FÖRST

XR8D TRAXION

Manuel d'utilisation et d'entretien

Français

CE

19-M-001

Révision 1

Redwood Global Ltd,
Unit 86, Livingstone Road, Walworth Business Park, Andover,
Hampshire. SP10 5NS. Royaume-Uni

Sommaire

1.0 Introduction 5
1.1 Fonction de la déchiqueteuse 6
1.2 Composants extérieurs 7
1.3 Extensions des chenilles 9
2.0 Sécurité 10
2.1 Sécurité de fonctionnement 10
2.2 Bonnes et mauvaises pratiques 11
2.3 Informations sur les tests de bruit 12
3.0 Transport et stockage 13
3.1 Commande de chenille et conduite 13
3.2 Transport de la déchiqueteuse 14
3.3 Entretien des pneus en caoutchouc 14
3.4 Remplacement des chenilles XR8 15
3.5 Relevage de la déchiqueteuse 17
3.6 Stockage de la déchiqueteuse 17
4.0 Fonctionnement de la déchiqueteuse 18
4.1 Panneau de commande et allumage 19
4.2 Réglage de la vitesse d'alimentation 22
4.3 Arrêt d'urgence 23
4.4 Bourrages et blocages d'alimentation 24
5.0 Maintenance de routine 26
5.1 Filtre de débris 28
5.2 Entretien du moteur 28
5.3 Couples de serrage des fixations 28
5.4 Programme de révision 29
5.5 Schéma de la déchiqueteuse 31
5.6 Changement de lame 33
5.7 Aiguisage de la lame 34
5.8 Filtre à huile hydraulique 35
5.9 Huiles, fluides et lubrifiants 36
5.10 Tension de la courroie d'entraînement 37
5.11 Batterie 38
6.0 Listes de pièces et schémas 41
6.1 Plateau et barre d'arrêt 41

6.2 Chambre de broyage 42
6.3 Ensemble rouleau d'alimentation supérieur 43
6.4 Ensemble volant 44
6.5 Rouleau d'alimentation inférieur 45
6.6 Enclume 46
6.7 Épierreur 47
6.8 Ensemble tendeur de courroie de volant 48
6.9 Rideau de sécurité 49
6.10 Ensemble goulotte 50
6.11 Ensemble réservoir de carburant 51
6.12 Schéma du circuit hydraulique 52
6.13 Schéma du circuit électrique 53
6.14 Autocollants 54
6.15 Plaque signalétique du fabricant 55
7.0 Garantie et certification 56
7.1 Garantie 56
7.2 Certification 57

1.0 Introduction

Merci d'avoir acheté cette déchiqueteuse de bois Redwood Global Ltd, Först XR8D. En respectant le contenu de ce manuel, nous espérons que la déchiqueteuse assurera un service sûr et productif. Ce manuel d'utilisation est destiné au propriétaire/opérateur pour faire fonctionner cette déchiqueteuse de manière sûre et efficace et pour exécuter la maintenance programmée entre les services. Ce n'est pas un manuel d'entretien complet. Consultez le Programme de révision pour en savoir plus sur la maintenance programmée et pour savoir à quel moment envoyer la déchiqueteuse dans un centre spécialisé. Pour la maintenance du moteur, consultez le manuel du moteur fourni avec cette déchiqueteuse.

Cette déchiqueteuse a subi une inspection complète de livraison avant de quitter l'usine et est prête à être utilisée.

De plus, cette déchiqueteuse et d'autres équipements peuvent être endommagés. Prière d'observer et de respecter toute la signalétique d'avertissement (autocollants) se trouvant sur la déchiqueteuse. Leur signification est décrite dans ce manuel sous "autocollants".

Toutes les personnes travaillant avec cette déchiqueteuse doivent avoir suivi une formation concernant son utilisation et doivent surtout suivre les conseils sur les pratiques de travail sûres.

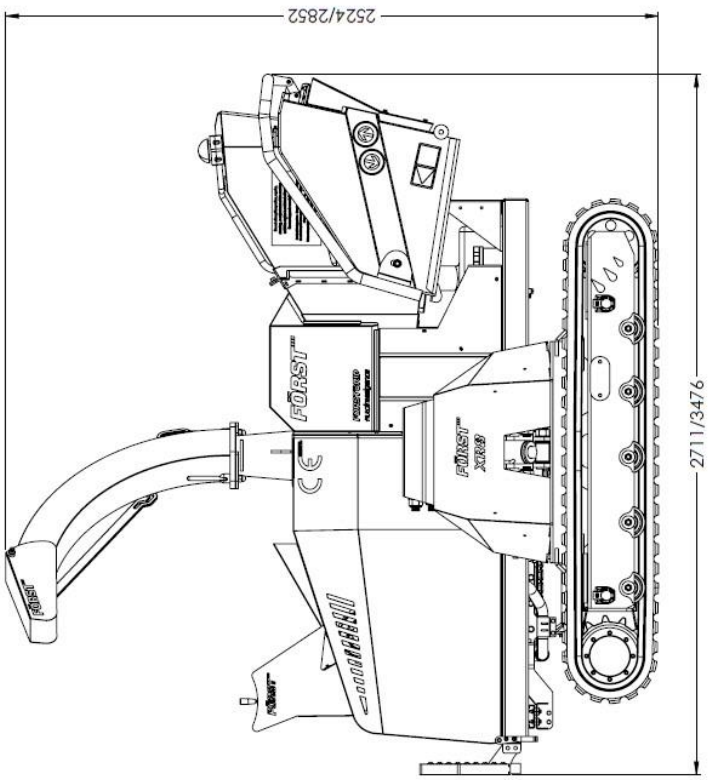
Redwood Global Ltd cherche constamment à développer et améliorer ses produits. Il se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment, sans préavis ou sans obligation quelconque.

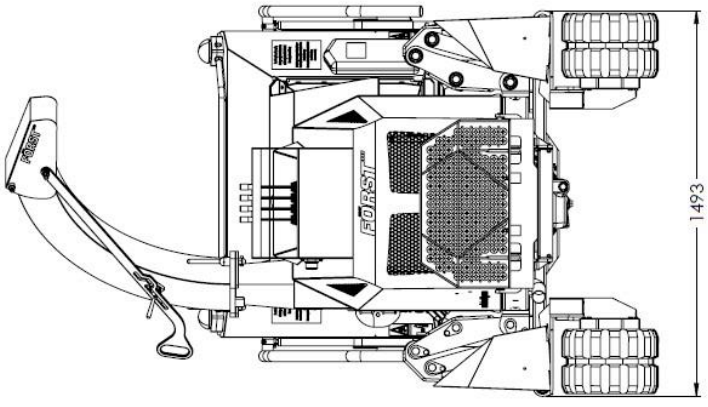
L'amélioration continue affecte la conception et la production de la déchiqueteuse, et il peut donc y avoir de légères différences entre le produit réel et ce manuel.

Ce manuel doit rester sur la déchiqueteuse pour pouvoir être consulté par les opérateurs, y compris si la déchiqueteuse est louée ou revendue.

1.1 Fonction de la déchiqueteuse

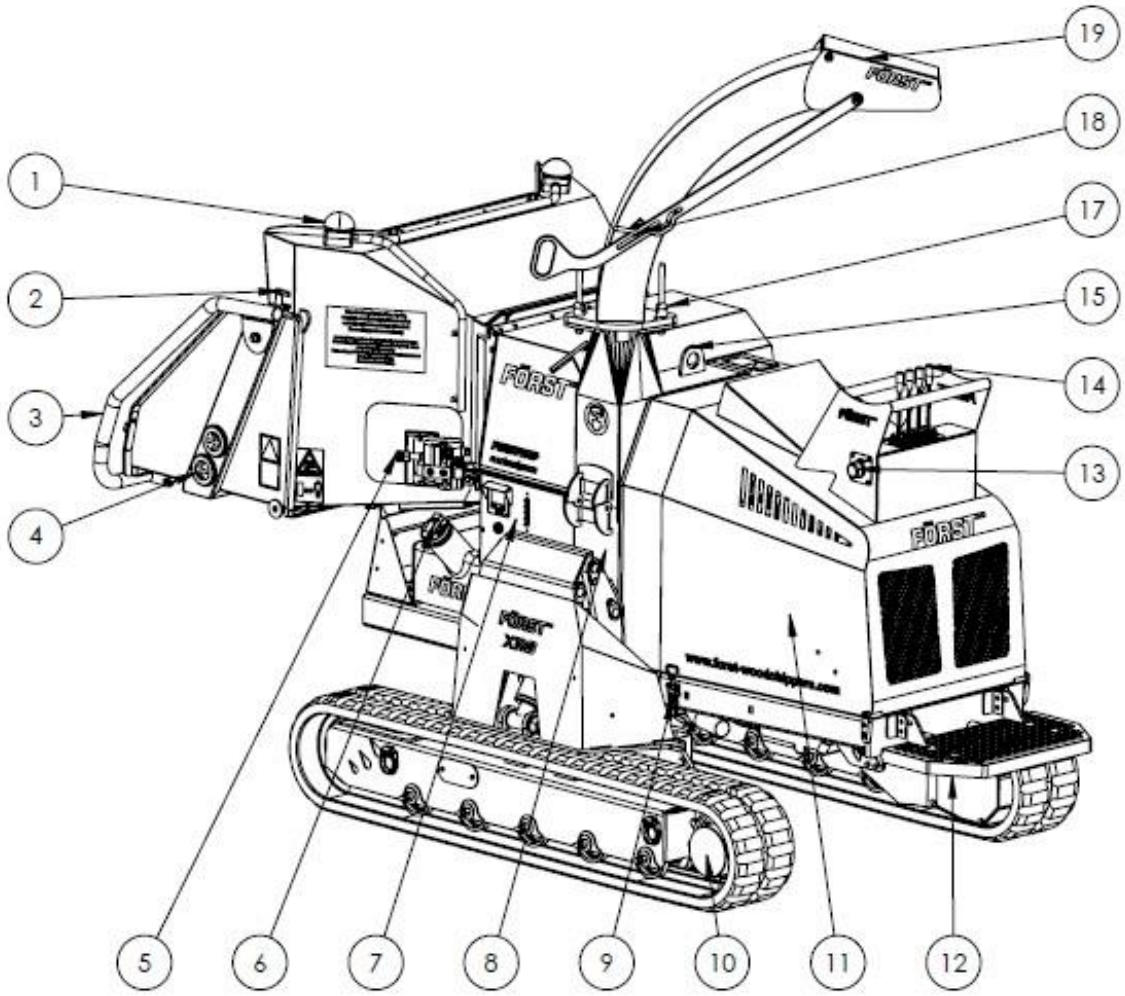
La déchiqueteuse Först XR8D est conçue pour réduire le bois en copeaux ne dépassant pas un diamètre de 203 mm et une largeur de 254 mm. La déchiqueteuse peut traiter jusqu'à 5,5 tonnes de bois par heure.



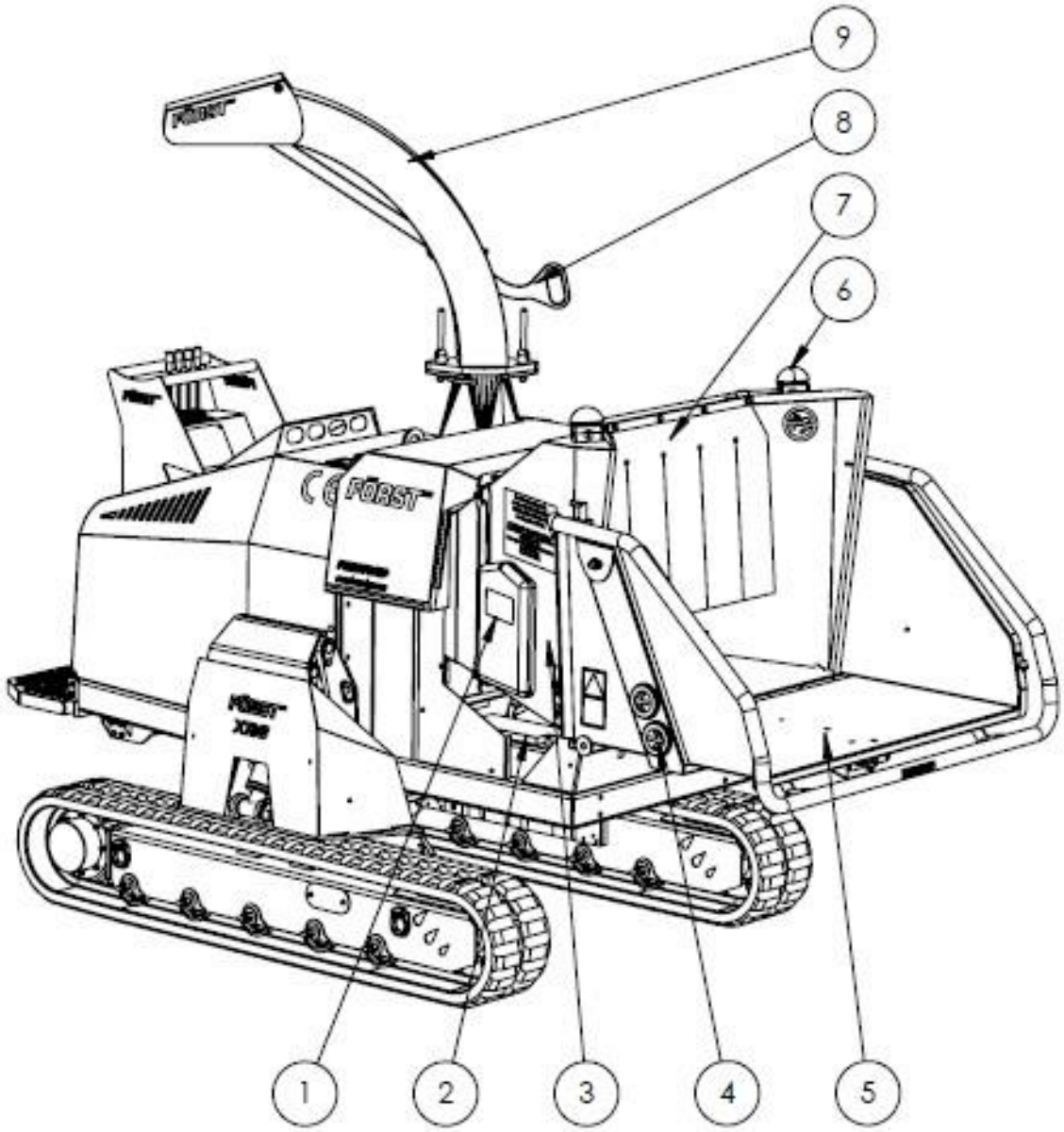


Alimentation par rouleau	Deux moteurs hydrauliques
Diamètre max. de matériau	203mm
Capacité du réservoir de carburant	35 litres
Capacité d'huile hydraulique	35 litres
Traitement de matériau	5,5 tonnes/heure
Type de carburant	Diesel à très faible teneur en soufre
Motorisation	Doosan D18
Puissance max.	42 kW (56 hp)
Refroidissement	Refroidi à l'eau
Poids total	2250kg
Démarrage	Electrique

1.2 Composants extérieurs

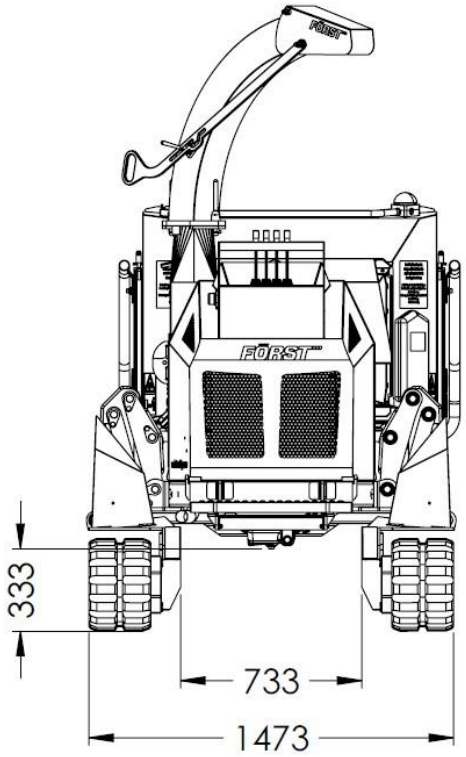


1. Arrêt d'urgence (e-stop)
2. Verrou de plateau de trémie
3. Barre d'arrêt
4. Capteurs tactiles d'alimentation
5. Distributeur de réglage de vitesse
6. Réservoir de carburant
7. Panneau de commande
8. Chambre de broyage
9. Verrou de capot moteur
10. Base de chenille
11. Capot moteur
12. Repose-pied
13. Papillon
14. Leviers de commande
15. Point de levage
16. Pince de rotation de la goulotte
17. Pince de poignée de la goulotte
18. Capot de goulotte

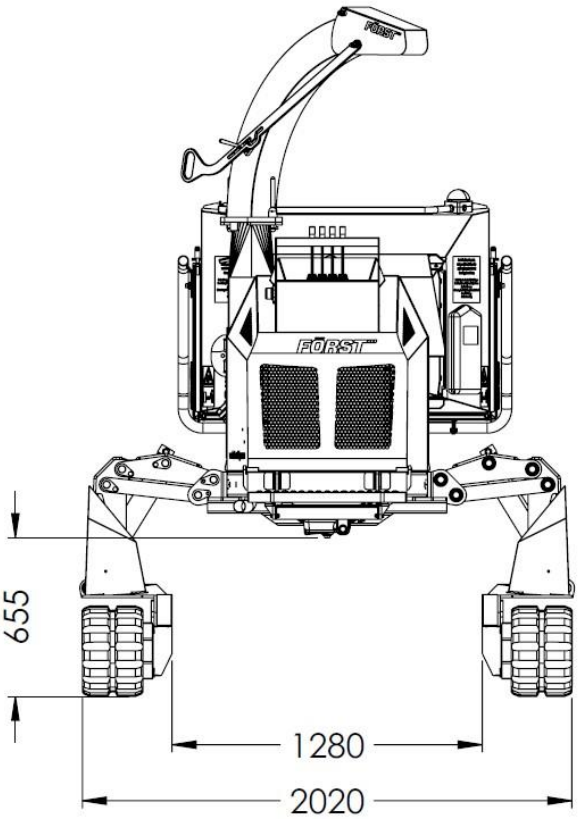


1. Porte-documents
2. Batterie
3. Trémie amovible
4. Capteurs tactiles d'alimentation
5. Plateau de trémie
6. Arrêt d'urgence (e-stop)
7. Rideau de sécurité
8. Poignée goulotte
9. Goulotte

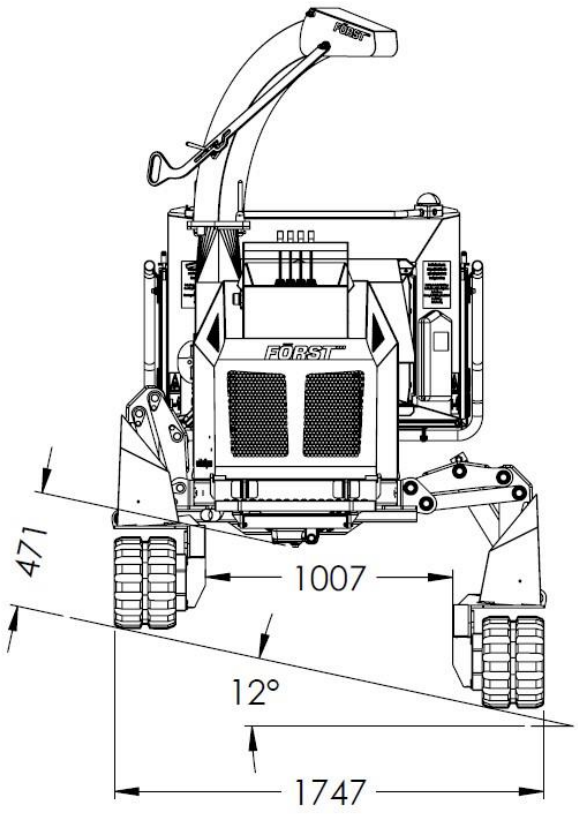
1.3 Extensions des chenilles



Chenilles rentrées



Chenilles sorties



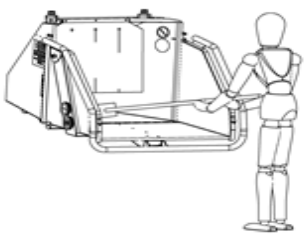
Chenilles inclinées

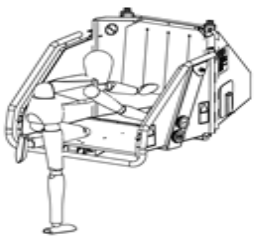
2.0 Sécurité

2.1 Sécurité de fonctionnement

Avant d'utiliser cette déchiqueteuse, vérifiez que vous êtes formé et que vous connaissez parfaitement son fonctionnement. Repérez l'emplacement des dispositifs de sécurité et sachez comment les utiliser. Apprenez à contrôler l'alimentation et à arrêter la déchiqueteuse en cas d'urgence. Familiarisez-vous avec les dangers et les pratiques de sécurité pour éviter les blessures et les dommages de la déchiqueteuse et des équipements. Informez-vous sur les obligations légales concernant le personnel et le remorquage avec des véhicules.

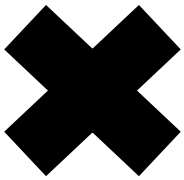
- L'âge minimum pour le personnel d'exploitation est de 18 ans. Les personnes âgées de 16 ans peuvent utiliser la déchiqueteuse pour leur formation à condition d'être supervisées par une personne bien formée d'au moins 18 ans.
- Les opérateurs et les personnes travaillant avec cette déchiqueteuse ne doivent pas être sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments pouvant altérer leur jugement, leur concentration ou leur temps de réaction. Une fatigue excessive est aussi un risque.
- En cours d'utilisation, des copeaux et des débris sont éjectés de la goulotte avec une force considérable et peuvent être projetés jusqu'à 10 m. Vérifiez que la goulotte dirige les copeaux vers un emplacement sûr, afin que personne ne puisse être blessé et qu'aucun équipement ne soit endommagé. Ne dirigez pas la décharge sur des routes ou des voies publiques.
- Maintenez une zone d'exclusion de 10 m autour de la déchiqueteuse et marquez-la clairement si vous êtes dans une zone publique. Evitez d'accumuler des matériaux dans cette zone.
- Vérifiez que la déchiqueteuse se trouve sur un sol uniforme, horizontal et stable et ne peut pas se déplacer ou basculer pendant l'utilisation. Calez les roues si nécessaire.
- Tenez les enfants et les animaux loin de la zone de travail.
- L'opérateur de la déchiqueteuse doit porter les équipements de protection suivants :
  - 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 à bout en acier (EN345-1)
  - Vêtements en bon état, très résistants, bien ajustés. Vêtement haute visibilité (EN 471)
  - Appareil respiratoire avec masque facial s'il y a lieu. Certains matériaux peuvent dégager des poussières dangereuses et des vapeurs qui sont des poisons. Ceci peut provoquer des problèmes respiratoires ou un empoisonnement grave. Vérifiez le matériau à traiter avant de commencer.
- **NE PORTEZ PAS** de bagues, de bracelets, de montres, de bijoux ou tout objet pouvant s'accrocher au matériau en cours d'alimentation et pouvant vous entraîner dans la déchiqueteuse.
- Toutes les personnes utilisant ou alimentant les matériaux dans la déchiqueteuse doivent porter des vêtements résistants, en bon état, ne pouvant pas s'accrocher sur les matériaux et être entraînés dans la déchiqueteuse. L'alimentation de cette déchiqueteuse utilise des moteurs hydrauliques très puissants pour entraîner les rouleaux à dents alimentant le matériau dans les lames de coupe. **NE PRENEZ PAS** de risques avec eux. **NE POUSSEZ PAS LE MATERIAU AVEC LES MAINS OU LES PIEDS POUR L'INTRODUIRE DANS LES ROULEAUX D'ALIMENTATION**. Utilisez une palette en bois ou un objet plus long si nécessaire.
- Ne grimpez jamais sur la trémie pendant que la déchiqueteuse fonctionne.
- **ATTENTION !** – Maintenez les mains et les pieds en dehors de la trémie. Ne tentez pas de forcer le matériau dans la déchiqueteuse à la main ; utilisez un morceau de bois si nécessaire.
- Des matériaux peuvent être éjectés de la trémie et projetés sur l'opérateur. Portez une protection complète de la tête et du visage.
- Les matériaux de forme compliquée doivent être découpés en morceaux plus simples. Sinon, le matériau peut sortir de la trémie, se déplaçant d'un côté à l'autre et générant un danger pour l'opérateur.
- Ne forcez pas des matériaux d'un diamètre supérieur à 150 mm dans la déchiqueteuse.
- Positionnez avec soin la déchiqueteuse pour que les opérateurs puissent travailler le plus loin possible des dangers locaux. Par exemple, sur une route, placez la déchiqueteuse pour que les opérateurs travaillent sur la bordure et non sur le côté de la route exposé à la circulation





2.2 Bonnes et mauvaises pratiques

- **ASSUREZ-VOUS** que le démarrage de la déchiqueteuse ne présente aucun danger avant de la mettre en marche, c'est-à-dire qu'aucune personne ne se trouve dans la trémie ou dans tout autre endroit dangereux
- **ARRÊTEZ** la déchiqueteuse avant de faire des réglages, de faire le plein de carburant ou de la nettoyer
- **VÉRIFIEZ** que la déchiqueteuse s'est arrêtée et que la clé de contact est enlevée avant de procéder à la maintenance de la déchiqueteuse ou avant de la laisser sans surveillance. Les courroies et la poulie doivent être utilisées pour s'assurer visuellement que la déchiqueteuse a cessé de tourner
- **VÉRIFIEZ** que la déchiqueteuse 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 déchiqueteuse à la puissance maximale
- **VÉRIFIEZ** régulièrement la déchiqueteuse pour détecter visuellement les fuites de fluide
- **FAIRE** 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 et des composants mobiles
- **VÉRIFIEZ** toujours **l'ensemble** des commandes et des dispositifs de sécurité (arrêts d'urgence, barre d'arrêt) **avant** d'introduire du bois dans la déchiqueteuse
- **RETIREZ** tous les débris supplémentaires fixés au bois avant de commencer à travailler, c'est-à-dire les clous, le fil de fer, les cordes, etc.



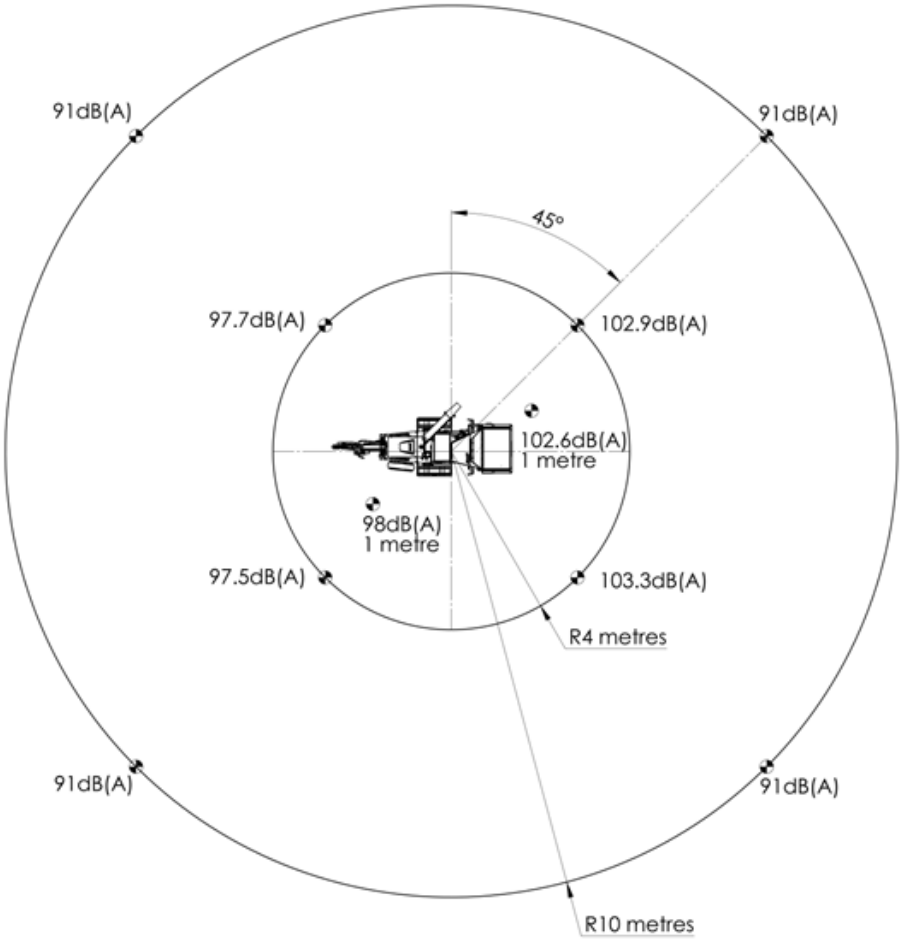
- **N'UTILISEZ PAS** la déchiqueteuse en cas de mauvaise visibilité ou d'éclairage insuffisant
- **N'UTILISEZ PAS** ou ne tentez pas de démarrer la déchiqueteuse si la goulotte de décharge ou les protections ne sont pas installées de manière correcte et sûre
- **NE PAS** se tenir directement devant la trémie d'alimentation lorsqu'on utilise la déchiqueteuse. Se tenir debout sur un côté
- **EMPÊCHEZ** les matériaux suivants de pénétrer dans la déchiqueteuse car ils provoqueront probablement des dommages :

Briques	Métal
Corde	Verre
Tissu	Caoutchouc
Plastique	Racines
Pierres	Plantes à massif

- **NE PAS** se tenir debout devant la goulotte.
- **NE PAS** fumer pendant le plein de carburant. L'essence est très inflammable et peut exploser dans certaines conditions
- **EMPÊCHEZ** toute personne n'ayant pas reçu d'instructions de faire fonctionner la déchiqueteuse
- **NE GRIMPEZ PAS** sur la déchiqueteuse, sauf si une plaque de montage est installée sur une déchiqueteuse à chenilles
- **NE MANIPULEZ PAS** les matériaux partiellement engagés dans la déchiqueteuse pendant qu'elle fonctionne
- **NE TOUCHEZ PAS** les câbles exposés pendant que la déchiqueteuse fonctionne
- **NE REDÉMARREZ PAS** immédiatement la déchiqueteuse si un arrêt d'urgence a provoqué un arrêt. Avant de désengager l'arrêt d'urgence, il convient d'effectuer une inspection approfondie de la déchiqueteuse pour s'assurer que les conditions de sécurité sont respectées

2.3 Informations sur les tests de bruit

Déchiqueteuse	XR8D 55
Test	Pin scié, 50 mm x 50 mm, 4,2 m de long



Des niveaux de bruit supérieurs à 85dB (A) seront subis à la position de travail et dans un rayon de 4 mètres. Les opérateurs et les personnes se trouvant dans un rayon de moins de 4 mètres doivent toujours porter des protège-oreilles appropriés pendant le fonctionnement de la déchiqueteuse pour éviter les risques de détérioration de l'audition.

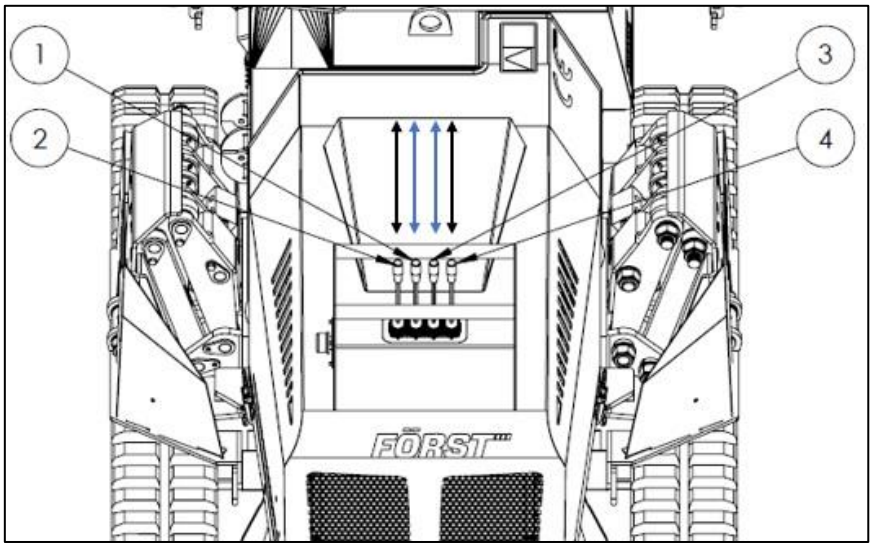
A - pression acoustique d'émission pondérée (à côté de l'oreille de l'opérateur) LpA = 111,7dB(A). Maximum C - pression acoustique instantanée pondérée (à côté de l'oreille de l'opérateur) Cpeak = 136,7dB(C). Les résultats sont calculés dans un rayon de 10 mètres.

Niveau de puissance sonore garanti : 122dB(A)

Comme imposé par la Directive sur les machines 2006/42/EC “Emission de bruit dans l'environnement par un équipement utilisé en extérieur”.

3.0 Transport et stockage

3.1 Commande de chenille et conduite



1. Marche avant et marche arrière, chenille gauche
2. Relevage et abaissement, chenille gauche
3. Relevage et abaissement, chenille droite
4. Marche avant et marche arrière, chenille droite

Les commandes de conduite se trouvent toutes sur le capot moteur et elles sont manœuvrées en se tenant debout à l'avant de la machine ou sur le repose-pieds repliable.

Les deux leviers extérieurs commandent le sens de rotation et la vitesse des chenilles. Lorsqu'ils sont manœuvrés ensemble de manière identique, ils permettent de sélectionner la marche avant et la marche arrière et d'augmenter la vitesse en déplaçant davantage le levier. Pour la direction, on utilise les leviers en les déplaçant de manière différente, en opposition l'un par rapport à l'autre. Si les deux leviers sont manœuvrés au maximum dans le sens opposé, la machine pivotera sur son axe.

Evitez de conduire sur un sol trop meuble ne permettant pas de supporter le poids de la machine.

Soyez très prudent lorsque vous conduisez sur un sol incliné, car la machine risque de se renverser. Elle risque beaucoup de se renverser si vous virez ou si vous traversez le plan incliné, essayez d'éviter ces manœuvres. Ne conduisez pas sur un sol dont l'inclinaison dépasse 20°.

Vérifiez que le moteur et l'huile hydraulique sont chauds avant de travailler sur un sol incliné. Si la machine doit s'arrêter sur un sol incliné, vérifiez qu'elle est dirigée vers le sommet ou la base de la pente. Calez aussi les deux chenilles à la fin de la pente.

3.2 Transport de la déchiqueteuse

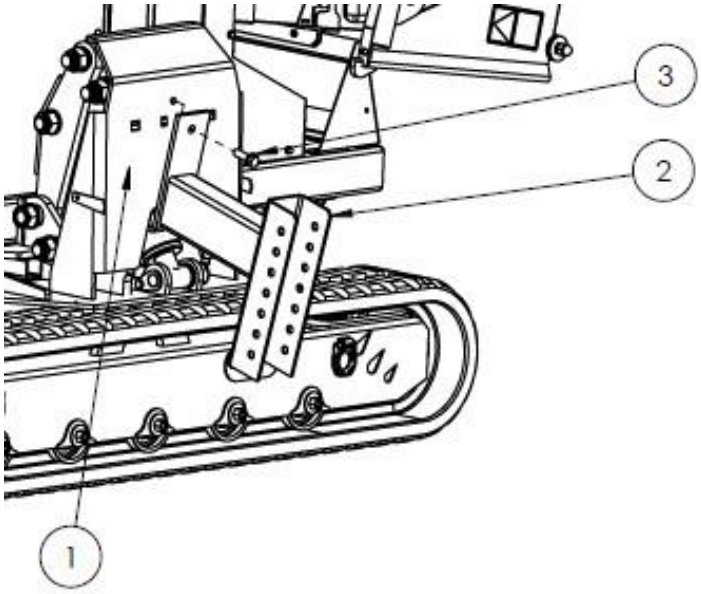
- Exécutez toujours le chargement et le déchargement du véhicule de transport sur un sol horizontal et ferme.
- Utilisez une rampe de chargement d'inclinaison inférieure à 15°, suffisamment résistante et large pour supporter le poids de la machine.
- Vérifiez que la rampe et le plateau du véhicule de transport sont propres et exempts de boue, de glace ou d'huile. Si le sol est glissant, ceci présente un danger.
- Par temps froid, vérifiez que le moteur et l'huile hydraulique sont chauds avant le chargement/déchargement.
- Ne faites pas virer la machine sur une pente, ce qui est extrêmement dangereux. Si un réglage doit être effectué, conduisez en arrière sur le sol ou sur le plateau du véhicule, tournez, puis négociez les rampes.
- Conduisez lentement pendant le chargement/déchargement et soyez prudent lorsque la machine passe sur la bosse au raccord entre la rampe et le plateau.
- Positionnez la machine au centre du plateau de remorque/véhicule.
- Amarrez solidement la machine sur le véhicule de transport via les anneaux de fixation à l'avant et à l'arrière de la base des chenilles. Utilisez des câbles, des chaînes ou des sangles de résistance appropriée. Vérifiez qu'aucun câble ou aucune chaîne ne passe au-dessus de flexibles hydrauliques ou ne les emprisonne.
- Avant de partir, nettoyez la machine en enlevant les copeaux de bois.
- Vérifiez que la goulotte est solidement fixée en position intérieure avant de partir.
- Vérifiez que le plateau de trémie est fermé en position haute et que le verrou est totalement engagé avant de partir.

3.3 Entretien des pneus en caoutchouc

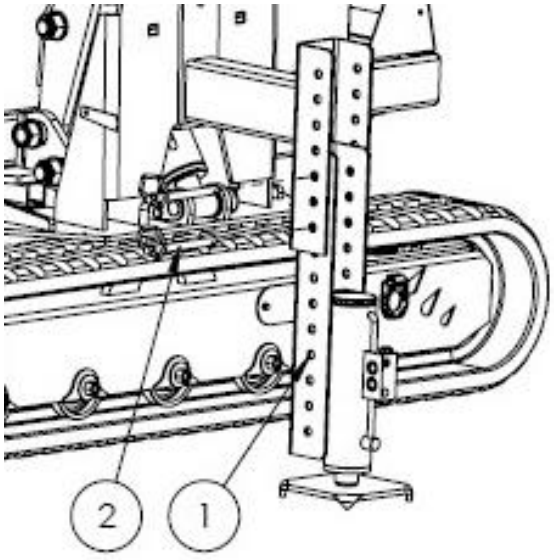
- Ne manœuvrez pas sur des surfaces dures, pierreuses et très abrasives.
- N'exposez pas les chenilles au rayonnement solaire direct pendant plus de 3 mois.
- Evitez de prendre des virages très serrés sur des chaussées d'asphalte et de ciment, car ceci usera les chenilles de manière excessive. Evitez aussi de conduire sur une chaussée bitumineuse chaude dont la température dépasse 60°C, ce qui endommagera les chenilles et la chaussée.
- Des chenilles mal serrées peuvent se détacher et s'endommager lorsqu'on manœuvre sur un sol très inégal.
- Les chenilles doivent être utilisées sur un sol meuble. Elles se détérioreront rapidement si on les utilise sur des surfaces dures ou abrasives comme du sable, des pierres ou des minéraux.
- Empêchez les huiles synthétiques et le carburant d'être projetés sur les chenilles. Nettoyez immédiatement si ceci se produit.
- N'utilisez pas les chenilles dans un environnement maritime ou côtier, car le sel et l'air salin corroderont le noyau intérieur en acier et les composants de la chenille.
- Sur le train roulant XR8, les chenilles doivent être tendues en injectant de la graisse sous une pression de 200 bars, le graisseur se trouve sous le panneau ovale de chaque côté de la base des chenilles.

3.4 Remplacement des chenilles XR8

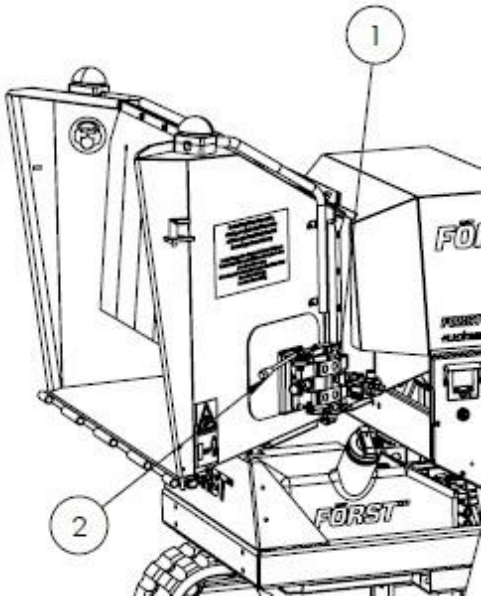
Lorsqu'un vérin hydraulique a été fourni, prière de suivre les instructions suivantes :



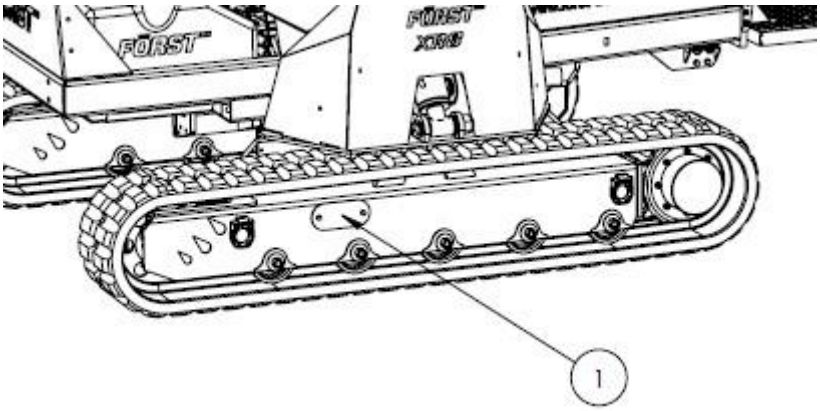
1. Déposez le panneau latéral orange
2. Installez le support de vérin
3. Fixez à l'aide d'un boulon de retenue



1. Installez l'ensemble vérin hydraulique à une hauteur appropriée
2. Fixez à l'aide de 2 goupilles de sécurité



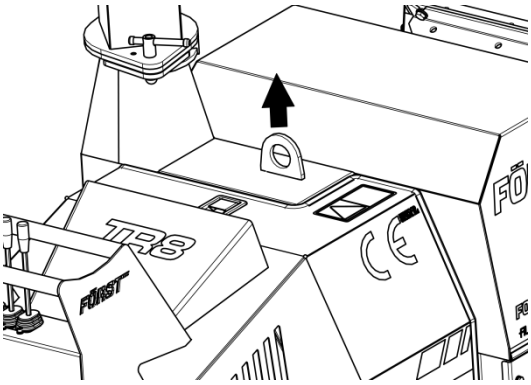
1. Branchez les flexibles dans les orifices baïonnettes du distributeur
2. Relevez et abaissez le vérin à l'aide du levier



1. Pour dévisser la vis de réglage de chenille, déposez le panneau latéral ovale sur le côté de la base de chenille qui s'est détachée de la chenille, dévissez l'écrou 27mm sur la soupape de réglage pour libérer la pression, installez le renfort de chenille en caoutchouc et tendez à nouveau à l'aide d'un pistolet graisseur jusqu'à une pression de 200 bars, réinstallez le panneau latéral ovale et abaissez le vérin et enlevez-le.

3.5 Relevage de la déchiqueteuse

L'anneau de levage est conçu pour soutenir en toute sécurité le poids de la déchiqueteuse uniquement. N'utilisez pas de crochet de treuil directement sur l'anneau de levage. Utilisez une manille de sécurité de capacité correcte. Inspectez l'anneau de levage avant chaque utilisation et ne l'utilisez pas s'il est endommagé.



3.6 Stockage de la déchiqueteuse

Pour stocker la déchiqueteuse en toute sécurité, vérifiez les points suivants :

1. La déchiqueteuse doit être stockée sur une surface plane et stable
2. Le plateau de trémie doit être en position haute

4.0 Fonctionnement de la déchiqueteuse

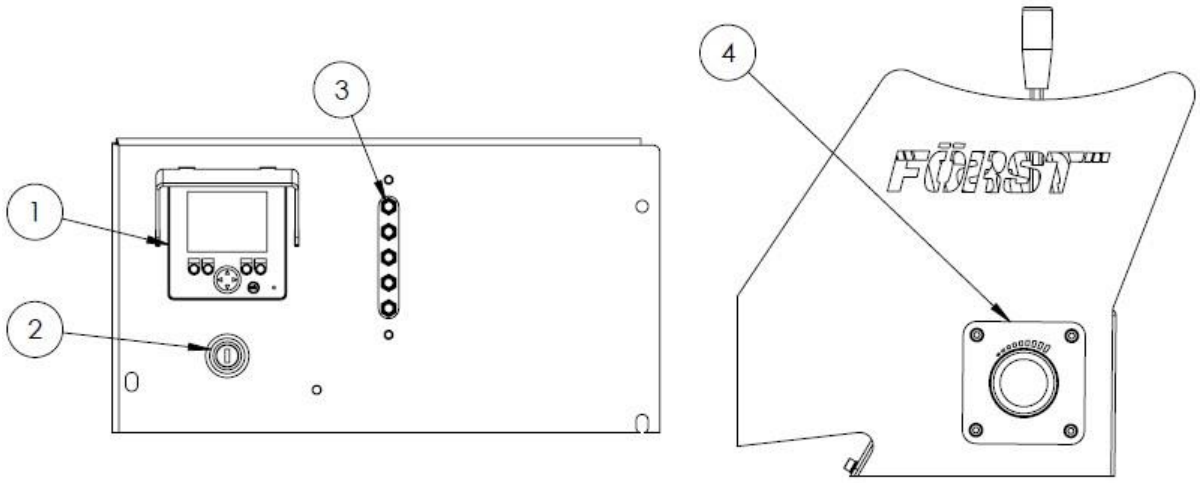
1. Plateau trémie repliable
2. Démarrez le moteur
    a. Tournez la clé de contact sur préchauffage
    b. Attendez que l'affichage indique "Démarrez le moteur"
    c. Tournez la clé pour démarrer le moteur et maintenez-la jusqu'à ce que le moteur démarre
3. Laissez le moteur tourner pendant 30 secondes au ralenti, puis passez à plein régime
4. Pour insérer des matériaux dans la déchiqueteuse, appuyez une fois sur le bouton vert
5. Pour arrêter, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence ou sur la barre d'arrêt rouge
6. Pour inverser l'alimentation :
    a. Appuyez une fois sur le bouton orange pour une inversion momentanée
    b. Appuyez deux fois sur le bouton orange pour une inversion continue
7. Pour arrêter la machine :
    a. Appuyez sur l'arrêt d'urgence ou sur la barre d'arrêt
    b. Passez au régime de ralenti
    c. Coupez le contact et enlevez la clé
8. Avant de transporter la machine :
    a. Balayez les débris sur la trémie
    b. Fermez le plateau de trémie à l'aide de la barre d'arrêt et engagez les goupilles de verrouillage

4.1 Panneau de commande et allumage

Cette déchiqueteuse est équipée d'un PLC moteur (contrôleur logique programmable) gérant le moteur, l'alimentation et toutes les fonctions de sécurité. Le panneau de commande se trouve sur le panneau de droite. L'alimentation et le régime du moteur sont commandés par une fonction “No Stress” (sans contrainte) optimisant les conditions de coupe. Ceci maximise la production tout en minimisant les bourrages et les blocages. Parfois, pendant la découpe des matériaux, l'alimentation s'arrêtera momentanément en attendant que le régime moteur augmente. A ce moment, l'alimentation démarrera sans avertissement. Les avertissements ci-dessous seront affichés à certains intervalles. Le moteur ne démarrera pas tant qu'on n'a pas appuyé sur OK.

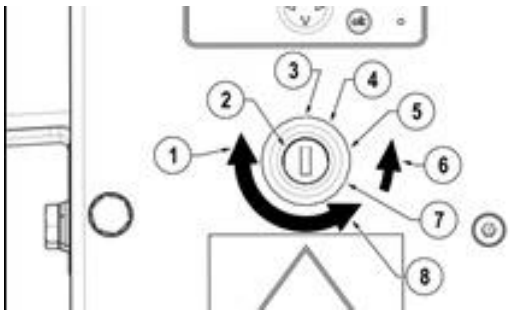
- Avertissement les 20 premières heures : "Remplacer le filtre d'huile hydraulique"
- Avertissement toutes les 20 heures : "Vérification nécessaire de la lame et de la machine, voir le manuel"
- Avertissement toutes les 50 heures : "1ère révision complète recommandée"
- Avertissement toutes les 200 heures : "Révision complète recommandée"

4.1.1 Panneau de commande



1. Panneau de commande
2. Allumage
3. Système de graissage
4. Papillon

4.1.2 Commutateur d'allumage

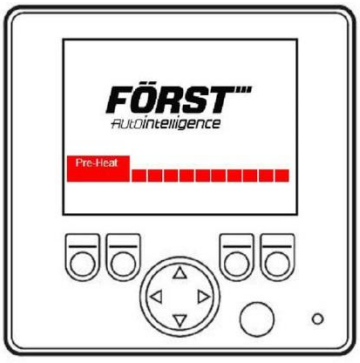


1. Rotation de la clé dans le commutateur pour démarrer
2. Positions et fonction du commutateur d'allumage
3. Arrêt
4. Allumage
5. Préchauffage
6. Ressort ramenant le commutateur sur préchauffage lorsqu'il est libéré
7. Démarrage
8. Rotation de la clé dans le commutateur pour arrêter

Tournez la clé de contact dans le sens horaire jusqu'à la première position, ensuite sur préchauffage ; l'écran de démarrage apparaîtra, ce qui déclenchera le préchauffage automatiquement en affichant l'écran démarrage + préchauffage.

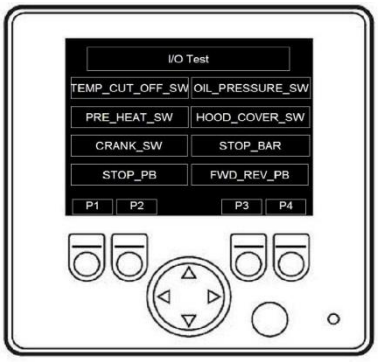
4.1.3 Panneau de commande

OU avec préchauffage

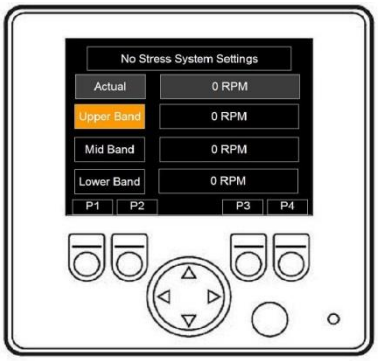


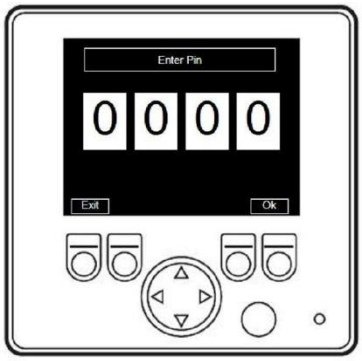
Tournez la clé de contact à fond dans le sens horaire pour faire tourner le moteur. L'affichage ira automatiquement à P1

Si le moteur ne démarre pas, tournez la clé sur la position off et essayez à nouveau de démarrer. P1 affiche le nombre d'heures de fonctionnement et le texte d'indicateur de charge au centre et en bas de l'écran.



P2 affiche les tests E/S. Teste toutes les fonctions et commandes de sécurité.



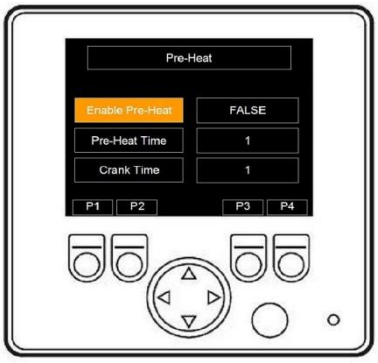


Ecran Pin

P3 affiche les réglages sans contrainte

- Tours/minute réels
- Bande supérieure - 1400 tours/minute
- Bande médiane - 1125 tours/minute
- Bande inférieure - 925 tours/minute
-

L'écran Pin apparaît automatiquement si l'on tente de modifier un réglage.

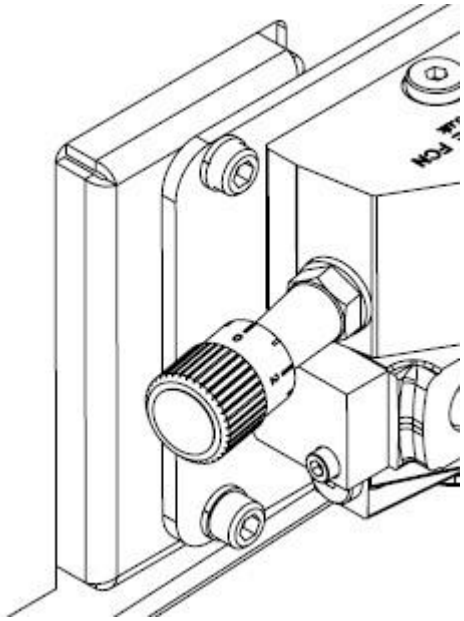


Pour arrêter le moteur, tournez la clé de contact au maximum dans le sens anti-horaire

P4 affiche les réglages de préchauffage

- Validation préchauffage – Vrai
- Durée préchauffage – 10
- Durée rotation – 3

4.2 Réglage de la vitesse d'alimentation



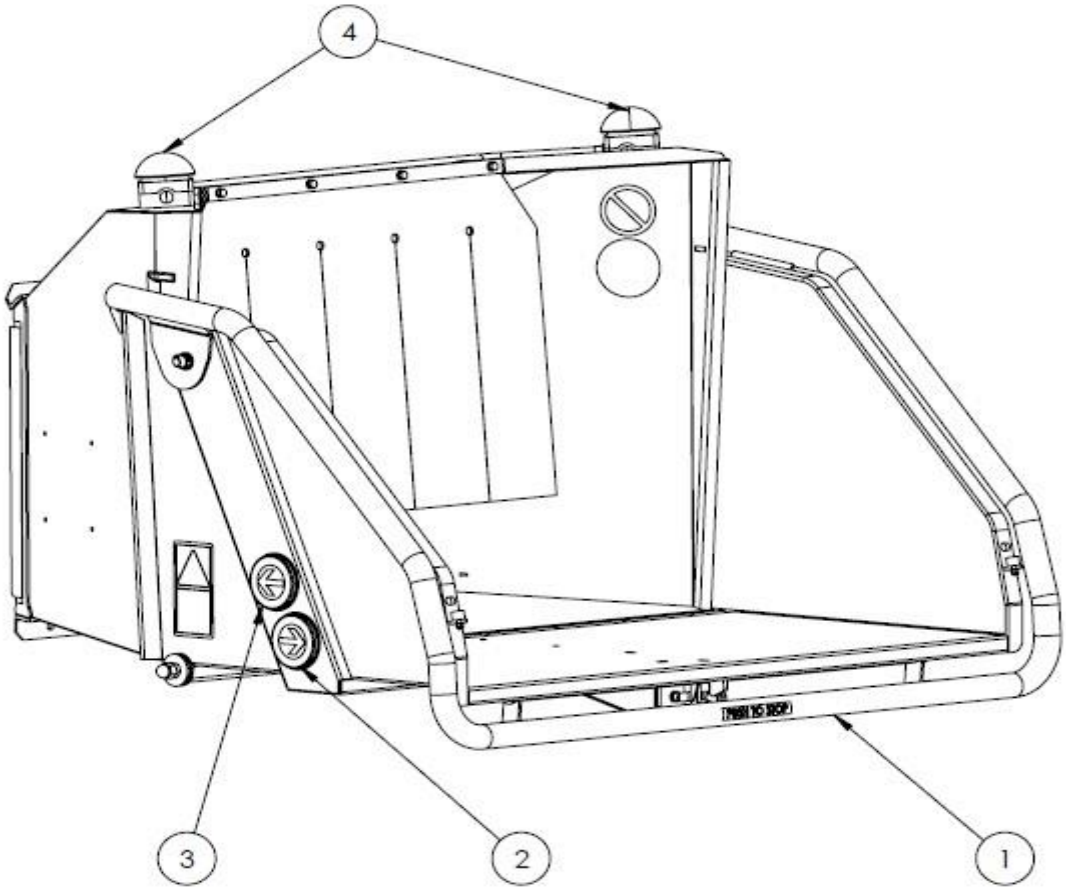
Distributeur de réglage de vitesse
Position indiquée par l'ergot

0 = minimum

10 = maximum

La vitesse d’alimentation peut être réglée en fonction du matériau en train d’être déchiqueté. Tournez le cadran pour aligner le nombre avec l'ergot. Réglez la vitesse d'alimentation pour que le mode No Stress (pas de contrainte) fonctionne le moins possible, ce qui donnera la capacité maximum. En cas d'alimentation de Leylandii ou de feuilles, réglez la vitesse d'alimentation sur 4,5.

4.3 Arrêt d'urgence



1. Barre d'arrêt rouge
2. Bouton orange de marche arrière
3. Bouton vert de marche avant
4. Arrêt d'urgence (e-stop)

Avant d'utiliser la déchiqueteuse :

1. Démarrez la machine à l'aide de la clé de contact sur le tableau de commande.
2. Le moteur tournant au régime maximum, tapez sur le bouton vert (3) et les rouleaux passeront en marche avant (mode déchiquetage).
3. Tapez sur le bouton orange et les rouleaux exécuteront un court cycle de marche arrière, tapez à nouveau sur ce bouton et les rouleaux continueront à tourner en marche arrière.
4. Pour arrêter les rouleaux d'alimentation, appuyez sur la barre d'arrêt rouge (1) et les rouleaux s'arrêteront instantanément, et/ou appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence (e-stop) et toute la machine s'arrêtera.
5. Si l'une de ces fonctions est en panne, arrêtez la machine et enlevez la clé de contact, puis contactez Redwood Global et demandez-lui d'intervenir.

4.4 Bourrages et blocages d'alimentation

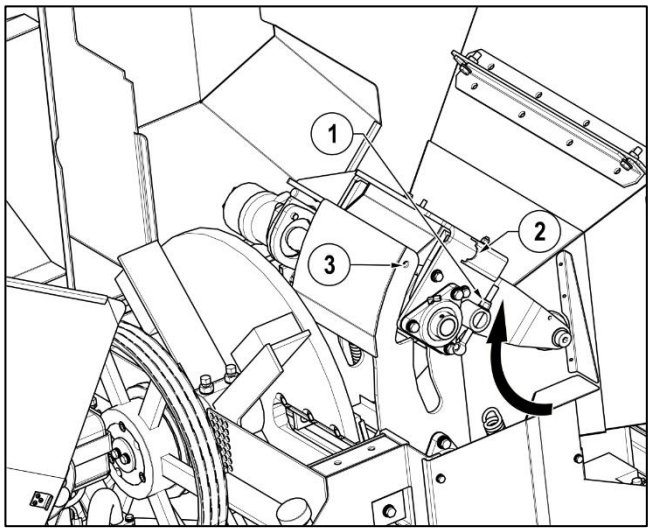
Sachez que tout ce qui entre dans la machine doit sortir dans la goulotte. Contrôlez toujours les copeaux sortant de la goulotte. Si l'écoulement s'arrête, **ARRETEZ IMMEDIATEMENT L'ALIMENTATION EN MATERIAU**. Si vous continuez à alimenter en matériaux, un blocage compact se produira et il sera plus difficile de le dégager.

Si la chambre de broyage ou la goulotte se bloquent :

1. Arrêtez le moteur et coupez le contact
2. Déposez la goulotte et vérifiez qu'elle est dégagée
3. Si la chambre de broyage est bloquée, ouvrez le capot de moteur puis le couvercle de la chambre de broyage. **N'AVANCEZ PAS LES MAINS VERS LA CHAMBRE DE BROYAGE.** Sachez que le volant dans la chambre de broyage a deux lames coupantes montées dessus et qu'il peut se déplacer en provoquant de graves blessures. En portant des gants de protection et en utilisant un morceau de bois, nettoyez soigneusement la chambre de broyage

Si l'alimentation se bloque :

1. Arrêtez le moteur et coupez le contact
2. Ouvrez le capot du moteur et les couvercles de la chambre de broyage
3. Détendez le ressort de rouleau d'alimentation des deux côtés en dévissant les boulons à œil et déposez-les si nécessaire
4. Insérez l'outil de levage de l'alimentation et soulevez le rouleau supérieur pour l'ouvrir complètement
5. Insérez une vis M12 sur le côté de la chambre d'alimentation et vissez-la à fond. Si possible, abaissez le rouleau d'alimentation supérieur sur la vis pour la fixer en position ouverte. Cette vis sert de butée de sécurité une fois que l'obstruction a été dégagée.
6. On doit alors pouvoir accéder à la chambre d'alimentation. Sachez que c'est la zone de coupe de la machine. Les rouleaux supérieur et inférieur comportent des dents tranchantes et les lames de coupe du volant ne sont



1. Desserrez ou enlevez les écrous du tendeur à ressort des deux côtés avant de soulever le rouleau d'alimentation
2. Insérez l'outil de levage de rouleau d'alimentation supérieur dans la fente et soulevez
3. Insérez la vis M12 pour maintenir l'alimentation en position ouverte

pas loin d'elles. **NE METTEZ PAS LES MAINS DANS CETTE ZONE.** En portant des gants de protection et en utilisant un morceau de bois, dégagez soigneusement le matériau bourré de la chambre d'alimentation

7. Lorsqu'elle est bien dégagée, soulevez le rouleau supérieur à l'aide de l'outil de levage, dévissez la vis de fixation supérieure M12, abaissez le rouleau d'alimentation supérieur et retirez l'outil de levage
8. Réassemblez les ressorts de tension d'alimentation et fermez les couvercles

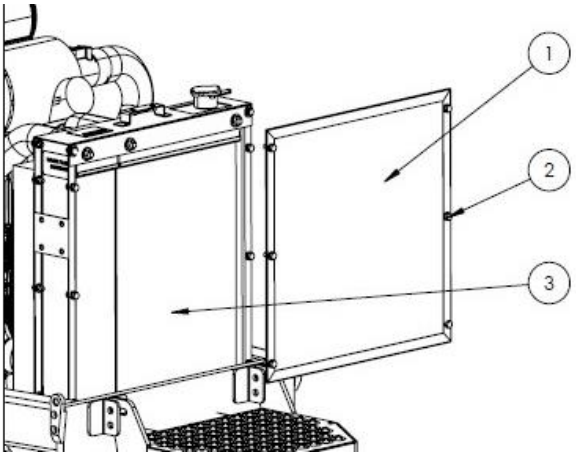
5.0 Maintenance de routine

Les points suivants doivent être vérifiés au moins une fois par jour pendant l'utilisation (voir aussi le Programme de révision) :

- Vérifiez le niveau d'huile moteur
- Vérifiez le niveau d'eau dans le radiateur
- Vérifiez le filtre de débris devant le radiateur et enlevez les débris.
- Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Lorsque la machine est neuve, le niveau d'huile peut baisser pendant la première utilisation. Vérifiez régulièrement et faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau se stabilise. Si un appoint d'huile est nécessaire, 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 si nécessaire et remettez le bouchon de remplissage en place
- Graissage de la machine. Toutes les 8 heures, faites une injection de graisse dans chacun des six graisseurs du distributeur de graissage central, près du panneau de commande
- Vérifiez que toutes les fixations sont présentes et assemblées au couple correct
- Vérifiez les capteurs de proximité sur le capot du moteur, vérifiez que la trémie amovible et la barre de déclenchement sont en bon état et fonctionnent correctement. Le capteur de barre de déclenchement est le composant le plus vulnérable et s'il est très endommagé, la barre de déclenchement risque de ne pas fonctionner
- Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement et réglez-la si nécessaire
- Vérifiez les poulies et la douille de serrage sur l'arbre du volant
- Vérifiez que les lames du volant sont en bon état et bien aiguisées. Les performances de la machine seront très affectées si les lames sont émoussées ou endommagées. Remplacez et aiguisez les lames comme nécessaire. Vérifiez que le siège de la lame est propre et en bon état avant le remontage. Des cales sont disponibles pour ajuster en fonction de la réduction de dimension de la lame après aiguisage. Voir la section "aiguisement de lame" pour les dimensions limites, les cales et les réglages. Vérifiez que les fixations de lame sont bien installées et sont serrées avec le couple correct. Vérifiez au bout de 1 heure de fonctionnement, puis toutes les semaines
- L'enclume et sa paroi latérale sont remplaçables et à double face. Vérifiez que le siège d'enclume est propre et en bon état avant le remontage
- Prenez beaucoup de précautions pour éviter les blessures 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

- Vérifiez tous les flexibles et raccords hydrauliques après 5 heures de fonctionnement. En raison des fuites d'huile hydraulique, ils peuvent provoquer de graves blessures lorsque le moteur fonctionne et que le système est sous pression. Une fuite peut facilement injecter profondément dans la chair et dans les veines de l'huile sous forte pression et, dans ce cas, on doit appeler immédiatement un médecin. **NE VERIFIEZ PAS LA PRESENCE DE FUITES PENDANT QUE LE MOTEUR FONCTIONNE.** Les flexibles des moteurs hydrauliques de 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. Tous les flexibles de rechange doivent être calibrés à la pression du système hydraulique de la déchiqueteuse
- Vérifiez toutes les semaines les boulons du support inférieur du moteur d'alimentation

5.1 Filtre de débris



1. Retirez les 6 écrous et boulons M8 puis retirez le filtre
2. Éliminez les débris des deux côtés du filtre
3. Éliminez les débris du radiateur
4. Replacez le filtre à l'aide de 6 écrous et boulons M8

5.2 Entretien du moteur

Voir le manuel du moteur fourni avec cette machine pour les points suivants :

- Vérification de l'huile moteur.
- Remplacement de l'huile moteur, du filtre à huile et du filtre de carburant.

5.3 Couples de serrage des fixations

Couples de serrage pour les fixations de catégorie 8.8 et 10.9				
	Classe 8.8		Classe 10.9	
	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
M16	210	194/214	310	285/314
M20	410	392/431	610	558/615
M24	710	675/743	1050	961/1059

On doit vérifier régulièrement dans le tableau ci-dessus tous les couples de serrage des fixations. En particulier ceux concernant les lames du volant, les roulements du volant, les essieux, l'attelage, les roues et les supports de moteur.

5.4 Programme de révision

Motorisation	Déchiqueteuse	Après les 5 premières heures	Toutes les 8 heures (tous les jours)	Après les 10 premières heures	Après les 20 premières heures	Toutes les 20 heures	Après les 50 premières heures	Toutes les 50 heures/toutes les	Toutes les 100 heures/toutes les	Toutes les 200 heures/tous les
	Serrez les raccords hydrauliques	•								
Vérifiez le niveau d'huile moteur et faites le plein si nécessaire	Vérifiez les fixations		•							
	Recherchez visuellement les fuites		•							
	Vérifiez les courroies d'entraînement		•							
	Graissez via le point central sur le panneau de commande		•							
	Remplacez la cartouche du filtre hydraulique				•					
	Vérifiez le réglage des freins (sur les roues seulement)					•				
	Vérifiez les roulements de l'arbre du volant					•				
	Vérifiez l'état de la lame de coupe et de l'enclume, remplacez-les si nécessaire					•				
Vérifiez les flexibles de carburant et leur collier de fixation	Vérifiez les ressorts de tension de rouleau d'alimentation et remplacez-les si nécessaire							•		
	Vérifiez le repère d'usure sur l'attelage de remorquage (sur les roues seulement)							•		
Nettoyez l'élément du filtre à air									•	
Nettoyez le filtre de carburant									•	
Vérifiez le niveau d'électrolyte de batterie									•	
Vérifiez la tension de courroie du ventilateur	Ré-affûter les rouleaux d'alimentation comme nécessaire								•	
Vérifiez les flexibles de radiateur et leur collier de fixation										•
Remplacez le filtre à huile	Vérifiez les roulements de rouleau d'alimentation du côté moteur, faites-les tourner de 180 degrés									•
Vérifiez le flexible d'admission d'air										•

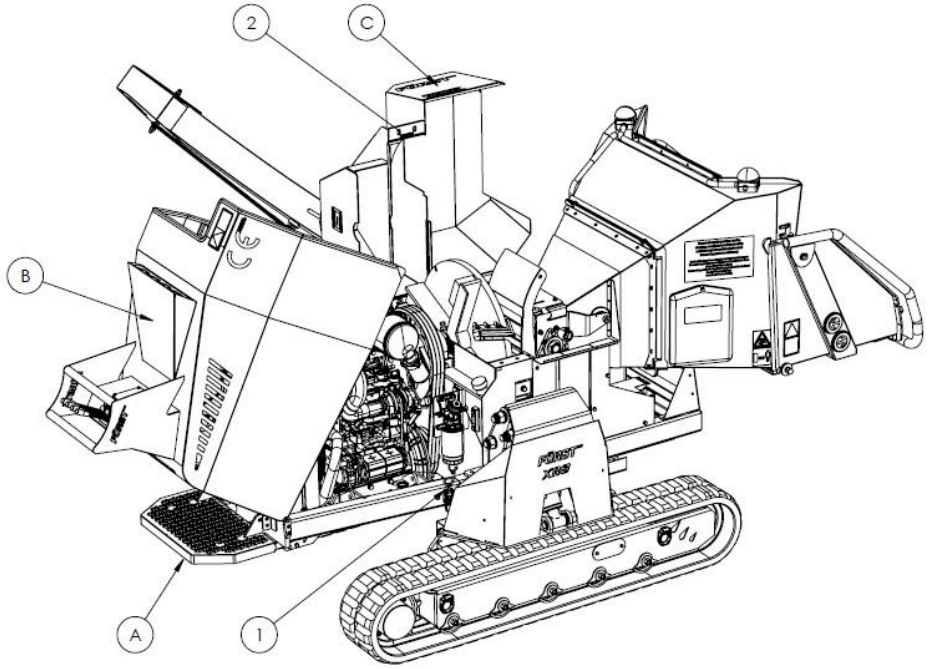
Programme de révision (suite)

Motorisation	Déchiqueteuse	Toutes les 250 heures/tous les mois	Toutes les 400 heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 800 heures	Toutes les 1000 heures	Toutes les 1500 heures	Toutes les 3000 heures	Tous les 12 mois	Tous les 2 ans	Tous les 5 ans
Vérifiez et rechargez la batterie		•									
Remplacez la cartouche du filtre de carburant	Remplacez les roulements de rouleau d'alimentation du côté moteur		•								
Nettoyez le réservoir de carburant				•							
Nettoyez le radiateur				•							
Remplacez la courroie d'entraînement du moteur				•							
Vérifiez et rechargez la batterie	Remplacez la cartouche du filtre hydraulique			•							
Vérifiez les jeux de soupape					•						
Remplacez l'huile et le filtre	Remplacez l'huile hydraulique					•					
Vérifiez la pression d'injection de carburant							•				
Vérifiez la pompe d'injection de carburant								•			
Vérifiez la minuterie d'injection de carburant								•			
Remplacez l'huile et le filtre	Faites réviser la machine par un centre spécialisé								•		
Remplacez l'élément du filtre à air									•		
Vérifiez que les câbles ne sont pas endommagés et que les connexions ne sont pas desserrées									•		
Remplacez le liquide de refroidissement du radiateur										•	
Remplacez la batterie										•	
Remplacez les flexibles du radiateur et leur collier de fixation										•	
Remplacez les flexibles de carburant et leur collier de fixation										•	
Remplacez le flexible d'admission d'air										•	
	Remplacez les flexibles hydrauliques										•

5.5 Schéma de la déchiqueteuse

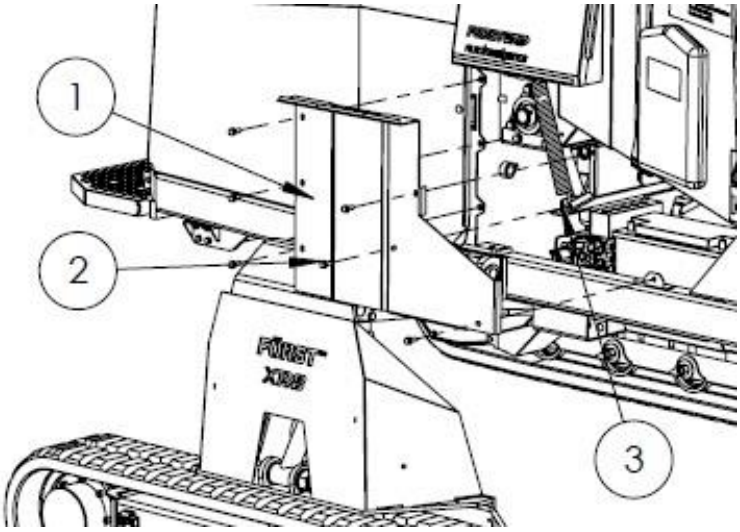
5.5.1 Principaux couvercles

- Ordre d'ouverture : "A" puis "B" puis "C"



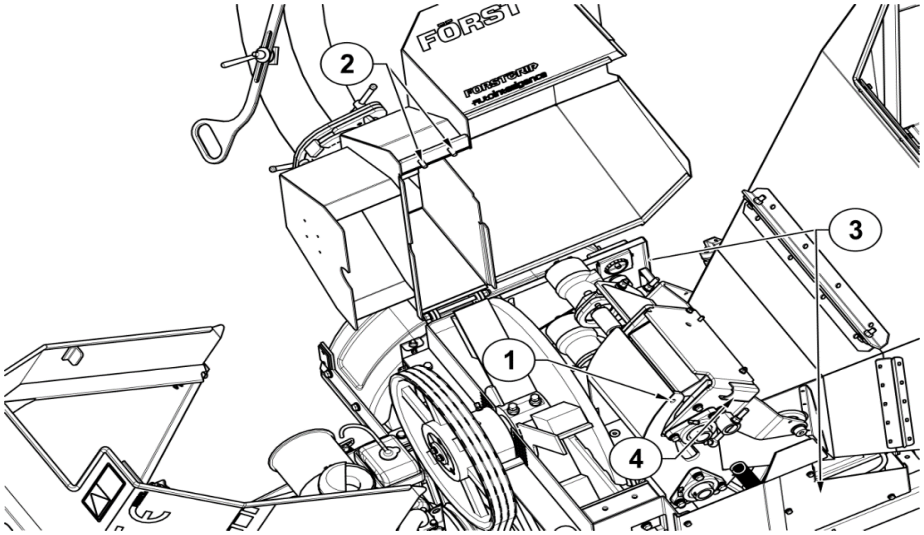
1. Verrou de capot moteur (x 2)
2. Boulons du couvercle de la chambre de broyage (M12 x 2)

5.5.2 Panneau latéral



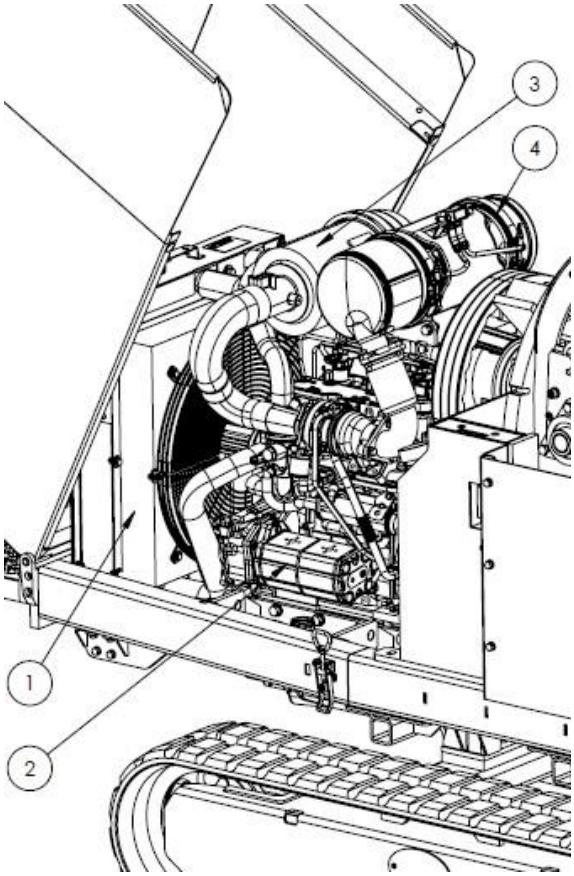
1. Panneau latéral
2. 6 fixations
3. Filtre d'huile hydraulique
4. Tendeur

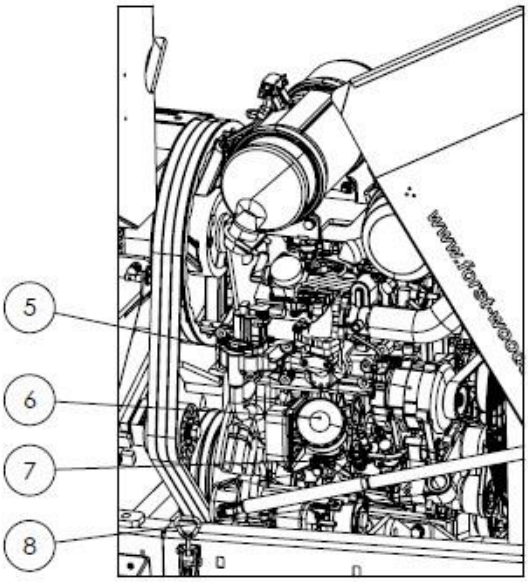
5.5.3 Rouleau d'alimentation supérieur



1. Trou de vis de fixation M12 du rouleau d'alimentation supérieur
2. Boulons de fixation du couvercle de la chambre de broyage
3. Panneaux latéraux
4. Douille d'outil de levage de rouleau d'alimentation supérieur

5.5.4 Compartiment moteur





1. Radiateur
2. Pompe hydraulique
3. Purificateur d'air
4. Filtre à particules diesel (DPF)
5. Alternateur
6. Filtre à huile
7. Jauge d'huile
8. Bouchon de remplissage d'huile

5.6 Changement de lame

AVERTISSEMENT – Des gants de monteur doivent être portés pendant le remplacement des lames.

AVERTISSEMENT – Il est essentiel d'utiliser uniquement des pièces d'origine pour garantir la qualité correcte des lames, boulons, rondelles et écrous.

1. Arrêtez la déchiqueteuse et enlevez les clés de contact.
2. Débranchez les câbles de la batterie.
3. Retirez les deux boulons fixant le couvercle de la chambre de broyage en position fermée (5.5.1)
4. Ouvrez avec précaution le couvercle de la chambre de broyage du côté goulotte, et laissez-le se reposer sur les butées de charnière.
5. Tournez le volant sur la position de changement de lame et insérez la cale en bois (image 1)
6. A l'aide d'un pic métallique, nettoyez tous les débris autour du boulon et de l'écrou de fixation de lame.
7. À l'aide d'une clé à douille de 24 mm, dévissez les écrous de boulon de lame et enlevez les boulons/écrous et rondelles en soutenant la lame avec l'autre main pour qu'elle ne tombe pas. AVERTISSEMENT : ces lames sont tranchantes, il convient de porter des gants de manutention
8. Enlevez avec précaution la lame du volant.
9. Nettoyez complètement le siège de la lame sur le volant avant d'installer des lames neuves ou des lames ré-aiguisées. AVERTISSEMENT – Il ne doit pas y avoir de débris sous les lames au moment de leur serrage, même une très faible quantité de débris derrière la lame peut desserrer la lame, provoquant l'endommagement de la machine.
10. Réinstallez les lames avec de nouveaux boulons, rondelles et écrous. Déplacez la cale en 2e position (image 2)
11. Il peut être nécessaire d'utiliser des cales pour maintenir un jeu de 3 mm entre la lame et l'enclume, sur le bord intérieur (le plus proche de l'arbre du volant)
12. Une clé dynamométrique étalonnée doit être utilisée pour serrer les boulons de lame à un couple de 310 NM.
13. Enlevez la cale en bois, faites tourner le volant jusqu'à la position de lame suivante et répétez les opération 6-13.
14. Fermez le couvercle de la chambre de broyage et remettez en place les boulons en les serrant avec un couple de 86 NM.
15. Réinstallez les câbles de la batterie.

AVERTISSEMENT : si l'on ne maintient pas les lames bien aiguisées, le moteur et les roulements seront en surcharge, ce qui peut entraîner une panne de la machine.

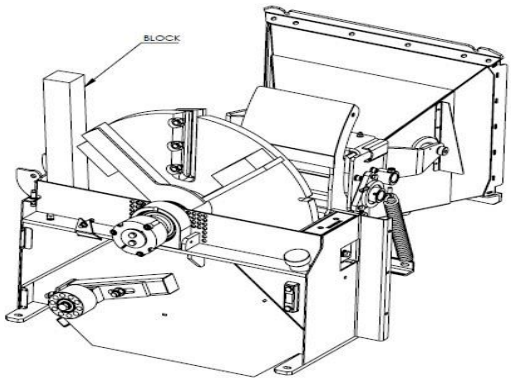


Image 1

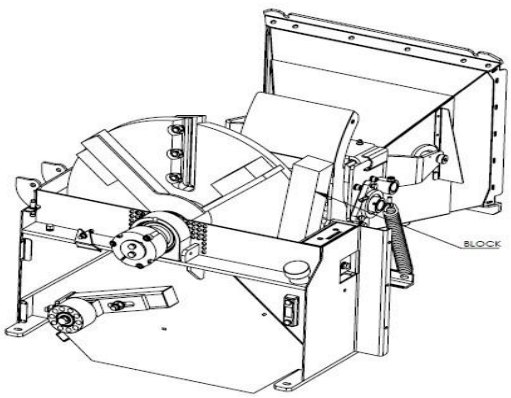


Image 2

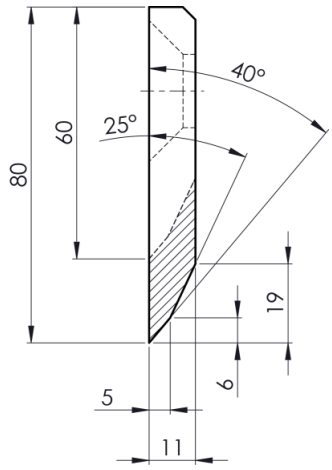
5.7 Aiguisage de la lame

Pour des performances optimum, les lames doivent être bien aiguisées. La dimension minimale de sécurité de la lame après aiguisage est indiquée ci-dessous. Marquage également sur la lame. Après l'aiguisage, le jeu de la lame doit être à nouveau réglé en utilisant une cale. Il existe des cales d'épaisseur 0,5, 1, 1,5, 2 et 2,5 mm sous les numéros de référence 14-03-042-05, -10, -15, -20 et -25. On ne doit jamais installer plus d'une cale sous chaque lame à un moment donné. Un jeu de 3mm doit être réglé depuis l'extrémité de la lame intérieure jusqu'à l'enclume après aiguisement en plaçant une cale appropriée sous la lame (voir aussi l'ensemble volant). L'extrémité de la lame extérieure est automatiquement réglée car l'enclume est réglée suivant un angle donné par rapport à la lame. Avec 3mm à l'extrémité intérieure de lame, l'extrémité extérieure de lame doit être à 5mm de l'enclume comme indiqué ci-dessous.

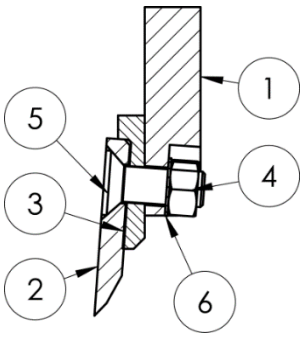
Les lames ne doivent pas être utilisées au-delà du repère d'usure. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages sur la machine ainsi que des blessures graves, voire mortelles.

Toutes les fixations de lame <u>doivent</u> être remplacées chaque fois qu'on remplace les lames et doivent être serrées au couple de 310 Nm

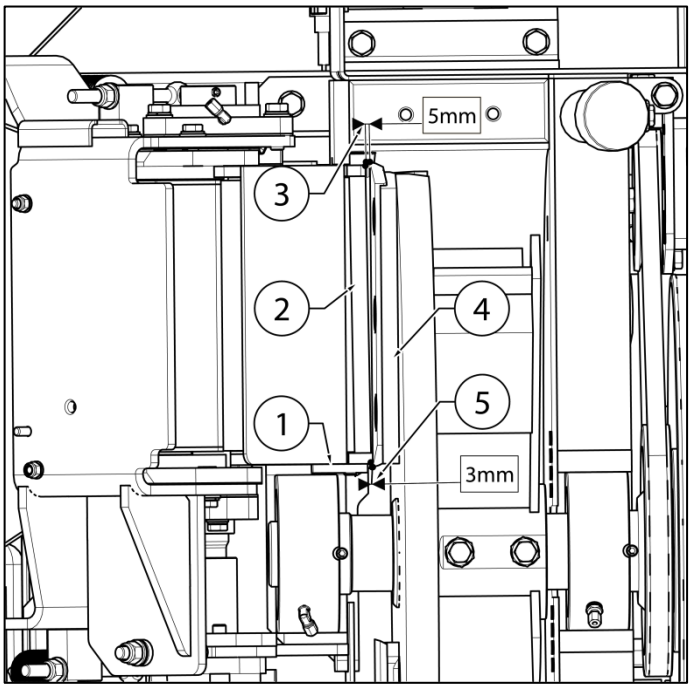
NE LUBRIFIEZ PAS les boulons lors de leur pose.



Limite d'aiguisement de lame 80 mm à 60 mm



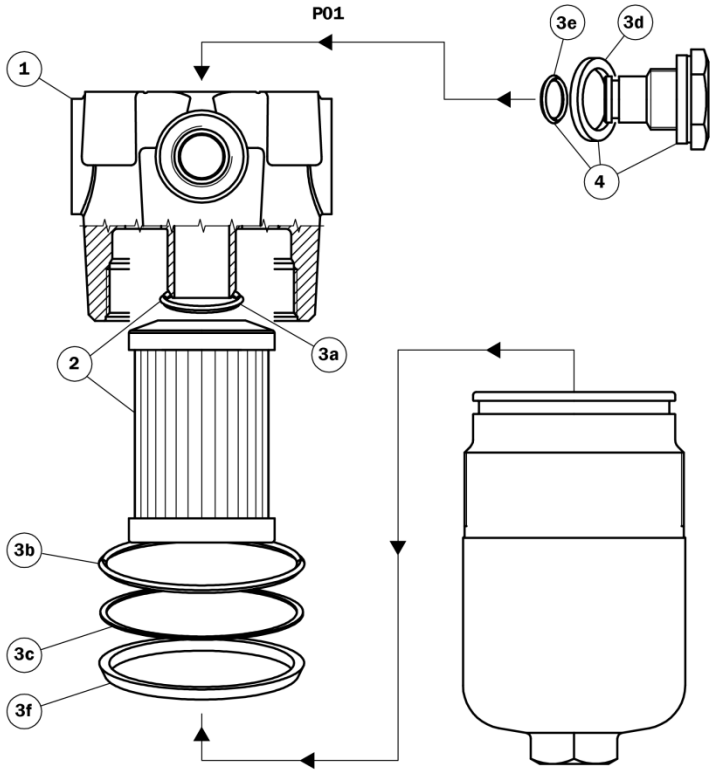
1. Volant
2. Lame de volant
3. Cale de lame
4. Écrou hexagonal M16 x 10,9
5. Boulon de lame
6. Rondelle de freinage striée M16



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

5.8 Filtre à huile hydraulique

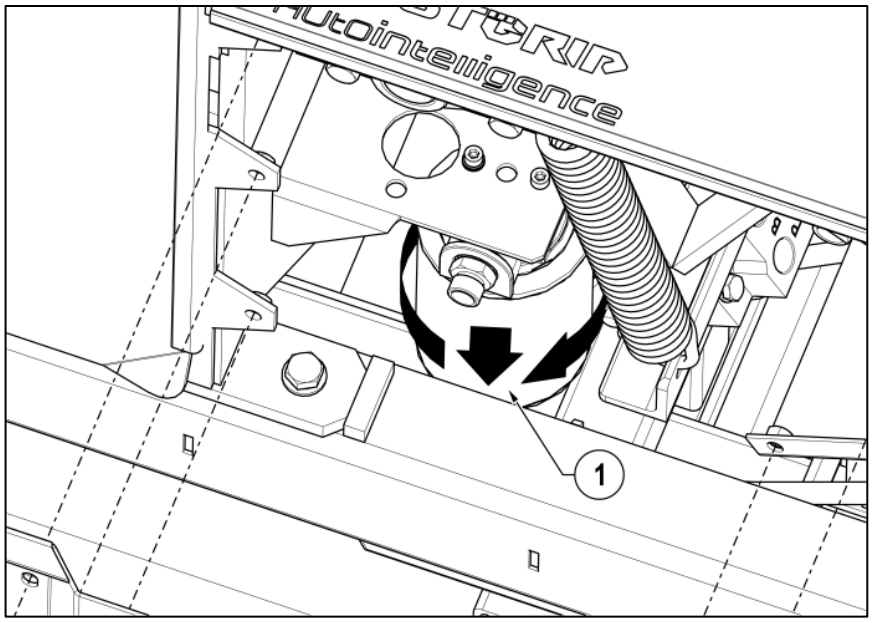
Utilisez des gants de protection en plastique pour garder la peau protégée de l'huile, éliminez l'huile et le filtre de manière responsable vis-à-vis de l'environnement.



Elément	Description	Qtt
1	**Filtre complet**	**1**
2	**Élément filtrant**	**1**
3 3a 3b 3c 3d 3e 3f	Jeux de joints Joint torique pour élément filtrant Joint torique pour boîtier Bague anti-extrusion Garniture Joint torique Joint de protection	 1 1 1 1 1 1 1
4	**Bouchon indicateur**	**1**

5.6.1 Dépose et remplacement

1. Le boîtier du filtre est accessible via le panneau gauche. Nettoyez autour du boîtier du filtre avant de le déposer afin que les débris ne tombent pas dans l'huile.
2. Dévissez le boîtier du filtre, déposez l'élément filtrant, et laissez s'écouler pendant 15 minutes avant élimination.
3. Vissez et serrez le corps du nouveau filtre dans son boîtier



5.9 Huiles, fluides et lubrifiants

Huile moteur : HD SAE 10w40 E9

Prière de consulter le manuel d'utilisation du moteur Doosan pour connaître les quantités d'huile relatives à votre type de moteur.

Huile hydraulique : ISO VG 46**.**

Il est conseillé de vérifier et de faire le plein d'huile jusqu'à la LIGNE ROUGE sur le regard, quand la machine est froide et sur une surface plane.

Antigel : Mono-éthylène glycol avec un rapport de mélange de 50 %.

Prière de consulter le manuel d'utilisation du moteur Doosan pour connaître les quantités de liquide de refroidissement relatives à votre type de moteur.

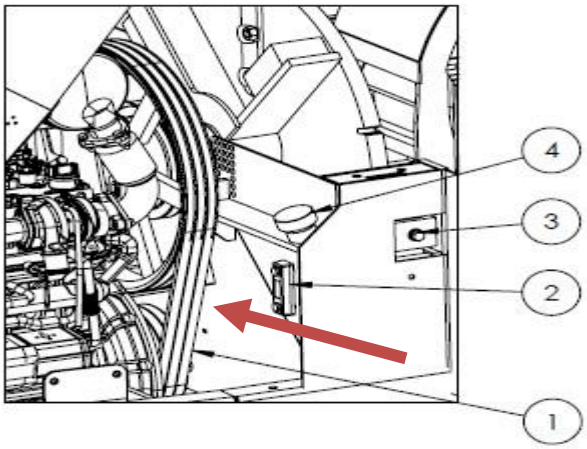
Graisse : Graisse polyvalente Lithium EP2. Les points de graissage peuvent être trouvés sur le panneau de commande. Prière de ne pas trop graisser, 2 injections de graisse par graisseur par semaine sont suffisantes.

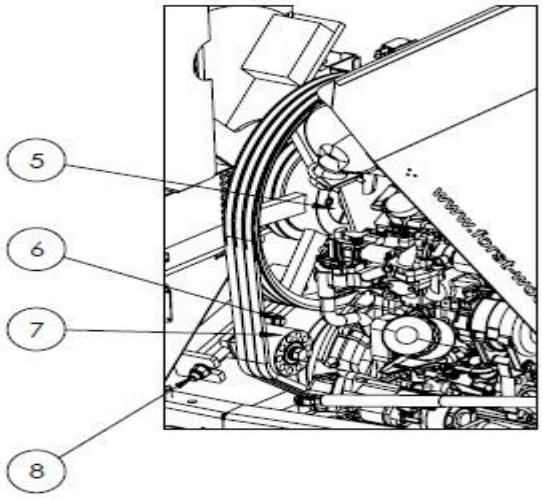
5.10 Tension de la courroie d'entraînement

La tension et l'état des courroies trapézoïdales du volant doivent être vérifiées. Si une courroie présente des signes d'usure, d'endommagement en 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 provoqueront de mauvaises coupes et une usure excessive de la courroie et des poulies.

Toutes les courroies de transmission se trouvent sous le capot moteur. La tension doit être vérifiée au niveau de la flèche, comme indiqué ci-dessous. Vérifiez et réglez la tension de la manière suivante :

1. Desserrez l'écrou de serrage (6)
2. Tournez l'écrou de réglage (8) pour tendre la courroie jusqu'à ce qu'une force de 4,5 kg appliquée au milieu de la portée la plus longue de la courroie entraîne un affaissement de 6 mm. On peut avoir une approximation en saisissant fermement la courroie entre le doigt et le pouce et en la tordant. On ne doit pas pouvoir faire tourner la courroie de plus de 90°
3. Serrez tous les contre-écrous
4. Faites fonctionner la machine et testez-la
5. Vérifiez la tension de la courroie





1. Courroies d'entraînement de volant
2. Jauge de niveau d'huile hydraulique
3. Fixation enclume
4. Bouchon de remplissage d'huile hydraulique
5. Dispositif de retenue du volant
6. Écrou de serrage du tendeur de courroie
7. Poulie folle
8. Écrou de réglage du tendeur de courroie

5.11 Batterie

5.11.1 Informations sur la sécurité de la batterie

1. L'acide de batterie est très corrosive. Pour des raisons de sécurité, portez une protection oculaire lorsque vous manipulez une batterie. N'inclinez pas la batterie car l'acide pourrait s'échapper des orifices.
2. Tenez les enfants loin des acides et des batteries.
3. La batterie dégage de l'hydrogène gazeux très explosif pendant sa charge. Empêchez les feux, étincelles, flammes nues ou de fumer près de la batterie. Evitez aussi les décharges d'électricité statique et les étincelles électriques lorsque vous manipulez des câbles et des équipements électriques.
4. Premiers soins. Si de l'acide est projeté dans les yeux, rincez immédiatement avec de l'eau propre pendant plusieurs minutes et consultez sans délai un médecin. Si l'acide est absorbé, consultez immédiatement un médecin. Neutralisez les projections d'acide sur la peau et les vêtements immédiatement avec un neutraliseur d'acide (une solution d'eau et de soude/bicarbonate de soude) ou du savon, et rincez avec beaucoup d'eau propre.
5. Le compartiment batterie peut devenir fragile. Pour éviter cela, ne stockez pas les batteries à la lumière directe du soleil. Les batteries déchargées peuvent geler, aussi stockez-les dans un local à l'abri du gel.
6. Disposez les batteries usagées dans un point de collecte agréé. N'éliminez jamais les batteries en tant que déchets ménagers.

5.11.2 Stockage et transport

1. Comme les batteries sont remplies d'acide, stockez-les et transportez-les toujours en position verticale et empêchez qu'elles s'inclinent pour que l'acide ne s'en échappe pas.
2. Stockez-les dans un local frais, sec et à l'abri du gel.
3. N'enlevez pas le capuchon de protection de la borne positive.
4. Gérez le stock de batteries dans l'entrepôt suivant la méthode First-in First-Out (FIFO) (premier entrée, premier sorti).

5.11.3 Mise en service

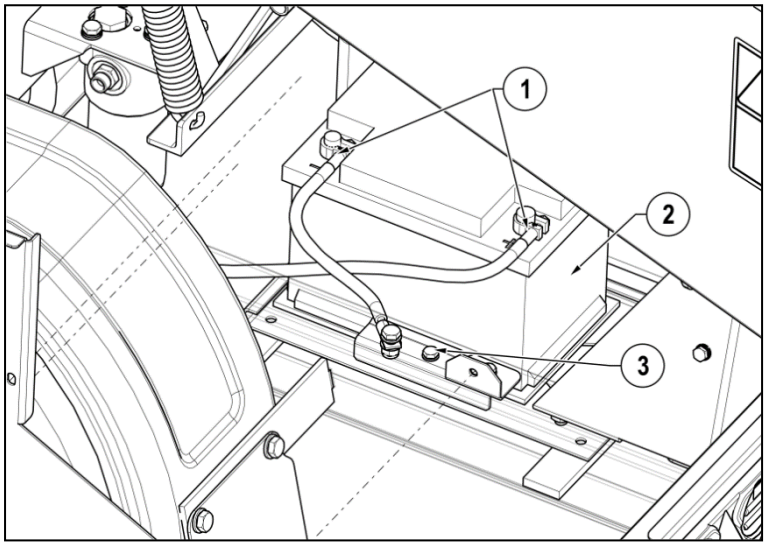
1. Les batteries sont remplies d'acide de densité 1,28g/ml à 15°C pendant leur fabrication et elles sont prêtes à être utilisées.
2. Rechargez-les en cas de puissance insuffisante de démarrage (voir charge).

5.11.4 Dépose et entretien de la batterie

Pour déposer et remplacer les batteries :

1. Arrêtez le moteur et tous les équipements électriques.
2. Pour accéder à la batterie, déposez le panneau gauche.
3. Evitez de court-circuiter les bornes de batterie et de mettre le positif en contact avec une autre pièce métallique. Les pièces métalliques détachées et les outils provoquent généralement ce problème.

4. Enlevez l'excès de débris autour de la batterie.
5. Débranchez d'abord le fil négatif de la batterie, ensuite le fil positif. Les bornes de batterie sont détachables et sont fixées avec une vis M6 dans une férule sur l'extrémité du câble.
6. Dévissez la vis de fixation de batterie M8.
7. Déposez la batterie. Nettoyez avec un chiffon antistatique humide pour éviter les décharges d'électricité statique et le risque d'explosion. Chargez et vérifiez le niveau d'électrolyte s'il y a lieu.
8. Nettoyez le compartiment batterie. Appliquez un film mince de vaseline sur les bornes pour empêcher la corrosion.
9. Pour la remise en place, inversez la procédure de dépose. N'oubliez pas de remettre en place/installer les tuyaux d'aération. Laissez au moins un orifice d'aération ouvert, sinon il y a risque d'explosion. Ceci s'applique aussi aux anciennes batteries déposées pour élimination/recyclage. Echangez les capuchons de protection de borne positive de la batterie neuve et de l'ancienne batterie pour éviter les courts-circuits et les étincelles.



1. Dépose des bornes de batterie fixées avec des vis M6
2. Batterie
3. Fixation de batterie M8

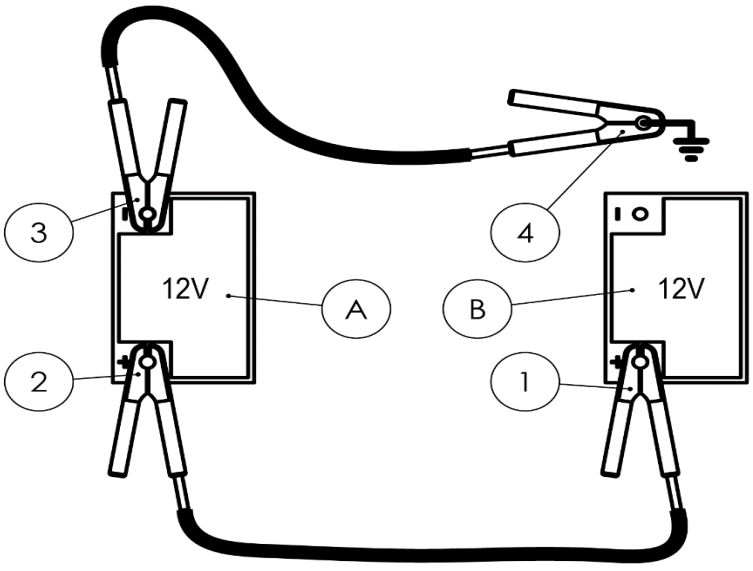
5.11.5 Charge

1. Enlevez la batterie de la machine, débranchez d'abord la borne négative.
2. Vérifiez que la ventilation est correcte.
3. Utilisez uniquement des chargeurs utilisant une alimentation secteur à courant continu.
4. Raccordez la borne positive de batterie à la borne positive de sortie du chargeur. Raccordez la borne négative en conséquence.
5. Après connexion, allumez le chargeur. A la fin de la charge, éteignez le chargeur puis débranchez la batterie.
6. L'intensité de charge recommandée est 10% de l'intensité nominale Ah de la batterie.
7. Utilisez un chargeur donnant une tension de charge constante de 14,4V.
8. Si la température de l'acide dépasse 38°C, arrêtez la charge.

9. La batterie est complètement chargée lorsque la tension de charge ou la densité de l'acide ont cessé d'augmenter pendant deux heures.

5.11.6 Démarrage assisté de secours

1. Utilisez un câble standard de démarrage de secours conforme à DIN 72553 seulement et suivez les instructions.
2. Utilisez uniquement des batteries de même tension.
3. Coupez le contact sur la machine et soutenez le véhicule. Les deux ne doivent pas se toucher et tous les feux/équipements doivent être éteints. Connectez dans l'ordre 1 - 2 - 3 - 4 comme indiqué et expliqué ci-dessous : Raccordez une extrémité du câble rouge de secours à la borne positive (+) de la machine.
4. Raccordez l'autre extrémité du câble rouge de secours à la borne positive (+) de la batterie du véhicule d'assistance.
5. Raccordez une extrémité du câble noir de secours à la borne négative (-) de la batterie du véhicule d'assistance.
6. Raccordez l'autre extrémité du câble noir de démarrage assisté à une pièce métallique de la machine loin de la batterie, par exemple sur le moteur en passant sous le châssis.
7. Vérifiez que les câbles de secours ne viennent pas en contact avec des composants mobiles.
8. Démarrez le moteur du véhicule d'assistance et faites-le fonctionner à un régime ralenti moyen pendant 15 secondes.
9. Démarrez la machine et faites-la fonctionner pendant 15 secondes.
10. Débranchez les câbles de secours dans l'ordre inverse 4 – 3 – 2 – 1.



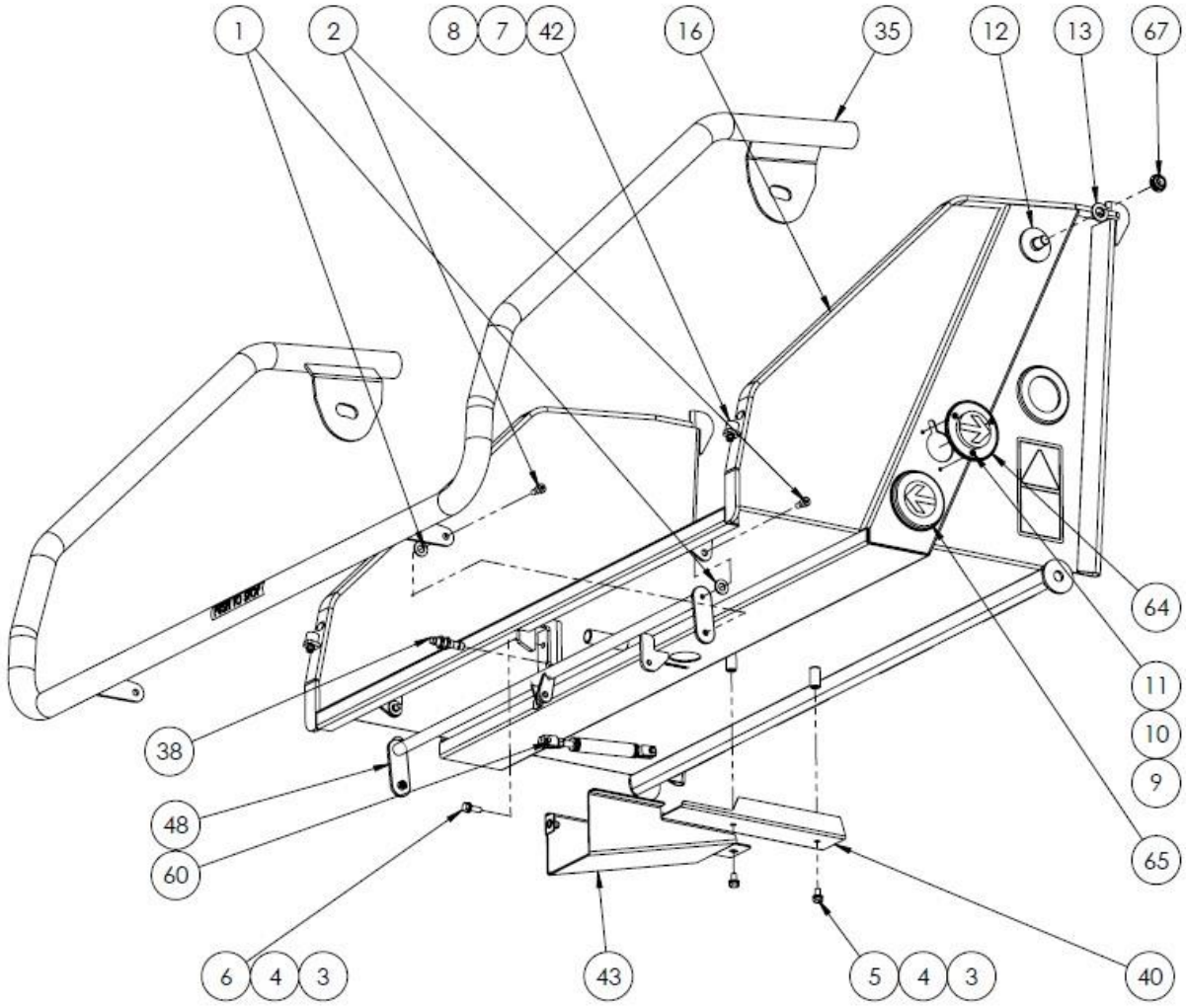
A	Donneur

5.11.7 Mise hors service de la batterie

1. Chargez la batterie et stockez-la dans un local frais mais à l’abri du gel, ou sur le véhicule avec la borne négative débranchée.
2. Vérifiez régulièrement la charge de batterie. Rechargez si nécessaire.

6.0 Listes de pièces et schémas

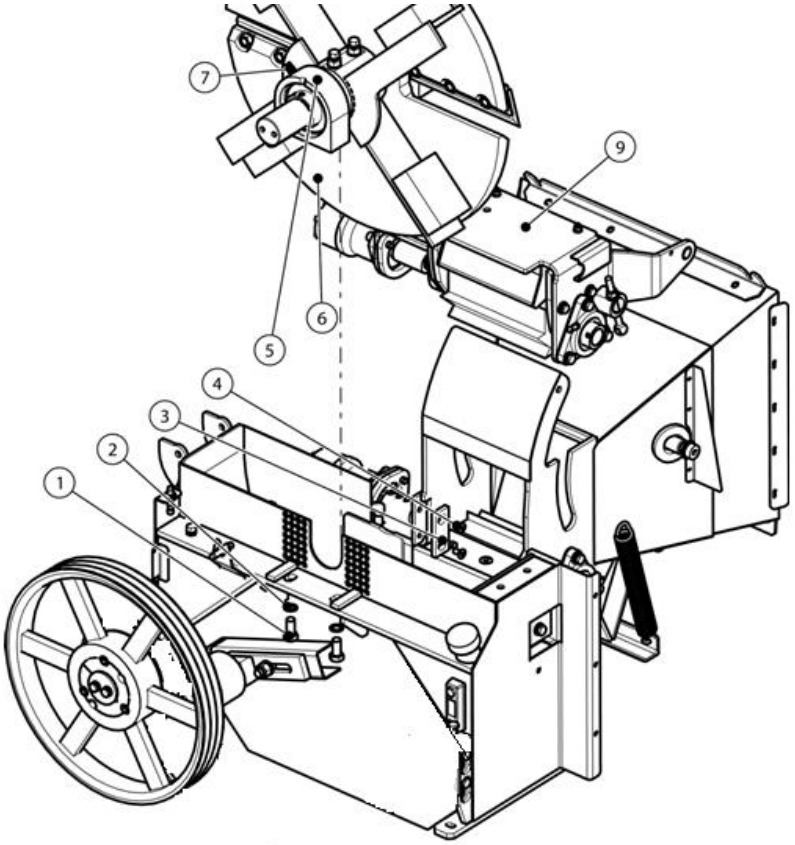
6.1 Plateau et barre d'arrêt



Elément No	Pièce No	Description	Qtt
1	12-03-083	Gaine de câble	1
2	12-03-104	Ens. protection mécanique déclenchement	1
3	12-05-050	Écrou de sécurité	2
4	12-10-071	Jeu capteur de proximité inductif	1
5	12-10-090	Tampon 15 x 20 M6	2
6	12-10-380	Ensemble capteur tactile Captron - (bouton orange de marche arrière <)	2
7	12-10-383	Ensemble capteur tactile Captron - (bouton vert de marche avant >)	2
8	12-10-399	Boulon à épaulement M8 x 8	4
9	12-12-101	Pozi M4 x 20	12
10	12-12-401	Vis à tête hex M8 x 25 Lg 8.8	1
11	12-12-404	Vis à tête hex M8 x 16 Lg 8.8	2
12	12-13-015	Ecrou nyloc M6 ISO 7040	2
13	12-14-002	Rondelle Nylon M16 extra large OD 56 x épais. 5 ISO 7094	2
14	12-14-005	Rondelle M16 ISO 7089	2

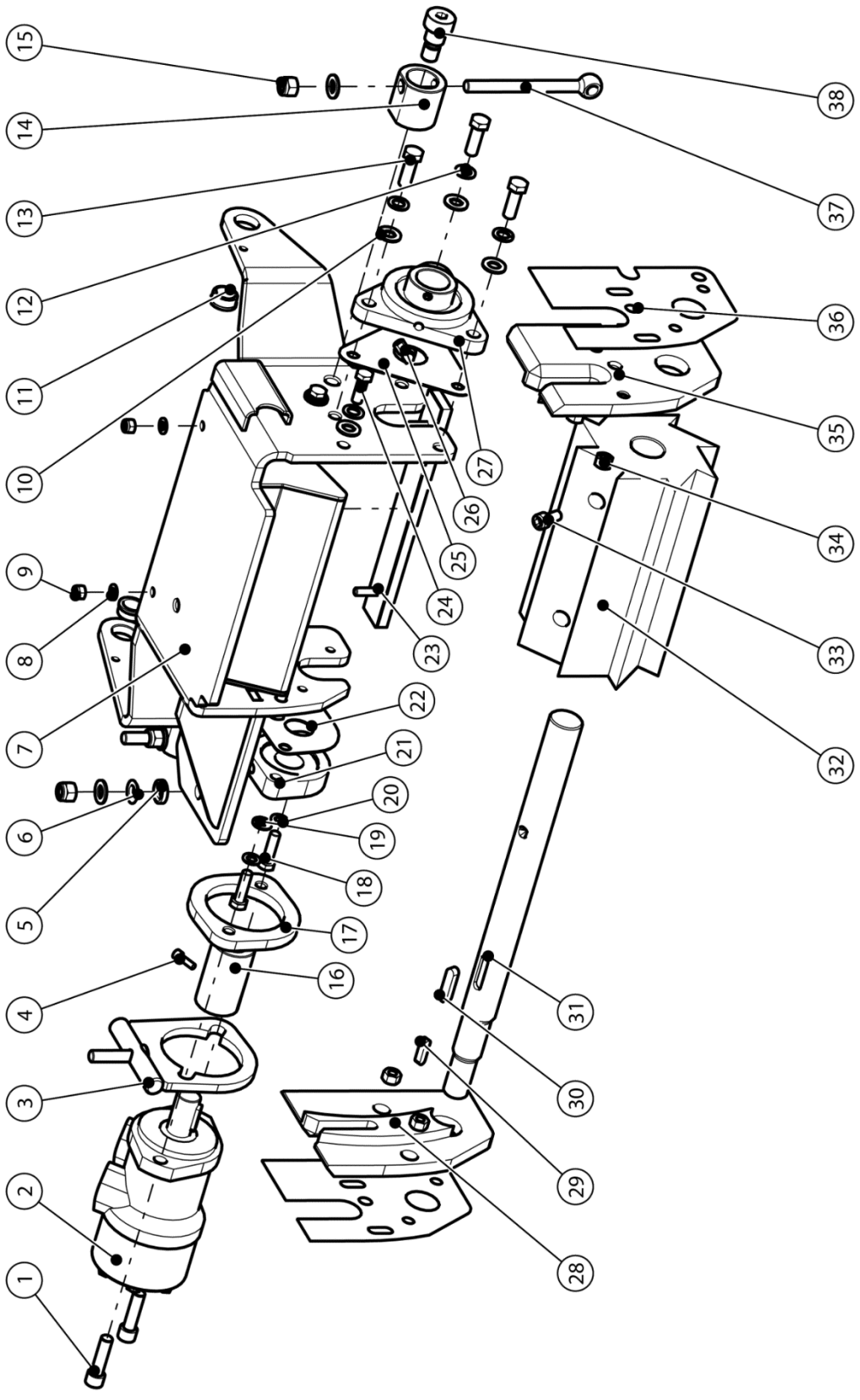
Elément No	Pièce No	Description	Qtt
15	12-14-013	Rondelle M8 ISO 7089	3
16	12-14-014	Rondelle élastique M8 DIN 128	3
17	12-14-017	Rondelle M6 ISO 7089	2
18	12-14-020	Rondelle M4	12
19	12-14-021	Rondelle élastique M4	12
20	12-22-001	Loctite 222	1
21	12-26-002	Composants rotatifs	2
22	12-26-048	Appuyer pour arrêter	1
23	12-A-061	Ressort de barre d'arrêt	1
24	14-19-029	Ens. plateau trémie capteur	1
25	14-19-090	Barre d'arrêt 8" - À charnière	1
26	14-19-091	Barre d'entraînement 8"	1
27	24-05-011	Collier de barre d'arrêt	2
28	31-14-001	Rondelle normale en nylon M12	4

6.2 Chambre de broyage



Elément	Pièce No	Description	Quantité
1	12-12-1100	Vis tête hex M16 x 35Lg 10.9	4
2	12-14-006	Rondelle frein striée M16 DIN 6798-A17	4
3	12-01-002	Enclume latérale	1
4	12-12-505	Vis tête creuse hex M10 x 20Lg 10.9 CSK ISO 10642	2
5	14-01-029	Boîte de palier de volant ID 60	2
5a	14-01-029,1	Palier de volant ID 60	2
6	14-A-010	Ensemble volant (voir P42)	1
7	12-10-075	Couplage tige mâle 4 mm G1/8in BSPP	1
9	14-A-008	Ensemble rouleau d'alimentation supérieur (voir	1

6.3 Ensemble rouleau d'alimentation supérieur

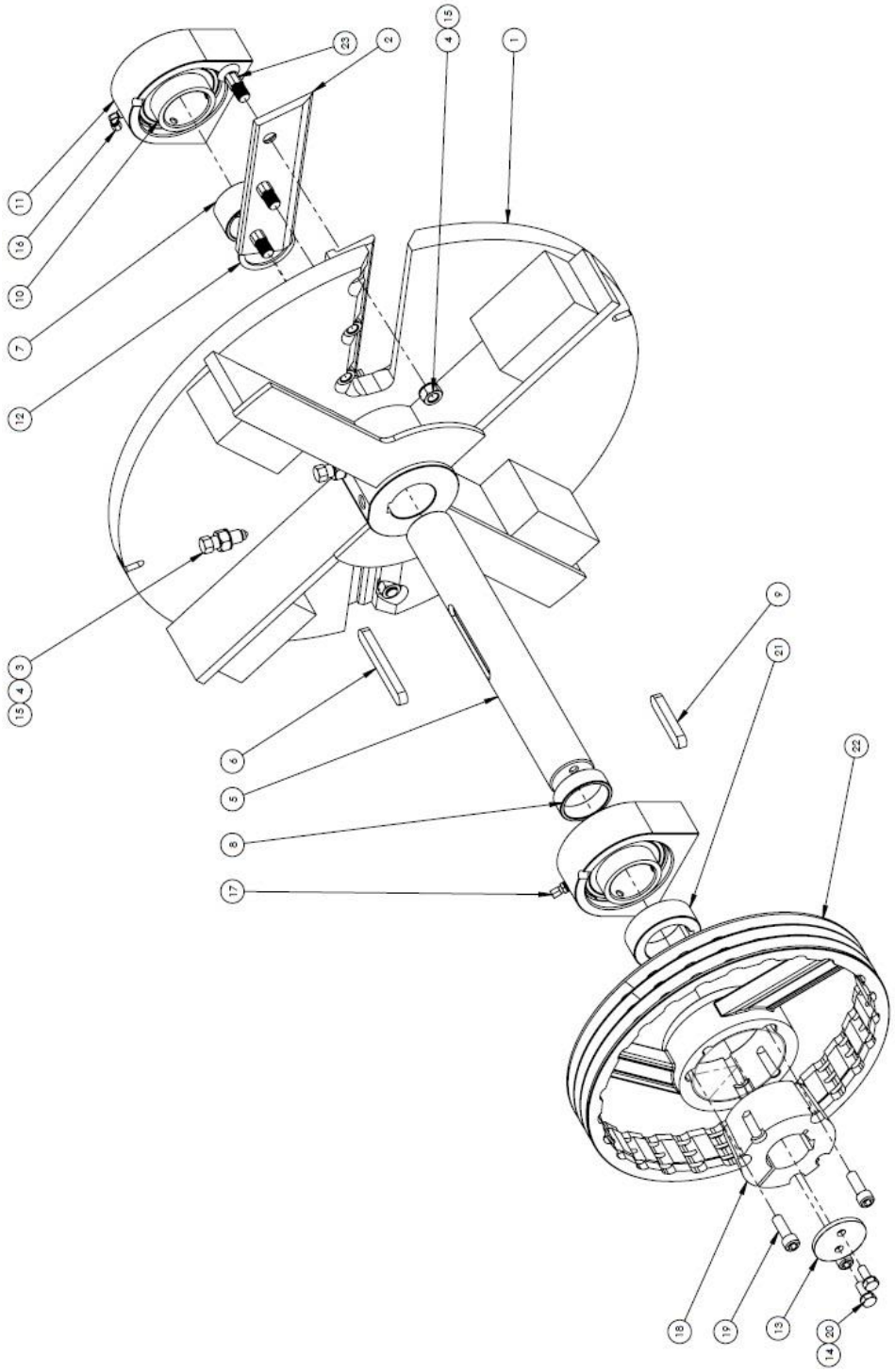


Elément No	Pièce No	Description	Qtt
1	12-12-609	Vis tête creuse M12 x 45Lg 8.8	2
2	12-24-016	Moteur hydraulique 250cc/rév	1
3	12-19-132	Ens. support moteur alimentation	1
4	12-12-308	Vis tête creuse M5 x 20Lg	4
5	12-10-127 Part D	Rondelle hémisphérique M12	1
6	12-10-127 Part D	Rondelle sphérique M12	1
7	14-19-020	Ens. boîtier alimentation supérieure	1
8	12-14-013	Rondelle M8 ISO 7089	2
9	12-13-011	Ecrou nyloc M8 ISO 7040	2
10	12-14-003	Rondelle M12 ISO 7089	10
11	12-11-004	Roulement lisse 20 ID, 26 OD, 28 bride x 12 Lg	2
12	12-14-015	Rondelle élastique M12 DIN 128	7
13	12-12-608	Vis tête hex M12 x 35Lg 8.8	3

Elément No	Pièce No	Description	Qtt
14	12-01-061	Collet de réglage d'alimentation	2
15	12-13-003	Ecrou nyloc M12 ISO 7040	3
16	12-01-049	Accouplement arbre rigide 25 ID	1
17	12-19-133	Fixation moteur alimentation	1
18	12-12-509	Vis tête hex M10 x 35Lg 8.8	2
19	12-14-009	Rondelle M10 ISO 7089	2
20	12-14-010	Rondelle élastique M10 DIN 128	2
21	12-11-013	Roulement à bride à auto-alignement 2 trous 3(	1
22	12-03-102	Cale de roulement 2 trous rouleau d'alimentati	1
23	14-02-001	Butée rouleau alimentation supérieure	1
24	12-12-502	Vis tête hex M10 x 30Lg 8.8	4
25	14-03-041	Cale roulement rouleau d'alimentation 35 DIA	1
26	12-10-094	Coude mâle R1/8in BSPT 4 mm	1

Elémd	Pièce No	Description	Qtt
27	12-11-010	Roulement à bride à auto-alignement 2Z 35	1
28	14-01-027	Cale alimentation droite 37mm fente	1
29	12-20-004	Clé rectangulaire 30x8x7	1
30	12-20-005	Clé rectangulaire 40x10x8	1
31	14-01-017	Arbre rouleau alimentation supérieure	1
32	14-01-025	Ens. rouleau alimentation supérieure	1
33	12-01-044	M10 x 25Lg 10.9 Vis pointe conique	1
34	12-13-006	Ecrou hex M10	4
35	14-01-026	Cale alimentation gauche 37mm fente	1
36	14-03-061	Cale d'alimentation arbre 35 DIA	2
37	12-12-613	Boulon à œil M12 x 140 DIN 444	2
38	12-01-008	Vis à épaulement M16 x 14Lg	2

6.4 Ensemble volant

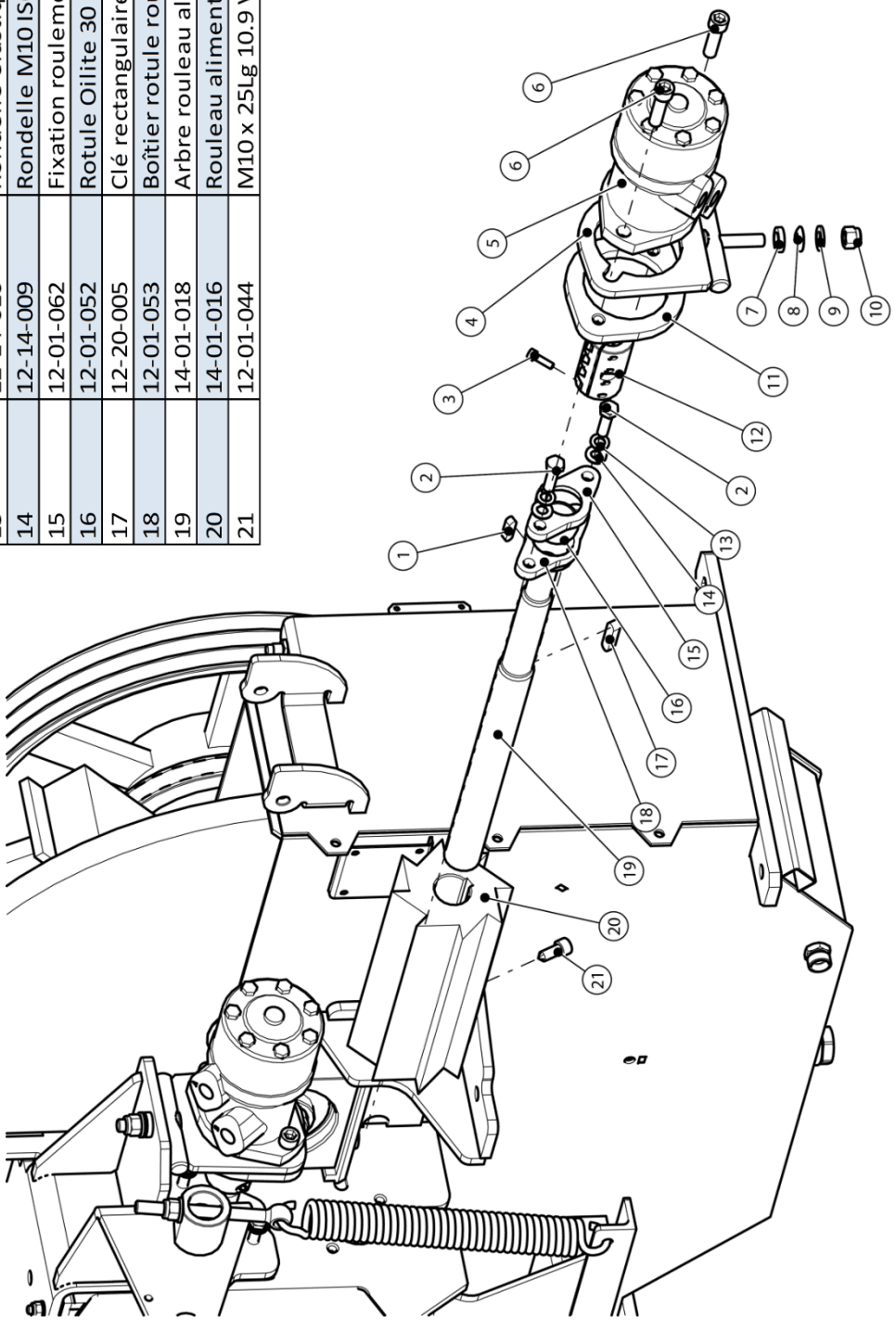


Élément No	Pièce No	Description	Qtt
1	14-19-092	Fabrication de volant carré	1
2	14-01-003	Lame de volant	2
3	12-12-1103	Pointe conique vis tête hex M16 x 50Lg 8.8	2
4	12-13-007	Écrou ordinaire M16 Gr.10.9	8
5	14-01-004	Arbre de volant	1
6	12-20-008	Clé rectangulaire 125x18x11	1
7	14-01-005	Entretoise arbre de volant	1
8	14-01-021	Entretoise arbre de volant	1
9	12-20-011	Clé rectangulaire 85x18x11	1
10	14-01-029.1	palier 60 ID intérieur	2
11	14-01-029	Palier à semelle 60 ID avec logement en acier	2
12	12-10-124	Cale 75 OD x 60 ID x épais. 3	1

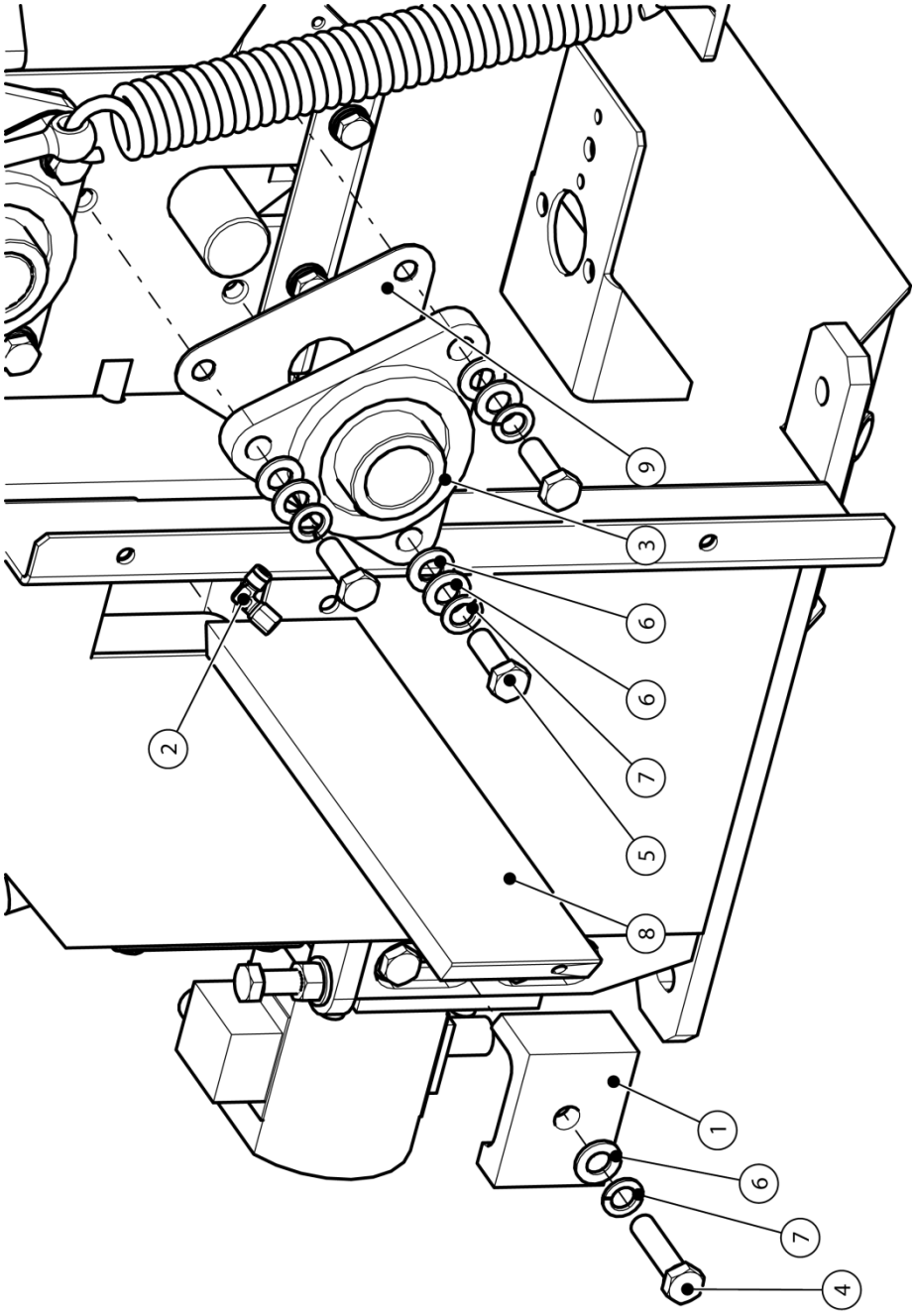
Élément No	Pièce No	Description	Qtt
13	12-19-063	Retenue de poulie	1
14	12-99-008	Rondelle éventail M10	2
15	12-14-006.1	Rondelle dentelée M16	8
16	12-10-094	Coude mâle R1/8in BSPT 4 mm	1
17	12-10-075	Couplage tige mâle 4 mm G1/8in BSPP	1
18	12-10-123	3525 Taper Lock x 60 alésage	1
19	0.5in x 1.5in	0.5" x 1.5" Gr.12.9 Vis à têtecreuse	3
20	12-12-506	Boulon hexagonal M10 x20 Gr.8.8	2
21	19-01-020	Entretoise d'arbre de volant pour XR8	1
22	12-10-200	Poulie de volant à 3 courroies 407 mm	1
23	12-01-068	Boulon de lame de volant M16	6

6.5 Rouleau d'alimentation inférieur

Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	12-20-004	Clé rectangulaire 30x8x7	1
2	12-12-509	Vis tête hex M10 x 35Lg 8.8	2
3	12-12-308	Vis tête creuse M5 x 20Lg	4
4	12-19-132	Ens. support moteur alimentation	1
5	12-24-005	Moteur hydraulique 199.6cc/rév	1
6	12-12-609	Vis tête creuse M12 x 45Lg 8.8	2
7	12-10-127 Part D	Rondelle hémisphérique M12	1
8	12-10-127 Part D	Rondelle sphérique M12	1
9	12-14-003	Rondelle M12 ISO 7089	1
10	12-13-003	Ecrou nyloc M12 ISO 7040	1
11	12-19-133	Fixation moteur alimentation	1
12	12-01-049	Accouplement arbre rigide 25 ID	1
13	12-14-010	Rondelle élastique M10 DIN 128	2
14	12-14-009	Rondelle M10 ISO 7089	2
15	12-01-062	Fixation roulement alimentation	1
16	12-01-052	Rotule Oilite 30 ID	1
17	12-20-005	Clé rectangulaire 40x10x8	1
18	12-01-053	Boîtier rotule rouleau alimentation	1
19	14-01-018	Arbre rouleau alimentation inférieure	1
20	14-01-016	Rouleau alimentation	1
21	12-01-044	M10 x 25Lg 10.9 Vis pointe conique	1

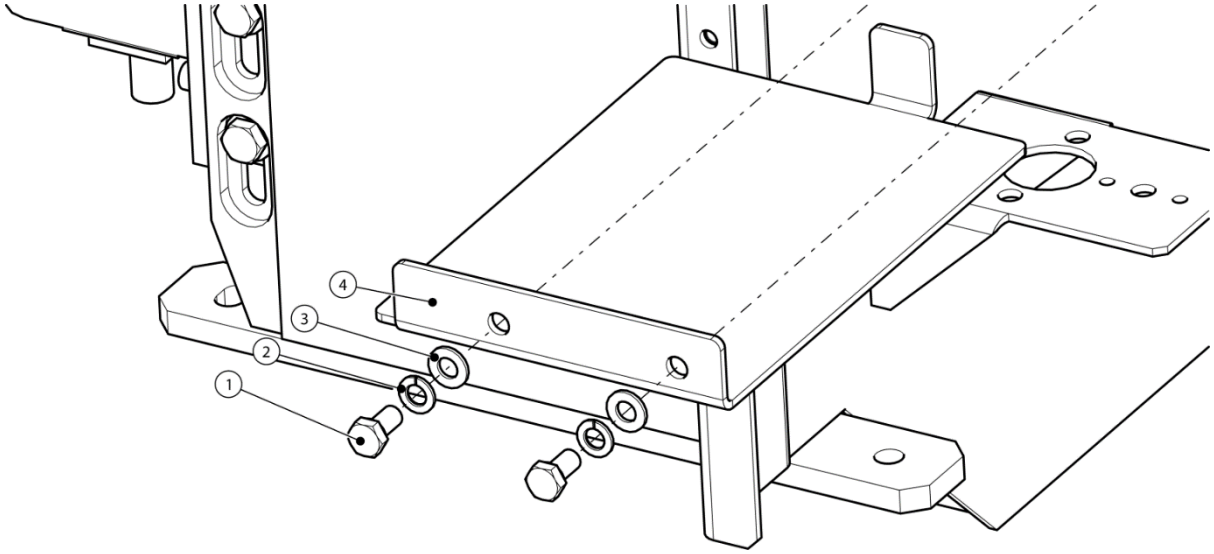


6.6 Enclume



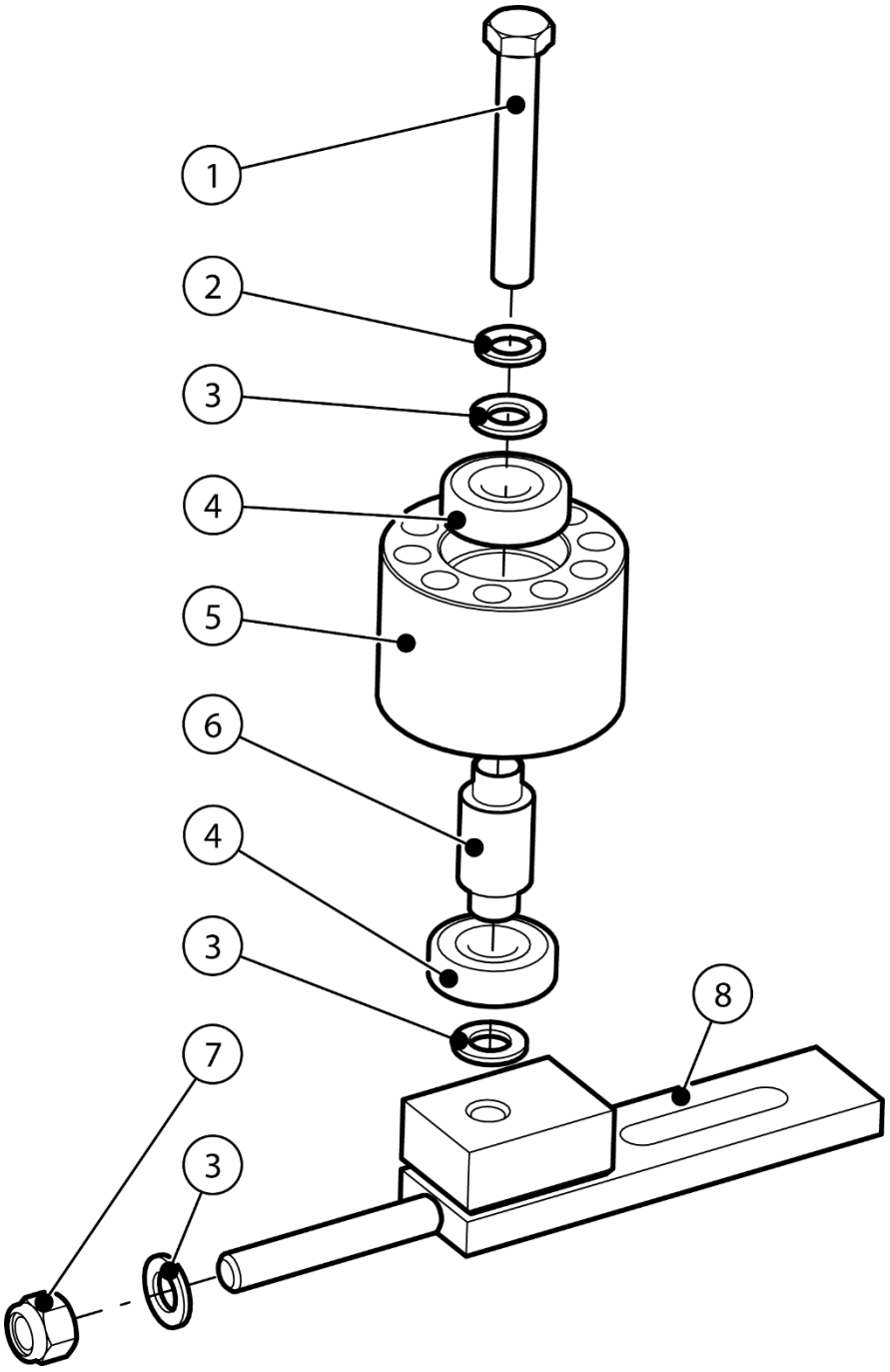
Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	12-01-003	Fixation enclume	1
2	12-10-094	Coude mâle R1/8in BSPT 4 mm	1
3	12-11-010	Roulement à bride à auto-alignement	1
4	12-12-601	Vis tête hex M12 x 50Lg 8.8	1
5	12-12-608	Vis tête hex M12 x 35Lg 8.8	3
6	12-14-003	Rondelle M12 ISO 7089	7
7	12-14-015	Rondelle élastique M12 DIN 128	4
8	14-01-014	Enclume	1
9	14-03-041	Cale roulement rouleau d'alimentatio	1

6.7 Épierreur



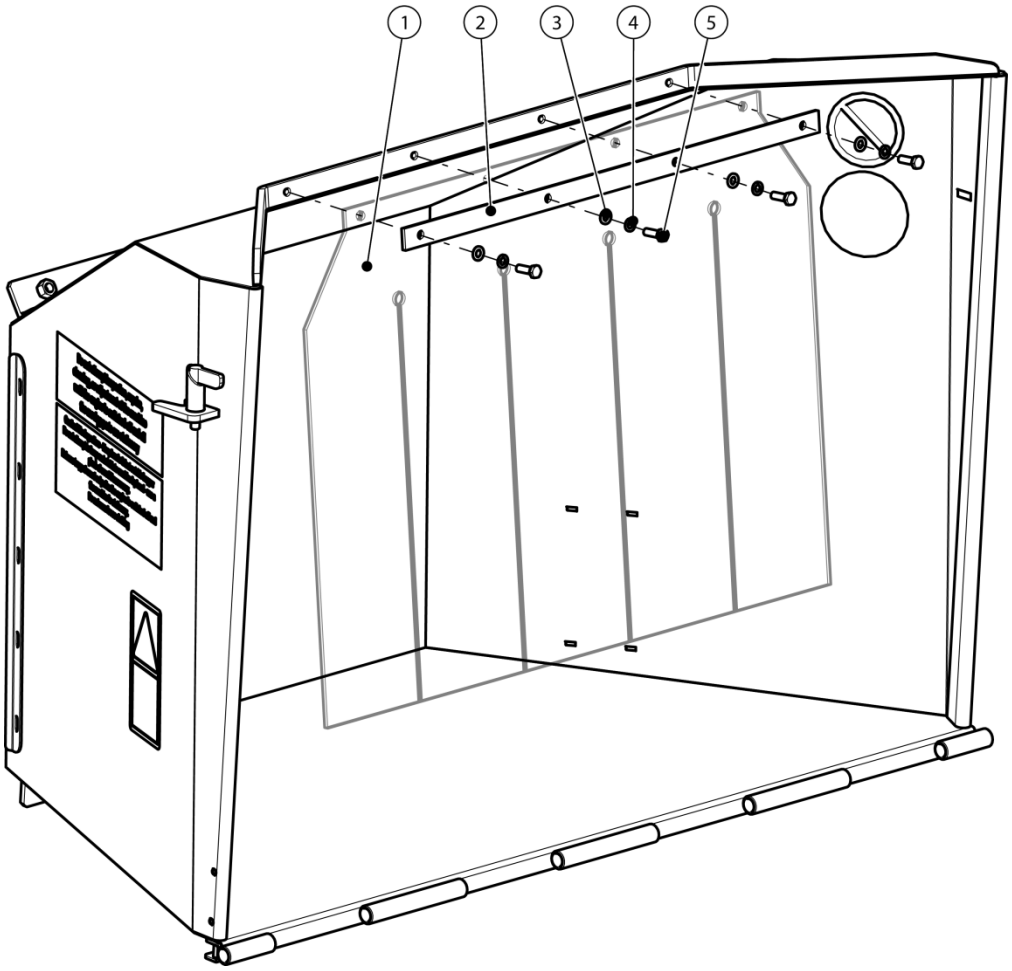
Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	12-12-504	Vis tête hex M10 x 20Lg 8.8	2
2	12-14-010	Rondelle élastique M10 DIN 128	2
3	12-14-009	Rondelle M10 ISO 7089	2
4	14-03-024	Couvercle rouleau alimentation	1

6.8 Ensemble tendeur de courroie de volant



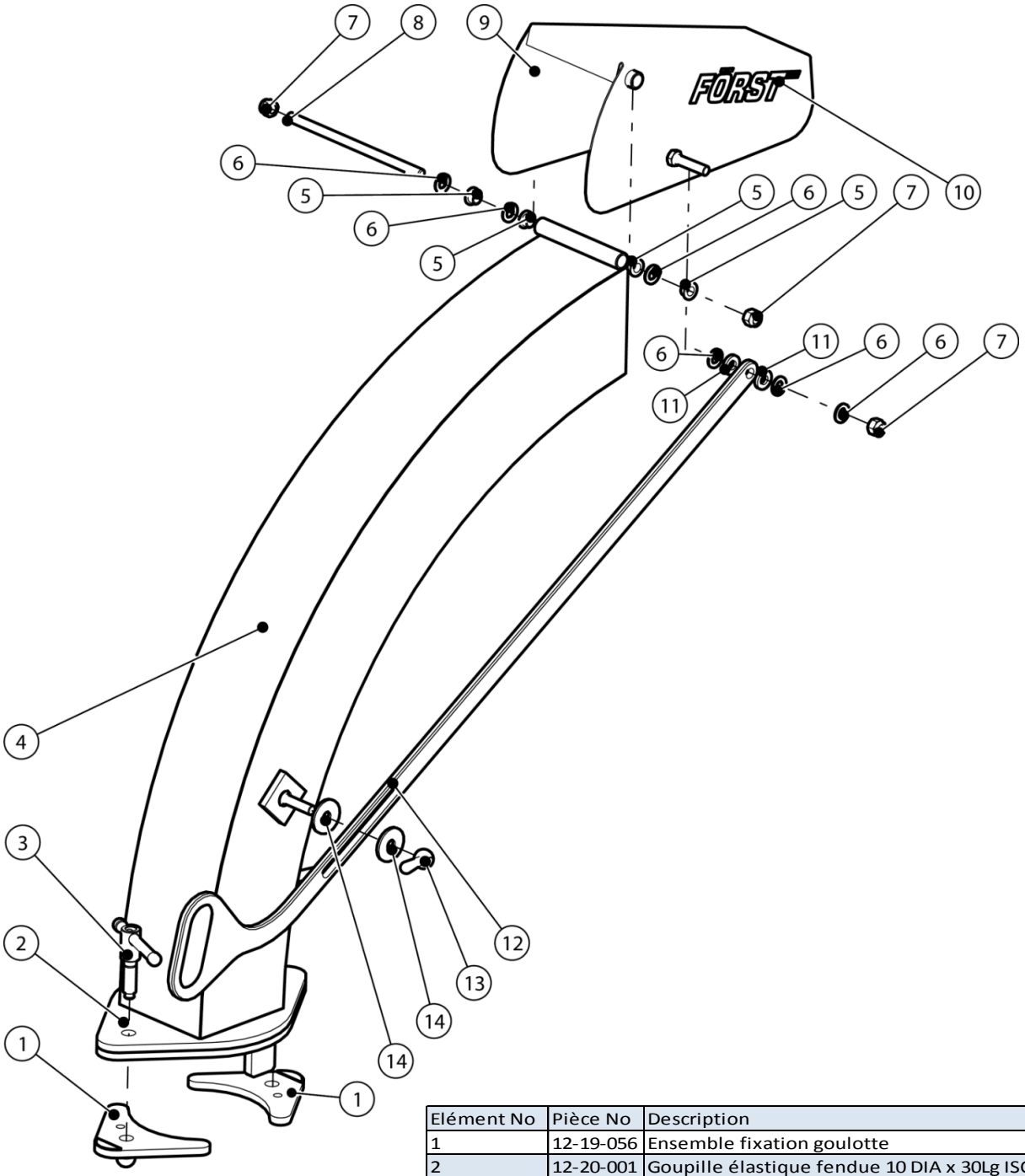
Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	12-12-1104	Boulon tête hex M16 x 110Lg 8.8	1
2	12-14-019	Rondelle élastique M16 DIN 128	1
3	12-14-005	Rondelle M16 ISO 7089	3
4	12-11-011	Roulement à bille à rainure profonde 6304 2RS 52 OD, 20 ID	2
5	12-01-036	Poulie folle plate-2x 17 V courroie	1
6	12-01-024	Arbre poulie folle plate-2x 17 V courroie	1
7	12-13-005	Ecrou nyloc M16 ISO 7040	1
8	14-19-019	Ens. glissière tendeur	1

6.9 Rideau de sécurité



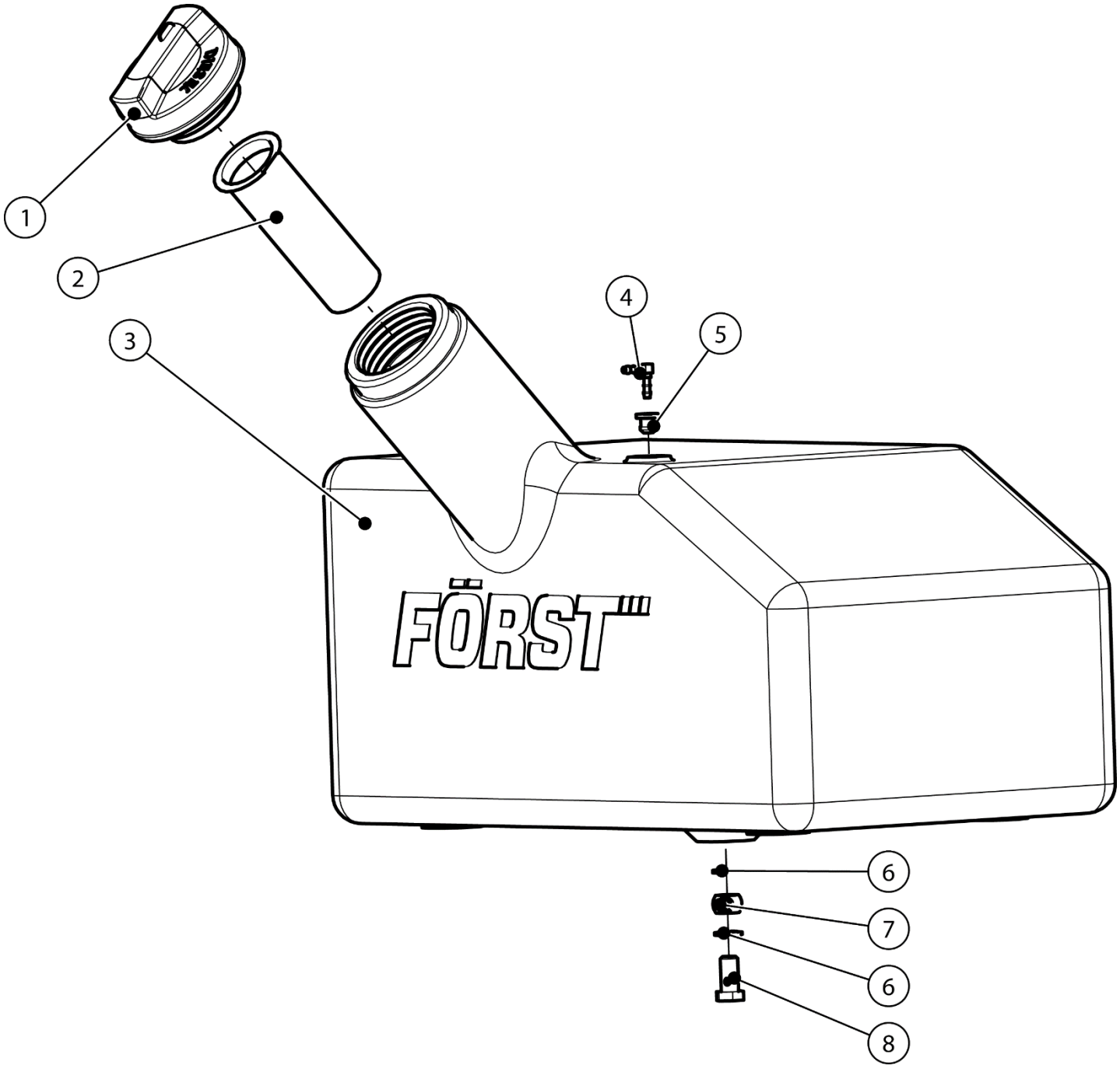
Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	14-05-008	Rideau de sécurité	1
2	14-05-007	Fixation rideau	1
3	12-14-013	Rondelle M8 ISO 7089	4
4	12-14-014	Rondelle élastique M8 DIN 128	4
5	12-12-401	Vis à tête hex M8 x 25 Lg 8.8	4

6.10 Ensemble goulotte



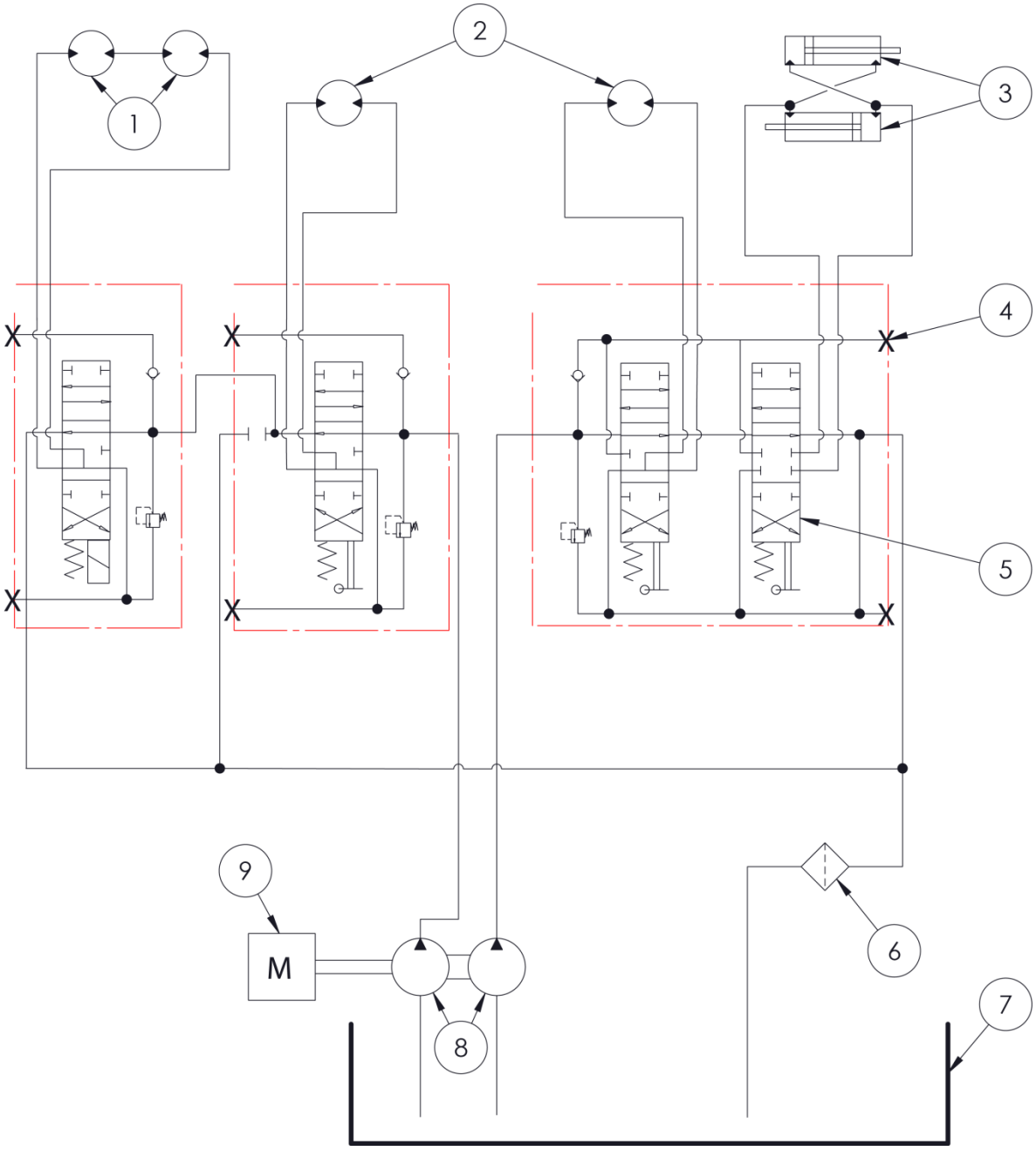
Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	12-19-056	Ensemble fixation goulotte	2
2	12-20-001	Goupille élastique fendue 10 DIA x 30Lg ISO 8752	2
3	12-10-005	Vis de barre T M16	2
4	12-19-051	Ens. goulotte	1
5	12-11-007	Roulement lisse 12 ID, 16 OD, 22 bride x 10 Lg	4
6	12-14-003	Rondelle M12 ISO 7089	6
7	12-13-003	Ecrou nyloc M12 ISO 7040	3
8	12-01-043	Tige articulation capot	1
9	12-19-051	Ens. capot goulotte	1
10	12-30-024	Petit autocollant orange Forst	2
11	12-15-020	Rondelle élastomère M12 OD 25-ID 12 x épais. 5	2
12	12-19-055	Poignée de goulotte - standard	1
13	12-10-004	Poignée acier femelle M12	1
14	12-14-004	Rondelle M12 extra large OD 44 x épais. 4 ISO 709	2

6.11 Ensemble réservoir de carburant



Elément No	Pièce No	Description	Quantité
1	12-10-150	Bouchon réservoir carburant	1
1a	12-10-151	Bouchon du réservoir de carbu	1
2	12-10-152	Filtre réservoir carburant	1
3	12-02-001	Ens. réservoir carburant moulé	1
4	12-10-154	Connecteur 5 mm de réservoir	1
5	12-10-153	Bague 5 mm de réservoir carbu	1
6	12-14-008	Rondelle collée M12 (Dowty)	2
7	12-10-027	Banjo M12	1
8	12-10-026	Boulon Banjo M12	1

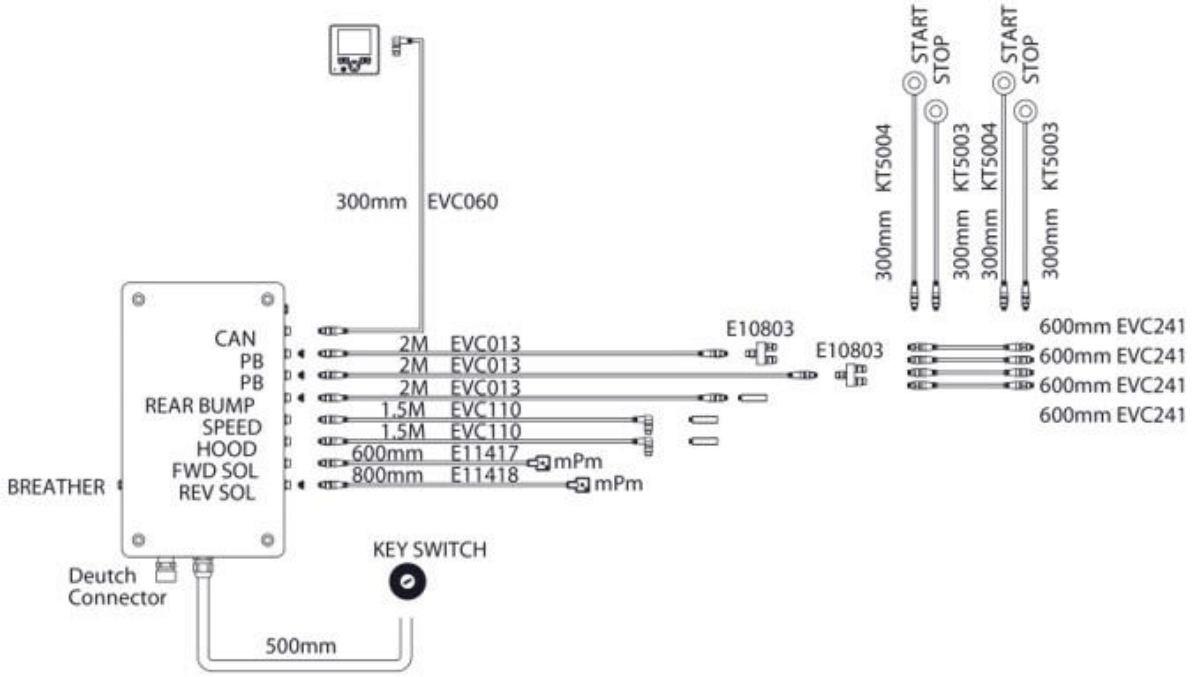
6.12 Schéma du circuit hydraulique



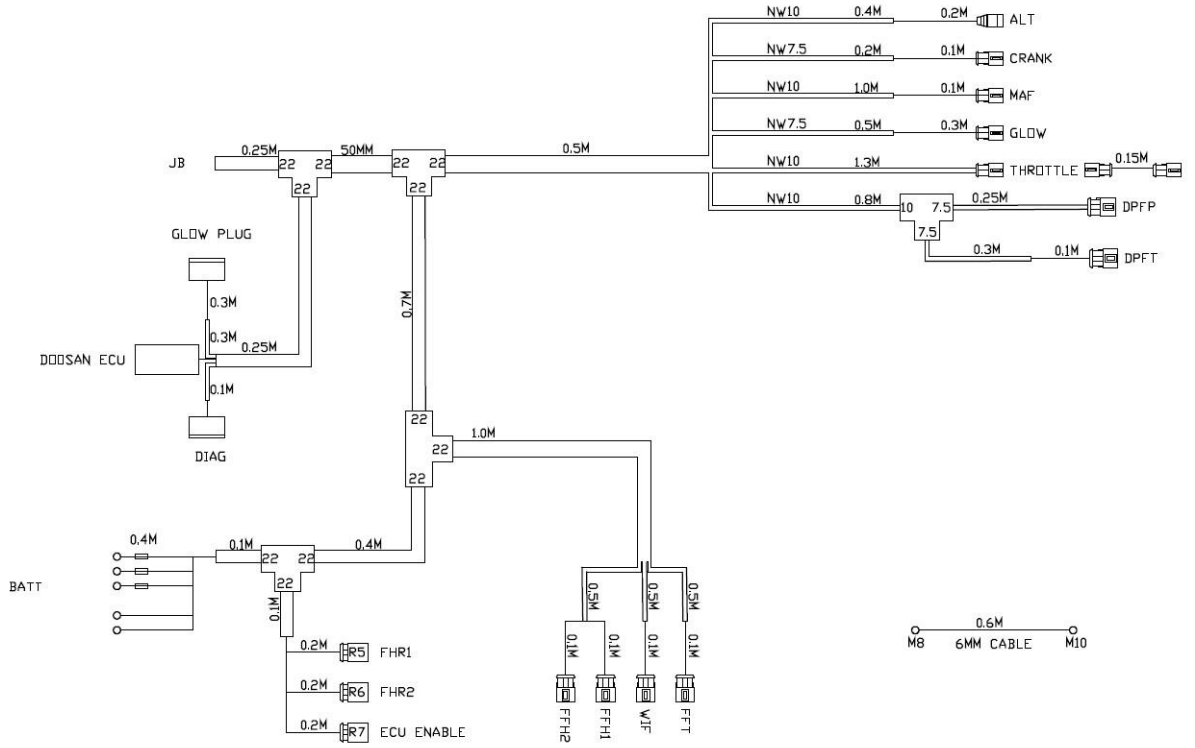
1. Moteurs de rouleau d'alimentation
2. Moteurs de chenille
3. Vérins de largeur de chenille (en option)
4. Points d'essai
5. Distributeur
6. Filtre de retour
7. Réservoir de carburant
8. Pompe hydraulique Tandem 11 cc/rév
9. Motorisation

6.13 Schéma du circuit électrique

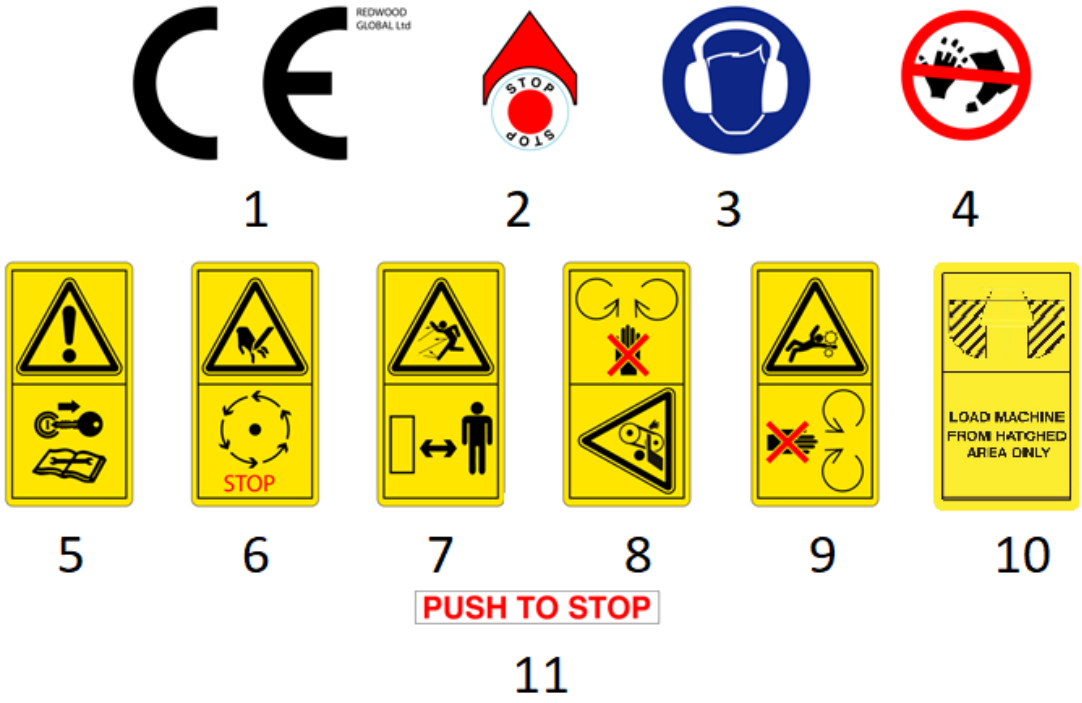
6.13.1 Capteurs tactiles



6.13.2 Faisceau de câblage



6.14 Autocollants



Signification des autocollants :

1. Marquage CE (Conformité Européenne ou European Conformity). 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
2. Commutateur d'allumage sur stop
3. Protections auditive et oculaire de spécification appropriée devant être portées
4. Risque d'amputation des doigts et du pouce
5. Consultez le manuel d'utilisation
6. Laissez la machine s'arrêter avant de la toucher
7. Danger résultant de la projection d'objets
8. N'ouvrez pas ou ne déposez pas les couvercles pendant que le moteur tourne
9. Tenez-vous à l'écart des composants rotatifs de la machine
10. Chargez la machine uniquement depuis les côtés de la trémie
11. Appuyez pour arrêter le fonctionnement de la barre de déclenchement

Ces autocollants sont placés sur la machine à l'endroit où le danger ou l'information s'appliquent.

6.15 Plaque signalétique du fabricant

Les informations figurant sur la plaque du fabricant sont les suivantes, du haut vers le bas :

1. Société de fabrication et adresse
2. Numéro de série
3. Conception de la machine
4. Masse
5. Puissance du moteur principal
6. Année de construction
7. Niveau de puissance sonore
8. Rotation de l'entraînement
9. Site web et marquage CE

7.0 Garantie et certification

7.1 Garantie

7.1.1 Déclaration de garantie

1. 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 partir de la date de vente au premier utilisateur final.
2. La garantie ne s'appliquera pas à la défaillance d'un composant arrivant en fin de vie après 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. Aucune responsabilité ne sera acceptée en cas de perte ou de dommage direct de toute nature.
6. La garantie Redwood Global Ltd se limite au premier utilisateur Redwood Global Ltd et ne peut pas être transférée, sauf autorisation de Redwood Global Ltd.
7. Le propriétaire doit s'assurer que la déchiqueteuse est toujours utilisée conformément au manuel d'utilisation.
8. La garantie Redwood Global Ltd sera invalidée si l'un des points suivants s'applique :
    - Les pièces d'origine Först n'ont pas été utilisées
    - L'entretien et la maintenance programmés n'ont pas été exécutés
    - On est intervenu sur des composants ou des ensembles défaillants
    - La déchiqueteuse a été modifiée sans l'autorisation écrite de Redwood Global Ltd
    - La déchiqueteuse a été utilisée pour effectuer des tâches contraires à celles indiquées dans le manuel d'utilisation Redwood Global Ltd
    - Les exclusions des conditions de la garantie ci-dessus sont les suivantes : usure et détérioration normales 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 la peinture.
    - Si une garantie prolongée a été accordée, ceci sera indiqué sur la facture originale de la déchiqueteuse et elle sera soumise aux conditions indiquées dans nos clauses supplémentaires de garantie

7.1.2 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.

7.2 Certification

CERTIFICAT ET DECLARATION DE CONFORMITE POUR LE MARQUAGE CE

Coordonnées de la société :
Redwood Global Ltd,
Unit 86, Livingstone Road, Walworth Business Park, Andover,
Hampshire. SP10 5NS. Royaume-Uni

Redwood Global Ltd déclare que leurs :
Les déchiqueteuses de bois correspondant aux modèles suivants
TT6 remorqué
ST6 remorqué et TR6 sur chenilles
ST8 remorqué et TR8 sur chenilles
XR8 sur chenilles

sont classifiées dans le cadre des directives UE suivantes :
Directive sur les machines 2006/42/EC
Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/EC

et sont de plus conformes aux normes harmonisées suivantes UE :
EN13525:2005 + A2:2009
EN 982:1996+A1:2008
EN ISO 12100:2010
EN ISO 14982:2009

Date : ……

Position du signataire : Partenaire gérant
Nom du signataire : Raymond Gardner
Signé ci-dessous :

……

au nom de Redwood Global Ltd