des arbres d'entraînement en mouvement peut provoquer de graves blessures, voire des conséquences fatales.

Veiller en permanence à ce que tous les dispositifs de protection de l'arbre soient mis en place conformément aux prescriptions et que le tube de protection du cardan puisse tourner librement. Porter des vêtements non amples. Avant le réglage, le nettoyage ainsi que l'attelage et le démontage des appareils entraînés par p.d.f., couper le moteur et attendre l'immobilisation de toutes les pièces en mouvement.



1.0. Sécurité

DISPOSITIF DE PROTECTION

Veiller au bon état et à l'emplacement approprié de tous les dispositifs de protection.

Toujours désaccoupler les éléments d'entraînement et arrêter le moteur avant d'enlever les protections.

Ecarter les mains, les pieds et les vêtements de toutes les pièces en mouvement.

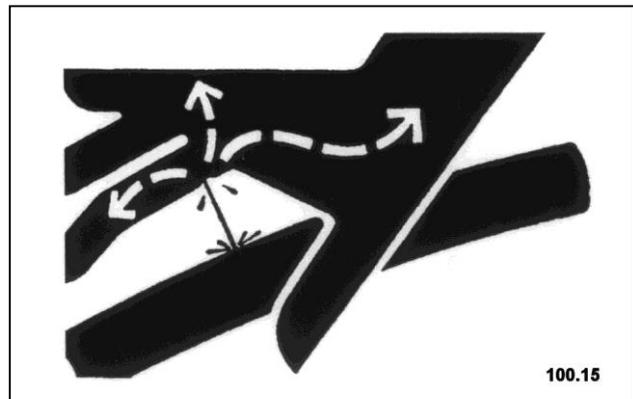
PRUDENCE EN CAS DE FUITE DE LIQUIDE

Une fuite de liquide sous haute pression peut causer de graves lésions dermiques.

C'est pourquoi nous recommandons de couper la pression avant de déconnecter les tubes. Avant de remettre sous pression, s'assurer que tous les raccords sont étanches.

Une fuite hydraulique échappant d'une petite ouverture est à peine visible. C'est pourquoi, utiliser un morceau de carton pour localiser la fuite. Protéger mains et corps.

En cas d'affection dermique, immédiatement consulter un spécialiste, au risque d'infections graves.

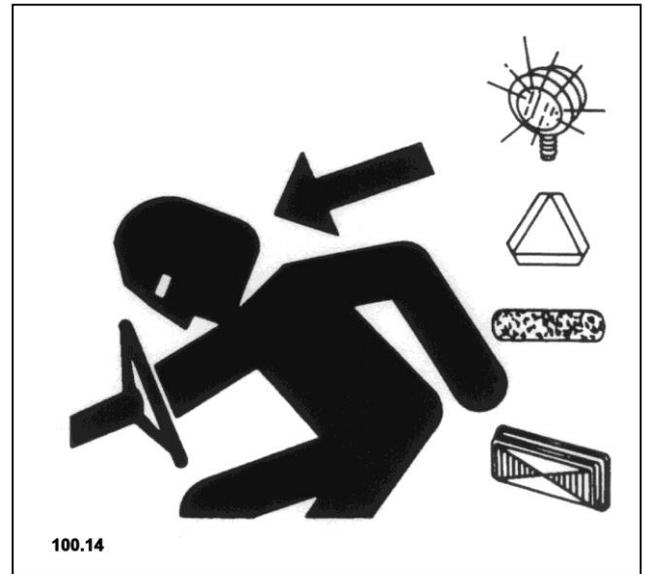


1.0. Sécurité

COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Eviter la collision avec d'autres véhicules. Les tracteurs lents munis d'outils portés ou semoportés ainsi que les automotrices présentent un danger particulier sur la voie publique. Toujours veiller au trafic arrière, particulièrement en cas de changement de direction. Assurer la sécurité de la circulation par des signes de la main ou par les clignotants. Se servir des phares, des warnings, des clignotants et autres dispositifs de sécurité conformément à la réglementation légale en vigueur. Veiller au bon état des dispositifs de sécurité.

Remplacer les pièces manquantes ou défectueuses. Un kit d'éclairage pour la machine est disponible auprès du concessionnaire.



ÉVITER LES SOURCES DE CHALEUR À PROXIMITÉ DES TUBES SOUS PRESSION

Des sources de chaleur à proximité des tubes sous pression peuvent provoquer un nuage de liquide inflammable. Celui-ci peut provoquer de graves brûlures. Ne pas provoquer de sources de chaleur par des travaux de soudure, de brasage ou par un chalumeau à proximité de tubes sous pression ou de matériaux inflammables. Les tubes sous pression peuvent rompre par inadvertance en cas de chaleur se dégageant au-delà de la flamme.



1.0. Sécurité

SUPPRIMER LA PEINTURE AVANT TOUS TRAVAUX DE SOUDURE OU DE RECHAUFFEMENT DES PIÈCES

Les opérations de soudure doivent être effectuées uniquement par des personnes possédant un diplôme certifié selon EN287.

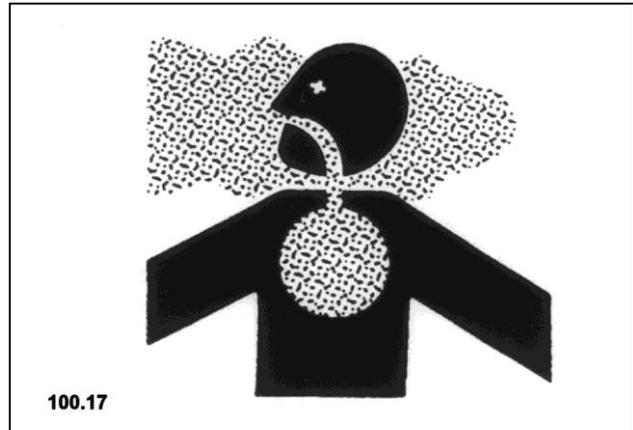
Eviter l'émanation de toute vapeur et poussière toxiques.

Des émanations dangereuses peuvent résulter en cas de réchauffement de la peinture lors de travaux de soudure ou de brasage ou au chalumeau.

Effectuer tous les travaux à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré. Observer les prescriptions de suppression de la peinture et des solvants.

Supprimer la peinture avant les travaux de soudure ou le réchauffement des pièces :

- Ne pas inspirer la poussière émanant de l'enlèvement de la peinture au sablage ou au décapage. Porter un masque approprié
- En cas d'application d'un solvant, le rincer à l'eau et au savon avant de commencer les travaux de soudure. Ensuite attendre au minimum 15 minutes jusqu'à ce que les émanations se soient dissipées.



1.0. Sécurité

1.1. CONSIGNES DE SECURITE-AUTOCOLLANTS

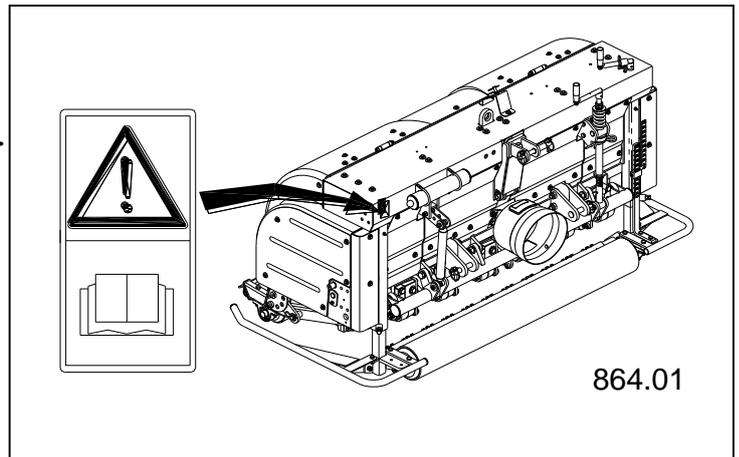
Pictogrammes de sécurité

Certains endroits importants de la machine sont pourvus de symboles de sécurité indiquant des dangers. Le risque de blessure est représenté par un triangle de sécurité. Un second symbole indique comment éviter les blessures. Ces pictogrammes, leur emplacement ainsi qu'un texte explicatif sont décrits ci-dessous.



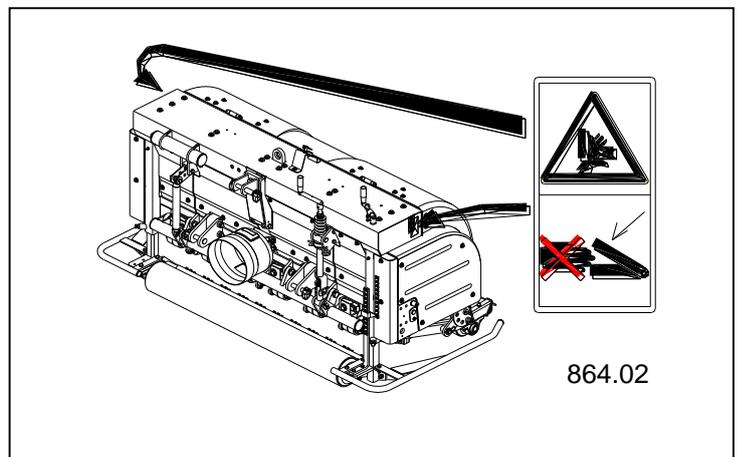
Livret d'entretien

Ce livret d'entretien contient des informations importantes pour utiliser la machine en toute sécurité. Il est impératif d'observer soigneusement toutes les consignes de sécurité pour éviter tout risque d'accidents.



Couverture de protection

Rester à l'écart de la zone présentant des risques d'écrasement tant qu'un mouvement des pièces est possible.

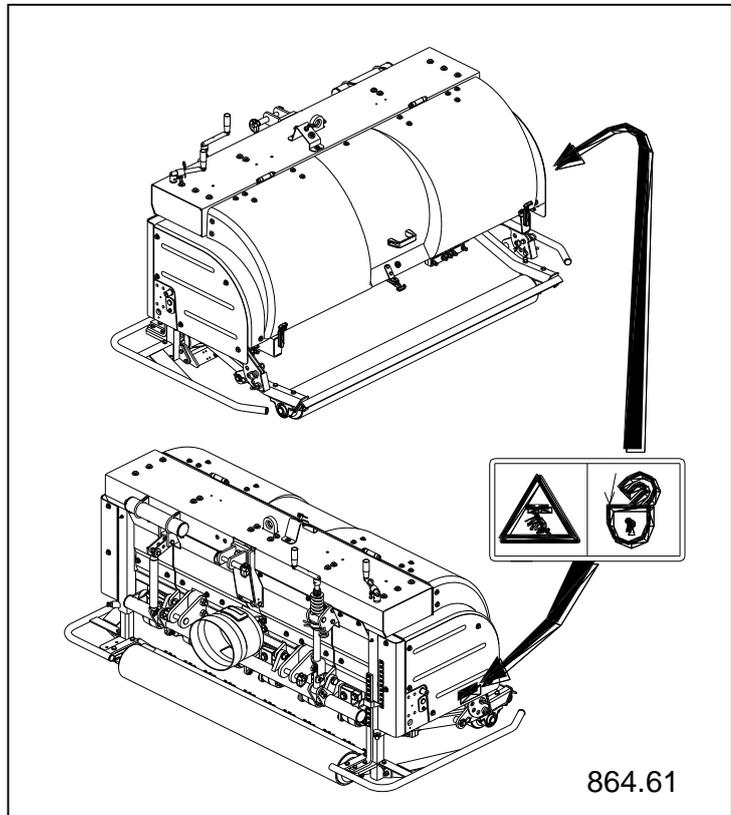


1.0. Sécurité

1.1. CONSIGNES DE SECURITE-AUTOCOLLANTS

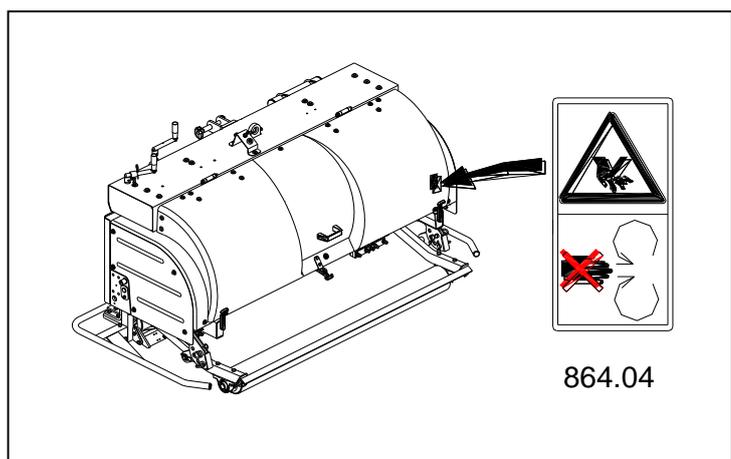
Stationnement de la machine avec sécurité

Avant de stationner la machine fixer le rouleau suiveur en mettant les goupilles de sécurité.



Outils

Ne pas toucher des composants de la machine en mouvement. Attendre jusqu'à ce qu'ils soient complètement arrêtés.

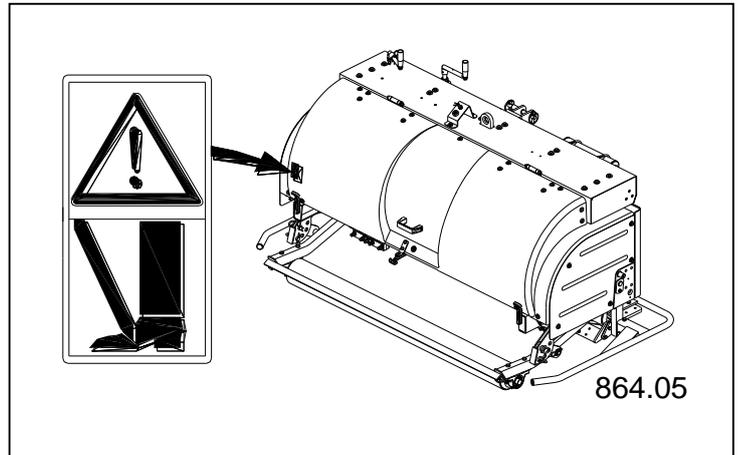


1.0. Sécurité

1.1. CONSIGNES DE SECURITE-AUTOCOLLANTS

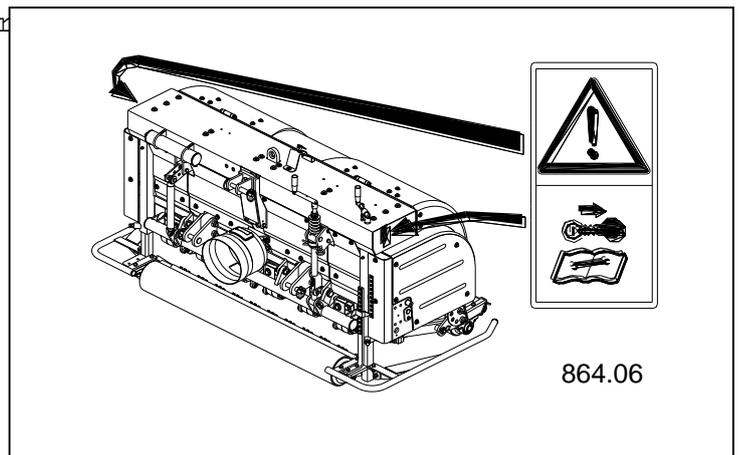
Outils

Se couper au pied



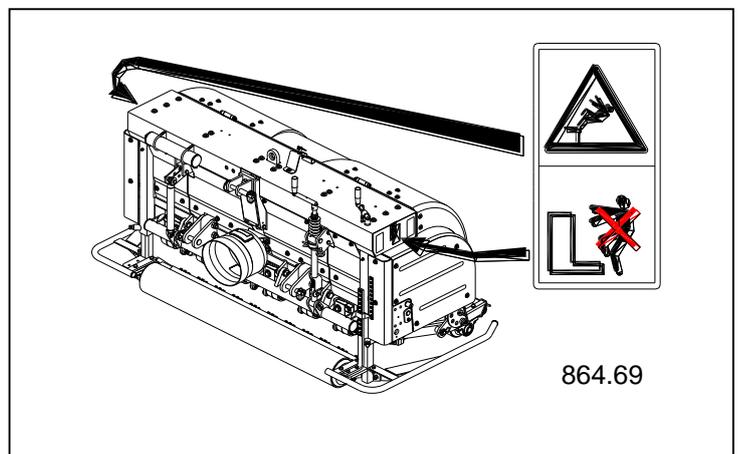
Entretien

Arrêter le moteur et retirer la clé de démarrage avant toute intervention sur la machine.



Fonctionnement

Ne pas monter sur la machine pendant que le moteur tourne.
RISQUE DE CHUTE !!!



1.0. Sécurité

1.2. DISPOSITIFS DE SECURITE

EXIGENCES GENERALES CONCERNANT SIGNES SE SECURITE

Un signe de sûreté comportant les pratiques de sécurité suivantes ou des informations similaires doit être affiché à la machine. S'il est possible l'affiche doit être visible de la position de l'opérateur de la machine.

- a) Lisez le manuel d'utilisation.
- b) Ne pas actionner la machine sans protection et dispositifs de sécurité mise en place et fonctionnants.
- c) Ne pas actionner la machine dans la présence des enfants etc.
- d) La machine ne doit pas être opérée par des personnes non formés.

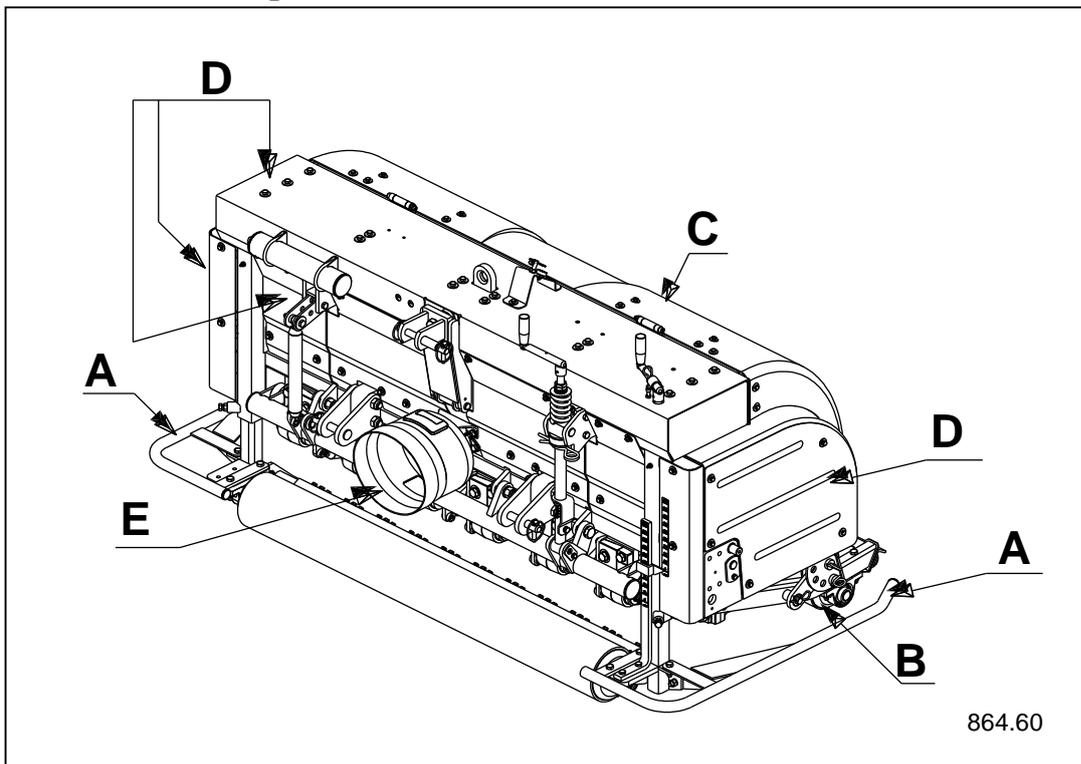


ATTENTION DANGER !

Ne jamais activer le TERRA SPIKE sans dispositifs de sécurité. Le non respect de cette précaution peut entraîner de graves dangers pour soi-même et pour autrui.

⇒ De graves accidents peuvent en résulter, causés par des composants en mouvement.

Position des dispositifs de sécurité sur la machine



A = Arcs de protection, droit et gauche, serrés à vis; servent comme garde de distance.

B = Rouleau suiveur avec bras de support, fixé par des goupilles de sécurité.

C = Couvercle relevable, protégé par une serrure et des supports.

D = Recouvrements à détacher seulement avec des outils.

E = Protecteur d'arbre de transmission, desserrage à l'aide d'un outil seulement.

2.0. Structure et fonctionnement

2.1. CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

Le TERRA SPIKE comprend les composants suivants:

- Corps machine soudé,
- boîte de transmission,
- outils réglables.

2.2. FONCTIONNEMENT

Le TERRA SPIKE est tiré par la motrice et actionné au moyen d'une transmission à cardan.

L'entraînement principal s'effectue par l'intermédiaire d'une boîte à levier 3 rapports, les entraînements latéraux sont à courroies trapézoïdaux à nervures. Les vilebrequins désaxés génèrent le mouvement des dents.

Les dents mobiles pénètrent dans le terrain.

L'angle d'introduction est réglable.

L'on effectue des trous essentiellement verticaux, en adoptant un angle de 90° et une vitesse de progression peu élevée.

Avec un angle d'introduction inférieur, les dents se déplacent dans le terrain en fonction du mouvement de progression. De cette façon, le terrain est remué.

Le terrain est d'autant plus remué que l'angle d'introduction est petit (L'on obtient un effet jusqu'à 70°).

2.3. SUPERVISION DU PRODUIT

En vertu de la loi, nous devons superviser de façon la livraison. Cela garantit la sécurité de l'utilisateur. Nous vous prions de nous informer immédiatement au sujet:

- des lacunes concernant les dispositifs de sécurité,
- des défauts qui se répètent,
- des données de réglage modifiées,
- problèmes d'utilisation du TERRA SPIKE

3.0. Transport

3.1. REMARQUES GENERALES



ATTENTION DANGER !

- ° Le TERRA SPIKE est fourni, fixé sur un cadre de transport.
- ° Utiliser un chariot élévateur à fourche de portée suffisante.
- ° Il est interdit de stationner sous la charge suspendue. En cas de chute de la charge, il y a danger de mort.

Le transport et le montage du TERRA SPIKE pour lesquels les règles de l'art ne sont pas suivies peuvent:

- mettre les personnes en danger,
- abimer les équipements.

Faire particulièrement attention à la direction d'approche lors du soulèvement au moyen du cadre de transport.

Nous n'assumons aucune responsabilité en cas d'exécution non conforme aux règles de l'art.

3.0. Transport

3.2. TRANSPORT DU TERRA-SPIKE



ATTENTION DANGER !

Faire attention lors de l'ouverture des rubans de blocage. Risque d'accidents causés par les parties terminales en "mouvement brusque".

Transport avec le chariot élévateur à fourche

Au cas où le TERRA SPIKE est encore fixé au cadre utilisé pour le transport:

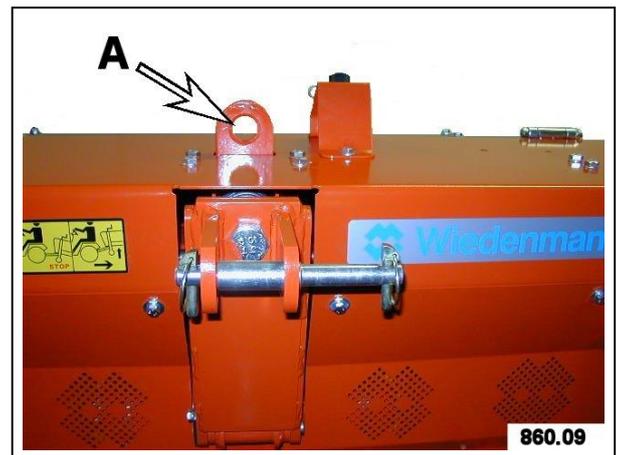
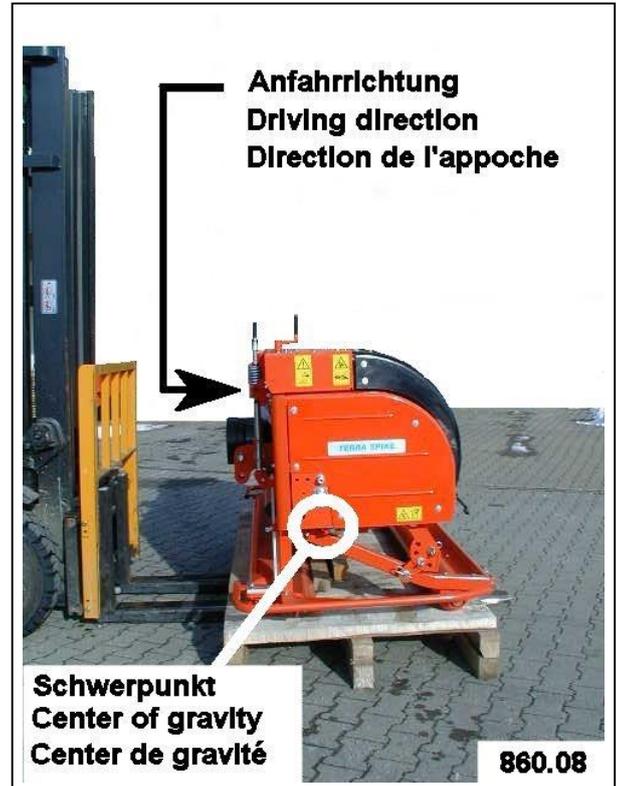
- entrer dans le cadre avec la fourche, (faire attention à la direction d'approche), soulever le cadre de transport avec précaution,
- décharger le TERRA SPIKE du dispositif de transport, lorsqu'il se trouve en équilibre,
- ouvrir les rubans de blocage,
- monter le TERRA SPIKE sur la motrice et le descendre du cadre de transport. (voir point 4.2.).

Transport à l'aide d'une grue

- ouvrir les rubans de blocage,
- attachez d cordes ou sangles à l'œillet prévu (A).
- décharger le TERRA SPIKE quand il est suspendu de façon ferme.

AVERTISSEMENT :

Les dommages causés par le transport et les composants manquants doivent être immédiatement communiqués par écrit à la société de Wiedenmann GmbH ou au fournisseur.



4.0. Montage sur le tracteur

4.1. REMARQUES GENERALES

Faire toujours attention à:

- la charge sur la fixation du bras inférieur.

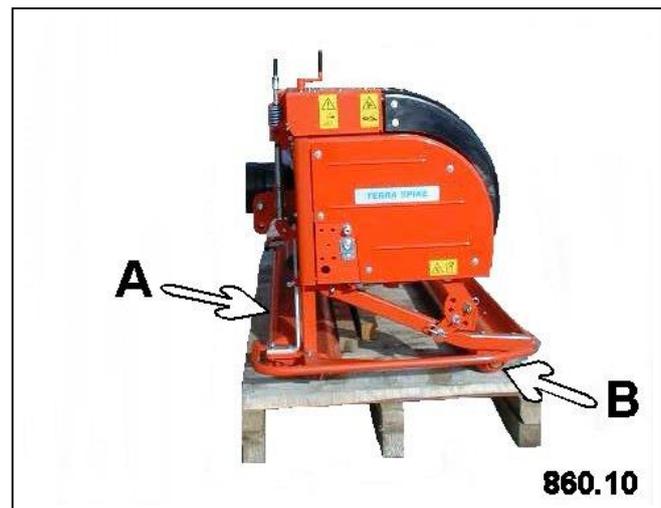
Ne démonter ni monter le TERRA SPIKE que:

- lorsque le moteur est éteint,
- la prise de force est désactionnée,
- avec rouleau suiveur fixé.

N`activer le TERRA SPIKE:

- qu`au moyen de la transmission à cardan spéciale, prévue pour le TERRA SPIKE,
- en gardant toujours la couverture sur la transmission à cardan et la protection de la prise de force.

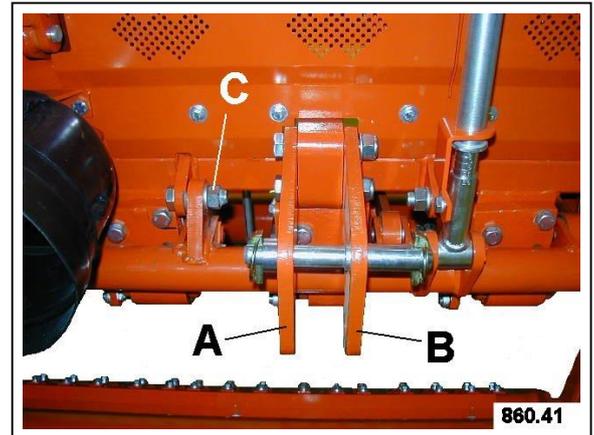
Ne déposer le TERRA SPIKE que sur le rouleau palpeur (A) et le rouleau suiveur (B).



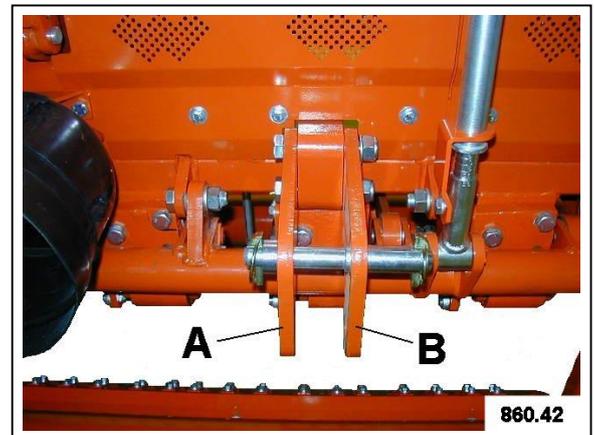
4.0. Montage sur le tracteur

4.2. Montage des plaques d'attelage des bras inférieurs

Pour le remplacement des plaques d'attelage (A et B), desserrer le raccord à vis (C).



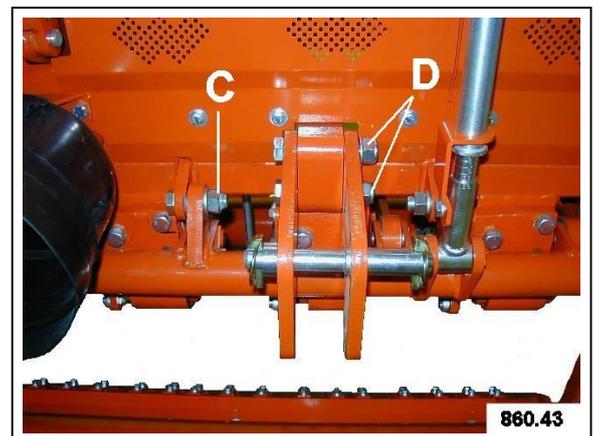
S'agissant des plaques d'attelage pour cat. I/II, veuiller à ce que les grands trous de perçage de la plaque (B) se trouve sur le côté extérieur.



Serrer les vis de fixation (D) des plaques (A et B) au moyen d'un couple de rotation de 300 N-m.

Serrer les vis de fixation (C) avec un couple de rotation de 300 N-m.

Bloquer tous les écrous au moyen de colle Loctite (No.270).



4.0. Montage sur le tracteur

4.3. MONTAGE DU TRACTEUR

Une condition du montage consiste en:

- Une tringlerie à trois points.

REMARQUE:

- ° **Monter autant que possible le bras inférieur dans le trou de logement le plus bas. De cette façon, l'on obtient la distance maximale de soulèvement possible.**
- ° **Faire attention à l'angle de pliure de la transmission à cardan.**

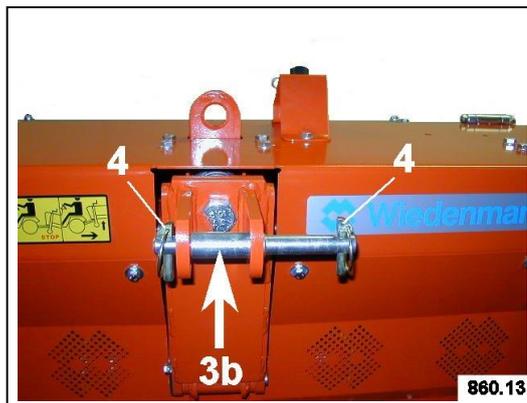
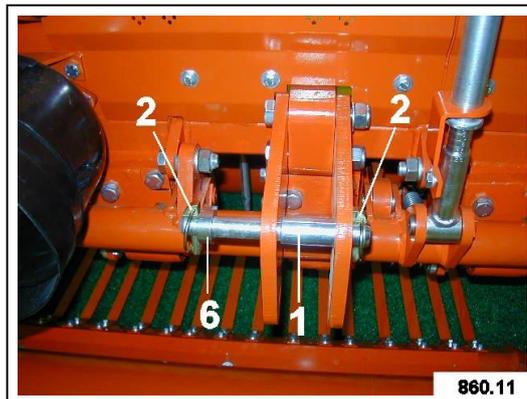
Procédure de montage:

1. Monter le bas inférieur, dans le but suivant:
introduire l'axe (1) et le fixer au moyen de la sécurité (2).
2. Monter le bras d'attelage supérieur. Pour ceci introduire, selon le type de tracteur, l'axe pour cat. 1 de diamètre (3a) et sécuriser à l'aide de la goupille (4).
l'attelage cat. 2 requiert la fixation au diamètre (3b)
3. Fermer les serrures de blocage (5), de la chaîne de stabilisation.
4. Adapter l'arbre cardan / (cf. § 4.4.).
5. Installer la transmission à cardan, dans le but suivant:
 - * serrer l'axe mobile de la transmission à cardan,
 - * introduire la transmission à cardan,
 - * monter la protection de la transmission à cardan et la fixer par rapport à l'entraînement



ATTENTION DANGER !

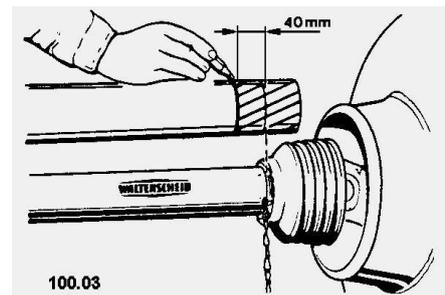
S'assurer que les connexions sont correctes, avant la mise en route.



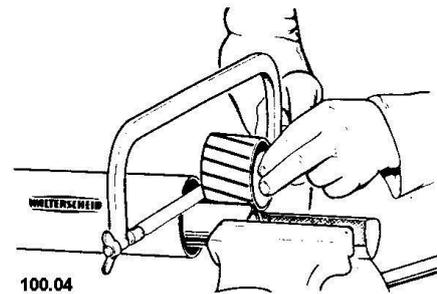
4.0. Montage sur le tracteur

4.4. AJUSTEMENT DE LA TRANSMISSION

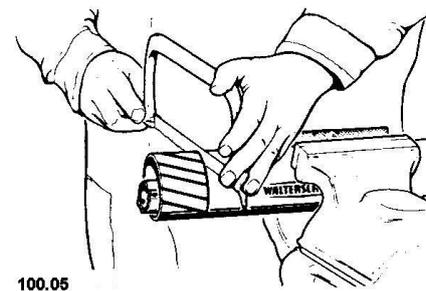
Pour ajuster la longueur, mettre les deux demi-transmissions côte à côte dans leur position de travail la plus courte et les repérer.



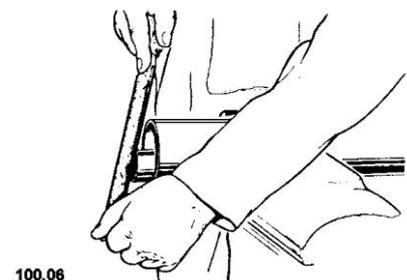
Raccourcir les tubes protecteurs intérieur et extérieur de la même longueur.



Raccourcir les profils coulissants intérieur et extérieur de la même longueur que les tubes protecteurs.



Arrondir les bords et nettoyer soigneusement la limaille. Graisser les profils coulissants.



5.0. Démontage du tracteur

5.1. REMARQUES GENERAL

Ne déposer le TERRA SPIKE que sur:

- sur sol solide, stable et plan et
- sur le rouleau palpeur complètement abaissé ainsi que le rouleau suiveur fixé.

De cette façon, le TERRA SPIKE est en sécurité. Les dents ne sont pas endommagées.

5.2. DEPOSER LE TERRA SPIKE

Procédure:

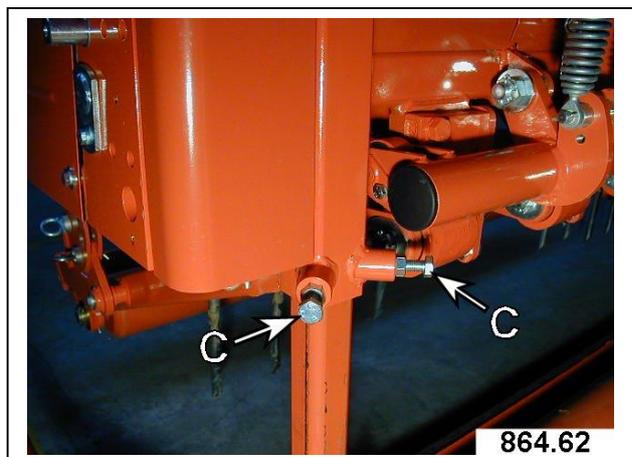
1. Déconnecter la motrice.
2. Faire basculer le rouleau palpeur complètement vers le bas, (voir "Réglage du rouleau palpeur" au point 6.5.).
3. Abaisser le TERRA SPIKE au moyen du système hydraulique postérieur.
4. Extraction du boulon (A) du trou de perçage (B) = fixation pour position de travail
5. Mettre le rouleau suiver en position, insérer le boulon (A) et sécuriser avec le boulon à ressort (B) (voyez photo 860.15).
6. Verrouiller l'outil en position verticale en resserrant les vis (C) des deux côtés pour le protéger contre toute utilisation non autorisée.
7. Décharger le bras supérieur et l'enlever,
8. Ouvrir la serrure de blocage du bras inférieur,
9. Placer l'arbre de transmission dans le support, voir figure 860.66
10. Débrancher la connexion hydraulique,

REMARQUE:

La profondeur de travail varie en fonction du degré d'usure des outils.

Par conséquent, régler à nouveau la profondeur de travail:

- à chaque changement des outils,
- en cas de périodes prolongées où l'on travaille avec le même réglage.



6.0. Réglage avant mise en service

6.1. REMARQUES GENERALES



ATTENTION DANGER !

Avant la mise en service, se familiariser avec tous les dispositifs et éléments de commandes ainsi qu'avec leurs fonctions. Vérifier que tous les dispositifs de protection soient en place. Après la mise en service il sera trop tard!

Avant d'enclencher la prise de force, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger de l'appareil et de la transmission à cardan!

Hormis les indications contenues dans le mode d'emploi, observer aussi les prescriptions générales de sécurité et de prévention contre les accidents!

Dans la zone de travail l'utilisateur est responsable à l'égard de tiers!

Veiller à avoir suffisamment de charge sur l'essieu avant étant donné qu'il faut garantir la dirigeabilité du tracteur. (Si nécessaire appliquer, des poids et se reporter au livret d'instructions du tracteur).

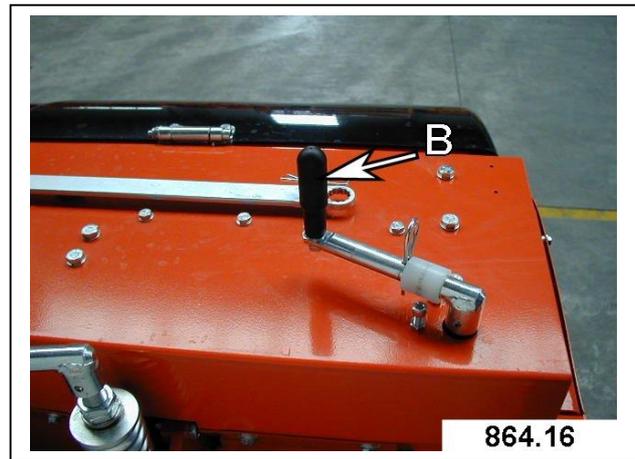
Faire attention au travail en pente :

- RISQUE DE BASCULER - !

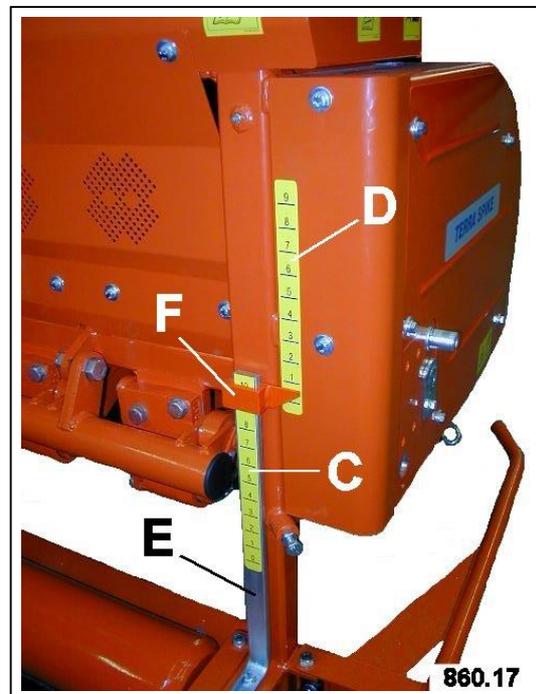
6.0. Réglage avant mise en service

6.2. ELEMENTS INDICATEURS ET DE REGLAGE

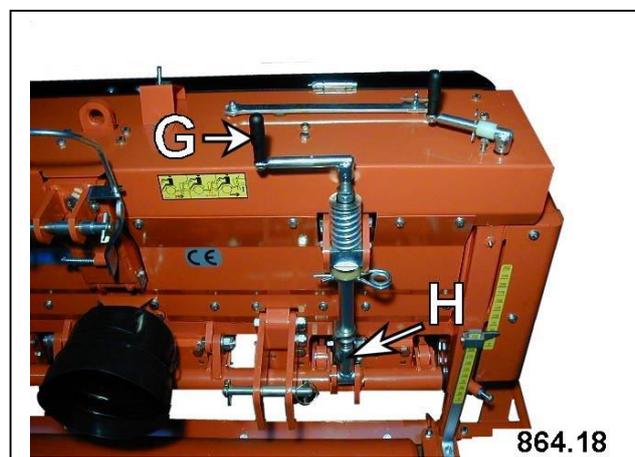
Manivelle (B) pour le réglage du rouleau de contrôle de profondeur (Relèvement ou abaissement du rouleau).



Echelle (C) pour longueur d'outil
Echelle d'indication de profondeur (D) de travail
Réglette (E) et indicateur (F).



Manivelle (G) et tige filetée (H) pour le réglage de l'angle de pénétration.

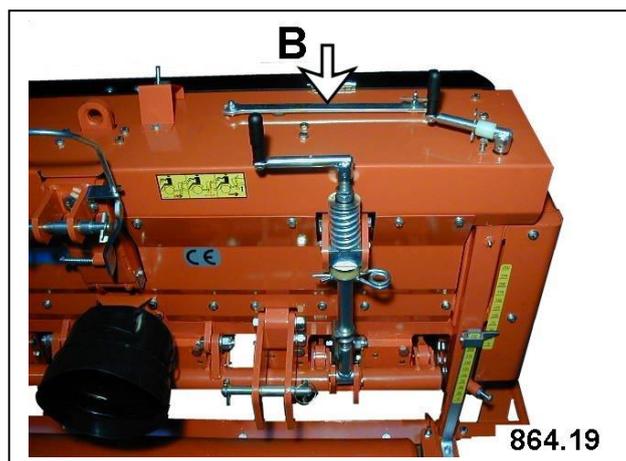
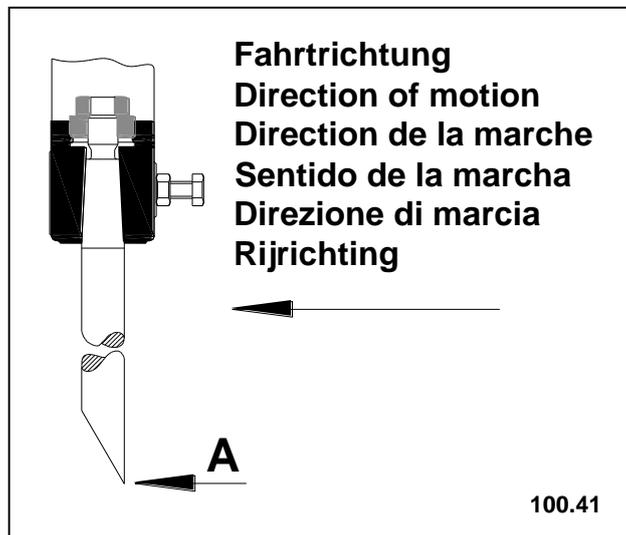


6.0. Réglage avant mise en service

6.3. MONTAGE DES OUTILS REMARQUES :

Pour le montage des dents:

1. Relever le TERRA SPIKE au moyen de l'hydraulique arrière du tracteur.
2. Tourner le rouleau de contrôle de profondeur jusqu'en position zéro.
3. Abaisser le TERRA SPIKE sur le rouleau de contrôle de profondeur.
4. Orienter le porte-dents sur lequel on travaille vers le haut (en appuyant sur un des porte-dents supérieurs).
5. Graisser les dents dans la zone d'introduction.
6. Lors du montage la pointe (A) des dents doit toujours montrer vers l'arrière, (en direction de l'avancement).
7. Pour protéger les logements coniques, tous les porte-outils sont pourvus de vis et de rondelles. Les logements cylindriques sont fermés par des bouchons en plastique. Ces pièces empêchent l'encrassement des logements libres.
8. La clé polygonale (B) sert à ajuster et à desserrer les dents.



6.0. Réglage avant mise en service

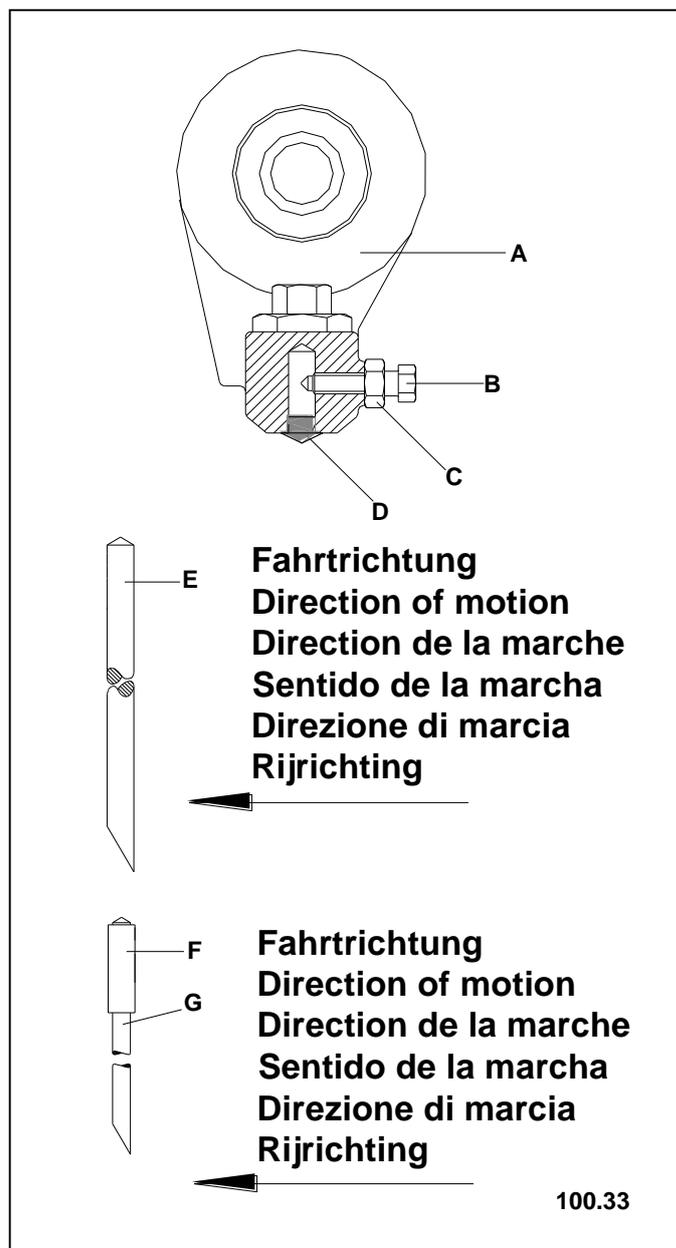
6.3.2. MONTAGE DANTS UN LOGEMENT CYLINDRIQUE:

1. Oter la capsule de protection (D) des porte-outils (A).
2. Déserrer le contre-écrou (C).
3. Insérer la dent 12 mm (E) ou la dent 8 mm (F) dans la douille (G) tel qu'indiqué.
4. Serrer la vis (B) dans le chanfreinage des dents.
5. Fixer la vis (B) à l'aide de l'écrou (C).
6. Veiller à ce que les dents soient fermement logées.

REMARQUE:

Veiller à ce que toutes les dents soient fermement logées:

- avant chaque utilisation
- après env. 3 minutes d'utilisation, si elles viennent d'être montées.



6.0. Réglage avant mise en service

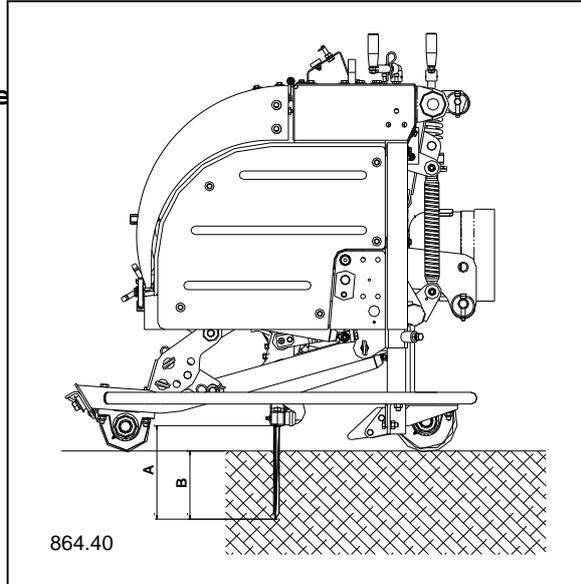
6.4. REGLAGE DU TERRA SPIKE

REMARQUES:

Les réglages doivent toujours être effectués en position attelée et relevée.

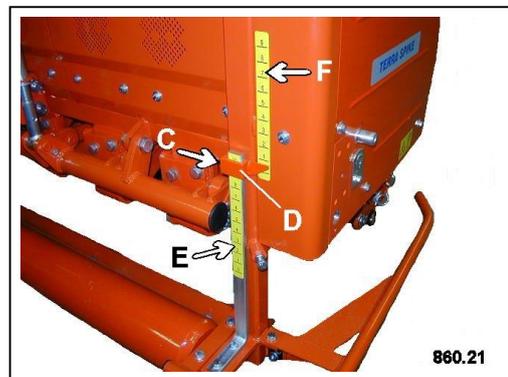
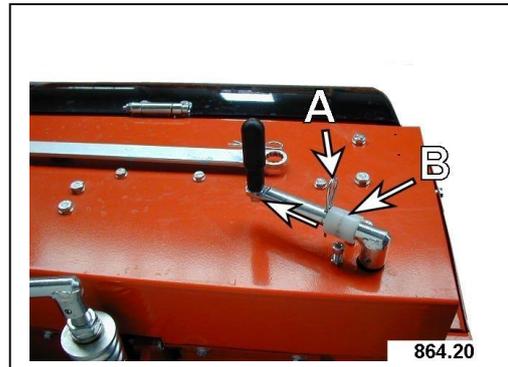
A la livraison du TERRA SPIKE l'angle de pénétration est toujours en position zéro.

Mesurer la longueur des outils .A. avant tout réglage. La mesure "B" indique la profondeur de travail souhaitée.



Ordre de réglage du TERRA SPIKE :

- 1) Réglage de la profondeur de travail:
 - a) Déserrer la goupille à ressort (A)
 - b) Pousser la sécurité d'arrêt (B) en direction de la flèche
 - c) Desserrer l'écrou et la tige filetée (E). Régler sur l'échelle (C) l'indicateur correspondant à la longueur mesurée des outils et bloquer à l'aide de la tige filetée. et de l'écrou (E).
 - d) Tourner la manivelle jusqu'à ce que l'indicateur (D) ait atteint sur l'échelle (F) la profondeur de travail souhaitée.
 - e) Repousser la sécurité d'arrêt (B) et sécuriser par la goupille à ressort (A).



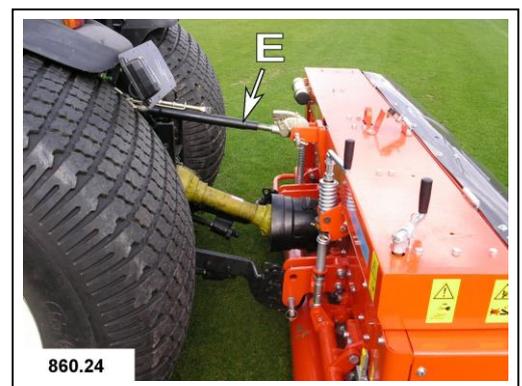
6.0. Réglage avant mise en service

6.4. REGLAGE DU TERRA SPIKE

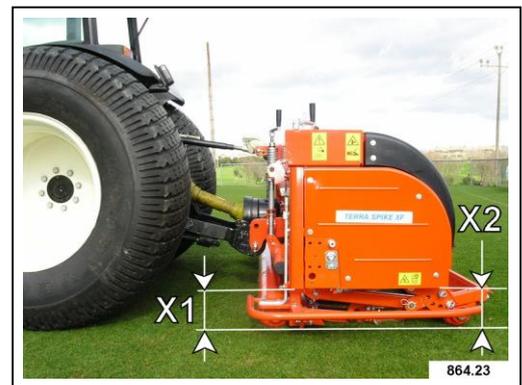
- 2) Désécuriser le rouleau suiveur, en mettant la fiche (A) dans le trou (B).
- 3) Abaisser le TERRA SPIKE sur le rouleau de contrôle de profondeur.



- 4) Mettre le TERRA SPIKE en position verticale en :
 - desserrer le contre-écrou du bras d'attelage supérieur
 - régler au moyen du bras d'attelage supérieur (E)



- La machine est correctement réglée s'il existe un espace de 5 cm entre X1 et X2. Effectuer les réglages avec le bras supérieur du tracteur (par ex. X1=5 cm, X2 = 10 cm)



- Reserrer le contre-écrou du bras d'attelage supérieur du 3^e point (E)

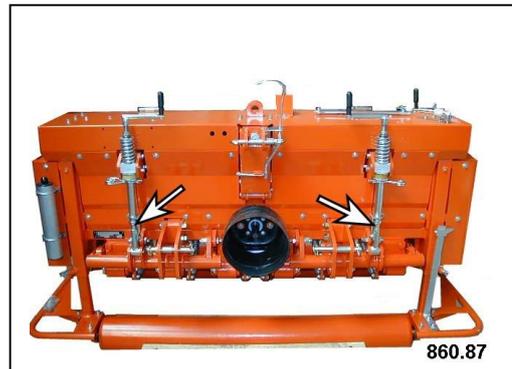
6.0. Réglage avant mise en service

6.4. REGLAGE DU TERRA SPIKE

5) L'effet d'ameublissement des outils dans le sol s'obtient par la commande de la manivelle (G) et de la tige filetée (H).

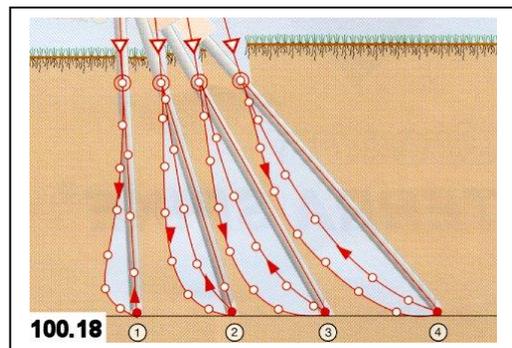
REMARQUE :

Les deux manivelles doivent se trouver dans la même position.



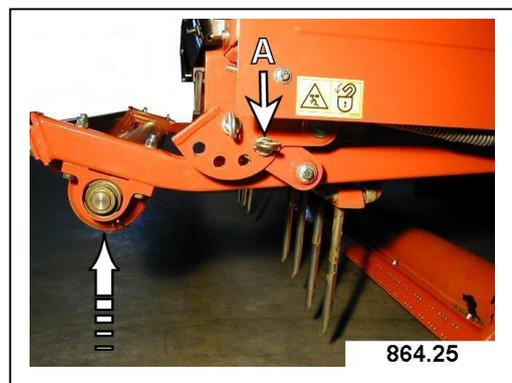
Nous recommandons le réglage angulaire suivant :
pour outils creux réglage 0
pour outils pleins réglage 5-10

- ① Position 0
- ② Position 5
- ③ Position 10
- ④ Position 15



6) Pour le travail avec outils creux „louchets“, nous conseillons de relever le rouleau suiveur en:

- relevant le TERRA SPIKE
- soulevant manuellement le rouleau suiveur
- Fixer le connecteur (A) dans la position supérieure des 2 côtés tel que l'indique l'ill. 864.25 et bloquer à l'aide de la goupille à ressort.



7.0. En cours de fonctionnement

7.1. REMARQUES GENERALES



ATTENTION

Dans la zone de travail l'utilisateur est responsable à l'égard de tiers.

Ne jamais utiliser le TERRA SPIKE sans dispositifs de sécurité. Danger !

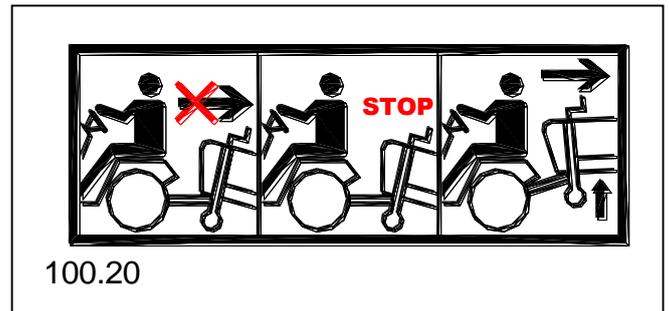
Avant la mise en marche, toujours surveiller la zone environnante (ENFANTS !)

Ne pas faire marche arrière lorsque le TERRA SPIKE est en service. Eviter de braquer violemment avec un tracteur à angle droit.

Ne mettre en service que si le capot de protection est abaissé et fermé des deux côtés.

La prise de force:

- ne doit jamais être enclenchée lorsque le moteur est éteint,
- doit toujours être désactivée si elle ne sert plus,
- doit toujours être désactivée avant de relever le TERRA SPIKE.



7.2. ORDRE D'ENCLenchement

REMARQUES:

N'abaisser le TERRA SPIKE que sur le terrain de travail.

Enclencher la prise de force Juste avant que l'appareil ne touche le sol.

Procédé:

1. Abaisser le TERRA SPIKE jusqu'à ce qu'il soit juste au-dessus du sol,
2. Enclencher la prise de force,
3. Abaisser entièrement le TERRA SPIKE en position flottante.

7.0. Fonctionnement

7.3. Défaits et dépannage

Description	Cause	Remède
TERRA SPIKE génère des bruits de battement	Vitesse prise de force trop élevée par rapport à la profondeur de travail	Réduire la vitesse de la prise de force
	Dents trop longues	Vérifier la longueur des dents
	Jeu des bras de roue de jauge trop important	Ajuster à l'aide des vis d'arrêt latéraux
	Usure des axes en matière plastique	Remplacer les axes
	Les porte-outils tapent sur le rabatteur	Vérifier le réglage du Terra Spike, si nécessaire, réduire la profondeur de travail
	Tension des ressorts de traction trop faible	8.10.
	Allongement excessif des ressorts de traction	Remplacer les ressorts de traction
Le TERRA SPIKE "saute" ou "se balance en permanence"	Sol trop compact ou trop sec. Sol caillouteux.	Réduire la profondeur de travail. Travailler le sol plusieurs fois par étapes.
L'arbre de transmission tourne mais le TERRA SPIKE ne fonctionne pas	Rupture de la courroie de transmission	Remplacer la courroie de transmission.
	Glissement de la courroie de transmission	Tendre la courroie de transmission
	Usure des garnitures de l'accouplement à friction de l'arbre de transmission	Remplacer les garnitures (voir instructions jointes du fabricant de l'arbre de transmission)
Trous oblongs en cours de travail	Sol trop humide. Vitesse de déplacement trop élevée.	Attendre que les conditions de sol s'améliorent. Réduire la vitesse de déplacement
En sortant du gazon, les outils de petit diamètre poussent le gazon vers le haut	Ressorts de traction sur les porte-outils trop tendus	Réduire la tension des ressorts de traction en amenant la patte de fixation en position 2 (voir chapitre 8.10.)
Ecartement des trous irrégulier	Allongement excessif du ressort de traction ou vitesse de prise de force trop élevée	Remplacer les ressorts de traction ou réduire la vitesse
	Outils montés trop longs	Vérifier la longueur des dents, les remplacer si nécessaire
Tranche de gazon arrachée	Gazon mal enraciné.	Monter le rabatteur (équipement spécial).
Les dents ne peuvent pas être enlevées des porte-dents coniques	Ecrou serré trop profondément dans le porte-outils	Veiller à la bonne position de l'écrou lors du montage des dents dans les porte-dents coniques (voir chapitre 6.3.1.)
	Dents oxydées dans porte-dents coniques	Enduire les dents d'un produit anticorrosion aux endroits où elles sont en contact avec les porte-dents coniques

7.0. Fonctionnement

7.3. Défauts et dépannage

Description	Cause	Remède
Impossible de monter les outils	Trous de positionnement des outils encrassés	Obturer les trous de positionnement inutilisés (voir chapitre 6.3.)
	Filetage de l'écrou encrassé	Nettoyer le filetage dans le porte-outils et sur l'écrou, puis l'enduire de produit anticorrosion
	Filetage défectueux dans porte-outils	Remplacer le porte-outils
Grincement des ressorts de traction sur les porte-outils	Usure des coussinets lisses dans le trou de positionnement	Remplacer les coussinets lisses
Fortes vibrations sur le réglage central	Usure des coussinets lisses dans les trous de positionnement	Remplacer les coussinets lisses
	Usure des butées de rebond des porte-outils	Remplacer les rebonds (voir chapitre 8.7.)
Le rouleau suiveur ne tourne plus	Le racleur appuie sur le rouleau suiveur	Réajuster le racleur (voir chapitre 8.6.)
Accumulation de terre et d'herbe sur la roue de jauge ou sur le rouleau suiveur	Le jeu entre le racleur et la roue ou le rouleau est trop grand	Réajuster le racleur (voir chapitre 8.6.)
La roue de jauge tourne mal	Les vis d'arrêt latéraux n'ont pas été desserrées	Desserrer les vis d'arrêt
	Les roues coniques n'ont pas le jeu nécessaire	Vérifier l'engrènement des roues coniques, réajuster si nécessaire
	Les bras de roue de jauge ne fonctionnent pas en parallèle	Vérifier le réglage et la fixation, corriger si nécessaire
Le réglage de profondeur hydraulique ne fonctionne pas	Les vis d'arrêt latéraux n'ont pas été desserrées	Desserrer les vis d'arrêt
	Rupture de la chaîne de transmission	Remplacer la chaîne
	Absence de pression d'huile ou niveau d'huile insuffisant	Compléter le niveau d'huile hydraulique (voir notice d'instructions tracteur)
	Limiteur de pression défectueux	Faire vérifier ou remplacer par un spécialiste

7.0. Fonctionnement

7.4. Vérifier et nettoyer les tampons de butée

Vérifier la présence d'usure et de salissures sur les tampons de butée du porte-outils.

Remplacer les tampons de butée défectueux.

Le chapitre 8.7. de la notice d'instructions présente le démontage et le montage.



Une spatule est placée sur la barre transversale sous le capot. Elle sert à nettoyer régulièrement les surfaces de butée des tampons et des porte-outils.



8.0 Entretien

8.1. REMARQUES GÉNÉRALES



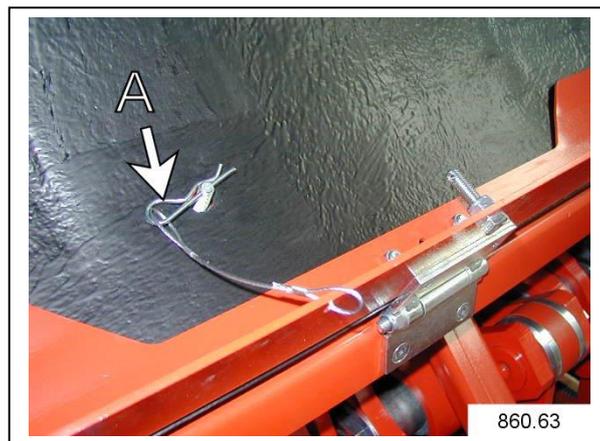
ATTENTION

N'effectuer les opérations de maintenance que lorsque tout est installé.

Arrêter immédiatement le TERRA SPIKE en cas de défauts, forte usure, bruits anormaux ou sources de danger.

Après la maintenance, enclever du TERRA SPIKE tous les objets qui lui sont étrangers.
Remonter toutes les couvertures (voir le chapitre "Sécurité" point 1.2.).

Avant tout travail d'entretien sous le capot de protection, verrouiller celui-ci à l'aide de la goupille à ressort (A) pour l'empêcher de retomber.



8.0 Entretien

8.2. LISTE DE MAINTENANCE ET D'INSPECTION

Heures de fonctionnement	Points à vérifier	Actions
3	Bon serrage des outils	Vérifier
	Bon serrage des boulons et vis	Si nécessaire, resserrer les vis
	Ensemble des capotages	Voir chapitre "Sécurité"
8	Étanchéité des paliers	Contrôle visuel
	Bon serrage des boulons et vis	
	Courroie de transmission	
	Niveau d'huile boîte de vitesses	
	Absence d'usure et de salissures sur la butée de rebond de suspension	
	Surface d'appui des tampons amortisseurs sur les porte-outils	Nettoyer
	Nettoyage	Graisser
40	Transmission, accouplements, arbre de transmission, etc.	Vérifier les bruits
	État de graissage des arbres articulés	Voir notice d'utilisation séparée du fabricant d'arbres articulés
	Ressorts de traction	Contrôle visuel
	État de propreté des outils	Nettoyer
	Coussinets pour le réglage centralisé	Vérifier l'état d'usure. Remplacer les coussinets si le jeu est supérieur à 2 mm
	Butées	Vérifier l'état, remplacer les éléments défectueux
	Courroies de transmission	Vérifier la tension des courroies, corriger si nécessaire (voir chapitre 8.9.)
	État de propreté et graissage des guidages	Contrôle visuel
100	Voir points de graissage manuel, paragraphe 8.3	Graisser
	Usure	Remplacer les pièces
600	Vidange boîte de vitesses	Voir instructions de graissage, chapitre 8.3

8.0 Entretien

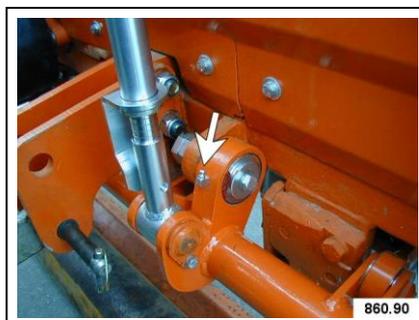
8.3. LUBRIFICATION

- L'alimentation de la machine doit être coupée avant toute opération de lubrification.
- Si nécessaire, lubrifier plus fréquemment. (Jusqu'à ce que tous les points de lubrification soient à nouveau lubrifiés).
- Utiliser toujours le même type d'huile lors de l'appoint.
- Laisser une couche d'huile sur tous les composants lisses de la machine, les arbres filetés et les glissières.
- Avant de lubrifier, nettoyer le raccord de lubrification.
- Avant de remettre la machine en fonction, après un arrêt prolongé. La lubrifier entièrement et effectuer la maintenance.
- Enlever la graisse débordante à l'aide d'un chiffon.

Emplacement des points de lubrification manuelle

Voir figure.

Toutefois les figures n'illustrent qu'un seul des nombreux composants semblables à points de lubrification.



8.0 Entretien

8.4. NETTOYAGE DU TERRA SPIKE

Nettoyer régulièrement le TERRA SPIKE. De cette façon, les composants coûteux durent plus longtemps et l'on peut les reconnaître:

- composants desserrés,
- câbles ou conduits endommagés,
- usure et points de collision non désirés.

REMARQUE:

Ne pas mettre les composants en plastique et les joints en contact avec des liquides agressifs.

(exemple: tétrachlorure de carbone, trichloroéthylène, benzène, lessives, acides, etc.).

Fixer l'huile égouttée à l'aide d'un liant et l'enlever selon les règles de l'art. Eliminer la cause.

N'utiliser des brosses métalliques et des solvants qu'en cas d'extrême nécessité.

Aides auxiliares et utilisation

Nettoyer toutes les parties sales

- à l'eau.
⇒ Toutefois, l'eau favorise la formation de rouille.

Nettoyer tous les tubes de niveau, les symboles et les panneaux

- à l'aide

Nettoyer au moyen d'air comprimée



ATTENTION

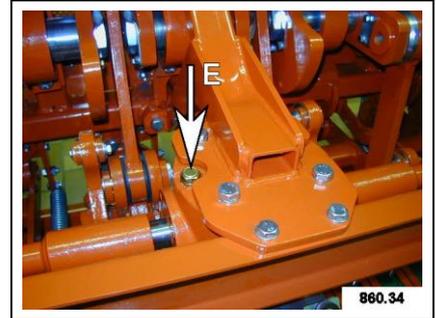
Faire attention lorsque l'on utilise de l'air comprimée. Porter des lunettes de protection! Sinon, il existe un risque d'accident aux yeux ! En outre, l'on pourrait souffler des impuretés dans les glissières et les roulements. Par conséquent, éviter si possible ce type de nettoyage.



8.0 Entretien

8.5. VIDANGE DE LA BOITE DE TRANSMISSION

- Placer le récipient sous le bouchon de vidange (A).
- Enlever le bouchon de vidage (A).
- Lorsque la boîte de transmission est vide, remonter et serrer le bouchon de vidage,
- Retirer la jauge de niveau (E).
- Introduire l'entonnoir dans la goulotte de remplissage ↓.
- Introduire la quantité d'huile requise
- Remettre et revisser la jauge (E).



Type	Quantité d'huile	Type d'huile
XD	1,7 litres	SAE 90

8.6. REGLAGE DES GRATTOIRS

Les rouleaux de contrôle de profondeur et suiveur requièrent le réglage des grattoirs, afin que rien ne reste accroché aux rouleaux.

Placer la tôle du grattoir à env. 1 mm du rouleau.

8.0 Entretien

8.7. CHANGEMENT DES TAMPONS



ATTENTION

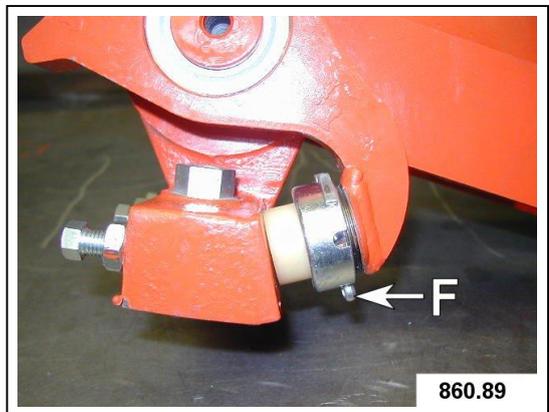
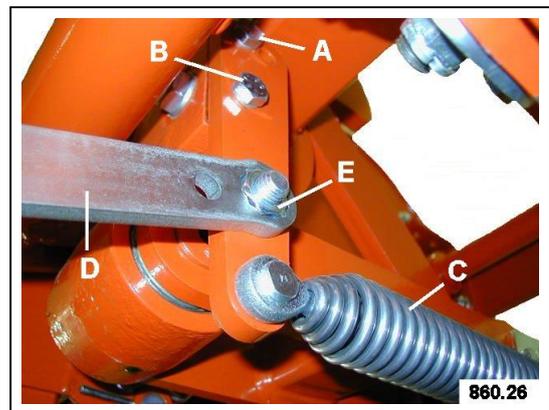
N'effectuer les opérations de maintenance que lorsque tout est installé.

Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.

De par le ressort de rappel, le porte-outils est soumis à une contrainte.

Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.

- Desserrer la vis de fixation (A et B) pour détendre la goupille à ressort (C).
- Placer la clé polygonale (D) sur l'écrou hexagonal (E) et tirer légèrement vers le haut.
- Retirer la vis de fixation (B).
- Abaisser la clé polygonale (D) pour détendre le ressort de traction.
- Tirer le porte-outils vers l'arrière.
- Retirer la goupille (F)
- Retirer la bague de fixation (G).
- Remplacer (H) l'amortisseur.
- Visser la bague de fixation (G). Veiller en position finale à la position correcte de la goupille
- Monter toujours la goupille (F) du bas vers le haut pour bloquer la bague de fixation (G)
- Placer la clé polygonale (D) sur l'écrou hexagonal (E) et tirer légèrement vers le haut.
- Visser les vis de fixation (B)
- Serrer les vis de fixation (A et B)



8.0 Entretien

8.8. Remplacer les outils.



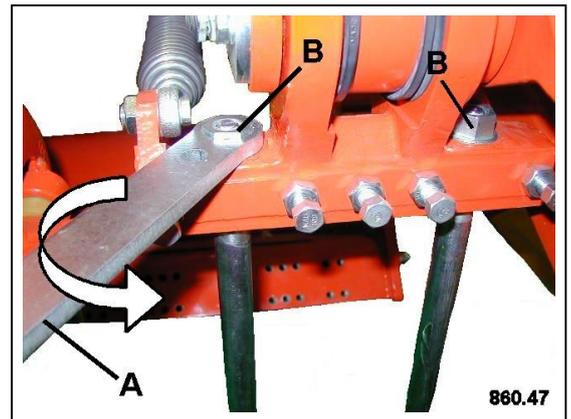
ATTENTION

N'effectuer les opérations de maintenance que lorsque tout est installé.

Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.

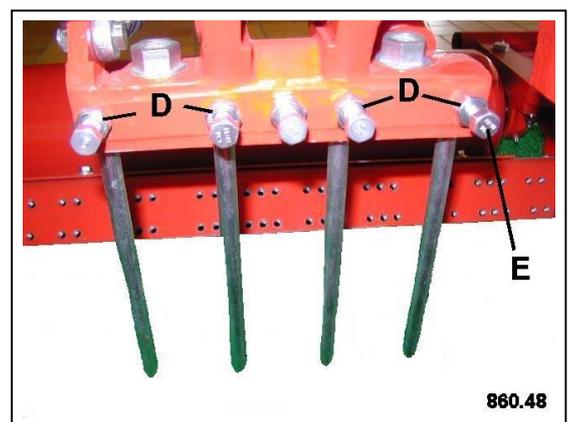
Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.

1. Relever le porte-outils sur lequel il y a lieu de travailler (par pression au niveau d'un porte-outil relevé).
2. Tenir l'outil dans une main.
3. Placer la clé polygonale (A) sur l'écrou hexagonal (B) et tourner dans le sens antihoraire.
4. Le dévissage de l'écrou (B) fait dégager l'outil du cône par le bas.
5. A la main, desserrer l'outil du filetage de l'écrou (B).



Le montage s'effectue conformément à la description au § 6.3.

6. Relever le porte-outils sur lequel il y a lieu de travailler (par pression au niveau d'un porte-outil relevé).
7. Desserrer le contre-écrou (D).
8. Tenir l'outil dans une main.
9. Desserrer la vis (E) jusqu'à ce que la dent puisse être extraite.



Le montage s'effectue conformément à la description au § 6.3.

8.0 Entretien

8.9. Remplacer la goupille à ressort.



ATTENTION

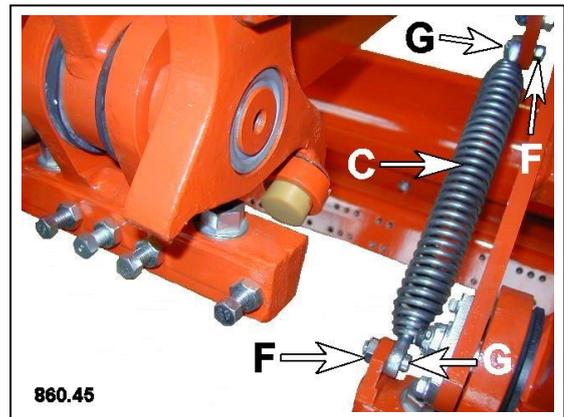
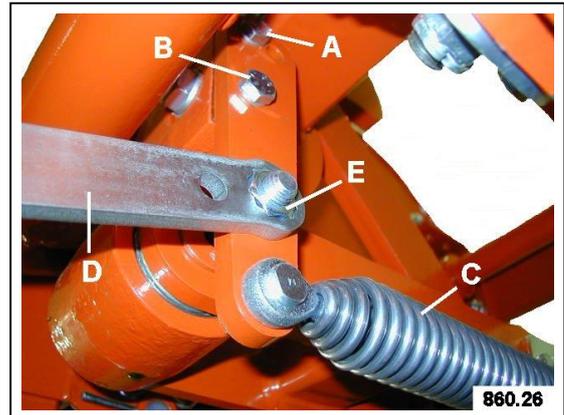
N'effectuer les opérations de maintenance que lorsque tout est installé.

Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.

- Desserrer les vis de fixation (A et B) pour détendre le ressort de traction (C)
- Placer la clé polygonale (D) sur l'écrou hexagonal (E) et tirer légèrement vers le haut.
- Retirer la vis de fixation (B).
- Abaisser lentement l'anneau-clé (D) en vue de détendre la goupille à ressort.
- Desserrer les 2 écrous 6-pans (F) et dégager les boulons (G).
- Remplacer la goupille à ressort (C) et la fixer à l'aide des boulons (G).
- Lors du serrage des 2 écrous 6-pans (F), veiller à ce que les anneaux des goupilles à ressort (K) puissent être actionnés à la main sur le boulon (G).

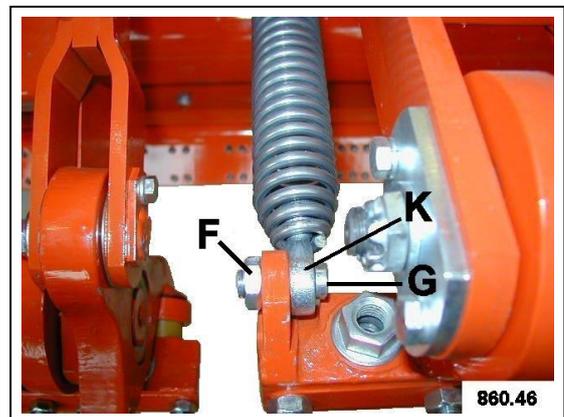
Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.

Pour un travail plus aisé, nous conseillons de démonter les outils.



ATTENTION : il y a risque de rupture prématuré si les anneaux de goupille ne sont pas suffisamment mobiles.

- Placer la clé polygonale (D) sur l'écrou hexagonal (E) et tirer légèrement vers le haut.
- Visser les vis de fixation (B)
- Serrer les vis de fixation (A et B)



8.0 Entretien

8.10. Régler la goupille à ressort



ATTENTION

Les travaux d'entretien doivent être effectués sur outil porté monté. Arrêter le tracteur et le protéger contre tout risque de mise en route inopinée.

Le porte-outil est sous tension par l'intermédiaire du ressort de traction.

Risque de blessure par la pointe de la dent.

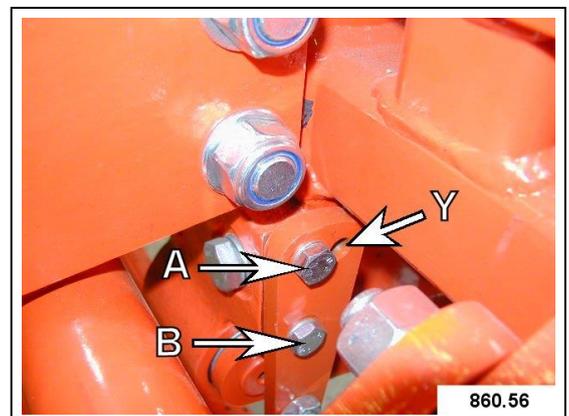
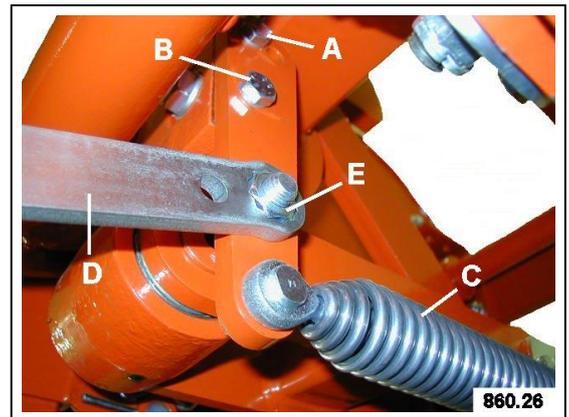
Position 1

- Pour outils de grand diamètre
- Fixer la patte de fixation à l'aide de la vis (A) comme le montre la figure 860.56.

Position 2

- Pour outils de petit diamètre
- Fixer la patte de fixation dans le trou (Y) à l'aide de la vis (A).

1. Desserrer les vis de fixation (A et B) pour détendre le ressort de traction (C)
2. Placer la clé polygonale (D) sur l'écrou hexagonal (E) et tirer légèrement vers le haut.
3. Retirer la vis de fixation (A).
4. Abaisser la clé polygonale (D) pour détendre le ressort de traction.
5. Placer la vis (A) dans le trou (Y) et visser.
6. Serrer les vis de fixation (A et B)



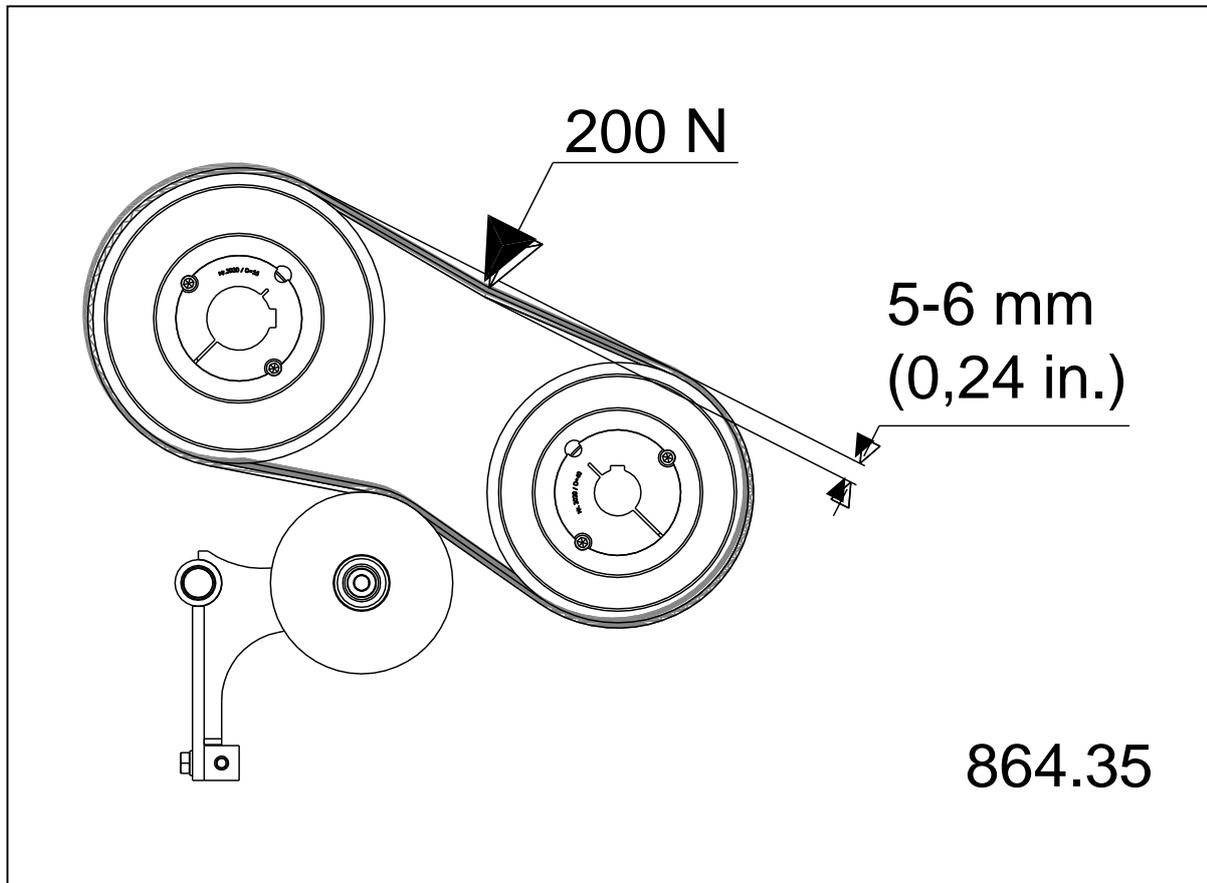
8.0 Entretien

8.11. Contrôler et serrer la courroie.



ATTENTION

N'effectuer les opérations de maintenance que lorsque tout est installé.



8.0 Entretien

8.12. Changement de la courroie de transmission.



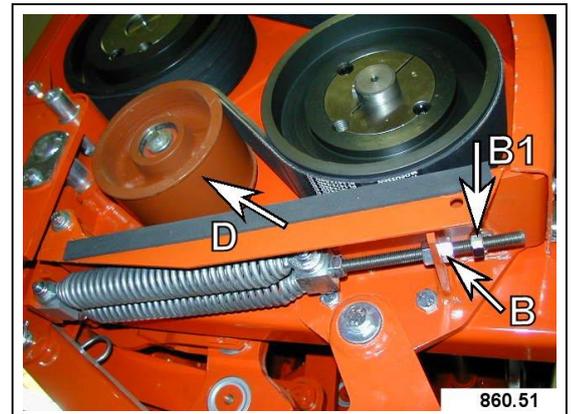
ATTENTION

Les travaux d'entretien doivent être effectués sur outil porté monté. Arrêter le tracteur et le protéger contre tout risque de mise en route inopinée.

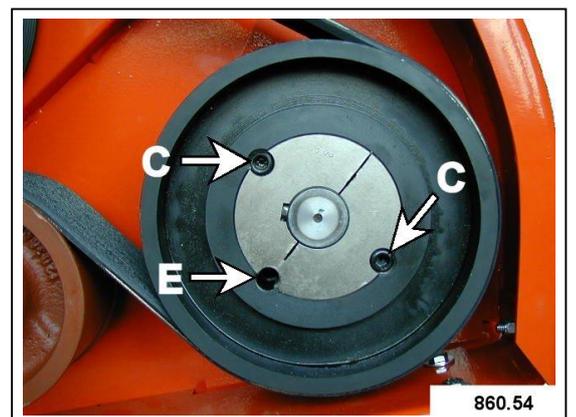
1. Retirer la protection latérale (A)



2. Desserrer l'écrou 6-pans (B et B1).
3. Pour le remplacement de la courroie, abaisser entièrement le levier de la poulie de serrage (D).



4. Retirer les deux tiges filetées (C). Visser l'une des tiges filetées (C) dans le trou (E) jusqu'à desserrer la poulie en deux parties. Retirer la poulie de l'arbre.

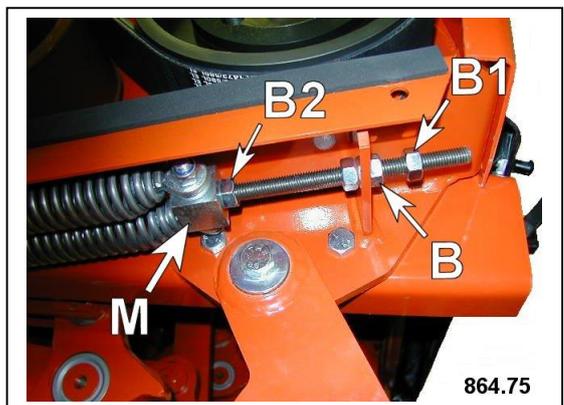
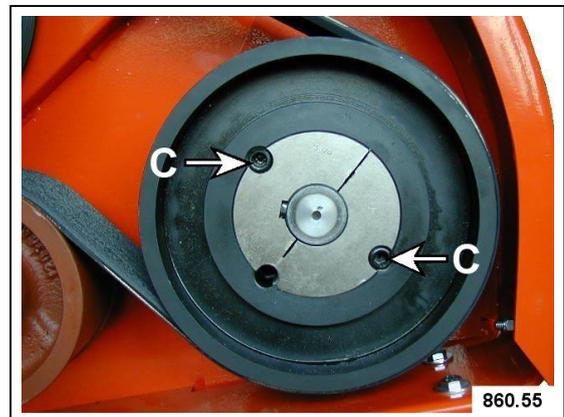
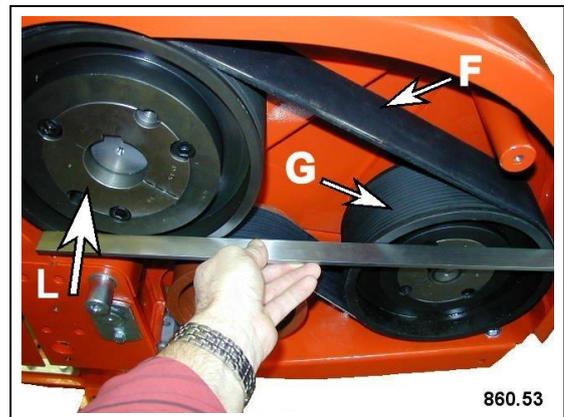
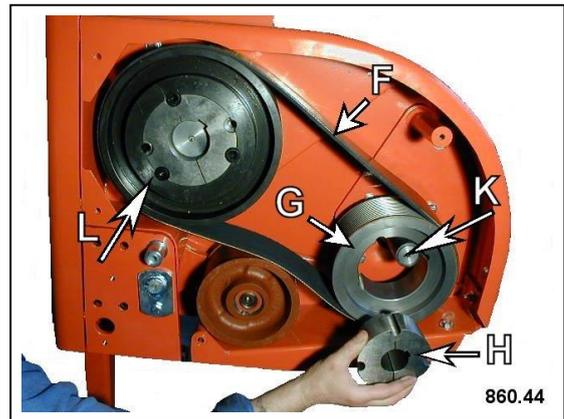


5. Retirer la courroie de transmission.

8.0 Entretien

8.12. Changement de la courroie de transmission.

6. Mettre la courroie de transmission (F) en place.
7. Placer la poulie (G) dans la courroie de transmission.
8. Faire glisser la douille de serrage (H) (de la poulie) jusqu'à la douille d'écartement sur l'arbre (K).
9. Faire correspondre la douille de serrage (H) avec les trous de fixation sur la poulie.
10. A l'aide d'une règle, aligner la poulie (L) sur la poulie (G).
11. Visser les tiges filetées (C) dans les trous pour fixer la poulie.
12. Desserrer le contre-écrou (B2).
13. Dévisser la tige filetée du logement (M) sur environ 2 cm.
14. Tirer le levier de tension en arrière.
15. Enfiler la tige filetée dans le trou de perçage et visser un écrou sur la tige filetée.
16. Visser la tige filetée jusqu'au bord avant du logement (M).
17. Verrouiller la position à l'aide de l'écrou (B2).
18. Serrer l'écrou six pans (B) jusqu'à ce que les valeurs pour la tension de la courroie trapézoïdale soient atteintes conformément au chapitre 8.11.
19. Ajuster le réglage à l'aide du contre-écrou (B1).
20. Monter la protection latérale (A).



8.0 Entretien

8.13. CIRCUIT HYDRAULIQUE



ATTENTION

- L'installation hydraulique se trouve sous haute pression !
- Utilisez des moyens appropriés en repérant les fuites. Attention aux blessures !
- Avant de toucher à l'installation hydraulique, baisser entièrement la pression et abaisser tous les appareils !
- En raccordant les vérins hydrauliques, respecter les prescriptions de raccordement des tuyaux hydrauliques!
- Si les points d'attache, sont intervertis, les fonctions seront inversées (p. ex. relevage/abaissement).
- **Attention aux accidents**
- Contrôler régulièrement l'état des tuyaux hydrauliques et les changer si nécessaire. Les liquides à haute pression (combustible, huile hydraulique) sortant à haute pression, peuvent causer de graves brûlures. Consulter toute de suite le médecin, pour éviter toute infection.
- Eliminer huiles, combustibles et filtres suivant les prescriptions !
- Attention en purgeant l'huile chaud
- **Attention aux brûlures** -

8.0 Entretien

8.14. Réglage hydraulique de la profondeur de travail

La commande s'effectue à l'aide du levier de commande du tracteur.

A	Moteur hydraulique
B	Roue à chaîne
C	Chaîne
D	Roue à chaîne
E	Roue conique
F	Régulateur de pression

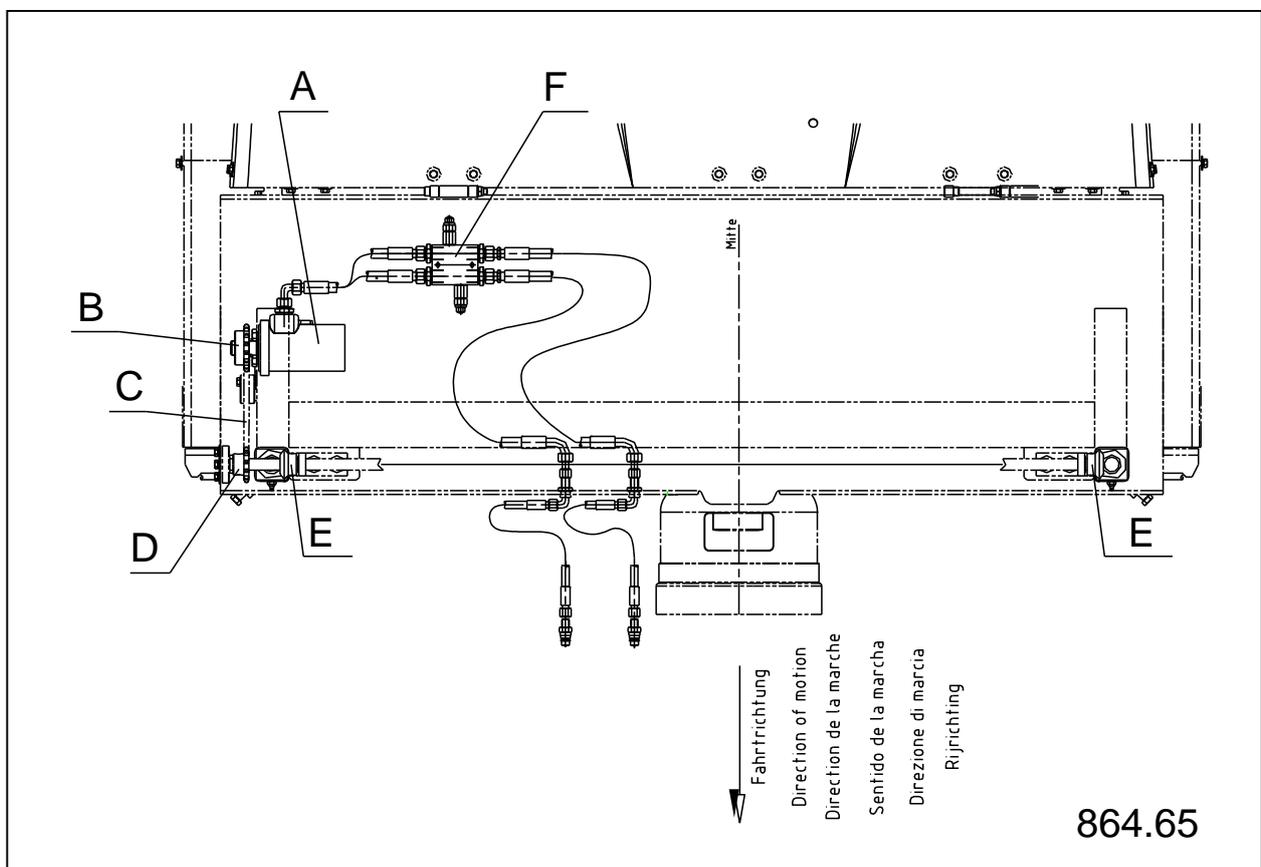
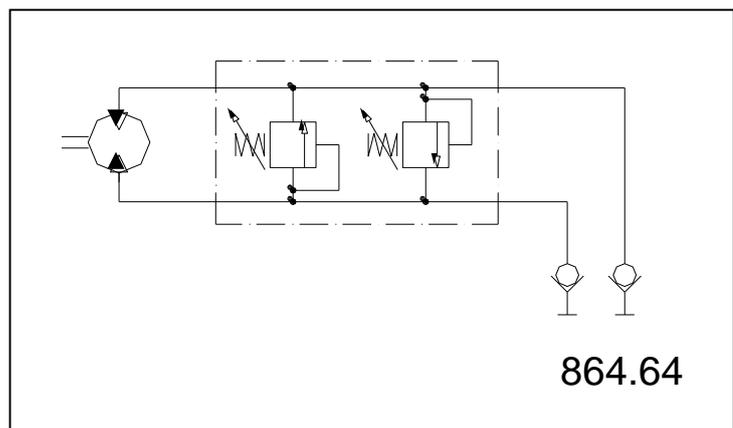


Schéma hydraulique



8.0 Entretien

8.15. DEMONTAGE / MISE AU REBUT



ATTENTION

Procéder avec précaution lors du montage du TERRA SPIKE. Respecter le chapitre "Mesures de sécurité" et les normes de sécurité locales.

Les danger sont:

- la pression résiduelle dans les conduits et dans les éléments de commande,
- les composants lourds qui peuvent tomber après avoir été relâchés,
- les angles à arête vive,
- le risque d'écrasement à la suite d'un renversement de la machine.

Démontage pour la mise au rebut

1. Déposer le TERRA SPIKE sur un terrain solide.
2. Décharger et mettre l'huile de la boîte de transmission au rebut.
3. Démontez le TERRA SPIKE du haut vers le bas.

REMARQUE

Respecter scrupuleusement les normes et lois de mise au rebut des matériaux nocifs pour l'environnement. Rester informé sur le déroulement des opérations de mise au rebut.

8.16. MODIFICATIONS ET FABRICATION DES PIECES DE RECHANGE DE FAÇON AUTONOME

- Les modification et les altérations du TERRA SPIKE ne sont admises qu'après en avoir parlé avec le fabricant.
- Les pièces de rechange d'origine et les accessoires admis par le fabricant garantissent la sécurité de l'utilisateur. L'utilisation d'autres pièces peut altérer les caractéristiques du TERRA SPIKE. Non déclinons toute responsabilité en ce qui concerne les éventuelles conséquences. Nous vous prions chaleureusement de nous contacter.

9.0. Equipements

9.1. OUTILS

	Profondeur de travail avec maximale		XD 6	XD 8
* Jeu de dents 8x160	160 mm	Pièces	24x	32x
* Jeu de dents 8x260	260 mm	Pièces	24x	32x
* Jeu de dents 12x220	220 mm	Pièces	24x	32x
* Jeu de dents 12x275	275 mm	Pièces	24x	32x
* Jeu de dents 20x220	220 mm	Pièces	12x	16x
* Jeu de dents 20x275	275 mm	Pièces	12x	16x
* Outil creux avec tranchant 20x220	220 mm	Pièces	12x	16x
* Outil creux avec tranchant 20x275	275 mm	Pièces	12x	16x
* JEU de "louchets" creux 12x130	50 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux 16x190	120 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux 16x250	190 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux 20x190	120 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux 20x250	190 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux modèle tuyau 12x120 mm	50 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux modèle tuyau 16x190 mm	130 mm	Pièces	24x	32x
* JEU de "louchets" creux modèle tuyau 20x190 mm	130 mm	Pièces	24x	32x
Tête multident clou D=5 x 65	65 mm	Pièces	6x	8x
Tête multident clou D=5 x 135	135 mm	Pièces	6x	8x
Tête multident clou D=8 x 65	65 mm	Pièces	6x	8x
Tête multident clou D=8 x 150	150 mm	Pièces	6x	8x

REMARQUE :

- * Il est recommandé d'utiliser les plaques anti-arrachage et le rouleau suiveur.

9.0. Equipements

9.2. ACCESSOIRES

	XD 6	XD 8
Plaque anti-arrachage pour outils	X	X
Réglage hydraulique de profondeur	X	X
Réglage du dispositif andaineur	X	X
Rouleau hydraulique à brosses	- - -	- - -
Porte-outils Multi 5 mm	X	X
Porte-outils Multi 8 mm	X	X
Rallonge de bras inférieur d'attelage compl.	X	X

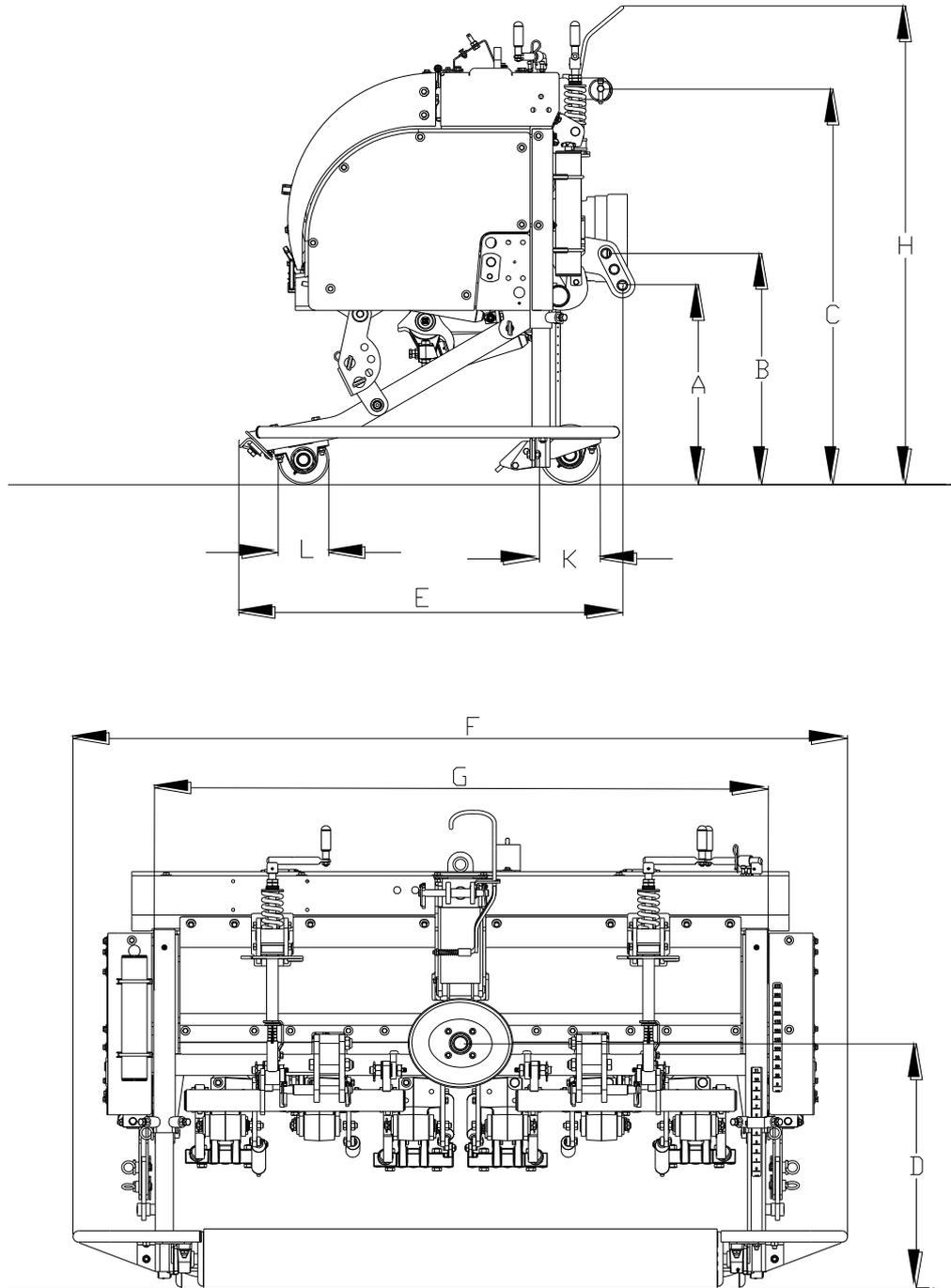
10.0. Caractéristiques

10.1. DONNEES TECHNIQUES TYP XD 6

A	Hauteur jusqu'au bas du bras d'attelage inférieur	mm	545
B	Hauteur jusqu'au haut du bras d'attelage inférieur	mm	635
C	Hauteur du point médian de l'attache de la prise de force	mm	1090
D	Hauteur du point médian de l'attache du bras supérieur	mm	670
E	Longueur de l'appareil avec rouleau de repassage	mm	1100
F	Largeur de l'appareil avec cadre de protection	mm	2142
G	Largeur du châssis	mm	1697
H	Hauteur de l'appareil en état déposé	mm	1290
K	Diamètre du rouleau palpeur	mm	169
L	Diamètre du rouleau suiveur	mm	140
	Largeur de travail	mm	1560
	Poids sans outils (mod. EUROPE)	kg	1098
	Poids sans outils (mod. États-Unis)	kg	1038
	Longueur maximale des fourchons	mm	275
	Profondeur de travail avec maximale dents	voir chapitre 9.1.	
	Profondeur de travail avec maximale dents creux		
	Puissance minimale nécessaire pour le tracteur	KW (PS)	17 (32)
	Puissance maxi du tracteur à un régime de 345 t/mn	KW (PS)	43 (60)
	Force minimale exercée par le bras inférieur en version standard	kg	1390
	Vitesse de rotation de la prise de force tracteur	U/min	540
	Rendement maxi à un régime de 345 t/mn, espacement entre trous de 65 mm, soit 1,35 km/h	m ² /h	2099
	Rendement maxi à un régime de 345 t/mn, espacement entre trous de 130 mm, soit 2,69 km/h	m ² /h	4198
	Rendement maxi à un régime de 345 t/mn, espacement entre trous de 190 mm, soit 4,04 km/h	m ² /h	6297

10.0. Caractéristiques

10.1. DONNEES TECHNIQUES XD 6



864.38

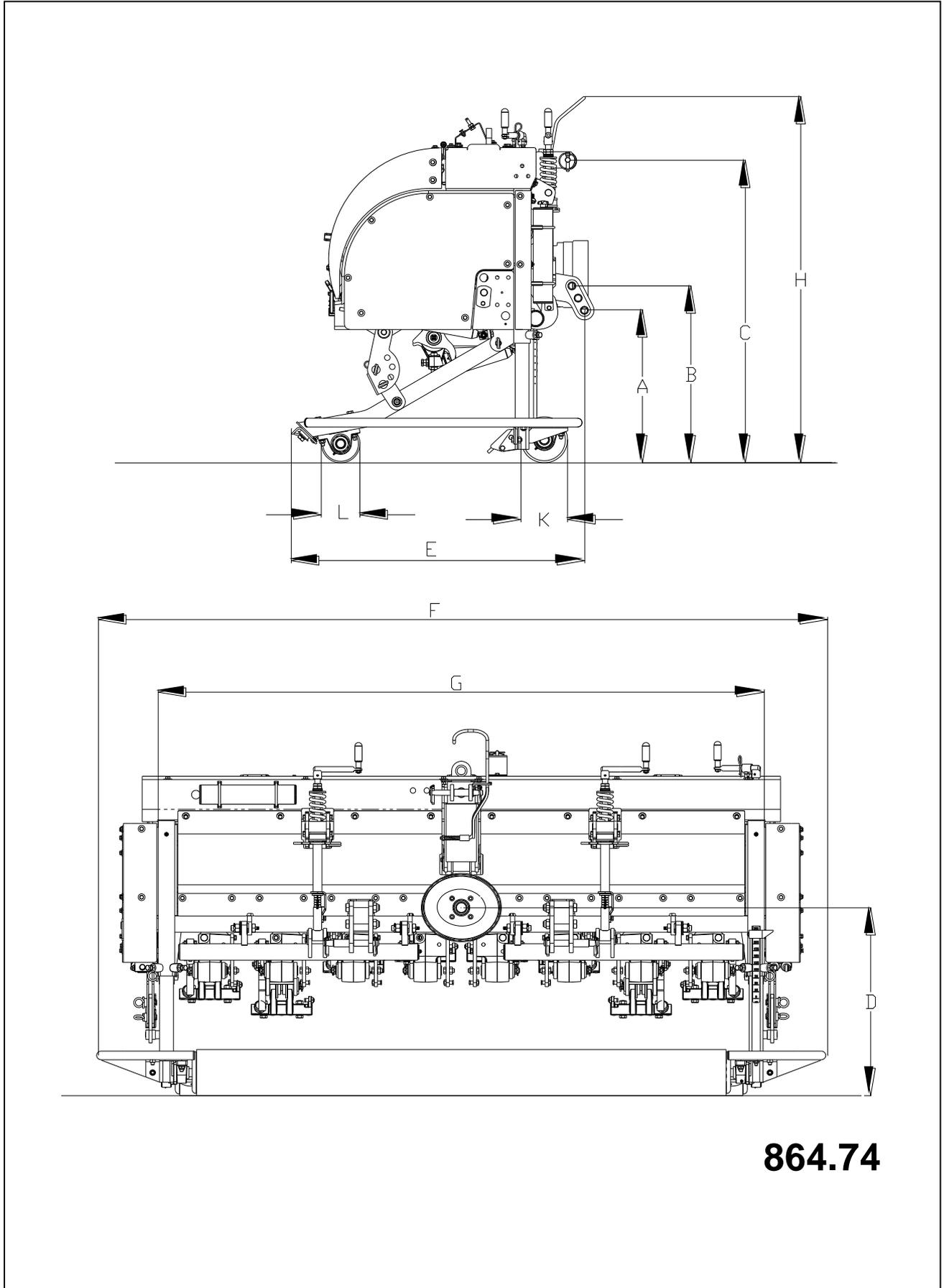
10.0. Caractéristiques

10.2. DONNEES TECHNIQUES TYP XD 8

A	Hauteur jusqu'au bas du bras d'attelage inférieur	mm	545
B	Hauteur jusqu'au haut du bras d'attelage inférieur	mm	635
C	Hauteur du point médian de l'attache de la prise de force	mm	1090
D	Hauteur du point médian de l'attache du bras supérieur	mm	670
E	Longueur de l'appareil avec rouleau de repassage	mm	1170
F	Largeur de l'appareil avec cadre de protection	mm	2638
G	Largeur du châssis	mm	2193
H	Hauteur de l'appareil en état déposé	mm	1290
K	Diamètre du rouleau palpeur	mm	169
L	Diamètre du rouleau suiveur	mm	140
	Largeur de travail	mm	2080
	Poids sans outils (mod. EUROPE)	kg	1320
	Longueur maximale des fourchons	mm	275
	Profondeur de travail avec maximale dents	voir chapitre 9.1.	
	Profondeur de travail avec maximale dents creux		
	Puissance minimale nécessaire pour le tracteur	KW (PS)	28 (40)
	Puissance maxi du tracteur à un régime de 345 t/mn	KW (PS)	60 (85)
	Force minimale exercée par le bras inférieur en version standard	kg	1690
	Vitesse de rotation de la prise de force tracteur	U/min	540
	Rendement maxi à un régime de 345 t/mn, espacement entre trous de 65 mm, soit 1,35 km/h	m ² /h	2799
	Rendement maxi à un régime de 345 t/mn, espacement entre trous de 130 mm, soit 2,69 km/h	m ² /h	5597
	Rendement maxi à un régime de 345 t/mn, espacement entre trous de 190 mm, soit 4,04 km/h	m ² /h	8936

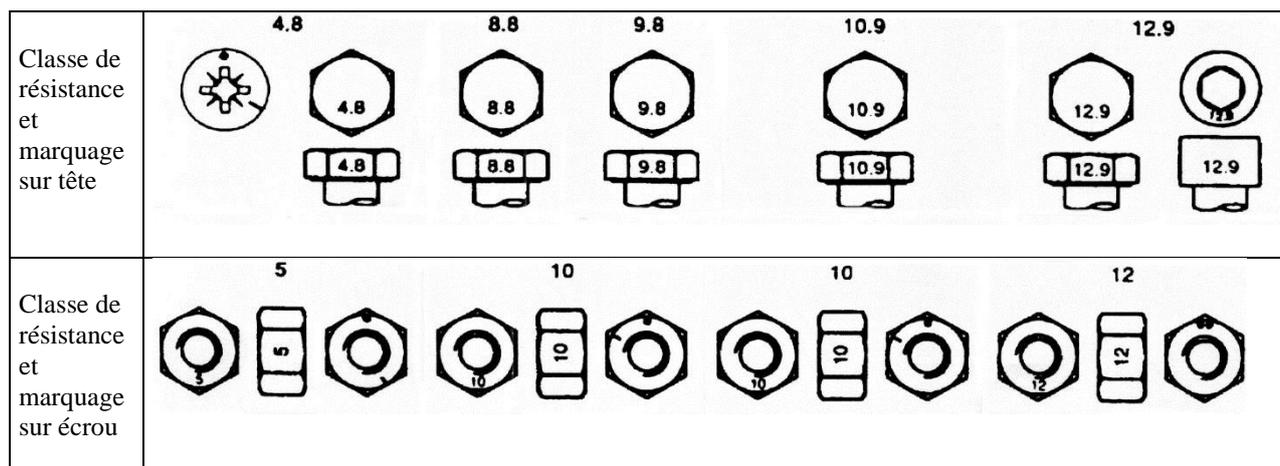
10.0. Caractéristiques

10.2. DONNEES TECHNIQUES XD 8



10.0. Caractéristiques

10.3. DONNÉES TECHNIQUES



Diamètre	Classe 4.8				Classe 8.8 oder 9.8				Classe 10.9				Classe 12.9			
	Huilés *		À sec **		Huilés *		À sec **		Huilés *		À sec **		Huilés *		À sec **	
	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft
M6	4,8	3,5	6	4,5	9	6,5	11	8,5	13	9,5	17	12	15	11,5	19	14,5
M8	12	8,5	15	11	22	16	28	20	32	24	40	30	37	28	47	35
M10	23	17	29	21	43	32	55	40	63	47	80	60	75	55	95	70

M12	40	29	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	47	80	60	120	88	150	110	175	130	225	165	205	150	260	190
M16	100	73	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	240	400	300

M18	135	100	175	125	260	195	330	250	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	240	180	375	275	475	350	530	400	675	500	625	460	800	580
M22	260	190	330	250	510	375	650	475	725	540	925	675	850	625	1075	800

M24	330	250	425	310	650	475	825	600	925	675	1150	850	1075	800	1350	1000
M27	490	360	625	450	950	700	1200	875	1350	1000	1700	1250	1600	1150	2000	1500
M30	675	490	850	625	1300	950	1650	1200	1850	1350	2300	1700	2150	1600	2700	2000

M33	900	675	1150	850	1750	1300	2200	1650	2500	1850	3150	2350	2900	2150	3700	2750
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2750	4750	3500

Ces valeurs NE sont PAS applicables aux cas particuliers où un couple ou des instructions de serrage différents sont donnés. Les couples de serrage indiqués ont une portée générale. Vérifier régulièrement le serrage de la boulonnerie.

Les boulons de cisaillement sont conçus pour céder sous une charge prédéterminée. Toujours les remplacer par des boulons de la même classe.

Remplacer les éléments de fixation par des éléments de la même classe ou de classe supérieure. En cas d'utilisation d'éléments de fixation de classe supérieure, appliquer le couple de serrage d'origine.

* "Huilés" signifie enduit d'un lubrifiant tel que de l'huile moteur, ou s'applique à des éléments de fixation huilés ou phosphatés.

S'assurer que le filetage des éléments de fixation est propre et veiller à bien engager le pas de vis sous peine de rupture lors du serrage.

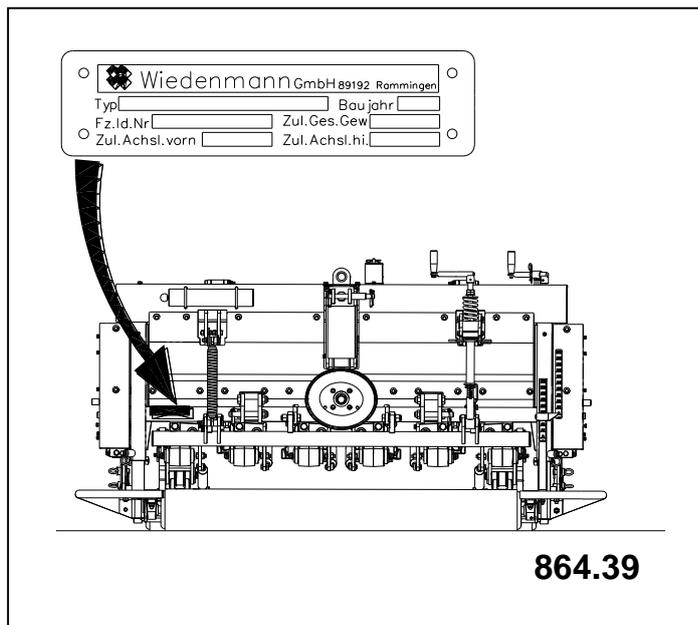
Serrer les contre-écrous à pièces rapportées plastiques ou sertis en acier à environ 50% du couple indiqué pour des éléments secs (voir tableau). Le couple doit être appliqué à l'écrou et non à la tête de vis. Serrer les contre-écrous à éventail ou dentelés au maximum du couple indiqué.

** "A sec" s'applique à des éléments nus ou zingués, exempts de lubrification.

10.0. Caractéristiques

10.4. NUMERO DE SERIE

Noter le numéro de série dans l'espace ci-dessous. Indiquer ce numéro en cas de demande de garantie ou de commande de pièces.



N° d'identification:.....