

Manuel d'utilisation et Catalogue des pièces détachées



TP 175 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 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 de bois :

est conforme aux exigences de la directive "machines" (directive 06/42/CE) et à la réglementation nationale dans laquelle s'applique cette directive ;

en outre, elle est conforme aux 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 mars 2015

3 Table des matières

1	Introduction	2
2	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE	3
3	Table des matières	4
4	Utilisation	5
5	Instructions de montage	6
5.1	Avant la mise en service	6
6	Consignes de sécurité	8
6.1	Réglementation de sécurité	8
6.2	Pictogrammes utilisés.....	11
6.3	Directives environnementales	12
7	Utilisation de la machine	13
7.1	Tableau 1 Réglage des t/min. des rouleaux d'alimentation	20
8	Instructions pour la déchiqueteuse de bois	21
9	Entretien	26
9.1	Schéma d'entretien	26
9.2	Entretien des rouleaux d'alimentation	28
9.3	Remplacement des pièces d'usure.....	29
9.4	Affûtage des couteaux.....	36
10	TP 175 MOBILE	37
11	Diagramme électrique, modèle TP 175 MOBILE	37
12	Instructions pour le moniteur de rotations, modèle TP PILOT 01	38
12.1	Fonctionnement général.....	38
12.2	Programmation	40
12.3	Installation.....	43
12.4	Données techniques	44
13	Diagnostic des pannes pour la déchiqueteuse de bois TP 175 MOBILE	45
14	Obligation de garantie pour la déchiqueteuse de bois	46
15	Données techniques de la déchiqueteuse de bois	48
16	Équipement supplémentaire	50
17	Catalogue des pièces détachées	50

4 Utilisation

La déchiqueteuse de bois TP 175 mobile 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.

La machine ne doit **pas** être utilisée pour des matériaux contenant des pierres, du métal ou d'autres corps étrangers. Ces corps étrangers peuvent émousser les couteaux et dans le pire des cas causer des dommages importants à la machine. Les couteaux et les contre-couteaux peuvent s'abîmer si des pierres ou des objets métalliques sont introduits.

La machine ne doit **pas** être utilisée pour le déchiquetage de morceaux de bois qui contiennent des clous, des vis, des armatures, etc.

Lors de l'alimentation de la machine avec des branches, toujours se placer à côté de la trémie d'alimentation (voir Figure 1).

Les branches peuvent se déplacer en tous sens lorsque les rouleaux d'alimentation les agrippent. Lors de l'alimentation de la déchiqueteuse avec des troncs, rester à l'arrière du tronc et le pousser dans la machine (voir Figure 2).



Figure 1 Alimentation avec des branches



Figure 2 Alimentation avec des troncs

NB : veiller à ce que les **couteaux** et **contre-couteaux** soient toujours bien affûtés. Ceci facilite l'alimentation de la machine, améliore la qualité de déchiquetage tout en réduisant considérablement la consommation de carburant.

La machine doit faire l'objet d'une inspection quotidienne : le logement de disque doit être ouvert et le disque, les couteaux, les contre-couteaux, etc. doivent être contrôlés. Ceci permet d'éviter les arrêts imprévus et de prolonger la durée de vie de la machine.

La déchiqueteuse de bois doit être garée en toute sécurité avec les freins serrés pendant le travail.

La machine ne doit **pas** :

- être utilisée pour d'autres matériaux que le bois
- être utilisée pour pousser des arbres, des rondins, etc.

Ne **pas** placer ou transporter d'outils tels que des chaînes à bois, des haches, des tronçonneuses, etc. dans la trémie d'alimentation.

5 Instructions de montage

5.1 Avant la mise en service

La machine est équipée de trois points de levage qui doivent être utilisés lorsque la machine est soulevée à l'aide d'une grue ou d'un autre engin de levage (avec crochets) (voir Figure 3). La machine est normalement transportée sur les roues d'une remorque, mais elle peut également être soulevée au moyen d'un chariot élévateur à fourche (voir Figure 4).

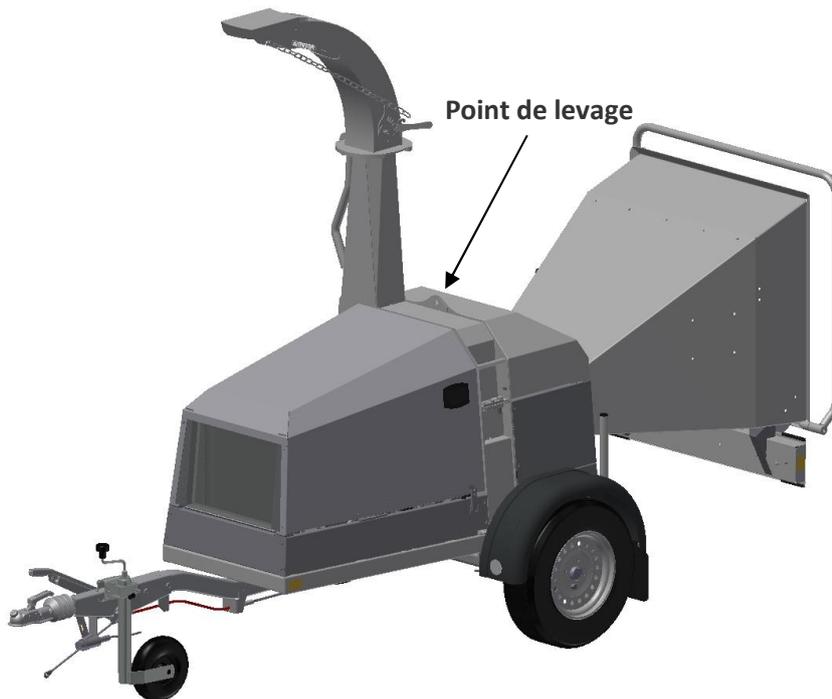


Figure 3 Points de levage sur la machine

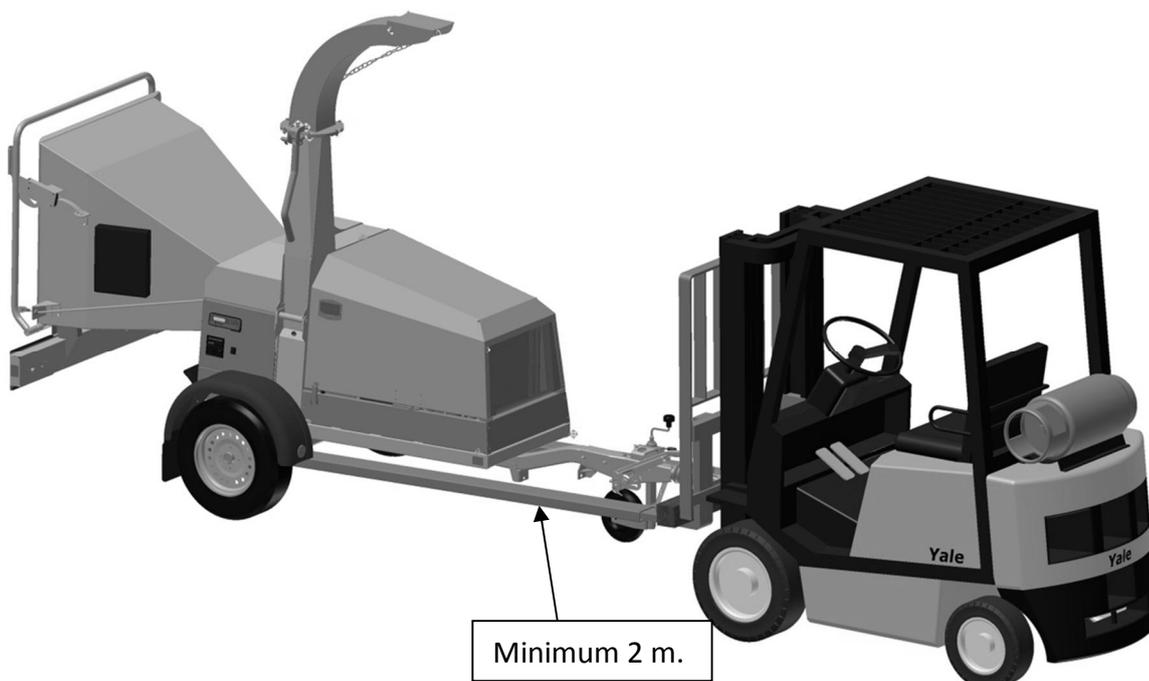


Figure 4 Levage avec un chariot élévateur à fourche

Avant le démarrage, contrôler que la déchiqueteuse ne contient pas de corps étrangers. La clé de contact **doit** être retirée du contact avant d'accéder au disque. S'assurer que le disque est totalement immobilisé. Tourner l'embout d'éjection pour le placer dans le sens opposé à celui du logement du disque (voir **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**). Desserrer les boulons qui assemblent le logement de disque supérieur et inférieur. Soulever la partie supérieure du logement de disque jusqu'à ce que l'embout d'éjection repose dans sa propre position. Tourner le disque plusieurs fois à la main. Retirer les corps étrangers éventuels.

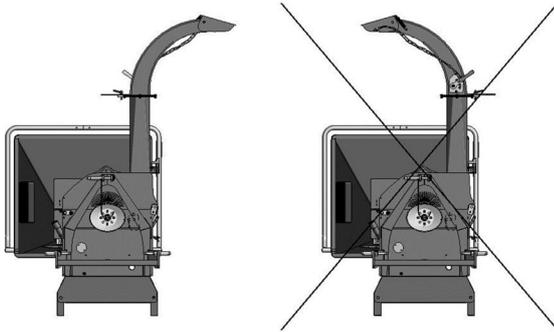


Figure 5

**Position de l'embout
d'éjection lors de l'ouverture
du logement de disque**

S'assurer que la distance entre les couteaux et contre-couteaux est correcte = **1,5 mm**. Les couteaux ont une position fixe : **TP 175 : position couteau = 12 mm**. Veiller à ce que les couteaux fonctionnent librement par rapport aux contre-couteaux.

Lever la partie supérieure du logement de disque pour la remettre en place et serrer les boulons.

S'assurer que tous les boulons, écrous et vis sont bien serrés.

NB : lubrifier tous les points de lubrification (voir le schéma d'entretien, page 14).

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.

6 Consignes de sécurité

6.1 Réglementation de sécurité

- Utiliser des protections auditives, des lunettes de sécurité ou autres protections oculaires, des vêtements de protection serrés ainsi que des chaussures de sécurité.
- Lors du travail près des routes, il est recommandé de porter un gilet de sécurité avec bandes réfléchissantes afin d'être visible par les automobilistes. La signalisation doit être conforme aux lois sur la circulation routière.
- L'âge minimum pour l'utilisation de la machine est de 18 ans. Lors de la formation, il est de 16 ans, sous la supervision d'un adulte.
- Lors de l'utilisation de la machine, toutes les parties du corps doivent être hors de portée de l'entonnoir d'alimentation et des pièces en mouvement.
- Si des matériaux se trouvent coincés entre les rouleaux d'alimentation, ne **pas** essayer de les retirer manuellement avant que le ressort soit retiré et que les rouleaux soient ouverts.
- Lors de l'alimentation de la machine avec des matériaux, toujours se placer à côté de la trémie d'alimentation. Toujours surveiller l'état du terrain autour de la machine. Une chute à proximité de la machine est dangereuse !
- Avant la mise en marche, contrôler que les dispositifs de sécurité de la machine fonctionnent correctement. Ceci s'applique tout particulièrement aux fonctions d'arrêt et de retour de la barre de commande.
- La machine ne doit **pas** être mise en marche sans que l'embout d'éjection soit monté sur la machine.
- Ne **jamais** utiliser la machine dans une pièce fermée ou mal ventilée, en raison des risques d'intoxication à l'oxyde de carbone.
- La partie supérieure de la machine ainsi que toutes les autres protections ne doivent **pas** être ouvertes/retirées avant que le disque soit tout à fait immobile et que le moteur du tracteur soit arrêté.
- **Toujours** arrêter la machine et retirer la clé de contact lors des contrôles, des travaux d'entretien ou des réparations.
- **Toujours** retirer la clé de contact avant de quitter la machine.
- Après les travaux d'entretien et de réparation, serrer tous les boulons et vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont bien en place.
- Le nombre de tours par minute maximal de la machine (1625 t/min.) ne doit **pas** être dépassé.
- L'embout d'éjection ne doit **pas** pointer en direction de personnes ou de zones où circulent des personnes. Prévoir une distance de sécurité de 20 m dans la direction de projection des copeaux.
- La machine doit être placée sur une surface stable et plane pendant son utilisation, et doit toujours être garée en toute sécurité (voir Figure 6).



Figure 6 - Frein à main TP 175 MOBILE

- **EN CAS DE DANGERS POTENTIELS : METTRE LA BARRE DE COMMANDE EN POSITION NEUTRE (voir Figure 9 et Figure 10)**
- **ENTONNOIR FIXE** : pendant le fonctionnement, régler la hauteur de la machine au maximum à 600 mm au-dessus du terrain (voir Figure 7). Si la hauteur n'est pas respectée, la barre de commande/de sécurité ne fonctionnera pas comme prévu et peut constituer un risque de blessure grave par écrasement.

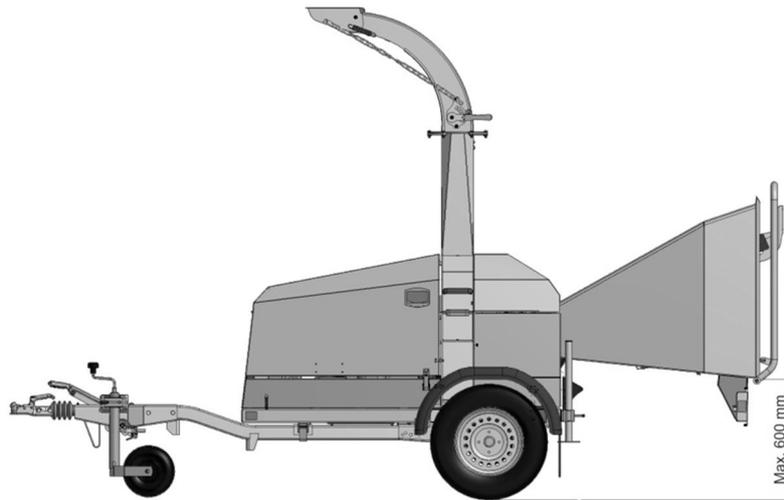


Figure 7 Hauteur maximale au-dessus du terrain (entonnoir fixe)

- **ENTONNOIR PLIABLE** : pendant le fonctionnement, régler la hauteur de la machine au minimum à 600 mm au-dessus du terrain (voir Figure 8). Si la hauteur n'est pas respectée, la barre de commande/de sécurité ne fonctionnera pas comme prévu et peut constituer un risque de blessure grave par écrasement.

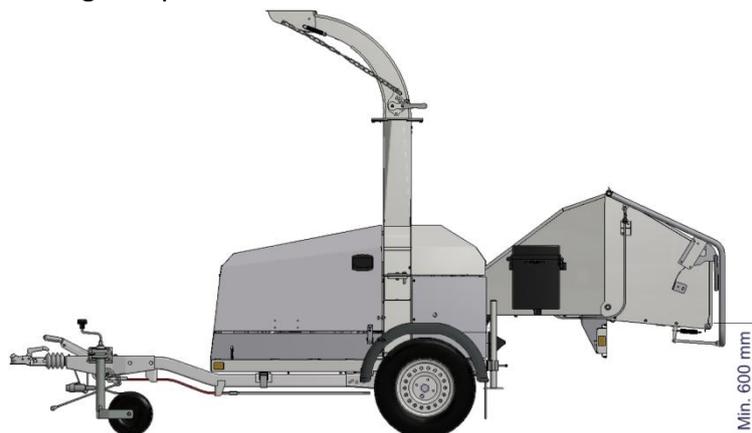
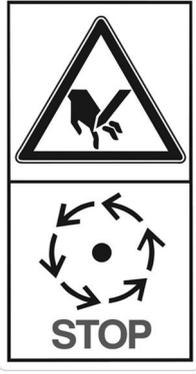
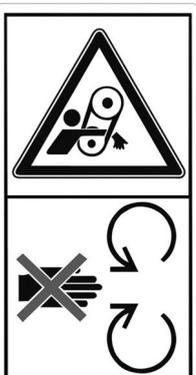
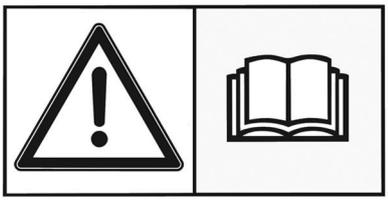


Figure 8 Hauteur maximale au-dessus du terrain (entonnoir pliable)

- Lors d'un transport routier, tourner l'embout d'éjection pour le placer dans la position correcte comprise dans la largeur de la machine, et le fixer solidement.
- Lors du transport sur la voie publique, respecter les réglementations en vigueur.
- Lors du nettoyage du fond de l'entonnoir pour retirer les copeaux, **LES ROULEAUX D'ALIMENTATION DOIVENT ÊTRE STOPPÉS.**
- Un balai ou un outil similaire **doit** être utilisé pour le nettoyage. Ne jamais toucher l'intérieur de l'entonnoir lorsque la machine fonctionne.

6.2 Pictogrammes utilisés

		
<p>Danger : objets projetés ! Distance de sécurité, 20 m !</p>	<p>Danger : couteaux rotatifs ! Attendre l'arrêt du disque !</p>	<p>Danger : rouleaux rotatifs !</p>
		
<p>Danger : courroies rotatives !</p>	<p>Danger : risque d'écrasement ! Ne pas toucher l'entonnoir !</p>	<p>Danger : risque d'écrasement ! Ne pas marcher sur l'entonnoir !</p>
		
<p>Lire le manuel d'instruction avant toute utilisation !</p>	<p>Protection auditive et oculaire obligatoire !</p>	<p>Point de levage pour grue !</p>
		
<p>Point de levage pour chariot élévateur à fourche !</p>		

6.2.1 Niveau sonore

Le niveau d'émission acoustique ainsi que le niveau de pression acoustique du modèle TP 175 MOBILE ont été mesurés durant l'utilisation à 1625 t/min. sur le disque alimenté par un moteur Lombardini LDW 1404.

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, 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 175 MOBILE, Lombardini : 124 dB (A) par rapport à 1 pW

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

TP 175 MOBILE, Lombardini : 103 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 machine.

6.3 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 machine 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 machine doit être déposé dans un centre de recyclage des matériaux.

7 Utilisation de la machine

La déchiqueteuse de bois est équipée de deux rouleaux hydrauliques, d'une vanne de débit compensé par pression, d'une vanne de régulation ainsi que d'une barre de commande avec une poignée de réinitialisation (voir Figure 9 et Figure 10).

La barre de commande doit être en position arrêt (0) lors du démarrage (voir Figure 11)

Longueur de copeaux Modèle	Disque t/min.	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
TP 175 MOBILE	1625	12	18	24	30	36

8 Instructions pour la déchiqueteuse de bois

Le modèle TP 175 MOBILE est une déchiqueteuse de bois montée sur remorque, comprenant une remorque sur laquelle est montée une déchiqueteuse avec son propre moteur, enregistrée comme outil de remorque. La remorque peut être attelée à un véhicule avec une boule et une tête d'attelage avec prise, en tant qu'attelage ne nécessitant pas d'inspection. Lors de l'attelage, accoupler au véhicule la prise à 13 pôles et la chaîne de sécurité. La béquille de support doit être levée. Desserrer le frein à main avant la mise en circulation.

Contrôler le fonctionnement des feux de route, des feux de freinage et des clignotants avant la mise en circulation.

	TP 175 MOBILE
Largeur remorque :	1416 mm
Longueur remorque, y compris boule et attelage avec prise	3724 mm
Jeu de pneus :	155/80R13
Pression des pneus :	4,5 bar = 65 psi
Type de moteur :	Lombardini LDW 1404

Pour éviter la détérioration du système électrique, les points suivants doivent être respectés :

1. Les bornes de batterie doivent être propres.
2. Lors de l'utilisation d'un chargeur de batterie, le câble de mise à la terre sur la batterie doit être retiré.

Lors d'un transport routier, tourner l'embout d'éjection pour le placer dans la position correcte comprise dans la largeur de la machine, et le fixer solidement.

Lors du désaccouplement du modèle TP 175 MOBILE, la machine doit être placée sur une surface plane et les deux béquilles de support doivent être descendues.

DANGER !

Toujours arrêter le moteur avant d'effectuer des travaux d'entretien sur la déchiqueteuse ou le moteur. Toujours retirer la clé de contact de la machine avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation. Lors du remplacement des couteaux, le capot doit être d'abord levé, après quoi les boulons maintenant la partie supérieure de la machine peuvent être desserrés.

Un commutateur de sécurité assure que le moteur ne peut pas démarrer lorsque le capot est soulevé. Le commutateur stoppe le moteur si le capot est ouvert avant que le moteur ne soit arrêté.

Si le commutateur de sécurité est défectueux, il doit être immédiatement remplacé.

Instructions de maintenance et d'entretien de la déchiqueteuse de bois : voir section 9.

Le modèle TP 175 MOBILE est équipé d'un moteur Lombardini 26 kW (35 CV).
Voir les instructions d'utilisation du moteur.

Lorsque la machine doit être réparée, il est nécessaire de mentionner si elle est sous garantie. Ceci permet d'établir un rapport, de garder et de tester les pièces conformément aux instructions d'usine.

Il est trop tard pour faire valoir la garantie une fois la réparation effectuée.

La garantie d'usine est valable un an à compter de la date d'achat.
Voir les conditions de vente et de livraison en vigueur.

Commande de pièces de rechange :

NB : veiller à indiquer le modèle, l'année de fabrication et le numéro de pièce de rechange.

NB : l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine entraîne l'annulation de la garantie.

Danger !

FAIRE PREUVE DE PRUDENCE en touchant un moteur qui est en marche ou qui vient d'être arrêté. Différents composants, tout particulièrement le système d'échappement, peuvent être brûlants sans que cela soit visible.

La jauge à huile ne peut être retirée du moteur que pour contrôler le niveau d'huile ou pour remplir de l'huile nouvelle dans le moteur.

Le bouchon de remplissage sur le radiateur ne peut être retiré que pour vérifier le niveau de liquide ou pour remplir le radiateur avec le nouveau liquide de refroidissement. Retirer le bouchon de remplissage uniquement lorsque le moteur est froid. Quand le moteur est chaud, le système de refroidissement est sous pression et il est dangereux de desserrer le bouchon car il y a un risque de brûlures.

Le bouchon de vidange du système de refroidissement ne peut être retiré que lors de la vidange de liquide. Après la vidange, revisser correctement le bouchon.

Lors du plein de carburant, aucune flamme nue ne doit être à proximité.

Ne jamais laisser le moteur tourner dans une pièce fermée ou mal ventilée.

Avant le démarrage, contrôler les fils électriques, les branchements et l'isolation.

Boîtier de démarrage

A = Fonctionnement normal	E = Indicateur de carburant (non utilisé)
B = Voyant lumineux huile	F = Indicateur filtre à air, est allumé lorsque le filtre à air est obstrué
C = Température	G = Bougie chauffage/préchauffage
D = Voyant lumineux de charge	H = Clé de contact
I = Voyant lumineux Danger (non utilisé)	J = Voyant lumineux Danger (non utilisé)

Démarrage :

La clé est tournée dans le sens horaire jusqu'à ce que le voyant lumineux du préchauffage s'allume. Lorsque le voyant lumineux s'éteint, le moteur peut être démarré.

NB : tous les voyants lumineux d'avertissement doivent être éteints durant le fonctionnement.

Si le moteur ne démarre pas après 20 secondes, attendre 1 minute et essayer à nouveau.

Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives, commencer le diagnostic de pannes et utiliser le tableau de diagnostic des pannes.

Lorsque le moteur est démarré, il doit tourner au ralenti pour qu'il soit complètement chaud.

-20 °C et inférieur	environ 5 minutes
-20 °C à -10 °C	environ 2 minutes
-10 °C à +5 °C	environ 1 minute
Au-dessus de +5 °C	environ 20 secondes

Lors des 50 premières heures de travail, le moteur ne doit pas fonctionner à plus de 70 % de son rendement maximal.

STARTER® TP



Démarrage de la déchiqueteuse de bois :

Démarrer le moteur à l'aide de la clé et laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes.

Appuyer ensuite sur le haut du commutateur (Démarrage), le STARTER® TP actionne alors automatiquement le disque tout en poussant le régime du moteur à son nombre de t/min. maximum. La déchiqueteuse est alors prête à fonctionner.

Arrêt :

Cesser d'alimenter la déchiqueteuse en matériaux et attendre qu'il ne sorte plus rien de l'embout d'éjection.

Appuyer ensuite sur le bas du commutateur (Arrêt), le STARTER® TP désactive alors automatiquement le disque et abaisse le régime du moteur jusqu'à ce qu'il tourne au ralenti. Le moteur doit tourner au ralenti pendant quelques minutes avant de s'arrêter totalement. Pour arrêter le moteur, tourner la clé de démarrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Si le moteur est arrêté avec la clé avant la désactivation totale du STARTER® TP, le moteur ne pourra pas démarrer.

Tourner la clé de manière à ce que le système soit sous tension et appuyer sur le commutateur (Arrêt). Ceci permet d'assurer la désactivation totale et le moteur peut alors être redémarré.

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.

Procédure de nettoyage :

Arrêter la déchiqueteuse et le moteur. Ouvrir le capot et sortir le filtre de son support en le tirant.

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.

Entretien). Après le démarrage, déclencher la poignée de réinitialisation et tirer la barre de commande en position médiane (A) et les rouleaux vont tourner. Le matériau est alors tiré à l'intérieur de la machine.

En tirant la barre de commande vers soi (B), le flux d'huile dans la vanne de régulation est inversé, ce qui inverse le mouvement des rouleaux, et le matériau est alors poussé hors de la machine.

Lorsque la machine s'arrête (0), la poignée de réinitialisation va arrêter mécaniquement la barre de commande. Il est alors nécessaire de déclencher la poignée de réinitialisation avant de pouvoir déplacer la barre de commande en position médiane (A) et que les rouleaux puissent tirer le matériau à l'intérieur de la machine.

Cette poignée de réinitialisation constitue un équipement de sécurité qui permet d'empêcher l'activation accidentelle des rouleaux, afin qu'ils ne tirent pas le matériau à l'intérieur de la machine par accident.

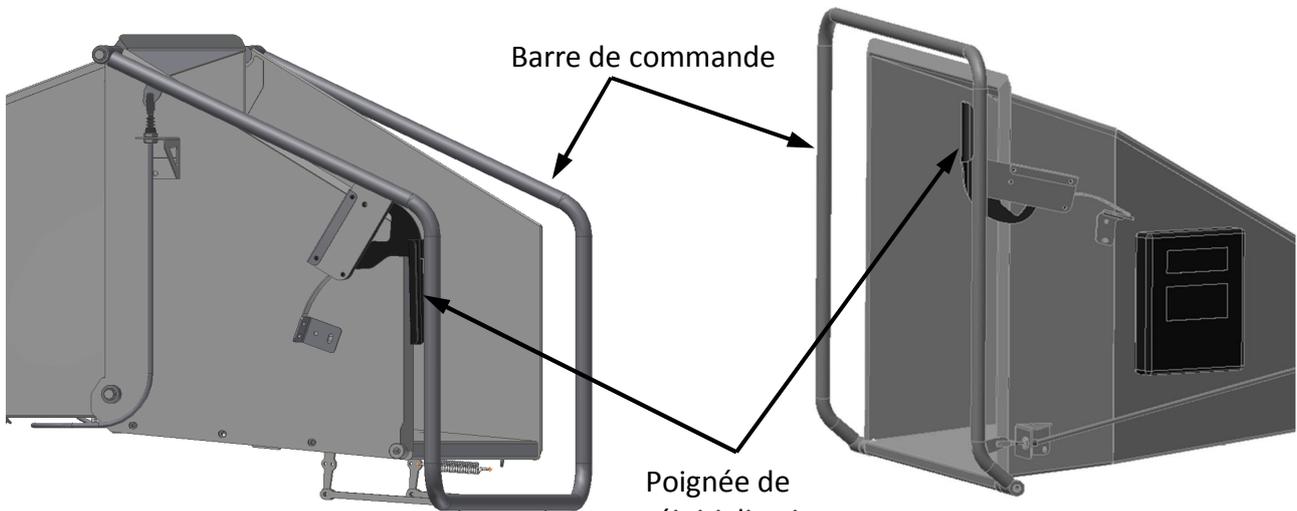


Figure 9
Entonnoir pliable.

Figure 10
Entonnoir fixe.

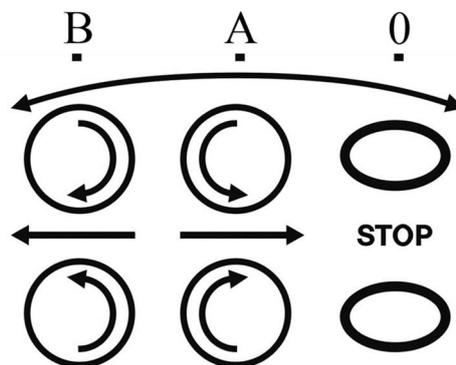


Figure 11

Instructions pour la barre de commande.

Tourner la vis de réglage sur la vanne de débit afin de trouver le nombre correct de t/min. Ne jamais faire fonctionner les rouleaux trop rapidement car le bois va agir comme un frein si la pression sur le disque est trop élevée, entraînant une augmentation de la consommation de carburant. Les branches peuvent s'enrouler autour des rouleaux si le régime est trop élevé.

Le tableau ci-dessous (Tableau 1) donne le nombre de t/min. conseillé pour les rouleaux d'alimentation, avec respectivement la longueur des copeaux de bois désirée. Les vitesses varient selon le nombre de rotations du disque. La longueur des copeaux peut être réglée sur la vanne de régulation du débit de la déchiqueteuse de bois.

8.1 Tableau 1 Réglage des t/min. des rouleaux d'alimentation

Longueur de copeaux Modèle	Disque t/min.	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
TP 175 MOBILE	1625	12	18	24	30	36

9 Instructions pour la déchiqueteuse de bois

Le modèle TP 175 MOBILE est une déchiqueteuse de bois montée sur remorque, comprenant une remorque sur laquelle est montée une déchiqueteuse avec son propre moteur, enregistrée comme outil de remorque. La remorque peut être attelée à un véhicule avec une boule et une tête d'attelage avec prise, en tant qu'attelage ne nécessitant pas d'inspection. Lors de l'attelage, accoupler au véhicule la prise à 13 pôles et la chaîne de sécurité. La béquille de support doit être levée. Desserrer le frein à main avant la mise en circulation.

Contrôler le fonctionnement des feux de route, des feux de freinage et des clignotants avant la mise en circulation.

	TP 175 MOBILE
Largeur remorque :	1416 mm
Longueur remorque, y compris boule et attelage avec prise	3724 mm
Jeu de pneus :	155/80R13
Pression des pneus :	4,5 bar = 65 psi
Type de moteur :	Lombardini LDW 1404

Pour éviter la détérioration du système électrique, les points suivants doivent être respectés :

1. Les bornes de batterie doivent être propres.
2. Lors de l'utilisation d'un chargeur de batterie, le câble de mise à la terre sur la batterie doit être retiré.

Lors d'un transport routier, tourner l'embout d'éjection pour le placer dans la position correcte comprise dans la largeur de la machine, et le fixer solidement.

Lors du désaccouplement du modèle TP 175 MOBILE, la machine doit être placée sur une surface plane et les deux béquilles de support doivent être descendues.

DANGER !

Toujours arrêter le moteur avant d'effectuer des travaux d'entretien sur la déchiqueteuse ou le moteur. Toujours retirer la clé de contact de la machine avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation. Lors du remplacement des couteaux, le capot doit être d'abord levé, après quoi les boulons maintenant la partie supérieure de la machine peuvent être desserrés.

Un commutateur de sécurité assure que le moteur ne peut pas démarrer lorsque le capot est soulevé. Le commutateur stoppe le moteur si le capot est ouvert avant que le moteur ne soit arrêté.

Si le commutateur de sécurité est défectueux, il doit être immédiatement remplacé.

Instructions de maintenance et d'entretien de la déchiqueteuse de bois : voir section 9.

Le modèle TP 175 MOBILE est équipé d'un moteur Lombardini 26 kW (35 CV).
Voir les instructions d'utilisation du moteur.

Lorsque la machine doit être réparée, il est nécessaire de mentionner si elle est sous garantie. Ceci permet d'établir un rapport, de garder et de tester les pièces conformément aux instructions d'usine.

Il est trop tard pour faire valoir la garantie une fois la réparation effectuée.

La garantie d'usine est valable un an à compter de la date d'achat.
Voir les conditions de vente et de livraison en vigueur.

Commande de pièces de rechange :

NB : veiller à indiquer le modèle, l'année de fabrication et le numéro de pièce de rechange.

NB : l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine entraîne l'annulation de la garantie.

Danger !

FAIRE PREUVE DE PRUDENCE en touchant un moteur qui est en marche ou qui vient d'être arrêté. Différents composants, tout particulièrement le système d'échappement, peuvent être brûlants sans que cela soit visible.

La jauge à huile ne peut être retirée du moteur que pour contrôler le niveau d'huile ou pour remplir de l'huile nouvelle dans le moteur.

Le bouchon de remplissage sur le radiateur ne peut être retiré que pour vérifier le niveau de liquide ou pour remplir le radiateur avec le nouveau liquide de refroidissement. Retirer le bouchon de remplissage uniquement lorsque le moteur est froid. Quand le moteur est chaud, le système de refroidissement est sous pression et il est dangereux de desserrer le bouchon car il y a un risque de brûlures.

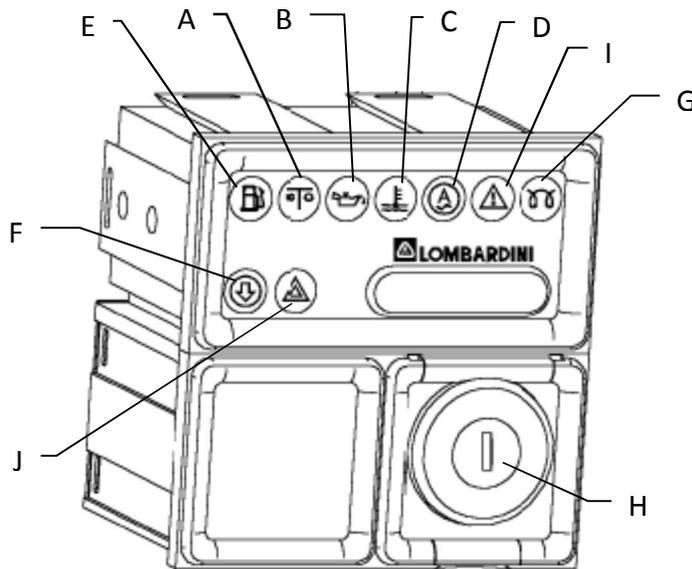
Le bouchon de vidange du système de refroidissement ne peut être retiré que lors de la vidange de liquide. Après la vidange, revisser correctement le bouchon.

Lors du plein de carburant, aucune flamme nue ne doit être à proximité.

Ne jamais laisser le moteur tourner dans une pièce fermée ou mal ventilée.

Avant le démarrage, contrôler les fils électriques, les branchements et l'isolation.

Boîtier de démarrage



A = Fonctionnement normal

B = Voyant lumineux huile

C = Température

D = Voyant lumineux de charge

I = Voyant lumineux Danger
(non utilisé)

E = Indicateur de carburant (non utilisé)

F = Indicateur filtre à air, est allumé lorsque le filtre à air est obstrué

G = Bougie chauffage/préchauffage

H = Clé de contact

J = Voyant lumineux Danger (non utilisé)

Démarrage :

La clé est tournée dans le sens horaire jusqu'à ce que le voyant lumineux du préchauffage s'allume. Lorsque le voyant lumineux s'éteint, le moteur peut être démarré.

NB : tous les voyants lumineux d'avertissement doivent être éteints durant le fonctionnement.

Si le moteur ne démarre pas après 20 secondes, attendre 1 minute et essayer à nouveau.

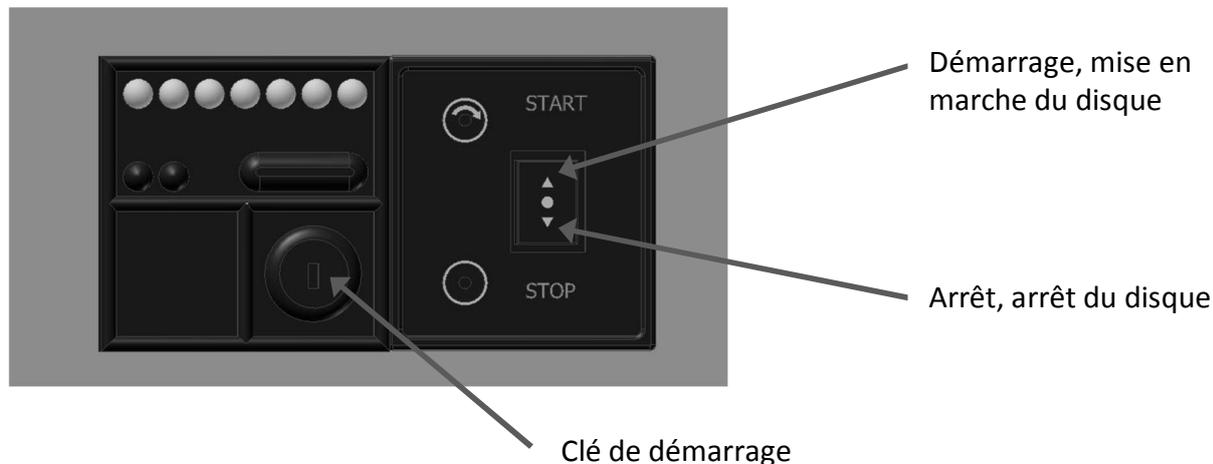
Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives, commencer le diagnostic de pannes et utiliser le tableau de diagnostic des pannes.

Lorsque le moteur est démarré, il doit tourner au ralenti pour qu'il soit complètement chaud.

-20 °C et inférieur	environ 5 minutes
-20 °C à -10 °C	environ 2 minutes
-10 °C à +5 °C	environ 1 minute
Au-dessus de +5 °C	environ 20 secondes

Lors des 50 premières heures de travail, le moteur ne doit pas fonctionner à plus de 70 % de son rendement maximal.

STARTER[®] TP



Démarrage de la déchiqueteuse de bois :

Démarrer le moteur à l'aide de la clé et laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes.

Appuyer ensuite sur le haut du commutateur (Démarrage), le STARTER[®] TP actionne alors automatiquement le disque tout en poussant le régime du moteur à son nombre de t/min. maximum. La déchiqueteuse est alors prête à fonctionner.

Arrêt :

Cesser d'alimenter la déchiqueteuse en matériaux et attendre qu'il ne sorte plus rien de l'embout d'éjection.

Appuyer ensuite sur le bas du commutateur (Arrêt), le STARTER[®] TP désactive alors automatiquement le disque et abaisse le régime du moteur jusqu'à ce qu'il tourne au ralenti. Le moteur doit tourner au ralenti pendant quelques minutes avant de s'arrêter totalement. Pour arrêter le moteur, tourner la clé de démarrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Si le moteur est arrêté avec la clé avant la désactivation totale du STARTER[®] TP, le moteur ne pourra pas démarrer.

Tourner la clé de manière à ce que le système soit sous tension et appuyer sur le commutateur (Arrêt). Ceci permet d'assurer la désactivation totale et le moteur peut alors être redémarré.

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.

Procédure de nettoyage :

Arrêter la déchiqueteuse et le moteur. Ouvrir le capot et sortir le filtre de son support en le tirant.

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 Entretien

Avant de commencer des travaux d'entretien et de réparation, la machine et la puissance d'entraînement doivent être totalement arrêtées.

10.1 Schéma d'entretien

Intervalles => heures	8 ⌚	50 ⌚	100 ⌚	200 ⌚	500 ⌚	1000 ⌚	1000 m ³	10 000 m ³
Contrôler les couteaux et les contre-couteaux	X							
Resserrer tous les boulons et les écrous ¹	(X)	X						
Lubrifier les paliers de disque principaux ² .			X					
Lubrifier les paliers des rouleaux ³				X				
Remplacer le filtre de retour de la pompe hydraulique ⁴		(X)				X		
Remplacer l'huile hydraulique ⁵						X		
Inverser/remplacer le contre-couteau ⁶						X		
Remplacer la plaque frontale dans le logement supérieur du disque ⁷						X		
Inverser/remplacer les raclours triangulaires et carrés ⁸							X	
Rectifier le support sur le rouleau d'alimentation ⁹							X	
Contrôler les courroies trapézoïdales ¹⁰		X						
Contrôler l'usure des ailettes de l'éjecteur						X		
Contrôler l'usure normale du boîtier								X

¹ Resserrer les boulons et les écrous, la première fois après 8 heures, et ensuite à intervalles de 50 heures.

² Lubrifier les deux graisseurs avec du lubrifiant Uniway Li62 ou avec un produit de qualité équivalente.

³ Lubrifier les deux graisseurs avec du lubrifiant Uniway Li62 ou avec un produit de qualité équivalente.

⁴ Remplacer, la première fois après 50 heures, et ensuite à intervalles de 1000 heures.

⁵ Vidanger l'huile hydraulique et remplir avec 15 litres d'huile nouvelle **Hydraway HVXA 46** ou avec une huile ayant des spécifications équivalentes. L'intervalle entre les vidanges peut être prolongé en utilisant une huile hydraulique biodégradable, par ex. de type **Hydraway SE 46 HP** et en prélevant régulièrement des échantillons d'huile.

⁶ Inverser/remplacer le contre-couteau si nécessaire.

⁷ Le cas échéant, remplacer la plaque frontale dans le logement supérieur du disque, si nécessaire.

⁸ Inverser/remplacer les raclours triangulaires dans le logement de disque. Inverser/remplacer le raclour carré sur le disque.

⁹ Affûter le support sur le rouleau d'alimentation inférieur.

¹⁰ Vérifier la tension des courroies trapézoïdales de la pompe.

10.1.1 Lubrification et huile

La déchiqueteuse de bois est, en standard, livrée avec le plein d'huile hydraulique à base d'huile minérale de type **Hydraway HVXA 46** effectué en usine. Lors du remplacement de l'huile, utiliser le même type d'huile ou une huile aux spécifications équivalentes. Ne pas mélanger des marques ou des types d'huiles différents.

En option, la déchiqueteuse de bois peut être livrée avec le plein d'huile biodégradable du type ester saturé, **Hydraway SE 46 HP** effectué en usine.

Lors du remplacement de l'huile, utiliser le même type d'huile ou une huile aux spécifications équivalentes. Ne pas mélanger des marques ou des types d'huiles différents.

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.

Lubrifier les graisseurs, selon le schéma d'entretien, avec le produit Statoil **Uniway Li62** ou un produit de qualité équivalente qui peut être mélangé avec le produit Uniway Li62.

La machine est équipée d'un réservoir d'huile hydraulique qui est intégré au logement de disque. Le réservoir est équipé d'un tube de remplissage, d'une vanne de purge, d'un voyant de niveau, d'un bouchon de vidange et d'un filtre de retour.

Lors du remplacement de l'huile hydraulique, ouvrir le bouchon de vidange (voir Figure 12). Dévisser le bouchon de vidange. Vidanger l'huile dans un récipient approprié pour la mise au rebut. Lorsque le réservoir est presque vide, aspirer le résidu dans le réservoir avec un dispositif d'aspiration d'huile. Revisser le bouchon de vidange et remplir lentement avec la nouvelle huile hydraulique (15 litres pour le modèle TP 175).

Remplir d'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le milieu du voyant de niveau.

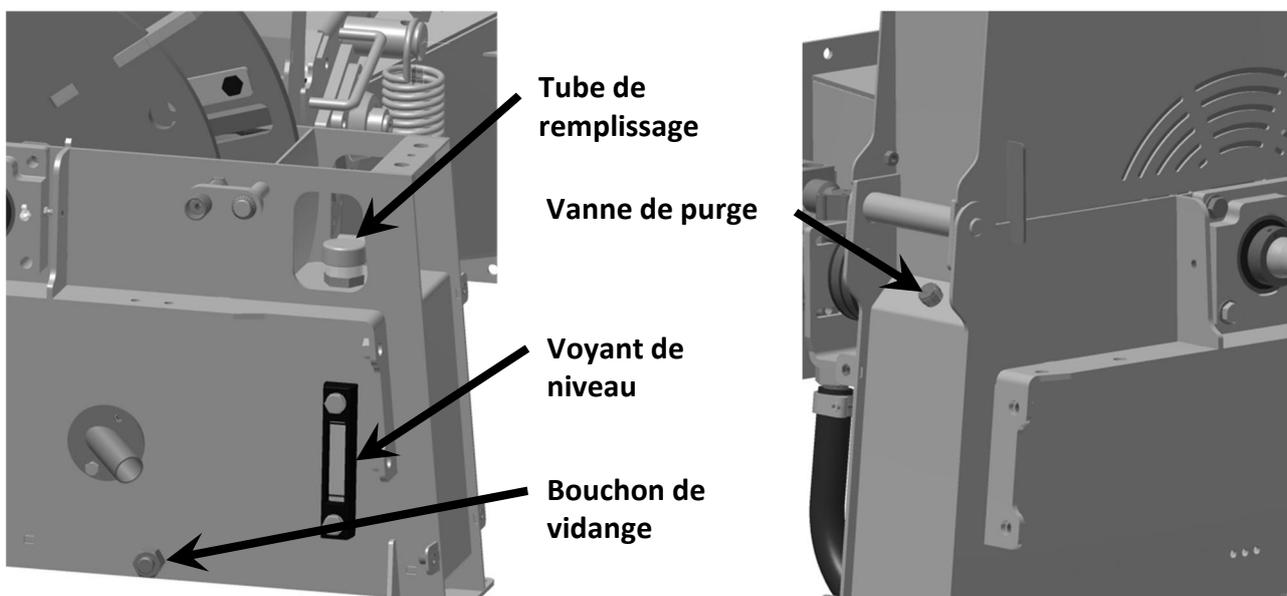


Figure 12 Remplissage d'huile hydraulique

10.2 Entretien des rouleaux d'alimentation

Les rouleaux d'alimentation tirent le matériau vers le disque et les couteaux.

Les supports sur le rouleau d'alimentation inférieur doivent être toujours bien affûtés afin de maintenir la puissance de traction.

Procédure :

Arrêter la machine et retirer la clé de contact. Vérifier que le disque est **totalemment** arrêté. Tourner l'embout d'éjection pour le placer dans le sens opposé à celui du logement de disque (voir **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**). Desserrer les boulons qui assemblent les deux parties du logement de disque et ouvrir le logement de disque. Desserrer les boulons qui maintiennent la bague d'arrêt du logement de rouleau et retirer la bague d'arrêt. Soulever le ressort des rouleaux d'alimentation supérieurs à l'aide d'une pince multiple ou similaire.

Saisir la poignée et soulever le logement de rouleau, pousser le cliquet de verrouillage dans le verrou de la plaque latérale (voir Figure 13). Fixer ensuite le logement de rouleau en le laissant tomber.

Le support sur le rouleau d'alimentation inférieur peut maintenant être aiguisé avec une meuleuse d'angle.

Tourner le disque avec précaution à l'aide de la barre de commande, en position avant ou arrière. Le rouleau d'alimentation est ainsi tourné de manière à ce que tous les supports puissent être aiguisés.

NB : les joints de soudure ne doivent pas être meulés.

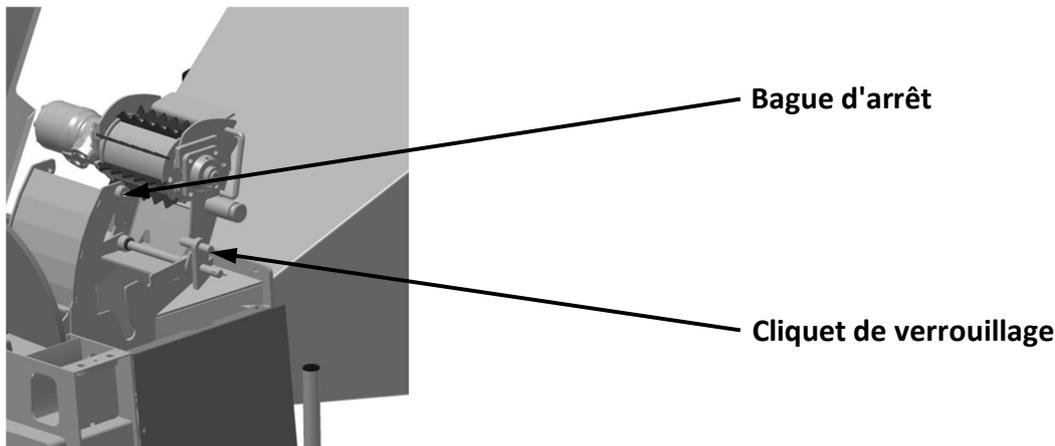


Figure 13 Protection avec cliquet de verrouillage

Une fois le rouleau meulé, abaisser le rouleau d'alimentation supérieur pour le remettre en place. Remettre le ressort en place à l'aide d'une pince multiple. Fixer la bague d'arrêt du logement de rouleau et serrer les boulons. Fermer le logement de disque et serrer les boulons.

10.3 Remplacement des pièces d'usure

10.3.1 Contre-couteaux

Les contre-couteaux dans la machine sont utilisés par les couteaux pour couper le bois. Les contre-couteaux doivent avoir un fil tranchant sinon le bois se plie et la face de coupe s'effiloche. La machine est équipée d'un contre-couteau horizontal avec deux lames et un contre-couteau perpendiculaire. Le contre-couteau horizontal est réversible.

Procédure :

Arrêter la machine et retirer la clé de contact. Vérifier que le disque est **totalemment** arrêté. Tourner l'embout d'éjection pour le placer dans le sens opposé à celui du logement de disque (voir **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**). Desserrer les boulons qui assemblent les deux parties du logement de disque et ouvrir le logement de disque. Desserrer les boulons qui maintiennent la bague d'arrêt du logement de rouleau et retirer la bague d'arrêt. À l'aide d'une pince multiple, soulever le ressort du rouleau d'alimentation supérieur et soulever le logement de rouleau d'alimentation. Fixer ensuite le logement de rouleau à l'aide du cliquet de verrouillage (voir Figure 13).

Retirer les boulons qui maintiennent en place le contre-couteau horizontal. Retirer le contre-couteau et l'inverser ou le remplacer. Avant de réinsérer le contre-couteau, nettoyer soigneusement le contre-couteau et la surface de contact. La distance entre le tranchant du couteau et le contre-couteau doit être de **1,5 mm** (voir Figure 14). Utiliser une jauge d'épaisseur de précision. Les boulons du contre-couteau horizontal doivent être serrés à **100 Nm / 10 Kpm** (équipement supplémentaire : le kit d'outils est fourni avec une clé dynamométrique).

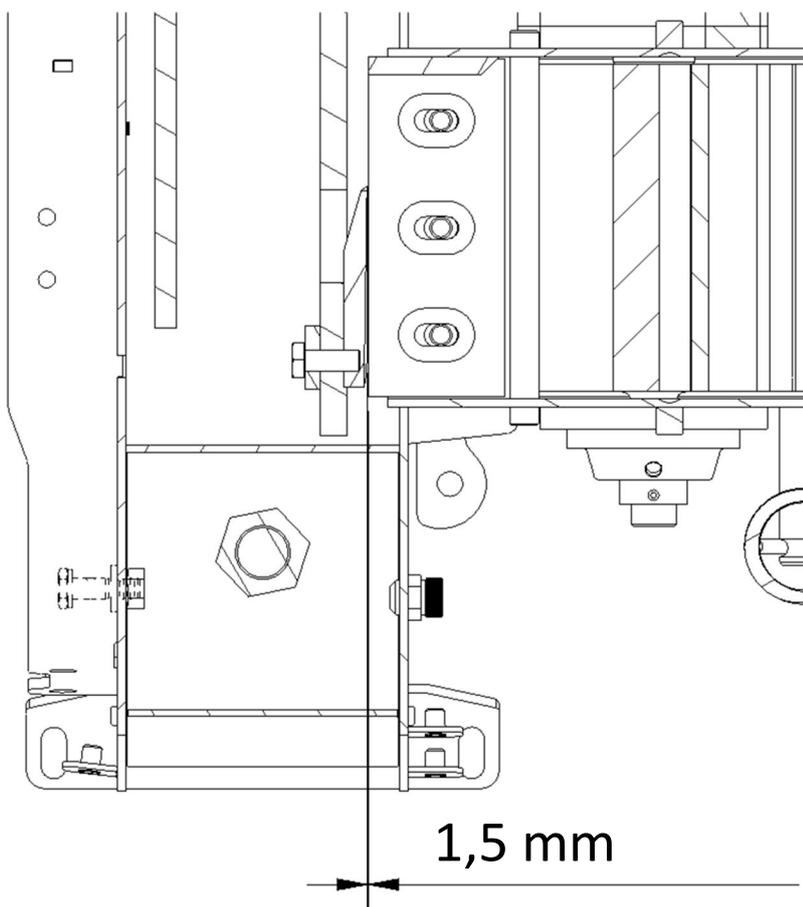
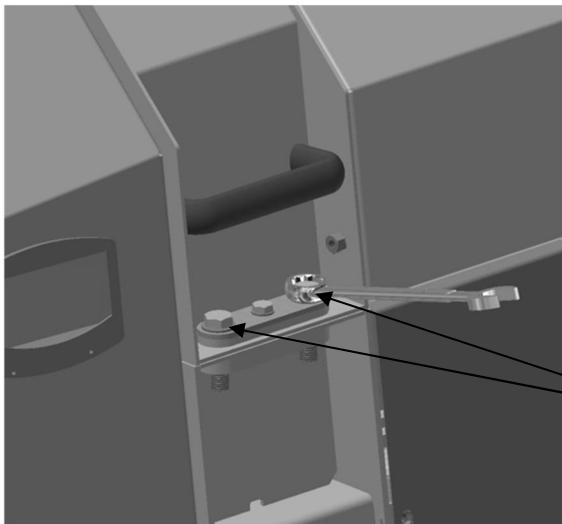


Figure 14 Distance entre le contre-couteau et le couteau

Dévisser le contre-couteau vertical et le retirer de l'intérieur. Avant d'en introduire un nouveau, le contre-couteau et la surface de contact doivent être nettoyés avec soin. Régler le contre-couteau à une distance de **1,5 mm** des couteaux. Utiliser une jauge d'épaisseur de précision. Serrer les boulons du contre-couteau vertical à **50 Nm / 5 Kpm** (équipement supplémentaire : le kit d'outils est fourni avec une clé dynamométrique).

Lorsque les contre-couteaux sont inversés ou remplacés et que tous les boulons sont serrés, abaisser le logement de rouleau pour le remettre en place à l'aide du rouleau d'alimentation supérieur. Remettre le ressort en place à l'aide d'une pince multiple. Fixer la bague d'arrêt du logement de rouleau et serrer les boulons.

Tourner le disque plusieurs fois pour s'assurer qu'il n'y a pas d'objets dans le logement de disque. Fermer le logement de disque et serrer les boulons (voir Figure 15).



Boulons de serrage du logement de disque.

Figure 15 Boulons de serrage du logement de disque

10.3.2 Couteaux

La machine est équipée de deux 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 machine.

Toujours conserver les couteaux dans le boîtier en bois fourni à cet effet (voir Figure 16).

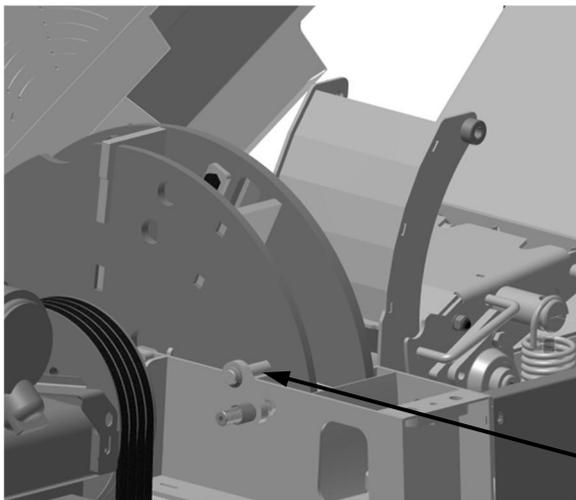


Figure 16 Boîtier en bois pour le rangement des couteaux

Procédure :

Arrêter la machine et retirer la clé de contact. Vérifier que le disque est **totalemment** arrêté. Tourner l'embout d'éjection pour le placer dans le sens opposé à celui du logement de disque (voir **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**). Desserrer les boulons qui assemblent les deux parties du logement de disque et ouvrir le logement de disque.

Tourner le disque jusqu'à ce que le verrou du disque puisse entrer dans l'un des orifices du disque. Le disque est maintenant verrouillé (voir Figure 17). Éloigner les doigts des couteaux lorsque le disque est tourné.

**Verrou du disque****Figure 17 Verrou du disque**

Retirer les boulons qui tiennent le couteau et bien serrer la plaque au disque. Retirer le couteau. Les surfaces portantes sur le disque de déchiquetage ainsi que le couteau doivent être bien nettoyés avant de monter les couteaux.

Lorsqu'ils sont montés, les boulons **doivent** être légèrement huilés ($\mu= 0,125$) avec une huile légère, par ex. WD 40 ou un produit de qualité équivalente. Ne **pas** utiliser de graisse de cuivre, MoS₂ ou de graisse similaire à faible friction.

Vérifier que la distance entre le tranchant du couteau et le contre-couteau est réglée correctement à **1,5 mm**.

Serrer les boulons à **110 Nm / 11 Kpm** (utiliser la clé dynamométrique fournie avec le kit d'outils. Celle-ci peut aussi être achetée comme équipement en option).

Lorsque les couteaux sont remplacés, tourner le disque plusieurs fois pour s'assurer qu'il n'y a pas d'objets dans le logement de disque. Fermer le logement de disque et serrer les boulons (voir Figure 15).

10.3.3 Raclours carrés et plaque frontale

La machine est équipée de deux raclours carrés sur le disque, d'un raclour triangulaire dans le logement de disque et d'une plaque frontale en option dans l'embout d'éjection (voir Figure 18).

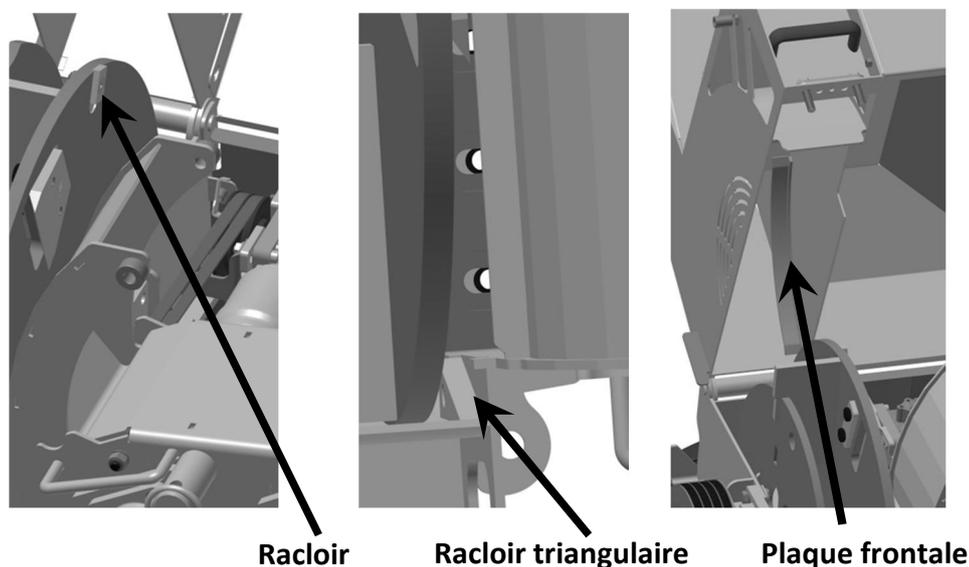


Figure 18 Emplacement des raclours et de la plaque frontale

La fonction des raclours est de retirer les matériaux qui peuvent adhérer aux couteaux. Simultanément, le raclour carré sur le disque élimine les matériaux qui tombent devant le disque de déchiquetage.

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

Les raclours carrés peuvent être inversés une fois, avant d'être remplacés, alors que le raclour triangulaire et la plaque frontale doivent être remplacés lorsqu'ils sont usés.

Procédure :

Tourner le disque jusqu'à ce que le verrou du disque puisse entrer dans l'un des orifices du disque. Le disque est maintenant verrouillé (voir Figure 17). Éloigner les doigts des couteaux lorsque le disque est tourné.

Retirer les boulons à tête fraisée qui fixent le raclour carré sur le disque. Tourner le carré de façon à ce qu'un angle vif soit dirigé vers le haut. Nettoyer la cale et la surface portante. Monter à nouveau le raclour carré. Si deux angles sont usés, le raclour carré doit être remplacé. Si le disque est équipé de deux raclours carrés, toujours remplacer les raclours carrés par sets. Remplacer le raclour triangulaire lorsqu'il est usé.

La plaque frontale est montée dans la partie supérieure du logement de disque, et peut être facilement remplacée en retirant les trois boulons à l'extérieur du logement de disque. Si la qualité des copeaux n'est pas un facteur important, il est judicieux de retirer la plaque frontale de l'embout d'éjection. Ceci permettra d'augmenter la capacité de la machine et d'économiser du carburant. La plaque frontale doit être retirée lors du déchiquetage de conifères humides avec beaucoup d'aiguilles, afin d'assurer une bonne éjection.

Lorsque les racloirs ont été inversés ou remplacés, tourner le disque plusieurs fois pour s'assurer qu'il n'y a pas d'objets dans le logement de disque. Fermer le logement de disque et serrer les boulons (voir Figure 15).

10.3.4 Réglage des courroies trapézoïdales

Transmission de la pompe

Les rouleaux d'alimentation sont entraînés hydrauliquement. La pompe hydraulique pour les rouleaux d'alimentation est entraînée par des courroies trapézoïdales. Les courroies doivent être vérifiées régulièrement ou lorsqu'elles paraissent détendues.

Procédure :

Arrêter la machine et retirer la clé de contact. Vérifier que le disque est **totalemment** arrêté. Tourner l'embout d'éjection pour le placer dans le sens opposé à celui du logement de disque (voir **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**). Desserrer les boulons qui assemblent les deux parties du logement de disque et ouvrir le logement de disque.

Desserrer les quatre boulons qui maintiennent la pompe hydraulique en place et régler la tension en tournant la vis de réglage. Les courroies utilisées peuvent se déformer de 5,5 mm lorsque l'on appuie dessus avec une force de 20 N (2 kg). Pour les courroies neuves, ce chiffre est de 23 N (2,3 kg) (voir Figure 19). La tension des courroies peut être mesurée avec une jauge appropriée, disponible en option.

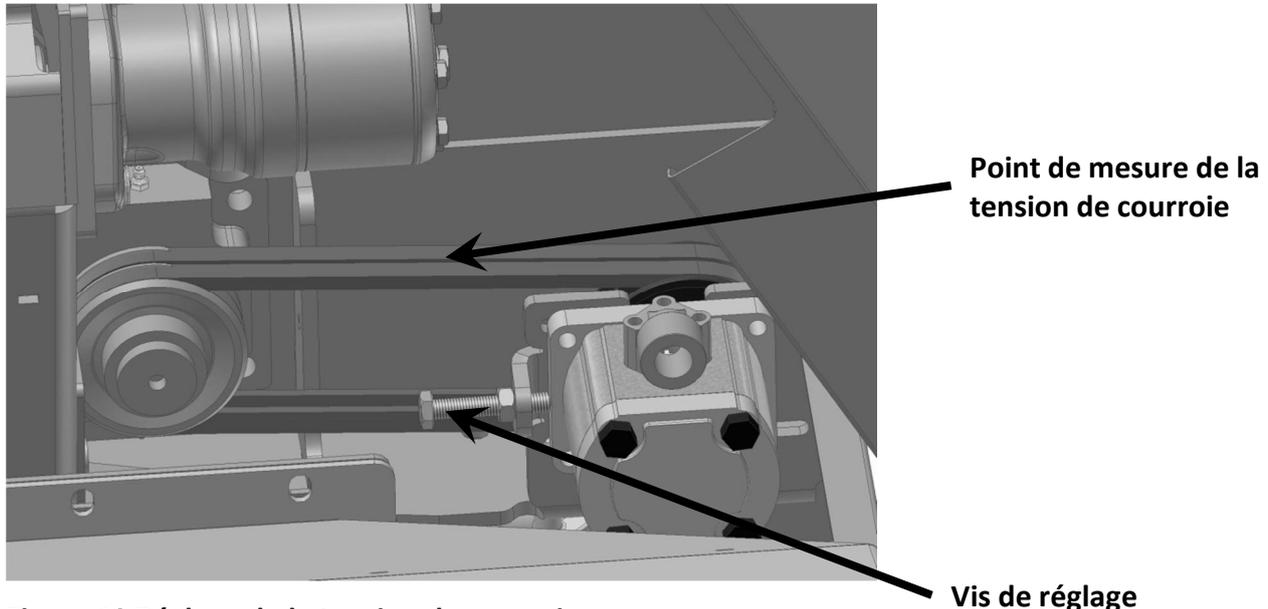


Figure 19 Réglage de la tension de courroie

Lorsque les courroies ont été tendues, tourner le disque plusieurs fois pour s'assurer qu'il n'y a pas d'objets dans le logement de disque. Fermer le logement de disque et serrer les boulons (voir Figure 15).

10.4 Affûtage des couteaux

Il est très important pour la qualité des 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 collecteur (voir Figure 20). Ne **jamais** utiliser une meuleuse d'angle ou un outil similaire pour l'affûtage des couteaux.

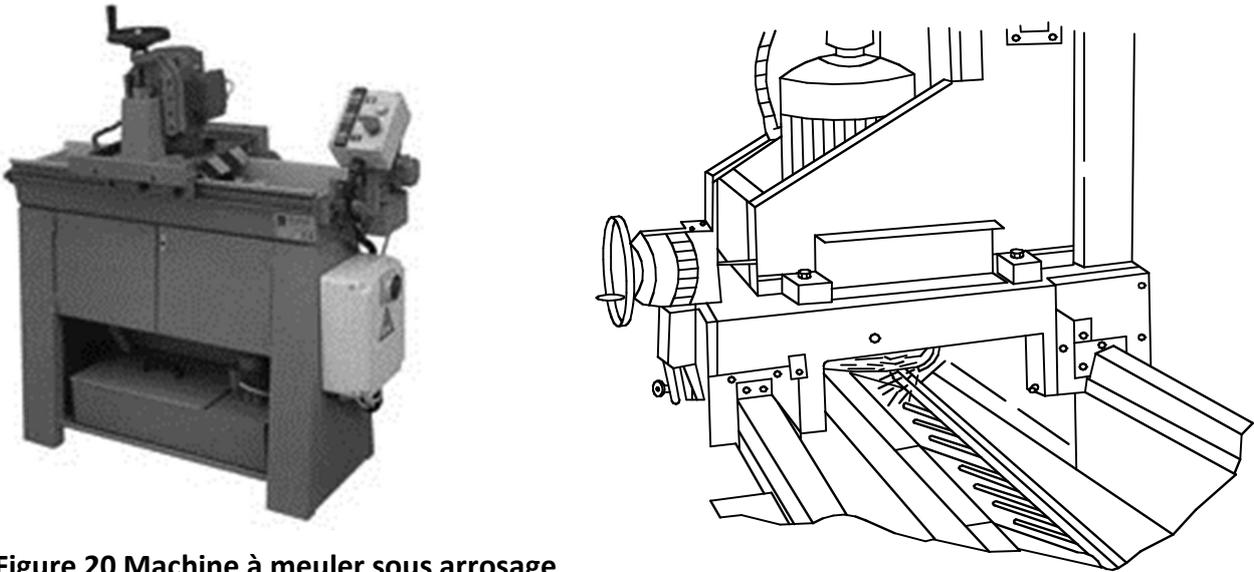


Figure 20 Machine à meuler sous arrosage

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 (voir Figure 21). Après cela, ils doivent être mis au rebut.

Le fil des couteaux doit être affûté à un angle de 30° (voir Figure 21).

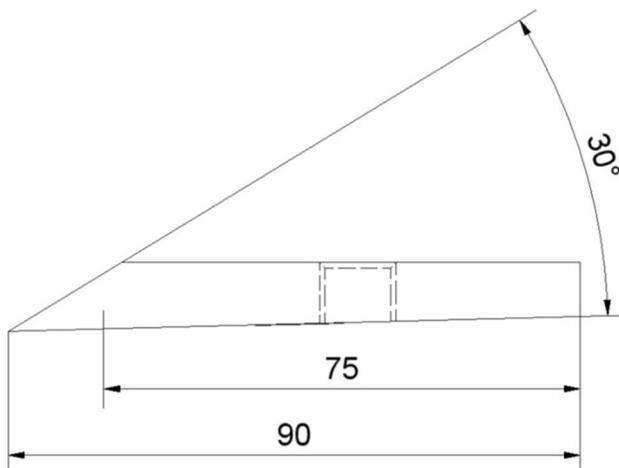
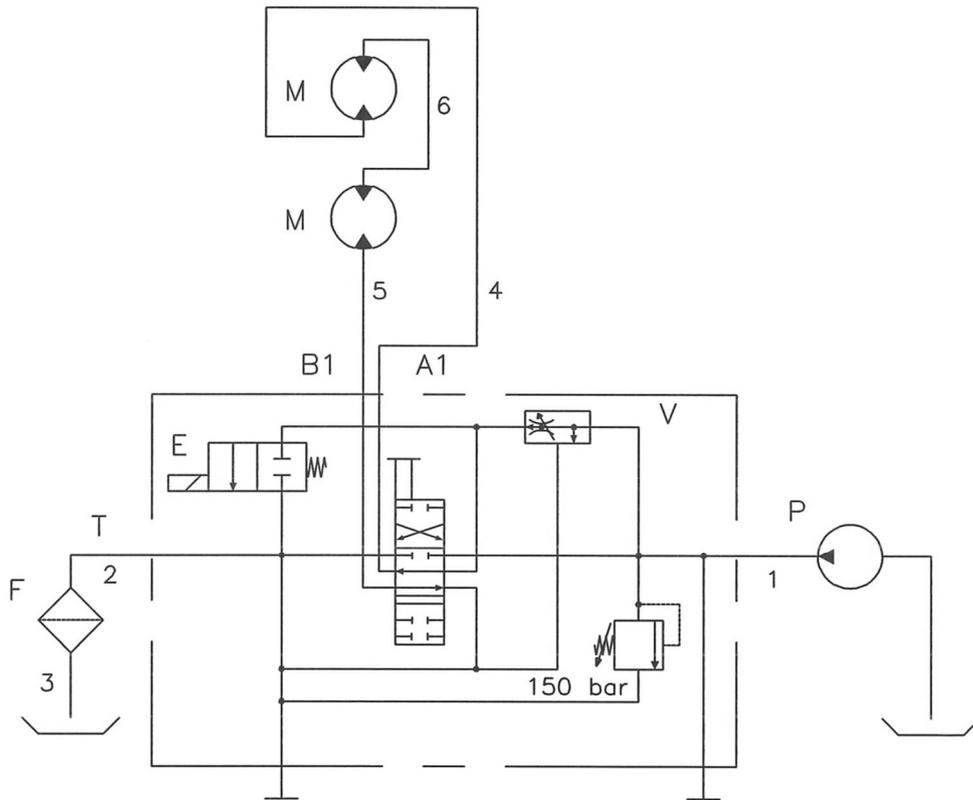
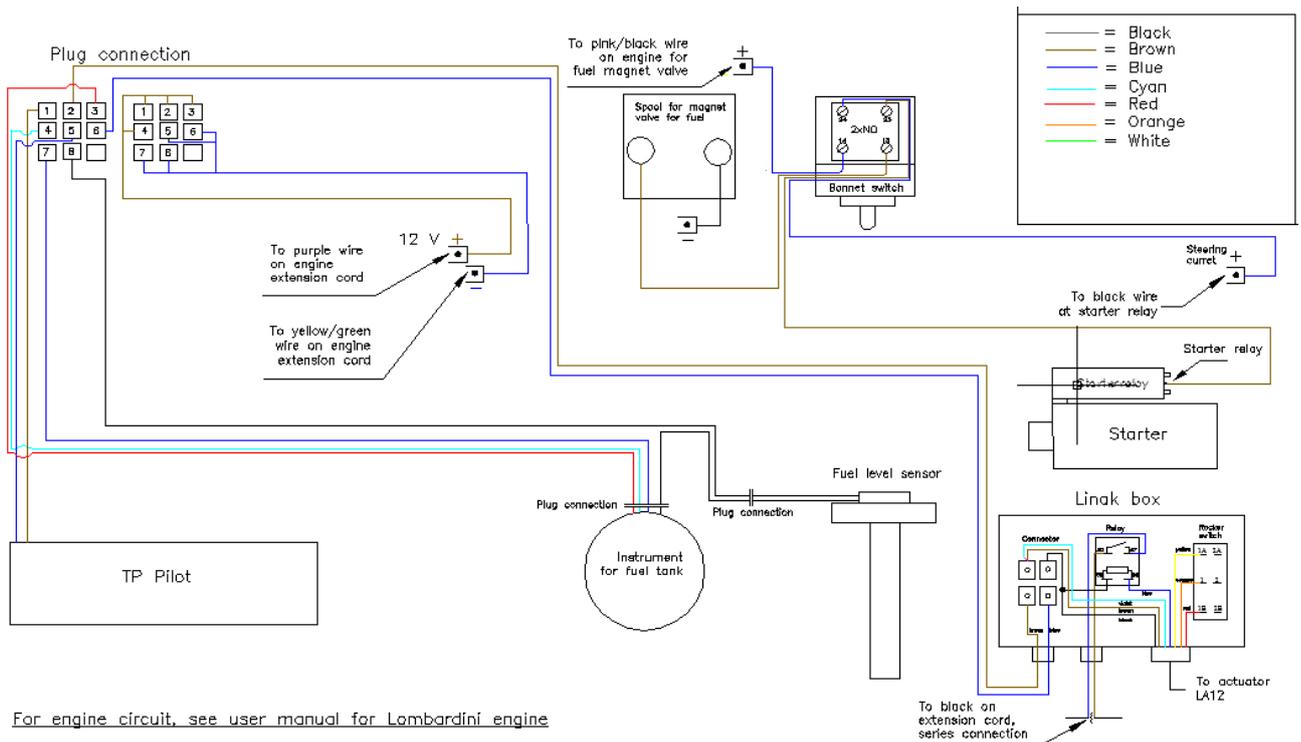


Figure 21 Angle d'affûtage et largeur minimale de la lame de déchiquetage

11 TP 175 MOBILE



12 Diagramme électrique, modèle TP 175 MOBILE



13 Instructions pour le moniteur de rotations, modèle TP PILOT 01

13.1 Fonctionnement général

Le TP PILOT vous permet de surveiller les tours du moteur et des rouleaux d'alimentation. Il déclenche une alarme sonore lorsque les valeurs limites inférieures ou supérieures sont dépassées. Le TP PILOT est préprogrammé pour 26 types de machines. Les paramètres des valeurs limites peuvent être modifiés en entrant un code, applicable à partir de la version 816.14, voir le tableau de configuration pour les types de machines.

Différentes fonctions et indications d'affichage

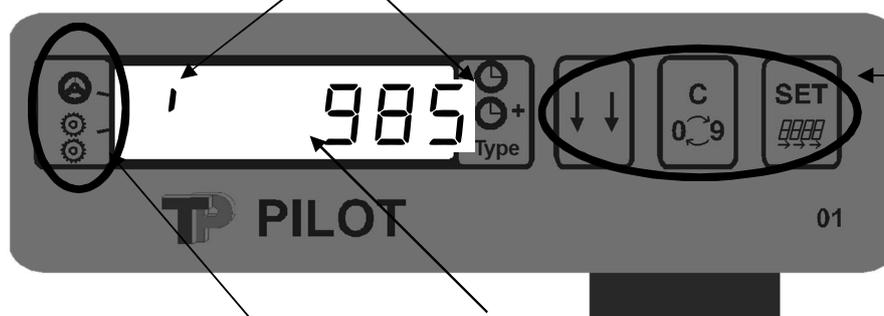
Les fonctions suivantes sont incluses dans l'ordinateur :

Symbole :	Désignation :	Valeur limite :
	Moniteur de rotations programmable Disque (utilisé avec capteur pour t/min. du disque)	1 – 9999 t/min. (en pratique pas en-dessous de 12 t/min.)
	Moniteur de rotations programmable Rouleau (utilisé avec capteur pour t/min. du rouleau)	1 – 9999 t/min. (en pratique pas en-dessous de 12 t/min.)
	Temps de travail	0:0 – 99:59 heures: minutes 9999 heures entières
	Temps de travail total	0:0 – 99:59 heures: minutes 9999 heures entières
Type	Choix du type de machine	1 à 26

Vue d'ensemble du moniteur

Curseur

- Le curseur d'affichage (vertical ou horizontal) sur les côtés de l'écran indique quelle fonction est actuellement affichée.



Indications d'affichage

- Affiche les fonctions possibles (valeurs), qui peuvent être affichées à l'écran

Affichage Connecteur

- Entrées pour les capteurs joints et sorties diverses

Touches de fonction

- Navigation entre les indications d'affichage
- Démarrage des modifications à la valeur marquée
- Programmation de nouvelles valeurs numériques et réinitialisation.

Explication des touches de fonction

Touche

Appuyer sur la touche  pour commuter entre les différentes indications d'affichage (affichées dans la fenêtre du côté gauche de l'écran) et ainsi entre les différentes fonctions du moniteur. À chaque pression sur la touche, la position du curseur/de l'affichage change d'un cran. Le curseur commence dans le coin supérieur gauche puis se déplace vers le bas.

Cette touche est également utilisée pour quitter le menu de modification (voir section suivante).

Touche

Utiliser la touche  pour la programmation (modifier/supprimer) des valeurs dans l'ordinateur, par exemple l'entrée de valeurs d'alarme pour rotations (t/min.) élevées ou basses.

Touche

Appuyer sur la touche  pour modifier ou supprimer les valeurs qui doivent être programmées (doit d'abord clignoter en utilisant la touche ).

L'ordinateur est équipé d'une mémoire interne qui enregistre toutes les valeurs lorsque l'alimentation est coupée.

13.2 Programmation

Les paramètres suivants peuvent être ajustés avec précision selon les besoins.

Paramètre	Signification	Remarque
L (ow)	Nombre minimum de t/min.	Écart par rapport au nombre normal de t/min. Si la machine est chargée en dessous du nombre de t/min. le plus bas, l'alimentation est découplée de façon à donner à la machine la possibilité d'atteindre un nombre de t/min. normal, après quoi les rouleaux sont à nouveau accouplés.
H (igh)	Nombre normal de t/min.	Nombre de t/min. normal que le disque doit maintenir et à quel point l'alimentation démarre.
T (ype)	Type de machine	Selon le tableau de configuration pour les types de machines.

Une alarme sonore se déclenche sur le rouleau d'alimentation. Si le nombre de t/min. sur le rouleau d'alimentation dépasse la valeur limite supérieure (clignotement rouleau), l'affichage clignote entre **la valeur t/min.** et **high**.

Régler la vitesse du rouleau en faisant tourner le réglage manuel de la quantité d'huile pour les moteurs à huile.

Lorsque la vitesse du rouleau est à nouveau inférieure à la valeur limite, le nombre de t/min. actuel est affiché.

13.2.1

Saisie du code

Pour modifier les paramètres et le type de machine, le code **1001** doit être saisi. Procédure de

saisie du code : utiliser la touche  pour sélectionner l'affichage écran à modifier. Appuyer sur

la touche  pendant une seconde jusqu'à ce que _c0000 clignote. Utiliser la touche  pour

entrer le premier chiffre du code. Appuyer sur la touche  pour déplacer le curseur à la position suivante dans le nombre et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les chiffres soient

modifiés/programmés. Enfin, appuyer une fois sur la touche pour quitter le menu. 

Le code doit être saisi à chaque modification.

Un exemple de programmation des valeurs limites sur le disque est présenté ci-dessous.

Exemple de modification de la valeur limite inférieure sur 850 t/min. et de la valeur limite supérieure sur 1025 t/min.		
Appuyer sur la touche :	L'écran affiche :	Explication :
	0	Trouver le moniteur de rotations du disque en appuyant de façon répétée sur la touche.
	L X800	Appuyer sur la touche pendant une seconde, saisir le code d'accès . L s'allume à gauche et le premier chiffre (sur quatre) clignote.
	L _800	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre prenne la valeur correcte. NB : il est à noter que le zéro s'affiche ici comme _.
	L _X00	Appuyer pour régler/modifier le chiffre suivant (le second chiffre va clignoter).
	L _800	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct.
	L _8X0	Appuyer pour régler/modifier le chiffre suivant (le troisième chiffre va clignoter).
	L _850	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct.
	L _85X	Appuyer pour régler/modifier le dernier chiffre.
	L _850	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct.
	h X000	Appuyer sur la touche "flèche" et "h" (élevé) va s'allumer à gauche et le premier chiffre (sur quatre) va clignoter.
	h 1000	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct. NB : dans cette position, zéro s'affiche comme _.
	h 1X00	Appuyer pour régler/modifier le chiffre suivant (le second chiffre va clignoter).
	h 1000	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct.
	h 10X0	Appuyer pour régler/modifier le chiffre suivant (le troisième chiffre va clignoter).
	h 1020	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct.
	h 102X	Appuyer pour régler/modifier le dernier chiffre.
	h 1025	Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le chiffre souhaité soit correct.
		Appuyer pour quitter le menu de programmation.

Lorsqu'une limite d'alarme sur le disque est dépassée, le nombre de t/min. actuel est toujours affiché alors que les rouleaux d'alimentation sont arrêtés. Si le disque a été sous la valeur limite inférieure, les rouleaux d'alimentation vont démarrer lorsque le nombre de t/min. du disque est supérieur à la valeur limite supérieure 'h' réglée (par ex. 1000 t/min.).

Tableau de configuration pour les types de machines concernés.

Modèle	t/min. disque	t/min. 1 L	t/min. 1 h	Type N°
TP 175	1625	1500	1625	14

Tableau du nombre de t/min. des rouleaux, sur la base de la position de la lame

Position de la lame / Modèle	Disque t/min.	t/min. 4 mm	t/min. 6 mm	t/min. 8 mm	t/min. 10 mm	t/min. 12 mm
TP 175	1625	12	18	24	30	36

Le tableau ci-dessus indique le nombre de t/min. des rouleaux en fonction de la position actuelle des lames.

Le nombre de t/min. est réglé au moyen de la vis de réglage sur la vanne de régulation.

Temps de travail sur la machine :

Réinitialisation du temps de rotation sur la machine.

Dans cette indication d'affichage, le curseur horizontal du milieu est activé sur le côté droit. Le temps de rotation complet sera affiché comme illustré à la figure suivante.



Durée de fonctionnement en heures et minutes

Curseur d'affichage pour le temps de travail

- Au-dessus de 99:59 heures/minutes, seules les heures entières sont affichées.

Réinitialisation du temps de rotation sur la machine

La réinitialisation du temps de rotation (durée de fonctionnement) sur la machine peut se faire à tout moment. Appuyer tout d'abord sur la touche jusqu'à ce que l'affichage du temps de travail apparaisse. Ensuite, procédez aux saisies suivantes :

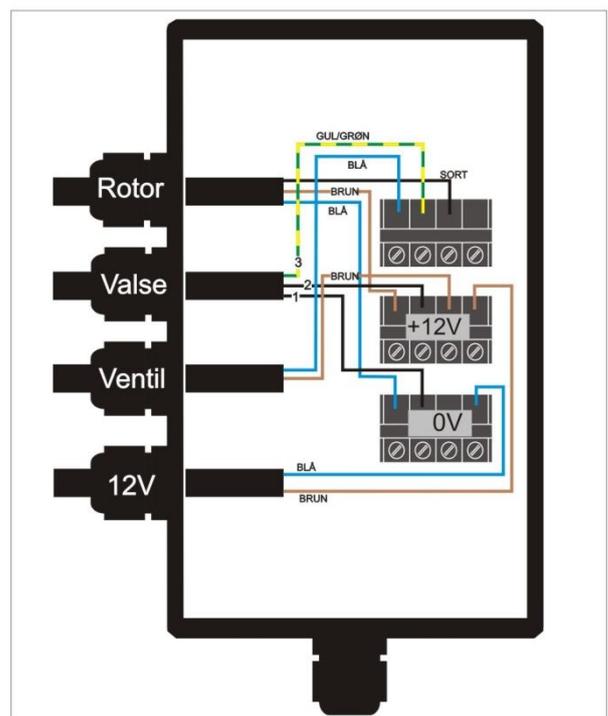
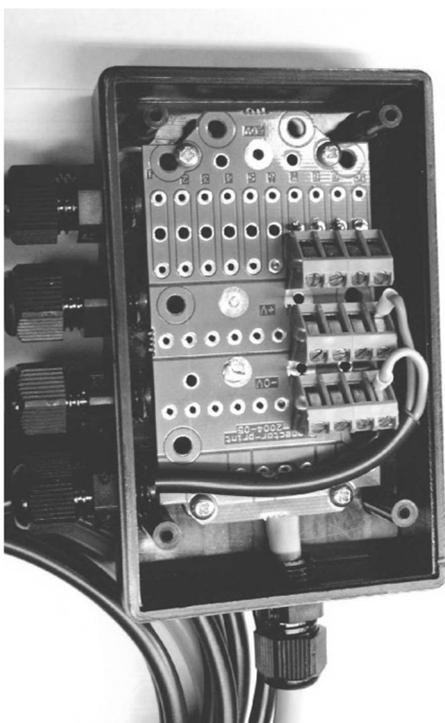
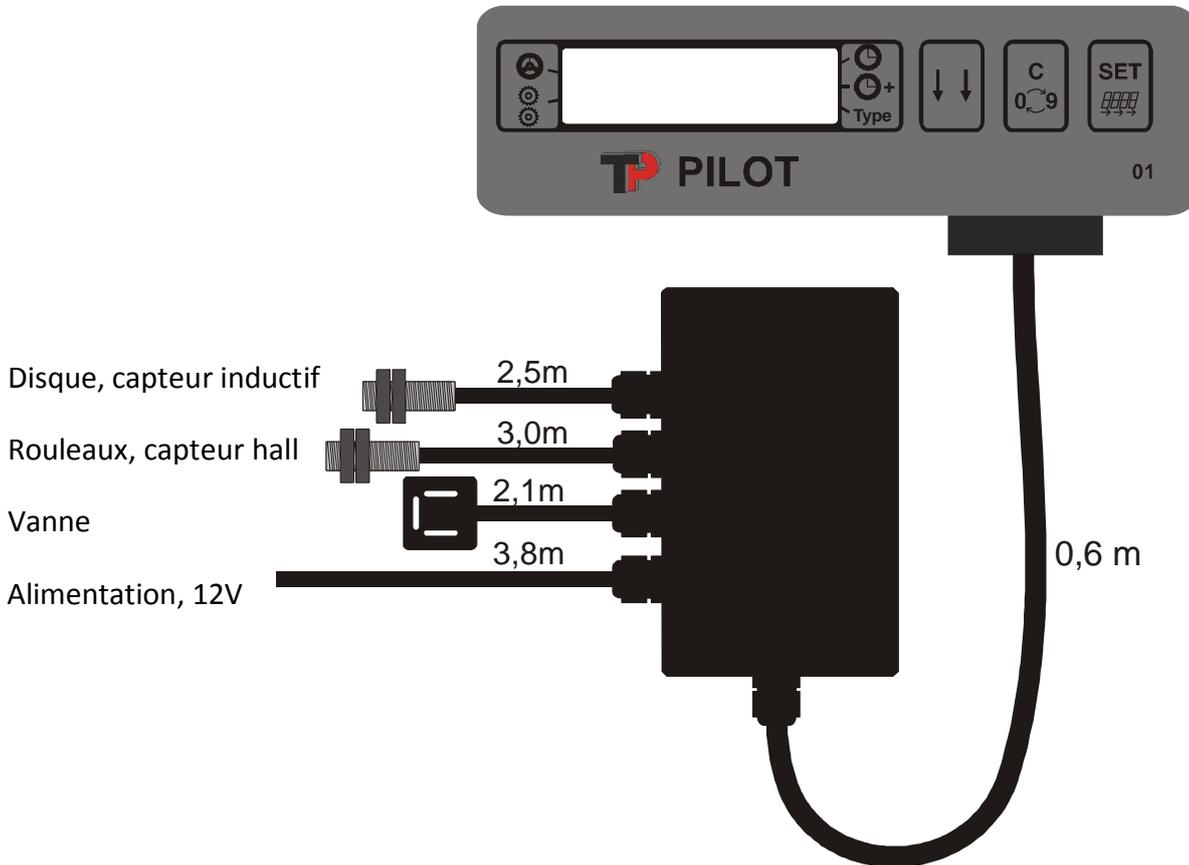
Appuyer sur la touche :	L'écran affiche :	Explication :
	72:57 (exemple)	Trouver les heures de travail en appuyant de façon répétée sur la touche.
	72:57	Appuyer sur la touche pendant 5 secondes jusqu'à ce que le chiffre clignote.
	00:00	Appuyer sur la touche pour réinitialiser le temps de rotation.

NB : le compteur Total des heures (curseur vertical bas) ne peut pas être réinitialisé. Il est utilisé pour enregistrer le temps de travail total de la machine.

13.3 Installation

Configuration mécanique et schéma d'installation

Schéma d'installation lors de l'utilisation de capteurs électroniques (capteurs inductifs ou hall) :



13.4 Données techniques

Affichage :	6 chiffres
Alimentation électrique :	12 VCC / 1,24 A
Plages de température :	le TP PILOT est complètement opérationnel dans une plage de température de -10 à +70 °C.
Signaux d'impulsion du capteur :	225 impulsions/seconde max.

NB :

Le système de commande/de surveillance a été conçu pour être utilisé en rapport avec les fonctions décrites. Toute autre utilisation du système de contrôle/de surveillance peut entraîner des risques importants et exonère le fournisseur du système de commande de toute responsabilité.

14 Diagnostic des pannes pour la déchiqueteuse de bois TP 175 MOBILE

Rechercher les causes possibles avant de contacter le fournisseur.

Problème/Cause possible	Remèdes
<p>Les rouleaux ne tournent pas de façon satisfaisante :</p> <p><i>Pas assez d'huile dans le système hydraulique</i> <i>La vanne de débit est dévissée trop loin</i> <i>Le rouleau fixe est bloqué</i> <i>La vanne de dérivation est encrassée</i> <i>Le moniteur des tours bloque le fonctionnement</i> <i>La barre de commande est en position 0</i></p>	<p>Remplir avec de l'huile hydraulique Augmenter le débit Nettoyer en dessous et derrière le rouleau Nettoyer la vanne de dérivation Augmenter le nombre de t/min. du disque</p> <p>Mettre la barre de commande en position A</p>
<p>Les rouleaux ne tirent pas de façon satisfaisante :</p> <p><i>Il y a trop peu de débit</i> <i>Les courroies trapézoïdales sont trop relâchées</i> <i>L'huile hydraulique devient trop chaude</i></p> <p><i>La viscosité de l'huile hydraulique est trop mauvaise</i> <i>Le filtre hydraulique est obstrué</i> <i>La pompe à huile est usée ou endommagée</i> <i>Le moteur à huile est défectueux</i> <i>La vanne de régulation de pression dans la vanne de régulation est encrassée</i></p>	<p>Dévisser davantage la vanne de débit (ouverte) Serrer les courroies trapézoïdales Laisser refroidir la machine tout en recherchant la cause du problème Remplacer l'huile hydraulique</p> <p>Remplacer le filtre hydraulique Remplacer la pompe hydraulique Remplacer le moteur à huile Nettoyer la vanne de régulation de la pression</p>
<p>Qualité des copeaux de bois pas satisfaisante :</p> <p><i>Les couteaux sont émoussés</i> <i>Le contre-couteau est usé</i> <i>Les couteaux sont usés trop bas</i> <i>La distance entre le couteau et le contre-couteau est trop grande</i> <i>Le broyeur d'éclats n'est pas monté ou usé</i></p>	<p>Affûter les couteaux Inverser/remplacer le contre-couteau Remplacer les couteaux Régler la distance entre les lames et le contre-couteau Installer ou remplacer le broyeur d'éclats</p>
<p>Mauvaise éjection des copeaux de bois :</p> <p><i>Entraînement insuffisant</i> <i>Les racloirs carrés sont usés</i> <i>La plaque frontale est sur la partie supérieure</i> <i>Nombre de t/min. insuffisant sur la machine</i></p>	<p>Puissance insuffisante Remplacer les racloirs carrés Retirer la plaque frontale de la partie supérieure Augmenter la vitesse jusqu'au maximum de rotations</p>

15 Obligation de garantie pour la déchiqueteuse de bois

La garantie est valable pendant 12 mois à compter de la date d'achat et couvre les défauts identifiables concernant les matériaux ou les défauts de fabrication. La garantie couvre les composants défectueux, qui seront réparés ou remplacés.

Les frais de transport et de main d'œuvre occasionnés par les remplacements sont à la charge du client.

Pour toute réclamation, les pièces à remplacer doivent être envoyées à Linddana afin qu'elles soient examinées.

Linddana décide seul du bien-fondé de la réclamation.

Le texte ci-dessous est un extrait des Conditions de vente et de livraison de Linddana (articles 4 et 5).

Réclamations

Tout risque lié aux marchandises est transféré au client au moment de la livraison des marchandises. Les réclamations liées à la livraison doivent être adressées par écrit à LINDDANA dès que possible, et au plus tard huit jours après la réception des marchandises. Si LINDDANA n'a pas reçu la réclamation dans le délai indiqué, les contestations de l'acheteur sur la qualité ou la quantité sont frappées de nullité.

LINDDANA n'est pas responsable des défauts autres que ceux mentionnés dans le présent article. Cela vaut pour toute perte pouvant être causée par le défaut, y compris les pertes d'exploitation ou pertes de gains et autres pertes financières consécutives.

Conditions de garantie

LINDDANA offre une garantie de 12 mois qui couvre toutes les réparations des défauts ou vices de construction, de matériaux ou de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les défauts ou les pannes en raison d'un entretien inadéquat, d'une mauvaise installation, de modifications apportées par l'acheteur ou de l'utilisation incorrecte du produit. Si des pièces non d'origine sont utilisées, la garantie est annulée.

En outre, la garantie ne couvre pas l'usure normale. Les obligations de LINDDANA liées à la garantie ne sauraient être subordonnées à la documentation de l'acheteur attestant que toute défectuosité constatée ou faute n'a pas été causée par des circonstances exclues de la garantie ; voir ci-dessus.

LINDDANA a le droit et l'obligation de remédier à toutes les défectuosités causées par des défauts de conception, de matériaux ou de production. LINDDANA seul doit décider si des mesures correctives doivent être prises sous la forme de réparation ou de remplacement de la pièce ou des pièces défectueuses. Lorsque des réparations sont effectuées, l'acheteur est tenu de délivrer la chose vendue à un atelier indiqué par LINDDANA, et de la reprendre, sans frais pour LINDDANA. Lorsque la ou les pièces défectueuses sont remplacées, l'acheteur est tenu d'envoyer les pièces

défectueuses à LINDDANA, sans frais pour LINDDANA. LINDDANA a le droit de livrer un produit de substitution pour remplacer les produits défectueux.

L'acheteur doit informer LINDDANA des vices ou défauts dans le produit vendu, au plus tard huit jours après la constatation du défaut ou après que le défaut aurait dû être découvert par l'acheteur. Si l'acheteur n'informe pas LINDDANA avant l'expiration de ce délai et avant l'expiration de la période de garantie, l'acheteur perd le droit de faire des réclamations résultant du défaut ou de l'insuffisance.

LINDDANA décline par ailleurs toute autre responsabilité pour de tels défauts. Cela vaut pour toute perte pouvant être causée par le défaut, y compris les pertes d'exploitation ou pertes de gains et autres pertes financières consécutives.

LINDDANA a le droit et l'obligation de remédier aux défauts qui sont couverts par une garantie accordée par LINDDANA. LINDDANA décide seul si la résolution du problème doit prendre la forme de réparation ou de remplacement des pièces défectueuses, le tout dans les conditions prévues à l'article 4.

LINDDANA décline par ailleurs toute autre responsabilité pour de tels défauts. Cela vaut pour toute perte pouvant être causée par le défaut, y compris les pertes d'exploitation ou pertes de gains et autres pertes financières consécutives.

La garantie ne couvre pas :

- Les défauts qui peuvent légitimement être attribués à une utilisation inappropriée.
- L'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas les pièces d'origine, y compris les pièces d'usure.
- Un mauvais réglage ou une utilisation non conforme de la machine.
- L'utilisation d'un mauvais produit de lubrification ou d'une huile hydraulique inappropriée.
- Le ressort de serrage pour les rouleaux.
- Les courroies trapézoïdales
- Les couteaux et les contre-couteaux brisés en raison de corps étrangers dans la machine.

16 Données techniques de la déchiqueteuse de bois

Type	TP 175 MOBILE
Principe de déchiquetage	Déchiqueteuse à disque
Diamètre du disque, mm	599
t/min. disque*	1625
Nombre total de couteaux	2
Puissance, kW/(CV)	26/(35)
Diamètre max. du bois, mm	175
Longueur max. du copeau, mm	12
Poids, kg	739
Hauteur, mm	2440
Largeur, mm	1416
Longueur, mm	3724

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

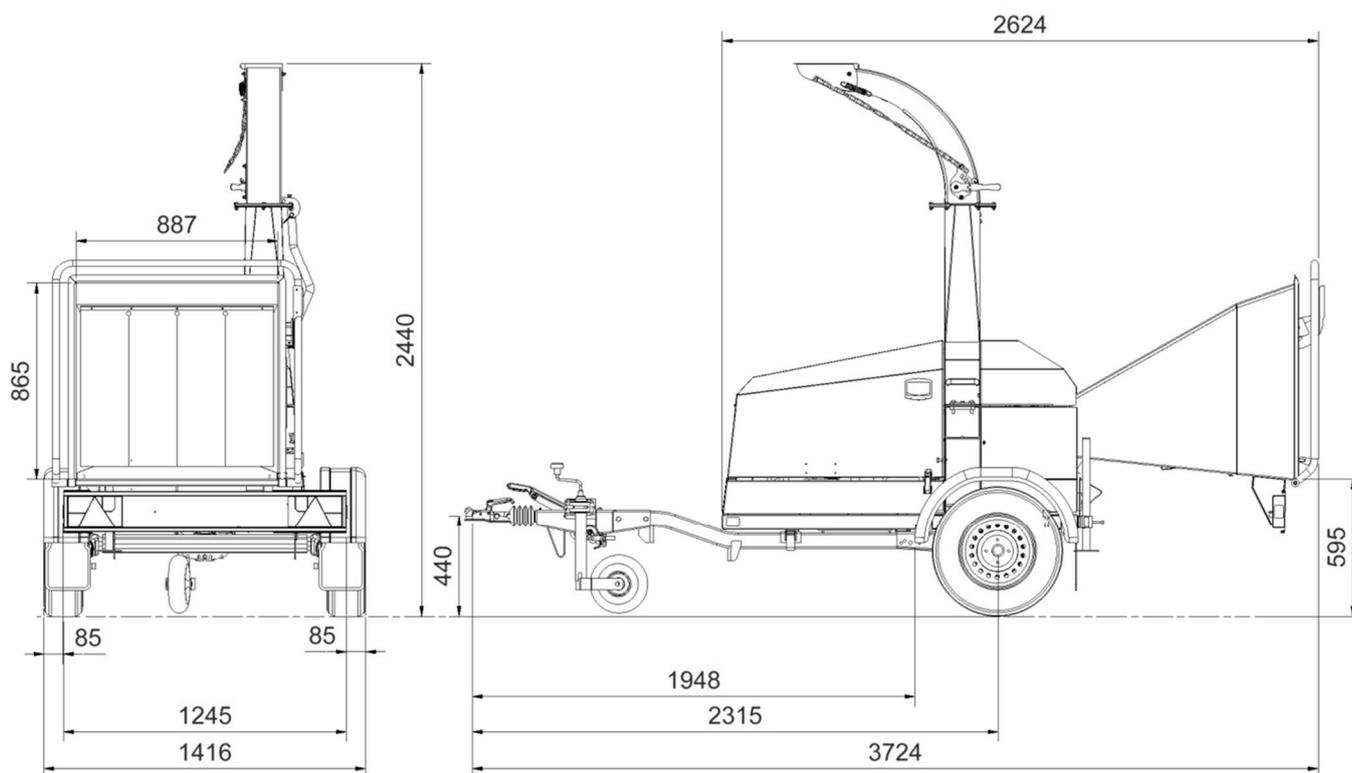


Figure 22 Schéma coté pour le modèle TP 175 MOBILE avec entonnoir fixe

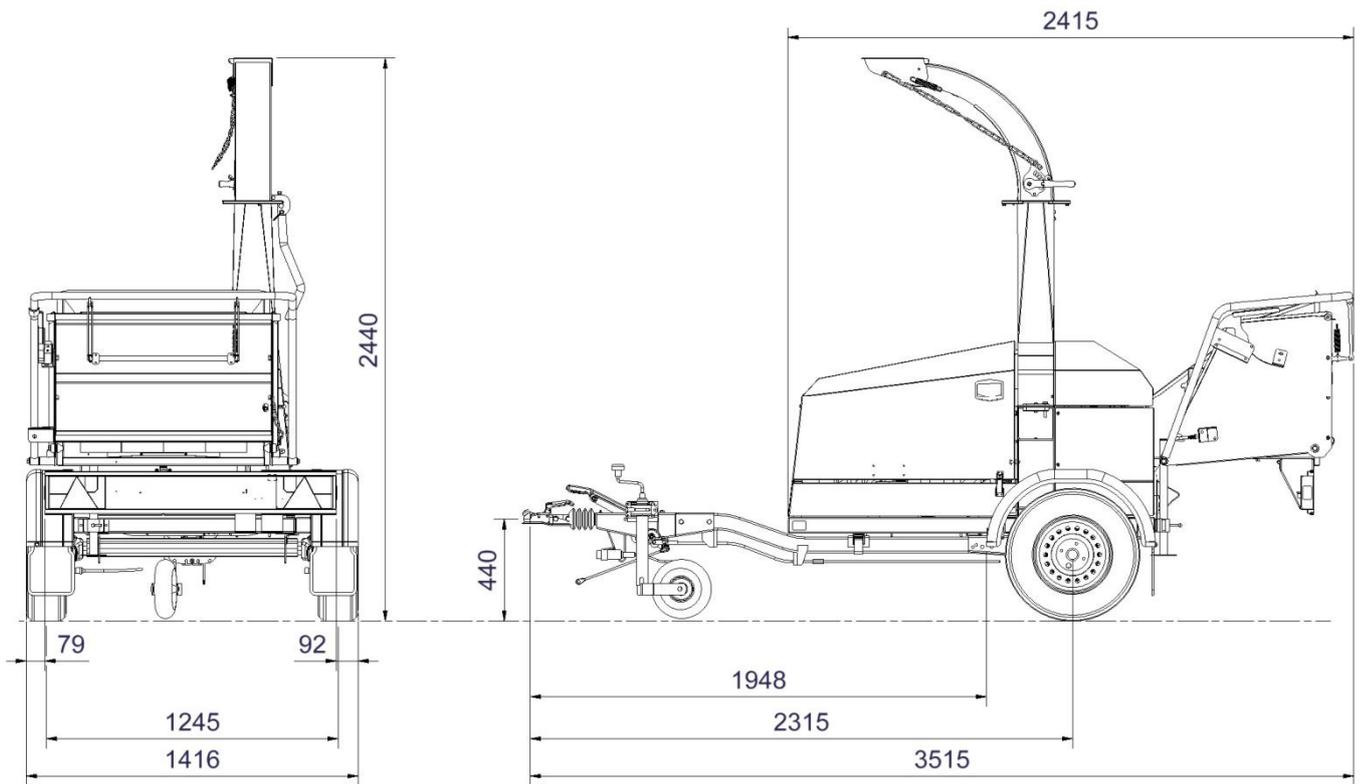


Figure 23 Schéma coté pour le modèle TP 175 MOBILE avec entonnoir pliable (entonnoir plié)

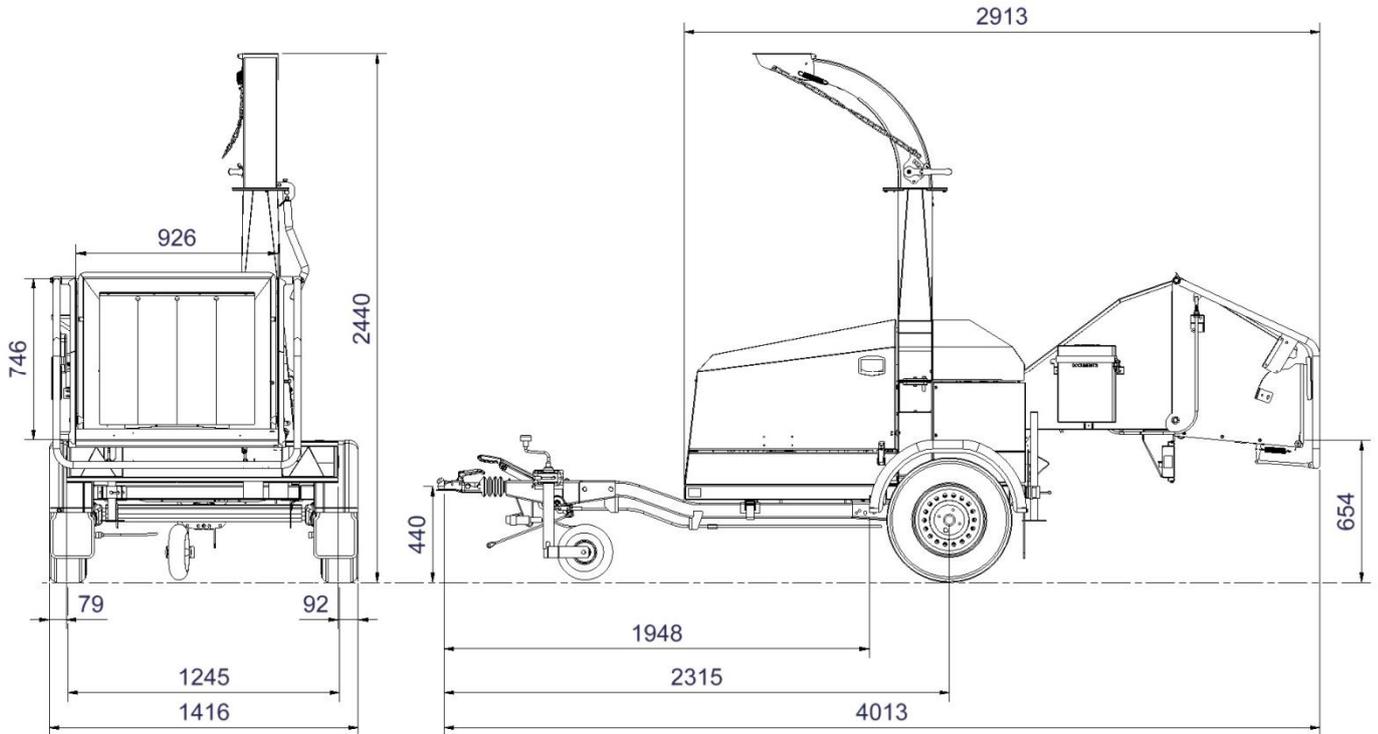


Figure 24 Schéma coté pour le modèle TP 175 MOBILE avec entonnoir pliable (entonnoir déplié)

17 Équipement supplémentaire

- Kit d'outils avec clé dynamométrique
- Verrou pour attelage avec prise
- Entonnoir pliable
- Broyeur d'éclats

18 Catalogue des pièces détachées