



# NOTICE D'EMPLOI

Brosse multifonctions



## TERRA BRUSH

### Avertissement !

Lire et comprendre le présent manuel dans son intégralité avant d'utiliser cette machine ou de procéder à son entretien et à son contrôle.

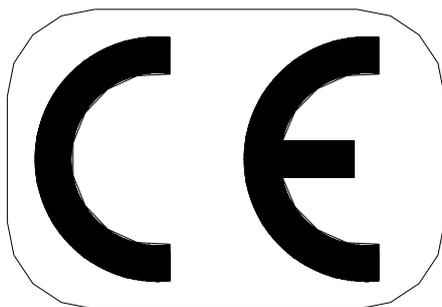
Conserver ce manuel avec soin afin de pouvoir le consulter pour l'utilisation, l'entretien, ou le contrôle de cette machine.



Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P. 16  
Z.J. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2  
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11  
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr  
R.C.S. Clermont-Fd B 304 973 886 S.A.S. au capital de 612 000 €

01-000479 - 090623





# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous soussignés,

**Wiedenmann GmbH  
Am Bahnhof  
89192 Rammingen**

déclarons sous notre seule responsabilité que le matériel ci-après, à savoir

**Brosse pour sable  
Terra Brush**

faisant l'objet de la présente déclaration, est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive CE 98/37/CEE.

Un contrôle externe de la sécurité de la série sera effectué par le TÜV-Süd.

**Rapport d'essai : 71346084**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Peter Rischar'.

**Rammingen, le 18.12.2008**

(Lieu et date)

**Peter Rischar**  
**Responsable Service Technique**  
(Nom, fonction et signature de  
la personne autorisée)

**REMARQUE : la validité de la déclaration de conformité est nulle en cas de transformations arbitraires de l'appareil sans le consentement préalable du fabricant**

# 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.

**CETTE NOTICE D'UTILISATION EST PARTIE INTEGRANTE** de la machine et doit être fournie au nouveau propriétaire de la machine au cas où celle-ci serait revendue.

**Les indications de mesure** dans cette notice d'utilisation correspondent aux mesures métriques. Les dimensions sont également exprimées en unités anglo-saxonnes. 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 DESIGNATIONS "DROITE" ET "GAUCHE"** se réfèrent à la direction de marche de l'outil monté ou de la machine remorquée.

**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.

**CETTE MACHINE EST EXCLUSIVEMENT** destinée à une exploitation commerciale et ordinaire dans le domaine agricole et forestier, pour l'entretien des parcs et espaces verts (UTILISATION CONFORME).

**Les travaux effectués sont les suivants :**

- brossage de gazons
- répartition de sable sur gazons
- répartition de sable et de granulés sur gazons artificiels

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 ou accroché.

L'utilisation et l'entretien de **CETTE MACHINE** sont réservés aux personnes familiarisées avec la machine et conscientes des risques qu'elle comporte. 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.

\*\*\*\*\*

1.0. Mesures de sécurité.....	5-9
1.1. Autocollants de sécurité.....	10-11
1.2. Consignes de sécurité.....	12
2.0. Assemblage.....	13-21
2.1. Montage du mécanisme de déplacement.....	13
2.2. Montage du vérin hydraulique pour le mécanisme de déplacement.....	14
2.3. Montage de l'unité de levage électrique pour pour le mécanisme de déplacement.....	15
2.4. Montage du châssis trois points.....	16
2.5. Montage du bras.....	17
2.6. Montage des roulettes d'écartement.....	17
2.7. Montage du système hydraulique pour les bras.....	18+19
2.8. Montage de la herse fine.....	20
2.9. Positions des béquilles.....	21
3.0. Montage sur le tracteur.....	22-25
3.1. Remarques générales.....	22
3.2. Montage avec le chevalet à trois points.....	22
3.3. Montage avec le dispositif de traction.....	23
3.4. Béquille.....	24
3.5. Raccordement hydraulique.....	24
3.6. Lest.....	25
4.0. Transport.....	26
4.1. Remarques générales.....	26
4.2. Transport avec attelage trois points.....	26
4.3. Transport avec dispositif de traction.....	26
5.0. Décrochage du tracteur.....	27+28
5.1. Remarques générales.....	27
5.2. Démontage avec le chevalet à trois points.....	27
5.3. Démontage avec le dispositif de traction.....	28
6.0. Avant la mise en service.....	29+30
6.1. Remarques générales.....	29
6.2. Préréglage.....	29
6.3. Réglage de la herse fine.....	30
6.4. Transformer la version trois points pour de grandes inégalités du sol.....	30
7.0. Fonctionnement.....	31+32
7.1. Remarques générales.....	31
7.2. Caractéristiques de fonctionnement.....	31
7.3. Desserrage de la sécurité pour le bras.....	31
7.4. Barrettes de brosse déformées.....	32
7.5. Elimination des défauts.....	32
8.0. Maintenance.....	33-37
8.1. Remarques générales.....	33
8.2. Installation hydraulique.....	33
8.3. Graissage.....	34
8.4. Roues et pneus.....	34
8.5. Nettoyage.....	35
8.6. Remplacement des barrettes de balayage.....	35
8.7. Démontage / mise au rebut.....	36
8.8. Modifications et fabrication non autorisées de pièces de rechange.....	37
9.0. Equipement.....	38+39
9.1. Livraison.....	38
9.2. Equipement spécial.....	38
9.3. Combinaisons autorisées d'appareils.....	39
10.0. Caractéristiques techniques.....	40-47

# 1.0. Mesures de 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.



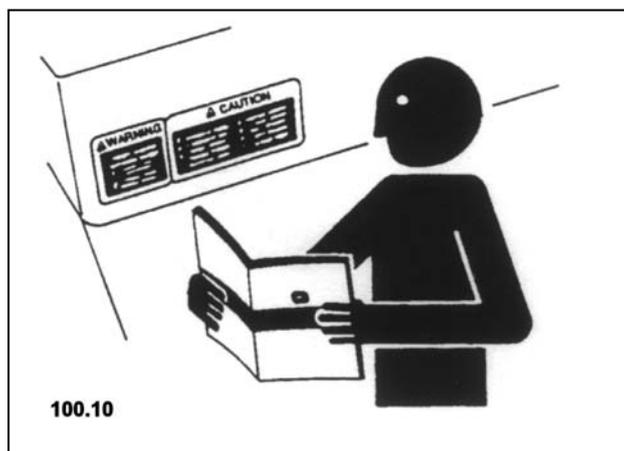
## RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

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.

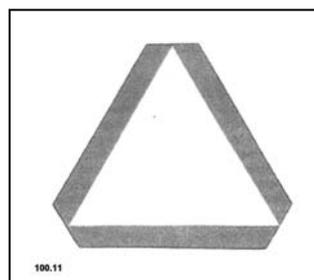
Si l'une ou l'autre partie du présent manuel d'instructions n'était pas claire, et si vous avez besoin d'aide, consultez votre concessionnaire.



## 1.0. Mesures de 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. Mesures de 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.

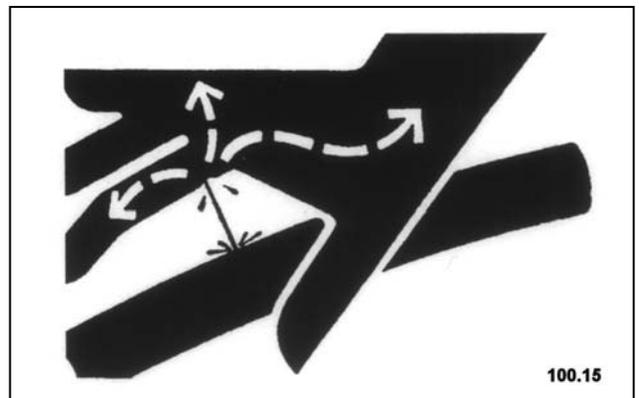
## PRUDENCE EN CAS DE FUITE DE LIQUIDE

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.

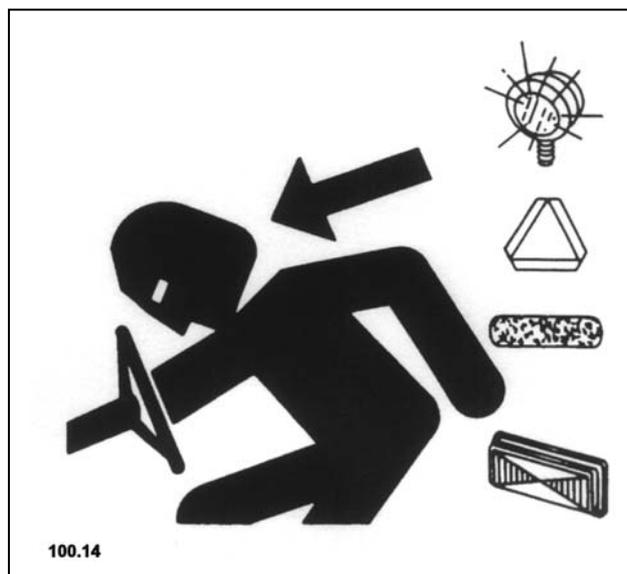


## 1.0. Mesures de sécurité

### COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Eviter la collision avec d'autres véhicules. Les tracteurs lents munis d'outils portés ou semiportés 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. Mesures de sécurité

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

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

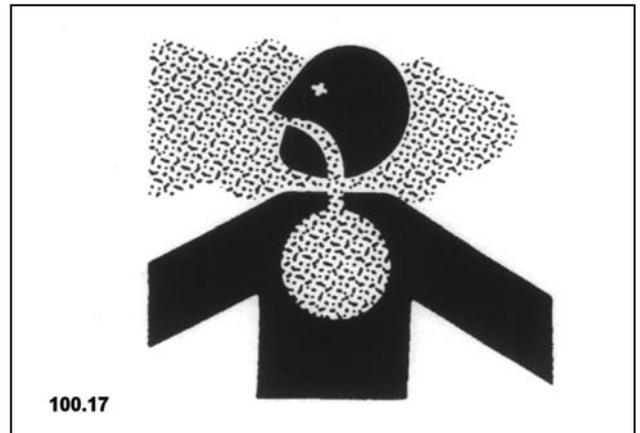
Eviter l'émanation de toute vapeur et poussière toxiques.

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. Mesures de sécurité

## 1.1. Autocollants de sécurité

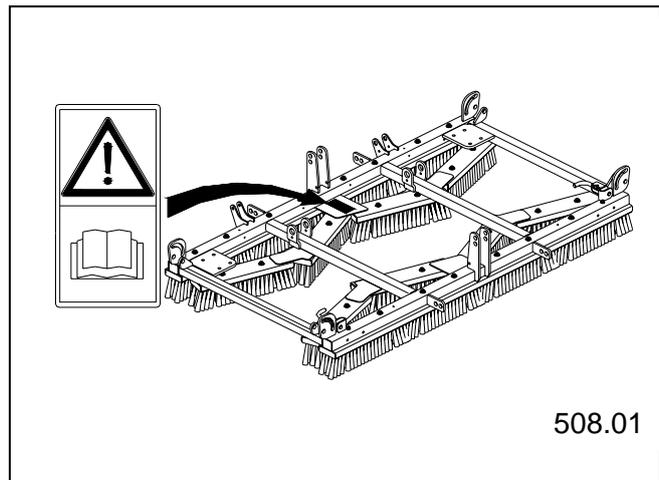
### Pictogrammes de sécurité

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.



### Instructions de service

Les présentes instructions de service contiennent des consignes importantes en matière de sécurité de fonctionnement de la machine. Afin de prévenir les accidents, il est indispensable d'observer scrupuleusement toutes les consignes de sécurité.

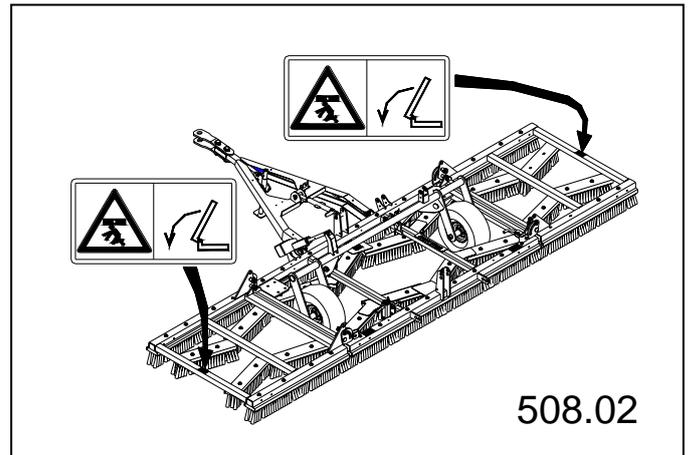


## 1.0. Mesures de sécurité

### 1.1. Autocollants de sécurité

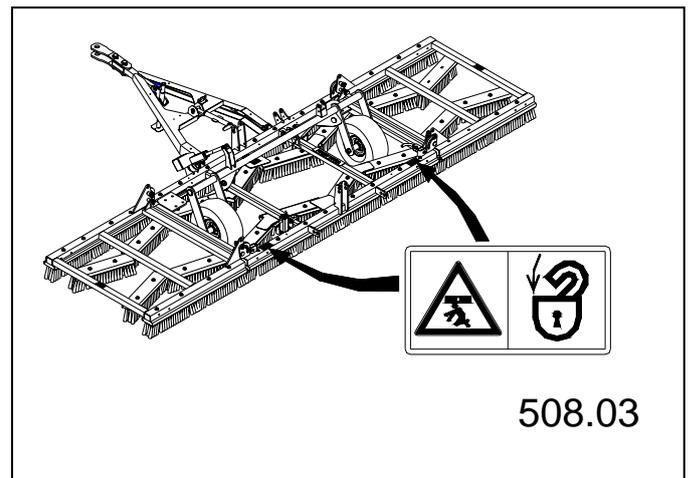
#### Bras

Agir avec précaution en soulevant ou en baissant le bras. Risque de blessure due à des chutes du bras.



#### Transport

Rabattre les deux bras vers le haut et les bloquer pendant le transport.



# 1.0. Mesures de sécurité

## 1.2. Consignes de sécurité



- Respecter les recommandations de la présente notice d'utilisation ainsi que les règles générales de sécurité et de prévention des accidents !
- Avant le travail, il est recommandé de se familiariser avec tous les éléments de commande et leurs fonctions. S'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place. Une fois le travail commencé, il sera trop tard !
- L'utilisateur est responsable de la sécurité des tiers se trouvant dans la zone de travail de la machine !
- ATTENTION !  
La version d'appareil avec barre de remorque **N'EST PAS** autorisée pour la circulation routière !
- Avant de démarrer, contrôler les environs (présence d'enfants !). S'assurer d'une bonne visibilité !
- Toute présence de personnes dans la zone à risque de la machine est interdite !
- Avant toute intervention, arrêter la machine ainsi que le moteur du tracteur.

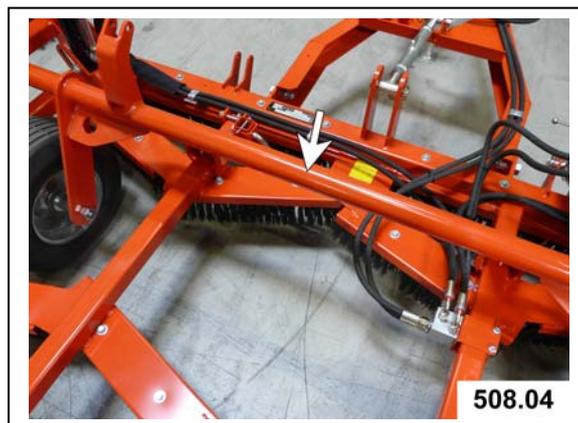
## 2.0. Assemblage

### 2.1. Montage du mécanisme de déplacement

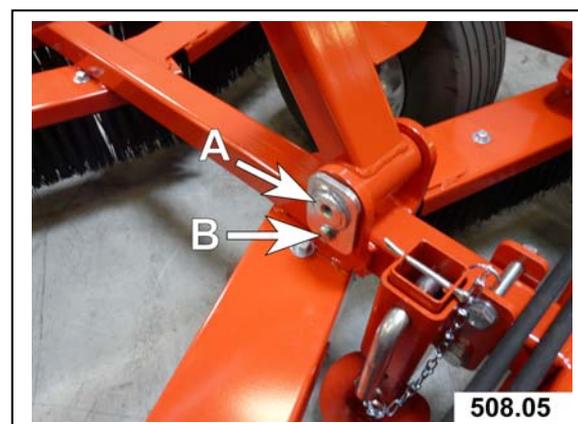
- Placer le mécanisme de déplacement (voir flèche) comme indiqué sur la fig. 508.04 dans les logements du cadre de base.

2 personnes sont nécessaires au montage du mécanisme de déplacement.

La charge pour le montage est de 40 kg.



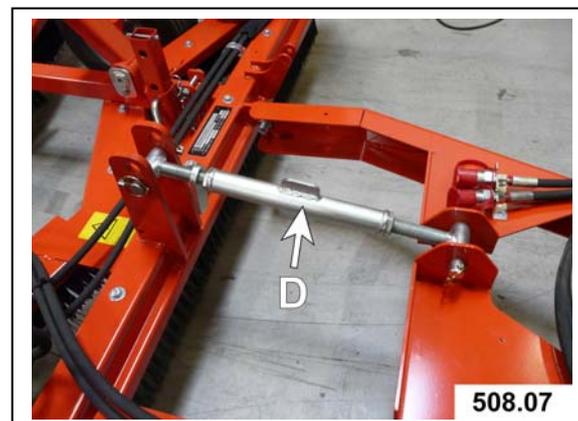
- Fixer le mécanisme de déplacement avec le boulon (A) sur le cadre de base.
- Pour le bloquer, fixer le boulon (A) avec une rondelle Grower et la vis hexagonale (B).



- Fixer la barre de remorque dans les perçages arrière avec la vis hexagonale (C) et l'écrou de sorte qu'elle soit mobile.



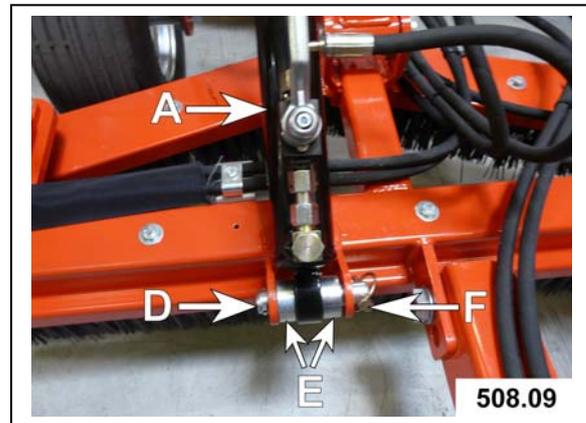
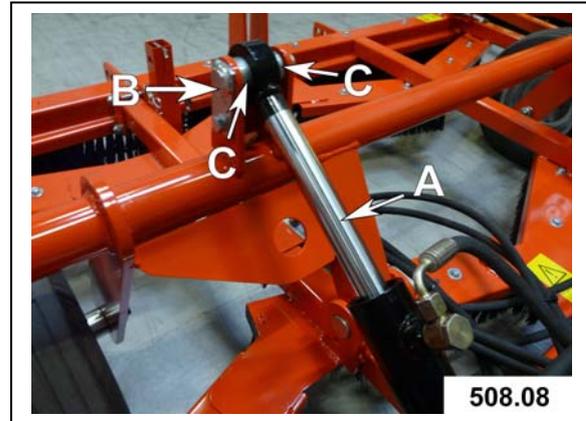
- Fixer et bloquer le bras supérieur (D) dans un des deux perçages du cadre de base.



## 2.0. Assemblage

### 2.2. Montage du vérin hydraulique pour le mécanisme de déplacement

- Fixer la tige de piston du vérin hydraulique (A) avec le boulon (B) et l'entretoise des deux côtés (C) sur les pattes du mécanisme de déplacement.
- Pour bloquer le boulon (B), le fixer avec la vis, la rondelle Grower et l'écrou.
- Fixer le vérin hydraulique (A) sur le cadre de base avec le boulon (D) et l'entretoise des deux côtés (E) et le bloquer avec la goupille-clip (F).



## 2.0. Assemblage

### 2.3. Montage de l'unité de levage électrique pour le mécanisme de déplacement

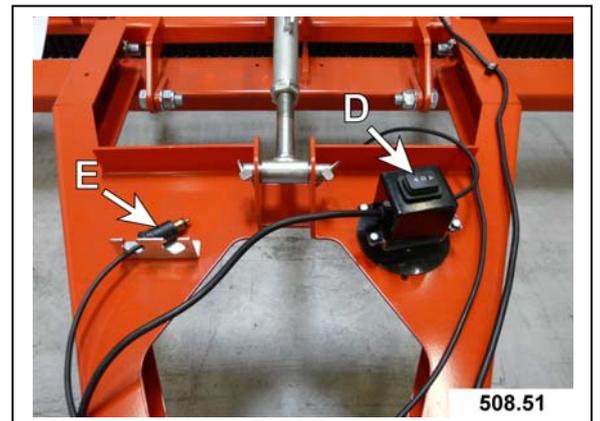
- Fixer l'unité de levage électrique (A) sur le cadre de base avec la vis (B) et sur le mécanisme de déplacement avec la vis (C).



- Fixer le câble aux perçages présents sur la barre de remorque avec les colliers de fixation.



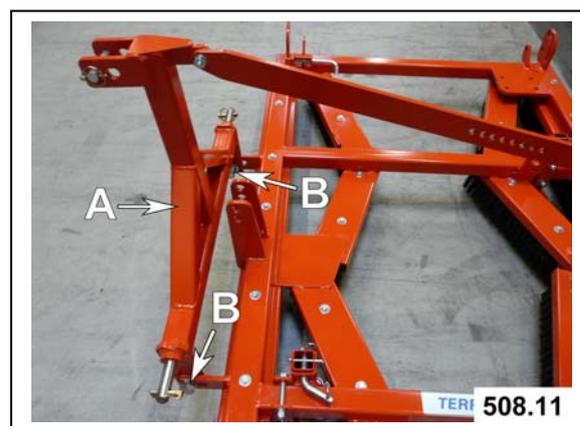
- Brancher le câble électrique avec commutateur (D) et connecteur (E) sur le tracteur.
- Raccorder le connecteur (E) à la prise.



## 2.0. Assemblage

### 2.4. Montage du châssis trois points

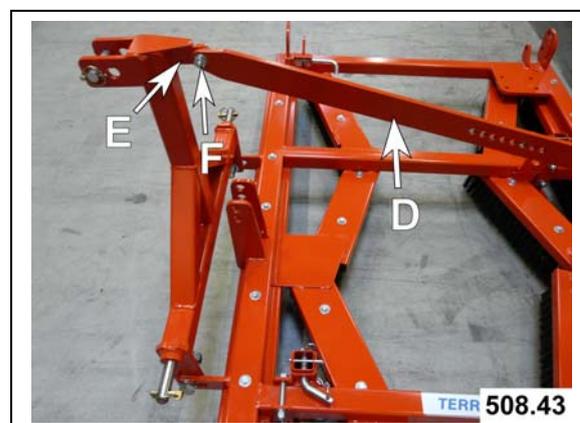
- Fixer le châssis trois points (A) au niveau des perçages avant avec les vis (B) et les écrous. Desserrer légèrement les écrous afin que le châssis trois points reste mobile sur des surfaces accidentées.



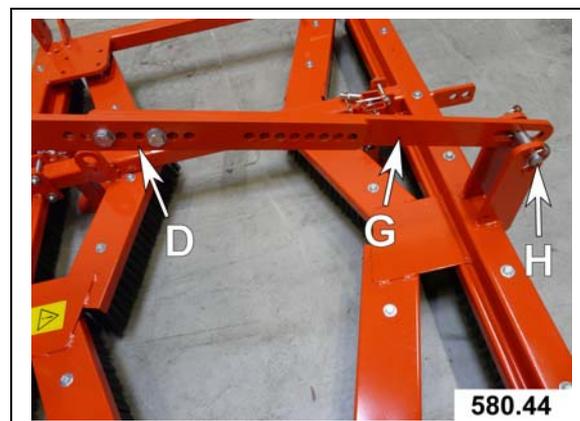
- Pour les appareils avec herse fine, fixer le châssis trois points (A) au niveau des perçages (C) avec les vis (B) et les écrous. Desserrer légèrement les écrous afin que le châssis trois points reste mobile sur des surfaces accidentées.



- Fixer la barre (D) sur la patte (E) du châssis trois points avec la vis (F) et l'écrou. Desserrer légèrement les écrous afin que la barre reste mobile sur des surfaces accidentées.



- Fixer la barre (G) avec le trou oblong de l'unité de base arrière dans le trou supérieur (H) et la bloquer. Fixer la barre (G) au niveau des perçages avant de la barre (D).



## 2.0. Assemblage

### 2.5. Montage du bras

Baisser l'unité de base au niveau du sol.

Placer le bras (A) avec ses languettes vers l'extérieur dans les languettes du cadre de base.

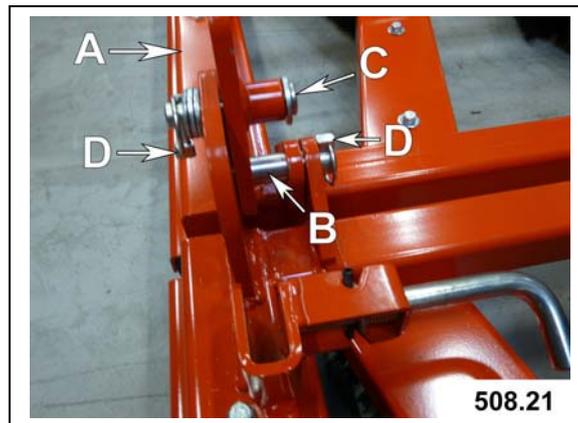
Fixer le boulon inférieur (B) à l'avant et à l'arrière.

Fixer le boulon supérieur (C) à l'avant et à l'arrière.

Bloquer tous les boulons avec la goupille-clip (D).

Pour les soulever et les baisser en toute sécurité (à la main), prendre les bras comme représenté sur la figure 508.54.

La charge lors du soulèvement / de l'abaissement du bras latéral est de 24 kg.



### 2.6. Montage des roulettes d'écartement

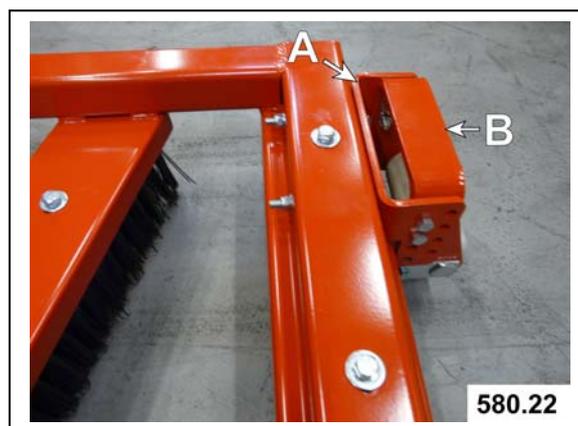
Sur des surfaces inégales, les roulettes empêchent que le cadre ou le bras ne provoquent des trous dans le gazon.

Le montage se fait toujours à l'avant, dans le sens de la marche.

Fixer le support (A) au niveau des perçages prévus du cadre.

Le support des roulettes (B) peut être fixé à différentes distances au bout des brosses.

Nous recommandons une distance de 40 mm du bord inférieur du rouleau jusqu'au bout des brosses de balayage.

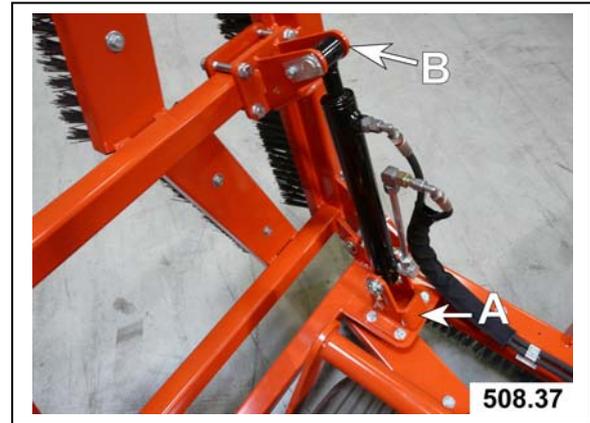


## 2.0. Assemblage

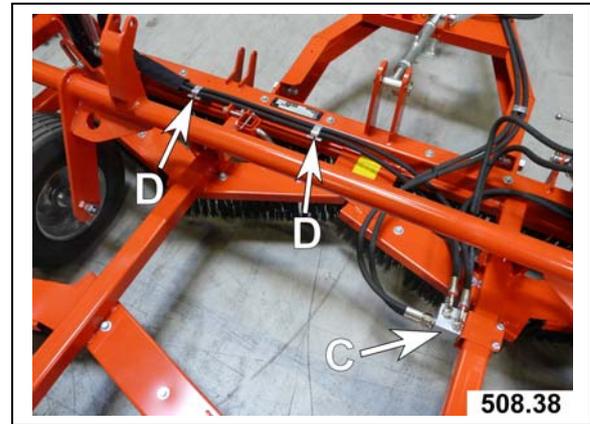
### 2.7. Montage du système hydraulique pour les bras

Visser le support (A) sur la plaque de l'unité de base

Fixer le support de serrage (B) sur le cadre latéral.



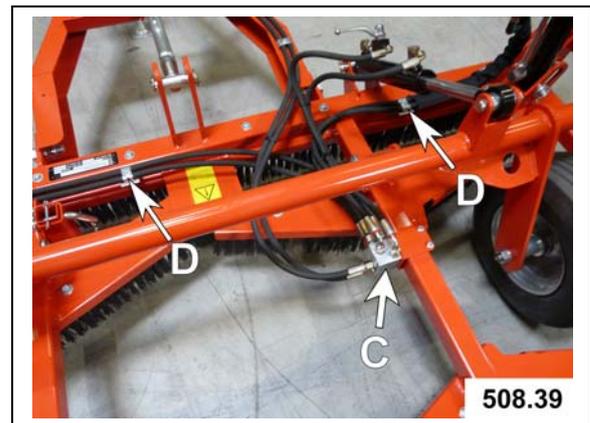
Fixer le répartiteur hydraulique (C) à l'unité de base avec le support de serrage.



Fixer la conduite hydraulique sur le cadre avec les colliers de fixation (D)

Lors du raccord des conduites hydrauliques, veiller aux points suivants :

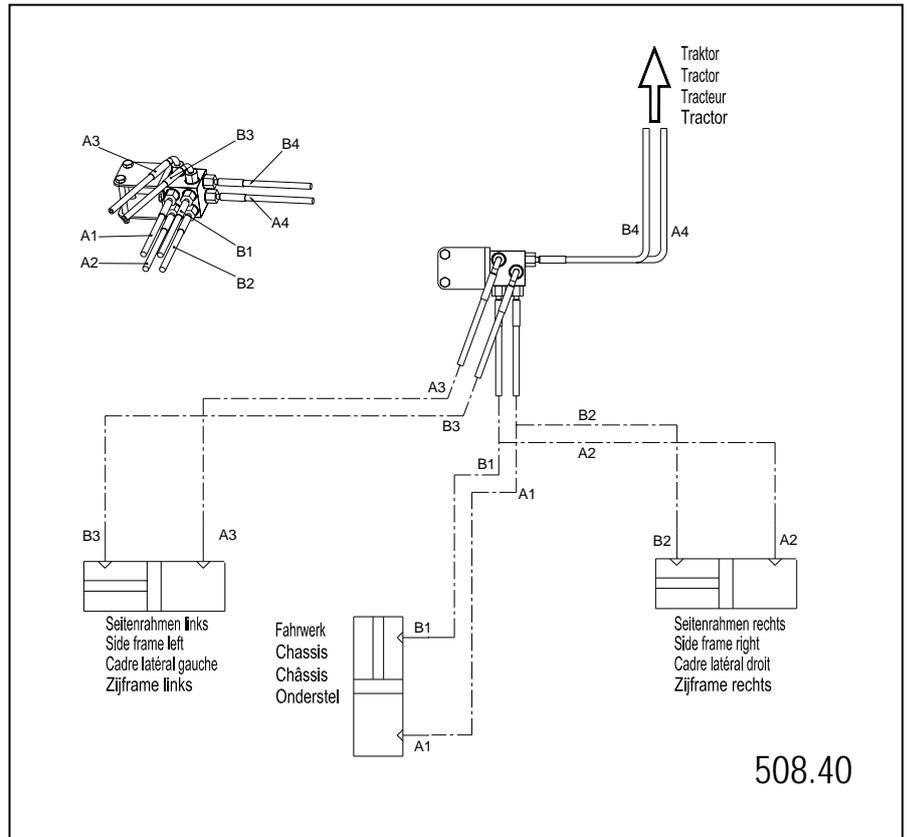
- la longueur doit être suffisante pour permettre les mouvements
- aucune des conduites ne doit subir d'endommagement au cours des mouvements.



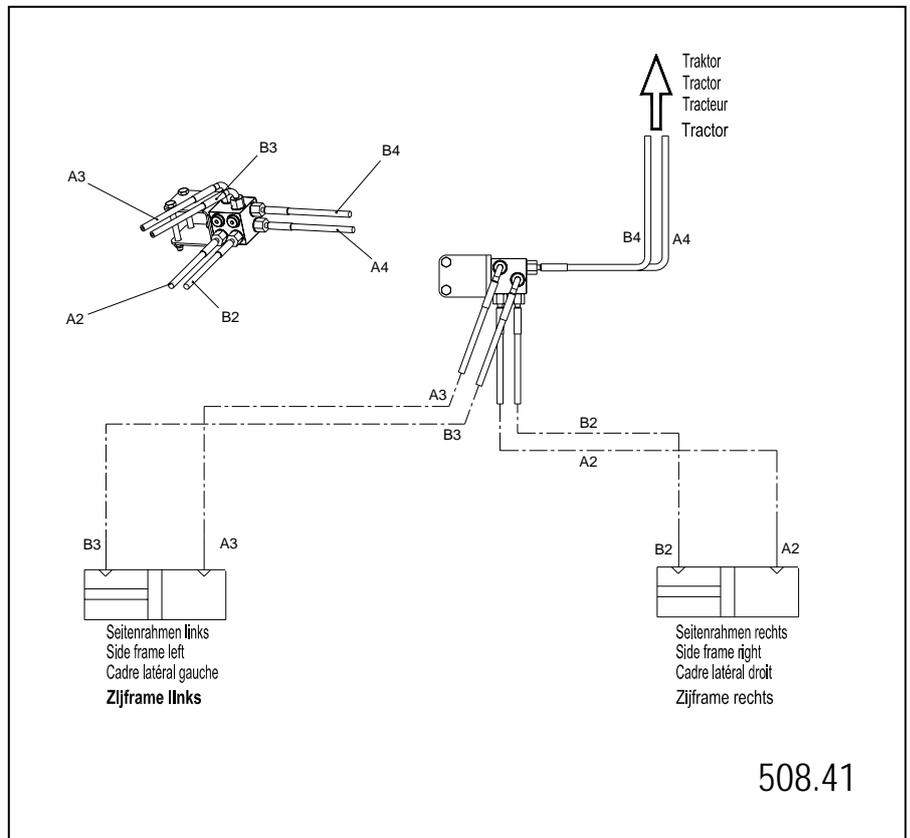
## 2.0. Assemblage

### 2.7. Montage du système hydraulique pour les bras

Plan de connexion pour mécanisme de déplacement et cadre latéral



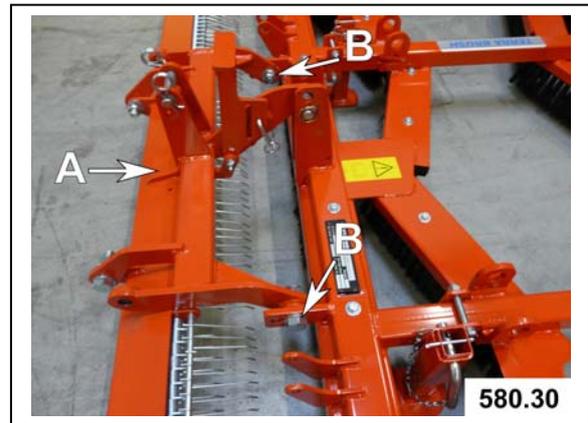
Plan de connexion uniquement pour cadre latéral



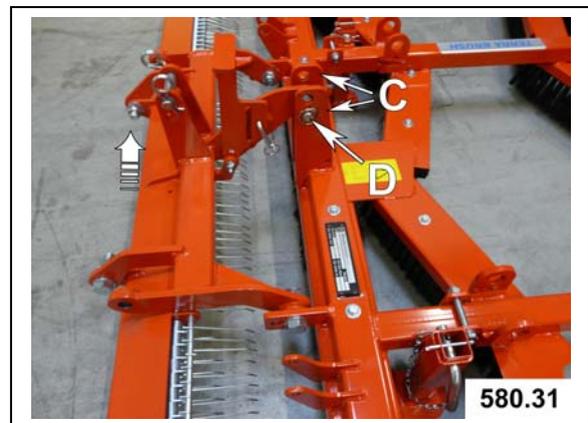
## 2.0. Assemblage

### 2.8. Montage de la herse fine

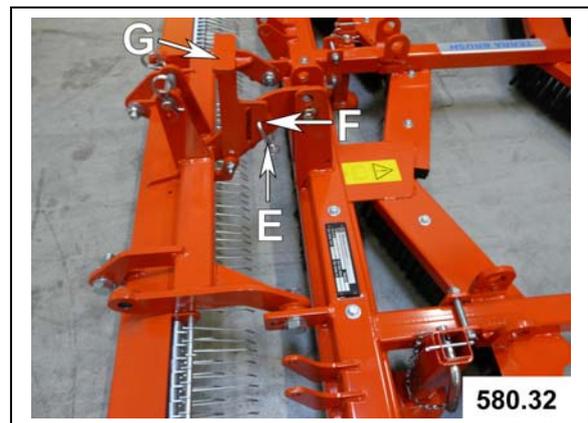
Fixer la herse fine (A) au niveau des perçages arrière avec les vis (B) et les écrous. Desserrer légèrement les écrous afin que la herse reste mobile sur des surfaces accidentées.



Soulever légèrement la herse fine, la fixer au niveau des pattes (C) de l'unité de base dans le perçage inférieur avec des boulons (D) et la bloquer.



Avant le transport, fixer la herse fine avec le boulon (E) dans le perçage (F) et la bloquer. Pour desserrer le boulon (E), lever la herse fine à l'aide de la poignée (G).



Monter les béquilles comme décrit au chapitre 2.9.

## 2.0. Assemblage

### 2.9. Positions des béquilles

#### 2.9.1. Version attelage trois points

Unité de base sans herse fine



Unité de base avec herse fine

La herse fine est livrée avec une béquille supplémentaire. Celle-ci est nécessaire pour la variante unité de base avec herse fine et attelage trois points. Voir la position des trois béquilles sur la figure 508.33.



#### 2.9.2. Version remorque

Unité de base  
avec mécanisme de déplacement  
avec ou sans  
herse fine

La béquille livrée avec la  
herse fine n'est pas requise.



## 3.0. Montage sur le tracteur

### 3.1. Remarques générales



#### ATTENTION :

Arrêter le moteur avant d'intervenir pour les travaux et retirer la clé de contact.

Bloquer le tracteur pour l'empêcher de rouler.

### 3.2. Montage avec chevalet à trois points

Accrocher le bras inférieur aux boulons (A) et le bloquer.

Fixer le bras supérieur (C) à l'aide du boulon (B) sur le châssis trois points et le bloquer.

Resserrer les tendeurs des chaînes stabilisatrices.

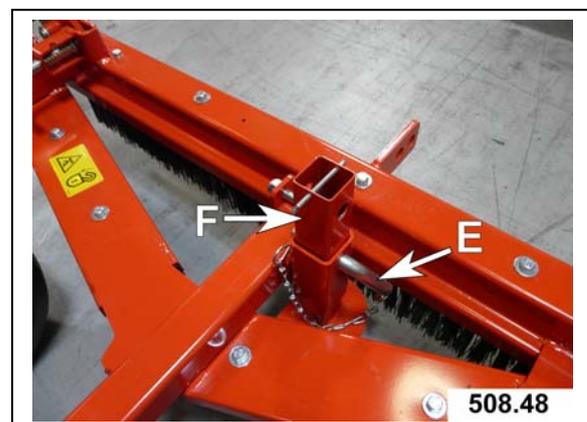
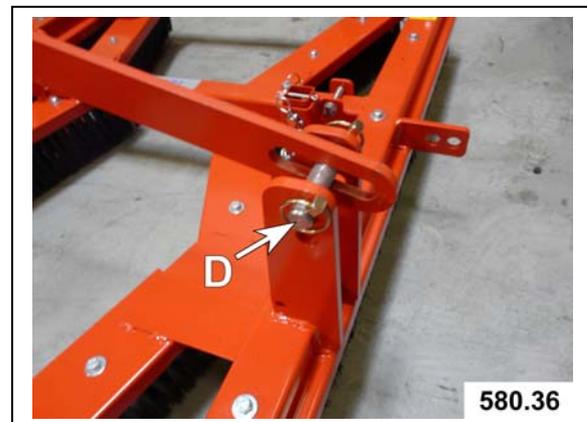
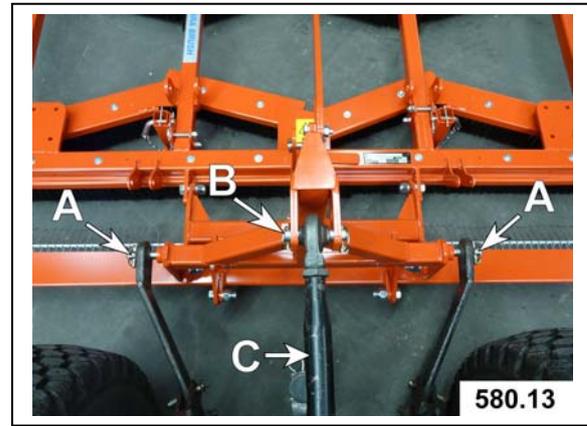
Régler le bras supérieur (C) de sorte que le boulon (D) se trouve au centre du trou oblong de la barre.

Soulever légèrement l'appareil monté avec le système hydraulique arrière du tracteur.

Retirer la goupille à ressort et le boulon (E).

Introduire les béquilles (F) vers le haut et fixer les vis dans les perçages inférieurs.

Bloquer les boulons (E) avec la goupille à ressort.

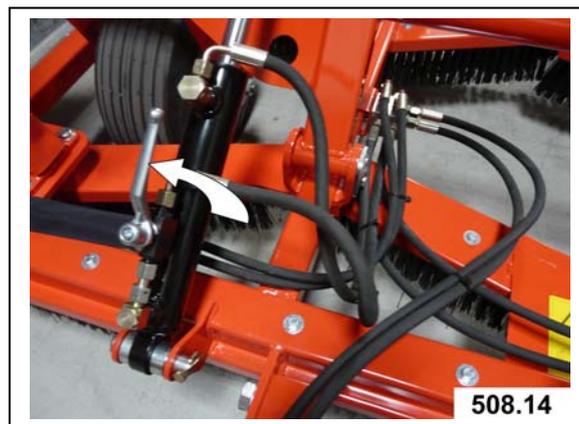


## 3.0. Montage sur le tracteur

### 3.3. Montage avec barre de remorque

Fixer la barre de remorque sur le tracteur et la bloquer.

Raccorder les conduites hydrauliques au tracteur.  
Placer le robinet sphérique en position ouverte.



Dans le modèle avec unité de levage électrique du mécanisme de déplacement, raccorder le connecteur électrique à la prise du tracteur.

Si votre tracteur ne présente pas une telle prise, veuillez vous adresser à votre revendeur ou faites-la installer par un spécialiste.

En cas de mauvais fonctionnement de la sécurité, faire contrôler ce raccord par votre revendeur ou un spécialiste et remplacer la sécurité.

Utiliser une sécurité 16A.

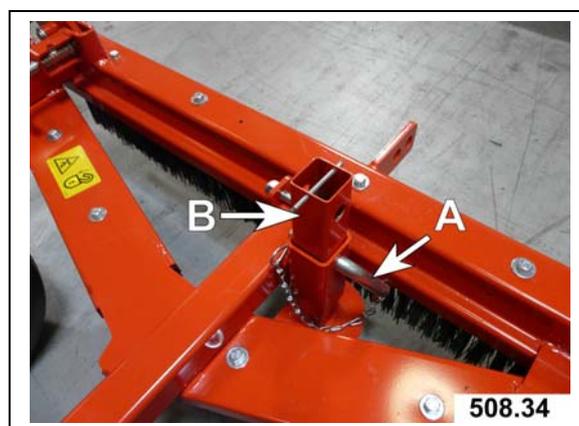


Appuyer le mécanisme de déplacement de l'appareil monté avec le système hydraulique vers le bas pour soulever l'appareil.

Retirer la goupille à ressort et le boulon (A).

Introduire les béquilles (B) vers le haut et fixer les vis dans les perçages inférieurs.

Bloquer les boulons avec la goupille à ressort (C).



## 3.0. Montage sur le tracteur

### 3.4. Béquille barre de remorque

Introduire la béquille dans la position supérieure, la fixer et la bloquer.



### 3.5. Raccordement hydraulique

Le raccordement hydraulique se fait au niveau des prises hydrauliques à l'arrière du tracteur.

Pour les tracteurs sans cet équipement, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Eviter que les conduites hydrauliques présentent des coudes étroits et des points de frottement.

## 3.0. Montage sur le tracteur

### 3.6. Lest

Pour monter les appareils à l'arrière, veiller à ce que la charge de l'essieu avant soit suffisante ; la dirigeabilité doit être conservée. Placer toujours les poids selon les prescriptions aux points de fixation prévus à cet effet.

Pour choisir les poids avant, veiller à ce que les charges autorisées sur les essieux ainsi que le poids total autorisé y compris l'appareil attelé ne soient pas dépassés.



**ATTENTION :**  
tenir compte des  
instructions du manuel  
d'utilisation du tracteur.

## 4.0. Transport

### 4.1. Remarques générales

- La version d'appareil avec barre de remorque **N'EST PAS** autorisée pour la circulation routière !
- Rabattre les deux bras vers le haut pendant le transport et les bloquer.



### 4.2. Transport avec attelage trois points

Soulever l'outil monté avec le système hydraulique arrière du tracteur et le bloquer pour l'empêcher de tomber.

Pour tout trajet sur la voie publique, respecter l'angle de rotation du Terra Brush monté.

### 4.3. Transport avec dispositif de traction

Appuyer vers le bas le mécanisme de déplacement de l'outil monté de manière hydraulique ou électrique jusqu'à la butée et le bloquer pour éviter tout risque d'abaissement inopiné.

## 5.0. Démontage du tracteur

### 5.1. Remarques générales



#### ATTENTION :

Arrêter le moteur avant d'intervenir pour les travaux et retirer la clé de contact.

Bloquer le tracteur pour l'empêcher de rouler.

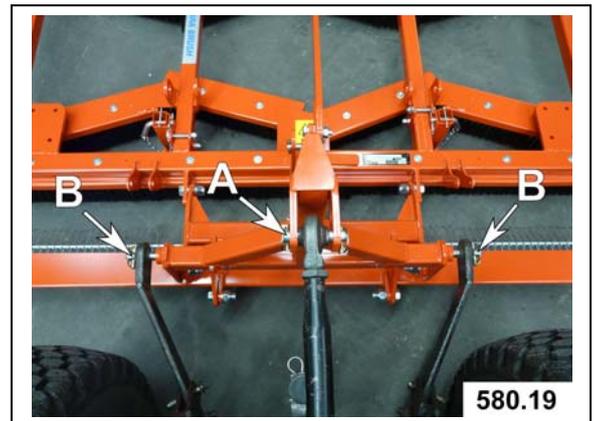
Pour le dételage, toujours garer la machine sur une surface stable et plane.

### 5.2. Démontage avec chevalet à trois points

Abaisser Terra Brush sur le sol.

Détendre le bras supérieur et desserrer le boulon (A) du châssis trois points.

Desserrer les tendeurs du bras inférieur et retirer le bras inférieur des boulons (B) du châssis trois points.

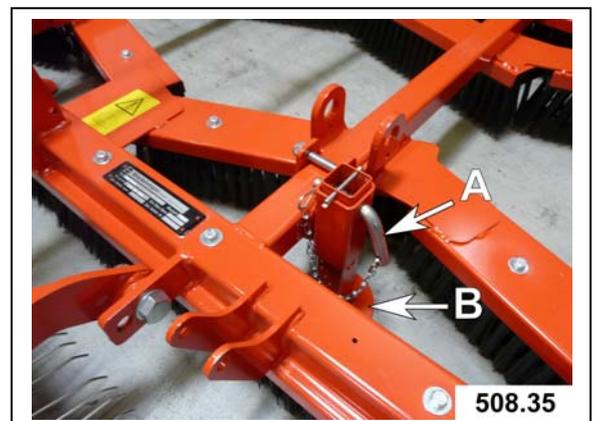


Avant l'immobilisation de l'appareil.

Retirer la goupille à ressort et le boulon (A).

Fixer les béquilles (B) dans les perçages supérieurs.

Bloquer les boulons avec la goupille à ressort (C).

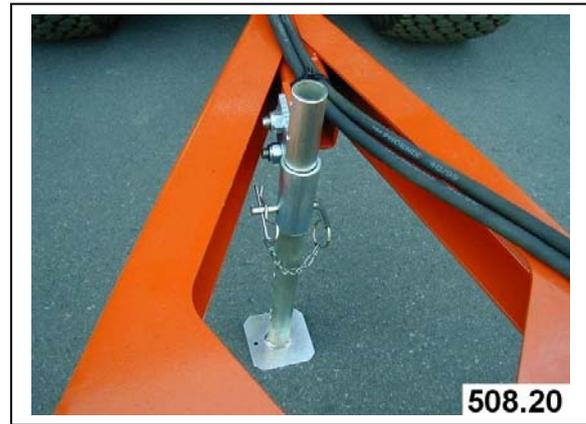


## 5.0. Démontage du tracteur

### 5.3. Démontage avec version remorque

Soulever le mécanisme de déplacement de l'outil monté de manière hydraulique ou électrique jusqu'à la butée et le bloquer pour éviter tout risque d'abaissement inopiné.

Baisser la béquille de la barre de remorque et la bloquer.



Avant l'immobilisation de l'appareil.

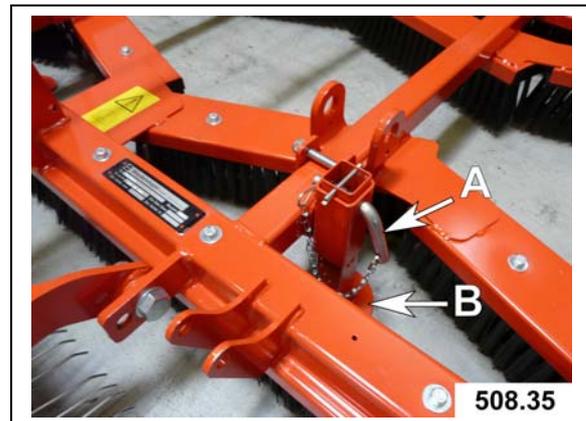
Retirer la goupille à ressort et le boulon (A).

Fixer les béquilles (B) dans les perçages supérieurs.

Bloquer les boulons avec la goupille à ressort (C).

Désaccoupler les conduites hydrauliques ou les connecteurs électriques.

Désaccoupler la barre de remorque du tracteur.



## 6.0. Avant la mise en service

### 6.1. Remarques générales



#### ATTENTION :

Arrêter le moteur avant d'intervenir pour les travaux et retirer la clé de contact.

Bloquer le tracteur pour l'empêcher de rouler.

Pour des gazons avec de grandes inégalités du sol, changer l'équipement du Terra Brush (voir chapitre 6.8.).

### 6.2. Préréglage

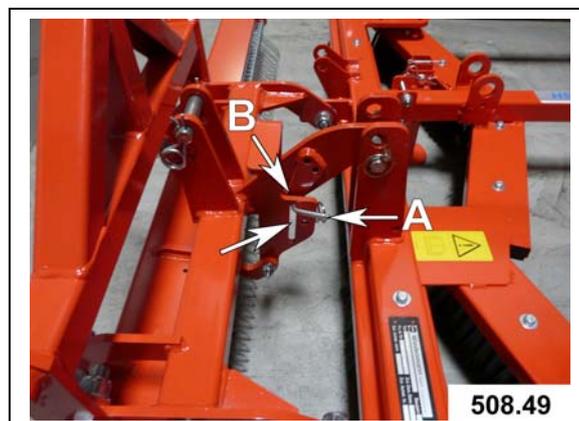
Effectuer le réglage de base des deux modèles d'appareil sur une surface plane et stable.

Placer l'appareil en position de travail.

Régler le cadre à l'aide du bras supérieur du tracteur ou de la barre de remorque de sorte que toutes les brosses soient chargées de la même manière.

### 6.3. Réglage de la herse fine

Pour travailler avec la herse fine, fixer le connecteur (A) dans le trou oblong (→) et le perçage inférieur (B) et le bloquer.



## 6.0. Avant la mise en service

### 6.4. Transformer la version trois points pour de grandes inégalités du sol

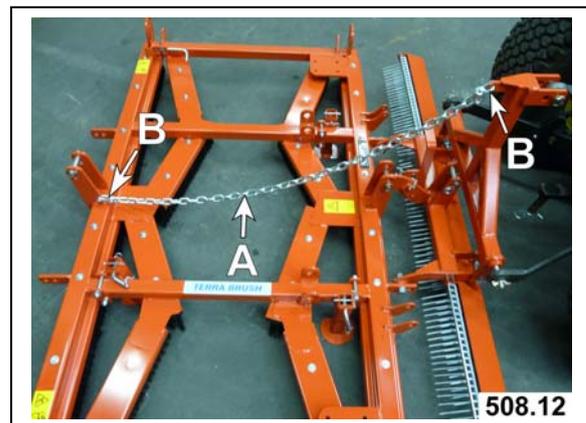
Le châssis trois points est livré avec une chaîne (A) et deux maillons de chaîne (B).

Pour utiliser l'outil monté sur des surfaces avec de grandes inégalités du sol, remplacer la barre (C) par la chaîne.

- Retirer l'ensemble de la barre (C).
- Fixer la chaîne (A) avec le maillon de chaîne (B) au niveau de la patte du châssis trois points et de la patte opposée du cadre de base.
- Si le châssis trois points est à la verticale, la chaîne doit être un peu lâche pour mieux s'adapter à l'outil monté.

#### REMARQUE :

tenir compte de la longueur de la chaîne quand l'outil monté se trouve en position de transport.



## 7.0. En cours de fonctionnement

### 7.1. Remarques générales



#### ATTENTION :

L'utilisateur est responsable de la sécurité des tiers se trouvant dans la zone de travail de la machine !

Eviter des virages étroits pour le modèle d'appareil avec dispositif de traction.

Pour le modèle d'appareil avec châssis trois points, le système hydraulique arrière du tracteur doit toujours se trouver en position flottante pendant le fonctionnement.

Pour des gazons avec de grandes inégalités du sol, changer l'équipement du Terra Brush (voir chapitre 6.4.).

Un sol sec est nécessaire à l'utilisation du Terra Brush. Si le sol est humide, les brosses s'encrassent et on obtient un mauvais résultat.

### 7.2. Caractéristiques de fonctionnement



#### ATTENTION :

Le montage de TERRA BRUSH peut influencer sur le comportement du tracteur.

- Adapter la conduite à la nature du sol et du terrain.
- Une prudence toute particulière s'impose lors des travaux et des changements de direction sur les terrains en pente.  
- **RISQUE DE BASCULEMENT !**

### 7.3. Desserrage de la sécurité pour le bras

Retirer le connecteur de sécurité et l'enclencher dans l'encoche.

Baisser le bras avec précaution.



## 7.0. En cours de fonctionnement

### 7.4. Barrettes de brosse déformées

Le cadre de base est conçu de sorte que le chevalet à trois points ou le dispositif de traction puisse être monté à l'avant ou à l'arrière.

Si les brosses des barrettes de balayage sont très déformées, nous recommandons de monter le chevalet à trois points ou le dispositif de traction de l'autre côté.



Si les brosses sont très déformées, il faut les remplacer par paires.



### 7.5. Elimination des défauts



#### ATTENTION :

Arrêter le moteur avant d'intervenir pour les travaux et retirer la clé de contact.

Bloquer le tracteur pour l'empêcher de rouler.

Description	Cause	Remède
Le mécanisme de déplacement ne peut pas être soulevé ou baissé	Robinet sphérique en position fermée	Placer le robinet sphérique en position ouverte

## 8.0. Maintenance

### 8.1. Remarques generales



#### ATTENTION :

Les travaux de maintenance, d'entretien et de démontage doivent être effectués uniquement par des spécialistes.

Arrêter le moteur avant d'intervenir pour les travaux et retirer la clé de contact.

Bloquer le tracteur pour l'empêcher de rouler.

Pour le modèle avec bras latéral, le blocage de sécurité doit être enclenché.

### 8.2. Circuit hydraulique

Adapté pour les fluides hydrauliques à base d'huile minérale, de glycol et d'huile de synthèse.

Vérifier à intervalles réguliers l'état des tuyaux hydrauliques et, le cas

échéant, les remplacer. L'intervalle de remplacement des conduites hydrauliques est de 6 ans selon les prescriptions du fabricant.



#### ATTENTION:

**L'installation hydraulique n'est pas homologuée pour l'utilisation d'huiles biologiques !**



#### ATTENTION :

Les liquides émanant de circuits hydrauliques sont à haute pression et peuvent causer de graves brûlures. C'est pourquoi, dépressuriser le circuit avant la déconnexion des conduites. Avant la remise sous pression du circuit, s'assurer que tous les raccords sont étanches. L'huile hydraulique suintant d'une petite ouverture n'est guère visible.

C'est pourquoi il est recommandé de se servir d'un carton pour détecter les fuites. Protéger les mains et le corps.

Dans la mesure où un quelconque liquide a pénétré dans l'épiderme, consulter un médecin spécialisé. De graves infections peuvent en être la conséquence. Les médecins non spécialisés en la matière sont invités à se procurer les renseignements nécessaires auprès d'organismes médicaux compétents.

## 8.0. Maintenance

### 8.3. Graissage

- "ARRÊT" de la machine pour tous les travaux concernant le graissage.
- Graisser plus souvent si besoin est. (jusqu'à ce que tous les points de graissage soient graissés).
- Laisser toujours une fine 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.
- Essuyer les fuites d'huile.
- Avant de mettre la machine en fonction, après un arrêt prolongé, la lubrifier entièrement et effectuer la maintenance.

Graisser les points de lubrification du cadre du mécanisme de déplacement une fois par semaine.



### 8.4. Roues et pneumatiques

Contrôler régulièrement la pression des pneus :  
1,4 bar (20 psi)



**ATTENTION :**  
l'explosion de pneus, des parties de jantes etc. peut provoquer de graves lésions, même fatales.

Veiller en permanence à une pression appropriée des pneus ne dépassant pas le seuil de tolérance.

Contrôler quotidiennement l'état des roues, des pneus (incision, voilure,) et des jantes. Contrôler quotidiennement l'état des

roues, des pneus (incision, voilure,) et des jantes.

Le montage des pneus suppose que celui qui l'effectue dispose des connaissances requises et de l'outillage adéquat.

## 8.0. Maintenance

### 8.5. Nettoyage



**ATTENTION : effectuer le nettoyage uniquement avec une balayette ou de l'eau. Jamais avec les mains. RISQUE DE BLESSURES !**

Nettoyer l'outil tous les jours après le travail, afin de garantir son bon fonctionnement lors de sa prochaine utilisation.

Seules des barrettes de brosse nettoyées permettent un fonctionnement parfait.

Ne stocker l'appareil nettoyé qu'une fois qu'il est parfaitement sec.

### 8.6. Remplacement des barrettes de balayage

Remplacer toujours les barrettes de balayage par paire.

Desserrer les vis six pans (A).

Remplacer la barrette de balayage

Serrer les vis six pans (A) à la main.

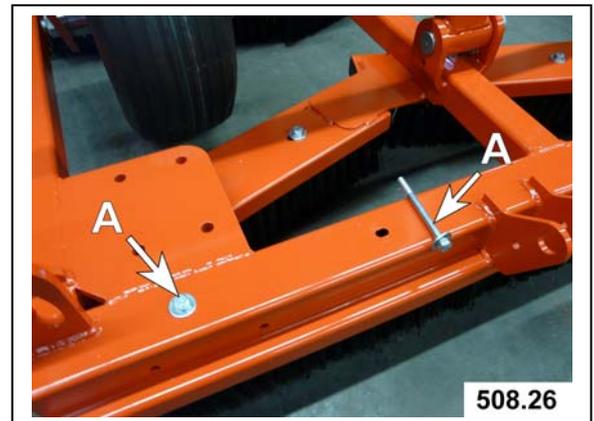
Ajuster les barrettes de balayage.

Serrer les vis six pans.

**REMARQUE :**

en montant la barrette de balayage, commencer toujours par le centre. Placer les barrettes de balayage de sorte que les brosses soient les unes sur les autres (voir flèche sur la figure 508.52).

Les barrettes de balayage ainsi montées évitent la formation de stries.



## 8.0. Maintenance

### 8.7. Démontage / Elimination des déchets



#### **ATTENTION :**

Prudence lors de la dépose de l'appareil. Respecter le chapitre "Mesures de sécurité" et les normes de sécurité locales.

Voici les principaux dangers:

- la pression restante dans les tuyaux et composants,
- les pièces lourdes pouvant tomber lors du démontage,
- les arêtes vives,
- l'écrasement par le renversement de la machine.

#### **Démontage pour la mise au rebut**

1. Placer l'appareil sur un sol stable.
2. Vidanger l'huile hydraulique.
3. Déposer l'appareil du haut vers le bas.

#### **IMPORTANT :**

respecter impérativement les prescriptions et la législation en matière d'élimination des polluants. S'informer en détail.

## 8.0. Maintenance

### 8.8. Transformation arbitraire et fabrication de pièces de rechange

- Toute modification ou transformation du TERRA BRUSH nécessite l'accord préalable du constructeur !
- Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant garantissent la sécurité de l'utilisateur. L'utilisation d'autres pièces est susceptible d'altérer le bon fonctionnement du TERRA BRUSH. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.

## 9.0. Equipements

### 9.1. Fourniture

Unité de base

Mécanisme de déplacement avec barre de remorque

ou

Remorque trois points

Jeu de brosses standard

ou

Jeu de brosses dures

Unité de levage hydraulique pour  
mécanisme de déplacement

ou

Equipement spécial  
unité de levage électrique pour mécanisme de déplacement

Notice d'utilisation,  
déclaration de transmission  
avec carte de garantie.

### 9.2. Equipements spéciaux

Jeu de bras

Jeu de brosses standard pour bras

Jeu de brosses dures pour bras

Kit de 2 rouleaux danseurs  
convient pour cadre de base et bras

Unité de levage électrique pour mécanisme de déplacement

Actionnement hydraulique des bras

Herse fine

## 9.0. Equipements

### 9.3. Combinaisons autorisées d'appareils

	Gazons					
Unité de base	X	X	X	X	X	X
Châssis	W	W	W	--	--	--
Remorque trois points	--	--	--	W	W	W
Jeu de bras	--	W	--	--	W	--
Kit de rouleaux danseurs	O	O	O	O	O	O
Herse fine	--	--	W	--	--	W

	Gazons artificiels					
Unité de base	X	X		X	X	
Châssis	W	W		--	--	
Remorque trois points	--	--		W	W	
Herse fine	--	W		--	W	
Jeu de bras	--	--		--	--	
Kit de rouleaux danseurs	O	O		O	O	

**W = au choix**

**O = option**

## 10.0. Caractéristiques techniques

### 10.1. Données techniques

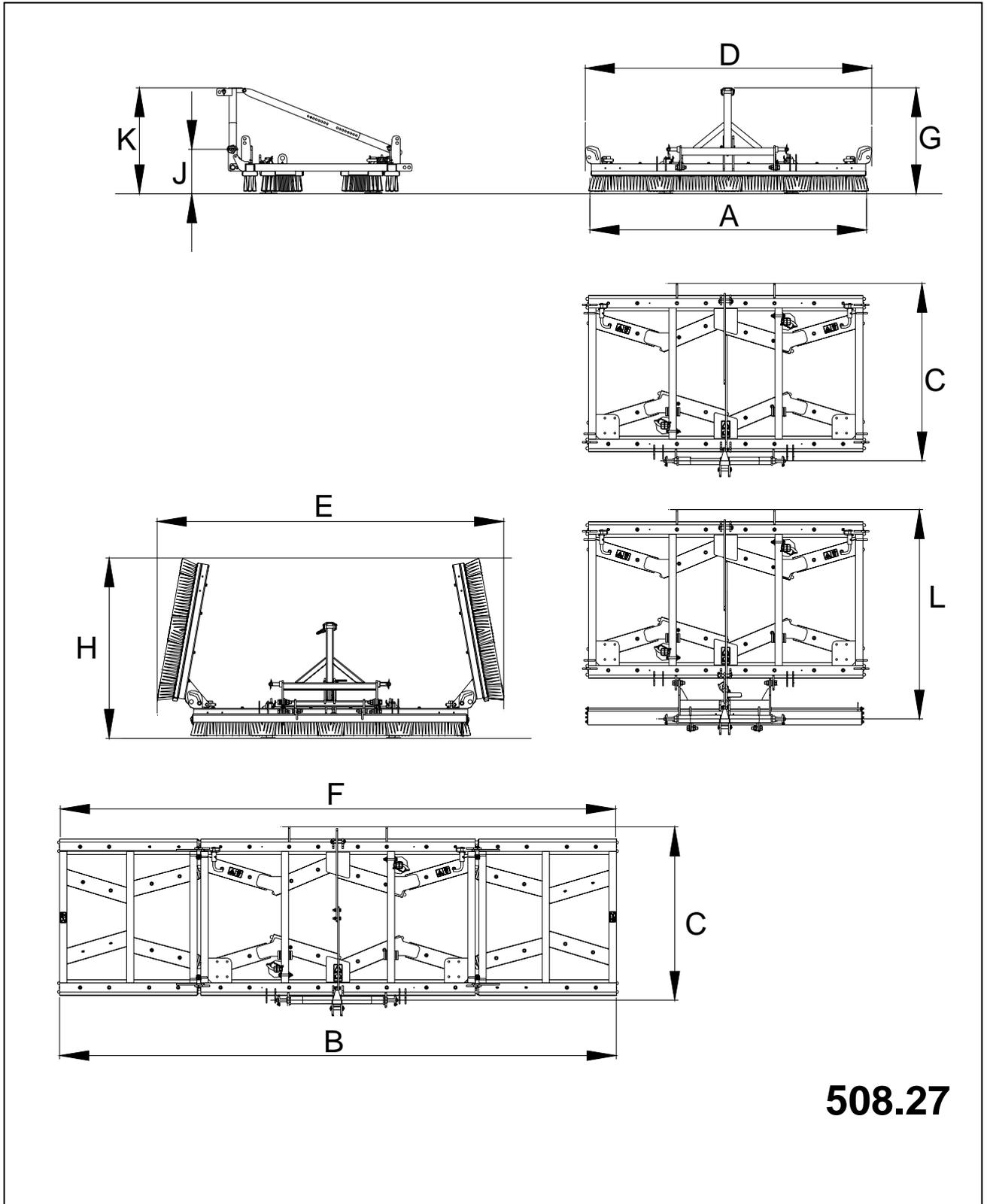
#### Version trois points :

<b>A</b>	Largeur de travail sans bras	1870	mm
<b>B</b>	Largeur de travail avec bras	3790	mm
<b>C</b>	Longueur d'outil sans herse fine	1230	mm
<b>D</b>	Largeur d'outil sans bras	1960	mm
<b>E</b>	Largeur d'outil avec bras relevés	2360	mm
<b>F</b>	Largeur d'outil avec bras baissés	3790	mm
<b>G</b>	Hauteur machine	770	mm
<b>H</b>	Hauteur d'outil avec bras relevés	1240	mm
<b>J</b>	Hauteur jusqu'au milieu du raccord de bras inférieur	345	mm
<b>K</b>	Hauteur jusqu'au milieu du raccord de bras supérieur	730	mm
<b>L</b>	Longueur d'outil avec herse fine	1450	mm
	Pression de travail hydraulique min.	140	bar
	Pression de travail hydraulique max.	175	bar
	Force de levage du tracteur min.	450	kg
	Poids total unité de base sans bras	126	kg
	Poids total unité de base avec bras	222	kg
	Poids spécifique actionnement hydraulique des bras	30	kg
	Poids spécifique kit de rouleaux danseurs	6	kg
	Poids spécifique herse fine	38	kg

## 10.0. Caractéristiques techniques

### 10.1. Données techniques

Version trois points :



## 10.0. Caractéristiques techniques

### 10.2. Données techniques

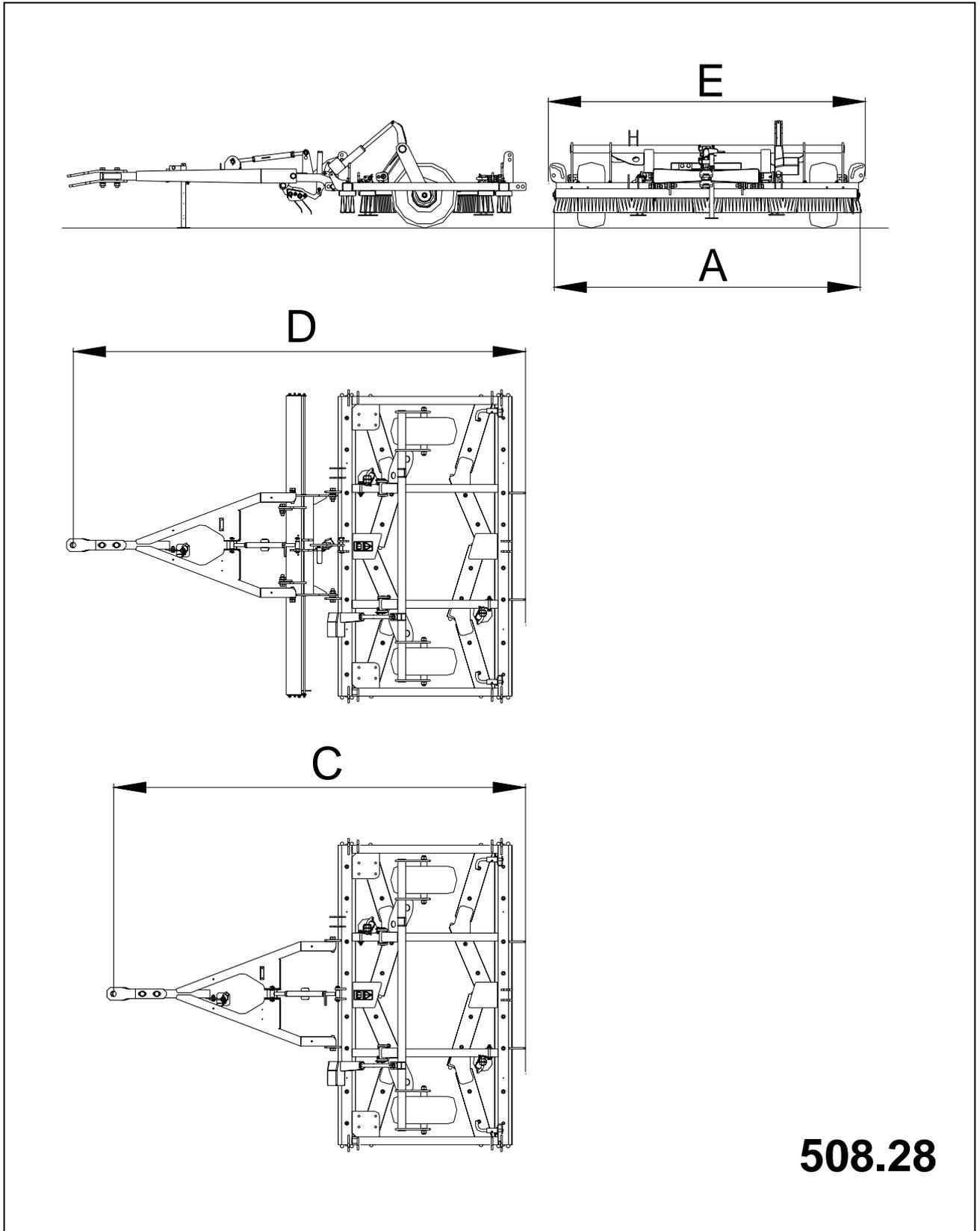
#### Version remorque : sans bras:

<b>A</b>	Largeur de travail sans bras	1870	mm
<b>B</b>			
<b>C</b>	Longueur d'appareil avec mécanisme de déplacement et barre de remorque	2540	mm
<b>D</b>	Longueur d'appareil avec herse fine, mécanisme de déplacement et barre de remorque	2820	mm
<b>E</b>	Largeur d'outil sans bras	1960	mm
<b>F</b>			
<b>G</b>			
<b>H</b>	Hauteur d'appareil avec mécanisme de déplacement et barre de remorque	670	mm
<b>J</b>			
	Pression de travail hydraulique min.	140	bar
	Pression de travail hydraulique max.	175	bar
	Pneumatiques	16x6.50 - 8/4PR	
	Pression de gonflage	1,4	bar
	Ecartement	1440	mm
	Nombre d'essieux	2	Quantité
	Nombre de roues par essieu	1	Quantité
	Poids total unité de base sans bras	106	kg
	Poids spécifique unité de levage hydraulique du mécanisme de déplacement	80	kg
	Poids spécifique unité de levage électrique du mécanisme de déplacement	80	kg
	Poids spécifique actionnement hydraulique des bras	30	kg
	Poids spécifique kit de rouleaux danseurs	6	kg
	Poids spécifique herse fine	38	kg
	Charge d'appui autorisée	100	kg

# 10.0. Caractéristiques techniques

## 10.2. Données techniques

Version remorque : sans bras



## 10.0. Caractéristiques techniques

### 10.3. Données techniques

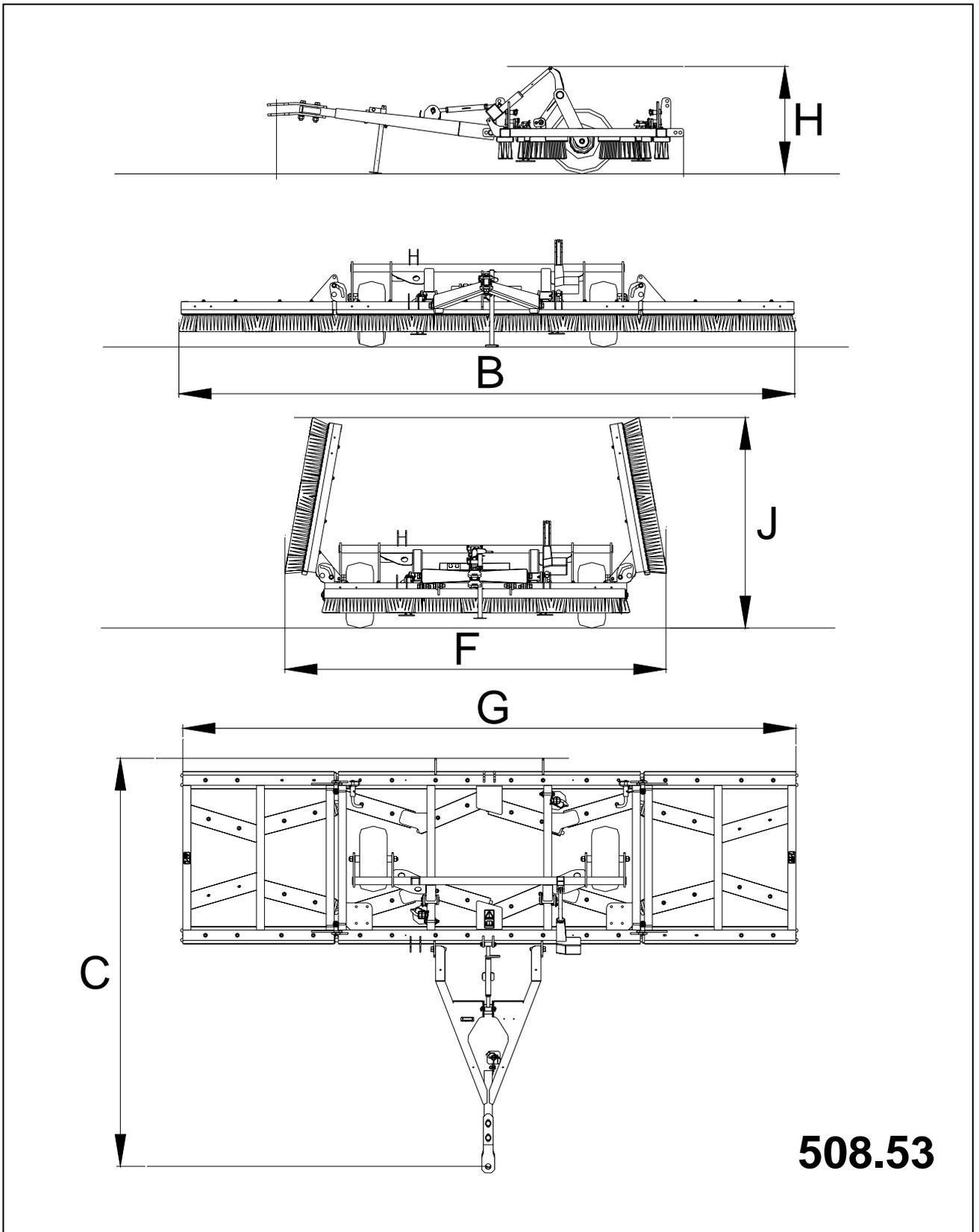
Version remorque : avec bras :

<b>A</b>			
<b>B</b>	Largeur de travail avec bras	3790	mm
<b>C</b>			
<b>D</b>	Longueur d'appareil avec herse fine, mécanisme de déplacement et barre de remorque	2820	mm
<b>E</b>			
<b>F</b>	Largeur d'outil avec bras relevés	2360	mm
<b>G</b>	Largeur d'outil avec bras baissés	3790	mm
<b>H</b>			
<b>J</b>	Hauteur d'outil avec bras relevés	1320	mm
	Pression de travail hydraulique min.	140	bar
	Pression de travail hydraulique max.	175	bar
	Pneumatiques	16x6.50-8/4PR	
	Pression de gonflage	1,4	bar
	Ecartement	1440	mm
	Nombre d'essieux	2	Quantité
	Nombre de roues par essieu	1	Quantité
	Poids total unité de base avec bras	202	kg
	Poids spécifique unité de levage hydraulique du mécanisme de déplacement	80	kg
	Poids spécifique unité de levage électrique du mécanisme de déplacement	80	kg
	Poids spécifique actionnement hydraulique des bras	30	kg
	Poids spécifique kit de rouleaux danseurs	6	kg
	Poids spécifique herse fine	38	kg
	Charge d'appui autorisée	100	kg

# 10.0. Caractéristiques techniques

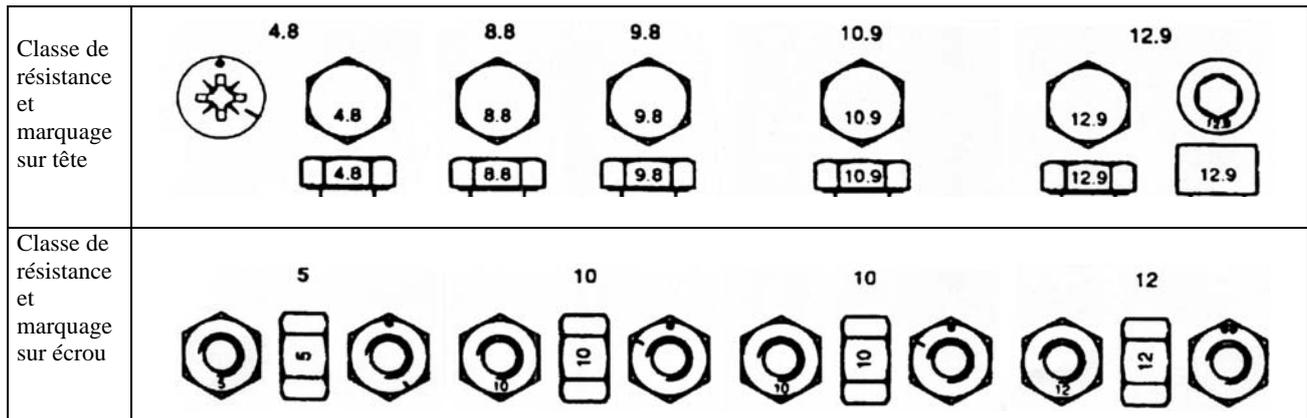
## 10.3. Données techniques

Version remorque : avec bras



# 10.0. Caractéristiques techniques

## 10.4. Couples de serrage pour boulonnerie métrique



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.

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

# 10.0. Caractéristiques techniques

## 10.5. Numéro de châssis

Reporter le numéro à l'emplacement ci-dessous. Ce numéro est nécessaire en cas de demande de garantie et de commande de pièces de rechange.



N° d'identification.:.....





**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16  
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2  
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11  
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr  
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**