



# NOTICE D'EMPLOI

Aspirateur d'herbe



## FAVORIT 650H

### 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.

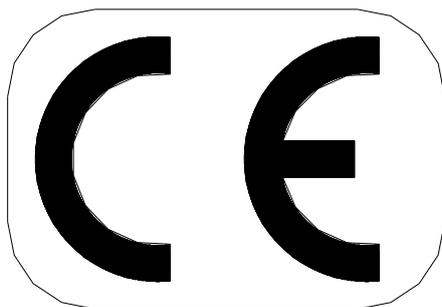
Conserver ce manuel avec soin afin de pouvoir le consulter pour l'utilisation, l'entretien, ou le contrôle de cette machine.



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 €

01-000477 - 090623





## Déclaration de conformité pour la CEE

Nous

**Wiedenmann GmbH  
Am Bahnhof  
89192 Rammingen**

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

l'aspirateur d'herbe et de feuilles  
Favorit 650 H

aisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la 98/37/CCE. La norme ISO 21628 a été appliquée pour répondre correctement aux exigences de sécurité et de santé citées dans les directives CE.

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

**Rammingen, 20.09.2007**

(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**

# Introduction

**LIRE ATTENTIVEMENT LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS DE SERVICE**, afin de se familiariser avec la bonne commande et la bonne maintenance de la machine et afin de prévenir tous accidents corporels et matériels. Les présentes instructions de service ainsi que les autocollants de sécurité collés sur la machine sont éventuellement disponibles dans d'autres langues (les réclamer auprès du concessionnaire).

**LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS DE SERVICE FONT PARTIE INTÉGRANTE** de la machine et doivent être remises en cas de revente à l'acheteur.

**LES DONNÉES MÉTRIQUES** indiquées dans les présentes instructions de service correspondent au système métrique. Utiliser uniquement des pièces et vis adéquates. Les vis métriques et vis en pouces nécessitent des clés différentes.

**LES INDICATIONS « DROITE » ET « GAUCHE »** se réfèrent à la direction d'avancement de la machine attelée.

**REPORTER LE N° D'IDENTIFICATION DU CHÂSSIS** à l'emplacement réservé au paragraphe « Numéro de châssis ». Annoter proprement tous les chiffres. En cas de vol, ce numéro peut être utile à la recherche. De plus, ce numéro est indispensable à la commande de pièces de rechange. Il est conseillé d'enregistrer ce même numéro ailleurs.

**AVANT LIVRAISON DE LA MACHINE**, le concessionnaire a effectué une inspection, afin de garantir le fonctionnement optimal de la machine.

**CET APPAREIL DE RAMASSAGE EST EXCLUSIVEMENT** prévu pour une utilisation ordinaire dans le domaine agricole et forestier, pour l'entretien des parcs et espaces verts pour ramasser de l'herbe, des feuilles et du papier ("UTILISATION CONFORME").

Toute autre application n'est pas considérée comme étant conforme aux prescriptions ; le fabricant ne saurait être responsable de tous dommages en résultant ; le risque est seul assumé par l'utilisateur. L'application conforme aux prescriptions comprend également le respect des conditions de mise en service, d'entretien et de réparation prescrites par le fabricant.

**SEULES LES PERSONNES FAMILIARISÉES** avec la machine et informées de ses dangers sont autorisées à s'en servir, à l'entretenir et à la réparer. Les prescriptions de prévention des accidents ainsi que tous autres règlements généralement établis et relevant de la sécurité, de la médecine du travail et de la circulation routière doivent être respectés. Toutes modifications arbitraires sur la machine excluent la responsabilité du fabricant quant aux dommages pouvant en résulter.

# Table des matières

Page

\*\*\*\*\*

1.0. Sécurité.....	5-9
1.1. Consignes de la sécurité - Autocollants.....	10-13
1.2. Conseils de sécurité.....	14
2.0. Attelage au tracteur.....	15-19
2.1. Béquilles de repos.....	15
2.2. Lestage.....	16
2.3. Arceau de sécurité.....	16
2.4. Montage sur le tracteur avec l'attelage trois points.....	17
2.5. Connexion hydraulique.....	17
2.6. Montage sur le tracteur sans l'attelage trois points.....	18
2.7. Ajustage du cardan de transmission.....	19
2.8. Mise en place de la goulotte d'aspiration et du tuyau d'aspiration.....	20
3.0. Dételage du tracteur.....	21+22
3.1. Démontage du tracteur avec l'attelage trois points.	21
3.2. Démontage du tracteur sans l'attelage trois points.	22
4.0. Avant la mise en service.....	23-28
4.1. Contrôle du régime moteur et du sens de rotation de la p.d.f. côté tracteur.....	23
4.2. Montage du mécanisme de déplacement.....	23
4.3. Montage de l'indicateur de niveau de remplissage...	24
4.4. Démontage de la trappe.....	25
4.5. Montage de la trappe.....	26
4.6. Réglage du blocage de trappe.....	27
4.7. Ouverture et fermeture à blanc de la trappe.....	27
4.8. Montage de l'éclairage.....	28
5.0. Mise en service.....	29-31
5.1. Tenue de route.....	29
5.2. Respecter l'ordre de mise en marche.....	29
5.3. Vidage du réservoir par le haut.....	30
5.4. Elimination des pannes.....	31
5.5. Transport.....	31
6.0. Maintenance.....	32-40
6.1. Remarques générales.....	32
6.2. Circuit hydraulique.....	32
6.3. Rotor de la soufflante.....	33
6.4. Nettoyage de l'aspirateur d'herbe et de feuilles...	33
6.5. Verrouillage de sécurité quand le réservoir est soulevé.....	34
6.6. Verrouillage de sécurité quand la trappe est ouverte.....	34
6.7. Vérification de la tension de la courroie trapézoïdale.....	35
6.8. Tension de la courroie trapézoïdale .....	35
6.9. Graissage.....	36+37
6.10. Roues et pneus.....	38
6.11. Démontage/Elimination des déchets.....	39
6.12. Transformation arbitraire et fabrication de pièces de rechange.....	40
7.0. Equipements.....	41
7.1. Etendue de la livraison.....	41
7.2. Equipements spéciaux.....	41
9.0. Caractéristiques techniques.....	42-47

# 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.



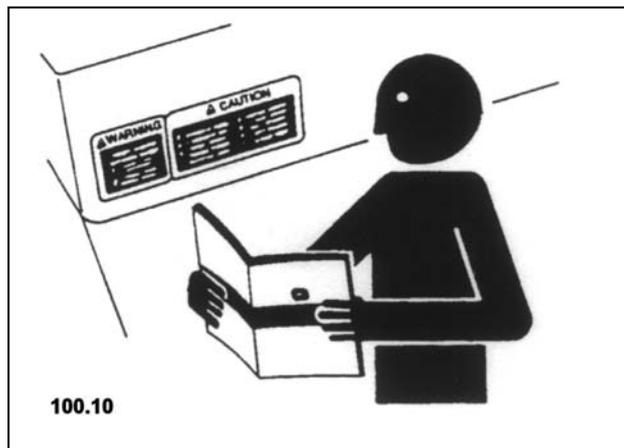
## RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

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.

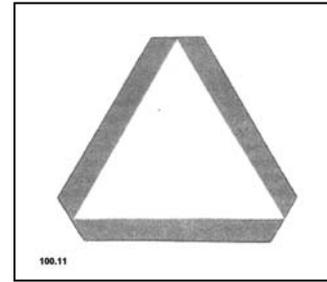
Si l'une ou l'autre partie du présent manuel d'instructions n'était pas claire, et si vous avez besoin d'aide, consultez votre concessionnaire.



## 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.

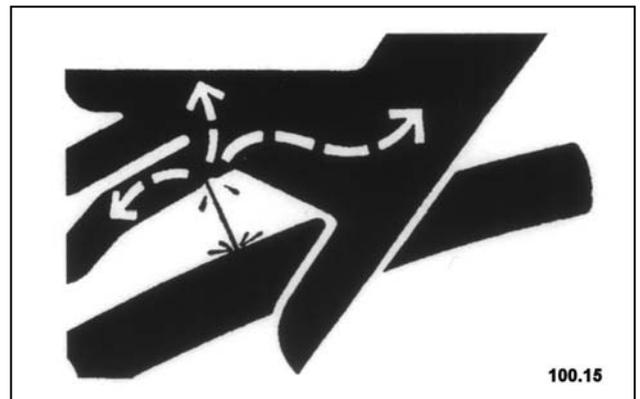
## PRUDENCE EN CAS DE FUITE DE LIQUIDE

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.

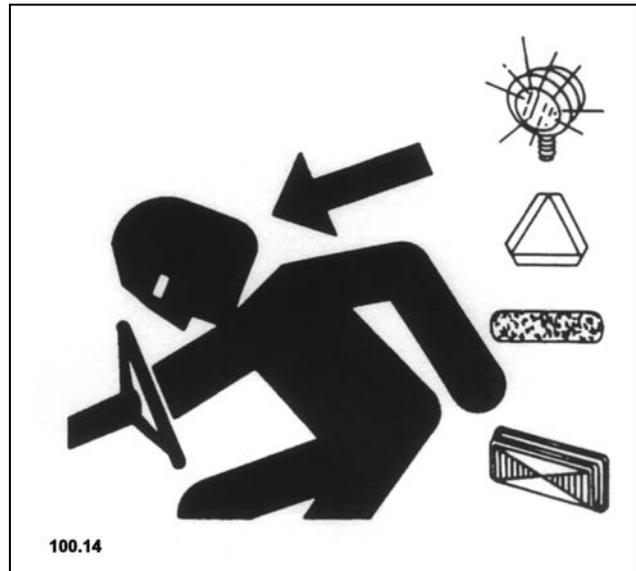


## 1.0. Sécurité

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

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

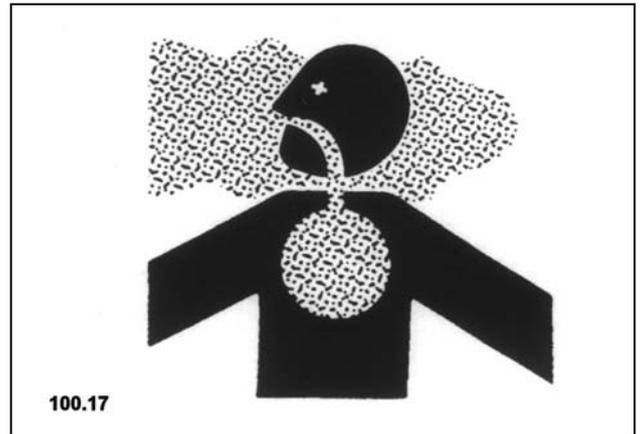
Eviter l'émanation de toute vapeur et poussière toxiques.

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

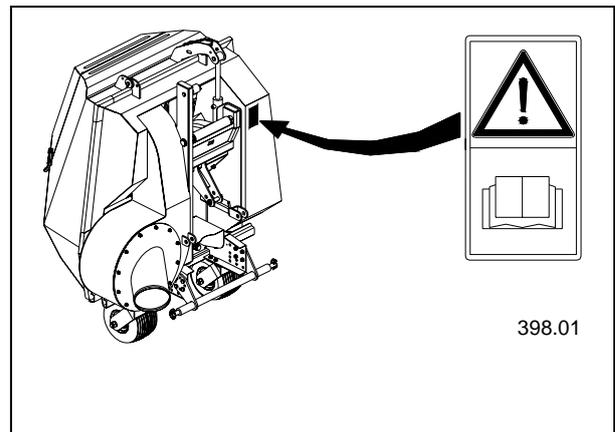
### Pictogrammes de sécurité

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.



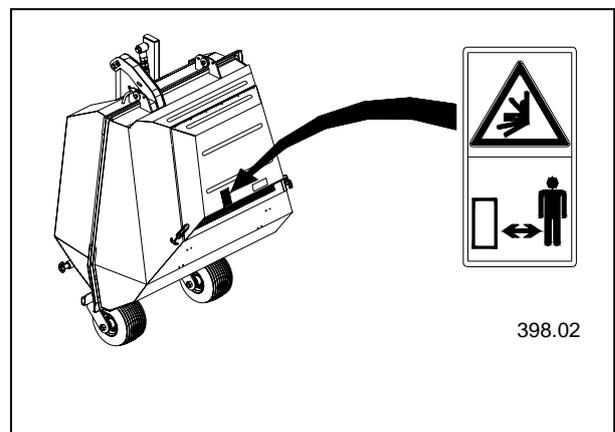
### Livret d'entretien

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.



### Ouverture de la trappe

Ne pas demeurer dans la zone de rabattage de la trappe tant que le moteur est en marche.

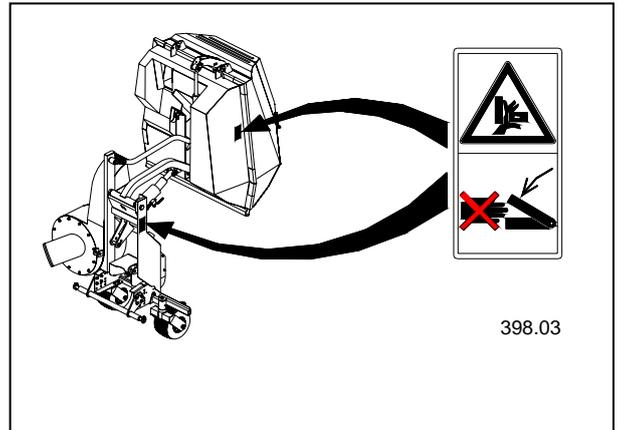


# 1.0. Sécurité

## 1.1. CONSIGNES DE SECURITE-AUTOCOLLANTS

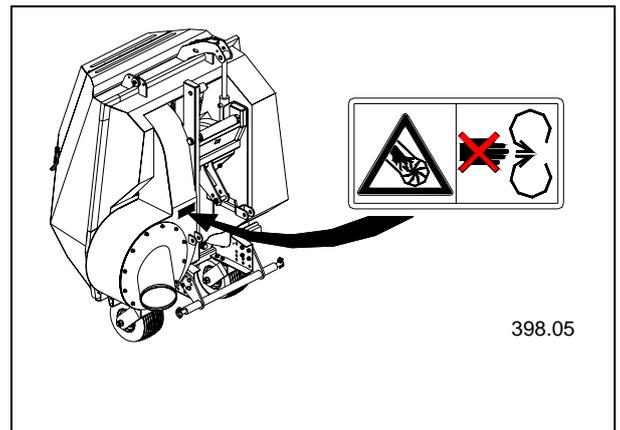
### Unité de levage du réservoir

Ne pas mettre les mains dans les parties en rotation.

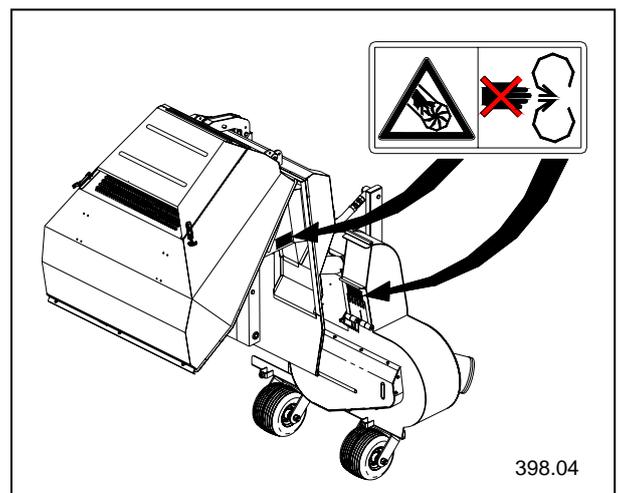


### Soufflante

Ne jamais mettre la main dans la soufflante tant que le moteur est en marche.



Ne jamais faire fonctionner la soufflante quand la trappe est ouverte. Les objets propulsés ou éjectés sont susceptibles de provoquer des blessures.

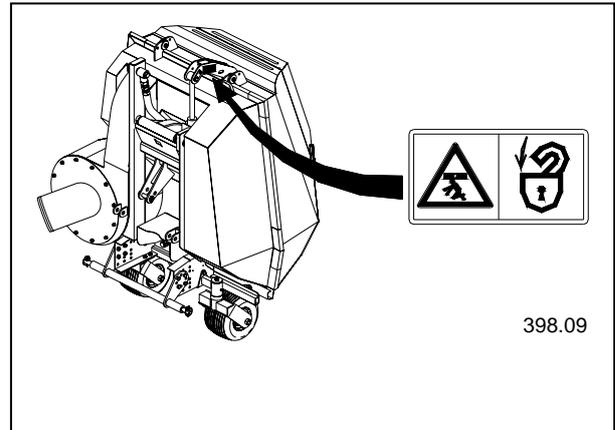


# 1.0. Sécurité

## 1.1. CONSIGNES DE SECURITE-AUTOCOLLANTS

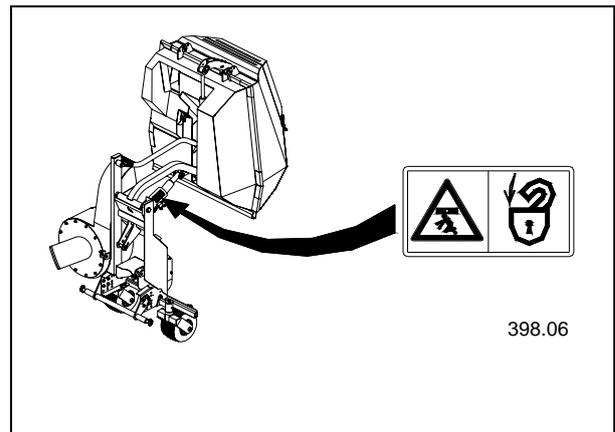
### Travaux dans le réservoir ouvert

Avant de séjourner dans la zone de la trappe ouverte, actionner le verrouillage de sécurité.



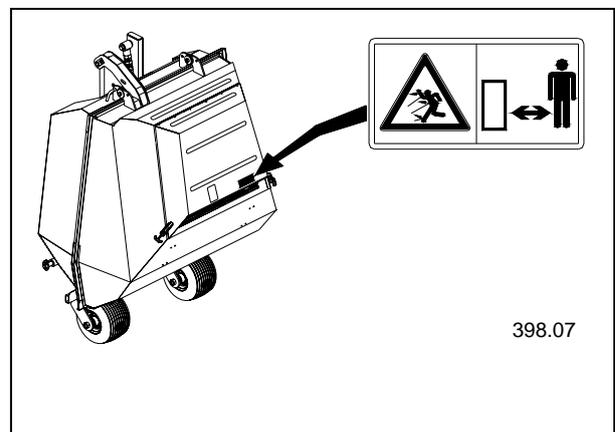
### Travaux sous le réservoir soulevé

Actionner le verrou de sécurité avant de vous placer dans la zone du réservoir relevé.



### Trappe de nettoyage

Ne jamais faire fonctionner la soufflante quand la trappe de nettoyage est ouverte. Les objets propulsés ou éjectés sont susceptibles de provoquer des blessures.

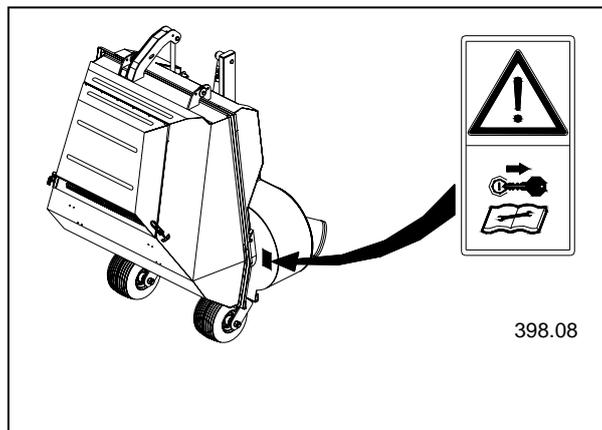


## 1.0. Sécurité

### 1.1. CONSIGNES DE SECURITE-AUTOCOLLANTS

#### Maintenance

Arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant de procéder à la maintenance et à la réparation.



## 1.0. Mesures de sécurité



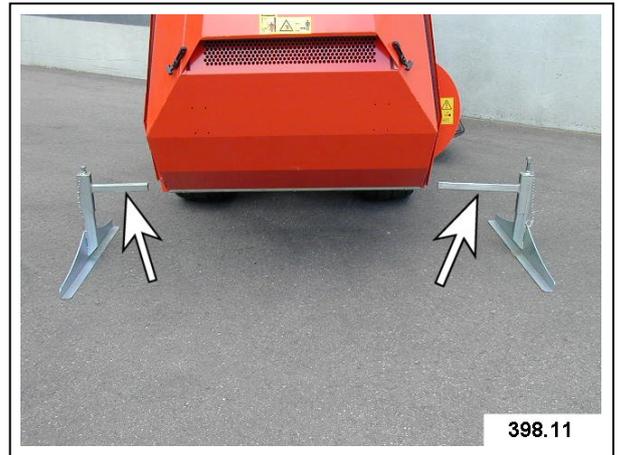
### 1.2. Conseils de sécurité

- Outre les consignes contenues dans les présentes instructions de service, respectez les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents généralement valables !
- Avant de commencer le travail, se familiariser avec tous les équipements et éléments de commande ainsi qu'avec leurs fonctions. S'assurer que tous les dispositifs de protection sont correctement montés. Durant le travail il en sera trop tard !
- Dans le champ d'action l'utilisateur est responsable à l'égard des tiers !
- Respecter les prescriptions en vigueur en cas de circulation sur la chaussée !
- Avant de démarrer, contrôler la zone de proximité (enfants !). Veiller à une visibilité suffisante !
- Il est interdit de demeurer dans la zone de danger de la machine !
- N'atteler la machine qu'à moteur à l'arrêt et à prise de force déconnectée.
- N'utiliser que le cardan de transmission correspondant à la machine à atteler.
- Respecter la charge admissible par essieu du tracteur.
- Veiller à une charge suffisante de l'essieu avant, le pilotage du tracteur devant être garanti.
- L'avancement et le fonctionnement du tracteur peuvent être influencés par l'attelage de l'aspirateur. Adapter le style de conduite aux conditions du terrain et du sol. Prudence particulière lors du travail et dans les virages en pente.
- **ATTENTION !**  
**Avant de relever la machine, interrompre la p.d.f.**  
**DANGER DE RUPTURE !!!**
- Interdiction de demeurer sous le bac non sécurisé à l'état relevé (cf. § 6.5.)
- Effectuer l'accrochage et le décrochage uniquement sur un sol plan et solide.  
- RISQUE DE BASCULEMENT !
- Ne procéder au relevage du bac (vidage en hauteur) qu'à l'état attelé, au risque d'encourir un danger de basculement.
- À cause du risque de basculement, effectuer les travaux de maintenance uniquement sur l'outil monté.
- Pour les outils déposés à l'extérieur, il y a risque de basculement à partir d'un vent de force 3 !
- Pour tous travaux de maintenance, interrompre la machine et le moteur du tracteur. Procéder au montage de tous les dispositifs de sécurité avant la mise en service de l'aspirateur.

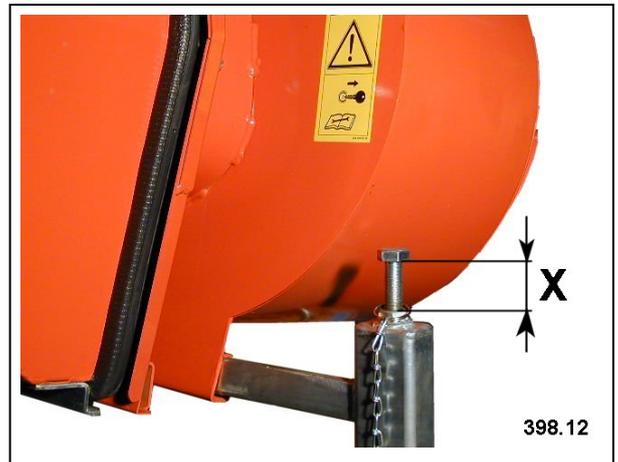
## 2.0. Attelage au tracteur

### 2.1. Béquilles de repos

1. Fixer la béquille avec la longue tige (A) sur le côté droit du cadre.
2. Fixer la béquille avec la tige courte (B) sur le côté gauche du cadre.
3. L'adaptation à la verticale des béquilles se fait des deux côtés avec les vis (C).



4. Régler les deux vis à la dimension  $X = 20$  mm au niveau des deux béquilles.



## 2.0. Attelage au tracteur

### 2.2. Lestage

Lors de l'attelage d'appareils frontaux, veiller à avoir suffisamment de lest sur l'essieu frontal, la conduite devant être assurée. Placer les poids aux points de fixation appropriés, conformément aux prescriptions.

Lors de la sélection des poids frontaux, veiller à ne pas dépasser la charge admissible des essieux ni le poids total admissible, y compris l'appareil attelé.



**ATTENTION :**  
**respecter les indications**  
**du manuel de mise en**  
**service du tracteur.**

### 2.3. Arceau de sécurité

Avant de procéder à l'attelage de la machine, mettre en place l'arceau de sécurité du tracteur.

## 2.0. Attelage au tracteur

### 2.4. Montage sur le tracteur avec l'attelage trois points

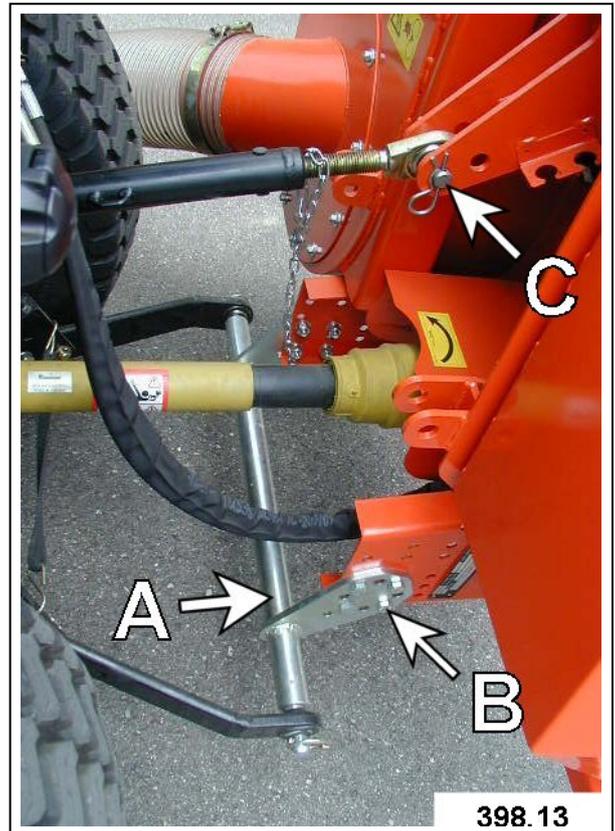


**ATTENTION :**  
ne procéder au montage à l'aide des béquilles que sur un sol dur et plan,  
- **RISQUE DE BASCULEMENT !**

1. Fixer la tringle de bras inférieurs (A) avec quatre vis sur chaque côté du cadre. Adapter la position aux bras inférieur du tracteur. Respecter un emplacement libre suffisant (X) entre le carter de la soufflante et la roue arrière du tracteur.
2. Accrocher le bras inférieur aux boulons (A) et le bloquer.
3. Fixer le bras supérieur à l'aide du boulon (B) sur l'aspirateur et le bloquer.
4. Resserrer les tendeurs des chaînes stabilisatrices.
5. Adapter l'arbre de transmission et le raccorder.

**IMPORTANT :** fermer la vitre arrière des tracteurs avec cabine de conducteur.  
- **DANGER DE RUPTURE !**

6. Régler le bras supérieur de sorte que le réservoir soit en angle droit par rapport au sol.
7. Une fois le montage terminé, déposer les béquilles.



### 2.5. Connexion hydraulique

La connexion hydraulique s'effectue aux prises hydrauliques se trouvant à l'arrière du tracteur.

Pour les tracteurs non équipés de prises, contacter le concessionnaire.

## 2.0. Attelage au tracteur

### 2.6. Montage sur le tracteur avec l'attelage trois points



**ATTENTION :**

ne procéder au montage à l'aide des béquilles que sur un sol dur et plan.

- **RISQUE DE BASCULEMENT !**

1. Fixer les deux plaques de montage (A) avec quatre vis (B) sur le cadre de l'aspirateur d'herbe et de feuilles.

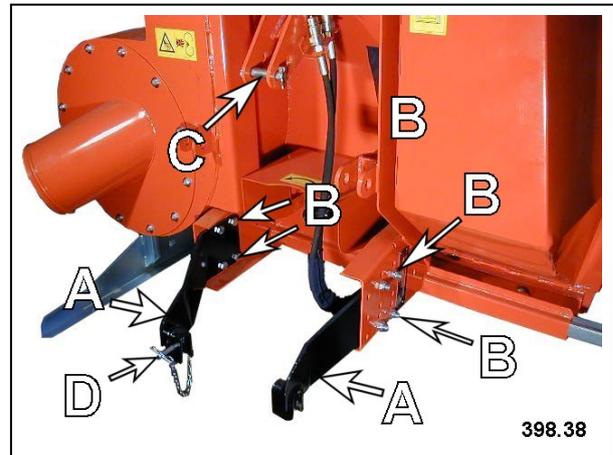
**IMPORTANT : fermer la vitre arrière des tracteurs avec cabine de conducteur. Danger de rupture!**

2. Faire basculer l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur les béquilles en position arrière.

Vous trouverez la description du montage pour les pièces fixées sur le tracteur dans la notice de montage. Celle-ci sera livrée avec les pièces d'adaptation.

3. Déplacer le tracteur avec la tige ou les boulons de raccordement sous les étriers en U des plaques de montage (A).
4. Accrocher les deux plaques de montage (A) à la tige ou aux boulons de raccordement et les bloquer avec la goupille (D).
5. Fixer le bras supérieur du tracteur ou une pièce spéciale de raccordement à la place du bras supérieur au boulon (C) et le bloquer.
6. Raccorder l'arbre articulé tout d'abord à l'aspirateur d'herbe et de feuilles et ensuite au tracteur.

**REMARQUE : une fois le montage terminé, déposer les béquilles.**

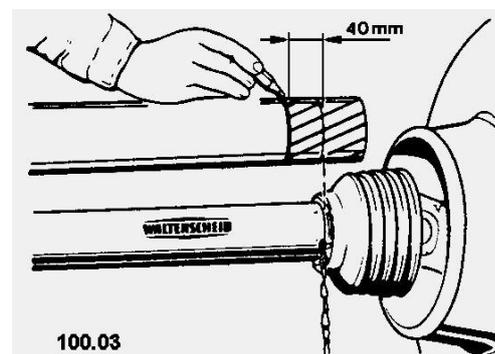


- A = plaque de montage (gauche et droite)  
B = 8 vis six pans creux M12X35  
C = 1 boulon  
D = 2 goupilles

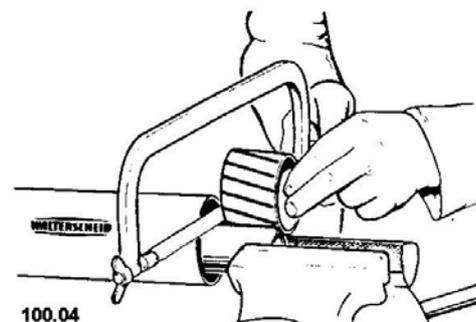
## 2.0. Attelage au tracteur

### 2.7. Ajustage du cardan de transmission

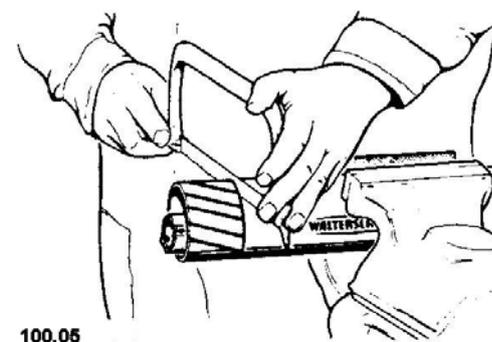
Pour ajuster la longueur, placer les moitiés de cardan l'une à côté de l'autre dans leur position de travail la plus rapprochée et les marquer.



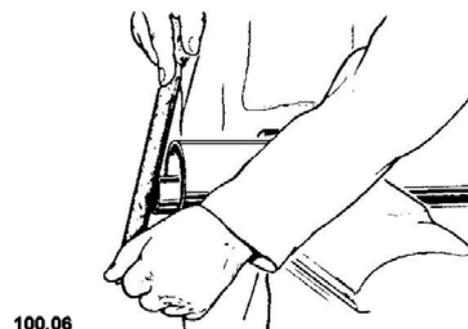
Raccourcir le profilé du cardan intérieur et extérieur à la longueur égale à celle du tube de protection.



Raccourcir le tube de protection intérieur et extérieur à longueur égale.



Arrondir les bords et ébarber soigneusement. Graisser le profilé du cardan.



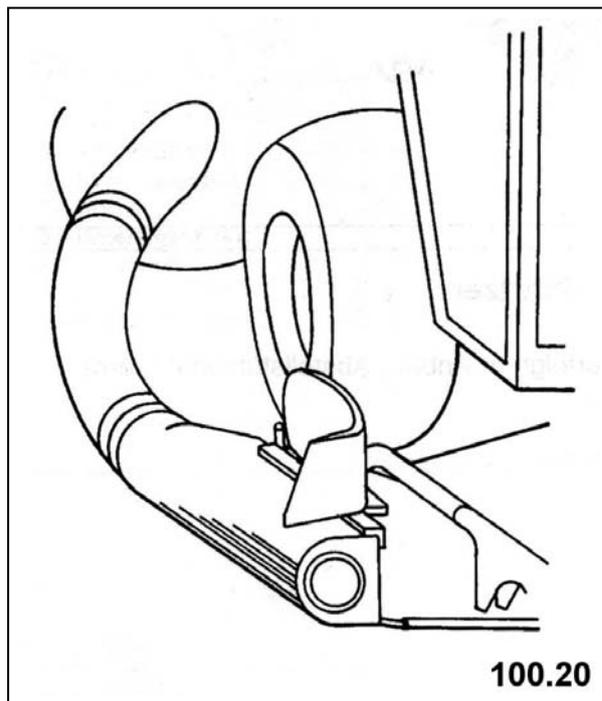
## 2.0. Anbau an Traktor

### 2.8. Mise en place de la goulotte d'aspiration et du tuyau d'aspiration

sur les tondeuses ventrales et frontale.

La goulotte d'aspiration est montée au moyen d'un axe d'embrochage au raccord indiqué.

Le tuyau d'aspiration souple est monté sur la goulotte d'aspiration et fixé au moyen d'une bride de fixation. Le tuyau d'aspiration est passé à travers la bague de guidage mobile (tondeuse frontale) et fixée à la goulotte du couvercle de la soufflante au moyen d'une bride de serrage. Veiller à ce que le tuyau ne repose pas au sol et qu'il ne touche les roues.



## 3.0. Dételage du tracteur

### 3.1. Démontage du tracteur avec l'attelage trois points



**ATTENTION :**  
ne procéder au démontage à l'aide des béquilles que sur un sol dur et plan.  
- RISQUE DE BASCULEMENT !

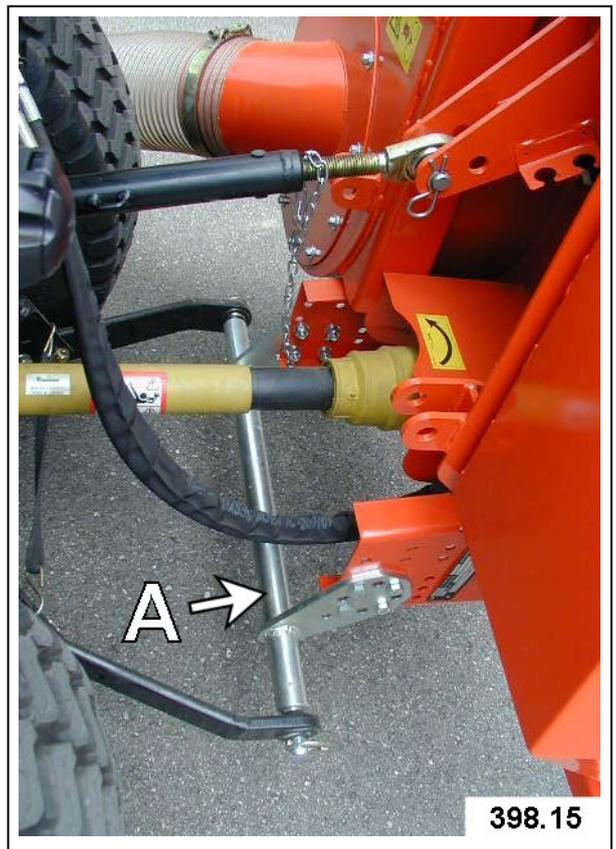
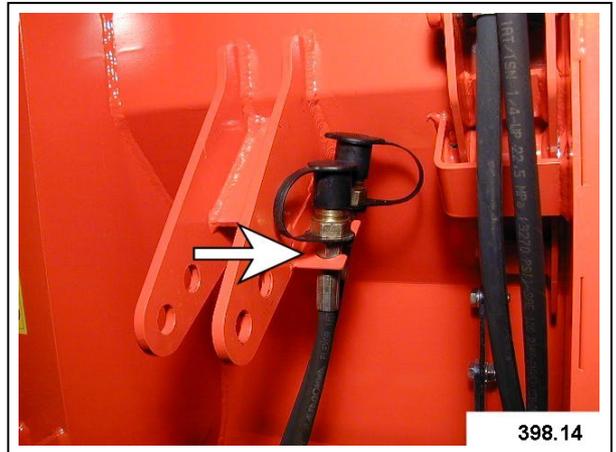
Procéder comme suit pour le démontage :

1. Accrocher la conduite hydraulique → dans la fixation en place.
2. Décrocher l'arbre articulé.
3. Détacher la tubulure d'aspiration de l'outil de coupe.
4. Monter les béquilles à droite et à gauche. Comme décrit au chapitre 2.1.
5. Abaisser l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur les béquilles.



**ATTENTION :**  
s'assurer que toutes les connexions à l'aspirateur d'herbe et de feuilles sont desserrées.  
- RISQUE DE BASCULEMENT !

6. Desserrer le bras supérieur et le séparer de l'aspirateur d'herbe et de feuilles.
7. Desserrer les tendeurs des chaînes stabilisatrices.
8. Retirer le bras inférieur de la tige de bras inférieur (A).



## 3.0. Dételage du tracteur

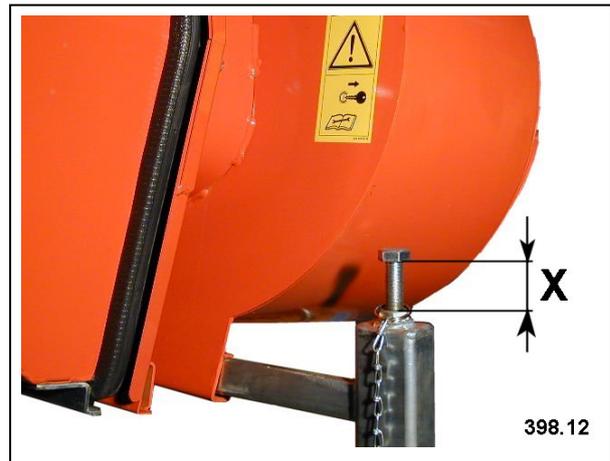
### 3.2. Démontage du tracteur sans l'attelage trois points



**ATTENTION :**  
ne procéder au démontage à l'aide des béquilles que sur un sol dur et plan.  
- RISQUE DE BASCULEMENT !

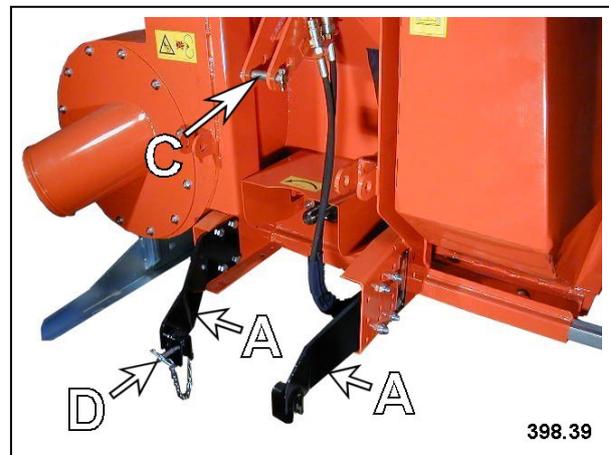
Procéder comme suit pour le démontage :

1. Accrocher la conduite hydraulique → dans la fixation en place.
2. Décrocher l'arbre articulé.
3. Détacher la tubulure d'aspiration de l'outil de coupe.
4. Monter les béquilles à droite et à gauche. Comme décrit au chapitre 2.1.
5. Régler les deux vis à la dimension  $X = 20$  mm au niveau des deux béquilles.
6. Abaisser l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur les béquilles.
7. Desserrer le bras supérieur et retirer le boulon (C).



**ATTENTION :**  
s'assurer que toutes les connexions à l'aspirateur d'herbe et de feuilles sont desserrées.  
- RISQUE DE BASCULEMENT

8. Débloquer les connecteurs de sécurité (D) des deux plaques de montage (A) et les retirer.
9. Faire basculer l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur les béquilles en position arrière.
10. Dégager le tracteur vers l'avant.



## 4.0. Réglage avant mise en service

### 4.1. Contrôle du régime moteur et du sens de rotation de la p.d.f. côté tracteur

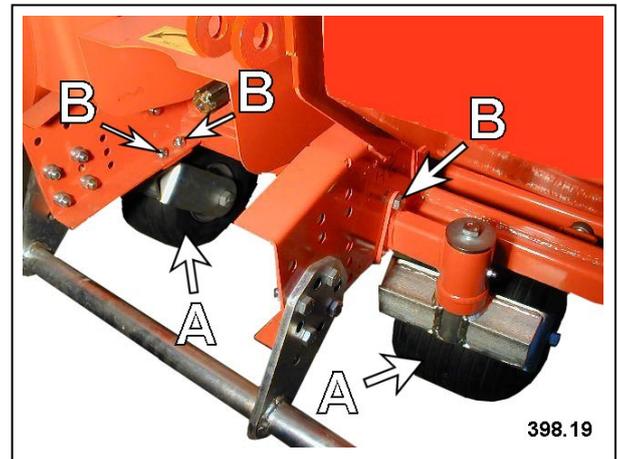
Vérifier la vitesse et le sens de rotation (autocollant sur le devant de l'aspirateur d'herbe et de feuilles) par rapport aux indications sur le tracteur. L'autocollant indique la vitesse et le sens de rotation de l'aspirateur d'herbe et de feuilles.



### 4.2. Montage du mécanisme de déplacement

Pour le montage du mécanisme de déplacement, l'aspirateur d'herbe et de feuilles doit être monté sur le tracteur.

- Soulever l'aspirateur d'herbe et de feuilles.
- Retirer la béquille.
- Fixer le mécanisme de déplacement avec trois vis au cadre de l'aspirateur d'herbe et de feuilles.

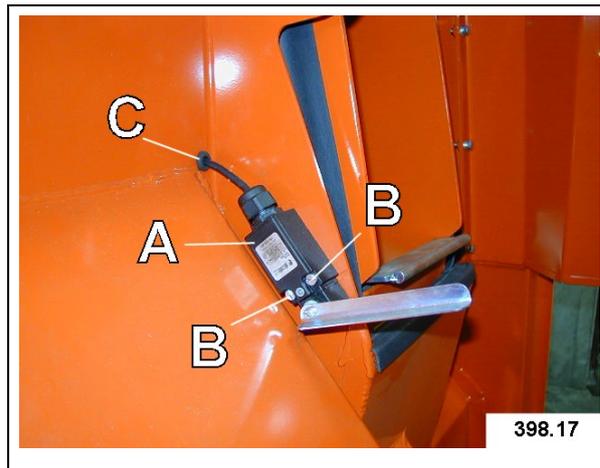


## 4.0. Réglage avant mise en service

### 4.3. Montage de l'indicateur de niveau de remplissage

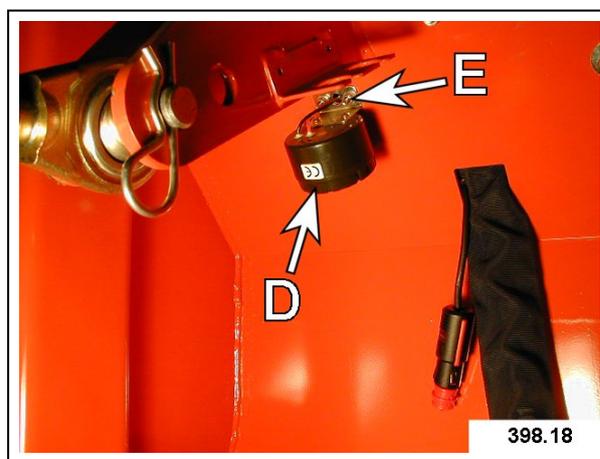
Fixer le commutateur de position (A) avec bras mobile dans le réservoir dans les deux alésages avec deux vis cylindriques (B).

Pour protéger les conduites, ajouter des caches en caoutchouc (C).



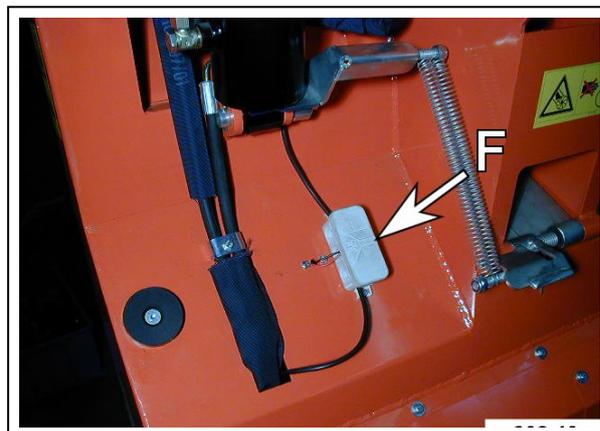
Fixer le bruiteur (D) sur la face avant avec deux vis (E).

Poser le câble de raccordement (avec connecteur) le long des conduites hydrauliques à travers l'encoche vers la boîte de raccordement.



Fixer la boîte de raccordement (8F) dans les alésages prévus à cet effet.

Poser tous les câbles dans la boîte de raccordement (F).



**Le câblage se fait selon le schéma de raccordement ci-joint 103 85 52.**

## 4.0. Réglage avant mise en service

### 4.4. Démontage de la trappe

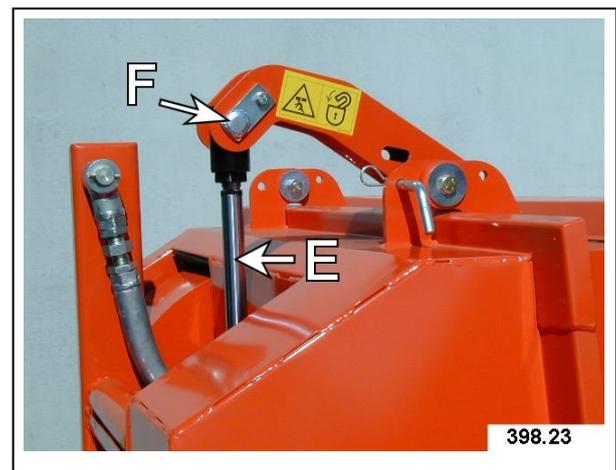
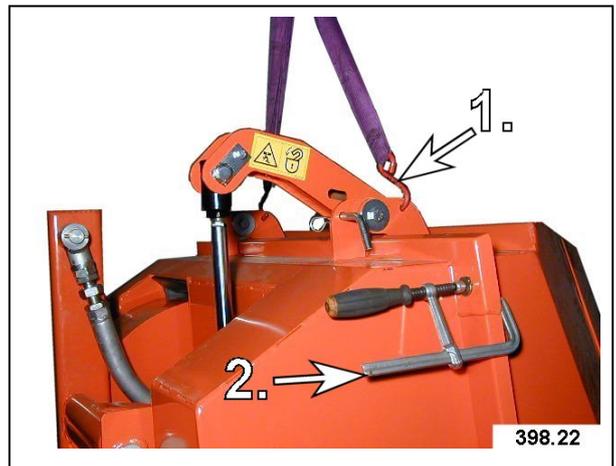


**Attention !**  
Avant de démonter la trappe, monter l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur le tracteur.  
- **RISQUE DE BASCULEMENT !**

- Si l'appareil de ramassage dispose d'un système d'éclairage, celui-ci doit être démonté.

**REMARQUE :** pour le démontage de la trappe, utiliser une grue ou demander l'aide d'une deuxième personne.

1. Fixer les pièces de fixation pour la grue sur la trappe.
2. Pour le démontage sans grue, nous vous recommandons de bloquer la trappe des deux côtés avec un étau à vis.
3. Retirer les boulons de fixation (F) du vérin hydraulique (E).
4. Desserrer les vis de fixation.
5. Maintenir la trappe et retirer les étaux à vis.
6. Faire basculer la partie supérieure de la trappe vers l'arrière et la baisser vers le bas jusqu'à ce que le blocage de trappe ne soit plus dans l'encoche.



## 4.0. Réglage avant mise en service

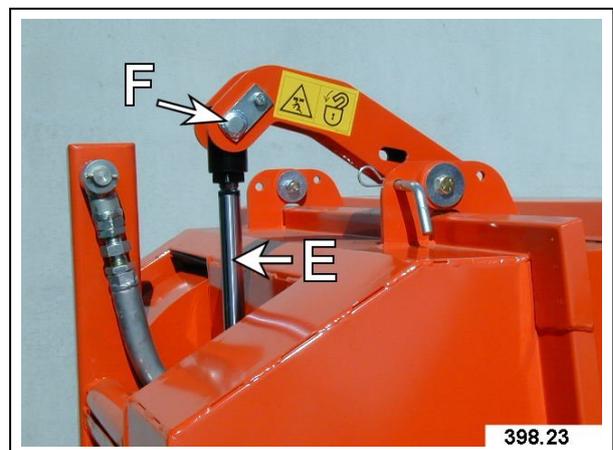
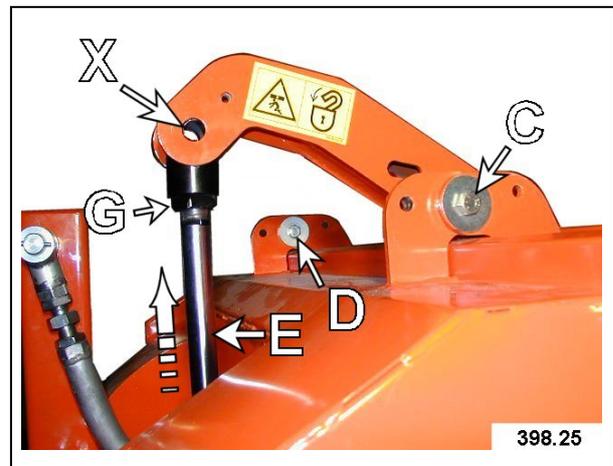
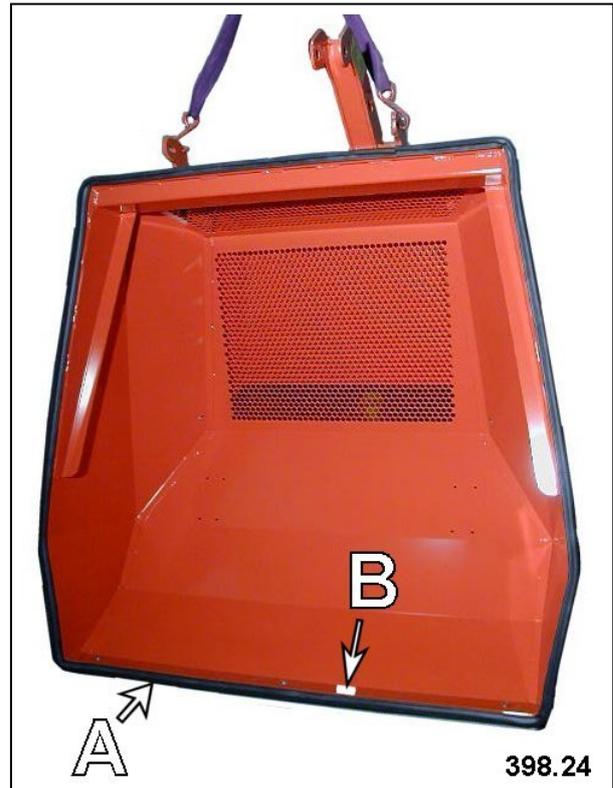
### 4.5. Montage de la trappe



**Attention !**  
**Avant de monter la trappe,**  
**monter l'aspirateur d'herbe**  
**et de feuilles sur le**  
**tracteur.**

**- RISQUE DE BASCULEMENT !**

- Rentrer la trappe (A) par le bas avec l'encoche (B) dans le blocage de trappe.
- Ajuster la trappe (A) et la fixer des deux côtés avec deux étaux à vis (en haut et en bas) sur le réservoir.
- Fixer la trappe (A) avec la vis (C) et la rondelle des deux côtés sur le réservoir.
- Placer l'entretoise dans l'alésage du réservoir.
- Visser la rondelle, la rondelle Grower et l'écrou (D) pour fixer la trappe mais ne pas serrer.
- Sortir entièrement le vérin hydraulique (E).
- Amener l'alésage du vérin hydraulique (E) sur l'alésage (X) de la trappe en réglant la tête de cylindre.
- Pour fixer le réglage du vérin hydraulique (E), serrer l'écrou à six pans creux (G) à fond.
- Fixer le vérin hydraulique (E) avec les boulons (F) sur la trappe (A).
- Bloquer les boulons (F) avec la rondelle Grower et la vis.
- Bloquer la trappe en serrant l'écrou (D) pour éviter tout déplacement.
- Retirer tous les étaux à vis.



## 4.0. Réglage avant mise en service

### 4.6. Réglage du blocage de trappe

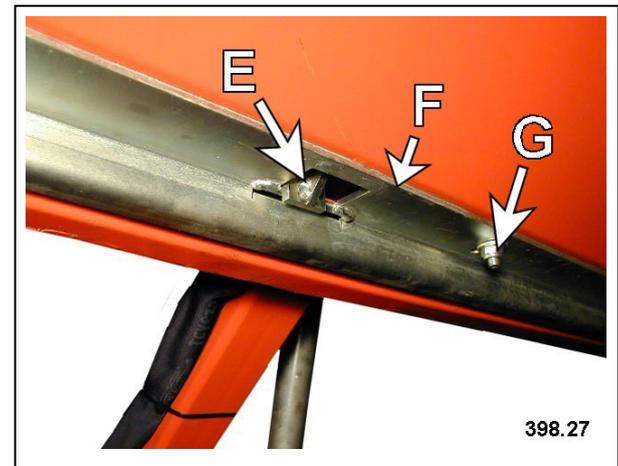
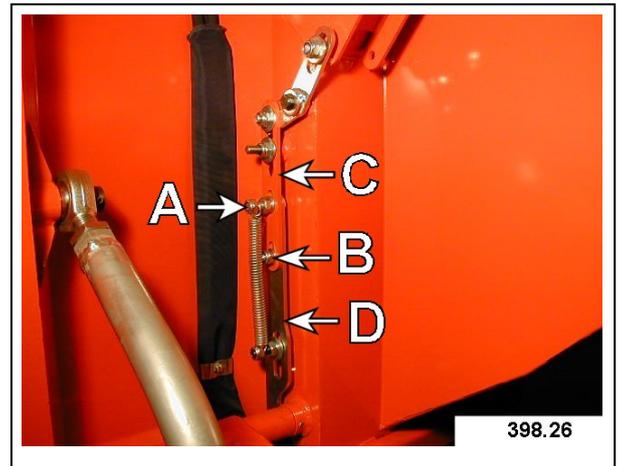
Pour régler le blocage de trappe, desserrer les vis (A et B).

Ecarter les deux barres (C et D) jusqu'à ce que le crochet de blocage (E) dépasse d'env. 10 mm de la trappe fermée.

Pour fixer le réglage, serrer les vis (A et B) à fond.

L'espace entre le rail de renforcement (F) et le crochet de blocage (E) doit se situer entre 1 et 2 mm.

Pour ajuster, desserrer les trois écrous (G).



### 4.7. Ouverture et fermeture à blanc de la trappe

Avant de commencer le travail, se familiariser avec tous les équipements et éléments de commande ainsi qu'avec leur fonctionnement. Durant le travail, il sera trop tard pour le faire.

Ouvrir et fermer la trappe. Vérifier ensuite le niveau d'huile hydraulique du tracteur et le cas échéant rajouter de l'huile. Ceci est indispensable étant donné que le système hydraulique de la ramasseuse est rempli pour la première fois.

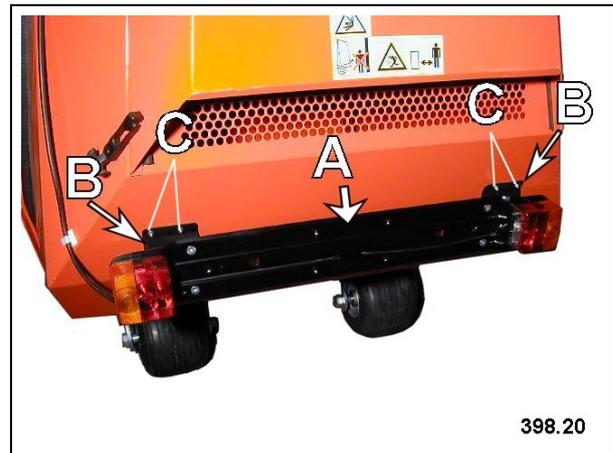
**REMARQUE :** purger les conduites hydrauliques et le vérin hydraulique.

## 4.0. Réglage avant mise en service

### 4.8. Montage de l'éclairage

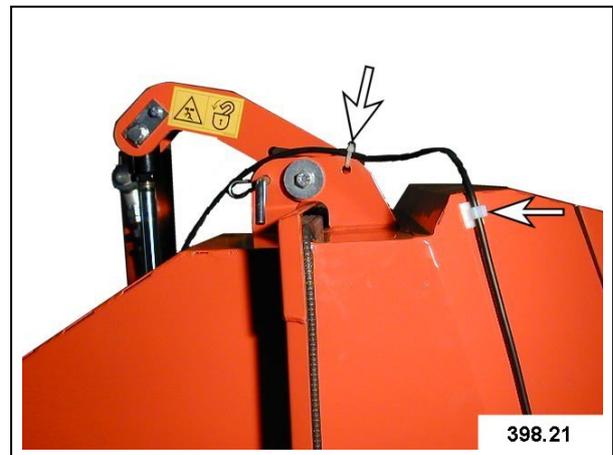
Fixer le système d'éclairage (A) avec les deux fixations (B) dans les alésages prévus de la trappe avec les vis (C).

Poser le câble à l'extérieur de la trappe avec les pièces de fixation ci-jointes.



Dans la zone de la trappe, fixer le câble avec un serre-câble pour mieux le guider.

Poser ensuite le câble le long des conduites hydrauliques.



## 5.0. Fonctionnement

### 5.1. Tenue de route



**ATTENTION :**  
l'attelage de la ramasseuse  
peut influencer la tenue de  
route et les  
caractéristiques de  
fonctionnement du tracteur.

- Adapter la conduite aux conditions du terrain et du sol.
- Prudence particulière en pente et dans les demi-tours.

### 5.2. Respecter l'ordre de mise en marche

- Mettre l'aspirateur en position de travail et mettre en marche.
- Mettre en marche la tondeuse.

Conduire le tracteur à plein régime et à vitesse appropriée.

## 5.0. Fonctionnement

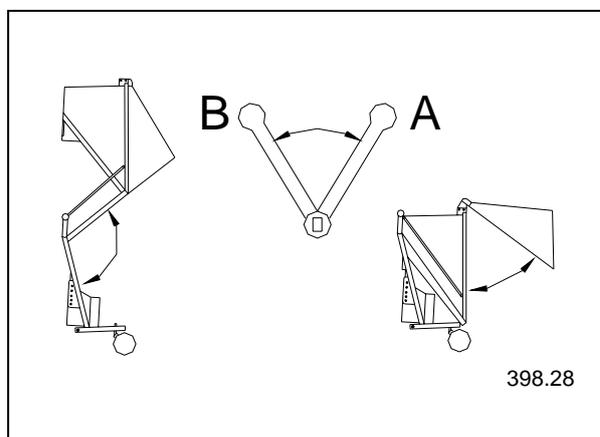
### 5.3. Vidage du réservoir par le haut

1. Déconnecter l'outil de coupe et l'aspirateur d'herbe et de feuilles.
2. Soulever l'outil de coupe.
3. Avancer juste devant l'objet à remplir.
4. Vanne de commande de l'aspirateur d'herbe et de feuilles en position "B".



**ATTENTION :**  
**NE PAS actionner le vidage par le haut quand l'aspirateur d'herbe et de feuilles est en biais. Risque de basculement !**

5. En actionnant la vanne de commande du tracteur, soulever le réservoir.
6. Une fois que le réservoir est soulevé, s'approcher prudemment de l'objet à remplir.
7. Placer la vanne de commande de l'aspirateur d'herbe et de feuilles en position "A".
8. Commencer le vidage du réservoir en actionnant la vanne de commande du tracteur.
9. Une fois le vidage terminé, éloigner l'objet à remplir.
10. Pour fermer la trappe, placer le levier de la vanne de commande du tracteur dans la position requise et le maintenir jusqu'à ce que la trappe soit fermée et que la vanne de commande de l'aspirateur d'herbe et de feuilles soit en position "B".
11. Pour baisser le réservoir, placer le levier de la vanne de commande du tracteur dans la position requise.



## 5.0. Fonctionnement

### 5.4. Elimination des pannes



**ATTENTION : Nettoyage uniquement à la balayette ou à l'eau. Ne jamais prendre les mains.  
- RISQUE DE BLESSURE !**

Pannes	Causes	Elimination
Imperfection du ramassage d'herbe	Herbe trop haute	Tondre une seconde fois Ne tondre qu'en demi-largeur de travail
	Vitesse de travail trop élevée	Réduire la vitesse de travail
Obstruction au niveau du tuyau d'aspiration et/ou de la goulotte d'aspiration.	Herbe haute, dense et humide ou vitesse de travail trop élevée	Détacher la goulotte d'aspiration de la tondeuse. Durant la mise en marche de la soufflante, secouer la goulotte d'aspiration jusqu'à ce que l'obstruction soit absorbée par la soufflante
	Engorgement de la grille d'aération du bac ou bac plein	Vider le bac et nettoyer la grille.
Absence d'aspiration	Obstruction du canal d'évacuation	Vider le bac et nettoyer le canal d'évacuation après avoir arrêté l'entraînement. Se servir d'un instrument approprié tel qu'un bâton.
	La courroie patine	Vérifier la tension de la courroie et le cas échéant la resserrer.
Absence de relevage ou insuffisance de relevage pour le vidage en hauteur	Absence de pression hydraulique ou insuffisance de pression	Contrôler la quantité d'huile du tracteur
La trappe s'ouvre pendant le service	Timonerie desserrée	Régler à nouveau le blocage.

### 5.5. Transport

Ne transporter l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur la route qu'à l'état vide car la charge autorisée sur les essieux pour la circulation routière pourrait être dépassée pour certains types de tracteur.

## 6.0. Entretien

### 6.1. Remarques générales



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



ATTENTION : en raison de sa masse d'inertie, la soufflante peut continuer à tourner. Durant ce laps de temps ne pas approcher de trop près l'appareil. Ne commencer les travaux que si l'appareil s'est immobilisé.



ATTENTION : en raison du danger de renversement, n'effectuer les travaux de maintenance qu'à l'état attelé.



ATTENTION : une fois que les travaux de maintenance sont terminés, remettre tous les dispositifs de protection en place.

### 6.2. Circuit hydraulique

Vérifier à intervalles réguliers l'état des tuyaux hydrauliques et, le cas échéant, les remplacer.



ATTENTION :

L'aspirateur d'herbe et de feuilles n'est pas autorisé pour l'utilisation de bio-carburant.



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.

## 6.0. Entretien

### 6.3. Rotor de la soufflante

En utilisant l'aspirateur d'herbe et de feuilles, il est inévitable que des corps étrangers soient aspirés. Ils peuvent endommager la roue de la soufflante et occasionner un balourd.

Si excentrage il y a, immédiatement arrêter l'appareil. Le rotor de la soufflante doit être démonté et rééquilibré.

### 6.4. Nettoyage de l'aspirateur d'herbe et de feuilles



**ATTENTION :**  
**Nettoyage uniquement à la balayette ou à l'eau. - Ne jamais prendre les mains.**  
**- RISQUE DE BLESSURE !**

Nettoyer l'appareil quotidiennement en fin de travail en vue de garantir un fonctionnement irréprochable lors de la prochaine mise en service.

Seule une grille d'aération nettoyée assure un remplissage optimal et un fonctionnement irréprochable.

Nettoyer principalement :

- la goulotte d'aspiration
- le tuyau d'aspiration
- la soufflante
- Clapet de sécurité
- la grille d'aération dans la trappe

## 6.0 Entretien

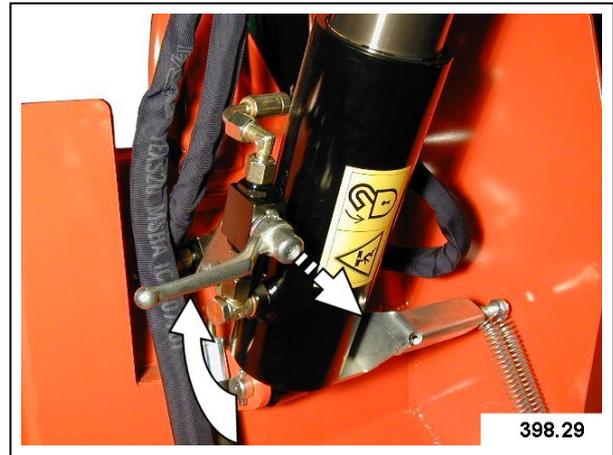
### 6.5. Blocage de sécurité avec réservoir soulevé



**ATTENTION** : avant tous travaux sous le réservoir soulevé, placer le verrouillage de sécurité pour bloquer le réservoir contre un abaissement involontaire.

- RISQUE DE BLESSURES !

- Soulever entièrement le réservoir avec le vidage par le haut.
- Tirer la poignée du robinet sphérique vers l'arrière et la tourner en même temps de 90° vers l'arrière (voir figure 398.29).
- Pour débloquer, tirer la poignée du robinet sphérique vers l'arrière et la retourner de 90°.



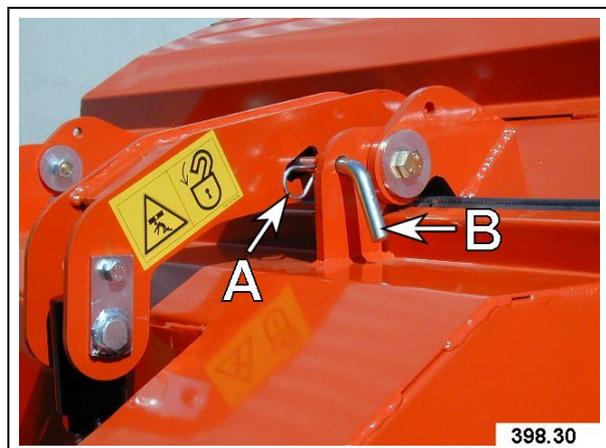
### 6.6. Verrouillage de sécurité quand la trappe est ouverte



**ATTENTION** : avant tous travaux dans la zone de la trappe ouverte, placer le verrouillage de sécurité pour bloquer la trappe contre un abaissement involontaire.

- RISQUE DE BLESSURES !

- Ouvrir complètement la trappe.
- Retirer la goupille à ressort (A).
- Enfoncer la goupille (B) dans le trou longitudinal pour bloquer la trappe et la fixer avec la goupille à ressort.



## 6.0. Entretien

### 6.7. Vérification de la tension de la courroie trapézoïdale



**ATTENTION** : pour tous les travaux, l'aspirateur d'herbe et de feuilles doit être monté sur le tracteur.  
- **RISQUE DE BASCULEMENT** !

Vérifier régulièrement la tension de la courroie trapézoïdale.

Ouvrir la trappe.

Placer le blocage de sécurité.

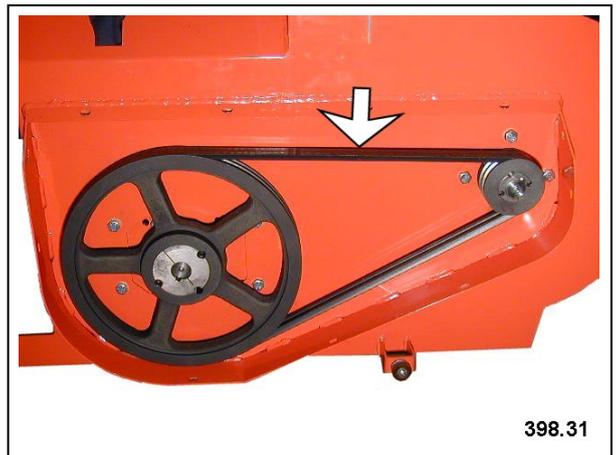
Arrêter le tracteur.

Retirez le protecteur.

Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale.

La courroie trapézoïdale doit pouvoir se laisser enfoncer d'environ 15 mm pour une charge de 50 N.

À la fin des travaux, remettre les protecteurs en place.



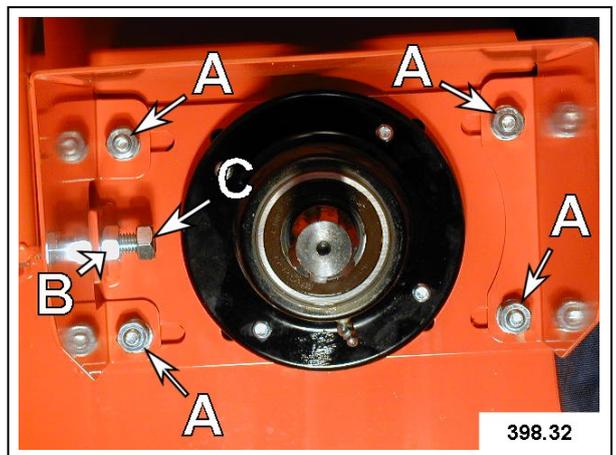
### 6.8. Tension de la courroie trapézoïdale



**ATTENTION** : pour tous les travaux, l'aspirateur d'herbe et de feuilles doit être monté sur le tracteur.  
- **RISQUE DE BASCULEMENT** !

Pour retendre la courroie trapézoïdale, procéder comme suit :

1. Desserrer les vis de fixation (A) et le contre-écrou (B).
2. Tourner la vis (C) jusqu'à ce que les valeurs pour la tension correcte de la courroie trapézoïdale soient atteintes.
3. Serrer le contre-écrou (B) pour verrouiller le réglage.
4. Serrer les vis (A) pour fixer le roulement d'entraînement.



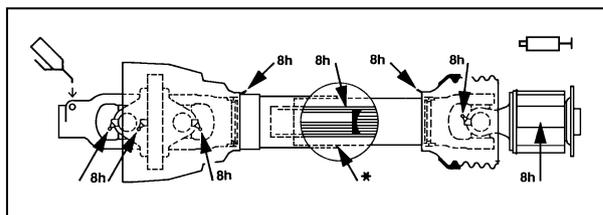
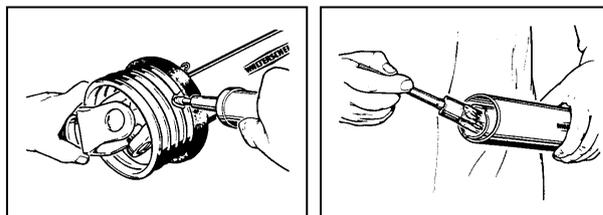
## 6.0. Entretien

### 6.9. Graissage – Généralités

- Eteindre le moteur avant tous travaux de graissage et retirer la clé de contact.
- Si nécessaire, augmenter la fréquence des graissages.
- Laisser en l'état légèrement graissé toutes les pièces nues de la machine, les tiges filetées et les guidages.
- Nettoyer les graisseurs avant de les graisser.
- Nettoyer la graisse émergente.
- Graisser l'ensemble de la machine et effectuer les travaux de maintenance après une longue période d'immobilisation.

#### 6.9.1. Graissage (quotidien)

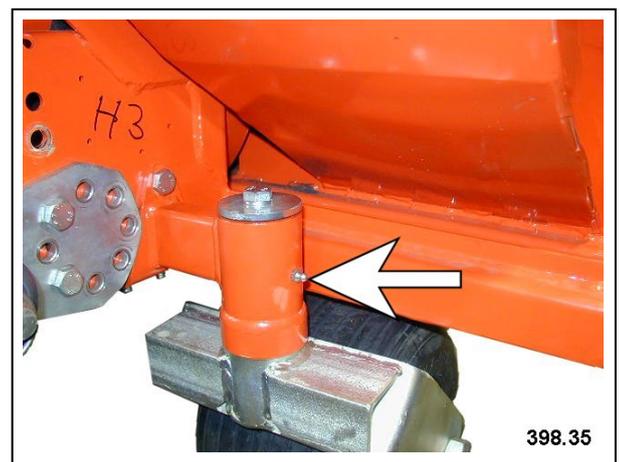
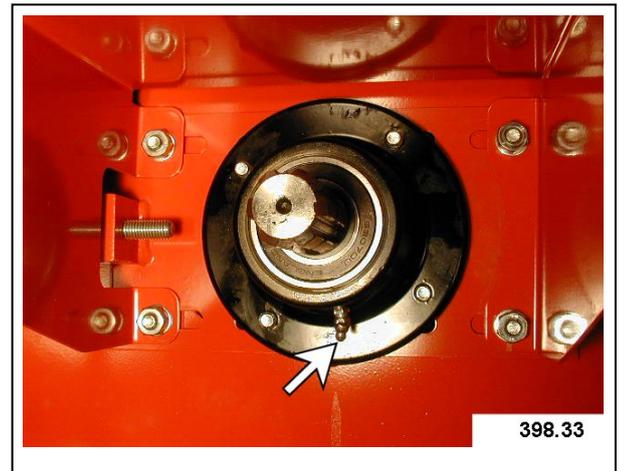
- En cas d'encrassement, nettoyer les profilés et les tuyaux de protection.
- Graisser à l'intérieur le tube profilé extérieur.
- Graisser quotidiennement les parties fléchées (cf. illustrations).
- Nettoyer et graisser le cardan de transmission avant toute immobilisation prolongée.



## 6.0. Entretien

### 6.9.2. Graissage (hebdomadaire)

Graisser une fois par semaine les parties fléchées (cf. illustrations).



## 6.0. Entretien

### 6.10. Roues et pneus

Vérifier régulièrement la pression des pneus :  
200 kPa (2 bar; 29 psi)



**ATTENTION :**  
l'explosion des pneus et l'éclatement de morceaux de jantes peuvent provoquer des blessures graves voire mortelles.

N'effectuer le montage des pneus que si l'expérience et l'équipement le permettent.

Toujours respecter la pression prescrite des pneus. Ne jamais gonfler les pneus au-delà de la pression recommandée. Ne pas chauffer les roues ou les pneus ou effectuer des travaux de soudage sur ces pièces. Le chauffage des pneus peut entraîner leur explosion car la pression dans le pneu augmente beaucoup. Des opérations de soudage peuvent être à l'origine de déformations ou d'endommagement d'une roue.

Pour gonfler les pneus, choisir un embout de remplissage avec languette de sécurité et une rallonge d'une longueur suffisante pour que les pneus aient une position latérale stable lors du gonflage. Ne jamais se tenir devant le pneu ni marcher dessus. Utiliser une cage de sécurité si elle est disponible.

Vérifier tous les jours si les roues et les pneus ne sont pas sous-gonflés, s'ils n'ont pas d'incisions, de gonflements, de jantes défectueuses, de vis ou d'écrous de roues manquants.

## 6.0. Entretien

### 6.11. Demontage / Mise au rebut



**ATTENTION :**  
procéder prudemment pour démonter l'aspirateur d'herbe et de feuilles. 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 à des fins d'élimination**

1. Placer l'aspirateur d'herbe et de feuilles sur un sol stable.
2. Vidanger l'huile hydraulique.
3. Déposer l'aspirateur d'herbe et de feuilles du haut vers le bas.

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

## 6.0. Entretien

### 6.12 Modifications et fabrication des pièces de rechange de façon autonome

Toute modification ou transformation de l'aspirateur d'herbe et de feuilles 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 de l'aspirateur d'herbe et de feuilles. Nous ne sommes pas responsables des conséquences qui en résultent.

## 7.0. Equipements

### 7.1. Etendue de la livraison

- Favorit 650 H  
avec turbine haute puissance  
pour transmission par prise de force  
540 tr/min rotation à droite ;  
vidage hydraulique;  
avec arbre de transmission.
- Pièces d'adaptation attelage trois points CAT.I  
ou  
attelage trois points CAT.0  
ou  
montage spécial selon  
le type de tracteur
- Trappe de 600 litres  
ou  
trappe de 800 litres
- Béquilles
- Tuyau d'aspiration et  
goulotte d'aspiration suivant  
le type du tracteur et de la  
tondeuse (ventrale ou  
frontale).
- Guidage du tuyau d'aspiration  
suivant le type de tracteur
- Notice d'utilisation,  
déclaration de transmission  
avec carte de garantie.

### 7.2. Equipements spéciaux

- Châssis
- Système d'éclairage
- Indicateur de niveau de remplissage
- Dispositif d'aspiration manuelle  
longueur 3 m
- Dispositif d'aspiration manuelle  
longueur 5 m

## 9.0. Caractéristiques techniques

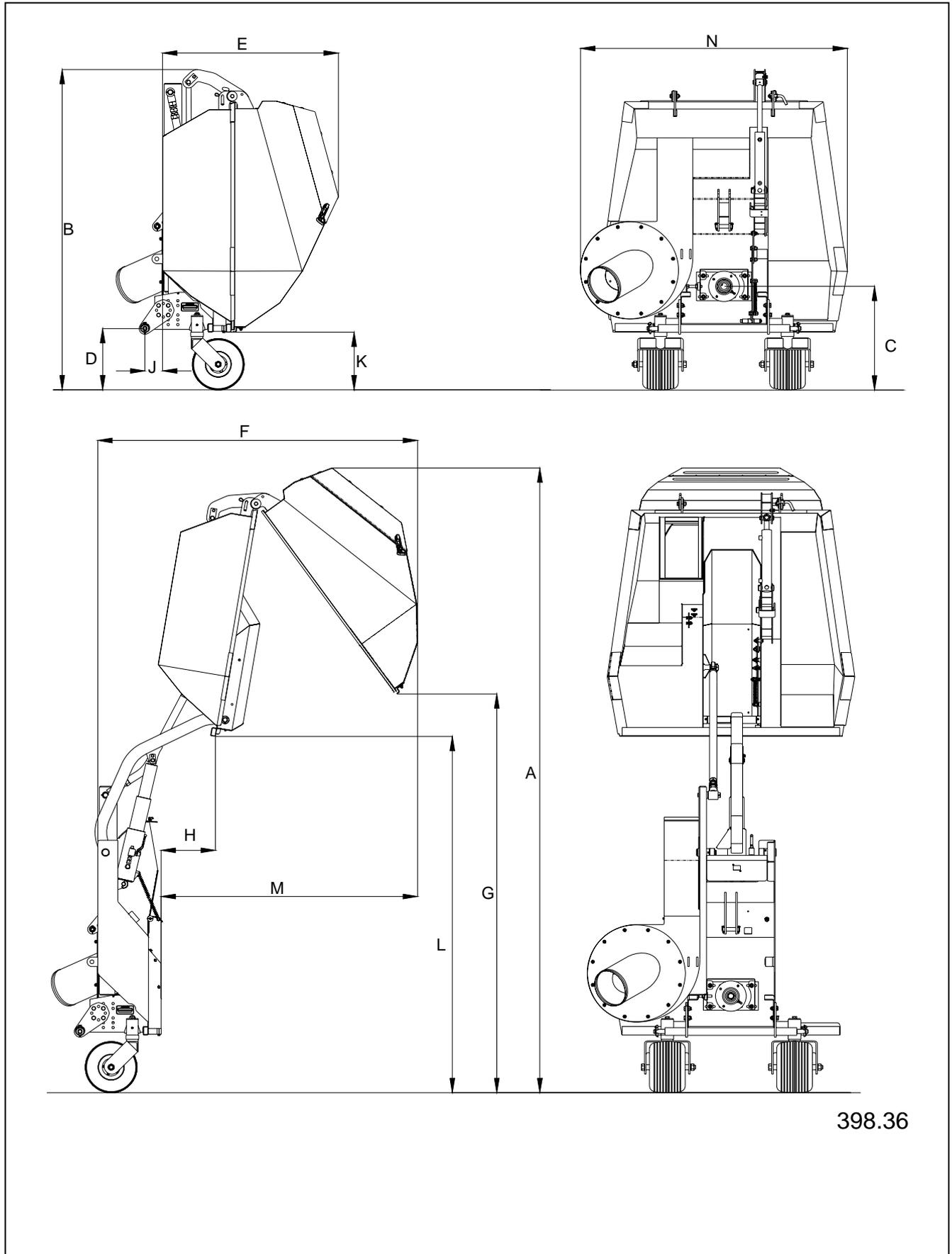
### 9.1. Caractéristiques techniques avec béquilles et trappe de 600 litres

**REMARQUE** : toutes les dimensions s'entendent sans dispositif d'aspiration.

<b>A</b>	Hauteur maxi. chariot ou béquille de repos incl.	3265 mm
<b>B</b>	Hauteur chariot ou béquille de repos incl.	1675 mm
<b>C</b>	Hauteur jusqu'à mi-arbre d'entraînement	505 mm
<b>D</b>	Hauteur mini. jusqu'au bras d'attelage inférieur	320 mm
<b>E</b>	Longueur jusqu'à la trappe	1000 mm
<b>F</b>	Longueur maxi. trappe ouverte	1750 mm
<b>G</b>	Hauteur jusqu'au bord inférieur de la trappe ouverte	2085 mm
<b>H</b>	Débord du réservoir pendant vidage par le haut	280 mm
<b>J</b>	Bord avant jusqu'au bras d'attelage inférieur	90 mm
<b>K</b>	Hauteur jusqu'au bord inférieur du bac	300 mm
<b>L</b>	Hauteur jusqu'à bord inférieur réservoir pendant vidage par le haut	1865 mm
<b>M</b>	Débord de la trappe pendant vidage par le haut	1330 mm
<b>N</b>	Largeur de la machine	1385 mm
	Nombre de tours de la soufflante	env. 2180 tr/min.
	Vitesse de rotation d'entraînement maxi	540 tr/min
	Puissance min. du tracteur	15 KW / 20 PS
	Pression de travail hydraulique min.	70 bars
	Pression de travail hydraulique min.	175 bars
	Pneumatiques avant et arrière	11x7-4AM / 4PR
	Diamètre des pneumatiques	260 mm
	Pression de gonflage	2 bars
	Capacité du bac	600 litres
	Poids :	
	Mod. avec attelage trois points cat. 1	env. 295 kg
	Mod. avec attelage trois points cat. 1 et mécanisme de déplacement	env. 320 kg
	"Niveau de puissance acoustique LWA mesuré sur tracteur John Deere 2520"	107 dB(A)
	" Niveau de pression acoustique LPA mesuré sur tracteur John Deere 2520"	79 dB(A)

## 9.0. Caractéristiques techniques

### 9.1. Caractéristiques techniques avec béquilles et trappe de 600 litres



## 9.0 Caractéristiques techniques.

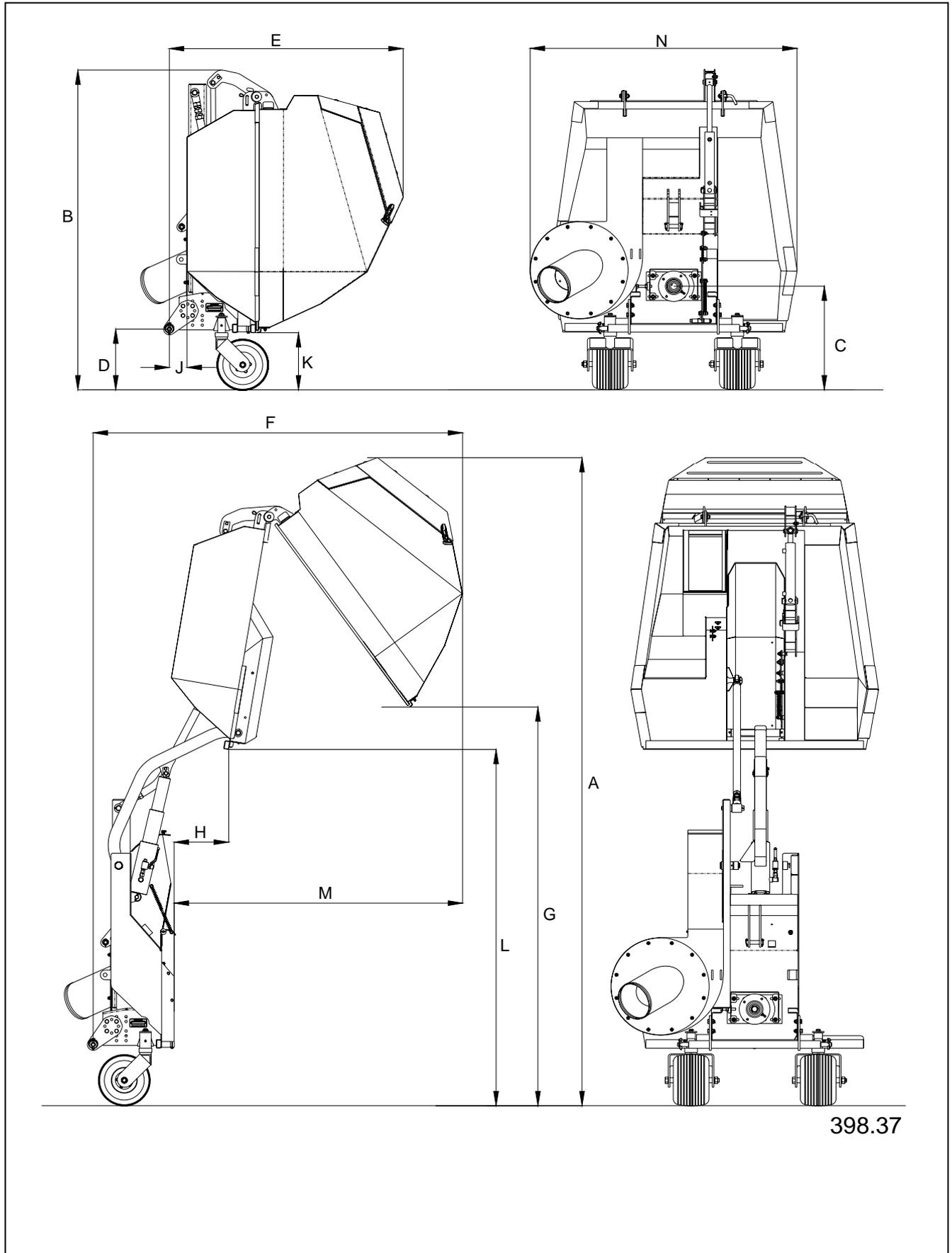
### 9.2. Caractéristiques techniques avec béquilles et trappe de 800 litres

**REMARQUE** : toutes les dimensions s'entendent sans dispositif d'aspiration.

<b>A</b> Hauteur maxi. chariot ou béquille de repos incl.	3385 mm
<b>B</b> Hauteur chariot ou béquille de repos incl.	1675 mm
<b>C</b> Hauteur jusqu'à mi-arbre d'entraînement	505 mm
<b>D</b> Hauteur mini. jusqu'au bras d'attelage inférieur	320 mm
<b>E</b> Longueur jusqu'à la trappe	1210 mm
<b>F</b> Longueur maxi. trappe ouverte	1915 mm
<b>G</b> Hauteur jusqu'au bord inférieur de la trappe ouverte	2085 mm
<b>H</b> Débord du réservoir pendant vidage par le haut	280 mm
<b>J</b> Bord avant jusqu'au bras d'attelage inférieur	90 mm
<b>K</b> Hauteur jusqu'au bord inférieur du bac	300 mm
<b>L</b> Hauteur jusqu'à bord inférieur réservoir pendant vidage par le haut	1865 mm
<b>M</b> Débord de la trappe pendant vidage par le haut	1330 mm
<b>N</b> Largeur de la machine	1385 mm
Nombre de tours de la soufflante	ca. 2180 1/min.
Vitesse de rotation d'entraînement maxi	540 1/min
Puissance min. du tracteur	15 KW / 20 PS
Pression de travail hydraulique min.	120 bar
Pression de travail hydraulique min.	175 bar
Pneumatiques avant et arrière	11x7-4AM / 4PR
Diamètre des pneumatiques	260 mm
Pression de gonflage	2 bar
Capacité du bac	800 Liter
Poids :	
Mod. avec attelage trois points cat. 1	env. 305 kg
Mod. avec attelage trois points cat. 1 et mécanisme de déplacement	env. 330 kg
"Niveau de puissance acoustique LWA mesuré sur tracteur John Deere 2520"	108 dB(A)
" Niveau de pression acoustique LPA mesuré sur tracteur John Deere 2520"	80 dB(A)

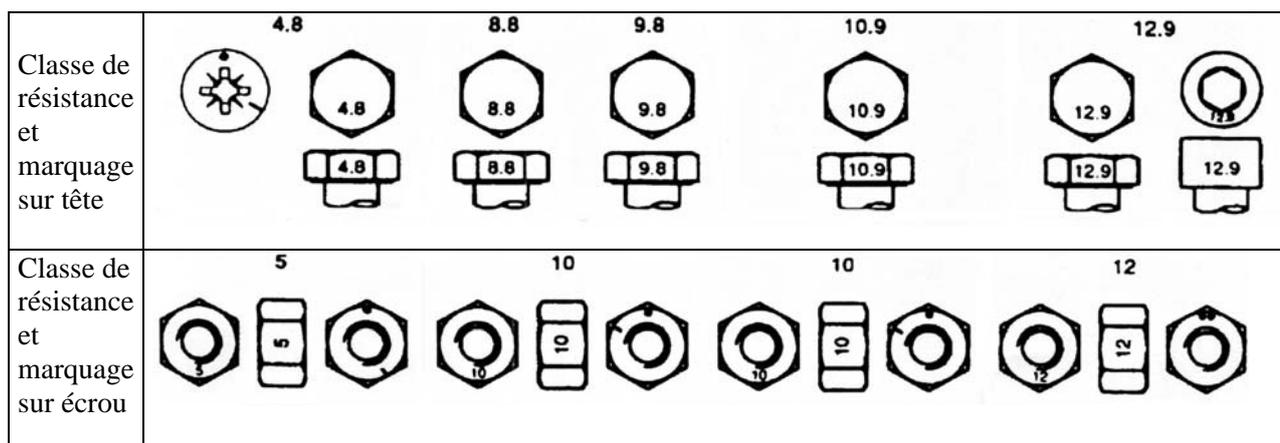
## 9.0. Caractéristiques techniques

### 9.2. Caractéristiques techniques avec béquilles et trappe de 800 litres



## 9.0. Caractéristiques techniques

### 9.3. 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

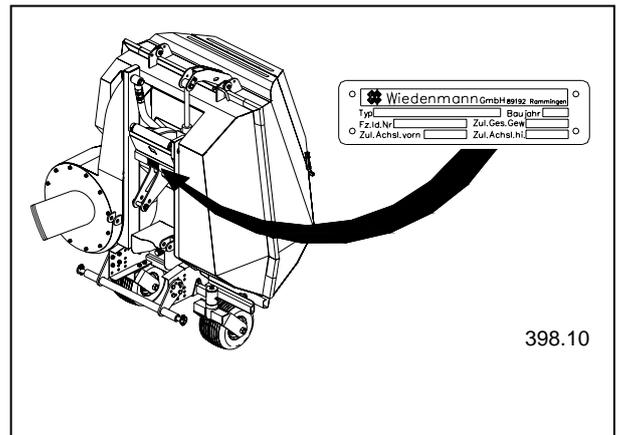
M33	900	675	1150	850	1750	1300	2200	1650	2500	1850	3150	2350	2900	2150	3700	2750
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2750	4750	3500

<p>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.</p> <p>Les boulons de cisaillement sont conçus pour céder sous une charge prédéterminée. Toujours les remplacer par des boulons de la même classe.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p>* " Huilés" signifie enduit d'un lubrifiant tel que de l'huile moteur, ou s'applique à des éléments de fixation huilés ou phosphatés.</p>	<p>** " A sec" s'applique à des éléments nus ou zingués, exempts de lubrification.</p>

## 9.0. Caractéristiques techniques

### 9.4. 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.



Numéro d'identification du châssis : .....





**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 €**