

# Manuel d'utilisation et Catalogue des pièces détachées



**TP 235 MOBILE**  
**TP 275 MOBILE**

DESIGNED

+

MANUFACTURED

↓

DENMARK

RELIABLE  
CHIPPING



## 1 Introduction

Félicitations. Vous venez d'acquérir la nouvelle déchiqueteuse de bois TP.

Linddana produit des déchiqueteuses de bois TP de la plus haute qualité en utilisant les technologies de production les plus modernes telles que l'usinage au laser, la technologie CNC et robotique dans des locaux de production lumineux et ouverts.

Pour des raisons de sécurité et pour obtenir le meilleur rendement de votre déchiqueteuse de bois, il est important de lire attentivement le manuel d'utilisation avant toute utilisation de la machine.

Le manuel d'utilisation fournit des informations sur la sécurité, l'utilisation et la maintenance, afin que le travail avec la déchiqueteuse de bois puisse s'effectuer de façon efficace et sûre.

Linddana fournit un service d'aiguisage de couteaux. Vos couteaux peuvent ainsi être affûtés et renvoyés le jour même que nous les recevons (pour plus d'informations : tél. +45 76 90 40 45).

Pour maintenir votre déchiqueteuse de bois en parfait état de marche et prolonger sa durée de vie, Linddana propose un contrat de maintenance prévoyant un contrôle de la déchiqueteuse de bois une fois par an, par notre technicien, de préférence en collaboration avec l'utilisateur. En plus du contrôle technique, l'utilisateur bénéficie des conseils sur l'utilisation et l'entretien de la déchiqueteuse de bois.

Linddana A/S



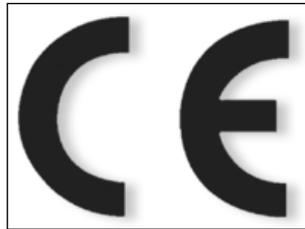
Jørgen Due Jensen, PDG

Votre distributeur local est toujours à votre disposition pour vous fournir des pièces de rechange, des conseils et des instructions.



Cachet du distributeur

## 2 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE



**Le fabricant :**

LINDDANA A/S, Ølholm Bygade 70, Ølholm, DK-7160 Tørring, Danemark  
déclare que

**La déchiqueteuse :**

---

est conforme à la réglementation de la directive "machines" (Directive 06/42/CE) et à la réglementation nationale dans laquelle s'applique cette directive ; ceci s'applique également à l'équipement supplémentaire qui l'accompagne ;

en outre elle est conforme aux autres directives CE suivantes :  
2000/14/CE

Il est en outre explicitement indiqué  
que la norme EN 13525 (norme harmonisée) a été appliquée.

Titre : PDG

Nom : Jørgen Due Jensen



Ølholm, 5. août 2015

<b>3</b>	<b>Table des matières</b>	
<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Table des matières</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Utilisation et sécurité</b> .....	<b>6</b>
4.1	Avertissements et instructions impératives .....	6
4.2	Pictogrammes utilisés .....	16
<b>5</b>	<b>Niveau sonore</b> .....	<b>18</b>
5.1	Directives environnementales .....	18
<b>6</b>	<b>Manutention</b> .....	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Avant la mise en marche</b> .....	<b>20</b>
7.1	Vérification de la déchiqueteuse de bois avant la mise en marche. ....	20
7.2	Ouverture et fermeture du logement de disque .....	21
7.3	Ouverture et fermeture à l'aide du TP EASY SERVICE .....	24
7.4	Ouverture et fermeture du rouleau rotatif. ....	26
<b>8</b>	<b>Fonctionnement de la déchiqueteuse de bois</b> .....	<b>28</b>
8.1	Barre de sécurité .....	28
8.2	TP VARIO SPOUT .....	29
8.3	Vitesse d'alimentation .....	30
8.4	Démarrage et mise en service de la déchiqueteuse de bois .....	30
8.5	Instructions de raccordement et de déconnexion .....	31
8.6	Entonnoir pliable.....	32
<b>9</b>	<b>TP NAVIGATOR</b> .....	<b>33</b>
9.1	Clé.....	33
9.2	Fonctionnement du TP NAVIGATOR .....	33
9.3	Menu principal .....	34
9.4	Page menu .....	34
<b>10</b>	<b>Entretien</b> .....	<b>40</b>
10.1	Schéma d'entretien pour la déchiqueteuse de bois .....	41
10.2	Tableau pour l'huile hydraulique .....	41
10.3	Schéma d'entretien pour le moteur .....	42
10.4	Niveau d'huile moteur .....	43
10.5	Hydraulique.....	43
10.6	Couteaux .....	45
10.7	Contre-couteau .....	47
10.8	Balais triangulaires et carrés et racloirs.....	48
10.9	Nettoyage du filtre placé devant le radiateur .....	49
10.10	Informations sur la batterie .....	50
<b>11</b>	<b>Hydraulique</b> .....	<b>51</b>
11.1	Remplacement des flexibles hydrauliques .....	51
11.2	Diagramme hydraulique, modèles TP 235 MOBILE / TP 275 MOBILE.....	51
<b>12</b>	<b>Diagramme électrique TP 235 et TP 275</b> .....	<b>52</b>
12.1	Diagramme moteur.....	52
12.2	Ligne d'alimentation du moteur .....	55
12.3	Diagramme du TP NAVIGATOR .....	58
<b>13</b>	<b>Dépannage</b> .....	<b>60</b>

---

<b>14</b>	<b>Conditions de garantie de la déchiqueteuse de bois .....</b>	<b>61</b>
<b>15</b>	<b>Données techniques de la déchiqueteuse de bois.....</b>	<b>62</b>
<b>16</b>	<b>Équipement supplémentaire .....</b>	<b>63</b>
16.1	TP CHIPKIT .....	63
16.2	TP TOOLKIT.....	65
16.3	TP SPARE WHEEL.....	66
<b>17</b>	<b>Catalogue des pièces détachées .....</b>	<b>68</b>

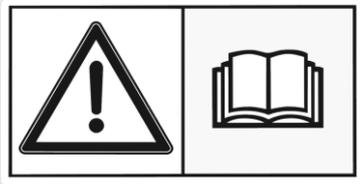
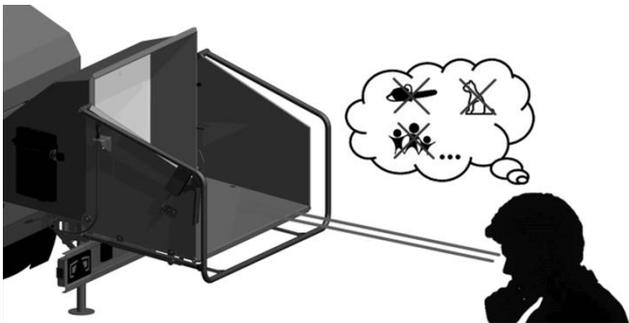
## 4 Utilisation et sécurité

Cette déchiqueteuse de bois TP est spécialement conçue pour le déchiquetage **stationnaire** de bois, pour obtenir des copeaux de bois avec des branches, buissons et débris de bois provenant de haies, de parcs, d'arbres le long des routes, etc.

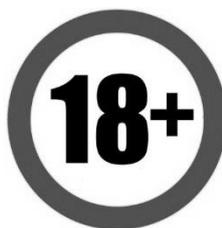
Toute modification à la conception de la machine est strictement interdite. Si des modifications sont apportées, Linddana A / S décline toute responsabilité.

### 4.1 Avertissements et instructions impératives

#### 4.1.1 Avant la mise en service

	 <p><b>TOUJOURS</b> lire le manuel d'utilisation avant d'utiliser la déchiqueteuse de bois. Ne pas oublier de placer le manuel d'utilisation dans la boîte prévue à cet effet.</p>
	 <p><b>TOUJOURS</b> porter une protection auditive, des lunettes de protection, des vêtements de protection serrés ainsi que des chaussures de sécurité.</p>
	 <p><b>TOUJOURS</b> s'assurer que l'entonnoir n'est pas à proximité de personnes, d'animaux et d'autres corps étrangers avant de mettre en marche la déchiqueteuse de bois.</p>

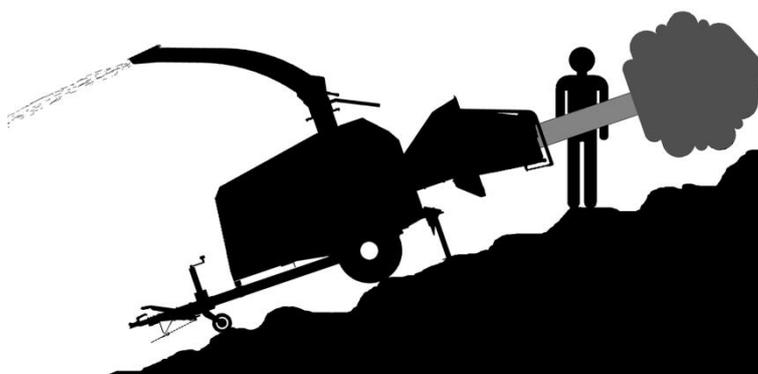
	<p><b>TOUJOURS</b> s'assurer que toutes les protections sont bien fermées/montées avant de mettre en marche la déchiqueteuse de bois.</p>
	<p><b>TOUJOURS</b> s'assurer que la déchiqueteuse de bois est garée en toute sécurité avant de mettre en marche la déchiqueteuse de bois.</p>
	<div style="text-align: center;"> <p>Min 600 mm</p> </div> <p><b>TOUJOURS</b> s'assurer que il y a plus de 600 mm de dégagement entre le sol et le bord inférieur de l'entonnoir de la déchiqueteuse de bois et qu'elle est placée sur une surface plane.</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div> <p><b>TOUJOURS</b> s'assurer que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement avant de mettre en marche la déchiqueteuse de bois. Ceci s'applique en particulier à la fonction STOP de la barre de sécurité.</p>
	<p><b>TOUJOURS</b> observer l'état du sol autour de la déchiqueteuse de bois. Une chute à proximité de la déchiqueteuse est dangereuse.</p>



**NE JAMAIS** laisser une personne de moins de 18 ans faire fonctionner la déchiqueteuse de bois (toutefois, toute personne âgée de plus de 16 ans peut le faire sous la surveillance d'un adulte).



**NE JAMAIS** utiliser la déchiqueteuse de bois sous l'influence de l'alcool ou de stupéfiants.



**NE JAMAIS** utiliser la déchiqueteuse de bois sur des surfaces irrégulières ou inclinées.



**NE JAMAIS** mettre en marche la déchiqueteuse de bois sans que l'embout d'éjection ne soit fixé.



**NE JAMAIS** utiliser la déchiqueteuse de bois dans une pièce fermée ou mal ventilée, ceci en raison des risques d'intoxication à l'oxyde de carbone.

	<div data-bbox="788 271 975 636" data-label="Image"> </div> <p><b>NE JAMAIS</b> pointer l'embout d'éjection en direction de personnes ou d'une zone où se trouvent des personnes. Une distance de sécurité de 20 m doit être respectée, ceci depuis l'endroit où les copeaux de bois sont éjectés.</p>
	<div data-bbox="501 920 1262 1234" data-label="Image"> </div> <p><b>NE JAMAIS</b> utiliser ou stationner la déchiqueteuse de bois sans l'appoint du vérin et de la béquille de support ou de l'attelage de remorque du véhicule.</p>
	<p><b>NE JAMAIS</b> utiliser la déchiqueteuse de bois avec un matériau qui n'est pas du bois.</p>
	<p><b>NE JAMAIS</b> utiliser la déchiqueteuse de bois pour pousser des arbres, des souches, etc.</p>
	<p><b>NE JAMAIS</b> transporter dans l'entonnoir des équipements tels que des chaînes à bois, haches, tronçonneuses, etc.</p>

#### 4.1.2 Au cours du fonctionnement



**TOUJOURS** pousser la barre de sécurité en position STOP si une situation dangereuse survient (voir chapitre 8).



**TOUJOURS** garder les parties du corps éloignées de l'entonnoir et des autres pièces mobiles de la déchiqueteuse de bois.



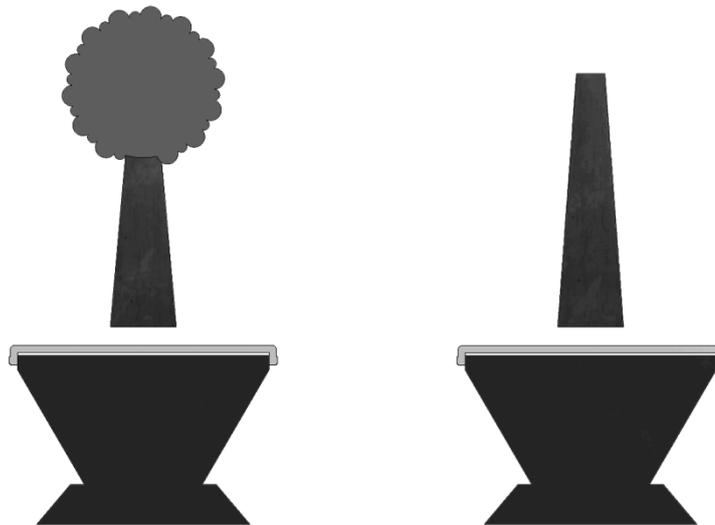
**TOUJOURS** se tenir sur le côté de l'entonnoir lors du déchiquetage d'arbres avec des branches.



**TOUJOURS** pousser les rondins depuis l'arrière.

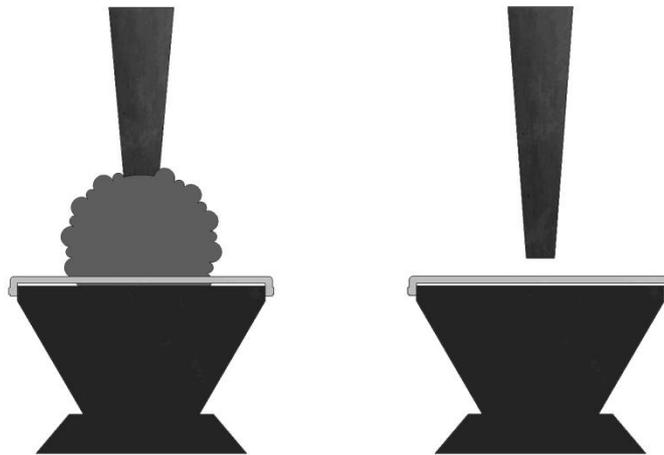


**TOUJOURS** utiliser une tige pour pousser les petits morceaux de bois dans les cylindres.



**TOUJOURS** alimenter la déchiqueteuse de bois en introduisant d'abord l'extrémité la plus épaisse du rondin.

**TOUJOURS** alimenter la déchiqueteuse de bois de manière à ce que la couronne de l'arbre pointe loin de l'entonnoir.



**NE JAMAIS** alimenter la déchiqueteuse de bois en introduisant d'abord la couronne de l'arbre.

**NE JAMAIS** alimenter la déchiqueteuse de bois en introduisant d'abord l'extrémité du rondin la plus fine.



**NE JAMAIS** essayer de retirer des matériaux coincés entre les cylindres d'alimentation, avant que la déchiqueteuse de bois soit arrêtée et que la clé ait été retirée.



**NE JAMAIS** toucher à l'entonnoir pour pousser le bois dans les cylindres.



**NE JAMAIS** ouvrir ou retirer la protection pendant que la déchiqueteuse de bois fonctionne.

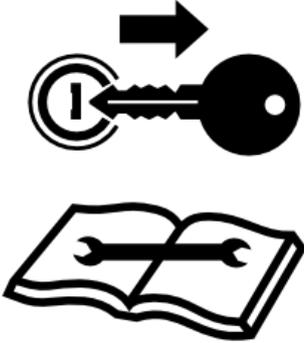
## 4.1.3 Transport et stationnement

	<b>TOUJOURS</b> se conformer aux réglementations des autorités publiques locales lors du transport de la déchiqueteuse de bois sur la voie publique.
	<b>TOUJOURS</b> maintenir l'embout d'éjection complètement abaissé dans le fond pendant le transport.
	<b>TOUJOURS</b> maintenir l'embout d'éjection dans la largeur de la machine pendant le transport. Ne pas oublier de fixer solidement l'embout d'éjection.
	<b>TOUJOURS</b> placer l'entonnoir pliable en position de transport pendant le transport (l'entonnoir doit être plié).
	<b>TOUJOURS</b> vérifier que tous les projecteurs de travail de la déchiqueteuse de bois fonctionnent correctement avant de la faire fonctionner.
	 <p><b>TOUJOURS</b> garer la déchiqueteuse de bois sur une surface plane.</p>



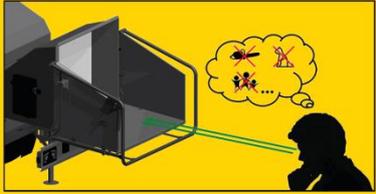
**NE JAMAIS** stationner la déchiqueteuse de bois sur des surfaces inclinées ou irrégulières.

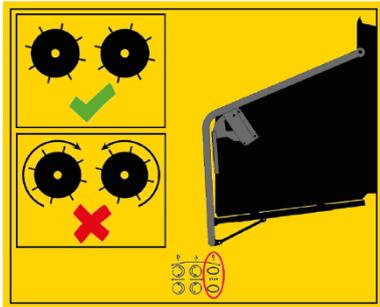
#### 4.1.4 Maintenance et réparations

	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>TOUJOURS</b> retirer la clé de contact et s'assurer que le disque est immobilisé avant d'effectuer l'entretien ou des réparations.</p>
	<p><b>TOUJOURS</b>, après l'entretien ou une réparation, s'assurer que tous les boulons de la déchiqueteuse de bois sont fixés et serrés de manière sécurisée et que tous les dispositifs de sécurité sont en place et fonctionnent correctement.</p>
	<p><b>TOUJOURS</b> s'assurer que les couteaux, contre-couteaux et cylindres sont bien affûtés. Avec pour résultat une alimentation en douceur, une meilleure qualité des copeaux de bois et une diminution de la consommation de carburant.</p>

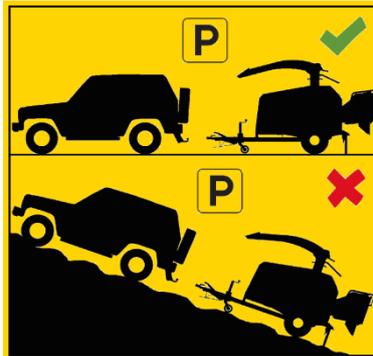
	<p><b>NE JAMAIS</b> effectuer l'entretien ou des réparations sur la déchiqueteuse de bois lorsque la clé de contact n'est pas retirée.</p>
	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>NE JAMAIS</b> retirer ou ouvrir les protections avant que le disque soit immobilisé.</p>

## 4.2 Pictogrammes utilisés

 <p><b>Danger</b> : Objets projetés !</p> <p><b>Danger</b> : Distance de sécurité, 20 m !</p>	 <p><b>Danger</b> : Couteaux rotatifs !</p> <p><b>Danger</b> : Attendre l'arrêt du disque !</p>	 <p><b>Danger</b> : Risque d'écrasement !</p> <p><b>Danger</b> : Cylindres rotatifs !</p>
 <p><b>Danger</b> : Risque d'écrasement !</p> <p><b>Danger</b> : Courroies rotatives !</p>	 <p><b>Danger</b> : Risque d'écrasement !</p> <p><b>Danger</b> : Ne pas toucher l'entonnoir !</p>	 <p><b>Danger</b> : Risque d'écrasement !</p> <p><b>Danger</b> : Ne pas monter sur l'entonnoir !</p>
 <p><b>Danger</b> : Lire le manuel d'instruction avant utilisation !</p>	 <p><b>Danger</b> : S'assurer que l'entonnoir n'est pas à proximité de personnes, d'animaux et d'autres corps étrangers !</p>	 <p><b>Danger</b> : Retirer la clé de contact et lire le manuel d'utilisation avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation.</p>



**Danger :** S'assurer que la barre de sécurité fonctionne !



**Danger :** Ne pas stationner sur des surfaces irrégulières ou inclinées !



**DANGER :** Ne pas utiliser ou stationner la déchiqueteuse de bois sans l'appoint du vérin et de la béquille de support ou de l'attelage de remorque du véhicule !

**Danger :** Ne pas utiliser la déchiqueteuse de bois sur des surfaces irrégulières ou inclinées !



**Danger :** Surface chaude !



Protection auditive et oculaire obligatoire !



Point de levage pour grue !

## 5 Niveau sonore

Le niveau sonore ainsi que le niveau de pression acoustique de la prise de force de chaque déchiqueteuse de bois ont été mesurés durant l'utilisation avec le disque fonctionnant au nombre de tours nominal, avec une alimentation du moteur. Pour des nombres de tours spécifiques et les types de moteurs, voir données techniques de la déchiqueteuse de bois au chapitre 15.

Les mesures ont été effectuées en conformité avec les dispositions de test suivantes :

Directive 2000/14/CE, 3 juillet 2000

EN ISO 3744, 1995

ISO 11201, 1995

ISO 4871, 1995, 19 mars 1997

EN 13525, 17 février 2005

Le niveau d'émission acoustique garanti qui doit être indiqué par le fabricant conformément à la directive 2000/14/CE est le suivant :

**TP 235 MOBILE : 125 dB (A) par rapport à 1 pW**

**TP 275 MOBILE : 127 dB (A) par rapport à 1 pW**

Le niveau de pression acoustique de la déchiqueteuse de bois au niveau de la position de l'opérateur a été mesuré conformément à la norme ISO 11201. Les résultats sont les suivants :

**TP 235 MOBILE: 107 dB (A)**

**TP 275 MOBILE: 109 dB (A)**

Les valeurs mentionnées ci-dessus sont subordonnées à l'incertitude habituelle de la méthode de mesure et à la variation estimée au sein d'une série de produits pour ce type de machine. Les informations détaillées concernant les mesures, les résultats ainsi que l'estimation de l'incertitude sont consultables dans un rapport détaillé disponible sur demande.

En raison du niveau sonore réel constaté, une protection auditive est obligatoire lors de l'utilisation de la déchiqueteuse de bois.

### 5.1 Directives environnementales

Lors du changement d'huile, l'huile moteur et l'huile hydraulique usagées, ainsi que les filtres à huile et à air usagés doivent être déposés dans une déchetterie autorisée.

Les fuites d'huile doivent être évitées autant que possible. En cas de fuite d'huile, l'huile répandue doit être nettoyée et éliminée dans une déchetterie autorisée.

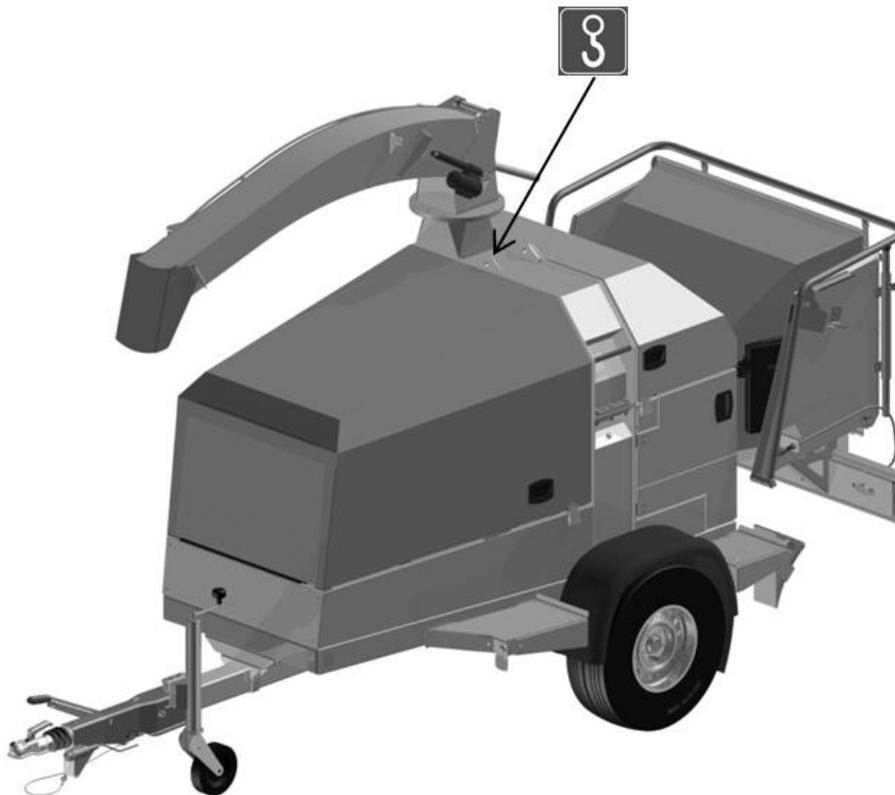
Les pièces usagées doivent être recyclées.

Lorsque la déchiqueteuse de bois est usagée, elle doit être mise au rebut de manière responsable. L'huile moteur et l'huile hydraulique doivent être vidangées et déposées avec les filtres à huile et à air dans une déchetterie autorisée.

Le reste de la déchiqueteuse de bois doit être déposé dans un centre de recyclage des matériaux.

## 6 Manutention

### Point de levage



La déchiqueteuse de bois est équipée d'un point de levage qui doit être utilisé lorsque la machine est soulevée à l'aide d'une grue ou d'un autre engin de levage (avec crochets).

## **7 Avant la mise en marche**

### **7.1 Vérification de la déchiqueteuse de bois avant la mise en marche.**

#### **Unité de déchiquetage**

1. Ouvrir le logement de disque comme décrit plus loin dans ce chapitre.
2. S'assurer que la déchiqueteuse de bois est libre de tout corps étranger en tournant le disque plusieurs fois à la main. Retirer les corps étrangers éventuels.
3. Contrôler que les couteaux fonctionnent librement par rapport aux contre-couteaux.
4. S'assurer que la distance entre les couteaux et contre-couteaux est correcte. La distance est indiquée au chapitre 10.
5. Fermer le logement de disque comme décrit plus loin dans ce chapitre.
6. S'assurer que tous les boulons, écrous et vis sont bien serrés.
7. NB : Lubrifier tous les points de lubrification (voir la notice d'entretien, chapitre 10).

#### **Moteur**

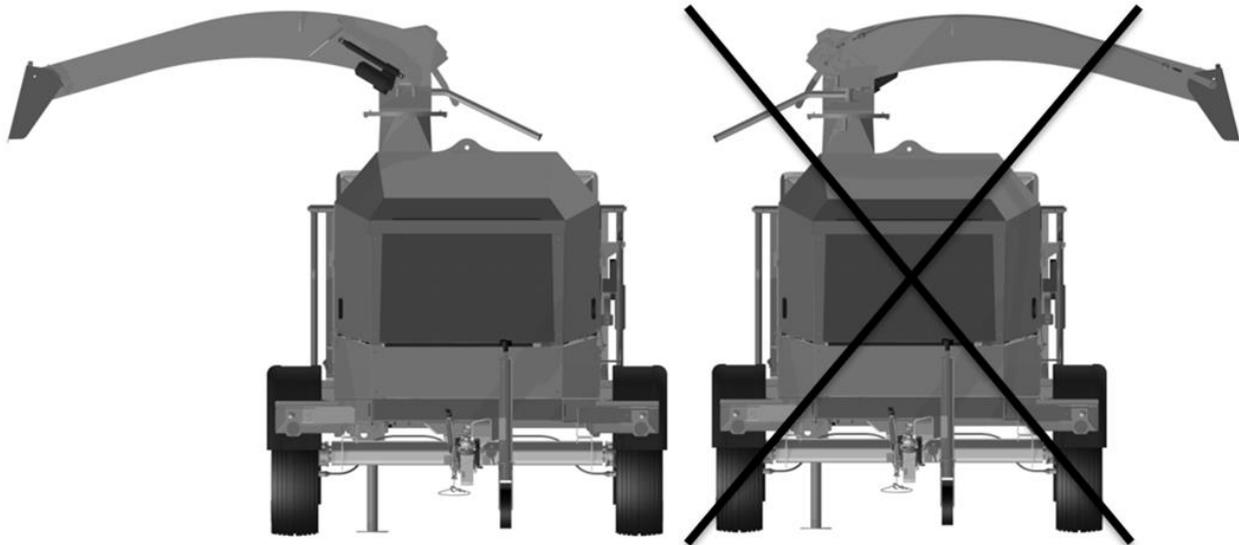
1. Contrôler le niveau d'huile moteur.
2. Contrôler le niveau du liquide de refroidissement.
3. Contrôler le niveau de carburant.

## 7.2 Ouverture et fermeture du logement de disque

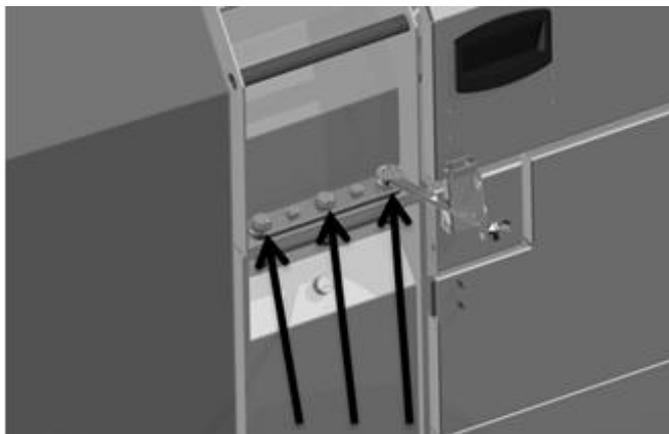
La clé de contact doit être retirée de la déchiqueteuse de bois lorsque le logement de disque est ouvert et ne doit être introduite à nouveau uniquement lorsque le logement de disque est refermé.

### Ouverture du logement de disque

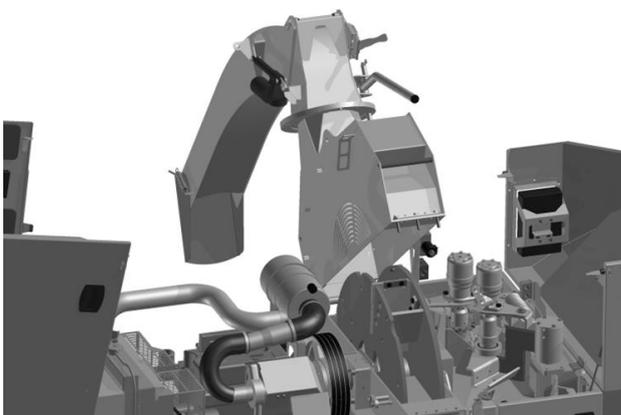
1. Abaisser l'embout d'éjection complètement sur le fond.
2. Vérifier que la clé de contact est retirée de la déchiqueteuse de bois et que le disque est totalement immobilisé.
3. Ouvrir le capot. Celui-ci est verrouillé avec un loquet externe de chaque côté.
4. Tourner l'embout d'éjection pour le placer dans le sens opposé à celui du logement du disque (voir illustration ci-dessous).



5. Desserrer les trois boulons qui assemblent la partie supérieure et inférieure du logement de disque (voir l'illustration ci-dessous).

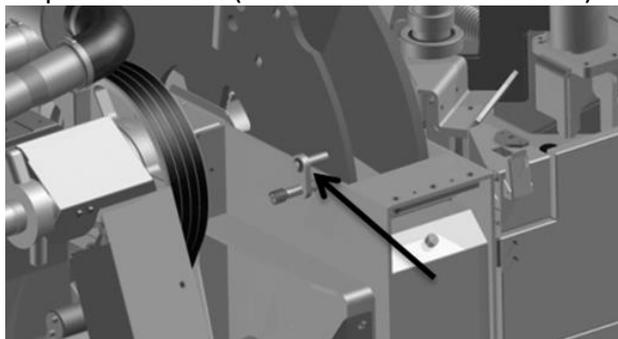


6. Pour un accès plus facile au disque, ouvrir le couvercle au-dessus de l'alimentation. Celui-ci est verrouillé avec un loquet externe de chaque côté.
7. Ouvrir la partie supérieure du logement de disque jusqu'à ce qu'elle rencontre l'arrêt (voir illustration ci-dessous).



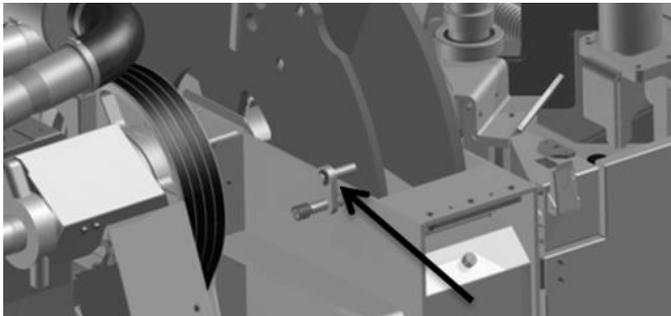
8. Tourner le disque jusqu'à ce que le verrou du disque jaune puisse entrer dans l'un des orifices du disque. Le disque est maintenant verrouillé. Éloigner les doigts des couteaux lorsque le disque est tourné.

Dans la mesure du possible, le disque doit toujours être verrouillé lorsque le logement de disque est ouvert (voir illustration ci-dessous).

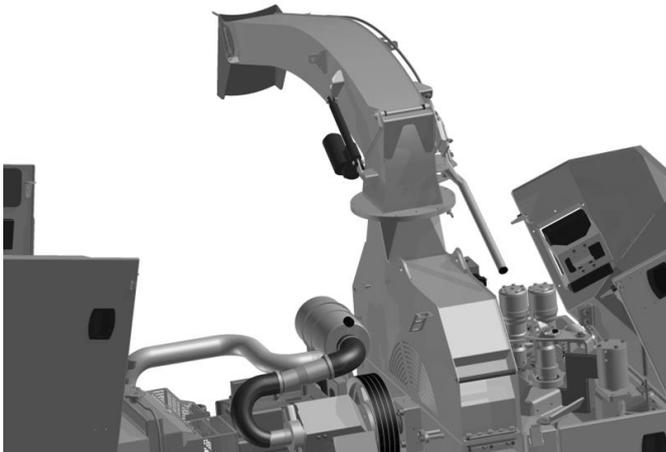


## Fermeture du logement de disque

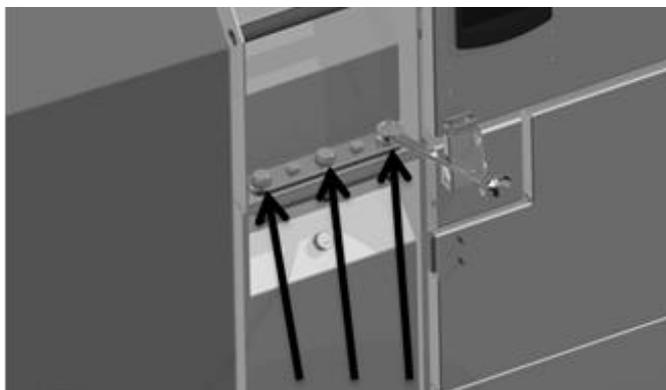
1. Libérer le verrou de disque jaune depuis le disque et tourner le disque quelques fois pour s'assurer qu'il n'y a pas des objets dans le logement de disque. Faire preuve de prudence et éloigner les doigts des couteaux lorsque le disque tourne (voir illustration ci-dessous).



1. Verrouiller la partie supérieure du logement de disque (voir illustration ci-dessous).



2. Serrer les trois boulons qui assemblent la partie supérieure et inférieure du logement de disque (voir l'illustration ci-dessous).

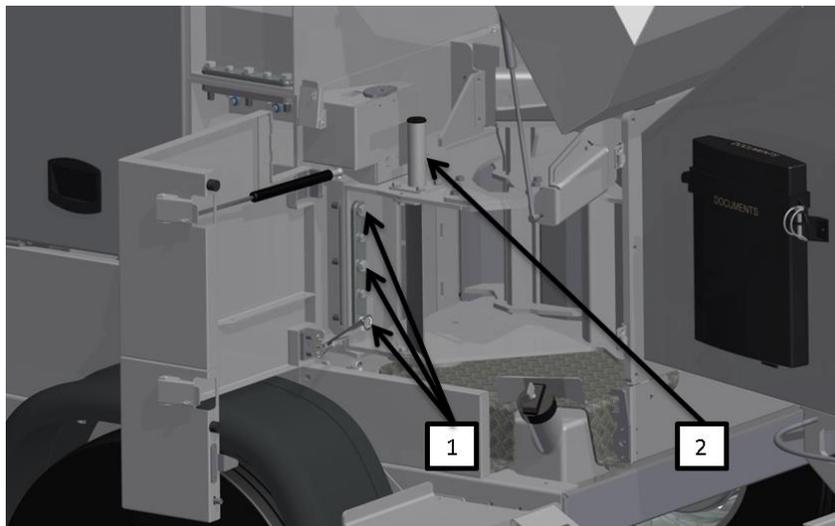


3. Fermer le capot et le couvercle au-dessus de l'alimentation et les verrouiller avec les loquets externes.

### 7.3 Ouverture et fermeture à l'aide du TP EASY SERVICE

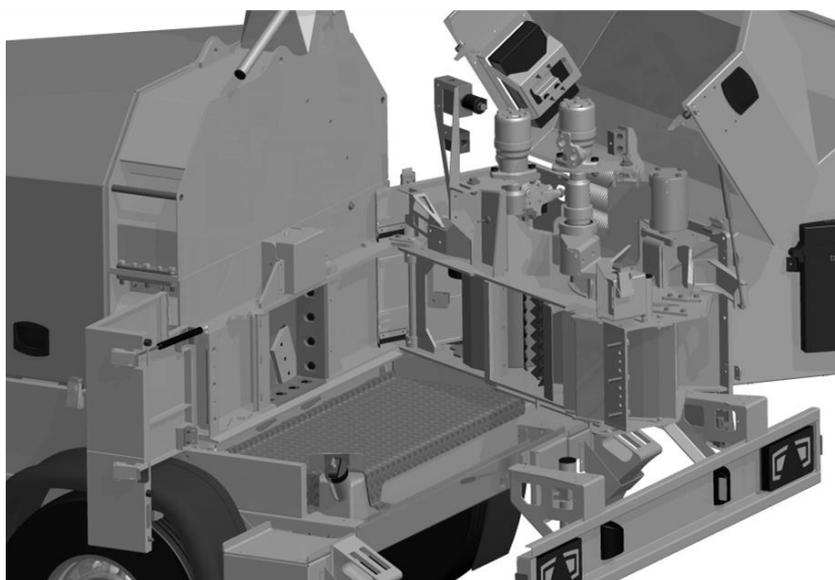
La déchiqueteuse de bois est équipée du dispositif TP EASY SERVICE, ce qui permet d'effectuer plus facilement le contrôle ou le remplacement du contre-couteau et d'accéder à l'arrière de l'alimentation.

#### Ouverture du TP EASY SERVICE

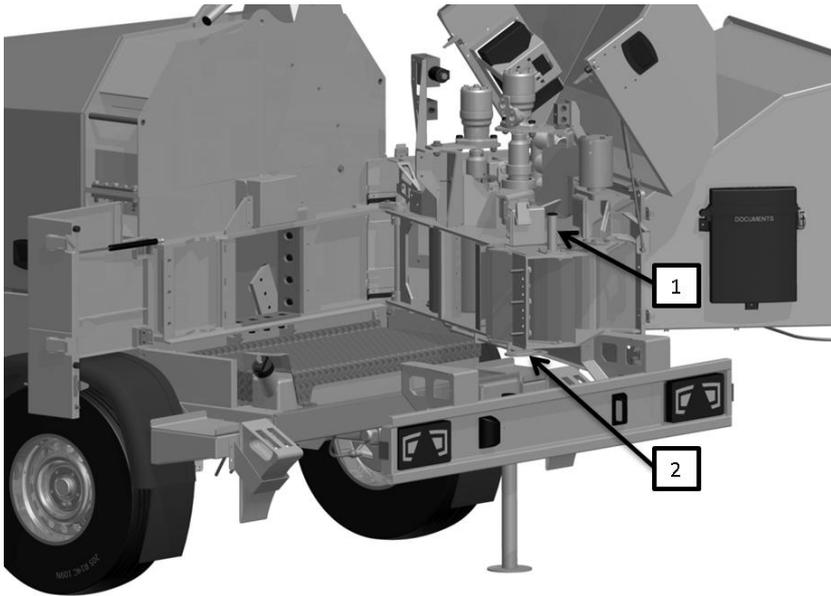


Pour ouvrir le **TP EASY SERVICE**, le couvercle latéral gauche doit être ouvert. Le couvercle est verrouillé avec un loquet externe de chaque côté. L'ouverture du couvercle au-dessus de l'alimentation va faciliter l'accès au disque. Le couvercle est verrouillé avec un loquet externe de chaque côté.

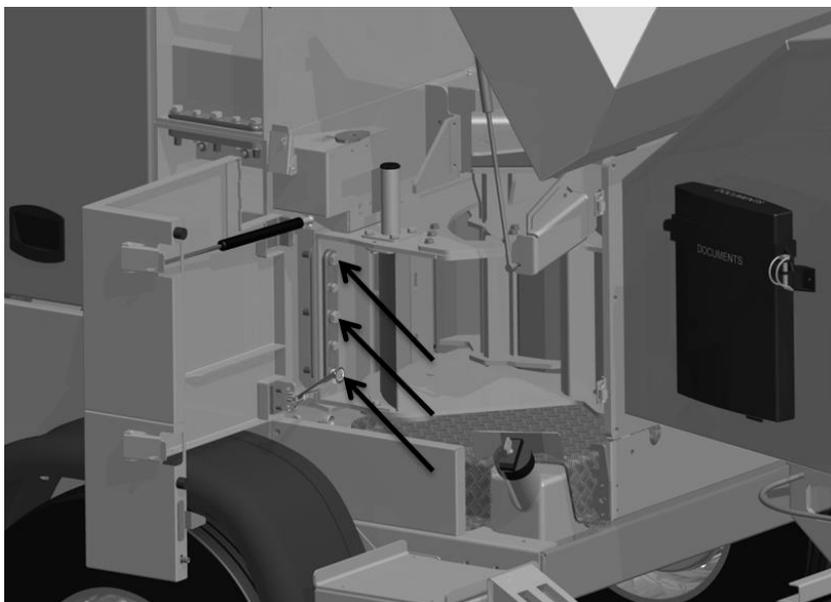
1. Desserrer les trois boulons (1) qui fixent l'alimentation et le logement du disque.
2. Tenir la poignée (2) et tirer en arrière l'alimentation jusqu'à la butée mécanique. L'alimentation est alors entièrement ouverte et verrouillée automatiquement dans cette position (voir illustration ci-dessous).



## Fermeture du TP EASY SERVICE



1. Tenir la poignée (1) et libérer le verrou en tirant sur la poignée de verrouillage (2).
2. Pousser l'alimentation en arrière en position contre le logement de disque de retour.
3. Serrer les trois boulons pour assembler l'alimentation et le logement de disque (voir l'illustration ci-dessous).

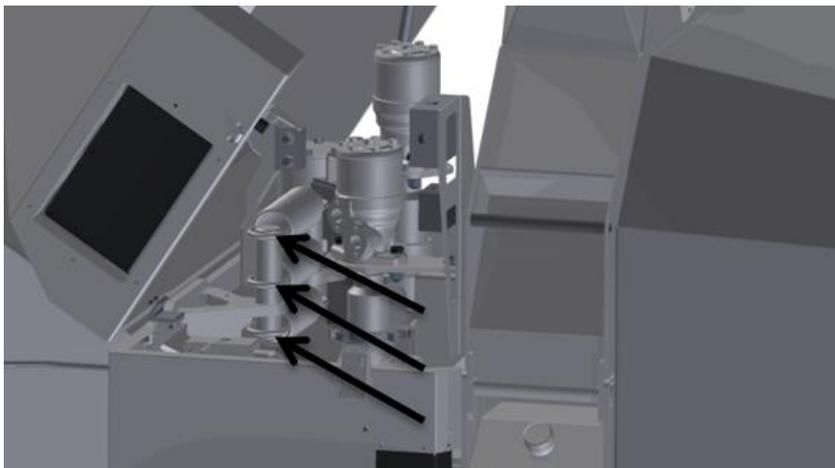


4. Fermer l'écran et le couvercle au-dessus de l'alimentation et les verrouiller avec les loquets externes.

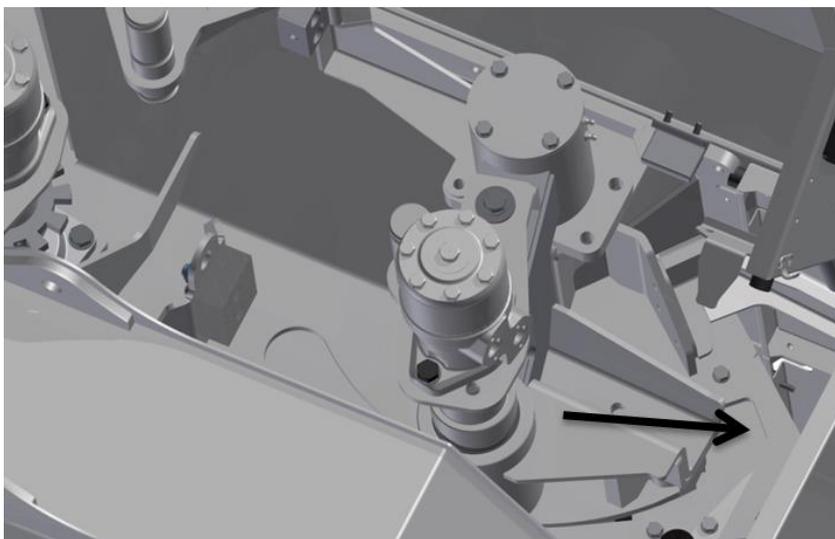
## 7.4 Ouverture et fermeture du rouleau rotatif.

### Ouverture du rouleau rotatif

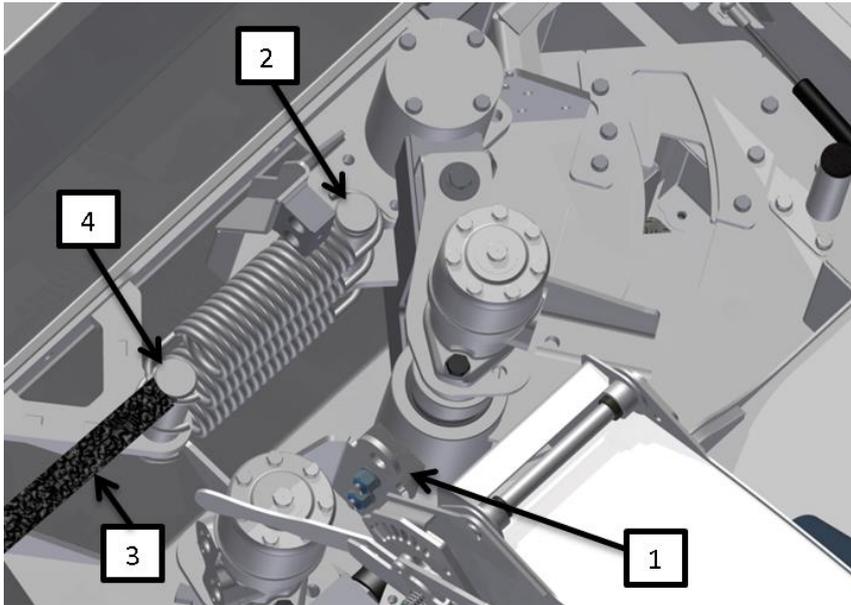
La force de rétention du rouleau rotatif est créée par les ressorts. Si le rouleau rotatif doit être ouvert afin de pouvoir retirer des corps étrangers de l'alimentation, les ressorts doivent être retirés (voir illustration ci-dessous).



1. Ouvrir le couvercle au-dessus de l'alimentation. Celui-ci est verrouillé avec un loquet externe de chaque côté.
2. À l'aide d'une pince multiple ou similaire, soulever les ressorts du support de ressorts (faire preuve de prudence et garder les doigts éloignés des ressorts lorsque le support de ressort est levé).
3. Le rouleau rotatif peut alors être ouvert contre la butée d'ouverture sécurisée (voir illustration ci-dessous).



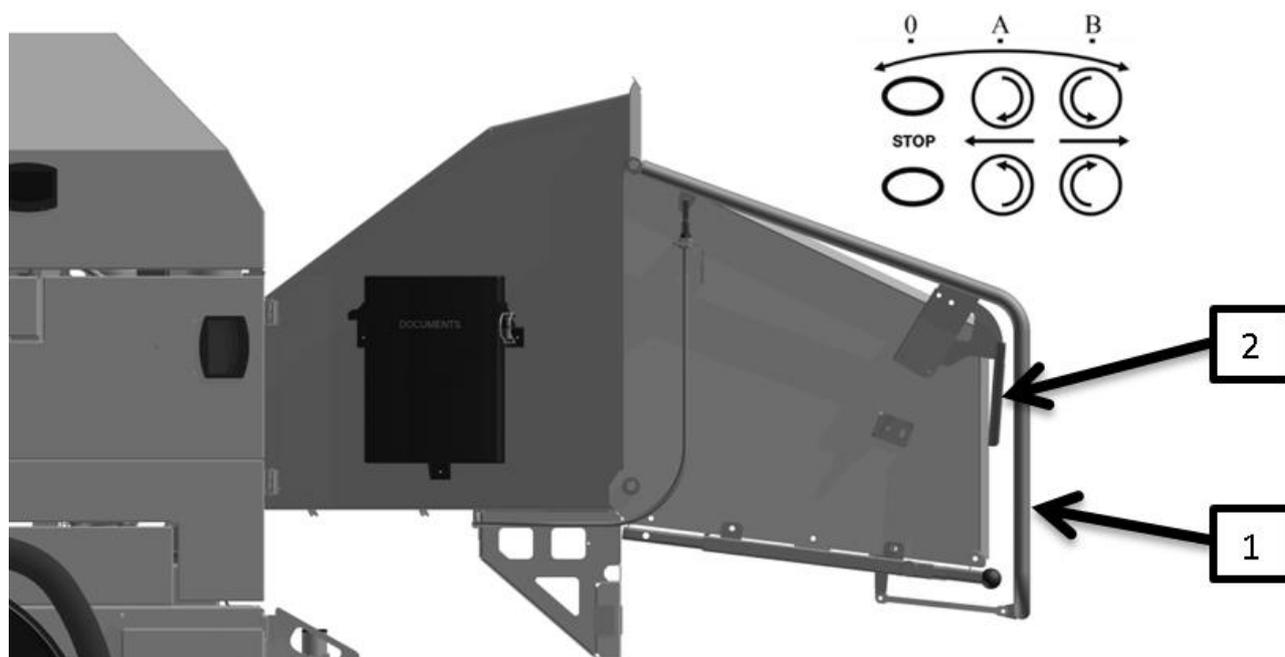
### Fermeture du rouleau rotatif



1. Fermer le rouleau rotatif contre la butée de fermeture à l'intérieur (1).
2. Fixer les ressorts sur le support de ressorts du rouleau rotatif (2).
3. En utilisant une lanière plate en fibres (3), tirer les ressorts les uns après les autres, en plaçant la lanière autour de l'œil du ressort et en tirant sur les deux extrémités de la lanière de fibres (la lanière fait partie de la boîte à outils TP TOOLBOX). Une fois le ressort tiré au travers du support de ressorts sur l'alimentation (4), libérer une extrémité de la lanière de fibres, puis sortez-la de l'œil du ressort en tirant l'autre extrémité de la lanière de fibres. Les ressorts peuvent alors glisser en place dans les guides de ressorts.
4. Fermer le couvercle au-dessus de l'alimentation et verrouiller avec les loquets externes.

## 8 Fonctionnement de la déchiqueteuse de bois

### 8.1 Barre de sécurité



La déchiqueteuse de bois est équipée de deux cylindres hydrauliques, qui sont commandés par une barre de sécurité (1) avec une poignée de réinitialisation (2) et un TP SCC, qui est programmé à partir du TP NAVIGATOR (voir les instructions pour le TP NAVIGATOR au chapitre 9).

#### Position A

Les cylindres tournent vers l'intérieur et le matériau est tiré dans la déchiqueteuse de bois.

#### Position B

Les cylindres tournent vers l'extérieur et le matériau est poussé hors de la déchiqueteuse de bois.

#### Position 0

Les cylindres s'arrêtent.

Lorsque la barre de sécurité a été poussé en position 0, la barre est verrouillée. Ceci pour assurer que les cylindres ne soient pas remis en marche par inadvertance.

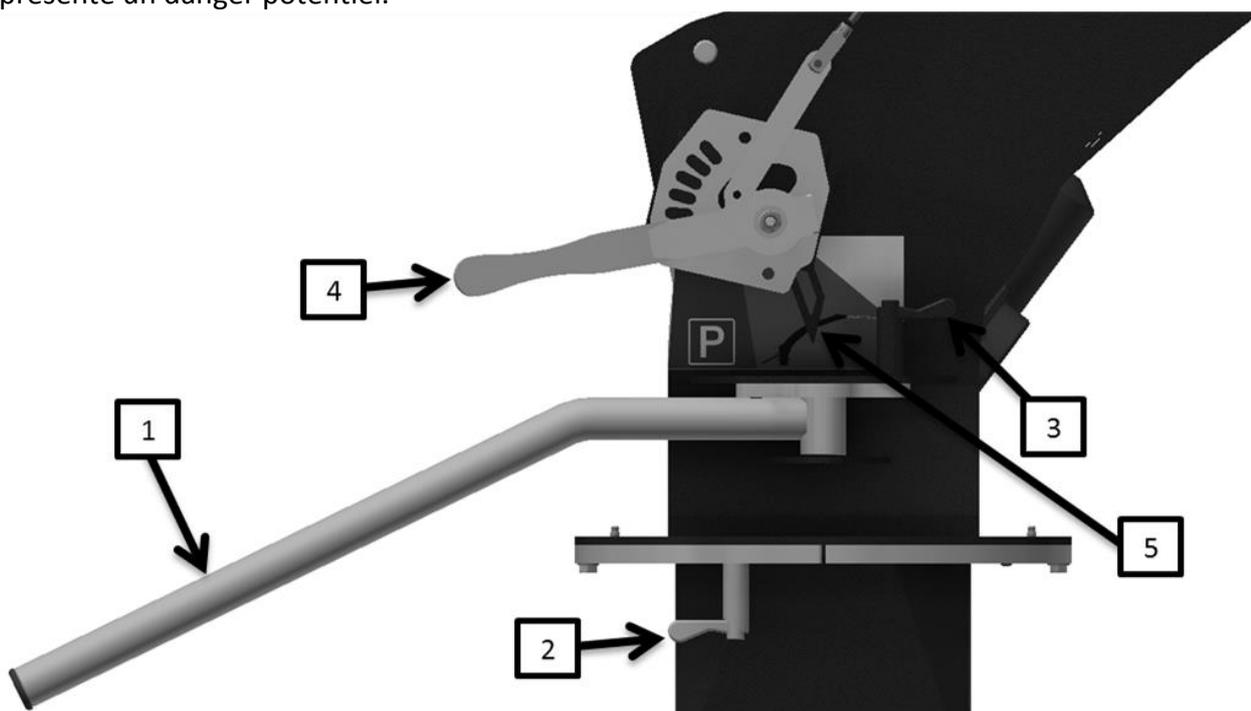
Pour déplacer ensuite la barre de sécurité en position A ou B, activer la poignée de réinitialisation.

Lors de la mise en marche, la barre de sécurité doit toujours être en position 0.

EN CAS DE DANGERS POTENTIELS, POUSSER LA BARRE DE SÉCURITÉ DANS LA POSITION D'ARRÊT (position 0).

## 8.2 TP VARIO SPOUT

Le TP 235 MOBILE et le TP 275 MOBILE sont équipés de l'embout TP VARIO SPOUT, qui est un embout d'éjection à hauteur variable, commandé par le TP NAVIGATOR. La hauteur de l'embout TP VARIO SPOUT est commandée par le TP NAVIGATOR (voir chapitre 9). NB : lors de l'utilisation de l'embout TP VARIO SPOUT, il ne doit pas y avoir de personnes à l'intérieur de la zone d'éjection. Dans le même temps, faire preuve de prudence lorsque l'embout TP VARIO SPOUT est abaissé en position de transport, car l'extrémité de l'embout d'éjection arrive à hauteur de tête, ce qui présente un danger potentiel.



Pour tourner l'embout TP VARIO SPOUT, utiliser les poignées (1), une fois que le pêne coulissant (2) est desserré. Pour verrouiller à nouveau l'embout TP VARIO SPOUT, verrouiller le pêne coulissant (2) dans la position souhaitée. La poignée (1) peut être tournée dans la direction opposée pour un fonctionnement depuis l'arrière de l'embout TP VARIO SPOUT. Pour ce faire, desserrer le pêne coulissant (3) et tourner la poignée (1) de 180 degrés jusqu'à ce que le pêne coulissant (3) puisse à nouveau verrouiller la poignée (1).

L'embout de basculement est actionné par la poignée (4), ce qui l'incline en l'éloignant de la plaque de position avant. Ensuite, déplacer la poignée (4) à la position désirée et relâcher à nouveau, la poignée (4) verrouille ensuite l'embout de basculement dans la position d'éjection souhaitée.

Avant de démarrer la déchiqueteuse de bois, l'embout TP VARIO SPOUT doit être monté à la hauteur de fonctionnement. La hauteur de fonctionnement est déterminée en examinant l'indicateur (5) placé sur le côté de l'embout d'éjection. La machine ne doit être utilisée que lorsque l'indicateur (5) est dans la zone verte.

Lorsque la déchiqueteuse de bois doit être stationnée ou transportée, abaisser l'embout d'éjection tout en bas de sorte que l'indicateur (5) soit à l'arrière dans la zone bleue P. Pendant le transport, l'embout TP VARIO SPOUT doit toujours être compris dans la largeur de la machine.

### 8.3 Vitesse d'alimentation

La vitesse d'alimentation des déchiqueteuses de bois est commandée par le TP CSC, qui régule automatiquement la quantité d'huile pour le moteur à huile du cylindre d'alimentation. Le TP CSC est programmé dans le TP NAVIGATOR, où la longueur de copeau souhaitée est entrée (voir les instructions pour le TP NAVIGATOR au chapitre 9). Cela garantit une vitesse d'alimentation toujours correcte, indépendamment du nombre de t/min. du disque.

Le tableau ci-dessous indique le nombre de t/min. réel des cylindres d'alimentation, selon la longueur de copeaux entrée.

Longueur de copeaux Modèle	Disque t/min.	6 mm t/min.	8 mm t/min.	10 mm t/min.	12 mm t/min.	14 mm t/min.
TP 235 MOBILE	1150	17	22	28	33	39
TP 275 MOBILE	1370	20	26	33	40	46

### 8.4 Démarrage et mise en service de la déchiqueteuse de bois

Démarrer le moteur avec la clé de contact et laisser tourner au ralenti pendant quelques minutes. L'accouplement du disque de la déchiqueteuse de bois peut être ensuite activé dans le TP NAVIGATOR (voir les instructions pour le TP NAVIGATOR au chapitre 9).

Dans le TP NAVIGATOR, le processus de démarrage est activé automatiquement, ainsi les courroies entre la déchiqueteuse et le moteur sont accouplées automatiquement en même temps que le régime du moteur passe du ralenti à la vitesse nominale. Le TP NAVIGATOR assure que les courroies ont la pré-tension correcte.

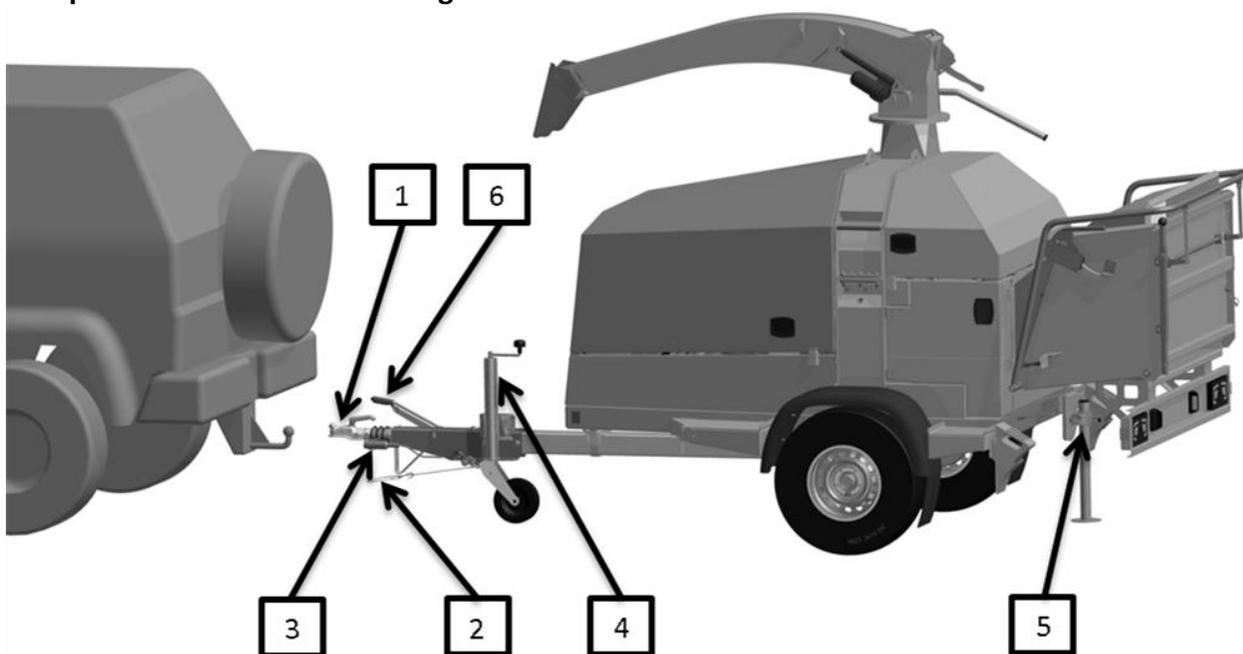
Avant le démarrage de la déchiqueteuse de bois, il faut veiller à ce que l'embout TP VARIO SPOUT soit à la hauteur de fonctionnement (voir TP VARIO SPOUT au chapitre 8).

## 8.5 Instructions de raccordement et de déconnexion

La déchiqueteuse de bois est une déchiqueteuse de bois attelée à une remorque, conçue pour être montée derrière un véhicule avec une remorque attelée, avec accouplement n'exigeant pas d'inspection. La déchiqueteuse de bois avec remorque et propre moteur est enregistrée comme outil pour remorque.

**RAPPEL :** La déchiqueteuse de bois doit toujours être accouplée/désaccouplée sur une surface plane !

### Accouplement avec barre d'attelage droite



1. Raccorder la déchiqueteuse de bois au véhicule, en fixant l'attelage avec prise de la déchiqueteuse de bois (1) sur l'attelage de la remorque du véhicule.
2. Fixer le câble de sécurité (2) à l'attelage de la remorque.
3. Brancher le connecteur à 13 broches (3) sur le véhicule.
4. Visser la béquille avant (4).
5. Pousser vers le bas le pied d'appui arrière (5) et tourner dans la position de transport.
6. Desserrer le frein à main (6).

### Désaccouplement de la déchiqueteuse de bois du tracteur

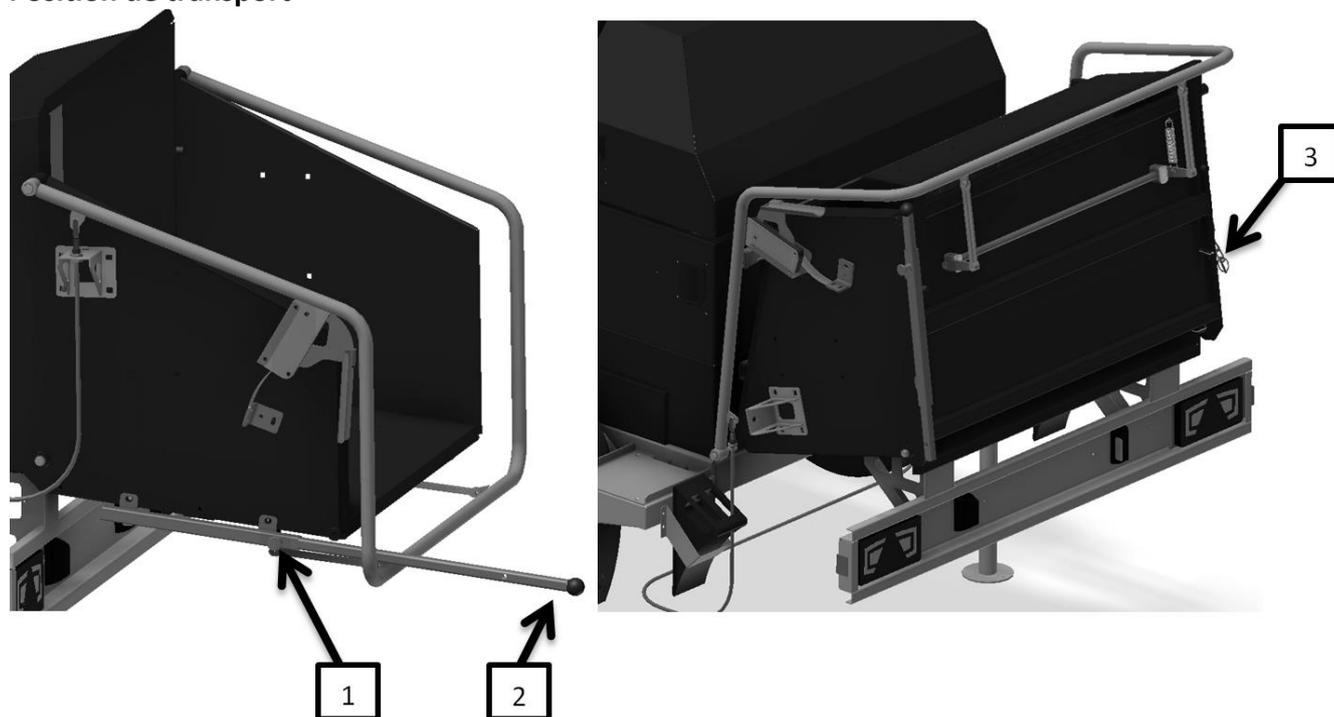
Pour désaccoupler correctement la déchiqueteuse de bois, répéter la procédure d'accouplement dans l'ordre inverse.

## 8.6 Entonnoir pliable

Le but de l'entonnoir pliable est de réduire la longueur totale de la déchiqueteuse de bois mobile pendant le transport et son entreposage.

L'entonnoir pliable doit toujours être en position de transport en cours de transport sur la voie publique.

### Position de transport



1. Ouvrir le pêne coulissant (1) en tirant le levier (2).
2. Plier ensuite l'entonnoir en soulevant le levier (2) (utiliser les deux mains).
3. Une fois l'entonnoir plié, le sécuriser à l'aide de la goupille circulaire (3) du côté droit.
4. Ouvrir le pêne coulissant (1) et remettre le levier (2) dans sa position initiale. L'entonnoir est maintenant dans la position de transport.

### Position de fonctionnement

Pour mettre l'entonnoir pliable en position de fonctionnement, répéter la procédure pour la position de transport dans le sens inverse.

## 9 TP NAVIGATOR

TP NAVIGATOR est un système de commande parfaitement fonctionnel, avec écran tactile et clé associée.

Le système commande et surveille un grand nombre des instruments de la déchiqueteuse de bois.

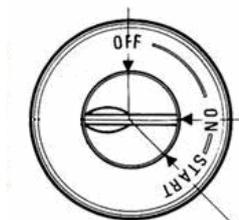
### 9.1 Clé

La clé est utilisée de la même manière qu'une autre clé de contact avec serrure de contact, avec les positions suivantes :

Première position = Off (arrêt)

Deuxième position = On (marche)

Troisième position = Start (démarrer)



La clé est équipée d'une serrure de contact, de sorte que si une tentative a été faite pour démarrer la déchiqueteuse de bois, la clé doit être tournée sur la position off (arrêt), avant de pouvoir faire une autre tentative à l'allumage.

L'arrêt d'urgence de la machine est l'une des fonctions de la clé. Si une situation dangereuse survient, tourner la clé sur off pour arrêter !

### 9.2 Fonctionnement du TP NAVIGATOR

Le TP NAVIGATOR est équipé d'un écran tactile, qui fonctionne au toucher. Les fonctions de l'écran utilisant la technologie résistive, l'opérateur peut porter des gants.

#### Navigation dans le TP NAVIGATOR :

- En appuyant sur les boutons directement sur l'écran.
- En naviguant entre les différentes fonctions en faisant glisser un doigt sur l'écran.

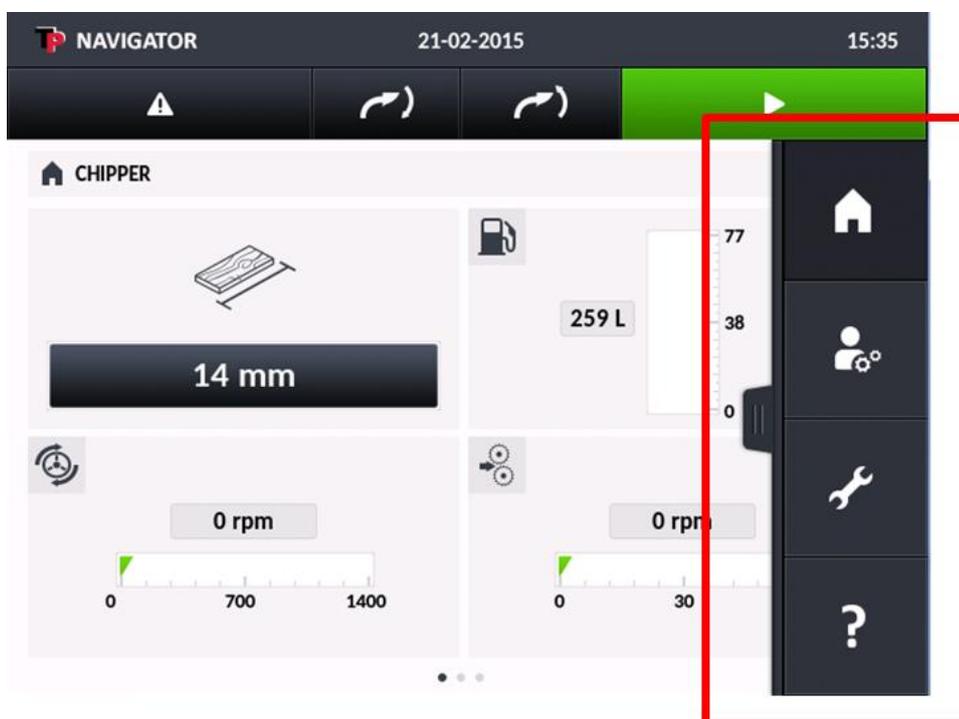
### 9.3 Menu principal

Le menu principal est un menu fixe positionné au haut de l'écran.



1. Indicateur d'alerte  
*En cas de problème avec la déchiqueteuse de bois, l'indicateur d'alerte devient rouge. Appuyer sur l'indicateur pour voir le dysfonctionnement.*
2. Abaisser embout TP VARIO SPOUT
3. Monter embout TP VARIO SPOUT
4. Marche/arrêt de la déchiqueteuse de bois

### 9.4 Page menu



En appuyant une fois sur le côté supérieur droit de l'écran avec un doigt provoque l'affichage du menu latéral à droite. Le menu est toujours accessible et contient les sous-menus suivants :



## 9.4.1 HOME (maison)

En appuyant sur HOME l'utilisateur va toujours revenir à l'écran initial. L'écran initial contient trois pages différentes : CHIPPER (déchiqueteuse), ENGINE (moteur) et SERVICE. Les trois pages sont expliquées ci-dessous.

 CHIPPER

La page CHIPPER est la première page affichée pour l'opérateur lorsque la déchiqueteuse est sous tension ou lorsque HOME est appuyé. Cette page contient toutes les informations sur la déchiqueteuse de bois.

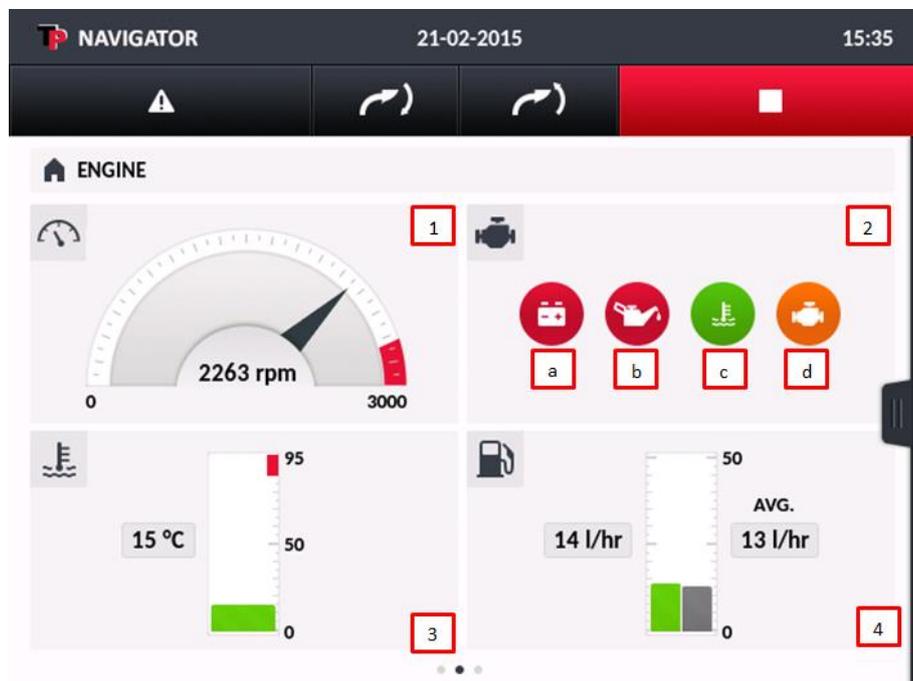


La page de CHIPPER affiche les quatre instruments suivants :

1. TP CHIP SIZE CONTROLLER (TP CSC) - (commande taille copeaux)  
*TP CSC indique la taille désirée des copeaux de bois. TP SCC ajuste automatiquement le nombre de t/min. pour obtenir la taille souhaitée des copeaux. Appuyer sur le chiffre pour choisir une autre taille de copeaux de bois que la taille actuelle.*
2. Niveau de carburant en litres.
3. Nombre de t/min. réel du disque.
4. Nombre de t/min. réel du cylindre.

## ENGINE

ENGINE (moteur) est la seconde page de HOME. Cette page affiche les informations sur le moteur.

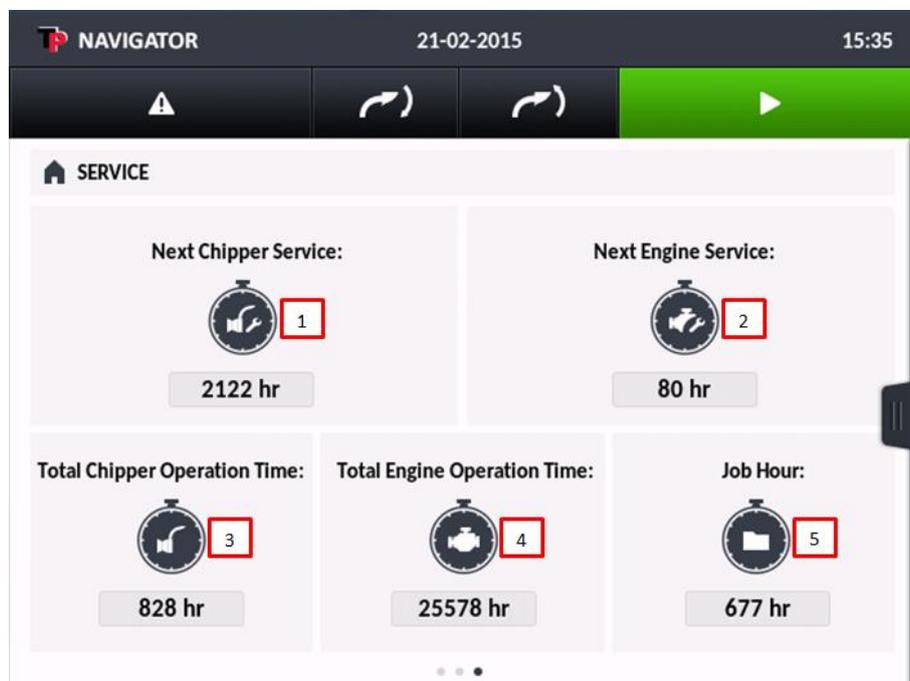


La page de ENGINE affiche les quatre instruments suivants :

1. Nombre de t/min. réel du moteur.
2. Témoins lumineux du moteur.  
*Vert = OK, Rouge/orange = pas OK.*
  - a. La batterie doit être rechargée.
  - b. Pression d'huile trop basse.
  - c. Température moteur trop haute.
  - d. Panne moteur.
3. Température réelle du moteur.
4. Consommation de carburant réelle et moyenne.

 SERVICE

SERVICE est la troisième page de HOME. Cette page affiche les informations sur les routines de service.

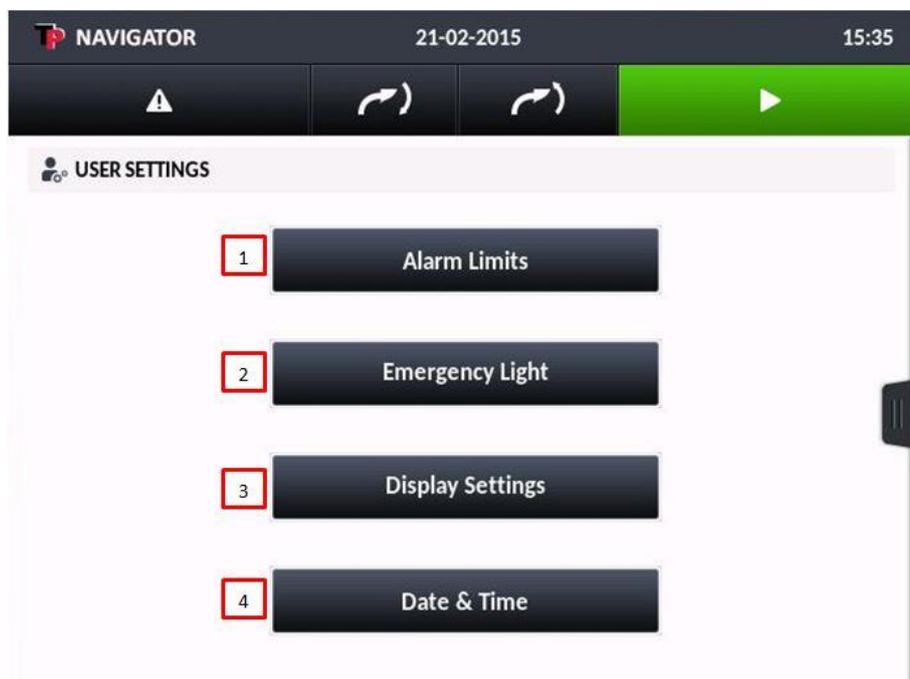


La page SERVICE affiche les cinq instruments suivants :

1. Nombre total d'heures de travail avant le prochain service de la déchiqueteuse de bois.  
*L'intervalle des services peut être réinitialisé. Voir PROTECTED SETTINGS (paramètres protégés).*
2. Nombre total d'heures de travail avant le prochain service du moteur.  
*L'intervalle des services peut être réinitialisé. Voir PROTECTED SETTINGS (paramètres protégés).*
3. Nombre total d'heures de travail de la déchiqueteuse de bois.
4. Nombre total d'heures de travail du moteur.
5. Compteur heures pour un travail.



## 9.4.2 USER SETTINGS (réglages utilisateur)

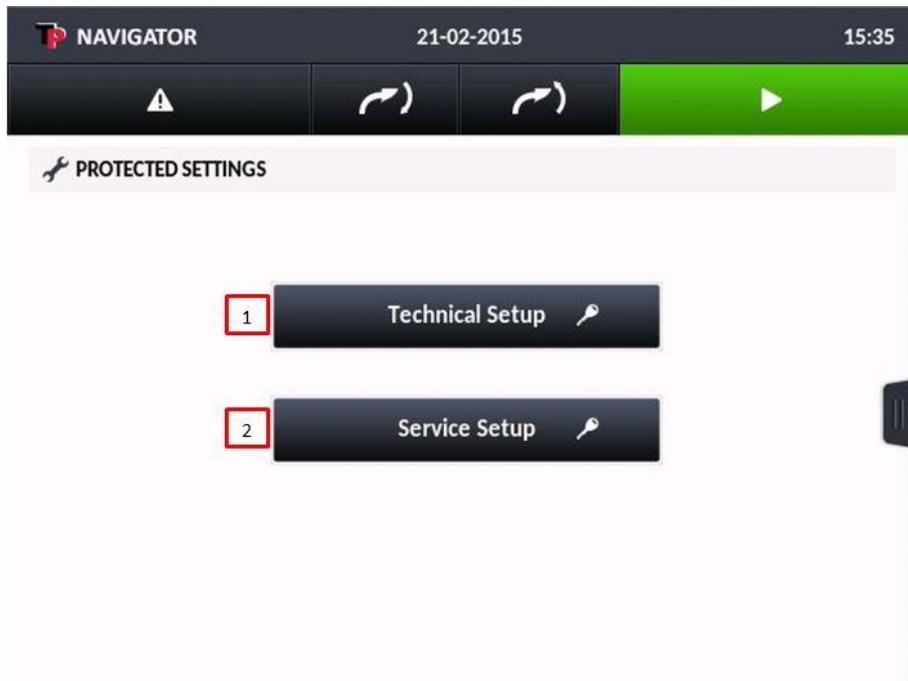


Ici, l'utilisateur a la possibilité de régler un certain nombre de paramètres.

1. Régler lorsque le TP NAVIGATOR doit avertir lorsque le niveau de carburant diesel est faible.  
*Valeur recommandée : 10 l.*
2. **Uniquement pour les modèles à TABLE ROTATIVE.** L'utilisateur peut activer/désactiver le feu rotatif.  
*Le feu est utilisé pour avertir les autres usagers de la route que la déchiqueteuse de bois a tourné à travers la voie de circulation lors du déchiquetage de bois le long d'une route très fréquentée.*
3. Calibrer et régler l'intensité lumineuse de l'écran tactile.
4. Régler l'heure et la date du TP NAVIGATOR.



### 9.4.3 PROTECTED SETTINGS (Paramètres protégés)



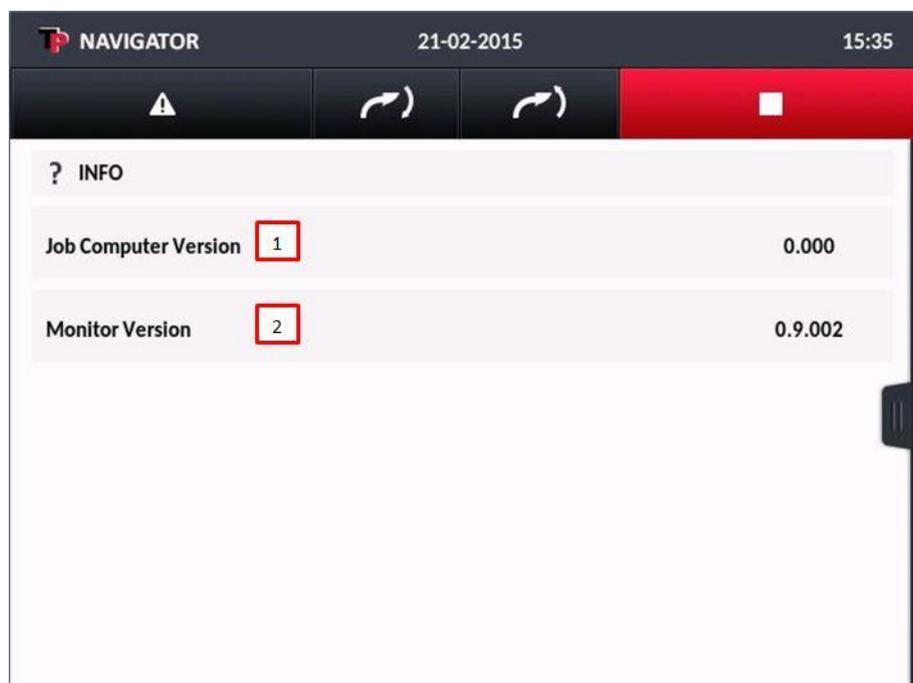
Ce menu permet au personnel technique ou de service d'accéder aux réglages de la déchiqueteuse de bois. Les deux menus sont protégés par mot de passe.

1. **Accès uniquement au personnel autorisé !** Les paramètres techniques liés à la fonction de la déchiqueteuse de bois peuvent être réglés.
2. Le compteur de service pour le moteur et la déchiqueteuse de bois peut être réinitialisé. En outre, le compteur pour le prochain service peut être réglé. Pour assurer que la garantie de 3 ans reste valable, tous les intervalles de service doivent être respectés ! Le code est 9320.



## 9.4.4 INFO

Ce menu contient des informations sur la version actuelle du logiciel utilisé dans la déchiqueteuse de bois.



1. N° version du logiciel dans le boîtier central  
*Le boîtier central est situé dans le compartiment moteur.*
2. N° version du système de commande de l'écran TP NAVIGATOR.

## 10 Entretien

La déchiqueteuse de bois doit être inspectée tous les jours. Cela comprend l'ouverture du logement de disque et le contrôle de l'alimentation, du disque, des couteaux, des contre-couteaux, du balai triangulaire et des balais carrés. Ceci permettra d'éviter des arrêts imprévus et de prolonger la durée de vie de la déchiqueteuse de bois.

Lors des travaux d'entretien et de réparation, la déchiqueteuse de bois doit être arrêtée et la clé de la déchiqueteuse de bois doit être retirée du contact, ceci avant d'ouvrir le logement de rotor. (Voir chapitre 7 Ouverture et fermeture du logement de disque). En outre, la déchiqueteuse de bois doit également être positionnée sur une surface plane pour effectuer les travaux de maintenance et de réparation.

## 10.1 Schéma d'entretien pour la déchiqueteuse de bois

X = pour chaque intervalle de temps indiqué

(X) = Uniquement pour la première fois

Intervalles => heures	8 ⌘	50 ⌘	200 ⌘	1000 ⌘
Vérifier la barre de sécurité <sup>1</sup>	X			
Vérifier les couteaux et contre-couteaux (et les broyeurs d'éclats - équipement en option)	X			
Resserrer tous les boulons et les écrous	(X)	(X)		
Lubrifier les paliers de disque principaux <sup>2</sup>		X		
Lubrifier les paliers de cylindre fixe <sup>2</sup>		X		
Lubrifier les paliers de cylindre rotatif <sup>3</sup>		X		
Lubrifier l'embout TP VARIO SPOUT <sup>2</sup>		X		
Remplacer le filtre de retour de la pompe hydraulique <sup>6</sup>		(X)		X
Lubrifier le pied de cylindre rotatif <sup>2</sup>			X	
Lubrifier le TP EASY SERVICES <sup>2</sup>			X	
Inverser/remplacer le contre-couteau			X	
Inverser/remplacer les balais triangulaires et carrés et les racloirs			X	
Remplacer l'huile hydraulique <sup>4</sup>				X
Remplacer la plaque frontale dans le logement supérieur du disque (équipement en option) <sup>5</sup>				X
Vérifier l'usure normale des ailettes de l'éjecteur				X
Contrôler l'usure normale du boîtier				X

## 10.2 Tableau pour l'huile hydraulique

Type de modèle	Type d'huile standard	Huile bio (en option) <sup>7</sup>	Quantité en l
TP 235 MOBILE	Hydraway HVXA 46	Hydraway SE 46 HP	28 l
TP 275 MOBILE	Hydraway HVXA 46	Hydraway SE 46 HP	28 l

<sup>1</sup> Toujours exécuter avant utilisation !

<sup>2</sup> Lubrifier les deux graisseurs avec du lubrifiant Uniway Li62 ou avec un produit de qualité équivalente.  
En cas d'utilisation légère : Lubrifier après 12 mois.

<sup>3</sup> Lubrifier les deux graisseurs avec du lubrifiant Uniway Li62 ou avec un produit de qualité équivalente.  
En cas d'utilisation légère : Lubrifier après 12 mois.

<sup>4</sup> Vidanger l'huile hydraulique et remplir avec de l'huile nouvelle. Pour le type et la quantité d'huile, voir ci-dessus le tableau de l'huile hydraulique.

<sup>5</sup> Le cas échéant, remplacer la plaque frontale dans le logement supérieur du disque, si nécessaire.

<sup>6</sup> Remplacer après 12 mois

<sup>7</sup> L'intervalle entre les changements d'huile peut être prolongé en utilisant une huile biodégradable, qui est disponible en option.

### 10.3 Schéma d'entretien pour le moteur

Pour l'exécution correcte de l'entretien du moteur, consulter le manuel du moteur. Le manuel du moteur contient des instructions précises sur la façon dont le moteur de votre déchiqueteuse de bois TP est le mieux entretenue.

X = pour chaque intervalle de temps indiqué

(X) = Uniquement pour la première fois

Intervalles => heures		10 ⌘	250 ⌘	500 ⌘	1000 ⌘	1500 ⌘	5000 ⌘
Contrôler niveau d'huile hydraulique		X					
Contrôler l'état du liquide de refroidissement		X					
Contrôler/nettoyer le filtre en face du radiateur et de l'inter-radiateur <sup>1</sup>		X					
Contrôler/nettoyer le filtre à air (externe et interne) <sup>1</sup>		X					
Contrôler/nettoyer le radiateur et l'inter-radiateur <sup>1</sup>			X				
Contrôler la tension de la courroie de l'alternateur <sup>2</sup>			X				
Contrôler les tuyaux de caoutchouc de l'admission d'air et du radiateur				X			
Contrôler le tuyau de carburant				X			
Remplacer l'huile moteur <sup>3,4</sup>				X			
Remplacer le filtre à huile <sup>3,4</sup>				X			
Remplacer le filtre à carburant <sup>3,4</sup>				X			
Remplacer le liquide de refroidissement <sup>4</sup>					X		
Remplacer le tuyau du collecteur d'admission (tuyau entre le filtre à air et le collecteur d'admission) <sup>4</sup>					X		
Remplacer les tuyaux de radiateur <sup>4</sup>					X		
Remplacer les tuyaux de carburant <sup>4</sup>						X	
Courroie d'alternateur	Courroie d'alternateur standard (trapézoïdale) <sup>4,5</sup>			X			
	Courroie Poly-V (environnement de travail sale) <sup>4</sup>					X	
	Courroie Poly-V (environnement de travail propre) <sup>4</sup>						X
Contrôler le starter du moteur <sup>4</sup>							X
Contrôler l'alternateur <sup>4</sup>							X
Remplacer le filtre à air externe <sup>1</sup>		Après six, contrôler quand le filtre a été nettoyé.					

<sup>1</sup> La durée entre un contrôle des éléments du filtre peut varier en fonction des conditions du fonctionnement du moteur. Le filtre à air doit être nettoyé et remplacé plus souvent dans des conditions très poussiéreuses.

<sup>2</sup> Type d courroie non Poly-V.

<sup>3</sup> En cas d'utilisation légère : Remplacer après 12 mois.

<sup>4</sup> Le remplacement doit être effectué par un atelier **TP/KOHLER** autorisé.

<sup>5</sup> En cas d'utilisation légère : Remplacer après 36 mois.

## 10.4 Niveau d'huile moteur

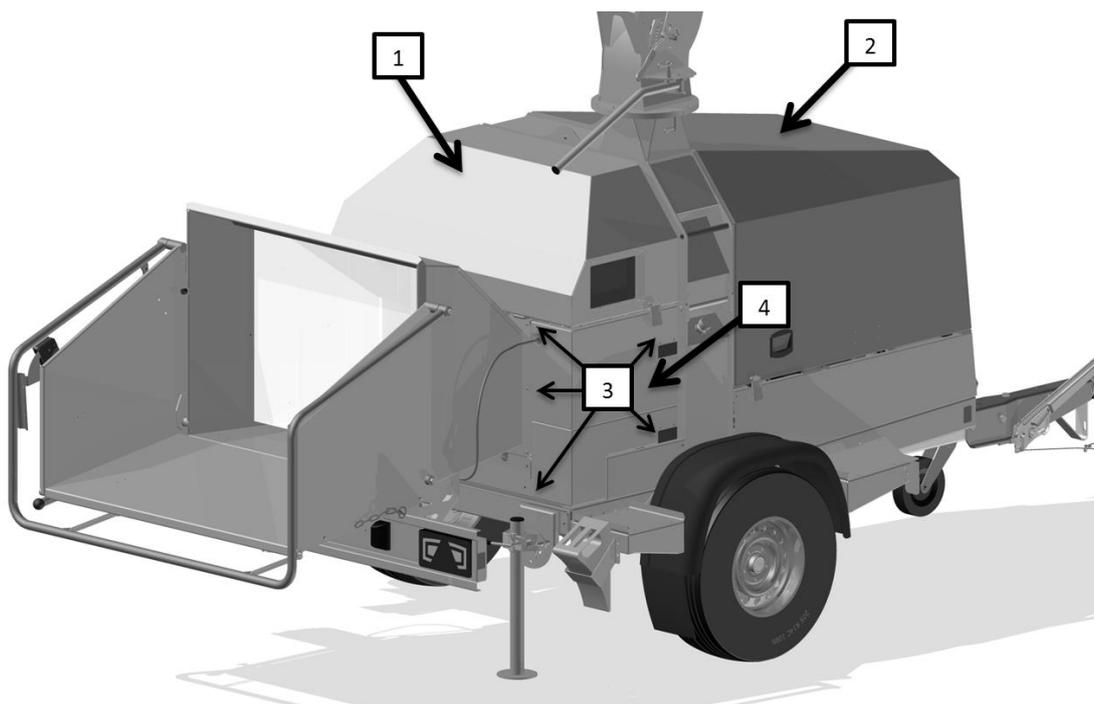
Type de modèle	Type de moteur	Type d'huile :	Contenance d'huile (niveau maximum) <i>Avec filtre à huile</i>
TP 235 MOBILE	KDI 1903 M	SAE 5W-30 CJ-4	8,9 l
TP 275 MOBILE	KDI 2504 M	SAE 5W-30 CJ-4	11,5 l

## 10.5 Hydraulique

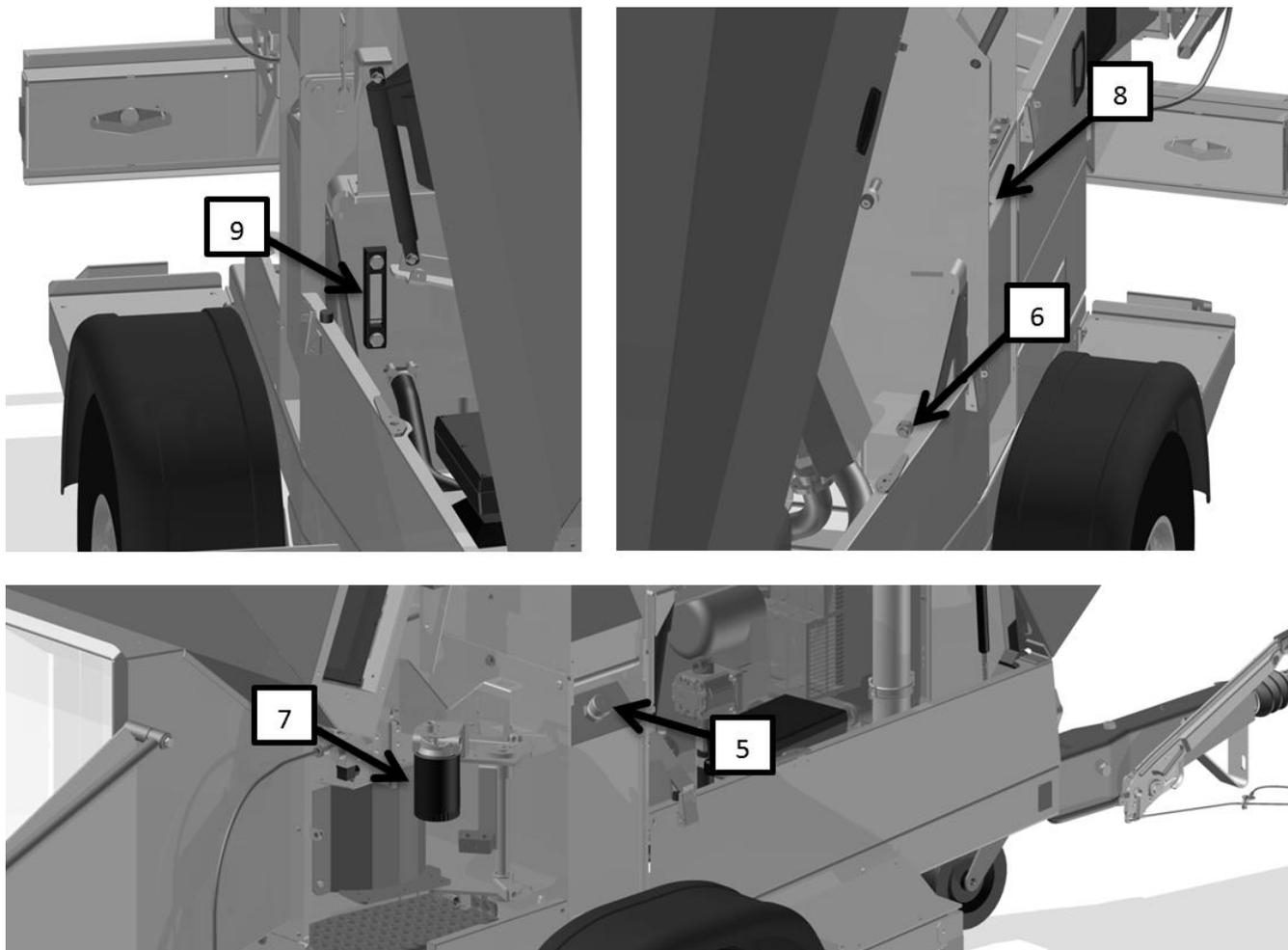
Le plein d'huile hydraulique minérale de la déchiqueteuse de bois est effectué en usine, en standard (de l'huile bio est disponible en option). Voir tableau de l'huile hydraulique au chapitre 10. Lors du remplacement de l'huile, utiliser le même type d'huile ou une huile aux spécifications équivalentes. Ne pas mélanger des huiles de différents types/marques.

L'huile hydraulique usée doit être remise à la station de récupération municipale.

### Remplacement de l'huile hydraulique et du filtre de retour



1. Ouvrir le couvercle au-dessus de l'alimentation (1) et le capot (2). Le couvercle au-dessus de l'alimentation et le capot sont verrouillés avec un loquet externe de chaque côté.
2. Desserrer les cinq boulons (3) et retirer le couvercle latéral (4) qui ouvre l'accès au filtre de retour.



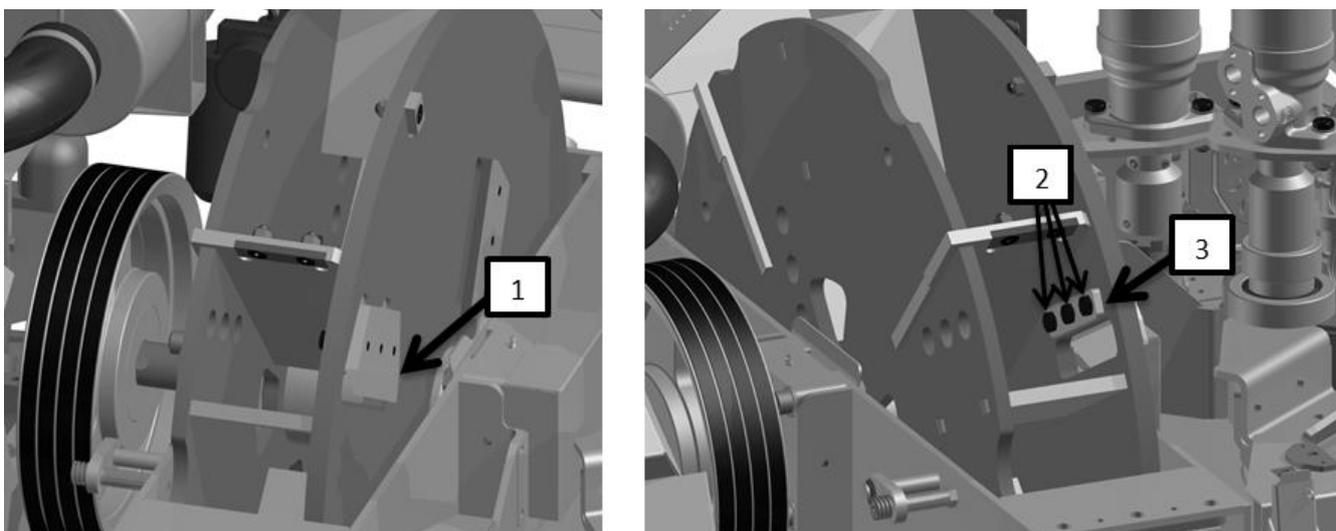
3. Retirer le tube de remplissage (5).
4. Dévisser le bouchon de vidange (6) et recueillir l'huile dans un récipient approprié pour la mise au rebut.
5. Lorsque le réservoir est presque vide, aspirer le résidu dans le réservoir avec un dispositif d'aspiration d'huile.
6. Remplacer le filtre de retour (7) par un nouveau filtre.
7. Revisser le bouchon de vidange (6).
8. Retirer le bouchon d'évent (8) et remplir lentement avec de la nouvelle huile hydraulique. Remplir d'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve au milieu du voyant de niveau (9).
9. Enfin, fixer le tube de remplissage (5), l'évent (8), le couvercle latéral (4) en réutilisant les cinq boulons (3).

## 10.6 Couteaux

La déchiqueteuse de bois est équipée de quatre couteaux.

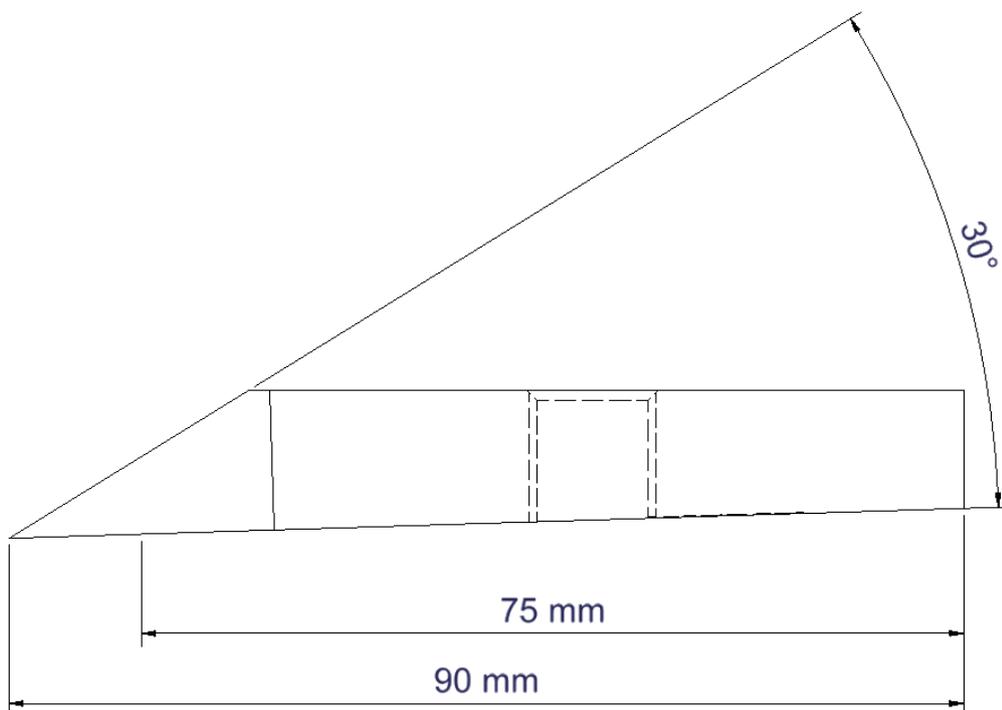
Les couteaux doivent toujours être remplacés par sets. Les couteaux vont par sets, ainsi même lorsqu'ils sont usés, ils sont toujours de la même largeur. Si les couteaux ne sont pas tous de la même largeur, le disque sera déséquilibré, ce qui peut provoquer une tension inutile sur les paliers et des vibrations dans toute la déchiqueteuse de bois.

### Remplacement des couteaux



1. Ouvrir le logement de disque comme décrit au chapitre 7.
2. Retirer les boulons (2) qui maintiennent les couteaux et les plaques de serrage (3)/broyeur d'éclats en toute sécurité sur le disque.
3. Retirer les couteaux et les aiguiser ou les remplacer.
4. Nettoyer soigneusement les couteaux (1), les plaques de serrage (3)/broyeur d'éclats et les faces de contact.
5. Lors du montage des couteaux (1), les boulons (2) **doivent** être légèrement huilés ( $\mu=0,125$ ), soit avec de l'huile légère, WD 40 ou un produit équivalent. Ne pas utiliser de graisse de cuivre,  $\text{MoS}_2$  ou de graisse similaire à faible friction.
6. Contrôler que la distance entre le tranchant du couteau et le contre-couteau soit réglée correctement à **D** (voir chapitre 10). Vérifier tous les couteaux.
7. Serrer les boulons (2) au couple de serrage de **110 Nm / 11 Kpm**. Utiliser une clé dynamométrique appropriée (disponible en option).
8. Enfin, fermer le logement de disque comme indiqué au chapitre 7.

## Affûtage des couteaux



Il est très important pour la qualité de copeaux de bois que les couteaux soient tranchants. Ils doivent être vérifiés au moins une fois par jour. L'intervalle d'affûtage des couteaux peut être rallongé en affûtant ceux-ci régulièrement avec une pierre de carborundum.

L'affûtage doit être effectué par **meulage sous arrosage** avec un header. **Ne jamais** utiliser une meuleuse d'angle ou un outil similaire pour l'affûtage des couteaux.

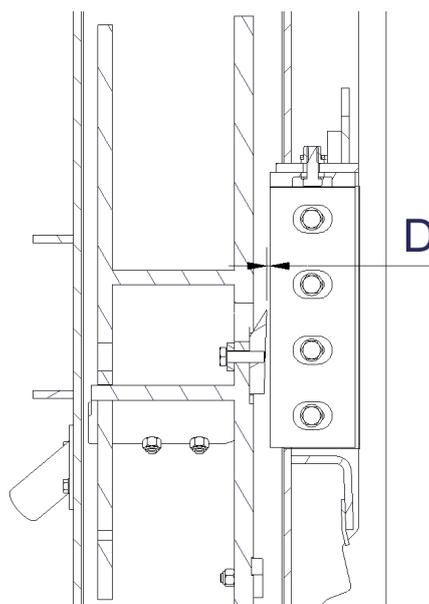
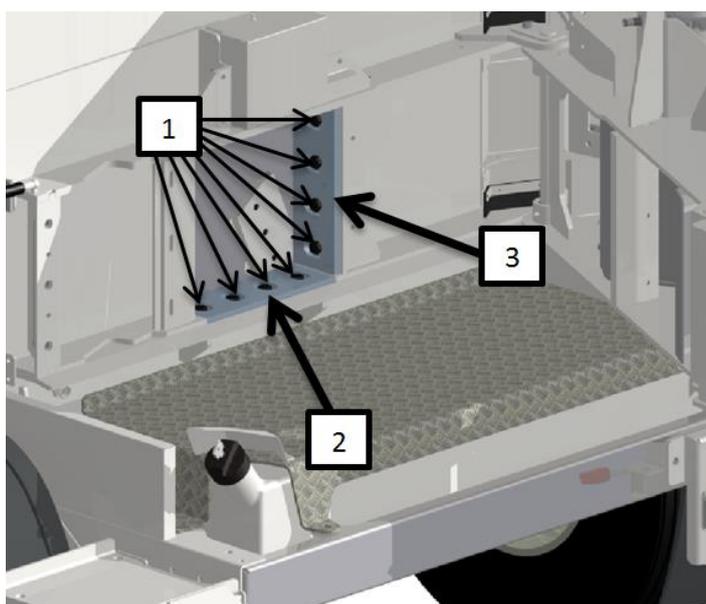
Lors de l'affûtage des couteaux, veiller à ce que la largeur des couteaux du set soit uniforme. Leur largeur doit être identique pour garder le disque en équilibre. Cela signifie que les couteaux doivent toujours être affûtés par sets. Les couteaux ne doivent pas être affûtés à une largeur inférieure à 75 mm. Après cela, ils doivent être mis au rebut.

Le fil du couteau doit être affûté à un angle d'affûtage de 30°

## 10.7 Contre-couteau

Le contre-couteau dans la déchiqueteuse de bois est utilisé par le couteau pour couper le bois. Le contre-couteau doit avoir un fil tranchant sinon le bois se plie et la face de coupe s'effiloche. La déchiqueteuse de bois est équipée d'un contre-couteau vertical de chaque côté de l'alimentation et d'un contre-couteau horizontal dans la base. Le contre-couteau horizontal comporte deux arêtes de coupe et peut donc être inversé.

### Remplacement du contre-couteau



**D = 1,5 mm**

1. Ouvrir le TP EASY SERVICE comme décrit au chapitre 7.
2. Retirer les boulons (1) qui maintiennent en place le contre-couteau (2, 3) respectif.
3. Retirer le contre-couteau (2, 3) et l'inverser ou le remplacer.
4. Nettoyer soigneusement le contre-couteau (2, 3) et la surface de contact.
5. Monter à nouveau le contre-couteau (2, 3) et régler la distance entre le bord de couteau et le contre-couteau à la distance **D** en utilisant une jauge d'épaisseur de précision (voir illustration ci-dessus).
6. Les boulons du contre-couteau horizontal (2) et vertical (3) doivent être serrés à **110 Nm / 11 Kpm**. Utiliser une clé dynamométrique appropriée (disponible en option).
7. Une fois les contre-couteaux (2, 3) inversés ou remplacés et que tous les boulons (1) ont été serrés, fermer le TP EASY SERVICE comme indiqué au chapitre 7.
8. Enfin, fermer le logement de disque comme indiqué au chapitre 7.

## 10.8 Balais triangulaires et carrés et racloirs

La déchiqueteuse de bois est équipée de deux balais carrés sur le disque et d'un balai triangulaire dans le logement de disque.

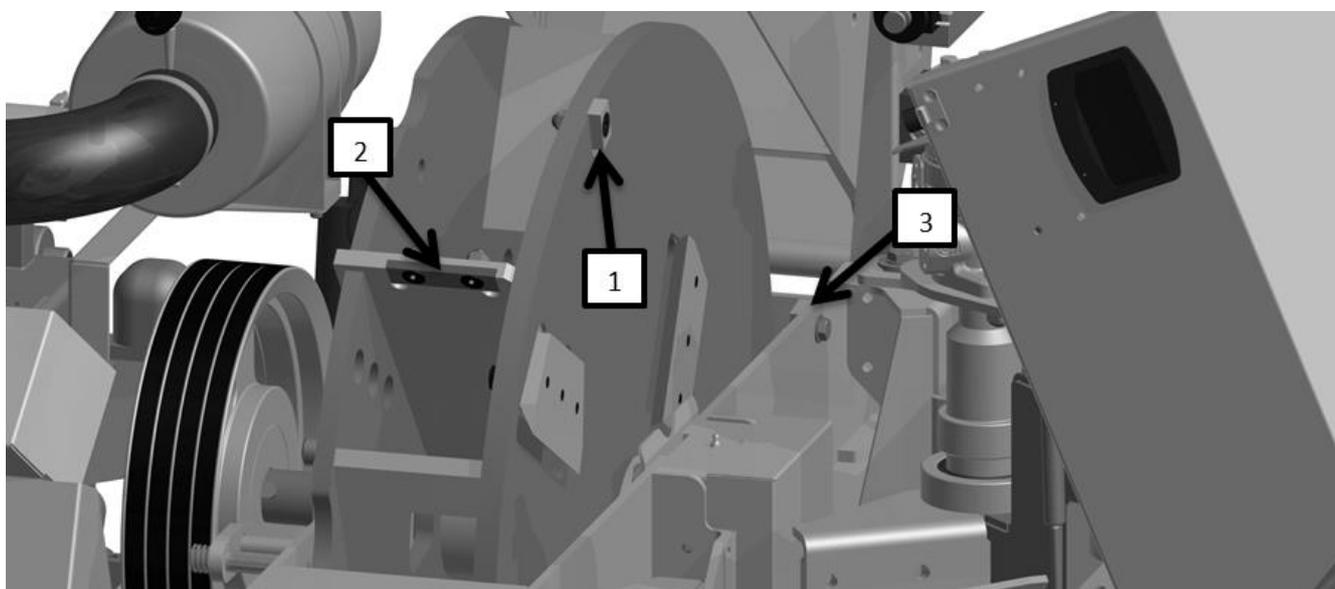
La fonction des balais est de retirer les matériaux qui peuvent adhérer aux couteaux.

Simultanément, le balai carré élimine les matériaux qui tombent devant le disque.

Cela permet de réduire la consommation de carburant et l'usure sur le boîtier.

Avant d'être remplacé, le balai carré peut être inversé une fois, alors que le balai triangulaire doit toujours être remplacé quand il est usé. Les balais carrés forment un set et doivent toujours être remplacés par paires.

### Remplacement des balais triangulaires et carrés



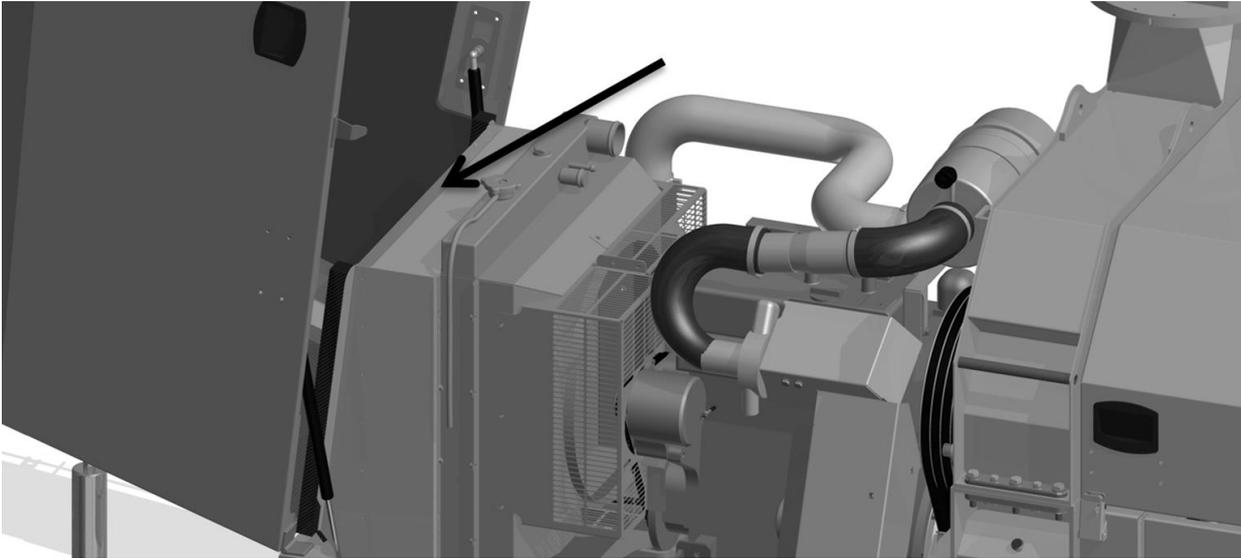
1. Ouvrir le logement de disque comme décrit au chapitre 7.
2. Retirer les deux balais carrés (2), les quatre racloirs (2) et le balai triangulaire (3).
3. Inverser les balais carrés (1) de 180 degrés autour de l'orifice du boulon, de sorte que les coins usés soient en face du centre de rotation du disque. Si les deux coins ou les côtés sont usés, remplacer les balais carrés.

Inverser le racloir carré (2) de 180 degrés de sorte que les côtés usés soient en face du centre de rotation du disque. Si les deux côtés sont usés, remplacez les racloirs.

Le balai triangulaire (3) ne peut pas être inversé et doit toujours être remplacé.

4. Nettoyer les surfaces de contact, le balai (1, 3) et les racloirs (2) carrés/triangulaires et réajuster.
5. Enfin, fermer le logement de disque comme indiqué au chapitre 7.

## 10.9 Nettoyage du filtre placé devant le radiateur



Un filtre, monté à l'avant du radiateur, retient les particules de trop grandes dimensions pour passer au travers du radiateur en fonction. La flèche sur l'illustration ci-dessus indique le positionnement du filtre.

Procédure de nettoyage :

1. Arrêter la déchiqueteuse et le moteur. Ouvrir le capot et sortir le filtre de son support en le tirant.
2. Procédure de nettoyage du filtre :
  - Enlever les poussières en tapant délicatement le cadre du filtre sur le sol ou contre un morceau de bois.
  - Nettoyer à l'air comprimé, depuis le côté radiateur.
  - Nettoyer avec un nettoyeur haute pression. À n'utiliser qu'en cas d'obstruction très importante. Doit être séché ensuite avant de démarrer la déchiqueteuse.

En général, il y aura moins d'arrêts en s'assurant que le vent ne souffle pas la poussière de l'embout d'éjection directement dans le radiateur.

## 10.10 Informations sur la batterie

### Soudage



Lors du soudage sur la déchiqueteuse de bois, le câble qui est connecté au pôle négatif de la batterie doit toujours être déconnecté (rechercher le symbole " - " sur la batterie).

### Chargement de la batterie



Si la batterie doit être chargée d'une autre source d'alimentation, le câble qui est connecté au pôle négatif de la batterie doit toujours être déconnecté (rechercher le symbole " - " sur la batterie).

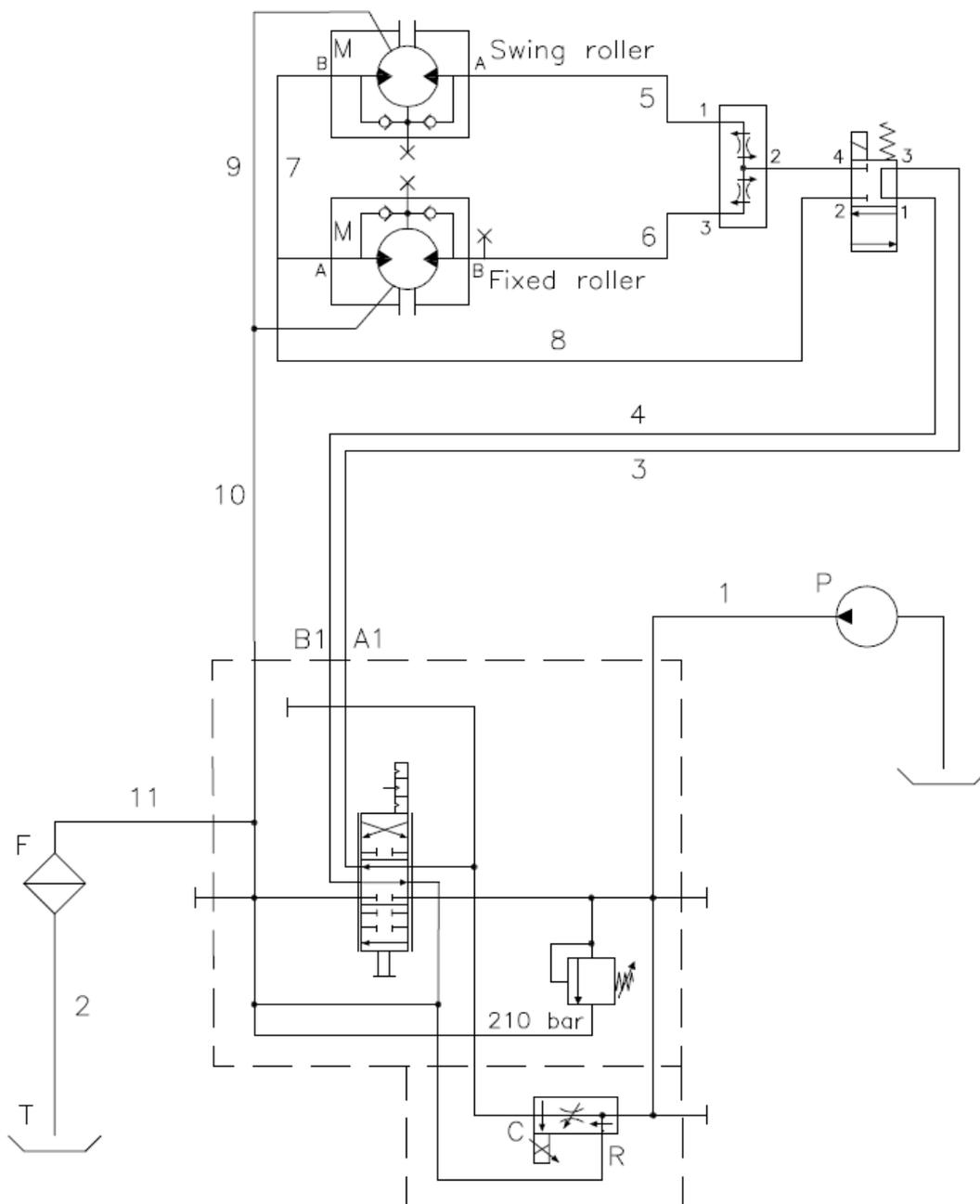
## 11 Hydraulique

### 11.1 Remplacement des flexibles hydrauliques

Si un flexible hydraulique éclate, il doit être remplacé. Tous les flexibles hydrauliques TP sont estampillés avec un numéro de produit dans le raccord de flexible. Ce numéro de produit est utilisé pour identifier les flexibles hydrauliques.

Lors du remplacement des flexibles hydrauliques, toujours utiliser des flexibles TP d'origine.

### 11.2 Diagramme hydraulique, modèles TP 235 MOBILE / TP 275 MOBILE



## 12 Diagramme électrique TP 235 et TP 275

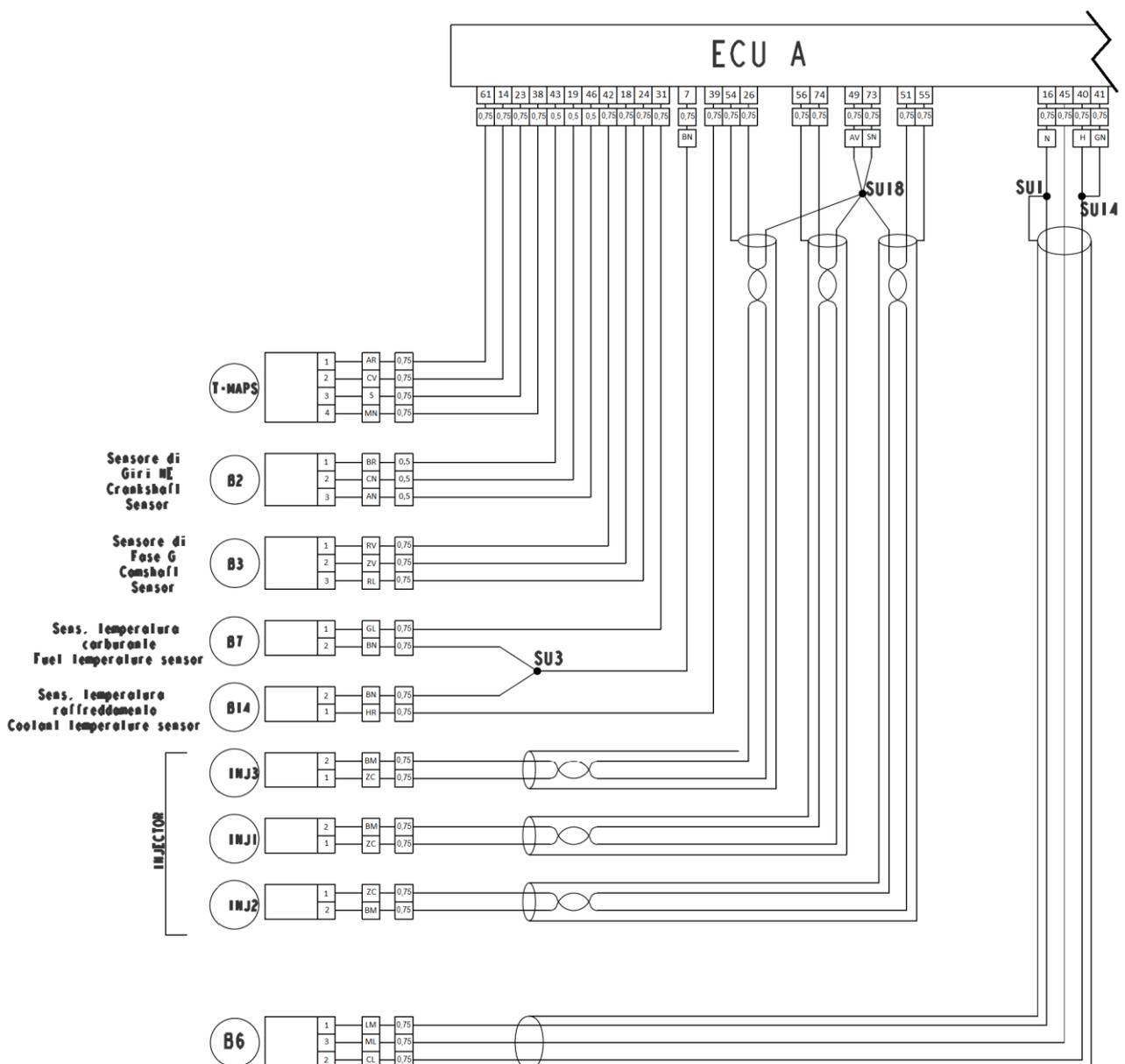
Le diagramme électrique pour le moteur et le TP NAVIGATOR est illustré ici. Pour le moteur, à la fois sous forme de diagramme et de ligne à pleine puissance. Pour le TP NAVIGATOR, le diagramme et la vue d'ensemble des connexions sont indiqués.

Les diagrammes et la ligne d'alimentation sont très complets et sont divisés en plusieurs images, avec interfaces le cas échéant. NB: SEZ. A = connecteur Molex, relie le TP NAVIGATOR et le moteur.

### 12.1 Diagramme moteur

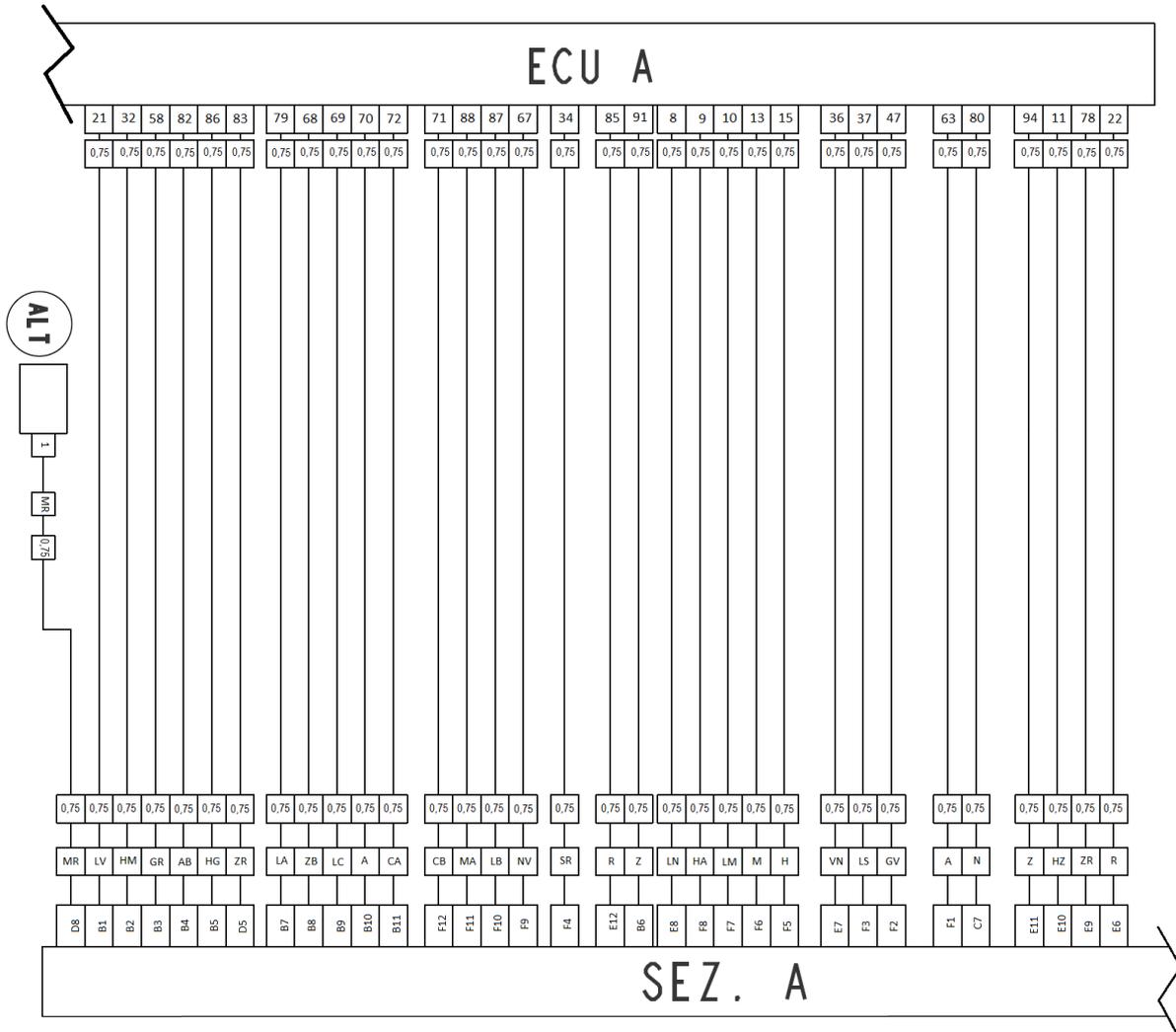
SEZ. A est subdivisé en plusieurs illustrations. La partie 1 est donnée ci-dessous.

# D I A G R A M



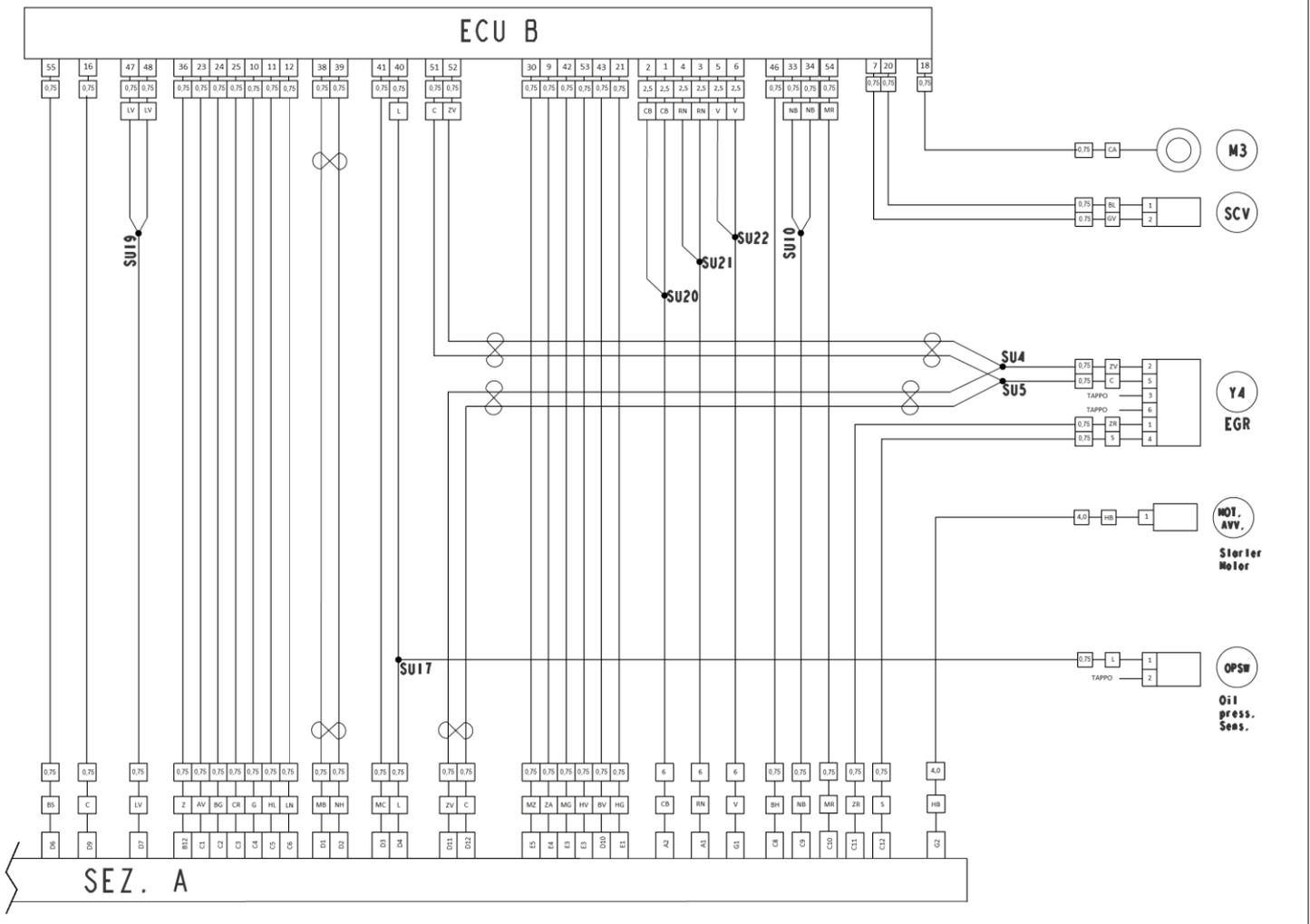
Partie 2 du diagramme du moteur :

# DIAGRAM



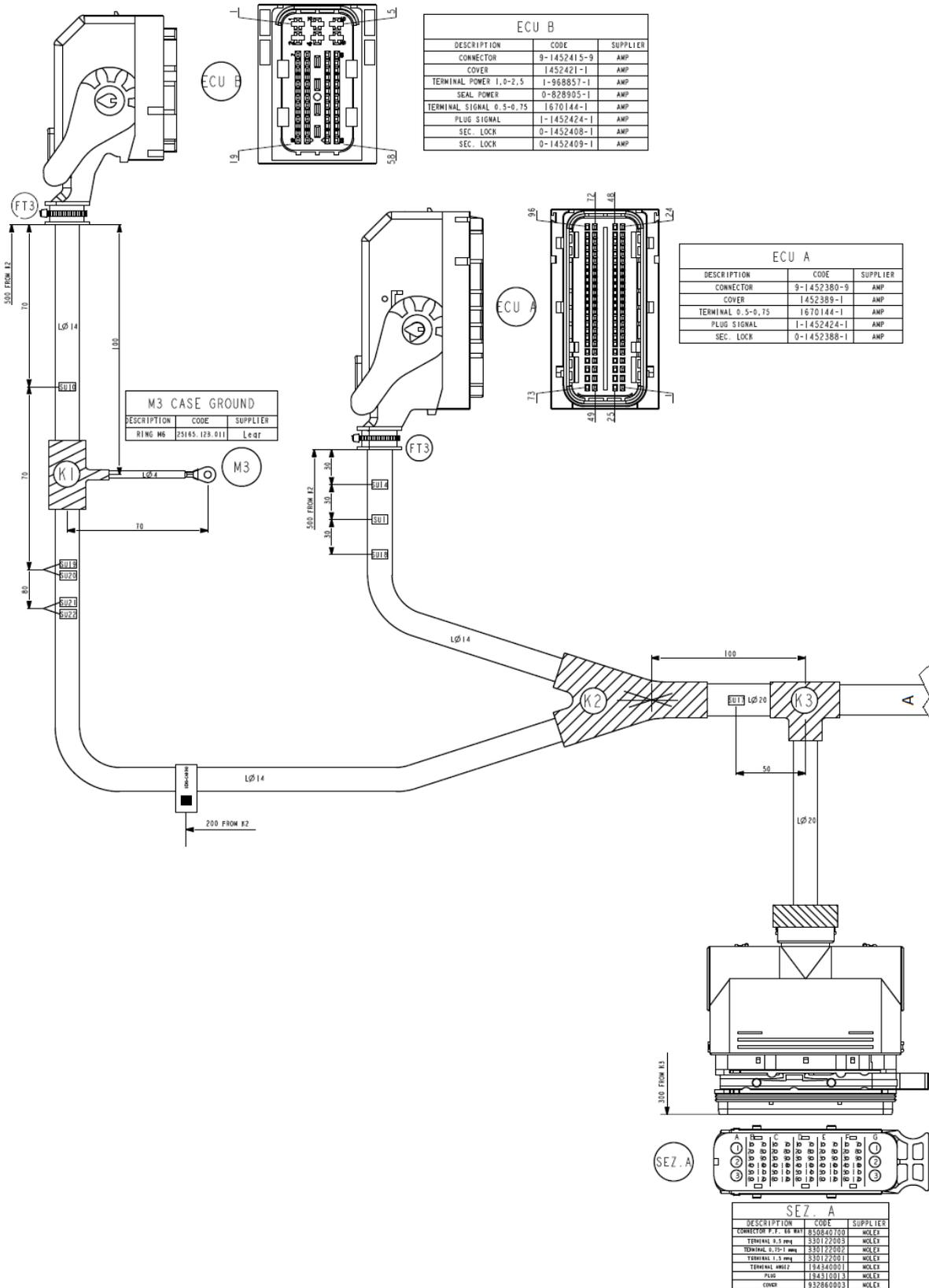
Partie 3 du diagramme du moteur.

# SCHEMA ELETTRICO / DIAGRAM

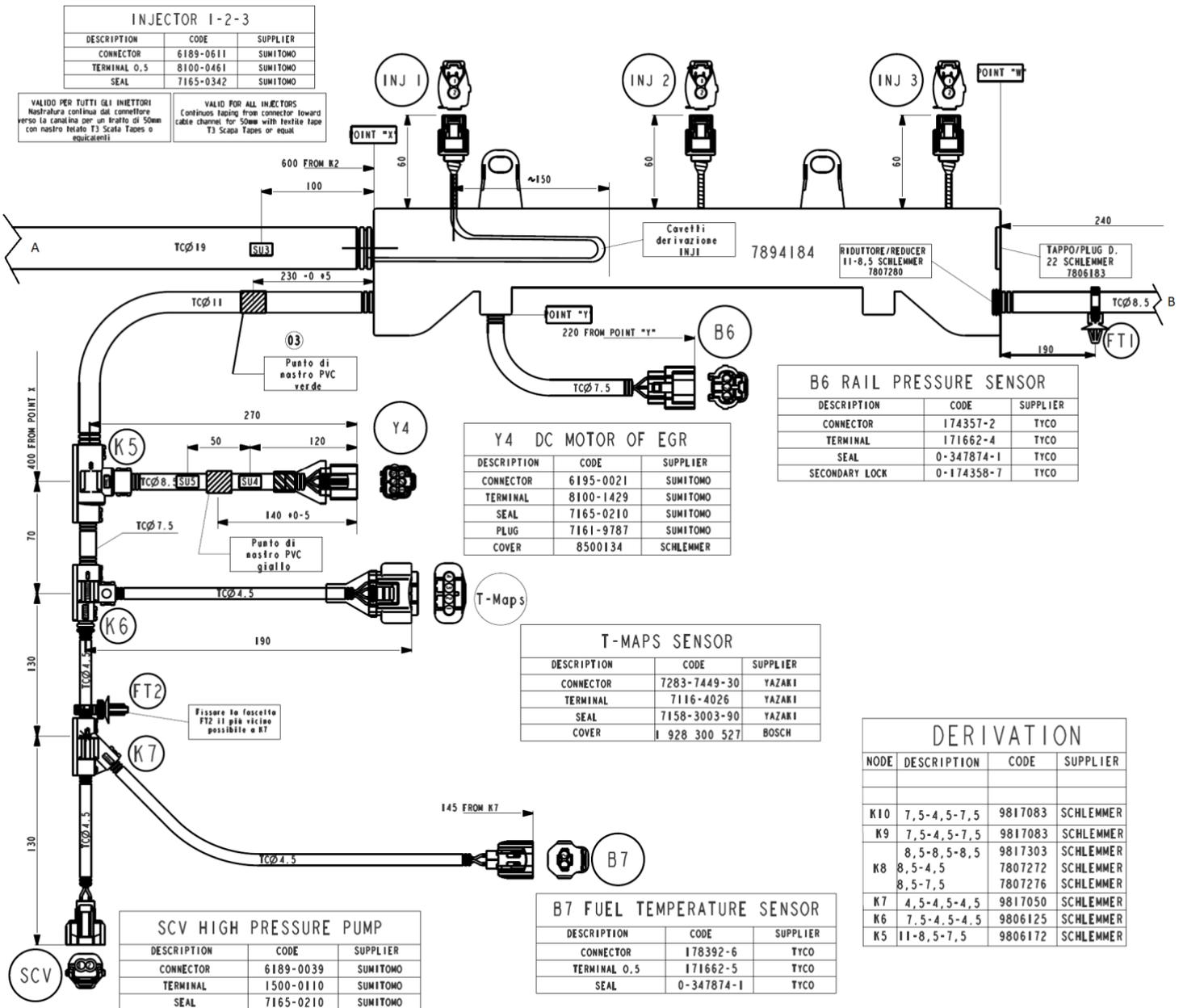


## 12.2 Ligne d'alimentation du moteur

La ligne d'alimentation du moteur est également subdivisée en plusieurs illustrations. Partie 1 :



Partie 2, ligne d'alimentation du moteur. La seule différence entre le TP 235 le TP 275 est que le TP 235 est équipé de 3 INJ (injecteur, soupapes d'injection) alors que le TP 275 est équipé de 4 INJ (injecteur, soupapes d'injection). Le modèle présenté est un TP 235. La dernière soupape d'injection sur le TP 275 est positionnée à la suite des autres vannes d'injection.





## 12.3 Diagramme du TP NAVIGATOR

Diagramme de l'ordinateur de tâches de-central (Jobmini)

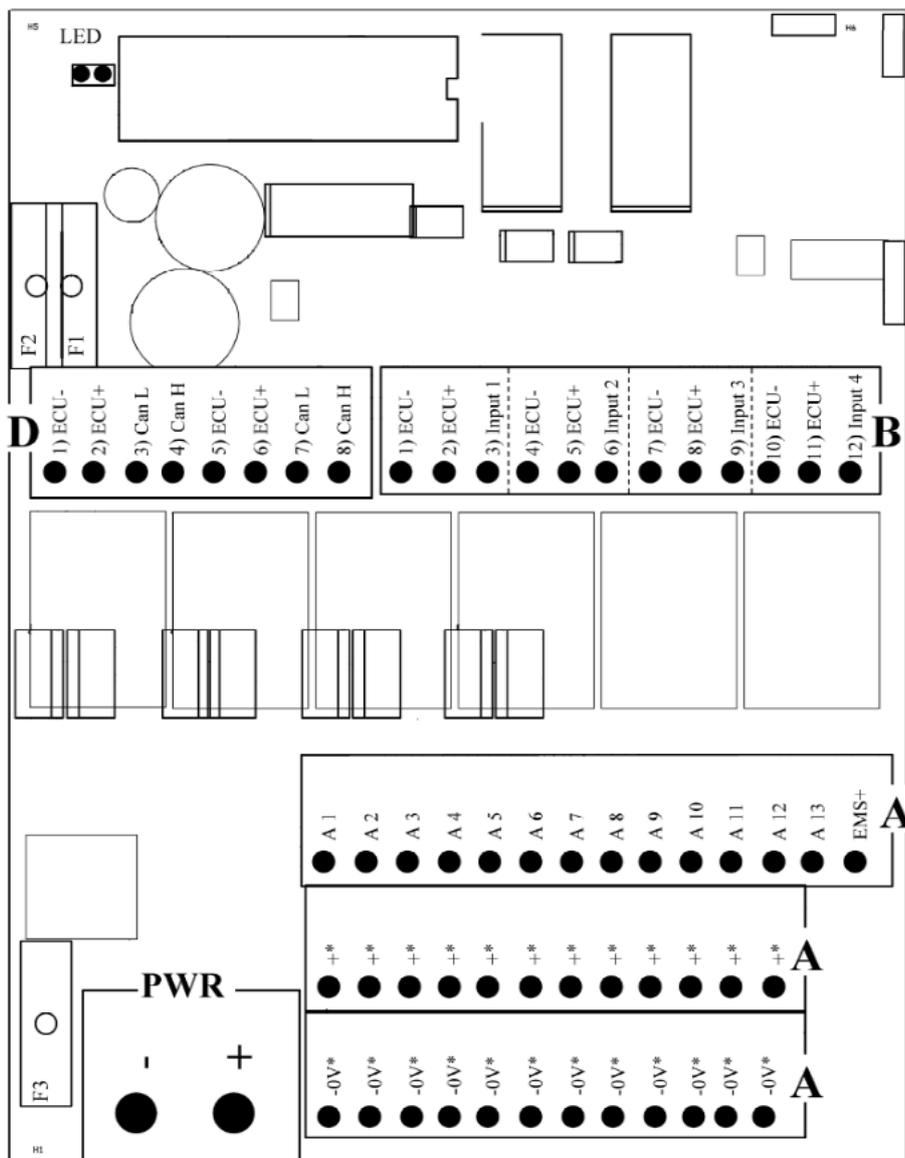


Diagramme des fusibles.



Fusible d'allumage

Fusible de soupape EGR

Fusible relais principal

Fusible relais de démarrage

Fusible écran et OBD2



## 13 Dépannage

Rechercher les causes possibles avant de contacter le fournisseur.

Problème/Cause possible	Solution
<p><b>Les cylindres ne tournent pas :</b></p> <p><i>La barre de commande est en position 0. Les cylindres sont bloqués.</i></p> <p><i>La vanne de dérivation pour le moniteur t/min. est encrassée.</i></p> <p><i>Le moniteur de t/min. n'est pas connecté aux cylindres.</i></p> <p><i>Bobine de la valve du régulateur de taille de copeaux défectueuse.</i></p>	<p>Positionner la barre de commande en position A Nettoyer derrière et sous le ou les cylindres bloqués.</p> <p>Nettoyer la vanne de dérivation.</p> <p>Vérifier le nombre de t/min. du disque/du moteur.</p> <p>Vérifier la tension sur la bobine de la vanne (4-12 V).</p>
<p><b>Les rouleaux tournent trop lentement :</b></p> <p><i>Taille de copeaux réglée sur une valeur trop faible.</i></p> <p><i>Pas assez d'huile dans le système hydraulique.</i></p>	<p>Augmenter la taille des copeaux dans le TP NAVIGATOR.</p> <p>Remplir avec de l'huile hydraulique.</p>
<p><b>La puissance de traction des cylindres est réduite :</b></p> <p><i>L'huile hydraulique devient trop chaude.</i></p> <p><i>Le filtre hydraulique est bloqué.</i></p> <p><i>La vanne de commande de pression du régulateur de vitesse de cylindre est encrassée.</i></p> <p><i>L'huile hydraulique est usée.</i></p> <p><i>La pompe à huile est usée ou endommagée.</i></p> <p><i>Le moteur à huile est usé ou endommagé.</i></p>	<p>Laisser refroidir la déchiqueteuse de bois tout en recherchant la cause du problème.</p> <p>Remplacer le filtre hydraulique.</p> <p>Nettoyer la vanne de régulation de la pression.</p> <p>Remplacer l'huile hydraulique.</p> <p>Remplacer la pompe hydraulique.</p> <p>Remplacer le moteur à huile.</p>
<p><b>La qualité des copeaux de bois n'est pas satisfaisante :</b></p> <p><i>Les couteaux sont émoussés.</i></p> <p><i>Le contre-couteau est usé.</i></p> <p><i>Les couteaux sont usés trop bas.</i></p> <p><i>La distance entre le couteau et le contre-couteau est trop grande.</i></p> <p><i>Le broyeur d'éclats n'est pas monté ou usé.</i></p> <p><i>La plaque frontale n'est pas fixée.</i></p>	<p>Affûter les couteaux.</p> <p>Inverser/remplacer le contre-couteau.</p> <p>Remplacer les couteaux.</p> <p>Régler la distance entre les couteaux et le contre-couteau.</p> <p>Installer ou remplacer le broyeur d'éclats.</p> <p>Fixer la plaque frontale.</p>
<p><b>Mauvaise éjection de copeaux de bois :</b></p> <p><i>Puissance d'entraînement insuffisante.</i></p> <p><i>Les balais/raclors carrés sont usés.</i></p> <p><i>La plaque frontale est sur la partie supérieure</i></p>	<p>Le moteur ne fournit pas suffisamment de puissance. Remplacer les balais/raclors</p> <p>Retirer la plaque frontale de la partie supérieure</p>

## **14 Conditions de garantie de la déchiqueteuse de bois**

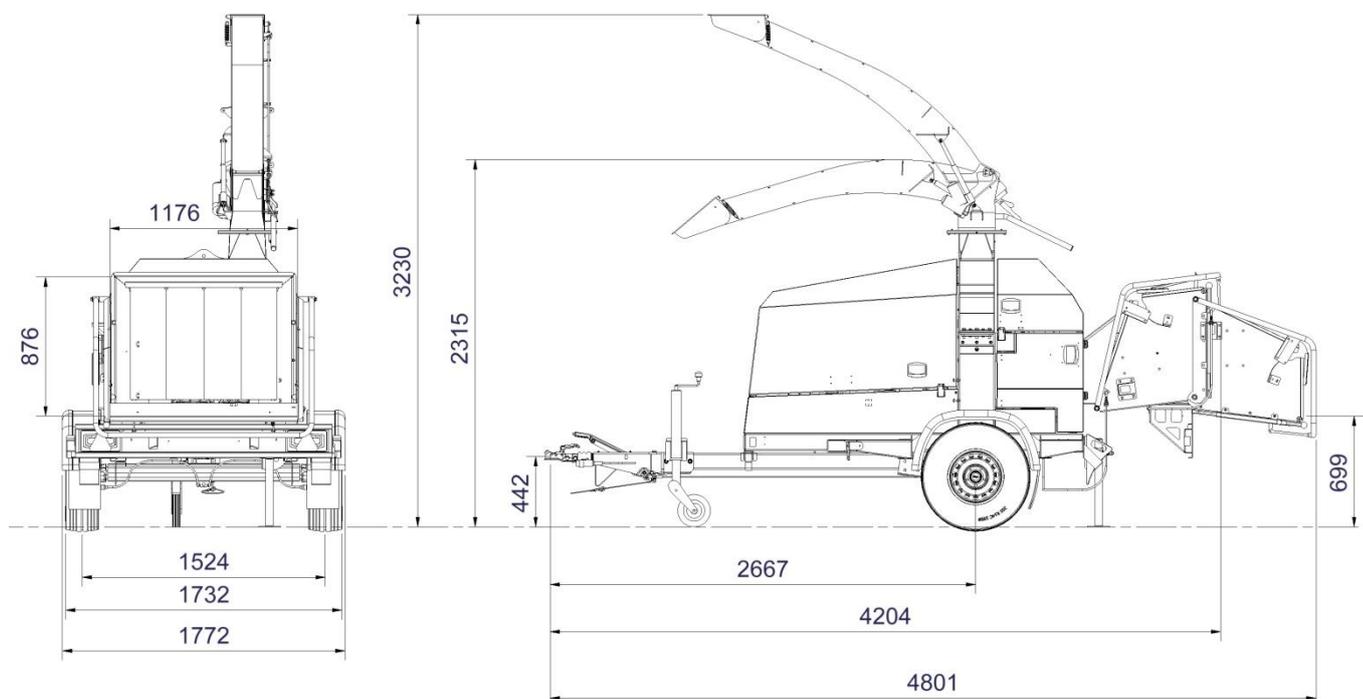
Se référer au certificat de garantie fourni.

## 15 Données techniques de la déchiqueteuse de bois

Type	TP 235 MOBILE	TP 275 MOBILE
Principe de déchiquetage	Déchiqueteuse à disque	Déchiqueteuse à disque
Diamètre du disque, mm	835	835
Poids du disque, kg	193	193
Disque t/min.	1160	1370
Nombre total de couteaux	4	4
Moteur	KDI 1903TCR	KDI 2504TCR
Puissance, kW/(CV)	41/(56)	55/(74)
Type de carburant	Diesel	Diesel
Diamètre max. du bois, mm	235	275
Longueur copeau, mm	6-14	6-14
Position couteau, mm	14	14
Montage des pneus	205 R14C	205 R14C
Pression des pneus, bar/PSI	4,5/65	4,5/65
Poids mort	1860	1900
Poids total autorisé, kg	1950	1950

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à la conception et aux spécifications sans préavis.

### Schéma coté pour modèle TP 235/275 MOBILE



## 16 Équipement supplémentaire

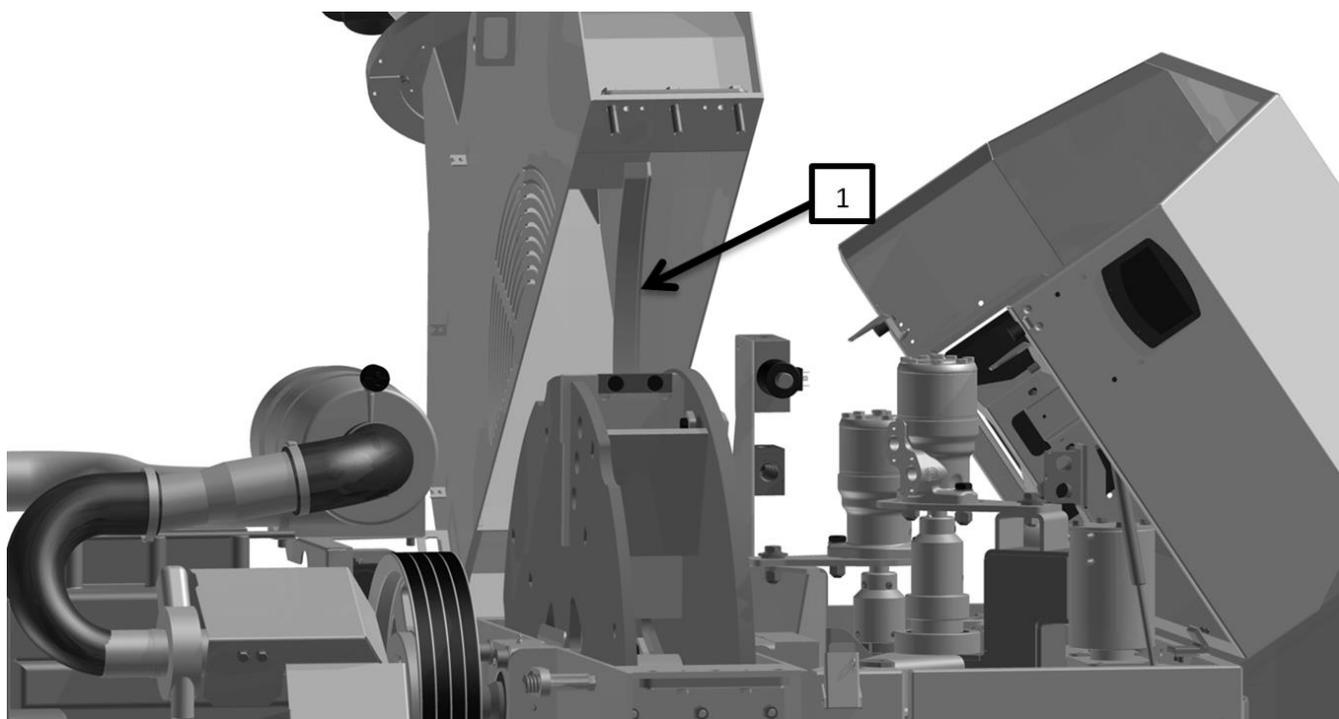
### 16.1 TP CHIPKIT

Le TP CHIPKIT comprend quatre broyeurs d'éclats fixés sur l'ouverture du couteau dans le disque et une plaque frontale fixée sur le haut du logement de disque.

Le TP CHIPKIT permet une amélioration significative de la qualité des copeaux de bois. Si la qualité des copeaux de bois n'est pas un facteur important, il est bénéfique de retirer les broyeurs d'éclats et la plaque frontale. Cela va augmenter la capacité de la déchiqueteuse de bois et permettre d'économiser du carburant.

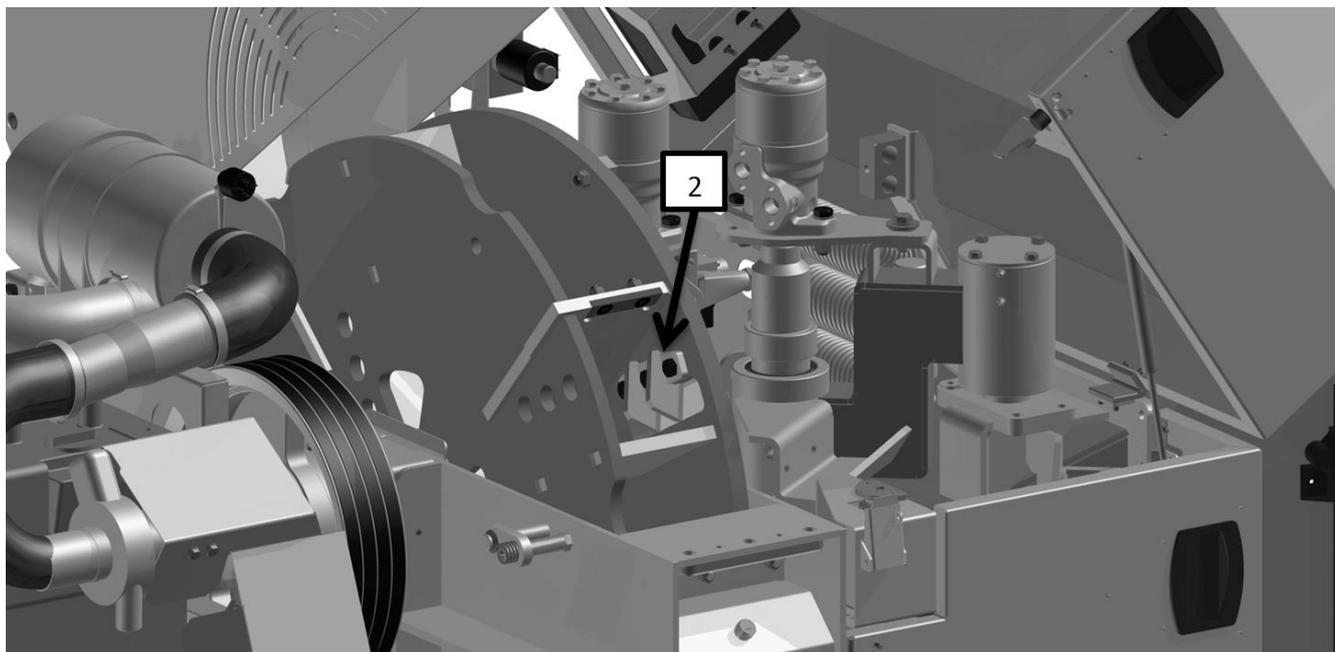
Il est aussi recommandé de retirer le broyeur d'éclats et la plaque frontale lors du déchiquetage de bois humide avec beaucoup d'aiguilles/de feuilles, ce qui permet d'assurer une bonne éjection.

#### Remplacement de la plaque frontale



1. Ouvrir le logement de disque comme décrit au chapitre 7.
2. Retirer la plaque frontale (1), qui est équipée de trois boulons sur le côté du logement supérieur du disque.
3. Remplacer la plaque frontale (1) si elle usée.
4. Fixer la nouvelle plaque frontale (1).
5. Enfin, fermer le logement de disque comme indiqué au chapitre 7.

## Remplacement des broyeurs d'éclats



1. Ouvrir le logement de disque comme décrit au chapitre 7.
2. Retirer les boulons qui maintiennent le couteau et les plaques de serrage/broyeur d'éclats (2) sur le disque.
3. Remplacer les broyeurs d'éclats (2).
4. Nettoyer soigneusement le couteau, le broyeur d'éclats (2) et la surface de contact.
5. Lors du montage du broyeur d'éclats, les boulons **doivent** être légèrement huilés ( $\mu= 0,125$ ), soit avec de l'huile légère, WD 40 ou un produit équivalent. **Ne pas** utiliser de graisse de cuivre, MoS<sub>2</sub> ou de graisse similaire à faible friction.
6. Contrôler que la distance entre le tranchant du couteau et le contre-couteau soit réglée correctement à **D** (voir point 10).
7. Serrer les boulons au couple de serrage de **110 Nm / 11 KPm**. Utiliser une clé dynamométrique appropriée (disponible en option).
8. Enfin, fermer le logement de disque comme indiqué au chapitre 7.

## 16.2 TP TOOLKIT



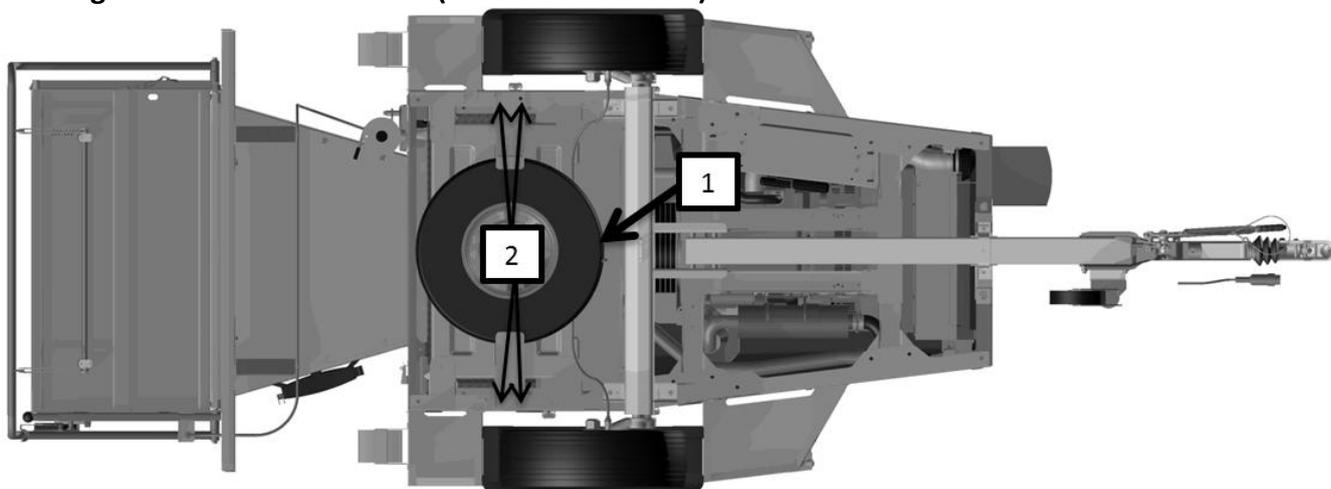
Le TP TOOLKIT contient :

- Une trousse à outils
- Une clé mixte 13 mm
- Une clé mixte 19 mm
- Une pierre d'affûtage "Flexovit"
- Une jauge d'épaisseur de précision 1,5 x 150 mm
- Une clé dynamométrique 5-30 kPm
- Un extenseur WBW-VLL 1/2" - 250 mm
- WBM TOP 1/2" - 6 KT/19 mm
- Une sangle ressort

### 16.3 TP SPARE WHEEL

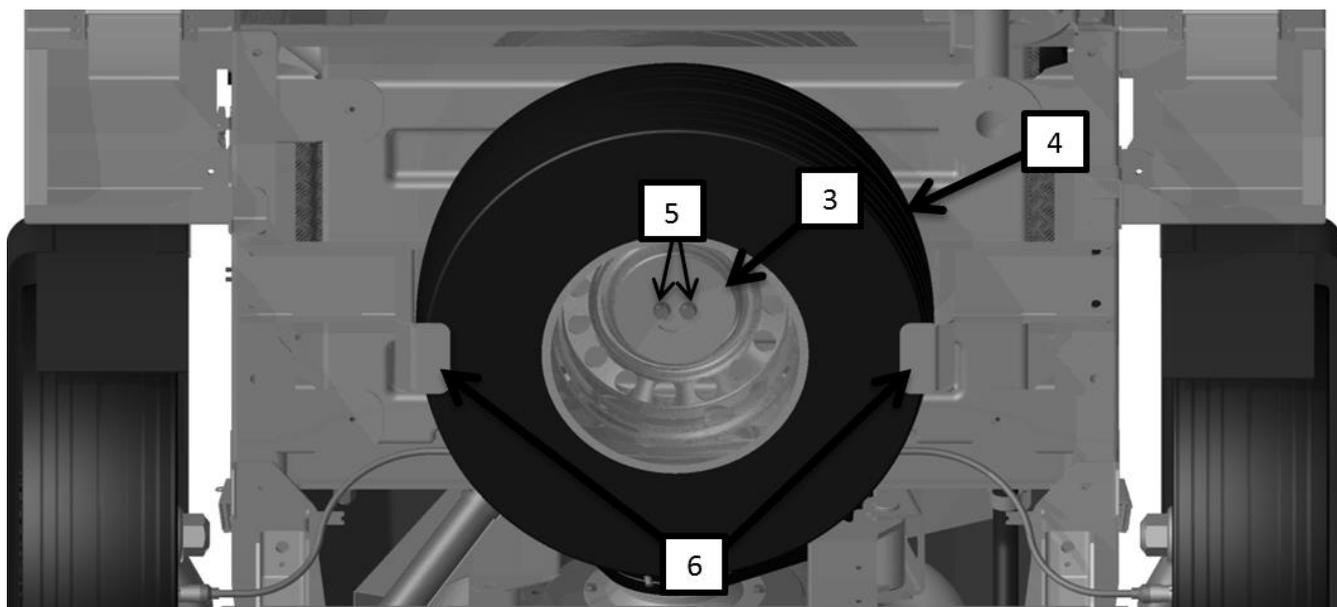
TP SPARE WHEEL (roue de secours TP) contient la roue de secours et la fixation pour la monter.

#### Montage de la TP SPARE WHEEL (roue de secours TP)



1. S'assurer que la déchiqueteuse de bois est stabilisée avec le pied d'appui et le dispositif de la roue de nez, ceci afin qu'elle ne puisse pas basculer.
2. Monter la TP SPARE WHEEL (1) (roue de secours TP) sur la déchiqueteuse de bois à l'aide de quatre boulons (2).

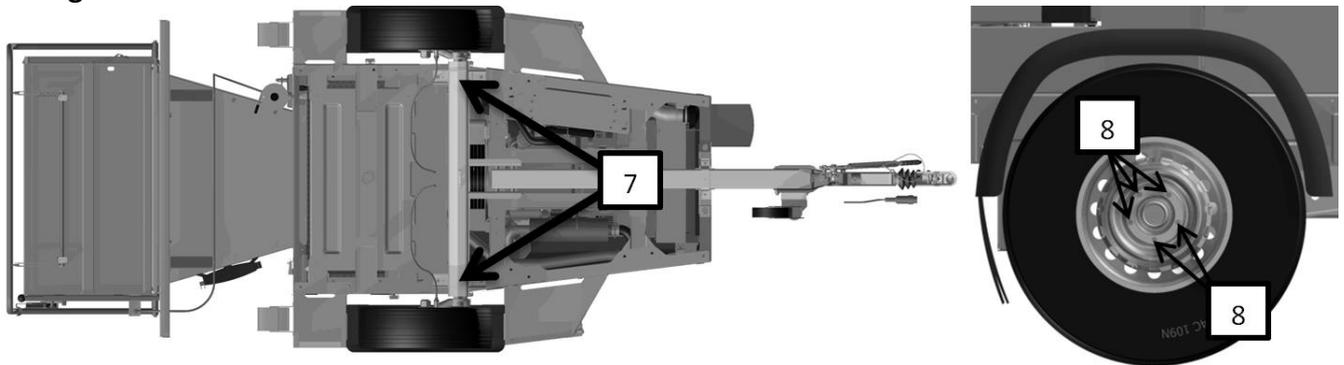
#### Retrait de la roue de secours



1. S'assurer que la déchiqueteuse de bois est stabilisée avec le pied d'appui et le dispositif de la roue de nez, ceci afin qu'elle ne puisse pas basculer.

2. Retirer le support de roue (3) qui tient la roue (4) en retirant les boulons (5). Maintenir ensuite la roue (4) contre le chariot de roue (6).
3. Tirer la roue (4) du chariot de roue (6) pour qu'elle se place sur le sol. La roue est maintenant prête pour remplacer la roue de la déchiqueteuse crevée ou endommagée.

### Changement de roue



1. Utiliser le cric pour soulever déchiqueteuse de bois en utilisant l'un des deux points de levage (7), selon la roue qui doit être remplacée. Toujours placer des blocs contre la roue jusqu'au changement de roue !
2. Retirer les boulons de roue (8) qui fixent la roue à son essieu.
3. Remplacer ensuite la roue par la roue de secours et sécuriser la roue de secours à l'aide des boulons de roue (8). Serrer ceux-ci à 120 Nm.
4. Enfin, monter la roue crevée/endommagée à l'intérieur du support de roue de secours.

## 17 Catalogue des pièces détachées