





MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les instructions rédigées dans d'autres langues sont des traductions des instructions originales. (Directive 2006/42/CE)

Publié le: 24/03/2023

Identifiant du document: 12-00-042 Version du document: v3.1

#### **CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE**

Ce manuel a été écrit par Redwood Global Ltd, pour détailler le fonctionnement et la maintenance en toute sécurité de la machine Först Woodchipper.

Ce document fournit des informations sur la conception du produit, les procédures de maintenance de routine, l'entretien, les instructions d'utilisation et propose un guide de dépannage à suivre en cas d'événement inattendu.

Il est toujours de la responsabilité du client de former et de conseiller non seulement son personnel, mais aussi le personnel de tout entrepreneur qui entretient, répare ou exploite l'équipement, dans tous les aspects de la sécurité.

Bien qu'un grand soin et une grande attention aient été apportés pour s'assurer que toutes les informations fournies dans ce manuel sont sûres et correctes, Redwood Global Ltd décline toute responsabilité pour tout dommage à l'équipement ou blessure ou décès à toute personne pouvant survenir lors de l'exécution de l'une des instructions ou procédures décrites dans ce manuel.

Tout le personnel du client doit toujours s'occuper de la sécurité de toutes les procédures décrites dans les présentes, en étant conscient des circonstances dans lesquelles tout travail est effectué.

Veuillez prendre le temps d'étudier toute la documentation du propriétaire /exploitant fournie avec votre machine dès que possible.

#### **DROITS D'AUTEUR**

Droits d'auteur© 2022 Manuel d'utilisation et d'entretienRedwood Global Ltd. Tous les droits sont réservés.

Contient des informations détenues par et/ou ses affiliés. Redwood Global Ltd Contient des informations détenues par et/ou ses affiliés. Redwood Global Ltd

#### MARQUES DÉPOSÉES

Les autres noms de produits et de sociétés peuvent être des marques ou des marques déposées d'autres sociétés et sont la propriété de leurs propriétaires. Ils sont utilisés uniquement à des des explications, sans intention de contrefaçon.

# **CONTENU**

Préface	10
Description de l'utilisateur	10
Objet de ces instructions	11
Conventions liées à ce document	12
Côté gauche et côté droit	13
Obtention de documents et d'informations	13
Chapitre 1: Vue d'ensemble de la machine	15
1.1 Utilisation prévue	16
1.2 Données techniques	17
1.3 Composants extérieurs	19
1.4 Vue d'ensemble du compartiment moteur	21
1.5 Vue d'ensemble de la chambre de broyage	23
1.6 Système AutoIntelligence	24
1.7 Commandes du rouleau d'alimentation	25
1.8 Panneau de commande	26
1.9 Boutons d'arrêt d'urgence (E-Stop)	27
1.10 Écran d'affichage	28
1.10.1 P1- Écran d'information	
1.10.2 Écran de préchauffage	
1.10.3 P2 - Changer etat d'ecrean	
1.10.5 L'écrean d'entrée	
1.11 Commutateur d'allumage	31
1.12 Plaque signalétique du fabricant	
1.13 Plaque du numéro d'identification du véhicule (VIN)	
Chapitre 2: Instructions de sécurité	35
2.1 Sécurité au travail	36
2.2 Sécurité générale	41
2.3 Informations sur les tests de bruit	42
2.4 Autocollants de sécurité	43
Chapitre 3: Transport et stockage	47
3.1 Connexion de la machine au véhicule de remorquage	48
3.2 Remorquage de la machine	51

	3.3 Déconnexion du véhicule de remorquage	52
	3.4 Levage de la machine	53
	3.5 Retrait de la goulotte de décharge	54
	3.6 Stockage	56
	3.6.1 Préparation de la machine pour le stockage	56
	3.6.2 Stockage	
	3.6.3 Pendant le stockage	
	3.6.4 Fin du stockage	57
CI	hapitre 4: Fonctionnement	59
	4.1 Préparation à l'utilisation	60
	4.2 Positionnement de la machine pour l'utilisation	61
	4.3 Démarrage du broyeur machine	63
	4.4 Test de sécurité et de fonctionnement	65
	Boutons vert et orange de la trémie	65
	4.5 Molette de vitesse du rouleau	68
	4.6 Arrêt du broyeur machine	69
	4.7 Élimination des blocages	70
CI	hapitre 5: Maintenance	73
	5.1 Maintenance programmée	
	5.2 Contrôles quotidiens	75
	5.3 Contrôles d'entretien hebdomadaires	77
	5.4 Nettoyage de routine	79
	5.4.1 Nettoyage haute pression	
	5.5 Ouverture du capot	80
	5.6 Ouverture du couvercle de la chambre de broyage	81
	5.7 Retrait du panneau latéral	83
	5.8 Remplacement des lames	84
	5.9 À propos de l'affûtage des lames	88
	5.10 Retournement ou remplacement de l'enclume principale	90
	5.11 Réglage de la tension de la courroie principale	93
	5.12 Filtre à huile hydraulique	96
	5.13 Remplacement du filtre hydraulique	97
	5.14 Vidange de l'huile hydraulique	98
	5.15 Batterie	99
	5.15.1 Premiers secours	
	5.15.2 Vers le stockage à long terme	
	5.15.3 Remplacement de la batterie	100

5.15.4 Chargement de la batterie	101
5.15.5 Démarrage assisté de la batterie	102
5.16 Huiles, liquides et lubrifiants	103
5.17 Couples de serrage des fixations	104
5.18 Outils et accessoires	105
Chapitre 6: Dèpannage	107
6.1 Le moteur ne tourne pas	108
6.2 Le moteur tourne mais ne demarre	108
6.3 L'écran d'affichage est vierge	109
6.4 Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	109
6.5 La machine s'arrête soudainement de fonctionner	111
6.6 Le broyeur a du mal à broyer le bois	112
6.7 L'huile hydraulique fuit	112
6.8 Les pneus s'usent de manière irrégulère	112
Schéma hydraulique	113
FörstAssist	114
Garantie	115
Déclaration de garantie	115
Réclamations au titre de la garantie	115
Certification	116
Registre d'entretien	117
Index	119

# **FIGURES**

Figure 1 - Côté gauche et côté droit	13
Figure 2 - Dimensions	17
Figure 3 - Composantes extérieurs, partie droite	19
Figure 4 - Composants extérieurs, partie gauche	20
Figure 5 - Composants du moteur côté gauche	21
Figure 6 - Composants du moteur côté droit	22
Figure 7 - Chambre de broyage	23
Figure 8 - Commandes du rouleau d'alimentation	25
Figure 9 - Panneau de commande	26
Figure 10 - Bouton d'arrêt d'urgence	27
Figure 11 - Écran d'information	28
Figure 12 - Écran de préchauffage	28
Figure 13 - Écran des commutateurs	29
Figure 14 - Écran de paramètres du système « No Stress » (sans contraintes)	30
Figure 15 - L'écran d'entrée	30
Figure 16 - Commutateur d'allumage	31
Figure 17 - Plaque signalétique du fabricant	32
Figure 18 - Numéro d'identification du véhicule	33
Figure 19 - Résultats de test	42
Figure 20 - Cable de retenue	48
Figure 21 - Câble de rupture	49
Figure 22 - Poignée d'attelage	49
Figure 23 - Témoin d'usure de l'attelage de remorque	50
Figure 24 - Position de remorquage	51
Figure 25 - Anneau de levage	53
Figure 26 - Rotation de la goulotte	54
Figure 27 - Retirer le collier et l'écrou	54
Figure 28 - Desserrez le collier arrière	55
Figure 29 - Positionnement de la machine	61
Figure 30 - Loquet de verrouillage du plateau de trémie	62
Figure 31 - Plateau de trémie verrouillé en position basse	62
Figure 32 - Clé en position marche	63
Figure 33 - Clé dans la position de démarrage du moteur	63
Figure 34 - Position maximale de l'accélérateur	64

Figure 35 - Commandes du rouleau d'alimentation	67
Figure 36 - Molette de vitesse du rouleau	68
Figure 37 - Ralenti	69
Figure 38 - Clé en position d'arrêt	69
Figure 39 - Pousser le volant loin de vous	70
Figure 40 - Tirer le volant vers vous	70
Figure 41 - Ressort cintre écrou	71
Figure 42 - Tension du ressort du rouleau d'alimentation	71
Figure 43 - Relevage du boîtier du rouleau d'alimentation supérieur	72
Figure 44 - Capot	80
Figure 45 - Faites pivoter la goulotte de décharge	81
Figure 46 - Boulons du couvercle de la chambre de broyage	81
Figure 47 - Ouvrez le couvercle de la chambre de broyage	82
Figure 48 - Retirez les boulons	83
Figure 49 - Dépose du panneau latéral	83
Figure 50 - Pousser le volant loin de vous	84
Figure 51 - Tirer le volant vers vous	84
Figure 52 - Outil de verrouillage du volant	85
Figure 53 - Installation de l'outil de blocage du volant.	85
Figure 54 - Dépose des lames	86
Figure 55 - Position correcte du bord arrière de la lame	87
Figure 56 - Limite d'usure d'affûtage de la lame : 80 mm à 60 mm	88
Figure 57 - Jeux de lames	89
Figure 58 - Position de la fixation de l'enclume	90
Figure 59 - Marteau inertie	90
Figure 60 - Enclume retirée	91
Figure 61 - Siège d'enclume	91
Figure 62 - Enclume fixée à la plaque de base	92
Figure 63 - Enclume dans le siège vertical	92
Figure 64 - Tendeur de courroie trapézoïdale	93
Figure 65 - Tension correcte de la courroie principale	94
Figure 66 - Tendeur de courroie trapézoïdale	94
Figure 67 - Filtre à huile hydraulique	96
Figure 68 - Languette de levage	97
Figure 69 - Bornes de la batterie	100
Figure 70 - Début de saut	102

# **TABLEAUX**

Tableau 1 - Données techniques	17
Tableau 2 - Test de sécurité et de fonctionnement	65
Tableau 3 - Contrôles quotidiens	75
Tableau 4 - Contrôles d'entretien hebdomadaires	77
Tableau 5 - Références des cales	88
Tableau 6 - Huiles, liquides et lubrifiants	103
Tableau 7 - Réglage du couple	104
Tableau 8 - Outils et accessoires	105

# **PRÉFACE**

## **DESCRIPTION DE L'UTILISATEUR**

Ces instructions sont conçues pour l'opérateur du ST6D24.

L'opérateur peut être décrit comme chaque personne qui interagie directement avec la machinerie. L'opérateur typiquement inclue, mais n'est pas limité à:

- Opérateur/propriétaire | Locataire
- · Locataire
- · Assitance Maintenance ou technicien

Toute utilisation de cette machine ne doit être effectuée par une personne autorisée et qualifiée de 18 ans ou plus, qui:

- · A lu et compris ce manuel
- Est familière avec des équipements fonctionnant similaires
- · Sait comment contrôler cette machine
- Est conscient de tous les dangers possibles et agit en conséquence
- · Respecte les conseils sur les pratiques de travail sécuritaires

#### **OBJET DE CES INSTRUCTIONS**

En vous remerciant pour avoir acheté/louer ce broyeur Redwood Global Ltd, Först ST6D24.

Le but de ce document est de vous familiarisez à opérer et entretenir la machine, pour que vous puissiez l'opérer en toute sécurité. Ces documents devraient donc être vu comme parti intégral de la machine.

En observant le contenu de ce manuel, mous espérons que la machine vous donne un service sécurisé et productif. Ce manuel d'instruction est conçu pour le propriétaire/locataire à opérer la machine en toute sécurité et avec effectivité, puis entretenir la machine entre manœuvres.

Il ne sagit pas d'un manuel d'entretien complet. Reportez-vous au calendrier d'entretien pour la maintenance de routine et quand amener la machine chez un spécialiste du service aprèsvente. Pour l'entretien du moteur, veuillez-vous référer au manuel du moteur fourni avec cette machine.

Cette machine a subi une inspection avant la livraison avant de quitter l'usine et est prête à l'emploi.



#### **AVERTISSEMENT**

Avant l'utilisation et au minimum, les sections de sécurité et de fonctionnement de la machine traitées dans les chapitres 3 et 4 doivent être lues et comprises. Manqué de le faire pourrait finir avec de sérieuse blessures ou mort de l'opérateur et des passants à proximité.

En outre, des dommages à la propriété et à cette machine peuvent survenir. Veuillez observer et respecter tous les panneaux d'avertissement (Étiquettes) situés sur la machine. Leur signification est couverte dans Autocollants.

Redwood Global Ltd. s'efforcer de développer et améliorer ses produits.Redwood Global Ltd Ils se réservent le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis ni encourir aucune obligation.

L'amélioration continue affectera la conception et la production de la machine, de sorte qu'il puisse y avoir des écarts mineurs entre le produit réel et ce manuel.

# **CONVENTIONS LIÉES À CE DOCUMENT**

Ce document utilise les avis et conseils de sécurité suivants :



#### **DANGER**

Indique une situation dangereuse, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



#### **ATTENTION**

Indique une situation dangereuse, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



#### **AVERTISSEMENT**

Indique une situation dangereuse, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures modérées ou endommager le produit.

#### **INFORMATION**

Indique une situation importante qui, si pas évitée, peut altérer sérieusement le fonctionnement.



Informations supplémentaires relatives à la section actuelle.

#### Références croisées:

Faire référence à... Renvoi à un sujet connecté ou plus détaillé.

#### Références croisées:

(3, Figure 2) Référence à l'objet 3 dans Figure 2.

# CÔTÉ GAUCHE ET CÔTÉ DROIT

Dans ce manuel, les termes "côté gauche" et "côté droit" désignent votre gauche et votre droite lorsque vous êtes debout face à la machine et que vous y introduisez le matériau.

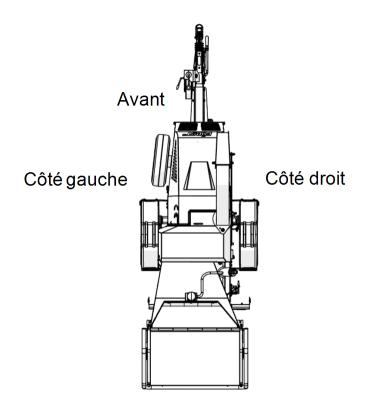


Figure 1 - Côté gauche et côté droit

## **OBTENTION DE DOCUMENTS ET D'INFORMATIONS**

La dernière version de la documentation est disponible à l'adresse suivante:

https://forstglobal.com/my-forst/manuals

Cette page a été intentionnellement laissée vierge

# **CHAPITRE 1: VUE D'ENSEMBLE DE LA MACHINE**

#### Dans ce chapitre:

I.1 Utilisation prévue	16
I.2 Données techniques	17
I.3 Composants extérieurs	19
I.4 Vue d'ensemble du compartiment moteur	21
I.5 Vue d'ensemble de la chambre de broyage	23
I.6 Système AutoIntelligence	24
1.7 Commandes du rouleau d'alimentation	25
I.8 Panneau de commande	26
I.9 Boutons d'arrêt d'urgence (E-Stop)	27
I.10 Écran d'affichage	28
1.10.1 P1- Écran d'information	28
1.10.2 Écran de préchauffage	28
1.10.3 P2 - Changer etat d'ecrean	29
1.10.4 P3 - Écran de paramètres du système « No Stress » (sans contraintes)	30
1.10.5 L'écrean d'entrée	30
I.11 Commutateur d'allumage	31
1.12 Plaque signalétique du fabricant	32
I.13 Plaque du numéro d'identification du véhicule (VIN)	33

# 1.1 UTILISATION PRÉVUE

Le Först ST6D24 est conçu pour être alimenté à la main et réduire le bois jusqu'à 150mm (6 pouces) de large en diamètre en copeaux. Cette machine est capable de transformer jusqu'à 5 tonnes de bois par heure.

# 1.2 DONNÉES TECHNIQUES

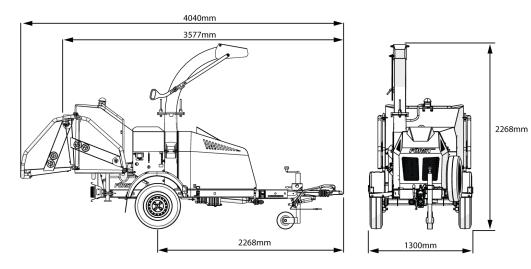


Figure 2 - Dimensions

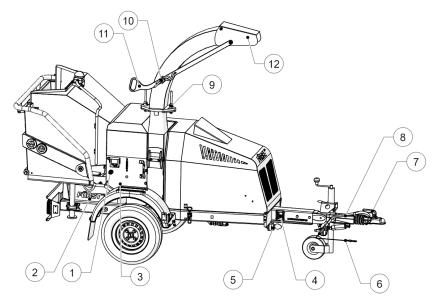
Tableau 1 - Données techniques

Données techniques	ST6D 24
Numéro d'article	12-A-052
Poids	
Poids total	975kg
Moteur	
Catégorie moteur	Kubota
Puissance maximale	18.5kW (24hp)
Huile moteur	HD SAE 10w40 E9
Méthode de refroidissement	Refroidi à l'eau
Méthode de démarage	Electrique
Type de carburant	Diesel
Capacité en carburant	30 litres
Système hydraulique	
Capacité d'huile hydraulique	17 litres
Type d'huile hydraulique	ISO 46 (VG 46)
roues	
Type de pneu	Roue et pneu tubeless acier courroie radiale
Taille du pneu	155R 13C
Pression du pneu	2.8 bar (41 psi)
Torque sur les écrous de roue	100Nm
Freins	Châssis entièrement freiné et frein à main.
Système éléctrique	

Données techniques	ST6D 24	
Tension	12V DC Négatif Terre	
Batterie	063 44Ah	
Rouleaux		
Rouleaux d'alimentation	Moteurs hydrauliques de double série	
Traitement de matériaux		
Diamètre maximal du matériau	150mm	
Capacité de traitement des matériaux	5 Tonnes/Heure	
Ouverture du rouleau d'alimentation	6"x 8" (150 x 200mm)	
Système de volant d'inertie	Volant moteur ouvert (640 "x 25 mm) double pales de 8"	

# 1.3 COMPOSANTS EXTÉRIEURS

Vous trouverez ci-dessous les composants situés sur le côté droit de la machine:

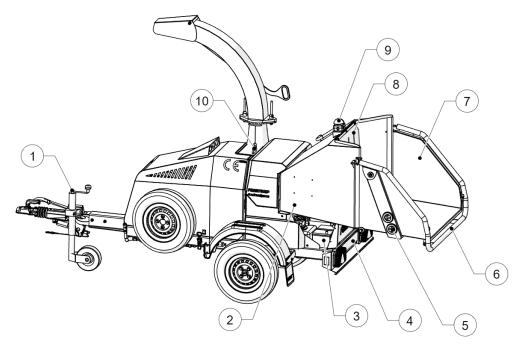


- 1 Réglage de la vitesse de la vanne de régulation
- 2 Réservoir d'essence
- 3 Panneau de commande
- Plaque du numéro d'identification du véhicule (VIN)
- 5 Alimentation lumiere
- 6 Cable de retenue

- 7 Attache remorque
- Levier de frein à main/câble
- 9 Rotation de la goulotte
- 10 Poignée de la goulotte
- 11 Poignée de la goulotte
- 12 Couvercle de lagoulotte

Figure 3 - Composantes extérieurs, partie droite

Vous trouverez ci-dessous les composants situés sur le côté gauche de la machine:

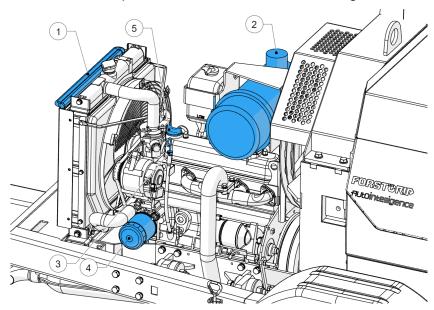


1 Poignée de la roue jockey 6 Barre d'arrêt rouge 7 2 Rémie Trémie plateau 3 Batterie 8 Rideaux de sécurité 4 Numéro de plaque 9 Boutons d'arrêt d'urgence 5 10 Boutons du bac trémie Point de levage

Figure 4 - Composants extérieurs, partie gauche

# 1.4 VUE D'ENSEMBLE DU COMPARTIMENT MOTEUR

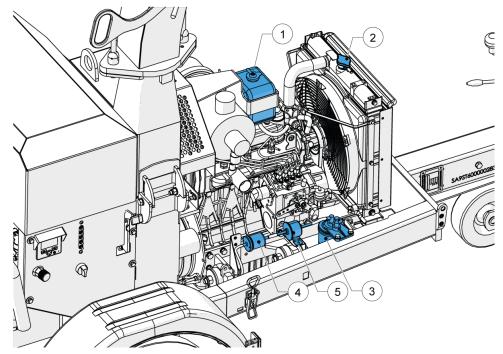
Vous trouverez ci-dessous les composants du moteur situé sur le côté gauche de la machine.



- 1 Bouclier anti-débris
- 2 Ensemble de filtre à air
- 3 Jauge d'huile moteur
- 4 Filtre à l'huile
- Bouchon de remplissage d'huile hydraulique

Figure 5 - Composants du moteur côté gauche

Vous trouverez ci-dessous les composants du moteur situé sur le côté droite de la machine.



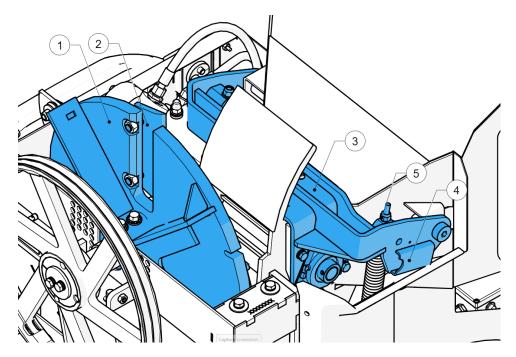
- 1 Radiateur réservoir bouteille
- 2 Bouchon de remplissage de radiateur
- 3 Filtre à carburant

- 4 Préfiltre à carburant
- 5 Pompe à carburant

Figure 6 - Composants du moteur côté droit

# 1.5 VUE D'ENSEMBLE DE LA CHAMBRE DE BROYAGE

Vue d'ensemble de la chambre de broyage:



- 1 Volant
- 2 Lame de volant
- 3 Ensemble de rouleau d'alimentation supérieur (TFR)
- 4 Fente pour outil de levage TFR
  - Support de ressort

5

Figure 7 - Chambre de broyage

# 1.6 SYSTÈME AUTOINTELLIGENCE

Le ST6D24 incorpore le Först Autointelligence system. Ce système surveille et gère le système électrique de la machine.

Par exemple, le système AutoIntelligence:

- Arrête et démarre les rouleaux d'alimentation, garantissant ainsi que les conditions de coupe restent dans les limites optimales. Cela permet de maximiser le débit tout en minimisant les blocages.
- Lorsque la vitesse du volant chute sous le seuil inférieur, le système AutoIntelligence arrête les rouleaux d'alimentation. Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent, la vitesse du volant augmente au-delà du seuil intermédiaire, puis les rouleaux d'alimentation redémarrent et introduisent à nouveau du bois dans la machine.
- Vous informe lorsque la machine doit faire l'objet d'une maintenance programmée ou d'un entretien.



#### **ATTENTION**

Parfois, pendant la découpe des matériaux, l'alimentation s'arrête momentanément en attendant que le régime moteur augmente. Suite à cela, les rouleaux d'alimentation démarrent sans avertissement.

#### 1.7 COMMANDES DU ROULEAU D'ALIMENTATION

#### Barre d'arrêt

Le dispositif de protection inférieur et latéral (1, Figure 8) situé sur le bac de réception sert à arrêter la rotation des rouleaux d'alimentation en fonctionnement normal.

Lorsqu'il est enfoncé, cette icône apparaît sur l'écran d'affichage . Cela indique que l'arrêt d'urgence ou la barre d'arrêt a été enfoncé(e) et que le bouton vert du bac de réception est verrouillé. La barre d'arrêt arrête les rouleaux d'alimentation avant que le bois ne puisse parcourir les deux tiers de la distance depuis le bord du bac.

Après l'activation de la barre d'arrêt, il est possible de redémarrer l'alimentation en actionnant simultanément le bouton vert et le bouton orange du bac de réception, cela réinitialisera le système et activera le bouton vert (3, Figure 8).



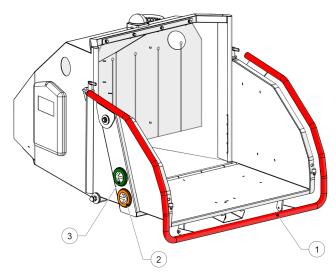
#### **AVERTISSEMENT**

Lorsque la barre d'arrêt rouge est poussée, le moteur continue de tourner et le volant d'inertie continue de tourner.

#### Boutons de marche avant et de marche arrière

Les boutons vert et orange sont utilisés pour contrôler la direction du rouleau d'alimentation.

- Le bouton vert (3, Figure 8) fait avancer les rouleaux d'alimentation.
- Le bouton orange du bac de trémie (2, Figure 8) tourne les rouleaux d'alimentation vers l'arrière.



1 Barre d'arrêt

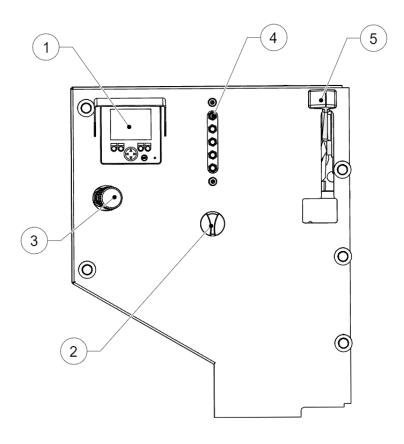
- 3 Bouton vert du bac de réception
- 2 Bouton orange du bac de réception

Figure 8 - Commandes du rouleau d'alimentation

## 1.8 PANNEAU DE COMMANDE

Le panneau de commande se trouve sur le panneau droit. Le panneau de commande comporte les éléments suivants:

- Écran d'affichage
- · Commutateur d'allumage
- · Manette de Gaz
- Système de graissage
- Molette de vitesse du rouleau



- 1 Écran d'affichage
- 2 Commutateur d'allumage
- 3 Molette de vitesse du rouleau
- 4 Système de graissage
- 5 Manette de Gaz

Figure 9 - Panneau de commande

# 1.9 BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE (E-STOP)



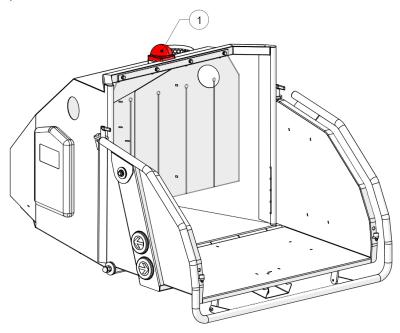
#### **ATTENTION**

Le fait d'appuyer sur un bouton d'arrêt d'urgence n'arrête pas le moteur.

Il existe un bouton d'arrêt d'urgence situé sur le dessus de la trémie.

En cas d'urgence, appuyez sur un bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter instantanément les rouleaux d'alimentation.

Cette icône apparaît sur l'écran d'affichage . Cela indique que l'arrêt d'urgence ou la barre d'arrêt a été enfoncé(e) et que le bouton vert du bac à trémie est verrouillé.



1 Bouton d'arrêt d'urgence

Figure 10 - Bouton d'arrêt d'urgence

#### **INFORMATION**

Tirez le bouton d'arrêt d'urgence vers le haut pour le réinitialiser.

# 1.10 ÉCRAN D'AFFICHAGE

L'écran d'information est situé sur le côté gauche du panneau de commande.

L'écran d'information s'affiche au démarrage.

### 1.10.1 P1- ÉCRAN D'INFORMATION

L'écran d'information s'affiche au démarrage. Cet écran affiche les informations suivantes :

- Durée totale de fonctionnement en heures
- Alimentation
  - S'allume en orange lorsque les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant.
- RPM Vitesse actuelle du volant d'inertie

Appuyez sur correspondant pour naviguer d'une page à l'autre de l'écran.

Appuyez sur la flèche vers le haut du pavé de défilement pour accéder aux dernières pages.

# 1.10.2 ÉCRAN DE PRÉCHAUFFAGE

Les minutages de préchauffage sont réglés en usine et n'ont pas besoin d'être modifiés, sauf indication contraire de .

Appuyez sur le bouton sous P4 pour accéder à l'écran à partir de n'importe quel autre écran.

- Préchauffer X
- Temps de préchauffage réglé sur 1 seconde
- Crank Time Réglé sur 3 secondes

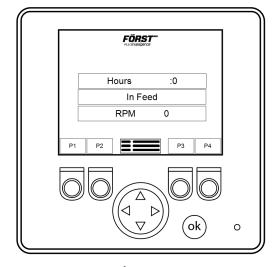


Figure 11 - Écran d'information

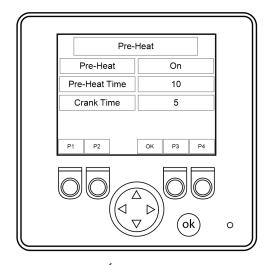


Figure 12 - Écran de préchauffage

## 1.10.3 P2 - CHANGER ETAT D'ECREAN

Appuyer sur le bouton sous P2 pour afficher l'écran de commutation.

Cet écran indique l'état des interrupteurs de la machine :

- Temp état de la température du moteur
   La lumière s'allume si l'interrupteur de coupure de la température est actif.
- Pression d'huile état de la pression d'huile moteur
  - S'allume s'il n'y a PAS de pression d'huile
- Vert bouton d'avance des rouleaux d'alimentation
  - S'allume lorsque le bouton vert est enfoncé
- Manivelle commutateur d'allumage
   S'allume si le commutateur d'allumage est en position manuel.
- Barre d'arrêt état du détecteur de proximité de la barre d'arrêt
   S'allume lorsque la barre d'arrêt est poussée.
- Capot État du détecteur de proximité du capot s'allume lorsque le capot est BAS
- Orange bouton de recul des rouleaux d'alimentation s'allume lorsque le bouton orange est enfoncé

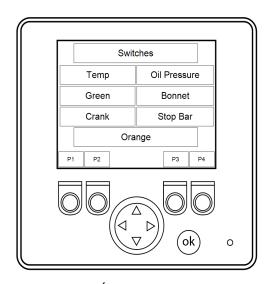


Figure 13 - Écran des commutateurs

# 1.10.4 P3 - ÉCRAN DE PARAMÈTRES DU SYSTÈME « NO STRESS » (SANS CONTRAINTES)

Appuyez sur le bouton P3 pour accéder à l'écran des paramètres du système sans contrainte.

Les niveaux de RPM sont réglés en usine et ne doivent pas être modifiés, à moins que Redwood Global Ltd ne le demande.

L'écran PIN s'affiche automatiquement en cas de tentative de modification des paramètres.

### 1.10.5 L'ÉCREAN D'ENTRÉE

L'écran n'est utilisé que pour accéder aux paramètres d'usine par défaut et les modifier lorsque Redwood Global Ltd vous le demande.

tilisez le bouton, gauche-droite, pour déplacer la position, et haut-bas, pour changer le nombre.

Pressé le bouton quand fini.

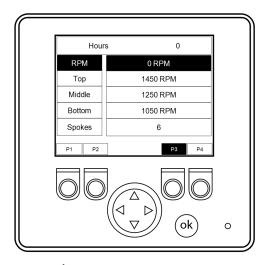


Figure 14 - Écran de paramètres du système « No Stress » (sans contraintes)

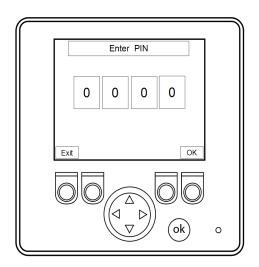
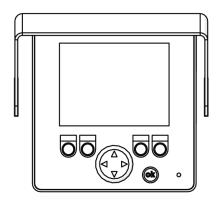


Figure 15 - L'écran d'entrée

## 1.11 COMMUTATEUR D'ALLUMAGE



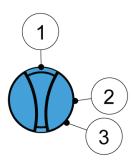


Figure 16 - Commutateur d'allumage

## Position d'arrêt (1, Figure 16)

Il s'agit de la position normale lorsque la machine n'est pas utilisée.

## Position de marche (2, Figure 16)

Il s'agit de la position normale lorsque la machine fonctionne. Tous les systèmes électriques sont sous tension.

## Position de démarrage (3, Figure 16)

Il s'agit de la position de démarrage du moteur. La clé doit quitter cette position dès que le moteur démarre.

# 1.12 PLAQUE SIGNALÉTIQUE DU FABRICANT

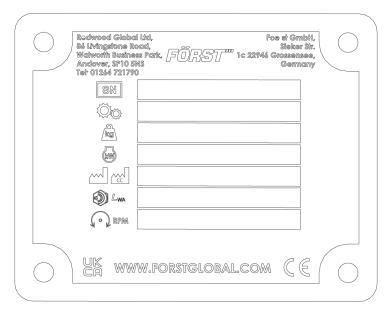


Figure 17 - Plaque signalétique du fabricant

Les informations figurant sur la plaque signalétique du fabricant sont les suivantes, de haut en bas:

- · Société de fabrication et adresse
- Numéro de série
- · Conception de la machine
- Masse
- · Puissance du moteur principal
- Année de fabrication
- Niveau de puissance sonore
- Rotation et vitesse de l'entraînement
- Site Web et marquage CE

# 1.13 PLAQUE DU NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE (VIN)

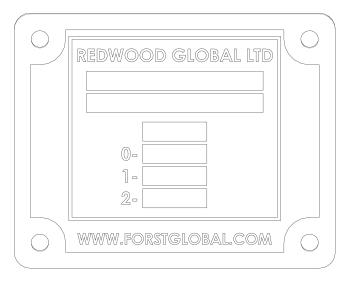


Figure 18 - Numéro d'identification du véhicule

Les informations figurant sur la plaque VIN sont les suivantes, de haut en bas:

- 1. Société de fabrication.
- 2. Numéro d'identification du véhicule
- 3. Numéro d'identification du véhicule à 17 chiffres (VIN).
- 4. Poids brut du véhicule (GVW).
- 5. 0 Poids de la partie avant.
- 6. 1 Masse de l'essieu.
- 7. 1 Masse de l'essieu.

Cette page a été intentionnellement laissée vierge

# CHAPITRE 2: INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

## Dans ce chapitre:

2.1	Sécurité au travail	36
2.2	Sécurité générale	41
2.3	Informations sur les tests de bruit	42
2.4	Autocollants de sécurité	43

# 2.1 SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Avant d'utiliser cette machine, assurez-vous d'être formé et de connaître parfaitement son fonctionnement.

- Repérez l'emplacement des dispositifs de sécurité et apprenez à les utiliser.
- Apprenez à contrôler l'alimentation et à arrêter la machine en cas d'urgence.
- Familiarisez vous avec les dangers et les pratiques de sécurité pour éviter de vous blesser ou d'endommager la machine et les équipements.
- Informez-vous sur les restrictions légales concernant le personnel et le remorquage avec des véhicules.



#### **DANGER**

**NE JAMAIS** faire fonctionner la machine sans la goulotte d'éjection fixée. Cela pourrait entraîner des blessures graves.



#### **DANGER**

TOUJOURS charger le bois par les côtés de la trémie et jamais directement derrière.



#### ATTENTION

Une exposition prolongée aux vibrations peut endommager les articulations, les muscles, la circulation et les nerfs sensoriels. Il est recommandé à l'utilisateur d'opérer dans le niveau d'exposition sécuritaire. Il est conseillé que le HSE Hand- Arm Vibration Exposer La calculatrice est utilisée pour calculer les limites dans votre évaluation des risques.



#### **ATTENTION**

Cette machine ne doit être utilisée que par un personnel dûment formé ou qualifié.

- Les opérateurs et les membres du personnel d'entretien doivent avoir atteint l'âge minimal de fin de scolarité (MSLA).
- Ne laissez pas les personnes qui n'ont pas suivi de formation complète utiliser ou entretenir le broyeur de branches.



#### **ATTENTION**

Portez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) approprié lorsque vous utilisez le broyeur de branches.

### EPI recommandé:

- Casque de sécurité pour tronçonneuse (EN 397) avec visière grillagée (EN 1731)
- Protège-oreilles de capacité appropriée (EN 352)
- Gants de travail avec bandes de poignée élastiques
- Chaussures avec pointe en acier (EN 345-1)
- Vêtements moulants résistants sans accrocs. Vêtements à haute visibilité (EN 471), si nécessaire

#### Évitez:

· De porter des bagues, des bracelets, des montres ou des bijoux



### **ATTENTION**

En cours d'utilisation, des copeaux de bois et des débris sont éjectés de la goulotte avec une force considérable.

 Assurez-vous que la goulotte de décharge dirige les copeaux de bois dans une direction sûre, afin d'éviter toute blessure ou tout dommage matériel.



#### **ATTENTION**

Éloignez les enfants et les animaux de la zone de travail.



#### **ATTENTION**

Portez un appareil respiratoire et un masque facial s'il y a lieu. Certains matériaux peuvent dégager des poussières dangereuses et des vapeurs toxiques. Ceci peut provoquer des problèmes respiratoires ou un empoisonnement grave. Contrôlez le matériau à traiter avant de commencer.



### **ATTENTION**

Toutes les personnes utilisant ou introduisant les matériaux dans la machine doivent porter des vêtements résistants, en bon état, ne pouvant pas s'accrocher sur les matériaux et être entraînés dans la machine. L'alimentation de cette machine utilise des moteurs hydrauliques très puissants pour entraîner les rouleaux à dents introduisant le matériau dans les lames de coupe. **NE PRENEZ PAS** de risques avec ces composants.



### **ATTENTION**

Ne grimpez jamais sur la trémie pendant que le moteur tourne. S'il est nécessaire d'y accéder aux fins de la maintenance ou pour éliminer un blocage :

- Arrêtez le moteur
- Retirez la clé de contact



#### **ATTENTION**

Des matériaux peuvent être éjectés de la trémie et projetés sur l'opérateur. Veillez à porter une protection complète de la tête et du visage.



### **ATTENTION**

Les matériaux de forme complexe doivent être découpés en morceaux plus maniables. Autrement, le matériau peut sortir de la trémie et se déplacer violemment d'un côté à l'autre, ce qui constitue un danger pour l'opérateur.



### **ATTENTION**

Gardez les mains et les pieds à l'extérieur de la trémie. Ne tentez pas de forcer le matériau dans la machine à la main ; utilisez un morceau de bois si nécessaire.



### **ATTENTION**

Maintenez toutes les protections et tous les boucliers autour des pièces mobiles en place lorsque la machine est opérationnelle.



### **ATTENTION**

Ne retirez pas, ne bloquez pas, ne désactivez pas ou n'entravez pas l'efficacité des commandes d'arrêt et de remise à zéro.



#### **ATTENTION**

Ne placez pas la machine de manière à ce que la goulotte d'alimentation soit plus basse au sol que le reste de la machine.



#### **ATTENTION**

Ne faites pas fonctionner la machine à l'intérieur d'un bâtiment ou d'une structure.



#### ATTENTION

Restez à l'écart de la zone d'écaillage lorsque la machine est en marche.



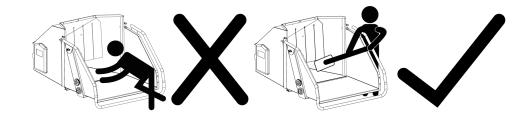
### **ATTENTION**

L'échappement peut devenir extrêmement chaud et causer de graves brûlures. NE PAS entrer en contact avec l'échappement pendant que la machine est en marche ou dans les 30 minutes suivant l'arrêt de la machine.



# **ATTENTION**

NE PAS se tenir directement devant la trémie d'alimentation lors de l'utilisation de la machine. Le chargement ne doit être effectué que par le côté, veuillez vous référer au zonage de sécurité autocollant de zone.





#### **AVERTISSEMENT**

Lorsque vous utilisez la machine, tenez compte de votre environnement et assurez-vous de travailler dans un endroit sûr.

- · Placez la machine:
  - sur une surface aussi ferme que possible et stabilisez-la.
  - de façon à ce que les opérateurs n'aient pas à se tenir sur des talus ou des pentes pour introduire le matériau dans la machine.
  - le plus loin possible des dangers. Par exemple, si vous travaillez à côté d'une route, placez la machine sur le bas-côté.
  - à l'écart des caniveaux et des plaques d'égout.
- Assurez-vous que la machine ne peut pas bouger ou basculer lorsqu'elle est en cours d'utilisation. Si nécessaire, cale les roues
- N'utilisez pas la machine en cas de mauvaise visibilité ou d'éclairage insuffisant.
- Si vous travaillez dans un espace clos, assurez-vous que la ventilation est appropriée et que les fumées d'échappement sont évacuées à l'air libre.
- Créez une zone d'exclusion de 10 m autour du broyeur de branches.
- Au niveau de chaque entrée raisonnablement prévisible du chantier, installez des panneaux d'avertissement et d'interdiction conformes aux Réglementations britanniques de 1996 en matière de santé et de sécurité (Signes et panneaux de sécurité), indiquant qu'il s'agit d'un chantier dangereux et que tout accès non autorisé est interdit. Dans les zones à fort passage, des mesures supplémentaires (par exemple du ruban de délimitation, des barrières, du personnel supplémentaire) peuvent s'avérer nécessaires.
- Veillez à signaler toute opération ayant lieu à proximité d'une autoroute par des panneaux appropriés, comme indiqué dans le document « Safety at street works and road works: A Code of Practice » du Ministère des Transports britannique.
- Veillez à ce que la goulotte de décharge soit positionnée de manière à éviter que les copeaux ne soient projetés sur l'autoroute pendant les opérations en bordure de route ou dans une autre direction où ils pourraient gêner vos collègues ou les passants.
- Évitez d'accumuler des matériaux dans la zone de travail.

#### **INFORMATION**

Si vous utilisez la machine en dehors du Royaume-Uni, veuillez vous référer aux normes de sécurité locales.



### **AVERTISSEMENT**

Ne tentez pas d'introduire de force des matériaux de plus de 150mm de diamètre dans la machine.

# 2.2 SÉCURITÉ GÉNÉRALE



ARRÊTEZ la machine avant de faire des réglages, de N'UTILISEZ PAS la machine en cas de mauvaise faire le plein de carburant ou de la nettoyer.

VEILLEZ à s'assurer que toutes les pièces mobiles de N'UTILISEZ PAS ou ne tentez pas de démarrer la la machine se sont arrêtées. Retirez la clé de contact avant de commencer tout entretien ou lorsque la machine est laissée sans surveillance.

VÉRIFIEZ que la machine se trouve sur un sol horizontal, qu'elle est bien soutenue et qu'elle ne peut pas se déplacer pendant l'utilisation.

FAITES FONCTIONNER la machine à la puissance maximale.

**VÉRIFIEZ** régulièrement la machine pour détecter visuellement d'éventuelles fuites de liquide.

FAITES des pauses régulières. Le port d'équipements de protection peut donner chaud et être fatigant, provoquant un manque de concentration et augmentant le risque d'accident.

GARDEZ les mains, les pieds et les vêtements à l'écart de la zone d'alimentation, de la goulotte de décharge et des composants mobiles.

ARRÊTEZ retirer les débris attachés au bois, tels que les clous, le fil ou le maille avant de commencer les travaux.



visibilité ou d'éclairage insuffisant.

machine si la goulotte de décharge ou les protections ne sont pas installées de manière correcte et sûre.

NE VOUS TENEZ PAS directement devant la trémie d'alimentation pendant l'utilisation de la machine. Tenez-vous sur un côté.

**EMPÊCHEZ** les matériaux suivants de pénétrer dans la machine car ils provoqueront probablement des dommages:

BRIQUES	MÉTAL
CORDE	VERRE
TISSU	CAOUTCHOUC
PLASTIQUE	RACINES
PIERRE	PLANTES À MASSIF

NE VOUS TENEZ PAS devant la goulotte de décharge.

NE FUMEZ PAS pendant le plein de carburant. Le carburant est très inflammable et peut exploser dans certaines conditions.

EMPÊCHEZ toute personne n'ayant pas reçu d'instructions de faire fonctionner la machine.

NE GRIMPEZ JAMAIS sur la machine, sauf si une plaque est installée sur une machine à chenilles

NE MANIPULEZ PAS les matériaux partiellement engagés dans la machine pendant qu'elle fonctionne.

NE TOUCHEZ PAS les câbles exposés

## 2.3 INFORMATIONS SUR LES TESTS DE BRUIT

Machine ST6D24

Remarques Essai de broyage de copeaux de 50 x 50 mm avec du pin scié de 4m de long.

Des niveaux de bruit supérieurs à 91dB (A) seront subis au niveau du poste de travail et dans un rayon de 4 mètres. Les opérateurs et les personnes se trouvant dans un rayon de moins de 1 mètre doivent toujours porter des protections auditives appropriées pendant le fonctionnement de la machine, afin d'éviter les risques de détérioration de l'audition.

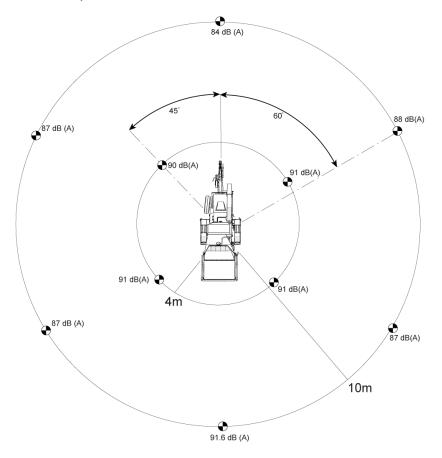


Figure 19 - Résultats de test

Pression acoustique d'émission pondérée A (à côté de l'oreille de l'opérateur) LpA = 106.3dB(A). Pression acoustique instantanée maximale pondérée C (à côté de l'oreille de l'opérateur) LCpeak = 128.4 dB(C). Les résultats sont calculés dans un rayon de 10 mètres.

### Niveau de puissance sonore garanti: 118 dB(A)

Conformément à la norme BS EN 13525 relative à la sécurité des machines forestières et broyeurs de branches ainsi qu'à la directive 2006/42/CE relative aux machines.

# 2.4 AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Autocollant	Description	Autocollant	Description
UK CE Constant	Marquage CE (Conformité Européenne). Déclaration du fabricant affirmant que le produit respecte les principales exigences de la législation européenne en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement. Le marquage UK Conformity Assessed est une marque de certification qui indique la conformité aux exigences applicables pour les produits vendus en Grande- Bretagne.	OX OX RESET	Avertissement: Après avoir appuyé sur les dispositifs d'arrêt, pour les remettre à leur position d'origine.  Le bouton vert du bac à bac sera désactivé et le bouton orange sera actif.  Appuyez simultanément sur les boutons vert et orange du bac à réserve pour réactiver le bouton vert du bac à réserve.  Appuyez à nouveau sur le bouton vert du bac de réception pour réactiver les rouleaux d'alimentation dans le sens avant.
10-30-009	Avertissement : Risque d'accès aux composants d'alimentation et/ou de broyage (coupure, écrasement et enchevêtrement)	15-30 des	Avertissement : Risque d'entraînement dans le mécanisme d'alimentation.  Avertissement : Restez dans l'espace de chargement manuel indiqué lorsque vous alimentez le broyeur.  Avertissement : Ne montez pas dans la goulotte d'alimentation.
10-30-019	Avertissement : Lisez les manuels d'utilisation avant d'intervenir sur la machine.	4.5	Réglez les commandes du rouleau d'alimentation sur 4,5 afin d'obtenir des résultats optimaux lors du déchiquetage de feuilles.

Autocollant	Description	Autocollant	Description
EN352	Utilisez uniquement des gants bien ajustés ainsi que des protections auditives et oculaires appropriées pour vous protéger contre le risque d'éjection de matériaux.	10-30-029 X2	Appliquez 2x doses de graisse sur chaque graisseur une fois par semaine.
310Nm 10.30-017	Serrez les écrous du volant à un couple de 310 Nm. Avertissement : risque de coupure.	10-30-019	Avertissement : Ne faites pas tourner le moteur lorsque la goulotte d'éjection est déposée.
10-30-032 EN590	Sur cette machine, utilisez uniquement du carburant diesel EN590.	10-30-125	Tirez le dispositif d'arrêt d'urgence vers le haut pour engager les rouleaux d'alimentation si ceux-ci sont arrêtés.
10-30-204	Appuyez sur la barre d'arrêt pour arrêter les rouleaux d'alimentation	10-30-018 STOP	Assurez-vous que toutes les pièces rotatives sont arrêtées avant de procéder à l'entretien.
	Portez une visière grillagée (EN 1731)		Portez un casque de sécurité pour tronçonneuse (EN 397)

Autocollant	Description	Autocollant	Description
	Portez des chaussures avec pointe en acier (EN 345-1) lorsque vous utilisez le broyeur de branches		Portez des vêtements en bon état, très résistants et bien ajustés. Portez des vêtements haute visibilité (EN 471) si nécessaire.
C C C	Attention : les vibrationsdues au transport peuvent desserrer les leviers de serrage de la goulotte d'éjection. Contrôlez-les fréquemment.		Attention : n'introduisez pas de déchets de voirie dans la machine. Les gravillons et les pierres endommagent les lames.
	Vérifez que la goulotte d'éjection dirige les copeaux vurs un emplacement sûr afin que personne ne soit blessé et qu'aucun équipement ne soit endommagé.		Danger - Les copeaux et les débris sont éjectés avec force
	Point de tetenue		Point de levage
	Ne tirez pas ici		Position de remorquage

Autocollant	Description	Autocollant	Description
3.5 BAR	Maintenir la pression despneus à 3.5 bar	COUPE BATTERIE	Coupe batterie afin de préserve la charge en cas d'arrêt prolongé.
ARRÊT	Arrêter le moteur avant de faire le plein du broyeur.		Ne pas sangler le broyeur à l'aide de la bar de sécurité.
POINT D'ARRIMAGE	Point d'arrimage prévu pour le sanglage et le transport du broyeur.		

# **CHAPITRE 3: TRANSPORT ET STOCKAGE**

# Dans ce chapitre:

3.1 Connexion de la machine au véhicule de remorquage	48
3.2 Remorquage de la machine	51
3.3 Déconnexion du véhicule de remorquage	52
3.4 Levage de la machine	53
3.5 Retrait de la goulotte de décharge	54
3.6 Stockage	56
3.6.1 Préparation de la machine pour le stockage	56
3.6.2 Stockage	56
3.6.3 Pendant le stockage	57
3.6.4 Fin du stockage	57

# 3.1 CONNEXION DE LA MACHINE AU VÉHICULE DE REMORQUAGE

#### **INFORMATION**

Lorsque la machine n'est pas connectée au véhicule de remorquage:

- · le frein à main doit être serré
- la machine doit être immobilisée à l'aide de deux cales, si possible.
- La béquille arrière doit être en position abaissée



### **ATTENTION**

La machine peut reculer de 25 à 30 cm avant que la force de freinage maximale ne soit appliquée. Veillez à disposer d'un espace suffisant pour garer la machine.

- Soulevez l'attelage de la machine en tournant la poignée de la roue jockey dans-le-sens des horaires jusqu'à ce que la tête de attelage se suppose au-dessus de la hauteur de l'attelage.
- 2. S'assurer que l'attelage à boule du véhicule est graissé et renverser le véhicule jusqu'à ce que l'attelage à boule se trouve directement en-dessous de la tête de la machine.
- 3. Attachez le câble de détachement à un point de résistance adéquat sur le véhicule (Figure 20).



### **AVERTISSEMENT**

- Le câble de détachement doit passer correctement dans l'espace du guide de câble
- Le câble de couplage de détachement ne doit pas s'enrouler autour de la roue jockey



Figure 20 - Cable de retenue



Figure 21 - Câble de rupture

- 4. Relâchez le serrure de barillet.
- 5. Tenez la poignée sur la tête de remorquage, pressez le crochet (1,Figure 22) avec votre index et levez la poignée.
- 6. Tourner la manette de la roue jockey dans le des horaires pour abaisser la tête de remorquage sur l'attelage.
- 7. Relâchez la poignée de la tête de remorquage et continuez à enrouler la poignée de la roue jockey dans le sens horaire. La tête de remorquage doit s'encliqueter en place sur la boule d'attelage. Si ce-n'est pas le cas, répétez les deux étapes précédentes.

### **INFORMATION**

La boule d'attelage est complètement insérée et sécurisée lorsque la poignée revient en position horizontale et le voyant vert est visible.

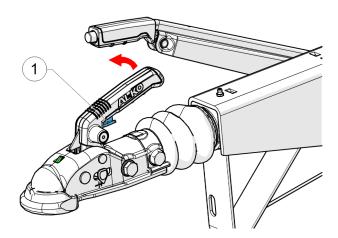


Figure 22 - Poignée d'attelage

- Remonter la roue jockey jusqu'à la rétractation complète et le cadre de la roue jockey est assis dans son encoche sur la potence Le poids de la machine doit être complètement sur le véhicule.
- 9. Relâchez le collier de la roue jockey et faites glisser l'ensemble de la roue jockey jusqu'en haut, puis serrez le collier.
- 10. Vérifier que l'indicateur d'usure (1,Figure 23) est sur le côté positif du repère de limite (2,Figure 23).



### **ATTENTION**

Si le témoin d'usure se trouve du côté négatif du repère de limite, l'attelage de remorque de la machine ou la boule d'attelage du véhicule ont dépassé leur limite de sécurité Corrigez le défaut avant de remorquer la machine.

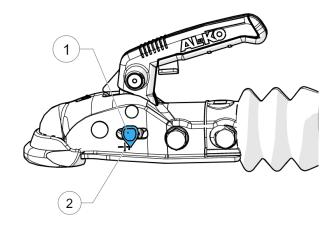


Figure 23 - Témoin d'usure de l'attelage de remorque

- 11. Fermez la serrure à barillet pour assurer la sécurité.
- 12. Raccordez la fiche de rallonge de remorque de la machine à la prise de remorque du véhicule.
- 13. Vérifiez le bon fonctionnement de tous les feux de la machine et du véhicule de remorquage.
- 14. La machine est maintenant correctement connectée au véhicule de remorquage.
- 15. Desserrez le frein à main.
- 16. Retirez les cales.

# 3.2 REMORQUAGE DE LA MACHINE

- 1. Assurez-vous que la machine est en mode transport avant de partir:
  - a. Le plateau de trémie est fermé en position haute et le loquet de verrouillage est complètement engagé.
  - b. La goulotte d'éjection est solidement fixée en position intérieure.
  - c. La roue jockey est relevée et complètement rentrée.
  - d. La béquille est relevée (le cas échéant).
  - e. Le frein à main doit être desserré.

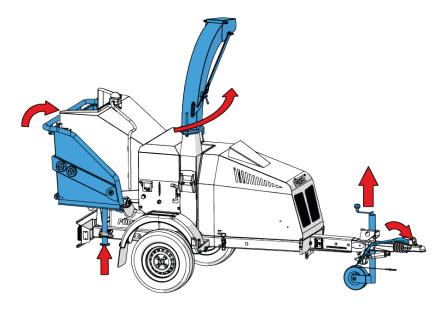


Figure 24 - Position de remorquage

- 2. Lorsque vous remorquez la machine, respectez la vitesse maximale légale de remorquage en vigueur dans votre pays.
- 3. Sur les chaussées déformées et irrégulières, réduisez la vitesse pour protéger la machine contre les vibrations excessives.
- 4. En tout-terrain:
  - a. Évitez les objets pouvant heurter la plaque inférieure de la machine.
  - b. Évitez les pentes raides.
- 5. Évitez les terrains présentant trop de nids de poule.
- 6. Soyez extrêmement prudent en marche arrière, car l'empattement court des roues réagit rapidement à la direction.
- 7. Avant de partir, nettoyez la machine en enlevant les copeaux de bois.
- 8. Maintenez les pneus gonflés à une pression de 2,8 bar ou 41 psi.
- 9. Vérifiez que les écrous de roue sont serrés à 100 Nm.

# 3.3 DÉCONNEXION DU VÉHICULE DE REMORQUAGE



#### **ATTENTION**

La machine peut reculer de 25 à 30 cm avant que la force de freinage maximale ne soit appliquée. Veillez à disposer d'un espace suffisant pour garer la machine.



### **AVERTISSEMENT**

S'assurer que la roue jockey est fixée serrée avant de dételer la machine. Une roue jockey desserrée peut entraîner la chute de la machine.

#### **INFORMATION**

Dételer la machine avant de lever le frein à main. Lever le frein à main avant de dételer la machine la poussera la machine en arrière.

#### INFORMATION

Lorsque la machine n'est pas connectée au véhicule de remorquage:

- le frein à main doit être serré
- la machine doit être immobilisée à l'aide de deux cales, si possible.
- La béquille arrière doit être en position abaissée
- 1. Serrez le frein à main.
- 2. Placez des cales, si disponibles, contre les roues principales.
- 3. Relâchez le collier de la roue jockey et faites glisser l'ensemble de la roue jockey jusqu'en haut, puis serrez le collier
- 4. Débranchez le câble de détachement du véhicule-remorqueur.
- 5. Débranchez la prise de l'éclairage de la remorque de la machine.
- 6. Relâchez le serrure de barillet.
- 7. Tenez la poignée sur la tête de remorquage, pressez le crochet avec votre index et levez la poignée.
- 8. Tourner la manette de la roue jockey dans le des horaires pour abaisser la tête de remorquage sur l'attelage.
- 9. Relâchez la poignée de la tête de remorquage.
- 10. Conduisez le véhicule remorqueur sans la machine.
- 11. Nivelez le châssis en tournant la manette de la roue jockey dans-le sens des sens horaire
- 12. Fermez la serrure à barillet pour assurer la sécurité.
- 13. La machine est maintenant correctement connectée au véhicule de remorquage.

# 3.4 LEVAGE DE LA MACHINE



### **DANGER**

L'anneau de levage ne doit pas être utilisé en tant que point de levage unique.



### **ATTENTION**

Lorsque vous soulevez le broyeur de branches, veuillez noter que l'anneau de levage ne peut supporter que le poids de la machine.

- Utilisez une manille de sécurité de capacité correcte.
- Inspectez l'anneau de levage avant chaque utilisation.
- N'utilisez pas l'anneau de levage s'il est endommagé.
- N'utilisez pas de crochet de treuil directement sur l'anneau de levage.

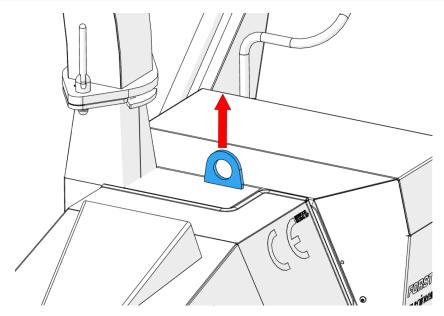


Figure 25 - Anneau de levage

# 3.5 RETRAIT DE LA GOULOTTE DE DÉCHARGE



#### **DANGER**

Ne retirez pas la pince de goulotte arrière lorsqu'on enlève la goulotte. Faire de la chute la chute

La goulotte de décharge ne doit être retirée que pour le stockage et le transport. Dans aucune autres circonstances ne doit retirer la goulotte de décharge.

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Tournez la goulotte de décharge afin qu'elle ne pende pas sur la machine
- 4. Desserrer le pince de rotation de la goulotte avant en tournant le levier de pince dans-lesens-antihoraire.

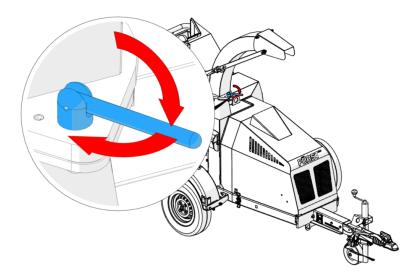


Figure 26 - Rotation de la goulotte

5. Retirez le collier et l'écrou de collage et mettez les dans un endroit sûr.

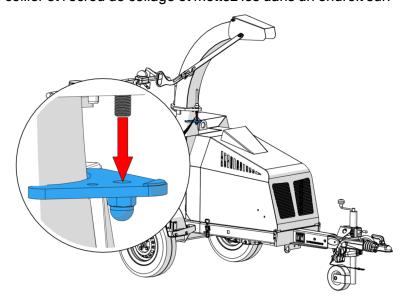


Figure 27 - Retirer le collier et l'écrou

6. Desserrez la pince arrière en tournant le levier de la pince.

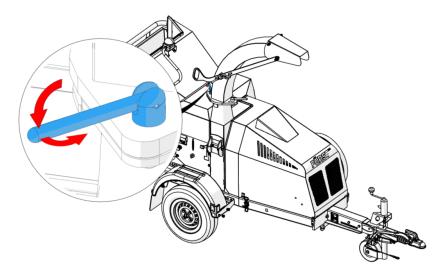


Figure 28 - Desserrez le collier arrière

7. À l'aide de 2x mains, glissez soigneusement la goulotte vers l'arrière la retirant de la machine.

### 3.6 STOCKAGE

Si la machine n'est pas utilisée pendant une période prolongée, vous devez la stocker correctement Si vous préparez la machine avec soin et que vous l'entretenez régulièrement, vous pouvez éviter de la détériorer et de l'endommager pendant son stockage.

# 3.6.1 PRÉPARATION DE LA MACHINE POUR LE STOCKAGE

- Nettoyez la machine pour éliminer tous les matériaux indésirables et les produitscorrosifs.
- 2. Séchez la machine pour éliminer les solvants et l'humidité.
- 3. Appliquez de la graisse sur les pièces mobiles.
- Contrôlez la machine pour détecter les pièces usées ou endommagées. Remplacez-les si nécessaire.
- 5. Remplissez le réservoir de carburant pour éviter la formation de condensation dans le réservoir.
- 6. Examiner tous les niveaux de liquides Faites l'appoint si nécessaire.
- 7. Débranchez et déposez la batterie (placez-la dans un endroit approprié).
- 8. Faites pivoter la goulotte d'éjection de manière à ce qu'elle soit positionnée audessus du centre de la machine.

### 3.6.2 STOCKAGE

- 1. Garez la machine sur un sol horizontal et ferme.
  - a. Garez la machine dans un endroit facile d'accès. (Au cas où la machine ne démarrerait pas à la fin de la période de stockage).
  - b. Placez des cales appropriées sous la machine pour qu'elle ne soit plus encontact direct avec le sol.
- 2. Retirez la clé de contact.
- 3. Déposez la batterie.
  - a. Conservez la batterie dans un endroit chaud et sec.
  - b. Chargez la batterie de temps en temps.
- 4. Si vous gardez la machine à l'extérieur, couvrez-la avec des bâches ou des plaques en plastique.

### 3.6.3 PENDANT LE STOCKAGE

Faire fonctionner les fonctions de la machine chaque semaine afin d'éviter l'accumulation de la rouille dans le moteur et les circuits hydrauliques et pour minimiser la détérioration de les joints hydrauliques

- 1. Retirez tout les couvercles.
- 2. Examiner tous les niveaux de liquides Si nécessaire, ajoutez plus de carburant
- 3. Installez une batterie chargée.
- 4. Démarrez le moteur.
- 5. Actionnez les commandes des rouleaux d'alimentation. S'assurer que les fonctions du rouleau d'alimentation fonctionnent correctement.
- 6. Préparation de la machine pour le stockage.

### 3.6.4 FIN DU STOCKAGE

- 1. Retirez tout les couvercles.
- 2. Examiner tous les niveaux de liquides Si nécessaire remplacez le liquide ou rajoutez du liquide.
- 3. Vérifier la pression et l'état des pneus.
- 4. Nettoyez la machine pour éliminer tous les matériaux indésirables et les produits corrosifs. Séchez la machine pour éliminer les solvants et l'humidité.Nettoyez la machine pour enlever tous les matériaux indésirables et les produits corrosifs.
- 5. Démarrez le moteur.
- 6. Actionnez les commandes des rouleaux d'alimentation. S'assurer que les fonctions du rouleau d'alimentation fonctionnent correctement.

Cette page a été intentionnellement laissée vierge

# **CHAPITRE 4: FONCTIONNEMENT**

# Dans ce chapitre:

4.1 Préparation à l'utilisation	60
4.2 Positionnement de la machine pour l'utilisation	61
4.3 Démarrage du broyeur machine	63
4.4 Test de sécurité et de fonctionnement	65
Boutons vert et orange de la trémie	65
4.5 Molette de vitesse du rouleau	68
4.6 Arrêt du broyeur machine	69
4.7 Élimination des blocages	70

# 4.1 PRÉPARATION À L'UTILISATION

N'essayez pas d'utiliser une machine nouvellement livrée avant de vous conformer aux instructions de préparation à l'utilisation. L'opérateur doit connaître parfaitement les instructions d'utilisation et de sécurité avant d'utiliser la machin.

### Généralités

La machine a été lubrifiée, réglée et testée par le fabricant avant sa livraison ; toutefois, une unité neuve doit être correctement préparée pour le service en effectuant les contrôles quotidiens

### **INFORMATION**

Lorsque la machine est neuve, le niveau d'huile hydraulique peut baisser lors de la première utilisation. Vérifiez régulièrement le niveau et faites l'appoint jusqu'à ce qu'il se stabilise. S'il est nécessaire de faire l'appoint d'huile, nettoyez complètement autour du bouchon de remplissage avant de l'enlever afin que les débris ne tombent pas dans le réservoir d'huile, faites l'appoint selon les besoins et remettez le bouchon de remplissage en place.

# 4.2 POSITIONNEMENT DE LA MACHINE POUR L'UTILISATION



### **ATTENTION**

Soyez prudent lorsque vous abaissez et soulevez la trémie. Manipulation incorrecte de la trémie peut entraîner des blessures.



### **AVERTISSEMENT**

Respectez tous les avertissements de sécurité pertinents lorsque vous positionnez la machine pour l'utiliser.

### **INFORMATION**

Gardez la machine connectée au véhicule de remorquage pendant l'utilisation.

Ne déconnectez la machine du véhicule de remorquage que si elle dispose d'une béquille arrière pouvant être abaissée, si des cales sont placées contre les roues principales et si vous êtes certain que la machine est stable et peut être utilisée en toute sécurité.

Pour l'éteindre en sécurité, suivre la procédure ci-dessous.

1. Assurez-vous que la machine se trouve sur un sol plat, horizontal et stable.

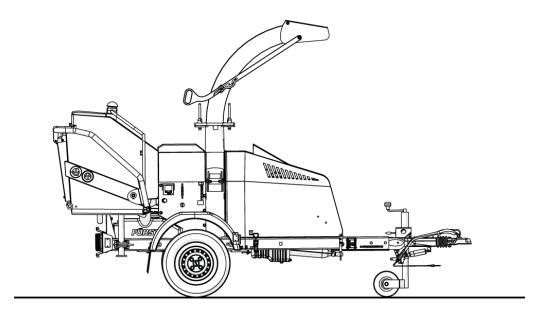


Figure 29 - Positionnement de la machine

2. Relâchez les deux loquets de verrouillage du plateau de trémie.

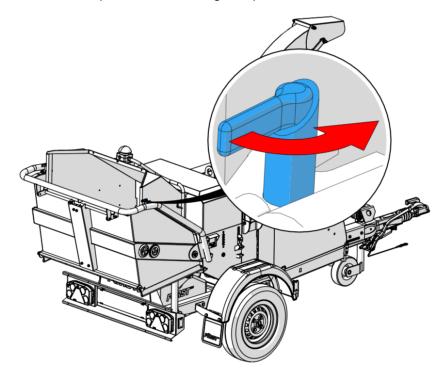


Figure 30 - Loquet de verrouillage du plateau de trémie

- 3. Abaissez le plateau de trémie de manière contrôlée (ne laissez pas tomber le plateau de trémie).
- 4. Engagez les loquets de verrouillage pour verrouiller le plateau de trémie en position basse.

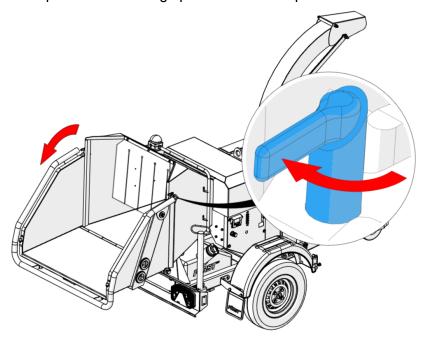


Figure 31 - Plateau de trémie verrouillé en position basse

- 5. Faites pivoter lagoulotte d'éjection pour diriger les copeaux de bois dans une direction sûre, afin d'éviter toute blessure ou tout dommage matériel.
- 6. Vous êtes maintenant prêt à démarrer le moteur.

# 4.3 DÉMARRAGE DU BROYEUR MACHINE

Avant la première utilisation de la machine, effectuez les contrôles quotidiens. suivez la procédure de démarrage ci-dessous.

- 1. Insérez la clé dans le contact.
- 2. Assurez-vous que la goulotte de décharge est orientée dans une direction sûre.
- 3. Tournez la clé de 90° dans le sens antihoraire. L'écran s'allume.

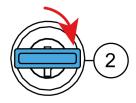


Figure 32 - Clé en position marche

4. Après l'allumage de l'écran, tournez la clé de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre. Maintenez la clé dans cette position jusqu'à la démarrage du moteur ou la fin de la manivelle.



### **AVERTISSEMENT**

Le cycle de démarrage dure généralement 10 secondes Si le moteur ne démarre pas, coupez le contact, attendez 30 secondes puis démarrez le moteur.

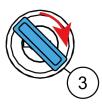


Figure 33 - Clé dans la position de démarrage du moteur

- Si le moteur ne démarre pas, tournez la clé sur la position OFF et revenez à l'étape 3.
- Si le moteur ne démarre pas après trois tentatives, vérifiez qu'il ne présente pas de défauts.
- 5. Une fois le moteur démarré, réduisez le régime du moteur au ralenti et laissez tourner pendant 30 secondes pour l'écoulement de l'huile autour du moteur avant d'augmenter lentement la vitesse au maximum.

### **INFORMATION**

Augmentez et diminuez lentement le régime du moteur, en particulier pendant les 50 premières heures de fonctionnement.

6. Augmenter la vitesse au maximum.

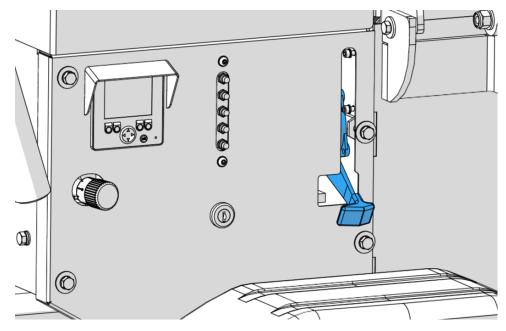


Figure 34 - Position maximale de l'accélérateur

- 7. Vérifiez que le système de sécurité fonctionne correctement.
- 8. Le broyeur machine est maintenant prêt à l'emploi. Attendez que le moteur soit chaud avant toute utilisation intensive.

# 4.4 TEST DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT

Le test de sécurité et de fonctionnement permet de vérifier que les dispositifs de sécurité et les commandes de la machine fonctionnent correctement.



### **ATTENTION**

Si l'un de ces contrôles échoue, éteignez la machine, retirez la clé du commutateur d'allumage et contactez FörstAssist.



### **AVERTISSEMENT**

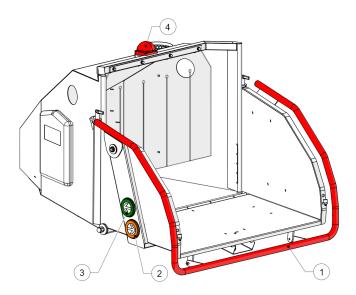
Les dispositifs de sécurité et les commandes défectueux ou fonctionnant mal peuvent exposer les utilisateurs à des risques de blessures Si la machine échoue à l'un des contrôles de sécurité et de fonctionnement, ne l'utilisez pas.

# **BOUTONS VERT ET ORANGE DE LA TRÉMIE**

Tableau 2 - Test de sécurité et de fonctionnement

	Action	Résultat attendu	
1	Démarrez la machine et laissez le moteur tourner au ralenti.		
2	Augmentez le plateau de la trémie.		
3	Sur le côté gauche du plateau de trémie, faites ce qui	suit:	
	a. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	
4	<ul> <li>Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.</li> </ul>	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	
	Sur le côté droit du plateau de trémie, faites ce qui sui	t:	
5	a. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	
	b. Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	
6	Abaissez le plateau de trémie.		
	Sur le côté gauche du plateau de trémie, faites ce qui	suit:	
_	a. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	
7	b. Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.	Les rouleaux d'alimentation tournent continuellement vers l'arrière lorsqu'ils sont maintenus	
8	Sur le côté droit du plateau de trémie, faites ce qui suit :		
	a. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	
	b. Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.	Les rouleaux d'alimentation tournent continuellement vers l'arrière lorsqu'ils sont maintenus	
9	Augmentez le régime du moteur au maximum tr/min.		

	Action	Résultat attendu	
10	Sur le côté droit du plateau de trémie, faites ce qui sui		
	a. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
	b. Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.	Les rouleaux d'alimentation tournent continuellement vers l'arrière lorsqu'ils sont maintenus	
	Sur le côté gauche du plateau de trémie, faites ce qui	suit:	
	a. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
11	b. Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.	Les rouleaux d'alimentation tournent continuellement vers l'arrière lorsqu'ils sont maintenus	
12	Appuyez sur n'importe quel bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
13	Presse la barre d'arrêt	Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent.	
14	Appuyez sur n'importe quel bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent et le bouton vert du bac de réception se verrouille	
	<ul> <li>Appuyez simultanément sur les boutons vert et orange du bac de réception.</li> </ul>	Le bouton vert du bac de réception se déverrouille	
	c. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
	a. Appuyez sur un bouton d'arrêt d'urgence.	Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent et le bouton vert du bac de réception se verrouille	
15	<ul> <li>b. Appuyez simultanément sur les boutons vert et orange du bac de réception</li> </ul>	Le bouton vert du bac de réception se déverrouille	
	c. Appuyez sur le bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
16	Appuyez sur le bouton orange du bac de réception et maintenez-le enfoncé.	Les rouleaux d'alimentation tournent continuellement vers l'arrière lorsqu'ils sont maintenus	
17	Vérifiez tous les arrêts d'urgence (le cas échéant). Ré	pétez les étapes 15 et 16.	
18	Appuyez sur n'importe quel bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
19	Augmentez le plateau de la trémie.	Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent.	
20	Abaissez le plateau de trémie.		
21	Appuyez sur n'importe quel bouton vert du bac de réception.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
22	Tourner la valve de contrôle des rouleaux d'alimentation entre 1 et 10	La vitesse des rouleaux d'alimentation diminue et augmente.	
23	Réduisez le régime du moteur au ralenti.	Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent.	
24	Augmentez le régime du moteur au maximum tr/min.	Les rouleaux d'alimentation tournent vers l'avant	
25	Réduisez le régime du moteur au ralenti.	Laissez le moteur tourner au ralenti pendant 30 secondes.	
26	Ouvrez le capot.	Le moteur s'arrête.	



1 Barre d'arrêt

- 3 Bouton vert du bac de réception
- 2 Bouton orange du bac de réception 4 E-stop

Figure 35 - Commandes du rouleau d'alimentation

# 4.5 MOLETTE DE VITESSE DU ROULEAU

La vitesse du rouleau d'alimentation peut être réglée en fonction du matériau broyéreportez-vous à la Figure 36.

- 1. Tournez le cadran pour aligner le nombre sur le repère de peinture (1, Figure 36).
- 2. Réglez la vitesse du rouleau d'alimentation pour que le mode No Stress (sans contraintes) fonctionne le moins possible, afin d'obtenir le meilleur rendement.
- 3. En cas d'alimentation de Leylandii ou de feuilles, réglez la vitesse du rouleau d'alimentation sur **4,5**.
- 4. Distributeur de réglage de vitesse.

Position indiquée par un repère de peinture. (1, Figure 36):

- 0 = minimum
- 10 = maximum

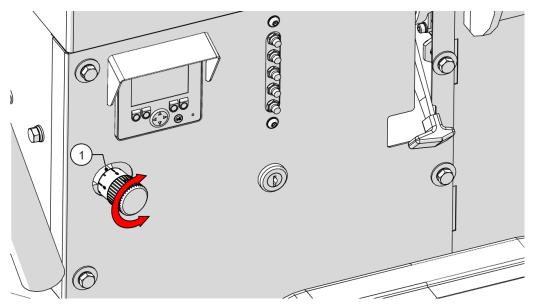


Figure 36 - Molette de vitesse du rouleau

# 4.6 ARRÊT DU BROYEUR MACHINE

Pour l'éteindre en sécurité, suivre la procédure ci-dessous.

### **INFORMATION**

Augmentez et diminuez lentement le régime du moteur, en particulier pendant les 50 premières heures de fonctionnement.

1. Réduisez le régime du moteur au ralenti.

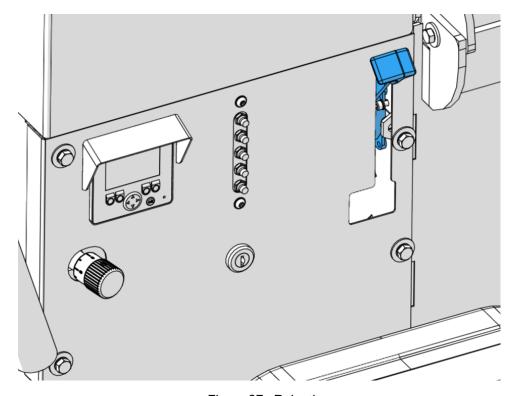


Figure 37 - Ralenti

- 2. Laissez le moteur tourner à vide et au ralenti pendant 30 secondes.
- 3. Tournez la clé de 90° dans le sens antihoraire.

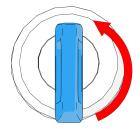


Figure 38 - Clé en position d'arrêt

- 4. Attendez que le moteur s'arrête complètement.
- 5. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.

# 4.7 ÉLIMINATION DES BLOCAGES

Faites attention; tout ce qui est introduit dans la machine doit ressortir par la goulotte d'éjection.



#### DANGER

Arrêtez le moteur avant de tenter d'éliminer tout blocage dans la machine. Tout manquement à cette règle de sécurité est susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.



### **AVERTISSEMENT**

Faites attention lorsque vous éliminez les blocages ; l'énergie potentiellement présente dans la machine peut provoquer des mouvements brusques entre les dents et les composants d'alimentation.



### **AVERTISSEMENT**

Surveillez toujours le flux de copeaux de bois sortant de la goulotte d'éjection. Si le flux s'arrête, **arrêtez immédiatement d'introduire des matériaux**. Si vous continuez à introduire des matériaux, cela entraînera un blocage compact et il sera plus difficile de l'éliminer.

- 1. Arrêtez le moteur
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.

### Contrôlez la goulotte d'éjection:

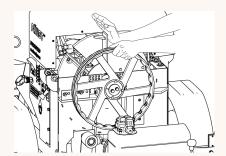
- 3. Retrait de la goulotte de décharge.
- 4. Assurez-vous qu'il n'y a pas de blocage dans la goulotte d'éjection. Si la goulotte d'éjection est bloquée, retirez le matériau indésirable.

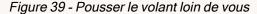
# Contrôlez le volant et la chambre de broyage:



### **ATTENTION**

Lorsque vous déplacez le volant dans une certaine direction, positionnez correctement vos mains pour éviter toute blessure. Positionnez vos mains comme indiqué sur la Figure 39 et la Figure 40.





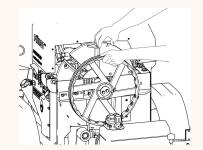


Figure 40 - Tirer le volant vers vous

- 5. Vérifiez que le volant tourne librement.
- 6. Si le volant ne tourne pas librement, procédez comme suit :

7. En portant des gants de protection et en utilisant un **morceau de bois**, nettoyez soigneusement la chambre de broyage.

### Contrôlez les rouleaux d'alimentation:

- 8. Ouvrez le capot.
- 9. Ouvrez le couvercle de la chambre de broyage.
- 10. À l'aide d'un outil approprié, desserrez les écrous situés au-dessus des supports de ressort.

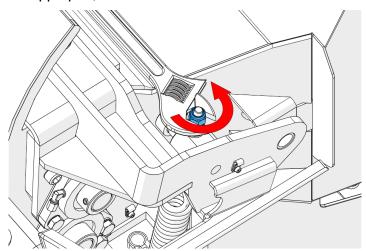


Figure 41 - Ressort cintre écrou

11. Insérez l'outil de levage du rouleau d'entraînement supérieur (1, Figure 42) dans la fente (2, Figure 42).

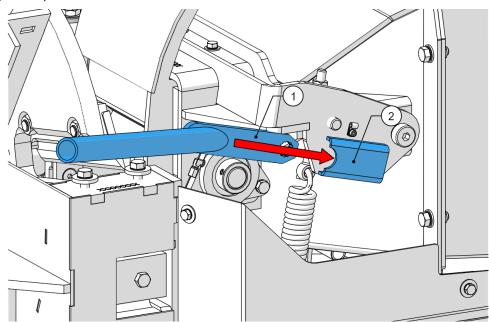


Figure 42 - Tension du ressort du rouleau d'alimentation

12. 2x personnes sont nécessaires pour cette étape. Une personne soulève le rouleau d'alimentation supérieur (2, Figure 43) en position complètement ouverte tandis que l'autre personne, portant des gants de protection et à l'aide d'un morceau de bois, dégage soigneusement le blocage de l'intérieur de la chambre d'alimentation.

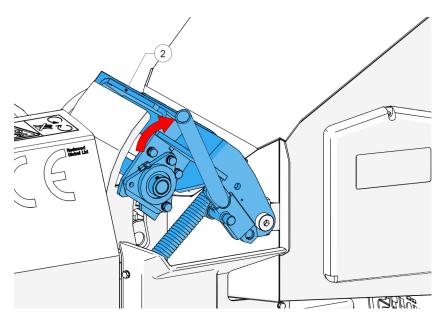


Figure 43 - Relevage du boîtier du rouleau d'alimentation supérieur



### **ATTENTION**

Faites attention ; il s'agit de la zone de coupe de la machine. Les rouleaux d'alimentation supérieur et inférieur comportent des dents tranchantes et les lames de coupe du volant ne sont pas loin. Ne mettez pas les mains dans cette zone

## **CHAPITRE 5: MAINTENANCE**

## Dans ce chapitre:

5.1 Maintenance programmée	74
5.2 Contrôles quotidiens	75
5.3 Contrôles d'entretien hebdomadaires	77
5.4 Nettoyage de routine	79
5.4.1 Nettoyage haute pression	79
5.5 Ouverture du capot	80
5.6 Ouverture du couvercle de la chambre de broyage	81
5.7 Retrait du panneau latéral	83
5.8 Remplacement des lames	84
5.9 À propos de l'affûtage des lames	88
5.10 Retournement ou remplacement de l'enclume principale	90
5.11 Réglage de la tension de la courroie principale	93
5.12 Filtre à huile hydraulique	96
5.13 Remplacement du filtre hydraulique	97
5.14 Vidange de l'huile hydraulique	98
5.15 Batterie	99
5.15.1 Premiers secours	99
5.15.2 Vers le stockage à long terme	99
5.15.3 Remplacement de la batterie	100
5.15.4 Chargement de la batterie	101
5.15.5 Démarrage assisté de la batterie	102
5.16 Huiles, liquides et lubrifiants	103
5.17 Couples de serrage des fixations	104
5.18 Outils et accessoires	105

## 5.1 MAINTENANCE PROGRAMMÉE



### **ATTENTION**

S'assurer que la clé est retirée du contact avant de commencer tout entretien ou la maintenance sur la machine.



### **ATTENTION**

Soyez extrêmement prudent lorsque vous recherchez des fuites. Un liquide chaud peut provoquer des brûlures.



### ATTENTION

Prenez beaucoup de précautions pour éviter toute blessure au moment de la dépose et de la remise en place des lames et des enclumes. Le volant peut tourner en provoquant un écrasement et des coupes dans et autour de la chambre de broyage.



### **ATTENTION**

Les fuites d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures lorsque le moteur tourne et que le système est sous pression. Suite à une fuite, de l'huile sous haute pression peut facilement être injectée profondément dans la chair et le sang ; dans une telle situation, il convient de consulter immédiatement un médecin. **Ne recherchez pas de fuites pendant que le moteur tourne**. Les flexibles des moteurs hydrauliques du rouleau d'alimentation sont les composants risquant le plus d'être endommagés, car ils se déplacent constamment pendant l'utilisation. Si les flexibles sont remplacés, tous les joints doivent être remplacés en même temps.



### ATTENTION

Des flexibles endommagés peuvent provoquer des accidents mortels. Inspectez régulièrement les flexibles. N'utilisez pas la machine si un flexible ou un raccord de flexible est endommagé.



### **ATTENTION**

Liquide sous pression.

Il est possible que de fins jets de liquide sous haute pression pénètrent dans la peau. Éloignez votre visage et vos mains du liquide sous pression et portez des lunettes et des gants de protection. **Immobilisez le moteur avant de rechercher des fuites**. Si du liquide pénètre dans votre peau, consultez immédiatement un médecin.

### **INFORMATION**

Lorsque la machine est neuve, le niveau d'huile hydraulique peut baisser lors de la première utilisation. Vérifiez régulièrement le niveau et faites l'appoint jusqu'à ce qu'il se stabilise. S'il est nécessaire de faire l'appoint d'huile, nettoyez complètement autour du bouchon de remplissage avant de l'enlever afin que les débris ne tombent pas dans le réservoir d'huile, faites l'appoint selon les besoins et remettez le bouchon de remplissage en place.

## 5.2 CONTRÔLES QUOTIDIENS

Effectuer les contrôles suivants avant de mettre l'unité en service opérationnel et avant chaque jour opérationnel.

Tableau 3 - Contrôles quotidiens

Article	Vérification	D'autres mesures	
1	Écrous, boulons et rondelles fixent	Contrôle visuel de tous les écrous, boulons et rondelles pour la sécurité	
2	Vérifiez les réflecteurs	Tous les réflecteurs montés et en bon état	
3	Vérifier l'ensemble de	Usure indicateur OK quand connecté	
	l'attelage	État du câble de frein	
		Fonctionne correctement	
4	Vérifiez le levier de frein	Maintient la machine lorsqu'elle est appliquée	
		Si elle est défectueuse, contactez l'agent de réparation	
5	Vérifier l'ensemble de la roue jockey	Fonctionne correctement	
6	Vérifiez le câble d'éclairage et l'adaptateur	En bon état	
7	Vérifier tous les niveaux de	Huile moteur	
	liquides	Liquide de refroidissement	
		Huile hydraulique	
8	Vérifiez le radiateur	Pas de saleté ou de débris	
9	Vérifier le ventilateur de refroidissement	Pas de saleté ou de débris	
	Les capteurs de proximité	Capot	
10	ne sont pas endommagés et	Trémie plateau	
	fonctionnent correctement	Barre d'arrêt	
11	Décharge goulotte	Colliers de goulotte - fonction et sécurité	
		Déflecteur poignée - monté et sécurisé	
12	Manette de Gaz	Assez serré pour tenir le maximum tr/min	
13	Réservoir d'essence	Niveau de carburant et sans débris à l'intérieur	
		Libre à opérer	
14	Vérifiez la barre d'arrêt	<ul> <li>Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent lorsqu'ils appuient</li> </ul>	
15	Vérifiez le bouton d'arrêt	Libre à opérer	
	d'urgence	<ul> <li>Les rouleaux d'alimentation s'arrêtent lorsqu'ils appuient</li> </ul>	

Article	Vérification	D'autres mesures	√ /X
16	Vérifiez les boutons du bac	Libre de dommages	
10	trémie	Fonctionne correctement	
17	Fonction d'alimentation rouleau	Les rouleaux d'alimentation fonctionnent en arrière et en avant au maximum tr/min	
18	Vérifiez les bacs de trémie	Plateau de trémie sécurisé	
19	Vérifiez de la batterie	<ul><li>Terminaux sécurisés</li><li>Pince sécurisé</li></ul>	
20	Vérifiez les fermetures de capot	Sécurise     Fonctionne correctement	
21	Vérifier tous les niveaux de liquides	Vérifier tous les niveaux de liquides	
22	Vérifiez les lumières	Tous les feux fonctionnent correctement et en bon état	
23	Vérifier la pression des pneus	2.8 bar (41 psi)	
Comme	entaires supplémentaires :		
Date du	ı contrôle :		
Individu	uel (En caractères d'imprimerie	Nom):	
Individu	uel (Signature) :		

Pour des feuilles supplémentaires allez sur www.forstglobal.com.

## 5.3 CONTRÔLES D'ENTRETIEN HEBDOMADAIRES

Effectuez les contrôles suivants chaque semaine, ou après toutes les 8 heures d'utilisation.

Tableau 4 - Contrôles d'entretien hebdomadaires

Article	Vérification	D'autres mesures	√/X
1	Effectuer tous les contrôles avant utilisation		
2	Système de graissage Cinq graisseurs dans le collecteur de graissage.	Appliquer 2 pompes de graisse par graisseur. Si la température ambiante est basse, graisser avec le moteur en marche et les rouleaux d'alimentation en rotation.	
3	Graisser l'ensemble d'attelage Vérifier l'ensemble de l'attelage	Appliquer 2 pompes de graisse par graisseur.	
4	Vérifiez qu'aucun débris ne s'est accumulé dans l'ensemble du rouleau d'alimentation supérieur et autour de l'ensemble.	Retirer si présent	
5	Contrôlez la tension de la courroie principale.	Compléter si nécessaire	
6	Vérifiez le câble d'éclairage et l'adaptateur	Remplacer si endommagé	
7	Vérifiez les lumières	Remettre en place ou remplacer si nécessaire	
8	Vérifier les roulements principaux du volant	<ul> <li>Vérifiez le câble d'éclairage et l'adaptateur</li> <li>Libre de dommages</li> </ul>	
9	Vérifier les poulies et le blocage de conique sur le volant	En bon état	
10	Vérifier la tension du ressort du rouleau d'alimentation supérieure	Compléter si nécessaire	
11	Vérifiez qu'aucun débris ne s'est accumulé dans l'ensemble du rouleau d'alimentation supérieur et autour de l'ensemble.	Retirer si présent	
12	Vérifiez les supports du moteur des rouleaux d'alimentation	Sécurisé et en bon état Serrez si nécessaire	_
13	Vérifiez les panneaux latérales	Derrière le panneau est dégage de débris - retirer le panneau si nécessaire	
14	Vérifier les bornes de la batterie	Serrer si déserrer	
15	Visuellement vérifier tout le câblage électrique	Câbles et conduits sécurisés et en bon état	
16	Visuellement vérifier tout le câblage électrique	<ul><li>Pince sécurisé</li><li>Tous composants sans fuites</li></ul>	

Article	Vérification	D'autres mesures	<b>√/X</b>
17	Vérifiez les autocollants de sécurité	Les autocollants sont installés, lisibles et en bon état	
		Alignement des roues	
18	Vérifier l'état des essieux	État du support de l'essieu, des deux côtés	
19	Vérifier l'ensemble pneu et jante	Pneu bande de roulement profondeur	
		<ul> <li>Paroi latérale en bon état</li> </ul>	
		Jante en bon état	
20	Vérifiez les écrous de roue	Vérifier l'écrou de roue, serrer (100Nm)	
21	Vérifiez les freins	Vérifier que les freins fonctionnent correctement et régler si nécessairement	
22	S'assurer que le programme de service est à jour	Est-ce la machine dû un service	
Gorinio	ntaires supplémentaires :		
Date du	contrôle :		
Individu	el (En caractères d'imprimerie Nom) :		
Individu	el (Signature) :		

### **INFORMATION**

Si un défaut est détecté, contactez FörstAssist immédiatement.

Pour des feuilles supplémentaires allez sur www.forstglobal.com.

### 5.4 NETTOYAGE DE ROUTINE

### 5.4.1 NETTOYAGE HAUTE PRESSION



### **AVERTISSEMENT**

Le moteur et d'autres composants peuvent être endommagés par les systèmes de nettoyage haute pression. Il convient de prendre des précautions particulières si la machine doit être nettoyée à l'aide d'un système haute pression.

### **INFORMATION**

Assurez-vous que l'alternateur, le démarreur, le boîtier de commande électrique et tout autre composant électrique sont protégés et ne sont pas nettoyés directement par le système de nettoyage haute pression. Ne dirigez pas le jet d'eau directement sur les roulements, les joints d'huile ou le système d'induction d'air et de refroidissement du moteur.

## 5.5 OUVERTURE DU CAPOT

### Pour ouvrir le capot

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Relâchez les deux loquets du capot.
- 4. Ouvrez le capot.

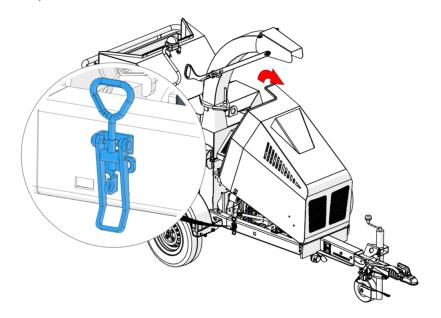


Figure 44 - Capot

# 5.6 OUVERTURE DU COUVERCLE DE LA CHAMBRE DE BROYAGE

Pour accéder à la chambre de broyage:

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Ouvrez le capot.
- 4. Tournez la goulotte de décharge afin qu'elle ne pende pas sur la machine.

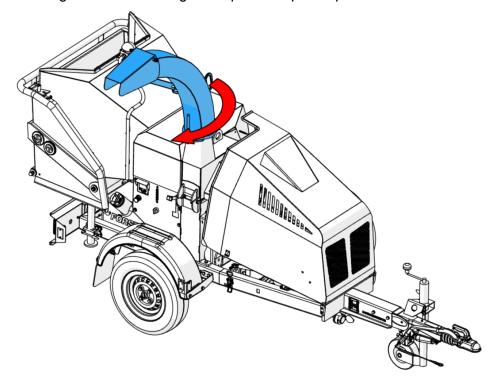


Figure 45 - Faites pivoter la goulotte de décharge

5. Déposez les deux boulons qui maintiennent le couvercle de la chambre de broyage en position fermée (Figure 46).

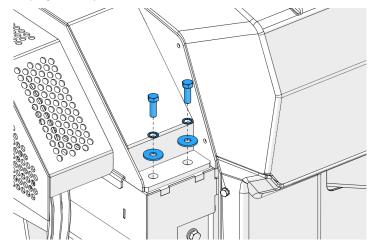


Figure 46 - Boulons du couvercle de la chambre de broyage

6. En utilisant la goulotte de décharge en tant que levier, ouvrez avec précaution le couvercle de la chambre de broyage et laissez-le reposer sur les butées de charnière.

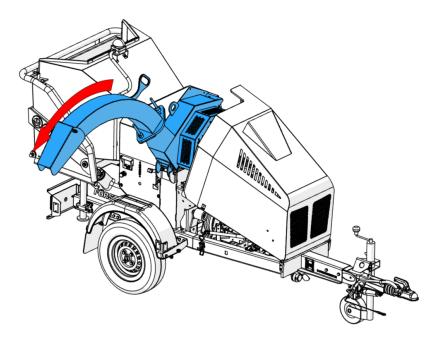


Figure 47 - Ouvrez le couvercle de la chambre de broyage

### **INFORMATION**

Lors de la fermeture de la chambre de déchiquetage, effectuer ces tâches à l'envers. Lors de l'installation des deux boulons du couvercle de la chambre de déchiquetage, serrez les boulons à **86 Nm**.

## 5.7 RETRAIT DU PANNEAU LATÉRAL

En déposant le panneau latéral, vous aurez accès aux éléments suivants:

- Batterie
- · Piège à pierres
- Fusibles
- Ressort

Pour déposer le panneau latéral:

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Déposez les boulons qui fixent le panneau (2, Figure 48).
- 4. Déposez le panneau latéral (1, Figure 49).

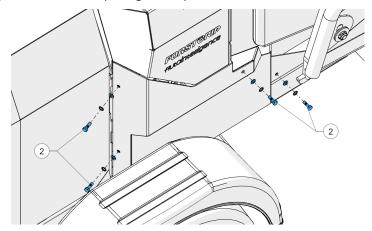


Figure 48 - Retirez les boulons

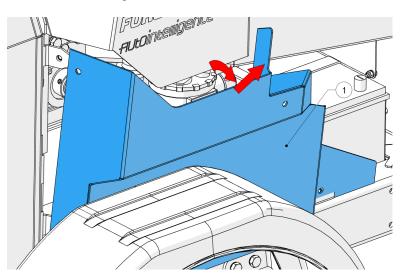


Figure 49 - Dépose du panneau latéral

## 5.8 REMPLACEMENT DES LAMES



### ATTENTION

Les lames ne doivent pas être utilisées au-delà du repère d'usure. Le non respect de cet avertissement peut entraîner l'endommagement de la machine ainsi que des blessures graves, voire mortelles.



### ATTENTION

Lors du remplacement des lames, faites très attention aux bords tranchants.



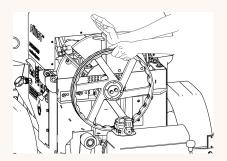
### **ATTENTION**

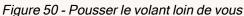
Il convient de porter des gants de manutention lors du remplacement des lames. Tenez les lames par l'extrémité plate.



### **ATTENTION**

Lorsque vous déplacez le volant dans une certaine direction, positionnez correctement vos mains pour éviter toute blessure. Positionnez vos mains comme indiqué sur dessous





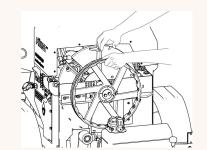


Figure 51 - Tirer le volant vers vous



### **AVERTISSEMENT**

Si les lames ne sont pas affûtées, cela affectera les performances de broyage et augmentera prématurément l'usure de la machine, ce qui pourrait entraîner une panne de la machine.

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Débranchez les fils de la batterie.
- 4. Ouvrez le capot.

5. Ouvrez le couvercle de la chambre de broyage.



Figure 52 - Outil de verrouillage du volant

- 6. Tourner le volant moteur jusqu'à qu'il se positionne de verrouillage. (Figure 53).
- 7. Insérer l'outil de blocage de volant dans la rainure sur le volant. La rainure devient visible dès que la roue est dans la position correcte (Figure 53).
- 8. Insérez la goupille de verrouillage dans le trou de boulon sur l'outil de verrouillage.
- 9. Fixez l'outil de verrouillage du volant en position à l'aide de l'un des boulons M12.

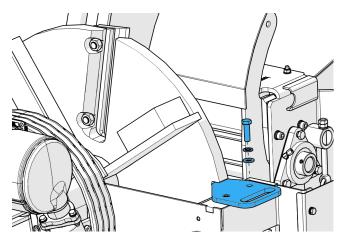


Figure 53 - Installation de l'outil de blocage du volant.

### Déposez les anciennes lames:

- 1. Nettoyez tous les débris des boulons et des écrous du couteau.
- 2. Utilisez la clé à douille de 24 mm de la pochette à outils ainsi qu'une barre de rupture pour desserrer les trois ensembles de boulons de lame.
  - Laissez les boulons de lame en place jusqu'à ce que la lame soit prête à être déposée.
  - Lorsque vous déposez les trois ensembles de boulons, ne laissez pas tomber d'écrou, de boulon ou de rondelle dans la chambre de broyage.
- 3. Déposez les ensembles de boulons inférieur.



### **AVERTISSEMENT**

Les lames neuves ou réaffûtées sont tranchantes ; il convient de porter des gants de manutention. Lors de l'étape suivante, tenez la lame d'une main pour vous assurer qu'elle ne tombe pas.

4. Tout en tenant la lame, retirez l'ensemble de boulons de la lame supérieure.

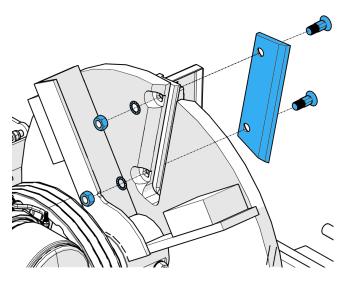


Figure 54 - Dépose des lames

### Pose des lames de rechange:



### **AVERTISSEMENT**

N'utilisez que des lames et des boulons de lame d'origine Först. Remplacez les boulons de lame chaque fois que les lames sont déposées.



### **AVERTISSEMENT**

Lors de la pose de boulons de lame, AUCUN lubrifiant ne doit être appliqué sur les boulons. (310 Nm correspond à un couple à sec)



### **AVERTISSEMENT**

Aucun débris ne doit se trouver sous ou derrière les lames de rechange lorsqu'elles sont serrées ; la moindre quantité de débris peut entraîner une défaillance des lames et endommager la machine.

- 5. Nettoyez soigneusement le socle de la lame et éliminez la rouille et les débris de la surface.
- 6. Nettoyez et dégraissez soigneusement la lame de rechange.
- 7. Placez la lame de rechange contre le socle de la lame.
- 8. Fixez la lame dans le trou supérieur à l'aide d'un nouvel ensemble de boulons de lame.
- 9. Placez un nouvel ensemble de boulons de lame dans les trous inférieur.
- 10. Pour repérer la partie chanfreinée du boulon et de la lame, remuez doucement la lame lorsque vous serrez l'écrou à la main.
- 11. Avant de serrer l'ensemble de boulons de lame, assurez-vous que le bord arrière de la lame est serré contre le socle de la lame du volant.

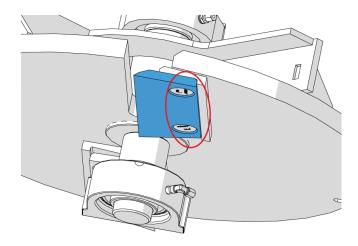


Figure 55 - Position correcte du bord arrière de la lame



### **AVERTISSEMENT**

Il peut être nécessaire d'utiliser des cales pour maintenir un jeu de 1 mm entre la lame et l'enclume, sur le bord intérieur (le plus proche de l'arbre du volant).

12. Serrez les ensembles de boulons à deux lames à **310 Nm** avec une clé de couple calibrée et une prise de 24mm.

### **INFORMATION**

Chaque ensemble de boulons de lame ne peut être serré qu'une seule fois. Ne réutilisez jamais un ensemble de boulons de lame une fois qu'il a été monté sur le volant et serré à **310Nm**.

- 13. Assurez-vous que la lame est montée correctement.
- 14. Déposez l'outil de verrouillage du volant.
- 15. Tournez délicatement le volant jusqu'à la position suivante de la lame et répétez le processus pour la deuxième lame.

### **INFORMATION**

Si vous devez poursuivre le travail avec le couvercle de la chambre de broyage ouvert, tournez le volant de sorte que les deux lames se trouvent à l'intérieur de la chambre de broyage.

- 16. Une fois le travail terminé, fermez le couvercle de la chambre de broyage, installez les deux boulons M12 et serrez-les à **86Nm**.
- 17. Branchez les fils de la batterie.

## 5.9 À PROPOS DE L'AFFÛTAGE DES LAMES

- Après l'affûtage, rétablissez l'écart entre les lames en utilisant une cale de lame.
  - Les cales sont disponibles dans les épaisseurs suivantes:

Pour assurer des performances optimales, gardez les lames du broyeur de branches bien affûtées.



- Les lames du broyeur de branches ne peuvent être affûtées que par des professionnels.

### Exigences en matière d'affûtage des lames

La dimension minimale de sécurité des lames est indiquée sur la Figure 56.

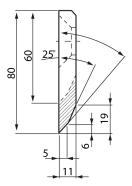
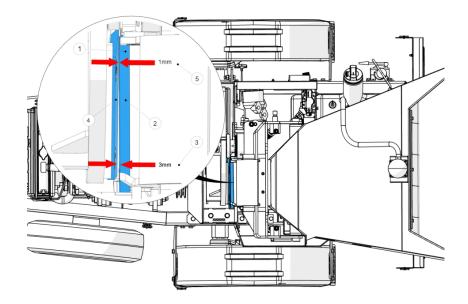


Figure 56 - Limite d'usure d'affûtage de la lame : 80 mm à 60 mm

Taille en mm	Référence
0,5	14-03-042-05
1	12-03-093.10
1,5	12-03-093.15

Tableau 5 - Références des cales

- Ne placez pas plus d'une cale sous chaque lame.
- Après l'affûtage, laissez un espace de 1mm entre l'extrémité intérieure de la lame et l'enclume.
  - Pour ce faire, placez une cale appropriée sous la lame.
- L'extrémité extérieure de la lame est automatiquement réglée, car l'enclume est placée à un angle donné par rapport à la lame.
- Avec un espace de 1 mm à l'extrémité intérieure de la lame, l'extrémité extérieure de la lame doit se trouver à 3 mm de l'enclume.



- 1 Enclume latérale
- 2 Enclume
- 3 Jeu de lames extérieur
- 4 Lame de volant
- 5 Jeu de lames intérieur

Figure 57 - Jeux de lames

Lors du changement des lames, assurez vous que chaque jeu de boulons de lame est remplacé chaque fois que le lames sont changées. Assurez-vous de serrer tous les boulons de lame à 310 Nm.



### **AVERTISSEMENT**

Lors de la pose de boulons de lame, AUCUN lubrifiant ne doit être appliqué sur les boulons. (310 Nm correspond à un couple à sec)

# 5.10 RETOURNEMENT OU REMPLACEMENT DE L'ENCLUME PRINCIPALE

Si une enclume est usée ou endommagée, tournez-la ou remplacez-la par une neuve.

- -Ծ-
- Vous pouvez tourner une enclume de 180° pour l'utiliser une deuxième fois.
- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Ouvrez le capot et le couvercle de la chambre de broyage pour améliorer l'accès et la visibilité.
- 4. Localisez la fixation de l'enclume (1, Figure 58).
- 5. Déposez le boulon de serrage M12, la rondelle élastique et la rondelle plate.
- 6. Déposez la fixation de l'enclume.

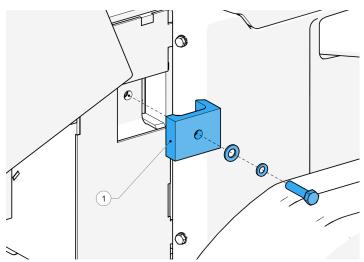


Figure 58 - Position de la fixation de l'enclume

- 7. Retirez tous les débris pour avoir accès à l'extrémité de l'enclume.
- 8. Insérez un marteau à inertie approprié dans le trou M8 (2, Figure 59).

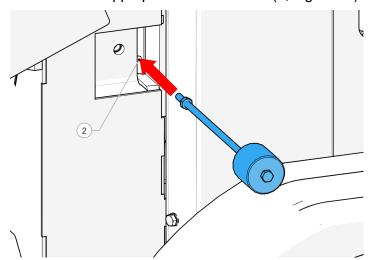


Figure 59 - Marteau inertie

- 9. Lubrifiez la surface de l'enclume pour faciliter son retrait.
- 10. À l'aide du marteau à inertie, retirez l'enclume (3, Figure 60) par le côté de la chambre.

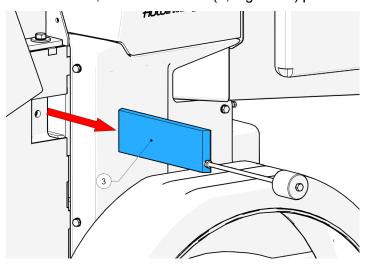


Figure 60 - Enclume retirée

- 11. Vérifiez que les sièges d'enclume situés à l'intérieur de la chambre ne sont pas endommagés ou usés.
- 12. Assurez-vous que les sièges d'enclume ne présentent pas de saletés ni de débris avant d'insérer l'enclume (4, Figure 61).

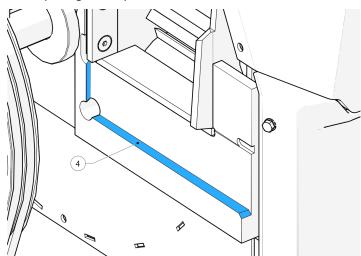


Figure 61 - Siège d'enclume

- 13. N'oubliez pas de:
  - a. Nettoyez toutes les surfaces de l'enclume.
  - b. Inspectez l'enclume pour vérifier qu'elle n'est pas endommagée, ce qui empêcherait toute utilisation ultérieure.
  - c. If using the same anvil turn it 180° from its previous position.
- 14. Insérez l'enclume par le côté de la chambre, en veillant à ce qu'elle reste bien fixée à la plaque de base (5, Figure 62).

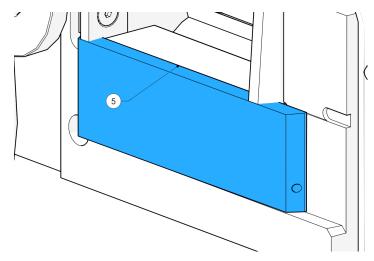


Figure 62 - Enclume fixée à la plaque de base

- 15. Poussez l'enclume le long du siège inférieur.
- 16. Poussez l'enclume dans le siège, sous l'enclume latérale (6, Figure 63).

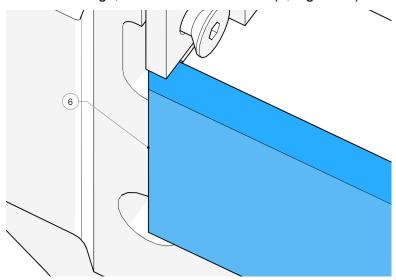


Figure 63 - Enclume dans le siège vertical

- 17. Inspectez le boulon M12 et les rondelles.S'ils présentent des signes d'endommagement ou d'usure, remplacez-les.
- 18. Fixez la fixation de l'enclume et le boulon de fixation.
- 19. Serrez le boulon de fixation M12 à un couple de 86Nm.
- 20. Assurez-vous que l'enclume est montée correctement.
- 21. Fermez le couvercle de la chambre de broyage et le capot.

# 5.11 RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE PRINCIPALE

Les courroies du volant doivent être vérifiées pour s'assurer que leur tension et leur état sont corrects. Si une courroie présente des signes d'usure, d'endommagement de la surface, de déchiquetage, de vitrage excessif, ou si elle a été trop tendue, elle doit être remplacée.

Dans le cas d'entraînements à plusieurs courroies, toutes les courroies doivent être remplacées en même temps. Les courroies trop détendues provoquent de mauvaises coupes et une usure excessive de la courroie et des poulies.

Pour contrôler la tension de la courroie principale et la régler si nécessaire, procédez comme suit :

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Ouvrez le capot.
- 4. Localisez le tendeur de courroie principale (Figure 64).

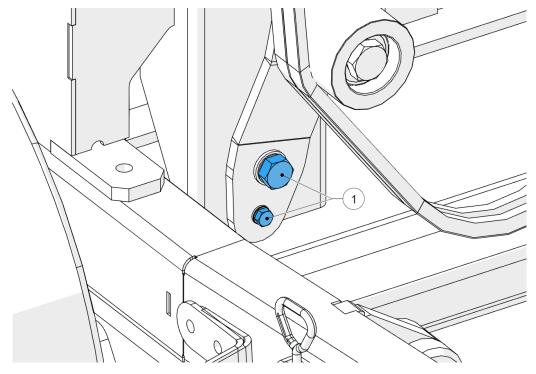


Figure 64 - Tendeur de courroie trapézoïdale

 Contrôlez la tension de la courroie. La déflexion doit correspondre à la largeur d'une courroie.

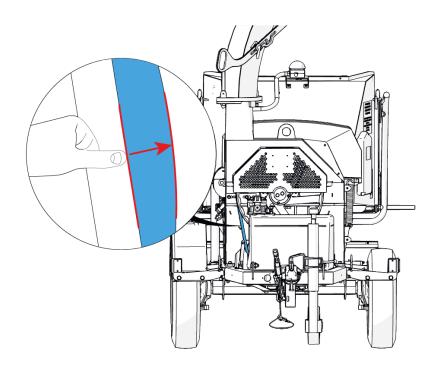


Figure 65 - Tension correcte de la courroie principale

- a. Une fois les boulons desserrés, utilisez un outil approprié pour déplacer le tendeur de courroie.
- b. Avec les boulons desserrés, utiliser un outil adapté pour déplacer le tendeur de courroie. Une pression contre la courroie augmente la tension et l'éloignement de la courroie réduit la tension.

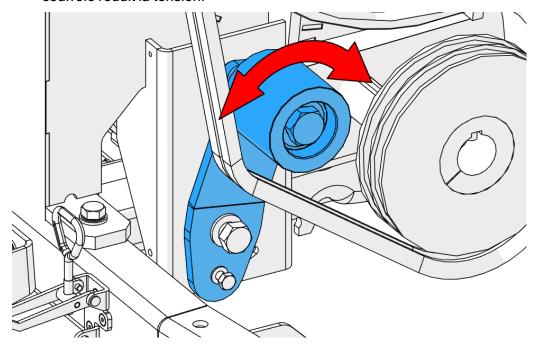


Figure 66 - Tendeur de courroie trapézoïdale

- 6. Une fois la tension ajustée, fermez le capot.
- 7. Démarrez le moteur.

- 8. Laissez le moteur tourner au ralenti pendant 30 secondes.
- 9. Couper le moteur et retirer la clé du contacteur d'allumage.
- 10. Ouvrez le capot.
- Contrôlez la tension de la courroie principale.
   Si la tension est incorrecte, réglez-la à nouveau.

## 5.12 FILTRE À HUILE HYDRAULIQUE



### **AVERTISSEMENT**

Utilisez des gants de protection appropriés pour éviter tout contact du liquide avec la peau.



### **AVERTISSEMENT**

Suivez les procédures approuvées par les autorités locales en matière d'environnement pour mettre au rebut les liquides et les filtres.

Utilisez les procédures environnementales approuvées par les autorités locales pour la mise au rebut des fluides et des filtres.

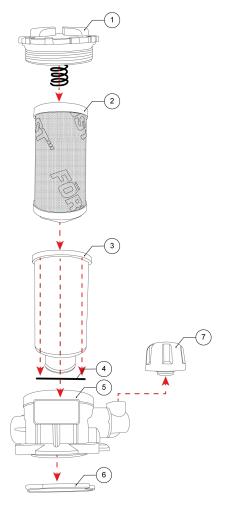


Figure 67 - Filtre à huile hydraulique

Article	Description	Qtt	Article	Description	Qtt
1	Bouchon du filtre	1	5	Boîtier	1
2	Élément filtrant	1	6	Joint d'étanchéité	1
3	Bol du filtre	1	7	Reniflard	1
4	Joint torique	1			

### 5.13 REMPLACEMENT DU FILTRE HYDRAULIQUE



### **AVERTISSEMENT**

Utilisez des gants de protection appropriés pour éviter tout contact du liquide avec la peau.



### **AVERTISSEMENT**

Suivez les procédures approuvées par les autorités locales en matière d'environnement pour mettre au rebut les liquides et les filtres.

- Démarrez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Soulevez le capot et localisez le boîtier de filtre hydraulique.
- 4. À l'aide d'un outil adapté, dévissez et retirez le bouchon du boîtier de filtre hydraulique.
- 5. Localisez la languette de levage sur le dessus du filtre hydraulique et le levez doucement la languette par une petite quantité.

Cela permet à l'huile au dessus du filtre de retourner dans le réservoir.



Figure 68 - Languette de levage

- 6. Lorsque le niveau d'huile a baissé, retirez le filtre et le cuve du filtre.
- 7. Retirez le filtre du cuve du filtre.
- 8. Jeter le filtre.
- 9. Nettoyez le bol du filtre
- 10. Si le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir est faible, ajouter plus d'huile.
- 11. Avant de remettre en place un nouveau filtre, appliquer une petite quantité d'huile hydraulique sur le joint torique du filtre.
- 12. Placez le filtre dans le bol du filtre.
- 13. Placez le filtre et le cuve du filtre dans le boîtier du filtre.
- 14. Visser le bouchon sur le boîtier de filtre et le coupler à 30 Nm. Visser le bouchon sur le boîtier de filtre et le coupler à 30 Nm.
- 15. Nettoyez le boîtier du filtre avec un dégraissant approprié
- 16. Fermez le capot.
- 17. Démarrez le moteur.
- 18. Lorsque le moteur de la déchiqueteuse est chaud, l'arrêtez et contrôlez l'étanchéité du boîtier du filtre hydraulique.

## 5.14 VIDANGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE



### **AVERTISSEMENT**

Utilisez des gants de protection appropriés pour éviter tout contact du liquide avec la peau.



### **AVERTISSEMENT**

Porter des lunettes de protection appropriées pour protéger les yeux du contact avec l'huile.



### **AVERTISSEMENT**

Suivez les procédures approuvées par les autorités locales en matière d'environnement pour mettre au rebut les liquides et les filtres.

Il se peut que vous deviez vidanger l'huile hydraulique de la machine si :

- Une fuite a été détectée sur la machine
- Est-ce la machine dû un service
- La machine a besoin d'entretien
- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Remplacer l'élément filtrant de l'huile hydraulique.
- 4. À l'aide d'un outil approprié capable d'aspirer l'huile, insérez l'outil dans l'huile hydraulique. filtrez et aspirez la vieille huile du réservoir.
- 5. Éliminer l'ancienne huile en sécurité et correctement.

### 5.15 BATTERIE

Avant d'utiliser et de charger les batteries, lisez les informations de sécurité suivantes:



#### ATTENTION

L'acide de batterie est très corrosif. Portez toujours une protection oculaire lorsque vous manipulez une batterie. N'inclinez pas la batterie car de l'acide pourrait s'échapper par les orifices.



### **ATTENTION**

Éloignez les enfants de l'acide et des batteries.



### ATTENTION

Pendant la charge, la batterie dégage de l'hydrogène gazeux très explosif. Évitez de produire des feux, des étincelles, des flammes nues et ne fumez pas à proximité de la batterie. Évitez également les décharges électrostatiques et les étincelles électriques lorsque vous manipulez des câbles et des équipements électriques.



### **AVERTISSEMENT**

Évitez de court-circuiter les bornes de la batterie.

Ne court-circuitez pas la borne positive avec une pièce métallique de la machine. Veillez à ne pas court-circuiter la batterie avec des pièces et des outils métalliques non fixés.

### **INFORMATION**

Jetez les batteries usagées dans un point de collecte agréé. Ne jetez jamais les batteries dans les ordures ménagères.

### 5.15.1 PREMIERS SECOURS

- En cas de projection d'acide dans les yeux, rincez immédiatement à l'eau claire pendant plusieurs minutes et consultez un médecin.
- En cas d'ingestion d'acide, consultez immédiatement un médecin.

## 5.15.2 VERS LE STOCKAGE À LONG TERME

Chargez la batterie et stockez-la dans l'un des endroits suivants :

- Retirez de la machine et entreposez dans un endroit frais et à l'abri du gel.
- Dans le véhicule, avec la borne négative débranchée.
- Vérifiez régulièrement la charge de la batterie. Si le niveau de charge est faible, chargez la batterie.

### 5.15.3 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

Vous pouvez remplacer une batterie usagée par une batterie neuve.

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Déposez le panneau qui recouvre la batterie.
- 4. Retirez tous les débris autour de la batterie.
- 5. Débranchez d'abord le fil négatif de la batterie (1, Figure 69), puis le fil positif (2, Figure 69).

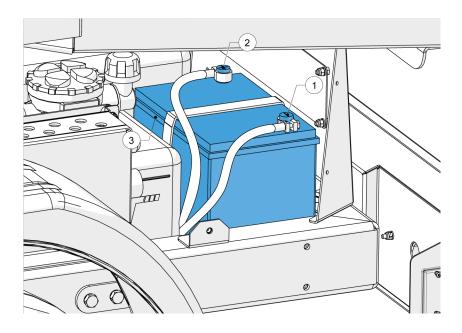


Figure 69 - Bornes de la batterie

- 6. Desserrez la vis du collier de la batterie et retirez les colliers.
- 7. Déposez la batterie.
- 8. Nettoyez le support de batterie.
- 9. Posez la batterie neuve.
- 10. Serrez la de fixation de la batterie.
- 11. Branchez d'abord le fil positif de la batterie (2, Figure 69), puis le fil négatif (1, Figure 69).
- 12. Posez le panneau qui recouvre la batterie.



Pour éviter les courts-circuits et les étincelles, échangez les capuchons de protection de borne positive de la batterie neuve et de l'ancienne batterie.

### 5.15.4 CHARGEMENT DE LA BATTERIE

Si la batterie du broyeur de branches est déchargée, chargez-la.

### **INFORMATION**

Lorsque vous chargez la batterie, tenez compte des points suivants:

- Vérifiez que la ventilation est correcte.
- Utilisez uniquement des chargeurs utilisant une alimentation secteur à courant continu.
- L'intensité de charge doit correspondre à 10% de la puissance nominale Ah de la batterie.
- Utilisez un chargeur assurant une tension de charge constante de 14,4 V.
- Si la température de l'acide dépasse 38 °C, arrêtez la charge.

### Pour charger la batterie:

- 1. Remplacez la batterie comme indiqué dans la section Remplacement de la batterie.
- 2. Raccordez la borne positive de la batterie à la borne positive de sortie du chargeur.
- 3. Raccordez la borne négative de la batterie à la borne négative de sortie du chargeur.
- 4. Allumez le chargeur.
  - La batterie est complètement chargée lorsque la tension de charge et la gravité spécifique de l'acide ont cessé d'augmenter pendant deux heures.
- 5. À la fin de la charge, éteignez le chargeur puis débranchez la batterie.
- 6. Posez la batterie.

## 5.15.5 DÉMARRAGE ASSISTÉ DE LA BATTERIE

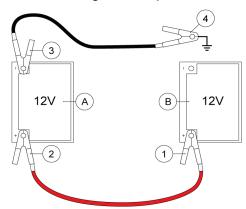
Si la batterie du broyeur de branches est déchargée, chargez-la.



### AVERTISSEMENT

Lorsque vous branchez des câbles de secours à une batterie, veillez à ce que seules les extrémités des câbles soient en contact avec les bornes de la batterie.

- 1. Arrêtez le moteur.
- 2. Retirez la clé de contact et conservez-la dans un endroit sûr.
- 3. Déposez le panneau qui recouvre la batterie.
- 4. Branchez le câble de secours rouge à la borne positive des batteries du broyeur de branches et du véhicule d'assistance
- 5. ranchez le câble de secours noir à la masse de la batterie du broyeur de branches et du véhicule d'assistance.
- 6. Démarrez le moteur.
- 7. Une fois que le moteur du broyeur de branches a démarré, débranchez le câble de secours noir des batteries du broyeur de branches et du véhicule d'assistance.
- 8. Débranchez le câble de secours rouge
- Posez le panneau qui recouvre la batterie.
   Si elle est défectueuse, contactez l'agent de réparation



- A Batterie du véhicule d'assistance
  - ce
- 1 Machine positive

- B Batterie de la machineNégatif support véhicule
- 2 Positif support véhicule
- 4 Terre

Figure 70 - Début de saut

## 5.16 HUILES, LIQUIDES ET LUBRIFIANTS

Tableau 6 - Huiles, liquides et lubrifiants

Huiles,	Huiles, liquides et lubrifiants			
Article	e Assemblement Produit			
1	Huile moteur	HD SAE 10w40 (API CJ-4 or ACEA E9)		
2	Liquide de refroidissement	Mono-Ethylene glycol 50/50 mix		
3	Huile hydraulique	ISO 46 (VG 46)		
4	Carburant	Diesel		
5	Graissage général <sup>1</sup>	Lithium EP1 General Purpose		
6	Lubrification générale à l'huile			

Veuillez consulter le manuel d'utilisation de votre moteur pour connaître les quantités d'huile correspondant à votre type de moteur.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>L'écran d'information est situé sur le côté gauche du panneau de commande. Les points de graissage se trouvent sur le panneau de commande. Veuillez ne pas trop graisser, 2 x pompes par graisseur devraient suffire.

## 5.17 COUPLES DE SERRAGE DES FIXATIONS

Les couples de serrage de la machine doivent être vérifiés régulièrement, conformément au tableau ci-dessous. Tout particulièrement ceux concernant les lames du volant, les roulements du volant, l'ensemble d'essieux, l'attelage, les roues et les supports de moteur.

Tableau 7 - Réglage du couple

Couples de serrage pour les fixations de catégorie 8.8 et 10.9				
	Catégorie 8.8		Catégorie 10.9	
Taille de filetage (mm)	Couple nominal (Nm)	Couple max/min (Nm)	Couple nominal (Nm)	Couple max/min (Nm)
M6	10	9,5/10,4	14,5	14/15,3
M8	25	23,1/25,3	35	34/37,2
M10	49	46/51	72	68/75
M12	86	80/87	125	117/128
Écrous de roue M12x1,5	100	90/100		
M16	210	194/214	310	
M20	410	392/431	610	558/615
M24	710	675/743	1 050	961/1 059

## **5.18 OUTILS ET ACCESSOIRES**

Le suivant est une liste des outils et des accessoires fournis avec la machine.

Tableau 8 - Outils et accessoires

Article	Référence	Quantité	Article Description	Référence
1	12-19-124	1	Levage Outil - Supérieur Alimentation Rouleau	Élimination des blocages
2	29-19-023	1	Outil de verrouillage du volant	Remplacement des lames
3	12-02-061	1	Lame boulon douille	Remplacement des lames
4	98-98-096	1	Clé mixte de 13/17 mm	
5	98-98-097	1	Clé mixte 19/24 mm	
6		1	Bloc volant (non fourni si le verrouillage de verrouillage est délivré)	
7	12-02-060	1	Glissière marteau poids	Retournement ou remplacement de l'enclume principale
	12-99-009		Boulon (M8 x 300)	
8	N/A	2	Machine clé	

Cette page a été intentionnellement laissée vierge

## **CHAPITRE 6: DÈPANNAGE**

## Dans ce chapitre:

6.1 Le moteur ne tourne pas	108
6.2 Le moteur tourne mais ne demarre	108
6.3 L'écran d'affichage est vierge	109
6.4 Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas	109
6.5 La machine s'arrête soudainement de fonctionner	111
6.6 Le broyeur a du mal à broyer le bois	112
6.7 L'huile hydraulique fuit	112
6.8 Les pneus s'usent de manière irrégulère	112

## **6.1 LE MOTEUR NE TOURNE PAS**

Cause possible	Vérification	Action requise
Batterie	Vérifier les bornes de la batterie	Serrer si déserrer
	Vérifiez les câbles rouge et noir de la batterie au niveau de la connexion au moteur.	Serrer si déserrer
	Vérifiez les câbles rouge et noir de la batterie au niveau de la connexion au moteur.	Serrer si déserrer
	Vérifiez l'état de la batterie	Remplacer si endommagé
Capteur de capot	Vérifier l'état	Serrer si déserrer
	Vérifiez si <b>Bonnet</b> est allumé sur l'écran lorsque le capot est baissé.	Remplacer le capteur ou resserrer la fiche du connecteur
	Vérifiez l'écartement du capteur	Ajuster à environ 3-4 mm
	Vérifier la sécurité de la fiche	Serrer si déserrer
Serrer si lâche	Vérifier le fusible du contrôleur	Remplacer si grillé Fusible grillé
Volant grippé	Vérifier la fiche et le câblage	Eliminer les blocages
Commutateur d'allumage	Vérifier la fiche et le câblage	Remettre en place ou réparer
Démarreur	Vérifier le câblage et les connexions	Remettre en place ou réparer

## 6.2 LE MOTEUR TOURNE MAIS NE DEMARRE

Cause possible	Vérification	Action requise
Le carburant ne circule pas	Vérifier le niveau de carburant	Remplir si vide
	Vérifier l'absence de débris dans le réservoir de carburant	Remplacer le filtre
	Vérifiez que les conduites de carburant ne sont pas endommagées ou pliées.	Remplacer ou supprimer les coudes
	Vérifiez que le boulon banjo n'est pas bloqué	Débarrassez-vous de l'obstruction
	Vérifiez l'évent du bouchon de carburant.	Vérifiez l'évent du bouchon de carburant.
Carburant de mauvaise qualité ou mauvais carburant	Vérifiez le carburant	Vidanger et remplir le système de carburant
Air dans le circuit de carburant	Vérifiez que les clips des conduites de carburant ne sont pas desserrés et que les tuyaux ne sont pas endommagés.	Serrer ou remplacer

Cause possible	Vérification	Action requise		
Eau dans le circuit de carburant	Vidangez l'eau du système.			
Batterie	Vérifier les bornes de la batterie	Serrer si déserrer		
	Vérifiez les câbles rouge et noir de la batterie au niveau de la connexion au moteur.	Serrer si déserrer		
	Vérifiez les câbles rouge et noir de la batterie au niveau de la connexion au moteur.	Charger si à plat		
	Vérifiez l'état de la batterie	Serrer si déserrer		
Le commutateur d'allumage est endommagé	Vérifier la fiche et le câblage	Remettre en place ou réparer		
Débris dans la chambre	Vérifier l'absence de débris dans le compartiment	Enlever tout débris		

## 6.3 L'ÉCRAN D'AFFICHAGE EST VIERGE

Cause possible	Vérification	Action requise
Câble CAN desserré (câble de communication entre l'écran et le contrôleur)	Vérifiez la sécurité des deux extrémités du câble	Serrer si déserrer
Fusibles grillés	Vérifier les fusibles	Remplacer s'il est grillé Serrer si déserrer
Batterie	Vérifier les bornes de la batterie	Vérifier la sécurité du fusible
	Vérifiez que la batterie est chargée.	Serrer si déserrer
	Vérifiez les câbles rouge et noir de la batterie au niveau de la connexion au moteur.	Charger si à plat
	Vérifiez l'état de la batterie	Serrer si déserrer

### 6.4 LES ROULEAUX D'ALIMENTATION NE TOURNENT PAS

Cause possible	Vérification	Action requise
Manque d'huile hydraulique	Vérifier le niveau d'huile hydraulique	Compléter si nécessaire
Courroies desserrées	Vérifier la tension de la courroie	Tendez correctement
Faible vitesse de rotation	Contrôle de l'accélérateur	Vérifiez que l'accélérateur est en position maximale.
Arbre ou accouplement endommagé au niveau des rouleaux d'alimentation	Vérifier l'arbre du rouleau d'alimentation et l'accouplement	Si elle est défectueuse, contactez l'agent de réparation

Cause possible	Vérification	Action requise			
Capteur de vitesse	Vérifier que le capteur n'est pas endommagé	Remplacer si endRemplacer si endommagé			
	Lorsque le contact est mis et qu'il y a du métal devant le capteur, le voyant orange est <b>ALLUMÉ</b>				
	Vérifier l'écart du capteur	Ajuster à environ 3 à 4 mm			
	Vérifier la sécurité de la fiche	Remettre en place ou remplacer si nécessaire			
Valve block solenoid plugs	Vérifier le fonctionnement, la sécurité et l'état	Remettre en place ou réparer			
Flow control valve	Vérifier la liberté de rotation de la vanne	Réglez le cadran sur 5			
Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	Vérifiez le bouton d'arrêt d'urgence	Bouton Reset E-stop			
Capteur barre ou trémie défectueuse	Contrôle stop bar capteur Vérifier trémie bac capteur Effectuez un contrôle de fonctionnement. Lorsque le contact est mis et qu'il y a du métal devant le capteur, le témoin orange est éteint	Remplacez le capteur si endommagé ou ne fonctionne pas			

# 6.5 LA MACHINE S'ARRÊTE SOUDAINEMENT DE FONCTIONNER

Cause possible	Vérification	Action requise	
Manque d'huile	Vérifiez le niveau d'huile hydraulique	Faites l'appoint si nécessaire	
hydraulique	Vérifier le pressostat d'huile	Remplacer si endommagé ou défectueux	
Surchauffée	Vérifier le ventilateur de refroidissement et la courroie	Remplacer ou endommagé	
	Vérifiez le ventilateur de garde pour les blocages	Eliminer les blocages	
	Check coolant level	Recharger si nécessaire	
	ATTENTION  Système pressurisé. Liquide de refroidissement chaud.  Attendez que le radiateur refroidisse, puis desserrez lentement le bouchon pour relâcher la pression.		
Volant grippé	Vérifier la fiche et le câblage	Eliminer les blocages	
Bonnet prises	Colliers de goulotte - fonction et sécurité	Remettre en place ou réparer	
Capteur de capot	Vérifier l'état	Remplacer ou endommagé	
	Vérifiez si Bonnet est allumé sur l'écran lorsque le capot est baissé.	Remplacer le capteur ou resserrer la fiche du connecteur	
	Vérifier l'écart du capteur	Ajuster à environ 3 à 4 mm	
Le carburant ne circule pas	Vérifier le niveau de carburant	Remplir si vide	
	Vérifier l'absence de débris dans le réservoir de carburant	Enlever tout débris	
	Vérifier l'absence de débris dans le réservoir de carburant	Remplacez le filtre	
	Vérifiez que les conduites de carburant ne sont pas endommagées ou pliées.	Remplacer ou supprimer les coudes	
	Vérifiez que le boulon banjo n'est pas bloqué	Débarrassez-vous de l'obstruction	
	Vérifiez le bouchon de carburant l'évent	Nettoyer l'évent ou remplacer le bouchon	
Problème électrique	Vérifier la batterie et les connexions	Remplacez, chargez ou serrez	
	Vérifier l'interrupteur d'allumage	Remonter la prise	
	Vérifier le câblage et les connexions	Remplacer serrer ou remonter	
	Vérifier les fusibles	Remplacer si grillé	

## 6.6 LE BROYEUR A DU MAL À BROYER LE BOIS

Cause possible	Vérification	Action requise
Manque de carburant	Vérifiez le circuit de carburant	Nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire
Manque d'air	Vérifiez le filtre à air	Nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire
Carburant de mauvaise qualité	Vérifiez le carburant	Vidangez et remplissez le circuit de carburant avec du carburant de meilleure qualité
Système « No Stress » (sans contraintes) actionné trop tôt	Vérifiez les courroies principales	Tendez correctement
Faible vitesse de rotation	Contrôle de l'accélérateur	Compléter si nécessaire
état de la lame	Vérifier le tranchant de la lame	Remplacer si émoussé

#### 6.7 L'HUILE HYDRAULIQUE FUIT

Cause possible	Vérification	Action requise	
Le niveau d'huile hydraulique est trop élevé	Vérifier le niveau d'huile hydraulique	Vérifier le niveau d'huile hydraulique	
Vidanger au niveau correct	Localisez la fuite le raccord	Serrer ou remplacer le montage	

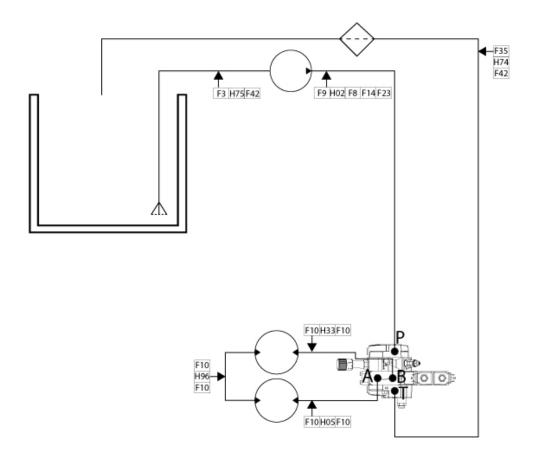
## 6.8 LES PNEUS S'USENT DE MANIÈRE IRRÉGULÈRE

Cause possible	Vérification	Action requise
Mauvaise pression des pneus	Vérifiez la pression des pneus	Ajuster à 3.1 bar (45 psi)
Écrous de roue desserrés	Contrôlez le couple de serrage des écrous de roue	Réglez-le sur 100 Nm
Roulements de roueendommagés	Contrôlez le jeu des roulements	Contactez un réparateur

#### **INFORMATION**

Pour toute question ou si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter FörstAssist.

# SCHÉMA HYDRAULIQUE



## **FÖRSTASSIST**

# FÖRSTÄSSIST

Veuillez contacter FörstAssist si vous avez des demandes ou si vous avez besoin d'assistance.



+44 (0) 1264 721792

### **GARANTIE**

#### **DÉCLARATION DE GARANTIE**

- Redwood Global Ltd garantit tous les équipements Först qu'elle fournit contre tout défaut de fabrication et d'assemblage. Cette garantie est valable pendant 12 mois à compter de la date de vente au premier utilisateur final.Redwood Global Ltd
- 2. La garantie ne s'applique pas en cas de défaillance d'un composant arrivant en fin de vie dans le cadre d'une utilisation normale.
- 3. Les composants du moteur sont couverts de manière indépendante par la garantie de leur fabricant respectif.
- 4. La responsabilité de Redwood Global Ltd en vertu de cette garantie se limite à la réparation dans un centre de réparation Redwood Global Ltd ou chez un concessionnaire Först sélectionné.
- 5. Nous déclinons toute responsabilité en cas de perte ou de dommage consécutif de quelque nature que ce soit.
- 6. Le propriétaire doit s'assurer de toujours utiliser le broyeur conformément au manuel d'utilisation.
- 7. La garantie Redwood Global Ltd est invalidée si l'un des points suivants s'applique :Redwood Global Ltd
  - Les pièces utilisées ne sont pas des pièces d'origine Först
  - L'entretien et la maintenance programmée n'ont pas été effectués
  - Une intervention a eu lieu sur des composants ou des ensembles défaillants
  - Le broyeur a été modifié sans l'autorisation écrite de Redwood Global Ltd
  - Le broyeur a été utilisé pour effectuer des tâches contraires à celles indiquées dans le manuel d'utilisation Redwood Global Ltd
  - Les exclusions de garantie suivantes s'appliquent : usure normale des fusibles et des ampoules, des pneus et des freins, des lubrifiants et des filtres, des lames et des enclumes, des rouleaux d'alimentation et de la peinture.
  - Si une garantie prolongée a été accordée, ceci sera indiqué sur la facture originale du broyeur et elle sera soumise aux conditions indiquées dans nos clauses supplémentaires de garantie.

#### RÉCLAMATIONS AU TITRE DE LA GARANTIE

Pour bénéficier d'une intervention au titre de la garantie, contactez Redwood Global Ltd en vous adressant au concessionnaire Först agréé le plus proche. Vous pouvez obtenir l'adresse du concessionnaire le plus proche en contactant Redwood Global Ltd à l'adresse figurant au début du manuel d'utilisation. En cas de défaillance, Redwood Global Ltd doit être informée dans un délai de 7 jours ouvrés.

## **CERTIFICATION**

Reportez-vous aux certificats de déclaration délivrés à la réception de votre machine.

## **REGISTRE D'ENTRETIEN**

Date	Type d'entretien	Heures	Tampon de l'agent		Date	Type d'entretien	Heures	Tampon de l'agent
				$\left\{ \cdot \right\}$				

Cette page a été intentionnellement laissée vierge

Droits d'auteur 3

NDEX	E		
	Écran d'affichage 28		
Α	Écran de préchauffage 28		
À propos de l'affûtage des lames 88	Élimination des blocages 70		
Arrêt du broyeur machine 69	F		
Autocollants de sécurité 43	Filtre à huile hydraulique 96		
В	Fin du stockage 57		
Barre d'arrêt 25	FörstAssist 114		
Batterie 99	G		
Boutons d'arrêt d'urgence (E-Stop) 27	Garantie 115		
Boutons de marche avant et de marche arrière 25	Н		
Boutons vert et orange de la trémie 65	Huiles, liquides et lubrifiants 103		
С	I		
Certification 116	Index 119		
Chargement de la batterie 101	Informations sur les tests de bruit 42		
Clause de non-responsabilite 3	L		
Commandes du rouleau d'alimentation 25	L'écran d'affichage est vierge 109		
Commutateur 31	L'écrean d'entrée 30		
Composants extérieurs 19	L'huile hydraulique fuit 112		
Connexion 48	La machine s'arrête soudainement de		
Contrôles d'entretien hebdomadaires 77	fonctionner 111		
Contrôles quotidiens 75	Le broyeur 112		
Conventions liées à ce document 12	Le moteur ne tourne pas 108		
Côté gauche et côté droit 13	Le moteur tourne mais ne demarre 108		
Couples de serrage des fixations 104	Les pneus s'usent de manière irrégulère 112		
D	Les rouleaux d'alimentation ne tournent pas 109		
Déclaration de garantie 115	Levage de la machine 53		
Démarrage assisté 102	M		
Démarrage du broyeur machine 63	Maintenance programmée 74		
Description de l'utilisateur 10	Marques déposées 3		
Disconnecting from the tow vehicle 52	Molette de vitesse du rouleau 68		
Données techniques 17			

N	Retrait de la goulotte de décharge 54		
Nettoyage 79	Retrait du panneau latéral 83		
Nettoyage de routine 79	S		
0	Schéma hydraulique 113		
Object de ces instructions 11	Sécurité 36		
Obtention de documents et d'informations 13	Sécurité générale 41		
Outils et accessoires 105	Stockage 56		
Ouverture 80	Système AutoIntelligence 24		
Ouverture du couvercle de la chambre de	Т		
broyage <mark>81</mark>	Test de sécurité et de fonctionnement 65		
Р	U		
P1- Écran d'information 28	Utilisation prévue 16		
P2 - Changer etat d'ecrean 29			
P3 - Écran de paramètres du système « No	V		
Stress » (sans contraintes) 30	Vers le stockage à long terme 99		
Panneau de commande 26	Vidange de l'huile hydraulique 98		
Pendant le stockage 57	Vue d'ensemble de la chambre de		
Plaque du numéro d'identification du véhicule (VIN) 33	broyage 23  Vue d'ensemble du compartiment moteur 21		
Plaque signalétique du fabricant 32			
Positionnement de la machine pour l'utilisation 61			
Préparation 56			
Préparation à l'utilisation 60			
R			
Réclamations au titre de la garantie 115			
Registre d'entretien 117			
Réglage de la tension de la courroie principale 93			
Remorquage de la machine 51			
Remplacement de la batterie 100			
Remplacement des lames 84			
Remplacement du filtre hydraulique 97			
Retournement ou remplacement de l'enclume principale 90			



Redwood Global Ltd Unit 86, Livingstone Road, Walworth Business Park, Andover, SP10 5NS

www.forstglobal.com sales@ForstGlobal.com

