

Manuel d'utilisation Sami Autochopper

S110 -TC440

S110 -TEC440

S185 -TC440

S185 -TEC440



1. Pour l'utilisateur	6
2. Conditions de garantie	7
3. Information générale	8
3.1. Objectif d'utilisation	8
3.2. Environnement d'utilisation	8
3.3. Indications et informations	8
3.3.1. Signaux de danger	8
3.3.2. Plaque signalétique.....	11
4. Consignes générales de sécurité.....	12
4.1. Conseils de sécurité	12
4.2. Opérations interdites	12
5. Caractéristiques du produit	13
5.1. Parties principales.....	13
5.2. Fonctionnement	14
6. Livraison et transport.....	15
6.1. Livraison.....	15
6.2. Transport	15
6.3. Levage.....	15
6.4. Stockage.....	15
7. Transport sur le lieu de travail.....	16
8. Entraînement par prise de force du tracteur.....	17
9. Entraînement par moteur électrique.....	19
10. Mise en position de travail et de transport.....	20
10.1. Mise en position de travail et de transport du convoyeur d'alimentation.....	20
10.2. Mise en position de travail et de transport du convoyeur d'évacuation.....	21
10.3. Réglage horizontal du convoyeur d'évacuation	23
11. Conseils d'utilisation	24
12. Fonctionnement.....	25
12.1. Panneau de commande.....	25
12.2. Élévateur hydraulique (accessoire)	25
12.3. Écran et menus.....	27
12.4. Fonctionnement du joystick.....	29
12.5. Remplacement de la lame de fendage	29
12.6. Modes de travail	30
12.6.1. Mode manuel	30
12.6.2. Mode semi-automatique	30
12.6.3. Mode automatique	30
12.6.4. Mode non-stop.....	31
12.6.5. Mode de sciage double.....	31
12.6.6. Mode manuel de séparateur automatique	32
12.7. Modes d'optimisation.....	32
12.8. Réglages préliminaires en mode automatique avant le démarrage de la machine	33

12.9. Travailler en mode automatique	34
12.10. Cycle automatique	34
13. Fonctionnement des détecteurs	36
14. Réglages généraux.....	40
14.1. Réglage de la vitesse de la lame de tronçonneuse.....	40
14.2. Réglage de la vitesse du poussoir.....	40
14.3. Réglage de la vitesse du tapis d'alimentation	40
14.4. Réglage de la durée du coup de piston.....	42
14.5. Réglage de la vitesse et de la puissance du cylindre de fendage.....	42
14.6. Calibration du mesurage du diamètre.....	43
14.7. Calibration de la lame de fendage	44
15. Menu de maintenance.....	46
15.1. Ouvrir le menu de maintenance.....	46
15.2. Les détecteurs et leur réglage.....	47
15.2.1. Diamètre du bois.....	47
15.2.2. Position de la hache	47
15.2.3. Encodeur	48
15.3. Réglages et commandes	49
15.3.1. Distance de détecteur	49
15.3.2. Délai de diamètre.....	49
15.3.3. Délai de la poussée D.....	49
15.3.4. Délai de la poussée A.....	49
15.3.5. Temps de sciage	50
15.3.6. Temps scie en haut.....	50
15.3.7. Temps D de fendage.....	50
15.3.8. Temps A de fendage.....	50
15.3.9. Impulsion de lubrification.....	50
15.3.10. Langue.....	50
15.3.11. Retrait.....	50
15.4. Rétablir les réglages d'usine.....	50
15.5. Modes I/O.....	51
16. Maintenance et entretien	52
16.1. Maintenance de la chaîne de tronçonneuse.....	52
16.2. Maintenance de la lame de tronçonneuse de la lame	52
16.3. Resserrage et remplacement de la chaîne de tronçonneuse	52
16.4. Ajustement et maintenance du tapis du convoyeur d'évacuation.....	52
16.5. Ajustement et maintenance du tapis du convoyeur d'alimentation	53
16.6. Resserrage et remplacement des courroies.....	53
16.7. Graisseurs	53
16.7.1. Élévateur hydraulique 12 graisseurs	53
16.7.2. Cylindres hydrauliques 14 graisseurs.....	54
16.7.3. Palier du presseur 1 graisseur	54
16.7.4. Palier du levier de la lame de fendage 1 graisseur	55
16.7.5. Paliers de bride du mécanisme de fendage 2 graisseurs.....	55
16.8. Vidange d'huile hydraulique	56
16.9. Vidange du renvoi d'angle (modèle combi)	56
16.10. Vidange du multiplicateur de vitesse (uniquement le modèle tracteur).....	57
16.11. Changement de filtre hydraulique	57

16.12.	Changement du réservoir d'huile de la chaîne de tronçonneuse.....	58
16.13.	Table d'entretien.....	59
17.	Problèmes et pannes.....	60
17.1.	Diagnostic.....	60
17.2.	Soupapes électriques et réglage.....	69
17.3.	Cabine électrique et démarreur progressif.....	70
17.4.	Feux signaux du démarreur progressif.....	72
18.	Après le travail.....	73
19.	Se protéger de l'huile et de la graisse.....	74
20.	Mettre la machine hors d'usage.....	75
21.	Information utile.....	76
21.1.	Diamètre du bois et productivité.....	76
21.2.	Valeur de chauffage et densité.....	76
22.	Schéma hydraulique.....	77
23.	Schémas électriques.....	78

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant:



Adresse: Yrittäjäntie 22, 62375 Ylihärmä
Tél. +358 10 425 8000
Fax. +358 6 484 6251

Nous déclarons que le produit  **SAMI** Autochopper (à partir du numéro de fabrication S160TEC44A0901) est en conformité avec la directive européenne 2006/42/CE (directive machine), y compris les modifications, et les dispositions nationales :

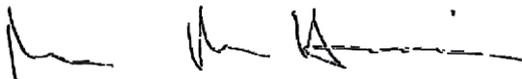
Directive

Standards

2006/42/CE

SFS-EN ISO 12100-1+A1
SFS-EN ISO 12100-2+A1
SFS-EN 60204-1
SFS-EN 609-1+A2
SFS-EN 982 + A1

À Ylihärmä, le 12 avril 2011



Marko Mäki-Haapoja, Directeur général

1. Pour l'utilisateur

Nous vous remercions d'avoir choisi notre produit.

Veillez lire attentivement l'intégralité de cette notice avant toute utilisation du produit afin d'assurer un fonctionnement sécurisé.

Il est important que vous ayez compris chaque partie de cette notice pour un fonctionnement long et sans problèmes de la machine.

Pour toute autre question, contactez votre revendeur ou le fabricant. Gardez cette notice, vous pourriez avoir besoin de le relire.

Cordialement,

 **REIKÄLEVY**

Ylihärmä

2. Conditions de garantie

- 1) Ce produit est garanti pour une période de 1 an ou 1000 heures d'utilisation à compter la date de livraison.
- 2) Cette garantie couvre tous les défauts de construction ou de matières. La garantie consiste à remplacer les pièces défectueuses. Si la garantie ne couvre pas le problème rencontré, les frais de réparation sont à la charge de l'utilisateur.
- 3) Toute réparation faite au titre de la garantie ne peut avoir pour effet de prolonger sa date de validité.
- 4) Cette garantie n'est pas applicable en cas d'exploitation non conforme aux normes de l'appareil, ni en cas de dommages causés par des interventions non autorisées ou par négligence de la part de l'acheteur.
- 5) Les coûts du transport du matériel et de la main d'œuvre restent en charge de l'acheteur.
- 6) Pour tout cas de garantie, contactez votre revendeur. Avant toute réparation, il faut contacter le fabricant pour mettre d'accord sur les frais de réparation.

3. Information générale

3.1. Objectif d'utilisation

Les modèles S110 -TC440, S110 -TEC440, S185 -TC440, S185 -TEC440 de Sami Autochopper (ci-après Sami Autochopper pour tous les modèles) sont destinés à fendre des bûches de troncs ronds et ébranchés.

Table 1. Dimensions max. des troncs à fendre.

Modèle	Max. diamètre de la lame [mm]*	Longueur du tronc** [m]
S110 -TC440	440	3–6
S110 -TEC440	440	3–6
S185 -TC440	440	3–6
S185 -TEC440	440	3–6

* Le diamètre maximal de la lame n'est pas équivalent au diamètre maximal du tronc. Avec les troncs larges, il faut tenir compte du diamètre de la lame, de la forme du tronc, de sa disposition sur la table d'alimentation et des cols de branche.

** La longueur maximale du tronc dépend aussi de sa forme et de son centre de gravité. En travaillant avec le séparateur automatique et la table d'alimentation manuelle, la longueur maximale est 3–6 m selon la table utilisée. Quand l'élévateur hydraulique est utilisé, la longueur maximale est 3 m.

N. B. En travaillant avec l'élévateur hydraulique (accessoire), les dimensions max. de tronc sont 220 kg / 3.0 m (110 kg / support). P. ex. le bouleau frais de 300 mm de diamètre pèse env. 65 kg/m (3 m pèse env. 195 kg).

3.2. Environnement d'utilisation

L'environnement doit être plat et convenable pour fendre des bûches.
La température ambiante optimale : -15 °C...+35 °C.

3.3. Indications et informations

3.3.1. Signaux de danger

RL1001: Lire attentivement la notice d'instruction avant toute utilisation de la machine.
Avant tout travail sur l'appareil, retirer la fiche du secteur. Attention ! Lame rotative. Porter toujours une protection auditive et des lunettes de protection.

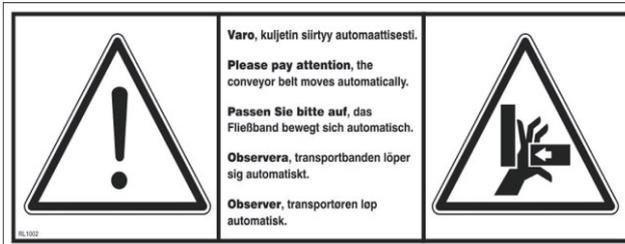




Yrittäjätie 22
62375 Ylihärmä
Tél. +358 10 425 8000

rev 2013 / 1

RL1002: Attention ! Le convoyeur se déplace automatiquement. Attention ! Risque d'écrasement.



RL1003: Attention ! Zone de danger.



RL1004: Attention ! Arbre tournant.



RL1005: Attention ! Risque de blessure par la lame de scie.



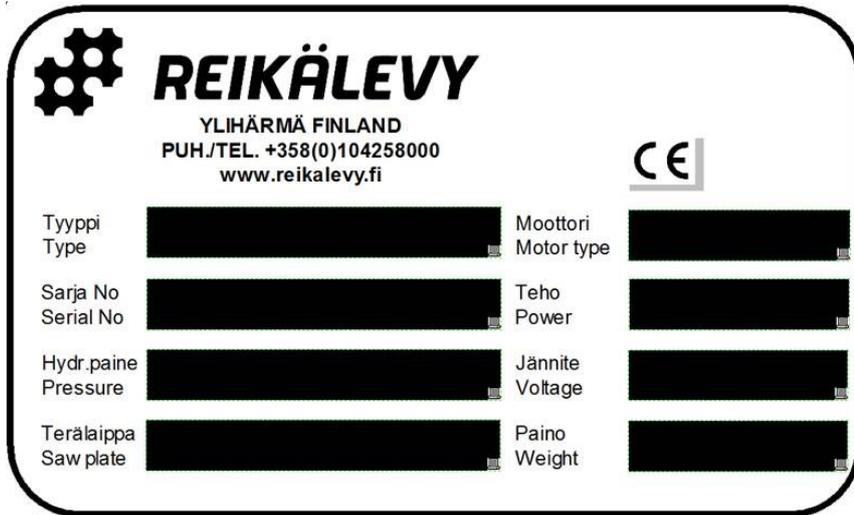
RL1006: Attention ! Risque d'électrocution.



RL1007: Le mode d'emploi.



3.3.2. Plaque signalétique



The image shows a rectangular identification plate with rounded corners. At the top left is the REIKÄLEVY logo (three interlocking gears). To its right is the brand name 'REIKÄLEVY' in a bold, sans-serif font. Below the brand name, the text reads 'YLIHÄRMÄ FINLAND', 'PUH./TEL. +358(0)104258000', and 'www.reikalevy.fi'. On the right side of the plate, there is a CE mark. The plate is divided into two columns of information. The left column contains: 'Tyyppi / Type', 'Sarja No / Serial No', 'Hydr.paine / Pressure', and 'Terälaippa / Saw plate'. The right column contains: 'Moottori / Motor type', 'Teho / Power', 'Jännite / Voltage', and 'Paino / Weight'. Each label is followed by a black rectangular redaction box.

Figure 1. Information sur la plaque signalétique

Information sur la plaque signalétique :

- Type et modèle
- Numéro de série
- Pression hydraulique
- Information sur la lame de tronçonneuse
- Taille du moteur électrique
- Puissance
- Tension
- Poids

4. Consignes générales de sécurité

4.1. Conseils de sécurité

- Lire attentivement la notice avant toute utilisation de la machine.
- Avant le début du travail, vérifier :
 - que les freins mécaniques fonctionnent correctement.
 - les boyaux et les joints hydrauliques.
 - les fils et les cordons électriques.
 - que le lieu de travail est propre, sans obstacles et d'accès facile.
- Porter toujours une protection auditive et des lunettes de protection.
- Il est recommandé de porter des chaussures de sécurité.
- Il ne faut pas porter des vêtements lâches car ils peuvent se prendre dans la machine.
- Utiliser des équipements de protection appropriés et vérifier leur condition.
- Noter bien qu'un tronc courbe peut créer une situation dangereuse. Pour cette raison, il sera mieux d'éviter le fendage de troncs courbes.
- Il est interdit de modifier la construction de la machine.
- Il est interdit de faire des réglages quand la machine est en marche.
- Tous les capots de protection doivent être en place quand la machine est utilisée.

4.2. Opérations interdites

- Tous les capots de protection sont nécessaires pour une utilisation sécurisée de la machine. Il ne faut pas les enlever quand la machine est utilisée.
- Utiliser les dispositifs d'arrêt et de sécurité lors de l'utilisation de la machine. Vérifier leur condition régulièrement. Il ne faut utiliser la machine si les dispositifs d'arrêt et de sécurité sont en panne.
- Ne pas oublier d'arrêter la machine et de retirer la fiche de secteur avant d'entreprendre tout travail de nettoyage et de maintenance.

Les accidents graves liés à l'utilisation d'une scie à bûches sont souvent conséquence d'un essai de résoudre une panne de manière non conforme au mode d'emploi.
- Surtout en cas de défaillance, il faut respecter toutes les instructions de ce manuel et les règles de prudence.
- L'appareil doit être utilisé uniquement par une personne. La présence d'autres personnes à proximité de l'appareil doit être exclue lors d'utilisation de l'appareil.
- Même si la machine fonctionne automatiquement, son fonctionnement doit toujours être surveillé et il faut vérifier qu'il n'y a pas d'autres personnes sur le lieu de travail.

5. Caractéristiques du produit

5.1. Parties principales

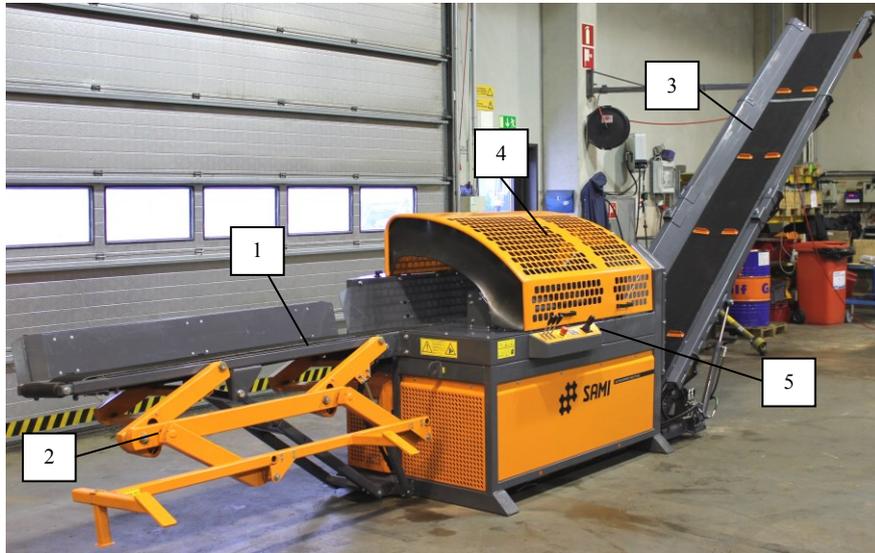


Figure 2. Parties principales 1

1. Convoyeur d'alimentation
2. Élévateur hydraulique (accessoire)
3. Convoyeur d'évacuation
4. Couvercle de protection
5. Panneau de commande

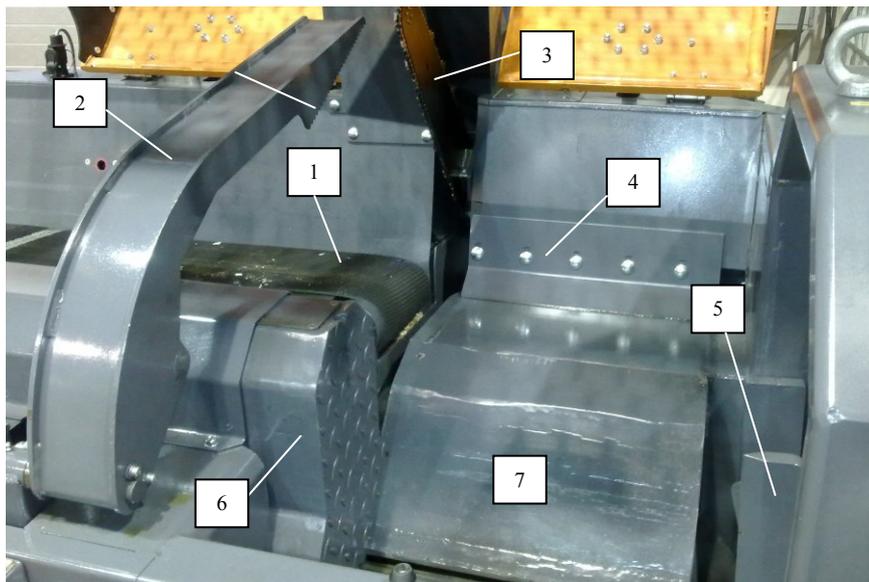


Figure 3. Parties principales 2

1. Table d'alimentation
2. Presseur
3. Mécanisme de sciage
4. Pousseur du tronc
5. Lame de fendage
6. Piston de fendage
7. Canal de fendage

5.2. Fonctionnement

Le tronc est placé sur le convoyeur d'alimentation à la main, à l'aide d'un élévateur hydraulique (accessoire) ou d'une table d'alimentation (accessoire). Le convoyeur d'alimentation déplace le tronc sur le mécanisme de coupe. Le détecteur optique (Figure 4) placé devant le mécanisme de sciage détecte le tronc sur la table d'alimentation.

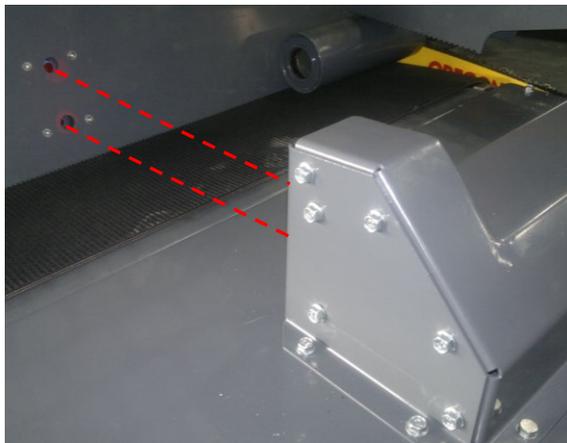


Figure 4. Détecteur optique

Le mécanisme de sciage coupe le tronc selon les mesures préprogrammées. Le pousseur transfère le tronc coupé dans le canal de fendage d'où le piston de fendage pousse le tronc vers la lame. La lame est centrée en mode automatique, sciage double et non-stop au milieu du tronc selon les mesures données par le presseur.

Les mécanismes fonctionnent à l'aide d'un système hydraulique, l'entraînement par prise de force du tracteur ou par moteur électrique (modèle combi). Le système hydraulique est contrôlé par des soupapes automatiquement programmées.

6. Livraison et transport

6.1. Livraison

La machine est livrée assemblée, testée et préprogrammée. Vérifier le bon état de la machine au moment même de la livraison. En cas de dégâts de livraison, contacter le transporteur ou le revendeur.

6.2. Transport

Avant le transport, attacher la machine bien pour éviter qu'elle ne bascule. Utiliser les sangles d'arrimage pour attacher la machine fermement.

Mesures de la machine en position de transport : longueur 2630 mm, hauteur 2700 mm, largeur 1450 mm

Mesures de la machine en position de travail : longueur 7850 mm, hauteur max. 2920 mm, largeur 1450 mm

Poids par modèle (huile hydraulique incl.) sans l'élévateur hydraulique (75kg) :

S110-TC 440 => 1370 kg

S110-TEC 440 => 1470 kg

S185-TC 440 => 1470 kg

S185-TEC 440 => 1570 kg

6.3. Levage

Utiliser une sangle d'arrimage ou une chaîne pour attacher la machine à la grue. Les points de levage sont indiqués dans la machine. Les outils de levage (ex. élingues, etc.) ne sont pas inclus dans la livraison.

Dans le fond de la machine, il y a des encoches prévues pour les fourches d'un chariot élévateur. Positionner les fourches soigneusement dans les encoches.

Il ne faut lever la machine que sur les points de levage prescrit par le fabricant.

6.4. Stockage

Pour un bon fonctionnement de la machine, éviter de la stocker dans des conditions humides pendant la nuit ou pour une période plus longues. Utiliser la bâche incluse dans la livraison quand la machine est stockée ou transportée. Protéger la machine contre la lumière et l'humidité.

7. Transport sur le lieu de travail

- La machine peut être transportée avec un chariot élévateur ou avec un tracteur par l'attelage trois points.
- La machine doit être mise en position de transport, les convoyeurs bloqués en position haute pendant le transport. Utiliser la sangle d'arrimage incluse dans la livraison pour garantir un transport sécurisé.
- Noter bien la largeur et la hauteur de la machine en position de transport dans la circulation.
- Il faut toujours respecter le code de la route sur les voies publiques.
- Utiliser des lumières appropriées, des réflecteurs et un panneau de véhicule lent sur les voies publiques.
- Noter bien les charges à l'essieu et les charges totales.
- Vérifier que les chaînes et les barres utilisées pour transporter la machine ne la perturbent pas en position de travail ou de transport.
- Le tracteur doit être suffisamment puissant car un excès de poids a un effet sur la conduite du véhicule et sur les freines.
- Ne jamais monter sur la machine pendant le transport.
- Disposer la machine sur un sol stable et plat.
- L'élévateur hydraulique est attaché sur la table d'alimentation donc inutile de l'appuyer au sol.
- Garder le lieu de travail dégagé pour que les convoyeurs puissent être déplacés et réglés en toute sécurité.

8. Entraînement par prise de force du tracteur

- En utilisant la prise de force du tracteur, la machine est attachée au bras de levage du tracteur et fixée avec les stabilisateurs latéraux. Vérifier la longueur de l'arbre cannelé. Le capot de l'arbre doit couvrir au moins 50 mm de l'arbre cannelé quand le bras de levage est en position basse ou haute. Raccourcir l'arbre cannelé si nécessaire. Il ne faut pas dépasser la vitesse max. de rotation qui varie selon le modèle. Quand la machine et l'arbre cannelé sont détachés du tracteur, l'arbre peut être placé sur une attache de la machine.
- Vérifier que les modèles TEC ne sont jamais branchés quand la prise de force du tracteur est utilisée.
- Brancher la fiche à trois broches (le modèle ISO/TR 12369) sur la prise de courant du tracteur.
- Vérifier que les tubes de protection ne tournent pas avec l'arbre. Les tubes de protection doivent être bien attachés.
- La prise de force ne doit pas être engagée quand la machine est transportée sur les voies publiques.
- Avant de brancher la prise de force, vérifier qu'il n'y a personne près de l'arbre tournant. **N.B. Le convoyeur d'évacuation tourne toujours quand la prise de force est en marche !**
- Attacher l'arbre cannelé seulement quand la prise de force est à l'arrêt, le moteur est arrêté et la clef de contact n'est pas dans le contacteur d'allumage.
- Quand le moteur est démarré, la prise de force ne doit pas être engagée.

Table 2. Vitesse max. de rotation de la prise de force du tracteur par modèle

Modèle	Vitesse max. de rotation
S110-TC 440	395 tr/min
S110-TEC 440	500 tr/min
S185-TC 440	435 tr/min
S185-TEC 440	550 tr/min

N.B. Ne jamais dépasser la vitesse max. de rotation. Cela peut endommager la machine. La garantie ne couvre pas les défauts causés par le dépassement de la vitesse max. de rotation.

- La prise de force ne doit pas être engagée inutilement ou s'il y a un trop grand angle entre le tracteur et la machine.
- Avant de brancher l'arbre cannelé et pendant sa rotation, vérifier qu'il n'y a personne près de l'arbre tournant.
- Ne pas utiliser que les arbres avec le marquage CE agréés par le fabricant. Les tubes et les entonnoirs de protection et le capot de protection de la prise de force doivent toujours être bien attachés et en bon état.
- Ne jamais utiliser un arbre cannelé endommagé. Danger d'accident. L'arbre endommagé doit être réparé avant de l'utiliser.
- Noter bien la position superposée des tubes cannelés aussi bien en position de travail que de transport.

- Après avoir raccourci l'arbre cannelé, les tubes de profil doivent être soigneusement nettoyés et graissés.
- Vérifier que la prise de force est à l'arrêt lors de l'attachement ou du détachement de l'arbre cannelé. La prise de force doit être complètement débranchée du secteur.
- Vérifier que l'arbre cannelé est bien attaché par sa vis de blocage sur l'arbre de prise de force.
- Attacher le capot de l'arbre cannelé avec la chaîne de serrage de sorte que le capot n'arrive pas à tourner.
- Quand la machine n'est pas utilisée, déposer l'arbre cannelé détaché sur son attache.

9. Entraînement par moteur électrique

Table 3. Information sur les moteurs électriques par modèle :

Modèle	Moteur électrique	Taille de fusible	Câble prolongateur	Démarrage
S110-TEC 440	400 V, 11 kW, 1500 tr/min	25 A lent	5 broches, 6 mm ² (fiche 32A)	Démarrage progressif
S185-TEC 440	400 V, 15 kW, 1500 tr/min	32 A lent	5 broches, 6 mm ² (fiche 32A)	Démarrage progressif

- La machine est dotée d'un arrêt de secours.
- L'arrêt de secours est effectué en appuyant sur le bouton « arrêt d'urgence » dans le panneau de commande.
- Tirer le bouton vers le haut pour le déclencher.
- Les travaux d'électricité ont tous fait par le fabricant.
- Vérifier toujours que le sens de rotation du moteur est correct. La prise de force doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si le sens de rotation du moteur est incorrect, couper et débrancher la machine immédiatement. Les deux phases de la source d'alimentation doivent être inversées, mais cela ne peut être fait que par un professionnel.
- Mettre le capot de protection inclus dans la livraison dans sa place sur la prise de force du tracteur.
- Vérifier que la taille des fusibles est convenable pour la machine.
- Si une machine électrique est utilisée à une température inférieure de -15 °C, il est recommandé d'utiliser de l'huile hydraulique à un point de viscosité inférieur p. ex. l'huile ISO VG 22 S ou l'huile hydraulique synthétique.

10. Mise en position de travail et de transport

10.1. Mise en position de travail et de transport du convoyeur d'alimentation

Table d'alimentation sans l'élévateur hydraulique

Déclencher le verrou du convoyeur d'alimentation (Figure 5) et tirer le convoyeur jusqu'à ce qu'il commence à abaisser vers le bas et l'appuyer en même temps. Le convoyeur se met automatiquement en position basse.



Figure 5. Déclencher le verrou du convoyeur d'alimentation

Table d'alimentation avec l'élévateur hydraulique

Si l'élévateur hydraulique est attaché à la machine, le convoyeur d'alimentation est mise en position de travail de manière hydraulique. Déclencher le verrou du convoyeur d'alimentation (Figure 5). Démarrer la machine **en mode manuel**. Utiliser le levier hydraulique 2 ou 3 selon les accessoires installés qui se trouve dans le panneau de commande (Figure 6) pour mettre le convoyeur en position basse. L'élévateur s'abaisse aussi en position basse.



Figure 6. Leviers hydrauliques : 1. Position du convoyeur d'évacuation ; 2. Position de l'élévateur hydraulique / du convoyeur d'alimentation (accessoire). « + » = position haute ; « - » = position basse

N.B Selon les accessoires installés, les commandes sur la table d'alimentation et l'élévateur hydraulique peuvent se faire par le levier 3.

N.B. Afin de mettre le convoyeur d'alimentation en position de transport, utiliser le levier hydraulique de l'élevateur quand la machine est en mode manuel et appuyer sur le bouton « start » en même temps.

10.2. Mise en position de travail et de transport du convoyeur d'évacuation

1. Démarrer la machine en mode manuel et assurer que la soupape manuelle est en position haute.



Figure 7. Position haute de la soupape manuelle du convoyeur d'évacuation

2. Tirer du levier hydraulique du convoyeur d'évacuation lentement vers le bas afin de abaisser le convoyeur.



Figure 8. Faire abaisser le convoyeur d'évacuation

3. Quand le convoyeur a abaissé suffisamment, mettre la soupape manuelle en position basse.



Figure 9. Mettre la soupape manuelle en position basse

4. Pousser le levier hydraulique du convoyeur d'évacuation lentement vers le haut afin de mettre le convoyeur sur toute sa longueur. Le tapis du convoyeur se met en marche.



Figure 10. Utilisation du télescope du convoyeur d'évacuation

5. Tourner la soupape manuelle du convoyeur d'évacuation en position haute et ajuster la hauteur du convoyeur à l'aide du levier hydraulique.



Figure 11. Ajustement de la hauteur du convoyeur d'évacuation

Pour mettre le convoyeur en position de transport, les conseils ci-dessus doivent être exécutés dans un ordre inverse.

10.3. Réglage horizontal du convoyeur d'évacuation

- Le convoyeur d'évacuation peut être ajusté horizontalement de ± 13 degrés en le poussant manuellement du côté.
- Le convoyeur d'évacuation peut être déplacé horizontalement de manière hydraulique à l'aide d'un accessoire qui est dirigé par le levier 2 dans le panneau de commande.
- Pour mettre le convoyeur en position de transport, les conseils ci-dessus doivent être exécutés dans un ordre inverse.

Noter bien que quand l'élévateur hydraulique est attaché, le bouton « start » doit être appuyé en même temps que le levier hydraulique est utilisé pour mettre le convoyeur d'alimentation en position haute.

- Plier le tapis du convoyeur d'évacuation à l'intérieur du convoyeur avant de le mettre en position de transport. Voir phase 1 dans « Mise en position de travail et de transport du convoyeur d'évacuation ».

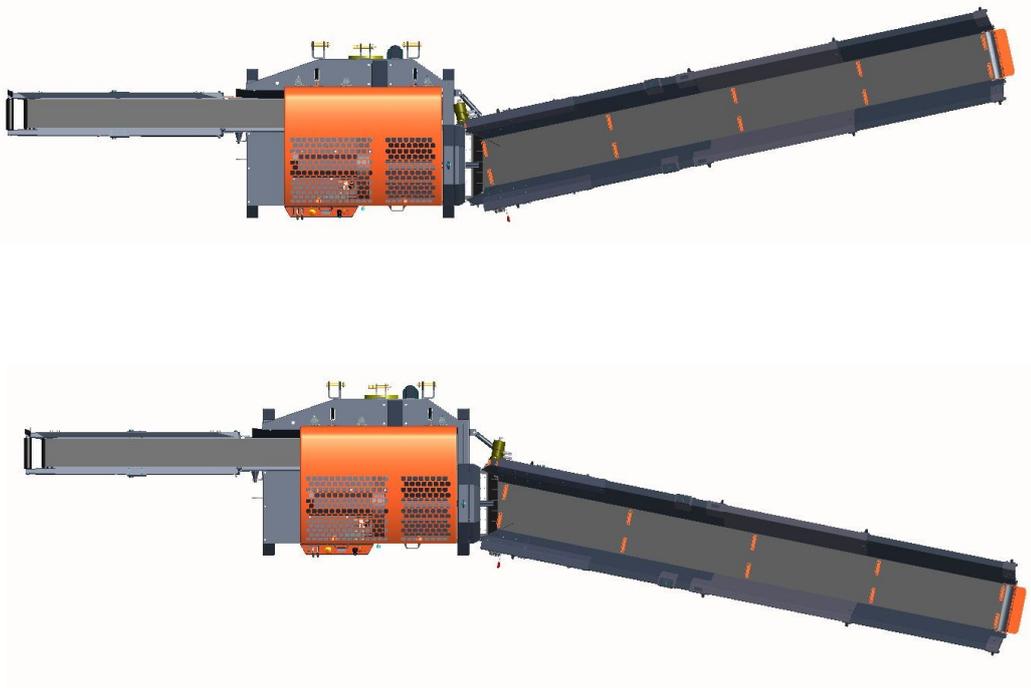


Figure 12. *Ajustement horizontal du convoyeur d'évacuation*

11. Conseils d'utilisation

- Vérifier le niveau de l'huile hydraulique avant de démarrer la machine.
- Vérifier le niveau de l'huile de la chaîne de tronçonneuse.
- Vérifier qu'il n'y pas d'autres personnes sur le lieu de travail quand la machine est démarrée.
- Vérifier que le système de lubrification de la chaîne de tronçonneuse fonctionne correctement.
- Il est possible que le système de lubrification doive être ajusté si l'huile est trop froide ou chaude. Ajuster la lubrification en changeant l'impulsion de lubrification dans le panneau de commande.
- Si la température ambiante est moins de 0 °C, il est souhaitable de garder la machine en marche env. 10 minutes pour obtenir une température d'huile d'env. 20 °C avant de l'utiliser. Cela garantit le bon fonctionnement du système hydraulique.
- Car quelques mécanismes sont reliés au même circuit hydraulique, cela peut avoir un effet sur leur utilisation simultanée. Par exemple si le levier de l'élévateur hydraulique est mis en position limite, le mouvement du cylindre de fendage cesse. En utilisation simultanée il est souhaitable que le levier de l'élévateur hydraulique ne soit pas mis en position limite pour que le cylindre de fendage ne cesse pas.
- Vérifier que tous les capots sont dans leur place est en bon état pour garantir l'utilisation sécurisée de la machine.
- Ne jamais toucher les parties tournantes.
- Avant tout travail de maintenance, de réparation ou de nettoyage, arrêter la machine et débrancher la prise de force du tracteur ou le moteur électrique.
- Le convoyeur d'évacuation tourne toujours quand la prise de force du tracteur est en marche. Le convoyeur d'évacuation cesse quand la prise de force est à l'arrêt.
- En quittant le poste de travail, couper la machine.
- La machine doit être utilisée uniquement par une personne.
- La machine peut être nettoyée seulement après que la prise de force est à l'arrêt et la machine est débranchée.
- Ne pas surcharger la machine. Seulement un tronc à la fois peut être coupé.
- Ne pas couper les troncs contenant des clous.
- Le diamètre minimum du tronc est 5 cm.
- Le diamètre maximal de la lame, 440 mm, n'est pas équivalent au diamètre maximal du tronc. Avec les troncs larges, il faut tenir compte du diamètre de la lame, de la forme du tronc, de sa disposition sur la table et des cols de branche.
- Entretien la machine suivant les instructions de maintenance et de la table d'entretien.

Profitez des propriétés variées de votre machine. La machine est dotée des possibilités de réglage diversifiées. Pour le réglage, voir chapitre 14.

12. Fonctionnement

12.1. Panneau de commande

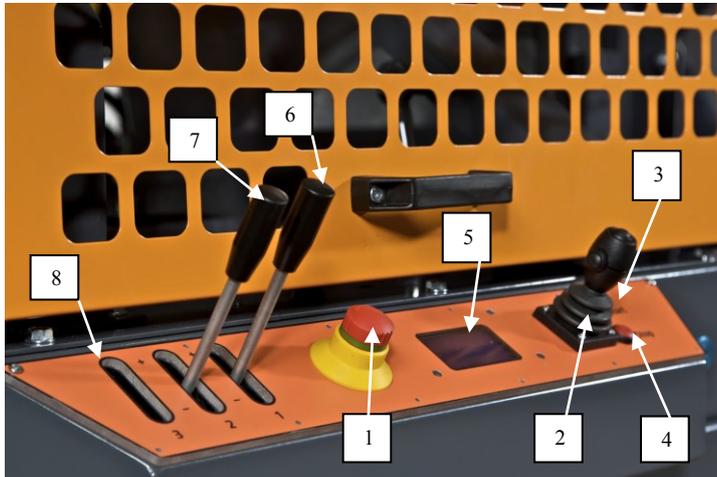


Figure 13. Panneau de commande

1. Bouton « arrêt d'urgence »
2. Joystick
3. Bouton « start »
4. Bouton « stop »
5. Écran
6. Levier 1, convoyeur d'évacuation
7. Levier 2, accessoires : l'élévateur hydraulique, le déplacement horizontal hydraulique du convoyeur d'évacuation ou le maniement d'un moteur hydraulique externe.
8. Levier 3, accessoires : Si un élévateur hydraulique ou le déplacement horizontal hydraulique du convoyeur d'évacuation est installé, ce levier peut être utilisé pour le maniement d'un moteur hydraulique externe, par exemple pour la table d'alimentation.

12.2. Élévateur hydraulique (accessoire)

Mettre le tronc sur les supports de manière que le poids est divisé de façon égale (le bout de la racine placé vers la machine). Ne pas surcharger l'élévateur hydraulique, la machine peut être endommagée.

N. B. En travaillant avec l'élévateur hydraulique (accessoire), les dimensions max. de tronc sont 220 kg / 3.0 m (110 kg / support). P. ex. **le bouleau frais de 300 mm de diamètre pèse env. 65 kg/m** (3 m pèse env. 195 kg).

Noter bien que quand l'élévateur hydraulique est attaché, le bouton « start » doit être appuyé en même temps que le levier hydraulique est utilisé pour mettre le convoyeur d'alimentation en position haute.

Utiliser l'élévateur hydraulique avec une prudence particulière. Les troncs courbes peuvent créer des situations dangereuses. Éviter des gestes rapides pour que l'appareil ne subisse pas des éventuels dommages.

www.reikalevy.fi



Yrittäjätie 22

62375 Ylihärmä

Tél. +358 10 425 8000

rev 2013 / 1

Mettre des troncs sous les bois pour faciliter le déplacement des troncs sur l'élévateur hydraulique.

12.3. Écran et menus

Fonctions du menu :

- Utiliser le joystick pour déplacer dans le menu. Choisir les différents modes d'utilisation en poussant le joystick vers le haut et en le tirant vers le bas.
- Appuyer sur le bouton en haut de la poignée du joystick pour entrer dans les fonctions du menu et pour valider les choix.
- Appuyer sur le bouton dans le côté de la poignée du joystick pour choisir le mode d'optimisation en mode automatique.

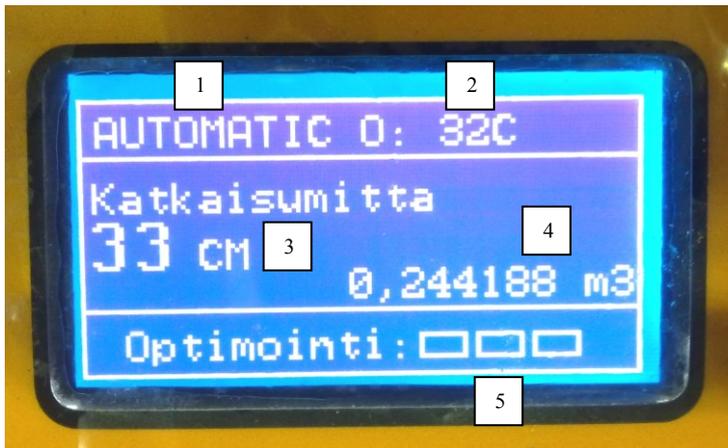


Figure 14. Écran de départ (en mode automatique)

1. Mode de travail choisi. Changer le mode de travail en poussant le joystick vers le haut et en le tirant vers le bas.
2. Température de l'huile hydraulique
3. Longueur de sciage préprogrammée. Choisir la longueur de sciage en poussant le joystick vers le haut et en le tirant vers le bas.
4. Volume du bois plein (m³) coupé.
5. Mode d'optimisation. Changer le mode de travail en appuyant sur le bouton dans le côté du joystick.



Figure 15. Menu (Appuyer sur le bouton en haut de la poignée du joystick pour entrer dans le menu.)

- Réglages d'utilisation (Figure 16)
- Information de l'appareil (Figure 17)
- Menu de maintenance. Voir chapitre 15 pour les instructions.
- Mode I/O, l'information sur la calibration de la machine. Voir chapitres 14.6 et 14.7 pour les instructions.

Réglages d'utilisation :

Définir les réglages suivants :

- Langue du menu

- **Valeur du fendage en deux**, les troncs de diamètre (mm) moindre de la valeur indiquée ici sont fendus en deux.

- **Lubrification de la chaîne de tronçonneuse**, en choisissant l'impulsion de lubrification plus élevée, la lubrification augmente et en choisissant l'impulsion de lubrification plus basse, la lubrification diminue.

- **Valeur de la poussée**, les troncs de diamètre (mm) moindre de la valeur indiquée ici sont déplacés à la vitesse maximale.

- **Mètres cube**, choisir le système comptant le volume de bois plein (m³) coupé en mode automatique. En valeur 1 le système est activé, en valeur 0 il est désactivé.



Figure 16. Réglages d'utilisation

Information de l'appareil :

L'information sur toutes les heures de travail et sur le volume de bois plein coupé. Pour remettre à zéro le système comptant le volume des bois coupés, déplacer vers le bas dans l'écran. Un texte demandant si vous voulez remettre les mètres cube à zéro apparaît sur l'écran. Pour valider, appuyer sur le bouton en haut de la poignée du joystick. Il n'est pas possible de remettre à zéro les heures de travail.

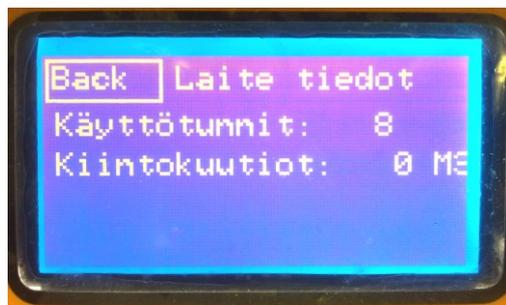


Figure 17. Information de l'appareil

12.4. Fonctionnement du joystick

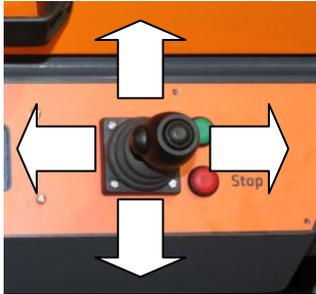


Figure 18. Joystick

Mode manuel :

- À DROIT : le convoyeur d'alimentation transfère le bois
- À GAUCHE : le convoyeur d'alimentation recoule
- VERS LE BAS : la lame abaisse et en déclenchant le levier, elle remonte
- BOUTON DANS LE CÔTÉ et À DROIT simultanément : un mouvement de fendage du cylindre de fendage
- BOUTON DANS LE CÔTÉ et À GAUCHE simultanément : le recoule du cylindre de fendage
- BOUTON DANS LE CÔTÉ et VERS LE HAUT simultanément : la lame de fendage en position haute
- BOUTON DANS LE CÔTÉ et VERS LE BAS simultanément : la lame de fendage en position basse
- BOUTON EN HAUT : le pousseur fait un mouvement de poussée et se met en position de départ

Mode semi-automatique :

Toutes les mêmes opérations que le mode manuel sauf :

- VERS LE HAUT : le cylindre de fendage fait une série des mouvements de fendage et se met en position de départ automatiquement

12.5. Remplacement de la lame de fendage

1. Choisir le mode manuel.
2. Lever la lame de fendage en position haute afin de la libérer. (Pousser le joystick vers le haut et appuyer sur le bouton dans le côté de la poignée en même temps.)
3. Éteindre la machine en appuyant sur le bouton « stop » et débrancher la fiche du secteur ou mettre la prise de force du tracteur à l'arrêt et retirer la clef de contact du contacteur d'allumage.
4. Ouvrir le couvercle de protection et enlever la lame de fendage (par exemple en étant debout sur le convoyeur d'évacuation). Remplacer la lame avec une prudence particulière et porter toujours des gants de protection.
5. Installer maintenant la nouvelle lame.
6. Fermer le couvercle de protection et vérifier l'utilisation sécurisée de la machine avant de la redémarrer en mode manuel.

7. Bloquer la lame en la mettant en position basse. (Tirer le joystick vers le bas et appuyer sur le bouton dans le côté de la poignée en même temps.)

12.6. Modes de travail

12.6.1. Mode manuel



Figure 19. Manual

Diriger les appareils de manière manuelle par le joystick.

Le pousseur transfère automatiquement le tronc dans le canal de fendage après le sciage.

Il faut noter que le tapis du convoyeur d'évacuation commence à rouler quand la machine est démarrée et s'arrête quand la machine est coupée. Avec la prise de force du tracteur, le tapis du convoyeur d'évacuation roule toujours quand la prise de force est tournée.

12.6.2. Mode semi-automatique

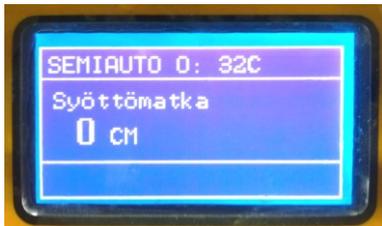


Figure 20. Semiauto

Diriger les appareils de manière manuelle par le joystick. Le tapis du convoyeur d'alimentation est chargé de déplacer les troncs vers la lame de tronçonnage selon la longueur choisie en mode automatique.

Le pousseur transfère le tronc dans le canal de fendage de manière automatique.

Le mouvement de poussée réalisé par le cylindre de fendage commence dès que le joystick est poussé vers le haut. Quand le joystick revient en position centrale, le cylindre de fendage finit son cycle de travail et revient en position de départ.

Il faut noter que le tapis du convoyeur d'évacuation commence à rouler quand la machine est démarrée ou quand la prise de force tourne et s'arrête quand la machine est coupée.

12.6.3. Mode automatique



Figure 21. Automatic

Toutes les opérations sont effectuées et terminées automatiquement selon le programme choisi une fois le tronc placé sur le convoyeur d'alimentation.

La machine détecte si la lame est bloquée est la libère automatiquement avant de continuer le travail.

Il faut noter que le tapis du convoyeur d'alimentation commence à rouler quand le mode automatique est choisi et démarré en appuyant sur le bouton « start ».

Il faut noter que le tapis du convoyeur d'évacuation commence à rouler quand la machine est démarrée ou quand la prise de force tourne et s'arrête quand la machine est coupée.

Parfois quand le mode automatique est utilisé, la lame de fendage doit être centrée avant que le piston de fendage commence le travail.

Continuer à utiliser le mode automatique après une interruption :

La table d'alimentation doit être vidée du bois en utilisant soit le mode manuel, soit le mode semi-automatique. Un tronc peut être laissé dans le canal de fendage.

La cime du tronc est au-dessous de la lame de scie est la base derrière le détecteur optique.

Continuer à utiliser le mode automatique en appuyant sur le bouton « start ».

La machine commence un nouveau cycle de travail.

12.6.4. Mode non-stop



Figure 22. Nonstop

Fonctionne comme le mode automatique mais avec un sciage et une alimentation non-stop.

Approprié pour fendre des bûches de petite taille.

12.6.5. Mode de sciage double



Figure 23. Double cut

Fonctionne comme le mode automatique mais scie deux troncs avant que le pousseur les transfère dans le canal de fendage.

Approprié pour fendre des bûches de petite taille (20–23 cm de longueur).

Accélère le fendage de bûches courtes. Les bûches courtes ne se mettent pas en position erronée dans le canal de fendage.

12.6.6. Mode manuel du séparateur automatique



Figure 24. Shorter manual

Si la machine est attachée à SAMI Autofactory, le mode manuel du séparateur automatique se trouve dans le menu.

Permettre l'utilisation manuelle du séparateur automatique, la table d'alimentation et le convoyeur d'évacuation.

Lire la notice séparée de SAMI Autofactory.

12.7. Modes d'optimisation

- Choix 1. La pièce de rebut est sciée avant la dernière bûche de longueur préprogrammée et fendue après avoir tombée sur la table d'alimentation (Figure 25, phase 1). Toutes les autres bûches sont de longueur préprogrammée. La longueur de la pièce de rebut varie. Dans l'écran du mode automatique, la figure : - - - -
- Choix 2. La pièce de rebut est répartie entre deux bûches. (Figure 25, phase 2). Les pièces de rebut peuvent être plus longues que les bûches de longueur préprogrammée. Dans l'écran du mode automatique, la figure : - - -
- Choix 3. La pièce de rebut est répartie entre trois bûches mais de sorte que la longueur préprogrammée n'est pas dépassée. (Figure 25, phase 3). Dans l'écran du mode automatique, la figure : - - - -
- N.B. La longueur des pièces de rebut varie selon la longueur préprogrammée en relation avec la longueur du tronc.

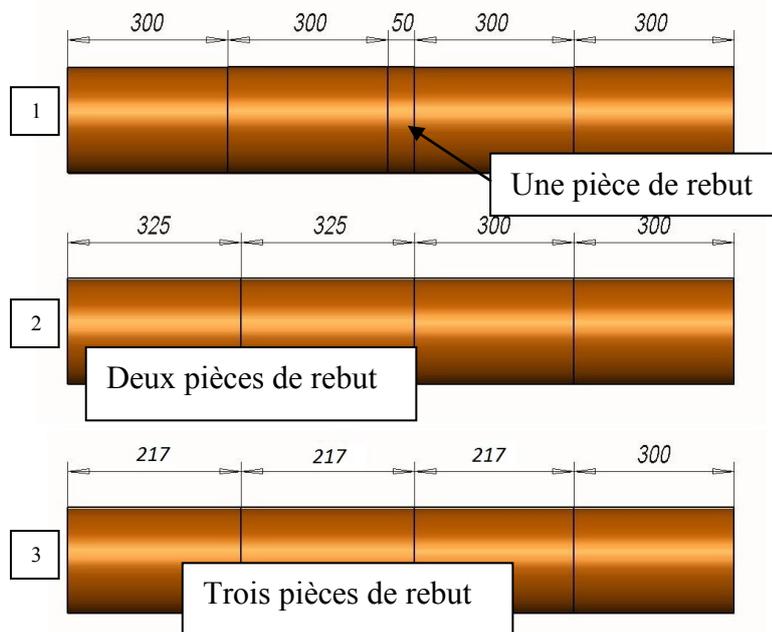
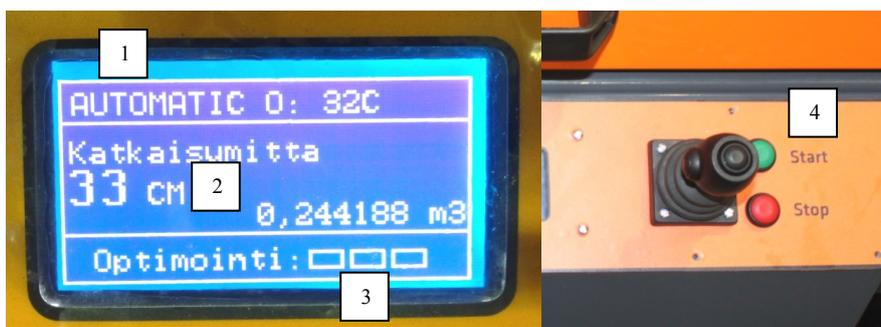


Figure 25. Modes d'optimisation. Les longueurs dans la figure ne sont que des exemples. La longueur des pièces de rebut varie selon la longueur du bois.

- Le reste du tronc peut être optimisé de manière automatique en mode automatique ou en mode de sciage double.
- Il faut laisser au moins 2 cm d'espace entre les troncs sur la table d'alimentation pour que les détecteurs puissent saisir où le premier tronc finit et où le second commence.
- Après que la base du tronc a dépassé les détecteurs optiques sur la table d'alimentation, l'optimisation automatique se met en marche et le tronc est reparti selon le mode d'optimisation préprogrammé.
- Choisir le mode d'optimisation dans les réglages préliminaires en appuyant sur le bouton dans le côté de la poignée du joystick avant de démarrer la machine.

12.8. Réglages préliminaires en mode automatique avant le démarrage de la machine

Vérifier qu'il n'y a pas d'autres personnes sur le lieu de travail, que la machine est prête à être démarrée et que la lame appropriée est installée.



www.reikalevy.fi

Figure 26. Réglages préliminaires en mode automatique

1. Choisir le mode « AUTOMATIC » en poussant le joystick vers le haut ou en le tirant vers le bas.
2. Choisir la longueur des bûches avec le joystick. Incliner le joystick à droite pour augmenter la longueur et à gauche pour la diminuer.
3. Choisir le mode d'optimisation en appuyant sur le bouton dans le côté de la poignée du joystick.
4. Démarrer la machine en appuyant sur le bouton « start ». En mode automatique, le tapis du convoyeur d'alimentation commence à rouler dès que la machine est démarrée. Le cycle de travail commence automatiquement après qu'un tronc est placé sur la table d'alimentation et que les détecteurs l'ont saisi.

12.9. Travailler en mode automatique

La machine fonctionne de manière automatique après le démarrage. Le cycle de travail commence après qu'un tronc est placé sur la table d'alimentation, autrement seuls les tapis du convoyeur d'alimentation et d'évacuation roulent. Les détecteurs optiques dans la table d'alimentation saisissent le tronc et le cycle commence.

N.B. Les détecteurs optiques saisissent n'importe quel objet placé devant eux et le cycle commence.

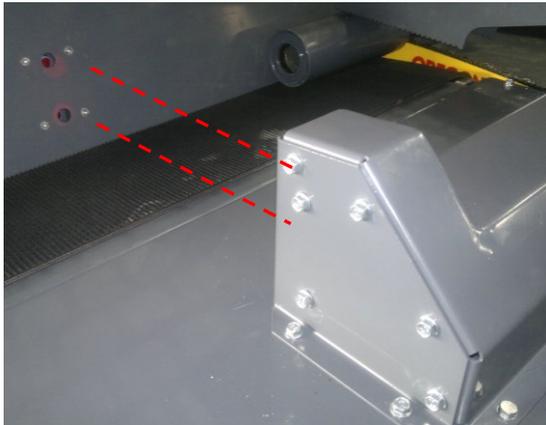


Figure 27. Détecteurs optiques

12.10. Cycle automatique

La machine fonctionne de manière automatique après le démarrage. Le cycle de travail commence après qu'un tronc est placé sur la table d'alimentation.

1. Les détecteurs optiques saisissent le tronc placé sur la table d'alimentation.
2. Le tronc est coupé selon la longueur préprogrammée.
3. Le tapis d'alimentation s'arrête et le presseur descend et presse le bois donnant l'information sur le diamètre du bois à l'aide du détecteur d'angle placé sur le presseur.
4. La chaîne de tronçonneuse se met en marche et la lame de tronçonneuse coupe le tronc.
5. Le pousseur transfère le bois coupé dans le canal de fendage et la lame de fendage se met en position selon l'information reçue du presseur concernant le diamètre du bois.
6. La lame de tronçonneuse se lève et le piston de fendage pousse le bois simultanément

www.reikalevy.fi

vers la lame de fendage. Le tapis d'alimentation transfère un autre bois pour être coupé.
Le cycle continue de manière automatique tant qu'il reste bois sur la table d'alimentation.

7. Les détecteurs optiques saisissent le bout du bois qui sera optimisé de manière automatique selon les réglages préliminaires.

Il faut laisser au moins 2 cm d'espace entre les troncs sur la table d'alimentation pour que les détecteurs puissent saisir où le premier tronc finit et où le second commence et que l'optimisation des bouts des bûches fonctionne automatiquement.

13. Fonctionnement des détecteurs

Dans la machine il y a plusieurs détecteurs qui dirigent les options automatiques. Les détecteurs plus importants et leurs fonctionnements sont décrits en bas.

1. Photodétecteurs de la table d'alimentation. Ces détecteurs saisissent le tronc mis sur la table d'alimentation et où le premier tronc finit et le second commence. Par exemple l'optimisation automatique des bouts des troncs et le contrôle de la longueur du premier tronc fonctionnent à l'aide de ces détecteurs.



Figure 28. Détecteurs optiques de la table d'alimentation

2. Détecteur d'angle du tapis d'alimentation. Le détecteur d'angle suit le fonctionnement du tapis d'alimentation et le contrôle.



Figure 29. Détecteur d'angle de la table d'alimentation

3. Détecteur d'angle du presseur. Mesure le diamètre du bois quand le tronc est coupé. Le détecteur suit la position du presseur quand il pousse le tronc. La lame de fendage est positionnée à la hauteur correcte à l'aide de ce détecteur. En plus le volume des bois coupés est mesuré en utilisant l'information reçue de ce détecteur et celui de la table d'alimentation.

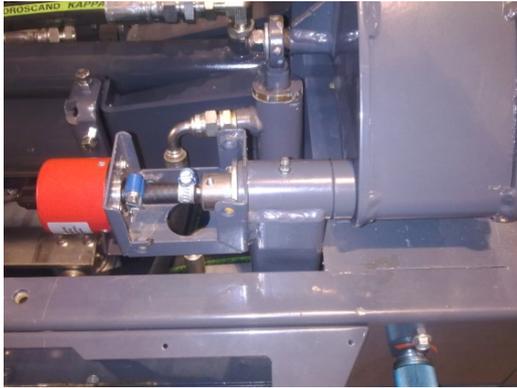


Figure 30. Détecteur d'angle du presseur

4. Détecteur d'angle de la lame de fendage. La lame de fendage est positionnée à la hauteur correcte à l'aide de ce détecteur et celui du presseur. Ce détecteur suit la hauteur de la lame de fendage.



Figure 31. Détecteur d'angle de la lame de fendage

5. Détecteur inductif de la lame de tronçonneuse. Dans la lame de tronçonneuse il y a deux détecteurs inductifs qui donnent l'information sur la position haute et sur la position basse de la lame. Ces détecteurs contrôlent la libération d'une lame bloquée, le recoupage et quelques précautions liées à la lame de tronçonneuse. Le temps dans lequel la lame doit être déplacée du détecteur en haut à celui en bas est limité. Si ce temps est dépassé, la lame est élevée automatiquement pour un recoupage. Régler le temps dans le menu de maintenance. Le tapis d'alimentation ne peut pas transférer de nouveau bois avant que la machine ait reçu l'information du détecteur en haut de la position de la lame. De cette manière, le bois ne peut pas, par exemple, être poussé vers la lame en position basse en mode manuel.

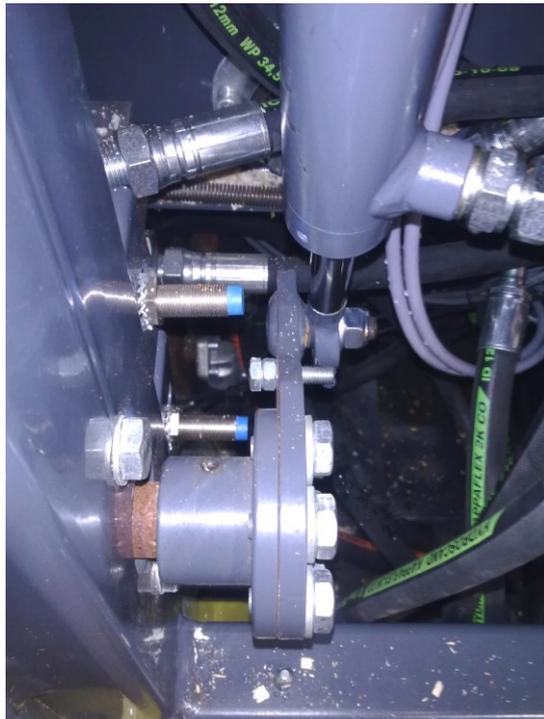


Figure 32. Détecteurs inductifs de la lame de tronçonneuse

6. Détecteurs inductifs saisissant la position arrière et devant du cylindre de fendage. Il y a deux détecteurs inductifs dans le cylindre de fendage saisissant la position arrière et devant du cylindre. Le temps dans lequel le cylindre doit être déplacé du détecteur en arrière à celui de devant est limité. Si le temps est dépassé, la machine s'arrête automatiquement. La position des détecteurs peut être réglée ce qui influence sur la durée du coup de piston. Régler le temps dans le menu de maintenance.



Figure 33. Détecteurs inductifs du cylindre de fendage

7. Détecteur inductif de l'élévateur hydraulique (accessoire). Si un élévateur hydraulique est installé dans la machine, la table d'alimentation est bloquée en position basse de manière électrique. Quand un élévateur hydraulique est installé, la table d'alimentation est mise en position de travail et de transport de manière hydraulique. La table est bloquée en position de travail de manière électrique à l'aide de ce détecteur inductif. La table d'alimentation peut être mis en position de transport avec le levier de l'élévateur quand la machine est en marche en appuyant simultanément sur le bouton « start ».



Figure 34. Détecteur inductif de l'élévateur

N.B. Toujours utiliser le mode manuel quand la table d'alimentation est élevée ou abaissée de manière hydraulique. Si la table d'alimentation est mise en position de travail ou de transport en mode automatique, le tapis d'alimentation peut aboutir devant les photodétecteurs, ce qui commence le coupage, et la lame de tronçonneuse peut couper le tapis !

14. Réglages généraux

14.1. Réglage de la vitesse de la lame de tronçonneuse

- La vitesse de coupage peut être réglée de façon continue.
- Adapter la vitesse de sciage selon la qualité du bois.
- Commencer en mettant la soupape en position minimum (Figure 35).
- Scier le bois en mode automatique et augmenter la vitesse jusqu'à la vitesse voulue est obtenue.

N. B. Une trop grande vitesse peut bloquer la lame. Pour éviter cela, abaisser la vitesse.

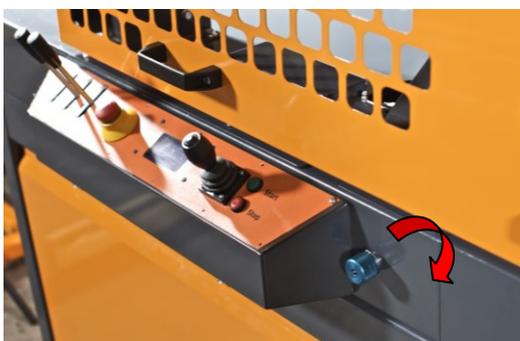


Figure 35. Soupape réglant la vitesse de sciage

14.2. Réglage de la vitesse du pousseur

- La vitesse du pousseur peut être réglée de façon continue. Adapter la vitesse de sciage selon la qualité du bois et le temps. Si le bois est gelé ou branché, la vitesse doit être diminuée ce qui évite le blocage dans le canal de fendage.
- Régler la vitesse de pousseur avec la soupe de réglage dans le cylindre du pousseur.



Figure 36. Soupape de réglage du pousseur

La vitesse du pousseur ne peut être réglée que si la machine est arrêtée !

14.3. Réglage de la vitesse du tapis d'alimentation

- La vitesse du tapis d'alimentation peut être réglée de façon continue. Adapter la vitesse du tapis d'alimentation selon la qualité du bois et le temps. Si le bois est gelé ou mouillé, la vitesse doit être diminuée ce qui évite le bois de glisser sur le tapis. En revanche, si le bois est sec, la vitesse peut être augmentée.
- Régler la vitesse du tapis d'alimentation à l'aide de la soupape dans le moteur du tapis, voir figure 37.
- Le réglage d'avancement automatique du tapis suit la température de l'huile. Le plus chaud l'huile est, le plus vite fonctionne les soupapes, et vice versa. Le réglage change de manière automatique selon la température de l'huile une fois le réglage initial est en ordre.
- Le réglage initial, qui se trouve dans le menu de maintenance, définit la précision de mesurage. Après cela, le tapis est avancé selon la température de l'huile de façon automatique.
- Le réglage initial doit être ajusté dans le menu de maintenance chaque fois que la vitesse du tapis est changée.



Figure 37. Réglage de la vitesse du tapis d'alimentation

La vitesse du tapis d'alimentation ne peut être réglée que si la machine est arrêtée !

Réglage de la vitesse du tapis d'alimentation :

1. Débrancher la machine et ouvrir le capot de protection à droit dans l'arrière de la machine.
2. Régler la vitesse du tapis d'alimentation avec la soupape de réglage dans le moteur de tapis.
3. Remettre le couvercle de protection et redémarrer la machine.
4. Vérifier la longueur des bois sciés. Précision : +/- 1 cm.
5. Si la longueur des bois ne correspond pas à la longueur préprogrammée, ouvrir le menu de maintenance. (Voir chapitre 15 « Menu de maintenance ».)
6. Choisir les détecteurs dans le menu de maintenance et sous les encodeurs choisir le réglage initial. Pour valider les choix, appuyer sur le bouton en haut de la poignée du joystick.
7. Changer le réglage initial si nécessaire. L'échelle : mm. Si les bois sont trop courts, diminuer la valeur du réglage initial et si les bois sont trop longs, l'augmenter. La valeur choisie est maintenue même si la machine était débranchée.
8. Redémarrer la machine en mode automatique et vérifier la longueur des bois sciés.
9. Refaire le réglage si nécessaire.

N.B. En ajustant la valeur du réglage initial, la tolérance de longueur peut être choisie. Par exemple, si la longueur préprogrammée est 33 cm, en ajustant la valeur du réglage initial, la

longueur peut varier entre 32–33 cm ou 32,5–33,5 cm.

Selon les réglages d'usine, la tolérance est +/- 0,5 cm.

14.4. Réglage de la durée du coup de piston

- La durée du coup de piston peut être réglée en ajustant la place des détecteurs inductifs sous le cylindre de fendage.
- Si le détecteur dans le côté de la lame de fendage est déplacé plus près de la lame, le cylindre se déplace également plus près de la lame.
- L'autre détecteur règle le retrait du cylindre.
- Avant de régler les détecteurs, vérifier qu'il reste au moins 2 mm d'espace entre le détecteur et la plaque de détection. Si le détecteur est placé plus près de la plaque de détection, le détecteur est cassé et s'il est placé trop loin de la plaque, le détecteur ne fonctionne pas correctement. La plaque de détection se trouve dans le soutien de l'arrière du cylindre de fendage, elle suit le mouvement du cylindre et s'arrête le cylindre devant le détecteur.



Figure 38. Réglage de la durée du coup de piston du cylindre de fendage

N.B. Si le dernier bois se met souvent en position verticale dans le canal de fendage, déplacer le détecteur dans l'arrière du cylindre du fendage vers la table d'alimentation. Le cylindre retire plus et le dernier bois n'y cogne pas. Avec les bois longs, de longueur 45–50 cm, le détecteur à l'avant doit être déplacé en position extrême à droit vers la lame de fendage.

14.5. Réglage de la vitesse et de la puissance du cylindre de fendage

- Le cylindre de fendage est construit de deux cylindres. Le fonctionnement du cylindre est bipartite : l'un des cylindres contrôle la vitesse et les deux sont en charge de la puissance du fendage. La vitesse et le délai peuvent être réglés de la soupape en haut de la figure 39.
- Le plus élevée la vitesse du cylindre, le plus long le délai quand la plus grande puissance est choisie. La puissance d'un mouvement prompt est 3,0 t et la puissance de travail est soit 11 t ou 18,5 t selon le modèle. Si la puissance d'un mouvement prompt n'est pas suffisante, une puissance plus élevée est choisie automatiquement.
- Le délai augmente avec une puissance plus élevée selon la vitesse d'un mouvement prompt.
- Le retrait du cylindre de fendage est toujours effectué de manière automatique quand le mouvement prompt est choisi.
- Augmenter la vitesse d'un mouvement prompt en tournant la soupape en haut dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et diminuer la vitesse en la tournant dans le sens des

aiguilles d'une montre, mais le délai diminue quand une puissance plus grande est choisie.

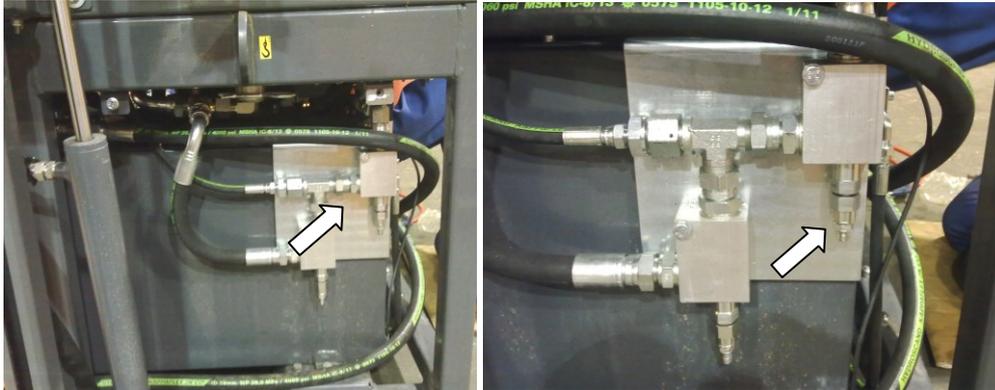


Figure 39. Réglage de la vitesse et de la puissance du cylindre de fendage

N.B. Si les troncs sont petits, mettre le mouvement prompt en grande vitesse pour que la puissance soit suffisante pour couper les bois. Si les troncs sont grands, diminue la vitesse du mouvement prompt pour diminuer le délai pour que le cycle ne soit pas inutilement ralenti.

La vitesse de retrait est toujours automatiquement en mouvement prompt.

14.6. Calibration du mesurage du diamètre

1. Mettre sur le tapis d'alimentation un bois dont le diamètre est connu.
2. Enlever la protection de détecteur d'angle.
3. Desserrer la vis à tête hexagonale avec trou (1) qui bloque l'arbre du détecteur d'angle (2).

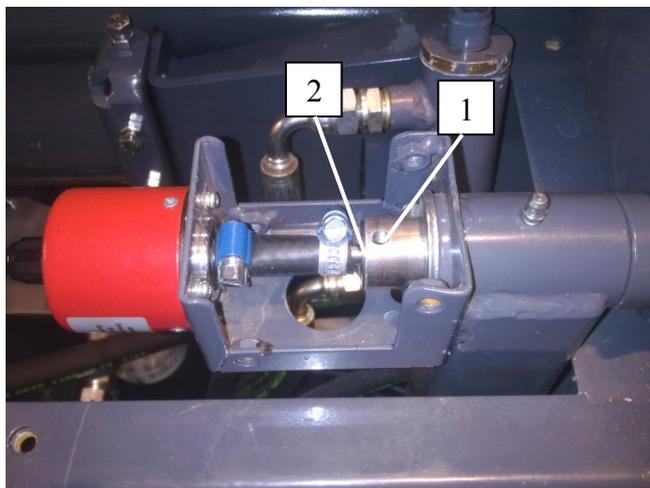


Figure 40. Calibration du presseur

4. Choisir « Modes I/O » dans le menu. Figure 41.



Figure 41. Modes I/O

5. Tourner l'arbre du détecteur d'angle jusqu'à ce que la valeur du presseur (mm) corresponde le diamètre du bois sous le presseur.
6. Resserrer la vis (1), sortir du menu et remettre la protection du détecteur.

14.7. Calibration de la lame de fendage

1. Mettre dans le canal de fendage un bois dont le diamètre est connu.
2. Centrer la lame de fendage dans le milieu de bois.
3. Enlever la protection de détecteur d'angle.
4. Desserrer la vis à tête hexagonale avec trou (1) qui bloque l'arbre du détecteur d'angle (2).

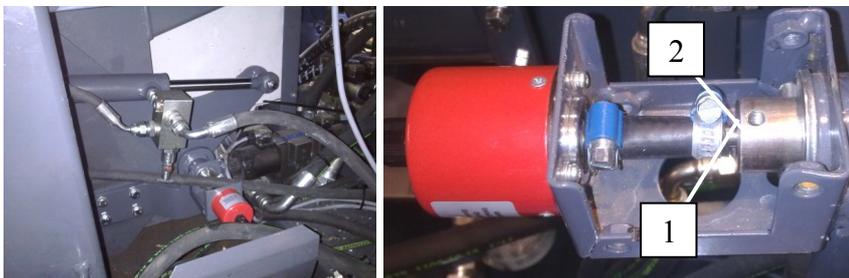


Figure 42. Calibration de la lame de fendage

5. Choisir « Modes I/O » dans le menu. Figure 43.



Figure 43. Modes I/O

6. Tourner l'arbre de détecteur d'angle jusqu'à ce que la valeur de la hache soit même que la valeur du diamètre du bois dans le canal de fendage.

7. Resserrer la vis (1), sortir du menu et remettre la protection de détecteur d'angle.

N.B. Le détecteur d'angle est situé derrière le réservoir d'huile de la chaîne de tronçonneuse dans le mécanisme de levier de la lame de fendage. Quand une personne vérifie la valeur dans le menu, l'autre doit tourner l'arbre.

15. Menu de maintenance

15.1. Ouvrir le menu de maintenance

Le menu de maintenance et ces réglages ne doivent être utilisés que par les utilisateurs avancés. Ne pas changer des réglages en cas d'hésitation.

Le menu de maintenance ainsi que ces réglages sont décrits en bas.

Apprendre attentivement l'utilisation du menu de maintenance !

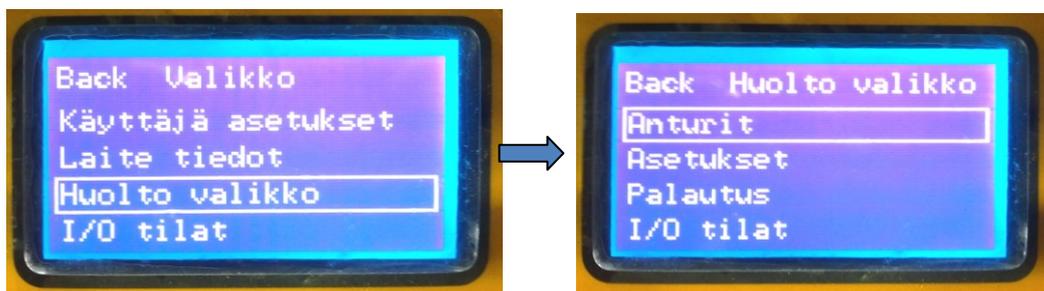


Figure 44. Comment ouvrir le menu de maintenance et le menu de base

Ouvrir le menu de maintenance en appuyant sur une combinaison de trois boutons en même temps. Un accès direct au menu de maintenance est empêché pour éviter le réglage involontaire.

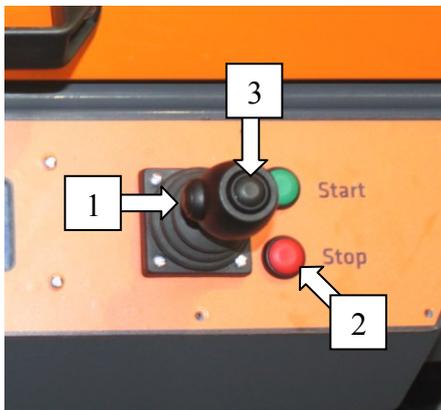


Figure 45. Combinaison des boutons

1. Appuyer sur le bouton dans le côté de la poignée du joystick et le maintenir appuyé.
2. Appuyer sur le bouton « stop » dans le panneau de commande et le maintenir appuyé.
3. Appuyer sur le bouton en haut de la poignée du joystick et le maintenir appuyé.

15.2. Les détecteurs et leur réglage

Sous « Détecteurs » dans le menu de maintenance se trouve la table de la mesure des diamètres effectué par le presseur, la table du positionnement de la lame de fendage et le menu de l'encodeur qui règle la précision de l'alimentation du tapis et les valeurs initiales de la soupape électrique du tapis d'alimentation.

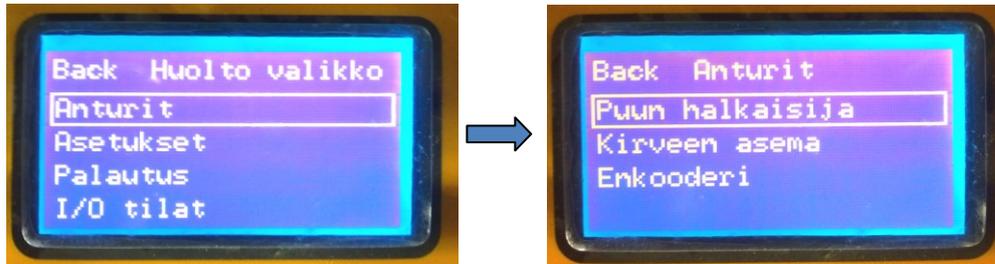


Figure 46. Menu de maintenance

15.2.1. Diamètre du bois

Sous « Diamètre du bois » se trouve la table sur les points de mesure du détecteur d'angle du presseur. L'information du fendage est réglée avec la valeur de détecteur d'angle à l'aide des points de mesure. Il ne faut pas changer les valeurs dans cette table. Seul un technicien d'entretien agréé devrait effectuer les réglages.

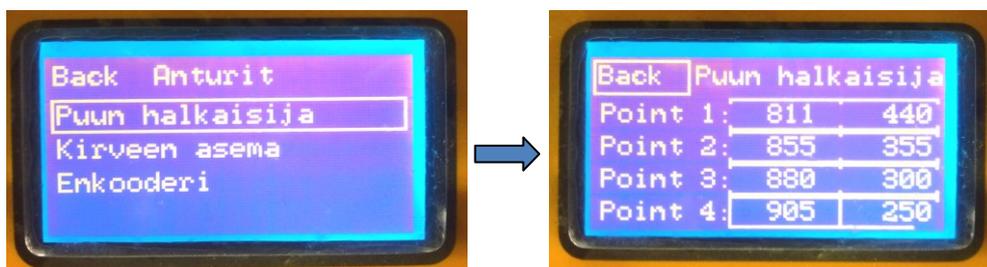


Figure 47. Table du diamètre du bois

15.2.2. Position de la hache

Sous « Position de la hache » se trouve la table sur les points de mesure du détecteur d'angle de la lame de fendage. La position de hauteur de la lame de fendage est réglée avec la valeur du détecteur d'angle à l'aide des points de mesure. Il ne faut pas changer les valeurs dans cette table. Seul un technicien d'entretien agréé devrait effectuer les réglages.

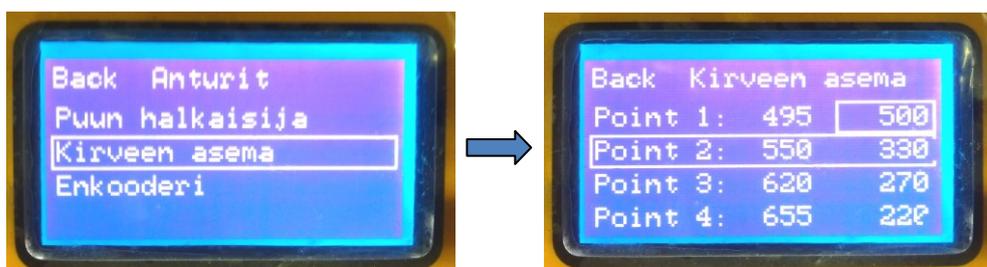


Figure 48. Table de la position de la hache

15.2.3. Encodeur

Sous « Encodeur » se trouve le ratio initial, qui règle la précision de mesure du tapis d'alimentation, ainsi que le réglage initial, qui doit être remis chaque fois que la vitesse du tapis d'alimentation est réglée.

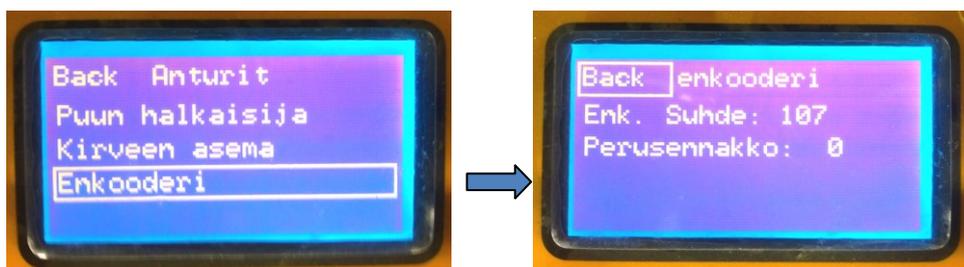


Figure 49. Encodeur et valeurs initiales du tapis d'alimentation

Consignes de réglage pour les valeurs de l'encodeur.

1. Le ratio initial.

Le ratio initial influence sur la précision de mesure du tapis d'alimentation en mode manuel.

Vérification : Marquer une trace sur la table d'alimentation et faire le tapis d'alimentation rouler en mode manuel. Mesurer la transition du tapis et comparer le résultat avec la valeur sur l'écran. Précision : +/- 0,5 cm. Si les valeurs diffèrent considérablement, changer le ratio initial et refaire le test jusqu'à ce que les valeurs correspondent.

2. Réglage initial.

La valeur du réglage initial doit être ajustée quand la vitesse du tapis d'alimentation est changée. La vitesse du tapis d'alimentation peut être réglée de façon continue. Le réglage d'avancement automatique du tapis suit la température de l'huile. Le plus chaud l'huile est, le plus vite fonctionne les soupapes, et vice versa. La valeur du réglage initial doit être ajustée pour que le réglage des valeurs initiales fonctionne automatiquement.

1. Vérifier la longueur des bois coupés. Si leur longueur diffèrent plus que +/- 1 cm de la valeur programmée, ajuster la valeur de réglage initial.

2. Si les bois coupés sont trop court => diminuer la valeur du réglage initial.

3. Si les bois coupés sont trop longues => augmenter la valeur du réglage initial.

La valeur du réglage initial est donnée en millimètres.

N.B. Les valeurs initiales sont préprogrammées à l'usine, mais quand la vitesse du tapis d'alimentation est changée, la valeur du réglage initial doit également être ajustée.

N.B. Si la longueur des bois ne diffère qu'occasionnellement, vérifier qu'il n'y a pas de déchets

www.reikalevy.fi

bloquant le mouvement du rouleau du détecteur d'angle qui se trouve sur la table d'alimentation.

15.3. Réglages et commandes

Sous « Réglages » dans le menu de maintenance se trouve la mesure de distance du photodétecteur, les délais des options automatiques, les dispositions de l'impulsion de lubrification, les choix de langues et le réglage du retrait du tapis d'alimentation.



Figure 50. Réglages

15.3.1. Distance de détecteur

La distance de détecteur donne l'information sur la distance entre les photodétecteurs, qui se trouvent dans la table d'alimentation, et la lame de fendage. Le changement de cette valeur influence sur la longueur du premier et du dernier bois coupé. La longueur est donnée en millimètres.

15.3.2. Délai de diamètre

Le délai de diamètre donne l'information sur le temps que le détecteur d'angle attend avant de mesurer les bois pour le volume de bois plein coupé et pour le centrage de la lame de fendage. Le délai est donné en millisecondes.

15.3.3. Délai de la poussée D

Le délai de la poussée devant montre le temps que l'huile hydraulique est dirigée vers le cylindre du presseur pour que le bois coupé soit transféré dans le canal de fendage. Le temps est donné en millisecondes.

15.3.4. Délai de la poussée A

Le délai de la poussée arrière montre le temps que l'huile hydraulique est dirigée vers le cylindre du presseur pour que le presseur soit retiré en position arrière. Le temps est donné en millisecondes.

www.reikalevy.fi

15.3.5. Temps de sciage

Le temps de sciage montre le temps pendant lequel la lame de tronçonneuse doit se déplacer du détecteur en haut du détecteur en bas. Si le temps est dépassé, la lame de tronçonneuse recoupe automatiquement. La machine fait six recoupages en maximum et puis la machine s'arrête de manière automatique si la lame de tronçonneuse n'a pas obtenu le détecteur en bas. Le temps est donné en millisecondes.

15.3.6. Temps scie en haut

Le temps scie en haut montre le temps pendant lequel la lame de tronçonneuse doit se déplacer du détecteur en bas du détecteur en haut. Si le temps est dépassé, la machine s'arrête automatiquement, car il y a un obstacle mécanique (ex. une branche) qui bloque la lame. Le temps est donné en millisecondes.

Quand la lame de tronçonneuse est devant le détecteur en haut, le fonctionnement du tapis d'alimentation est empêché.

15.3.7. Temps D de fendage

Le temps devant de fendage montre le temps pendant lequel la lame de fendage doit se déplacer du détecteur de devant du détecteur à l'arrière du cylindre de fendage. Si le temps est dépassé, la machine s'arrête automatiquement, car il y a un obstacle bloquant la lame (ex. le positionnement vertical du bois dans le canal de fendage). Le temps est donné en millisecondes.

15.3.8. Temps A de fendage

Le temps arrière de fendage montre le temps pendant lequel la lame de fendage doit se déplacer du détecteur à l'arrière du détecteur de devant du cylindre de fendage. Si le temps est dépassé, la machine s'arrête automatiquement. Le temps est donné en millisecondes.

15.3.9. Impulsion de lubrification

La lubrification de la chaîne de tronçonneuse peut être réglée dans le menu de maintenance. Une valeur d'impulsion plus élevée augmente la lubrification tandis qu'une valeur plus petite la diminue. La lubrification peut également être réglée dans les réglages d'utilisation.

15.3.10. Langue

La langue peut être choisie dans le menu de maintenance. Elle peut également être réglée dans les dispositions d'utilisation.

15.3.11. Retrait

Régler le retrait du tapis d'alimentation. Le retrait fonctionne quand la valeur 1 est choisie et il est à l'arrêt quand la valeur 0 est choisie.

15.4. Rétablir les réglages d'usine

Les réglages d'usine peuvent être rétablis dans le menu de maintenance. Choisir « Réglages » et puis « Rétablir les réglages » avec le joystick. Appuyer sur le bouton en haut de la poignée du joystick pour valider le choix. Après cela les réglages d'usine sont rétablis.

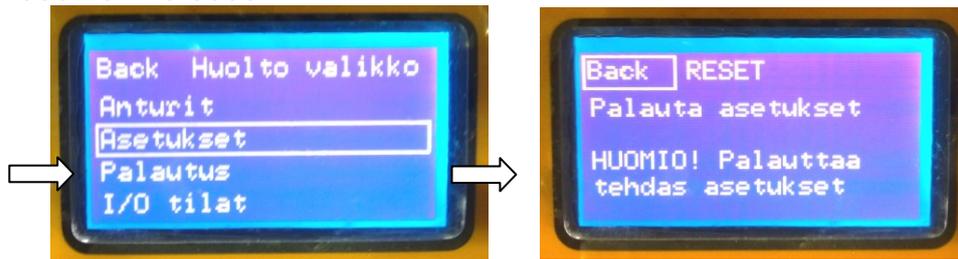


Figure 51. Rétablir les réglages d'usine

15.5. Modes I/O

L'information sur les détecteurs de la lame de fendage et le presseur et leurs mesures se trouve aussi dans le menu de maintenance.

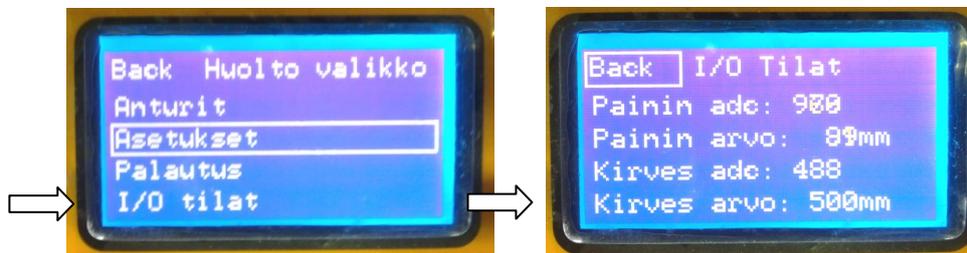


Figure 52. Modes I/O

16. Maintenance et entretien

16.1. Maintenance de la chaîne de tronçonneuse

Avant tout travail d'entretien, débrancher la prise de force du tracteur et retirer la fiche du secteur.

Quand la chaîne est correctement affilée, le coupage est efficace, facile et économique. Une chaîne émoussée ralentit le cycle de travail ce qui est peu économique. Remplacer toujours une chaîne endommagée ou émoussée.

Affûter la chaîne de tronçonneuse uniquement avec une lime appropriée.

Noter bien la tension correcte de la chaîne.

N. B. Vérifier que la chaîne de tronçonneuse et la lame fonctionnent correctement après le serrage.

Chaîne de tronçonneuse des modèles 440 :

Chaîne de tronçonneuse 16H, .404", 59 anneaux

Lame de tronçonneuse Iggesund, 54 cm, 16 H, .404". Modifiée pour Autochopper.

Respecter les conseils du fabricant lors de l'affûtage de la chaîne de tronçonneuse.

Affûter la chaîne de tronçonneuse en métal dur (accessoire) avec une lime appropriée. Acheter des outils appropriés dans la vente des accessoires.

Nettoyer la chaîne de tronçonneuse après l'affûtage.

Nettoyer (p. ex. avec une brosse) et huiler la chaîne de tronçonneuse régulièrement quand elle n'est pas utilisée.

16.2. Maintenance de la lame de tronçonneuse de la lame

Limer le côté de la lame de tronçonneuse si elle est émoussée et la nettoyer si besoin.

Remplacer toujours une lame de tronçonneuse endommagée ou émoussée.

Pour retirer la lame de tronçonneuse, enlever le couvercle derrière le mécanisme de fendage, desserrer les vis dans la lame, tourner les vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et enlever les vis et les enlever.

16.3. Resserrage et remplacement de la chaîne de tronçonneuse

Enlever le couvercle derrière le mécanisme de fendage.

Pour serrer la chaîne de tronçonneuse, desserrer les vis dans la lame de tronçonneuse, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre et resserrer les vis.

Pour retirer la chaîne de tronçonneuse, desserrer les vis dans la bride et tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Enlever les vis dans la lame de tronçonneuse si besoin.

Serrer fermement la chaîne de tronçonneuse.

Vérifier régulièrement que la chaîne est bien serrée.

16.4. Ajustement et maintenance du tapis du convoyeur d'évacuation

Abaisser le convoyeur d'évacuation. Au bout du convoyeur, il y a des trous pour ajuster la tension du tapis.

Tendre le tapis en tournant les écrous sur la tige filetée devant les ressorts. La tension est appropriée quand les ressorts se replient par 1,5–2 cm. Ne pas tendre trop pour que le tapis ne

www.reikalevy.fi

Centrer le tapis avec ces mêmes écrous.

Nettoyer le convoyeur régulièrement pour garantir qu'il fonctionne correctement.

Nettoyer le convoyeur particulièrement soigneusement en hiver. Pour éviter de la glace à accumuler, ajouter quotidiennement du liquide antigel à l'intérieur du tapis.

N. B. Ne pas tendre le tapis du convoyeur trop pour garantir que la machine fonctionne correctement. Il est nécessaire que le tapis puisse avancer par exemple si la pile des bûches devient trop haute.

16.5. Ajustement et maintenance du tapis du convoyeur d'alimentation

Pour serrer le tapis, tourner les vis dans au bout du convoyeur d'alimentation.

Utiliser les mêmes vis pour centrer le tapis.

Nettoyer le convoyeur régulièrement pour garantir qu'il fonctionne correctement.

Nettoyer le convoyeur particulièrement soigneusement en hiver. Pour éviter de la glace à accumuler, ajouter quotidiennement du liquide antigel à l'intérieur du tapis.

16.6. Resserrage et remplacement des courroies

Enlever le couvercle. Desserrer les vis sur le moteur et tourner les vis dans la base du moteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer les courroies (Figure 53).

Pour remplacer les courroies, tourner les vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

N. B. Resserrer et desserrer les vis toujours de la même manière pour garder la direction de rotation des courroies.

Respecter des conseils généraux lors du serrage des courroies.

Toujours remplacer toutes les courroies à la fois.



Figure 53. Resserrage des courroies avec les vis dans la base du moteur

16.7. Graisseurs

16.7.1. Élévateur hydraulique 12 graisseurs



Figure 54. Élévateur hydraulique 12 graisseurs (accessoire)

16.7.2. Cylindres hydrauliques 14 graisseurs

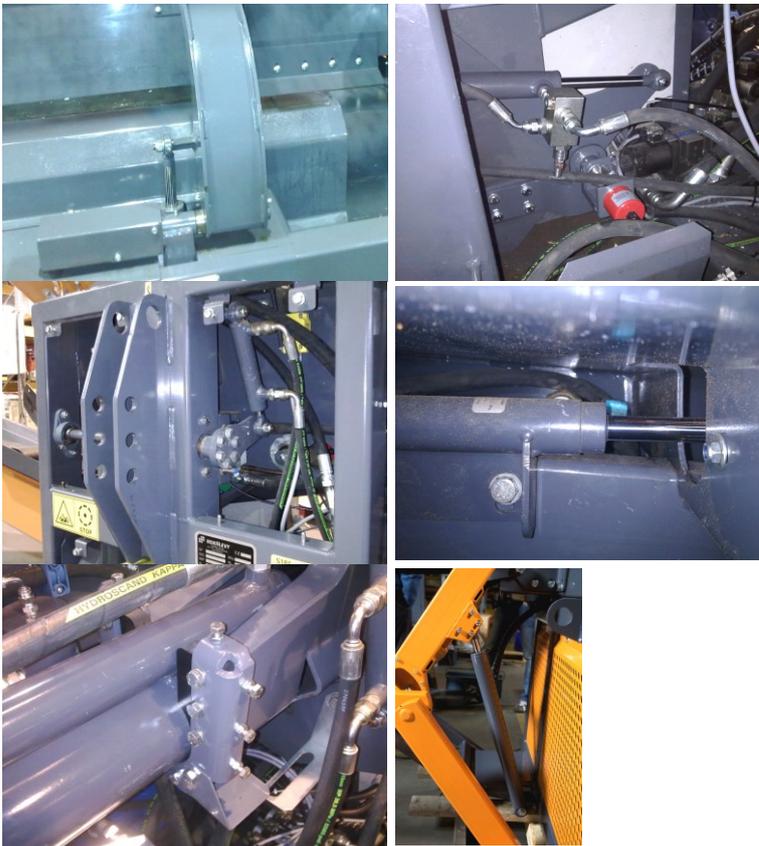


Figure 55. Cylindres hydraulique (7 graisseurs), bouts du joint 14 graisseurs

16.7.3. Palier du presseur 1 graisseur

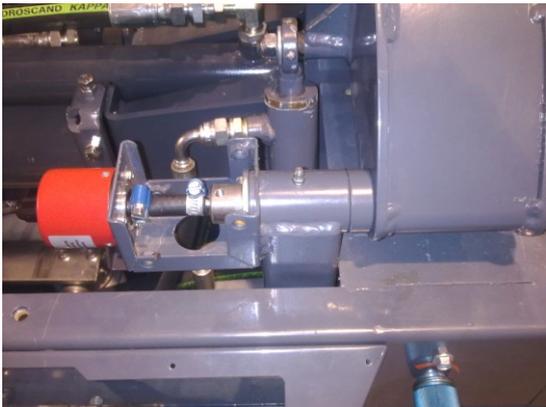


Figure 56. Palier du presseur 1 graisseur.

16.7.4. Palier du levier de la lame de fendage 1 graisseur



Figure 57. Palier du levier de la lame de fendage 1 graisseur

16.7.5. Paliers de bride du mécanisme de fendage 2 graisseurs

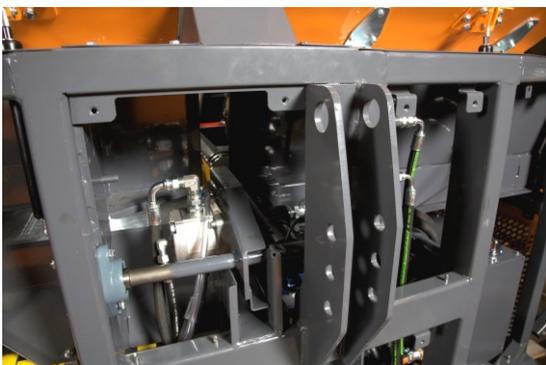


Figure 58. Paliers de bride du mécanisme de fendage 2 graisseurs

16.8. Vidange d'huile hydraulique

Le montant de l'huile hydraulique est 115 litres dans tous les modèles.

Qualité de l'huile ISO VG 32, p. ex. Shell Tellus 32 ou équivalente

Qualité de l'huile en température ambiante chaude ISO VG 46

Qualité de l'huile en température ambiante froide ISO VG 22 S

N. B. Toujours changer le filtre d'huile lors de la vidange.

Le fonctionnement de la machine se dépend de la pureté de l'huile. Vérifier que le filtre reste propre lors du changement.

Enlever le bouchon de bas du réservoir et vider l'huile usagée dans un conteneur approprié.

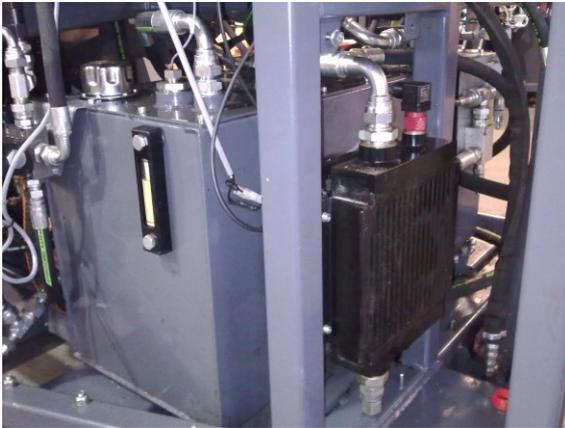


Figure 58. Réservoir d'huile

16.9. Vidange du renvoi d'angle (modèle combi)

Enlever le bouchon du bas (Figure 60, 1) et vider de l'huile usagée.

Fermer le bouchon.

Enlever le bouchon de remplissage (Figure 60, 2).

Ajouter env. **0,7 litres** de l'huile.

Fermer le bouchon de remplissage d'huile.

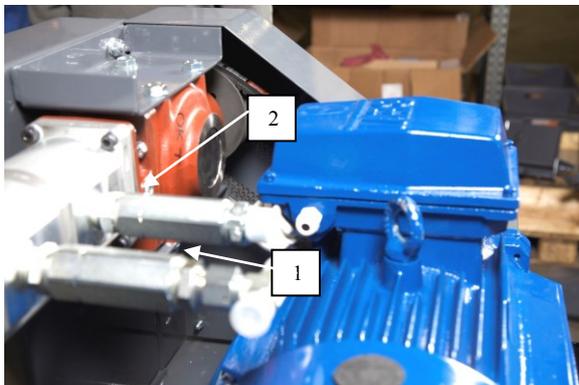


Figure 60. Renvoi d'angle

16.10. Vidange du multiplicateur de vitesse (uniquement le modèle tracteur)

Enlever le bouchon du bas du réservoir (Figure 61, 1) et vider de l'huile usagée.

Fermer le bouchon.

Enlever le bouchon de remplissage d'huile (Figure 61, 2).

Ajouter env. **0,7 litres** d'huile.

Fermer le bouchon de remplissage.

Vérifier la quantité d'huile du bouchon de vérification du niveau d'huile (Figure 61, 3).

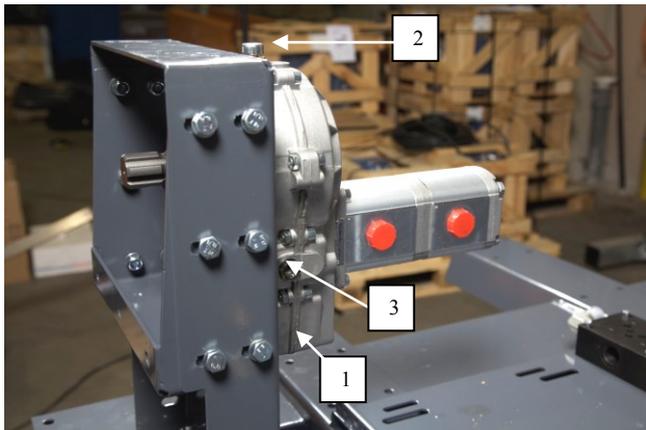


Figure 61. Multiplicateur de vitesse

16.11. Changement de filtre hydraulique

Toujours changer le filtre hydraulique lord de la vidange.

Utiliser les outils appropriés ou les mains pour ouvrir le filtre.

Huiler le joint d'embase.

Visser à la main le nouveau filtre.



Figure 62. Filtre d'huile

16.12. Changement du réservoir d'huile de la chaîne de tronçonneuse

Vérifier qu'il y a toujours assez d'huile dans le réservoir d'huile pour garantir le bon fonctionnement de la chaîne de tronçonneuse (Figure 63).

Enlever le connecteur de tube et le réservoir vide. Mettre le nouveau réservoir de 10 litres et le connecteur de tube en place.

L'huile dans le réservoir ancien peut être utilisée plus tard lors d'un nouveau changement.



Figure 63. Réservoir d'huile de la chaîne de tronçonneuse

1. Réservoir d'huile
2. Crépine d'huile (à l'intérieur de réservoir)
3. Pompe de lubrification

16.13. Table d'entretien

Table 4. Intervalle d'entretien des différentes parties

Partie	Opération	Chaque jour	Toutes les 50 h	Toutes les 250 h	Toutes les 500 h	Huile/ graisse/ autre
Huile hydraulique	Vérifier Changer		x		x	ISO VG 32
Tubes hydrauliques	Vérifier/Changer si besoin		x			
Filtre à l'huile*	Changer			x		
Huile (renvoi d'angle et multiplicateur)	Vérifier Changer		x		x	SAE 80
Graisseurs	Graisser		x			Vaseline
Courroies	Vérifier/Serrer et changer si besoin		x			XPA 1120 Ld (3 pièces)
Chaîne de tronçonneuse	Affûter/Serrer et remplacer si besoin	x				16H .404
Lame de tronçonneuse	Limer/Changer si besoin					54 cm 16H .404 Modifié !
Tapis des convoyeurs	Serrer si besoin	x				
Moteur électrique	Nettoyer	x				
Appareils électriques	Nettoyer	x				
Machine en entière	Nettoyer	x				

)* N. B. Changer le filtre d'huile pour la première fois après 50 heures d'usage.

Ne pas souder la machine ni près de la machine car cela peut endommager les appareils électroniques.

17. Problèmes et pannes

17.1. Diagnostique

S'il y a un problème dans le fonctionnement de la machine, changer en mode automatique pour vérifier si la machine fonctionne mieux en ce mode. Des pannes mécaniques et hydrauliques peuvent être constatées aussi avec le mode manuel en essayant tous les opérations une à la fois.

Si le problème n'apparaît qu'en mode automatique, utiliser la table ci-dessous pour constater la panne. Le plus souvent la panne est éliminée en réglant un des détecteurs.

Table 5. Pannes

Panne	Autres remarques	Élimination de l'anomalie
La machine ne démarre pas.	- Le bouton « arrêt d'urgence » est activé. - Le capot est ouvert.	- Déclencher le bouton « arrêt d'urgence ». - Fermer le capot.
	Le moteur ne démarre pas quand le bouton « start » est appuyé.	1. Vérifier les fusibles de l'immeuble et du tracteur. 2. Vérifier que les deux feux LED verts sont allumés. Si le feu le plus bas est rouge => phase sans tension. Vérifier les fusibles et les câbles d'alimentation. 3. Appuyer sur les boutons « start » et « stop » l'un après l'autre => la fonction « reset » du démarreur progressif. 4. Vérifier la position du fusible automatique. 5. Vérifier que le bouton « start » fonctionne correctement : appuyer sur le bouton « start » et puis sur le bouton en haut du joystick. Pour accéder au menu → le bouton « start » est défectueux ou il s'agit d'un problème de contact.
	Le moteur essaie de démarrer mais n'y arrive pas ou un fusible craque lors du démarrage.	1. Vérifier la taille et la tension du fusible. 2. Vérifier que les deux feux LED verts sont allumés. Si le feu le plus bas est rouge => phase sans tension.



		<p>Vérifier les fusibles et les câbles d'alimentation.</p> <p>3. Appuyer sur les boutons « start » et « stop » l'un après l'autre => la fonction « reset » du démarreur progressif.</p> <p>4. Vérifier la position du cylindre de fendage et le fonctionnement des détecteurs dans le cylindre. Si le cylindre est en position arrière et le feu du détecteur devant est allumé, le détecteur est endommagé. (La machine essaie de mettre le cylindre en position arrière lors du démarrage mais n'y arrive pas ou craque le fusible.)</p>
<p>Le convoyeur d'alimentation ne fonctionne pas correctement ou pas du tout.</p>	<p>Le convoyeur d'alimentation ne roule pas.</p>	<p>1. Vérifier la tension du tapis d'alimentation.</p> <p>2. Vérifier que la lame de tronçonneuse est en position haute.</p> <p>3. Vérifier que le détecteur en haut de la lame de tronçonneuse fonctionne correctement et le changer si nécessaire. (Si le détecteur en haut ne fonctionne pas, le fonctionnement du convoyeur d'alimentation est empêché.)</p> <p>4. Vérifier que le feu LED dans la bobine de la soupape de contrôle allume quand le convoyeur est utilisé.</p> <p>5. Vérifier le fonctionnement de l'arbre de la soupape de contrôle.</p> <p>6. Ouvrir et nettoyer la soupape si nécessaire.</p>

	<p>Le convoyeur d'alimentation fonctionne seulement dans un sens.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le feu de la soupape de contrôle du tapis d'alimentation allume quand le tapis est en mouvement. (La soupape se trouve derrière la machine à côté du réservoir d'huile.) 2. Vérifier que l'arbre de la soupape de contrôle fonctionne correctement. 3. Ouvrir et nettoyer la soupape si nécessaire.
	<p>La longueur des bois varie ou la longueur du premier bois ne correspond pas à la valeur préprogrammée.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le détecteur d'angle du tapis d'alimentation fonctionne correctement et qu'il est propre. 2. Vérifier si le bois glisse sur le tapis. Diminuer la vitesse du tapis si nécessaire. Ajuster également le réglage initial ! Voir chapitre 14.3. 3. Utiliser le tapis d'alimentation en mode manuel et vérifier si la distance qu'il avance et la valeur sur l'écrans correspondent. Si les valeurs ne correspondent pas, ajuster les réglages de l'encodeur. Voir chapitre 15.2.3. <p>Si la longueur du premier bois ne correspond pas à la valeur préprogrammée, ouvrir le menu de maintenance et ajuster la distance des détecteurs. Voir chapitre 15.3.1.</p>
	<p>Le tapis d'alimentation n'arrête pas en mode automatique pour le coupage.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le diamètre du bois, min. 5 cm. Les photodétecteurs de la table d'alimentation ne saisissent pas des bois dont le diamètre est moins de 5 c. Utiliser le mode manuel, semi ou non-stop pour ces bois. 2. Vérifier le fonctionnement des photodétecteurs de la table

		<p>d'alimentation. Les feux rouges doivent être allumés dans les détecteurs qui transmettent. Les feux verts sont allumés dans les détecteurs qui reçoivent quand rien n'est placé devant eux. Les feux rouges allument quand le rayon est bloqué.</p> <p>3. Vérifier le fonctionnement des détecteurs d'angle de la table d'alimentation. Utiliser le mode manuel et vérifier si la distance que le tapis avance correspond à la valeur sur l'écran. Si la valeur sur l'écran est 0 cm même si le tapis est en mouvement, vérifier que les détecteurs d'angle fonctionnent correctement.</p>
	<p>Le convoyeur d'alimentation transfère le bois directement dans le canal de fendage avant le coupage.</p>	<p>Les photodétecteurs ne saisissent pas forcément un bois mince et courbé. La machine ne coupe pas car le bois n'est pas détecté.</p> <p>Utiliser le mode manuel, semi ou non-stop pour les bois minces et courbés.</p>
	<p>Le convoyeur d'évacuation ne fonctionne pas.</p>	<p>1. Vérifier que le tapis n'est pas gelé et que rien ne bloque son fonctionnement.</p> <p>2. Vérifier à l'aide du levier que toute la longueur du tapis est utilisée.</p> <p>3. Vérifier la tension du tapis est l'ajuster si nécessaire.</p>
	<p>Le rouleau ne fonctionne pas.</p>	<p>1. Vérifier le joint du moteur hydraulique et l'arbre.</p> <p>2. Vérifier le fonctionnement du moteur hydraulique.</p>
	<p>Le tapis n'est pas centré.</p>	<p>Vérifier le rouleau dans la partie haute du convoyeur et centrer le tapis si nécessaire.</p>



	Les mouvements horizontaux et verticaux du convoyeur d'évacuation ne fonctionnent pas.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifier que rien ne bloque le mouvement du convoyeur.2. Vérifier le fonctionnement des cylindres.
La lame de tronçonneuse ne coupe pas le bois ou ne fonctionne pas correctement.	La lame de tronçonneuse est bloquée dans le bois et la chaîne de tronçonneuse continue à tourner.	<ol style="list-style-type: none">1. La chaîne de tronçonneuse est émoussée. Il faut l'affûter ou la changer.2. Vérifier que la sciure n'a pas bloqué le canal et que rien ne bloque la lame de tronçonneuse (ex. une branche).3. Vérifier le cylindre de la lame de tronçonneuse et ses joints. Changer si nécessaire.4. Vérifier la soupape qui règle la vitesse de la lame de tronçonneuse : - Fermer la soupape => la lame de tronçonneuse ne bouge pas. - Ouvrir la soupape => la lame descend vite.
	La lame de tronçonneuse est bloquée dans le bois et la chaîne de tronçonneuse ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifier que la vitesse de la lame de tronçonneuse n'est pas trop élevée.2. Vérifier la lubrification de la chaîne de tronçonneuse.3. Vérifier si l'arbre du moteur de la lame tronçonneuse tourne même si la chaîne est bloquée => changer une nouvelle clavette.4. Vérifier le fonctionnement du moteur de la lame de tronçonneuse.5. Vérifier que la force du tracteur en prise de force du tracteur est suffisante.6. Vérifier que les courroies entre le

		moteur électrique et la pompe fonctionnent correctement.
	La lame de tronçonneuse fait des recoupages. Le pousseur ne transfère pas le bois dans le canal de fendage.	Vérifier le fonctionnement du détecteur en bas de la lame de tronçonneuse est changer le détecteur si nécessaire. (Si le temps de coupage est dépassé ou le détecteur ne fonctionne pas correctement, la lame recoupe de manière automatique.)
	La lame de tronçonneuse ne coupe pas le bois jusqu'au bout et le pousseur essaie de transférer le bois dans le canal de fendage.	1. Vérifier le fonctionnement du détecteur en bas de la lame de tronçonneuse. 2. Déplacer le détecteur en bas. La lame descend plus bas avant de donner l'impulsion pour le pousseur.
	La lame de tronçonneuse ne coupe pas et le pousseur essaie de transférer le bois dans le canal de fendage.	Les photodétecteurs ne saisissent pas forcément un bois mince et courbé. La machine ne coupe pas car le bois n'est pas détecté. Utiliser le mode manuel, semi ou non-stop pour les bois minces et courbés.
Le presseur ne fonctionne pas. Le système comptant le volume de bois plein coupé ne fonctionne pas correctement.	Le presseur bouge lentement ou pas du tout. Le bois n'est pas transféré.	1. Vérifier que le feu LED de la soupape de contrôle est allumé quand le presseur est utilisé. 2. Vérifier le fonctionnement de l'arbre de la soupape de contrôle. 3. Vérifier le cylindre et ses joints. Changer si nécessaire.
	L'information sur le volume de bois plein coupé n'est pas correct.	Calibrer le détecteur d'angle du presseur. Voir chapitre 14.6.

	Le système comptant le volume de bois plein coupé ne fonctionne pas.	Vérifier le fonctionnement du système. Voir chapitre 15.3.11.
Le pousseur ne fonctionne pas correctement ou pas du tout.	Le pousseur ne bouge pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le feu LED de la soupape de contrôle est allumé quand le pousseur est utilisé. 2. Vérifier le fonctionnement de l'arbre de la soupape de contrôle. 3. Vérifier le cylindre et ses joints. Changer si nécessaire. 4. Vérifier le fonctionnement de la soupape réglant la vitesse du cylindre du pousseur. Ouvrir la soupape et utiliser la machine en mode manuel. 5. Vérifier que la force du tracteur en prise de force du tracteur est suffisante.
	Le pousseur ne transfère pas le bois suffisamment loin.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que rien ne bloque le fonctionnement du pousseur. 2. Si la vitesse choisie est lente, augmenter le cycle de travail dans le menu de maintenance si nécessaire. Voir chapitre 15.3.3.
	Le pousseur bouge trop vite ou trop lentement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier dans les réglages d'utilisation que la « valeur de la poussée » est 400. 2. Régler la vitesse avec la soupape dans le cylindre. Voir chapitre 14.2.
Le cylindre de fendage ne fonctionne pas correctement ou pas du tout.	Le cylindre de fendage ne bouge pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le fonctionnement des détecteurs du cylindre. <p>Si le détecteur arrière est endommagé, le cylindre ne fonctionne pas en mode automatique ou manuel.</p> <p>Si le détecteur devant est</p>

	<p>endommagé, le cylindre ne fonctionne pas en mode automatique, mais il fonctionne en mode manuel.</p> <p>2. Vérifier que le feu LED de la soupape de contrôle allume quand le cylindre est utilisé.</p> <p>3. Vérifier le fonctionnement de l'arbre de la soupape de contrôle. Ouvrir et changer la soupape si nécessaire.</p>
<p>Le cylindre de fendage attend longtemps avant de bouger.</p>	<p>1. Vérifier que rien ne bloque le mouvement du cylindre.</p> <p>2. Nettoyer le canal d'attache-ment.</p> <p>3. Vérifier la valeur du presseur et calibrer si nécessaire. Voir chapitre 14.6.</p> <p>4. Vérifier la valeur de la lame de fendage et calibrer si nécessaire. voir chapitre 14.7.</p>
<p>Le cylindre de fendage ne retire pas, la machine s'arrête et texte « limite de fendage » apparaît sur l'écran.</p>	<p>1. Vérifier le fonctionnement du détecteur devant du cylindre et sa distance de la plaque de détection. La distance doit être env. 2 mm.</p> <p>2. Vérifier que le feu est allumé quand le rayon est bloqué. Si le feu n'allume pas, le détecteur doit être changé.</p>
<p>Un long délai quand la puissance est augmentée.</p>	<p>Ajuster les soupapes réglant la vitesse et la force du cylindre. Voir chapitre 14.5.</p>
<p>Le cylindre n'a pas suffisamment de force.</p>	<p>1. Vérifier que la force du tracteur en prise de force du tracteur est suffisante.</p> <p>2. Vérifier que les courroies entre le moteur électrique et la pompe fonctionnent correctement.</p>



		<p>3. Si le cylindre ne fonctionne pas correctement après les phases 1 et 2, contacter le service de maintenance.</p>
La lame de fendage ne fonctionne pas correctement ou pas du tout.	La lame de fendage ne bouge pas.	<p>1. Vérifier que rien ne bloque le mouvement de la lame de fendage.</p> <p>2. Vérifier que le feu LED de la soupape de contrôle allume quand la lame de fendage est utilisée.</p> <p>3. Vérifier le fonctionnement de l'arbre de la soupape de contrôle. Ouvrir et nettoyer la soupape si nécessaire.</p> <p>4. Ouvrir le couvercle dans le côté droit e la machine et vérifier le fonctionnement du levier ajustant la hauteur de la lame et du cylindre.</p>
	La lame de fendage n'est pas correctement positionnée.	<p>1. Vérifier que rien ne bloque le mouvement de la lame.</p> <p>2. Nettoyer le canal d'attache de la lame.</p> <p>3. Vérifier la valeur du presseur et calibrer si nécessaire. Voir chapitre 14.6.</p> <p>4. Vérifier la valeur de la lame de fendage et calibrer si nécessaire. Voir chapitre 14.7</p>

17.2. Soupapes électriques et réglage

Sur chaque soupape électrique il y a une bobine avec un feu qui est allumé quand la fonction est activée.

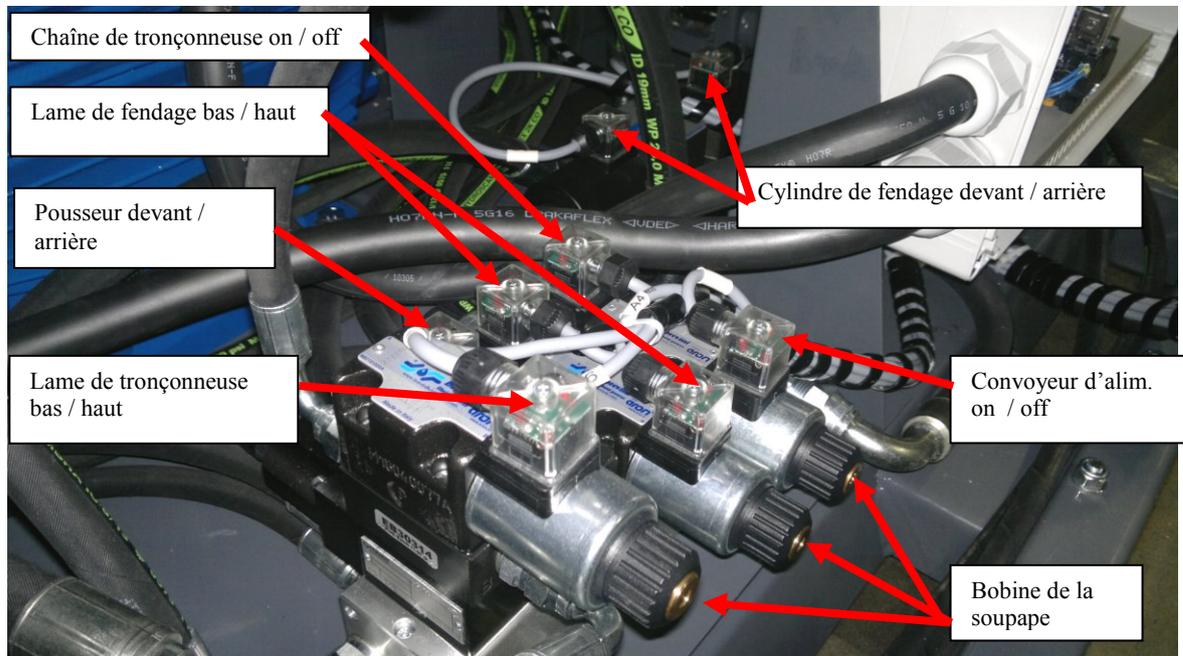


Figure 64. Soupapes électriques et réglage

Le sens de rotation du tapis d'alimentation est réglé par la soupape de contrôle d convoyeur d'alimentation.

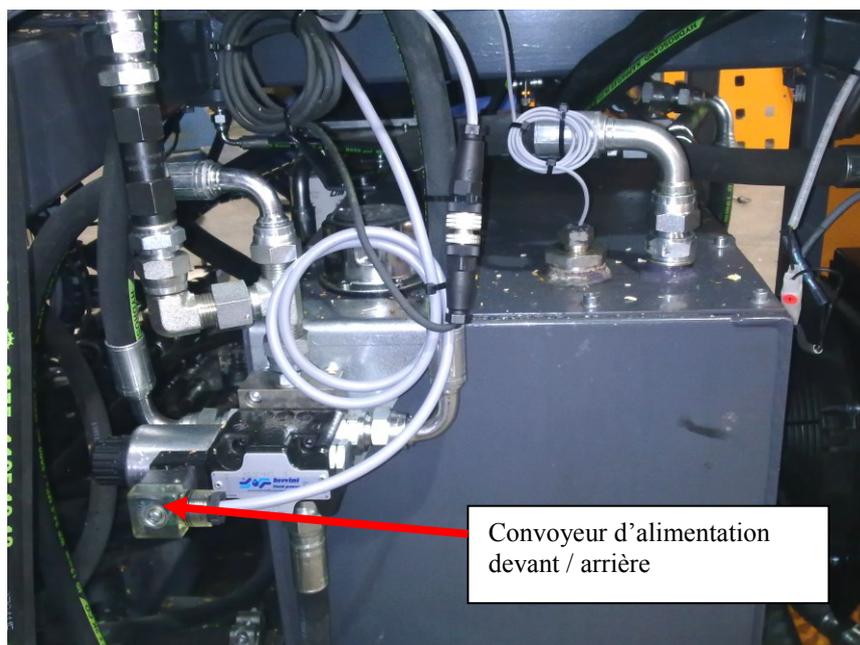


Figure 65. La soupape du contrôle du convoyeur d'alimentation (derrière de la machine à côté du

17.3. Cabine électrique et démarreur progressif

La cabine électrique et les composants importants. En prise de force du tracteur la cabine électrique manque le démarreur progressif et le transformateur.

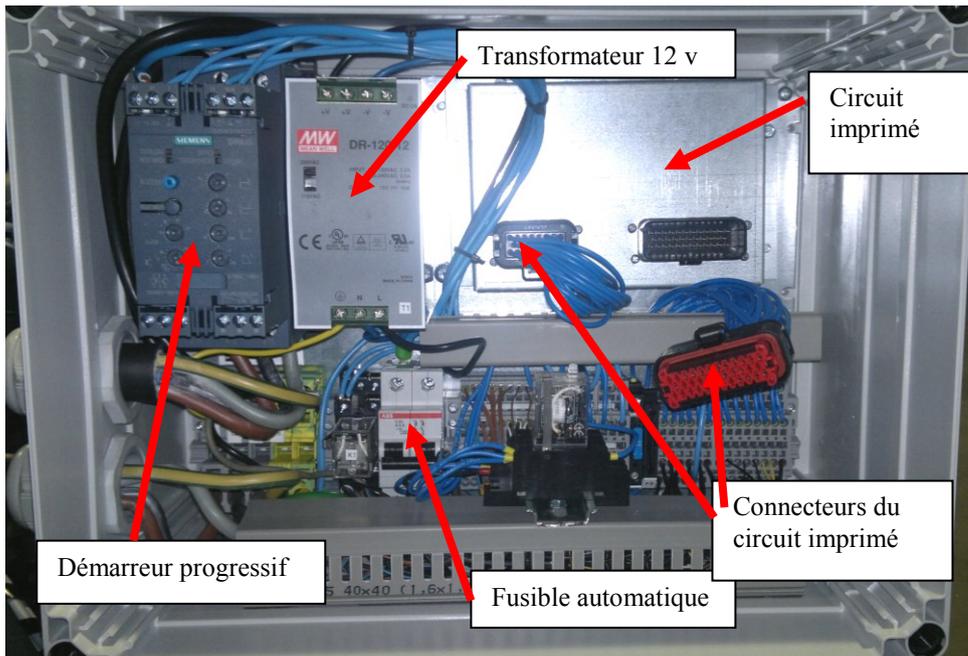


Figure 66. Cabine électrique

Démarreur progressif et les feux signaux

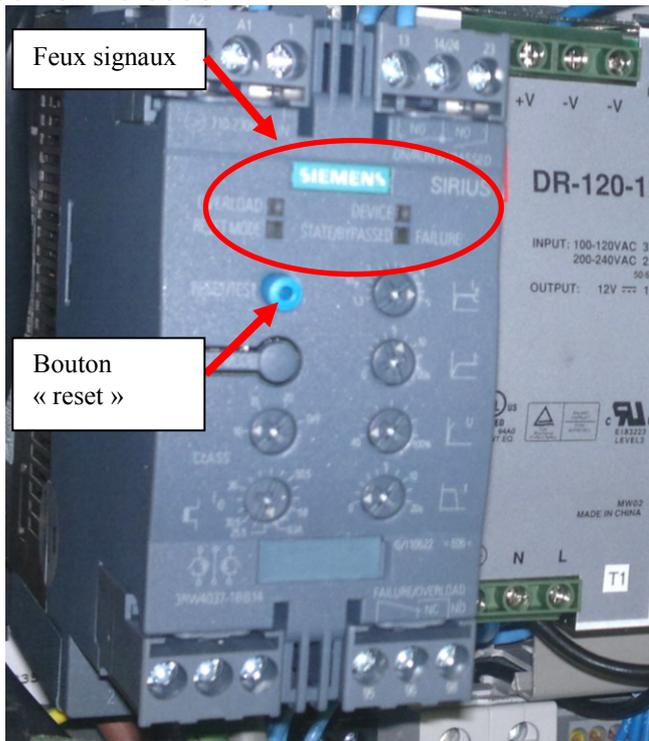


Figure 67. Démarreur progressif

17.4. Feux signaux du démarreur progressif
12.11 3RW40: LEDs and troubleshooting

		LEDs on 3RW40				1) (C)
		Soft starter		Motor protection		
3RW40		DEVICE (rd/gn/yw)	STATE / BYPASSED / FAILURE (gn/rd)	OVERLOAD (rd)	RESET MODE / AUTO (ylw/gn)	
$U_s = 0$		●	●	●	●	-
Operating state	IN					
Off	0	☀ gn	●	●	●	-
Start	1	☀ gn	◐ gn	●	●	-
Bypassed	1	☀ gn	☀ gn	●	●	-
Stop	0	☀ gn	◐ gn	●	●	-
Warning						
I_e / impermissible CLASS setting ²⁾		☀ gn	● / ◐ gn / ☀ gn	◐	●	
Start inhibited, device too hot (cooling time may vary according to thyristor temperature) ³⁾		◐ ylw	●	●	●	
Fault						
Impermissible electronics supply voltage ²⁾		●	☀ rd	●	●	-
Impermissible I_e / CLASS setting and IN (0 -> 1) ²⁾		☀ gn	☀ rd	◐	●	-
Motor protection tripping, overload relay cooling time 60 s / thermistor cooling time may vary according to motor temperature ¹⁾		☀ gn	●	☀	●	-
Thermistor motor protection Wire breakage / short-circuit ^{1) 3)}		☀ gn	●	⚡	●	-
Thermal overload on device ³⁾ (cooling time > 30 s)		☀ ylw	☀ rd	●	●	-
- Missing load voltage - Phase failure, missing load ³⁾		☀ gn	☀ rd	●	●	-
Device fault (cannot be acknowledged, device defective) ⁵⁾						
Testfunction						
Press TEST t>5 s ⁴⁾		☀ gn	●	☀ rd	●	-
RESET MODE (press to change)						
Manual RESET		●	●	●	●	
Auto RESET		●	●	●	☀ ylw	
Remote RESET		●	●	●	☀ gn	

Figure 68. Feux signaux du démarreur progressif

www.reikalevy.fi

18. Après le travail

Nettoyer la machine soigneusement de la sciure et de tout autre débris.

Nettoyer le convoyeur d'évacuation soigneusement afin de le mettre en position haute sans problème.

Mettre les convoyeurs d'évacuation et d'alimentation en position haute (position de transport) et plier le tapis à l'intérieur du convoyeur. Vérifier que les convoyeurs sont bien attachés en position haute.

Nettoyer la machine particulièrement soigneusement en hiver.

19. Se protéger de l'huile et de la graisse

Porter toujours des vêtements et des gants de protection appropriés pour manipuler l'huile ou la graisse.

Éviter tout contact avec la peau qui peut être abîmée par l'huile ou la graisse.

Ne jamais utiliser de l'huile ou de la graisse pour nettoyer la peau. Elles peuvent contenir des particules de métal qui causent des blessures sur la peau.

Respecter les conseils du fabricant en manipulant les lubrifiants.

Les huiles synthétiques sont souvent corrosives et provoquent une irritation de la peau.

Huile usagée

L'huile usagée doit être recueillie et détruite selon les dispositions nationales.

Accidents

Empêcher l'huile tombée sur le sol de se répandre et le recueillir.

Contactez immédiatement un médecin si l'huile ou la graisse a causé des blessures sur votre peau.

20. Mettre la machine hors d'usage

Mettre la machine hors d'usage est sous la responsabilité de l'utilisateur de la machine ou de la personne ou l'entreprise qui la possède.

Respecter les dispositions et les lois nationales concernant la manière dont la machine est censée de mettre hors d'usage et dont les déchets doivent être disposés.

La machine contient des matières non biodégradables. Respecter les dispositions nationales en disposant ces matières.

Recycler le fer et les autres métaux.

Disposer ou recycler de manière appropriée l'huile usagée, les parties en plastique et en caoutchouc en respectant les dispositions nationales.

Pour plus information, contacter l'autorité environnementale.

21. Information utile

21.1. Diamètre du bois et productivité

Plusieurs facteurs influence sur la productivité de la machine, par exemple la qualité du bois, les réglages de la machine et le lieu de travail.

L'importance de la qualité du bois, surtout le diamètre, la dureté, les branches, la longueur du bois et des bûches, sur la productivité est immense.

La table en bas présente combien de bois en mètres doit être coupé pour un m³ de bois plein selon le diamètre du bois.

Table 6. mètres du bois / un m³ de bois plein ou un stère

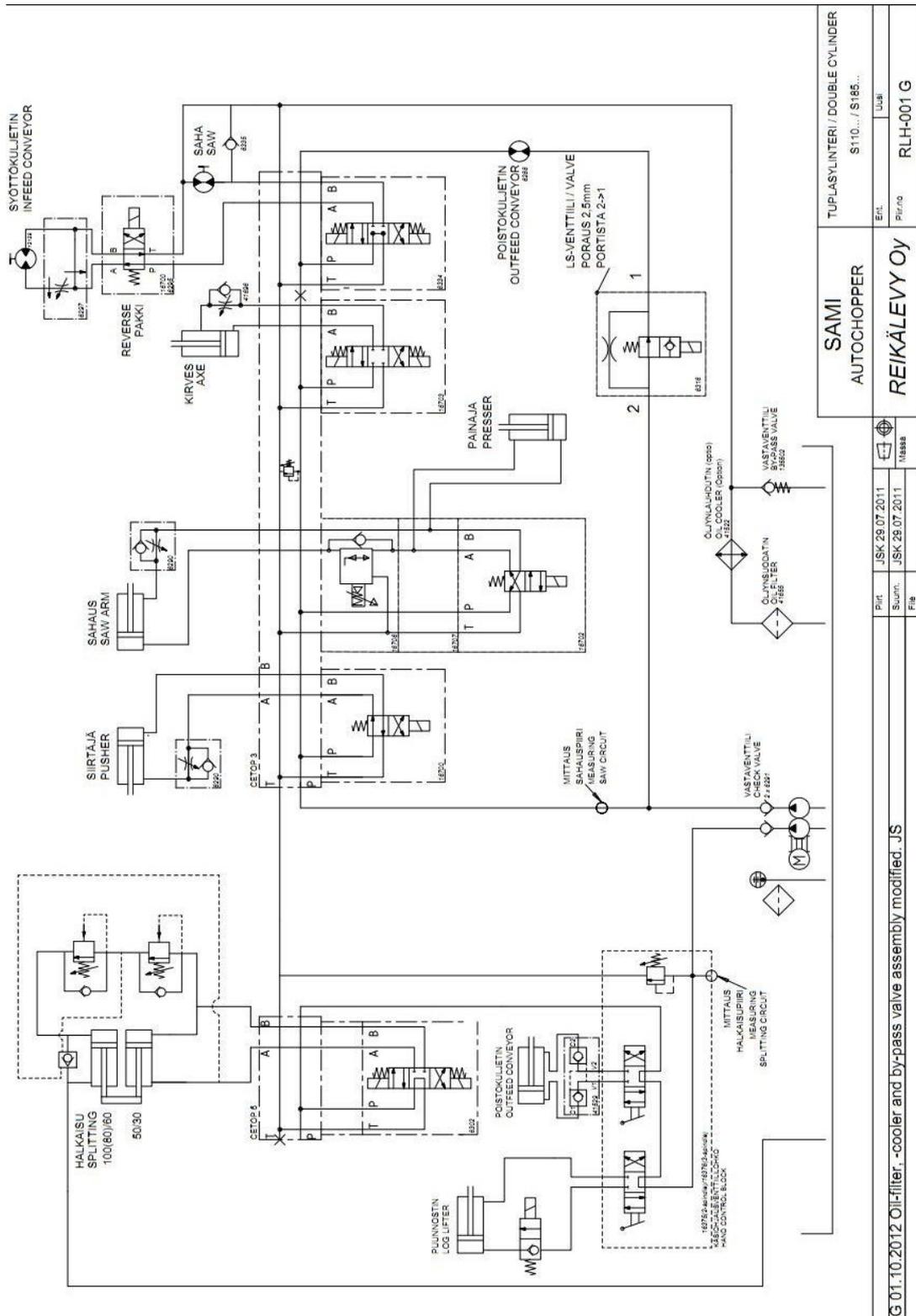
Diamètre du bois cm	Mètres du bois / m ³	Mètres du bois / stère
5 cm	400 m	160 m
10 cm	100 m	40 m
15 cm	44,5 m	17,8 m
20 cm	25 m	10 m
25 cm	16 m	6,4 m
30 cm	11,2 m	4,5 m
35 cm	8,2 m	3,3 m
40 cm	6,5 m	2,6 m

21.2. Valeur de chauffage et densité

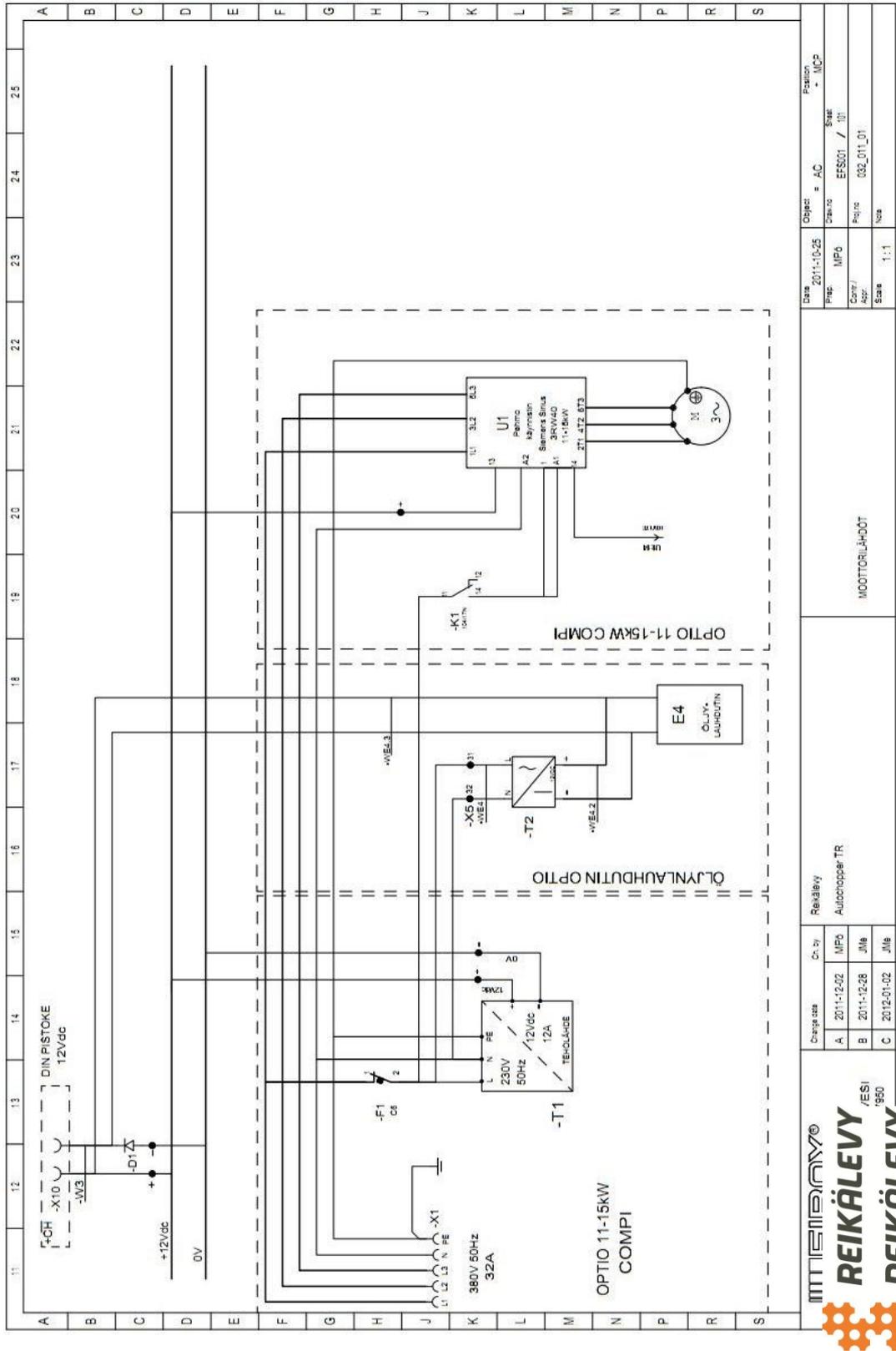
La valeur de chauffage dit l'efficacité de bois à chauffer. L'humidité du bois influence sur la valeur de chauffage. Le plus sec le bois est, le plus grand est sa valeur de chauffage.

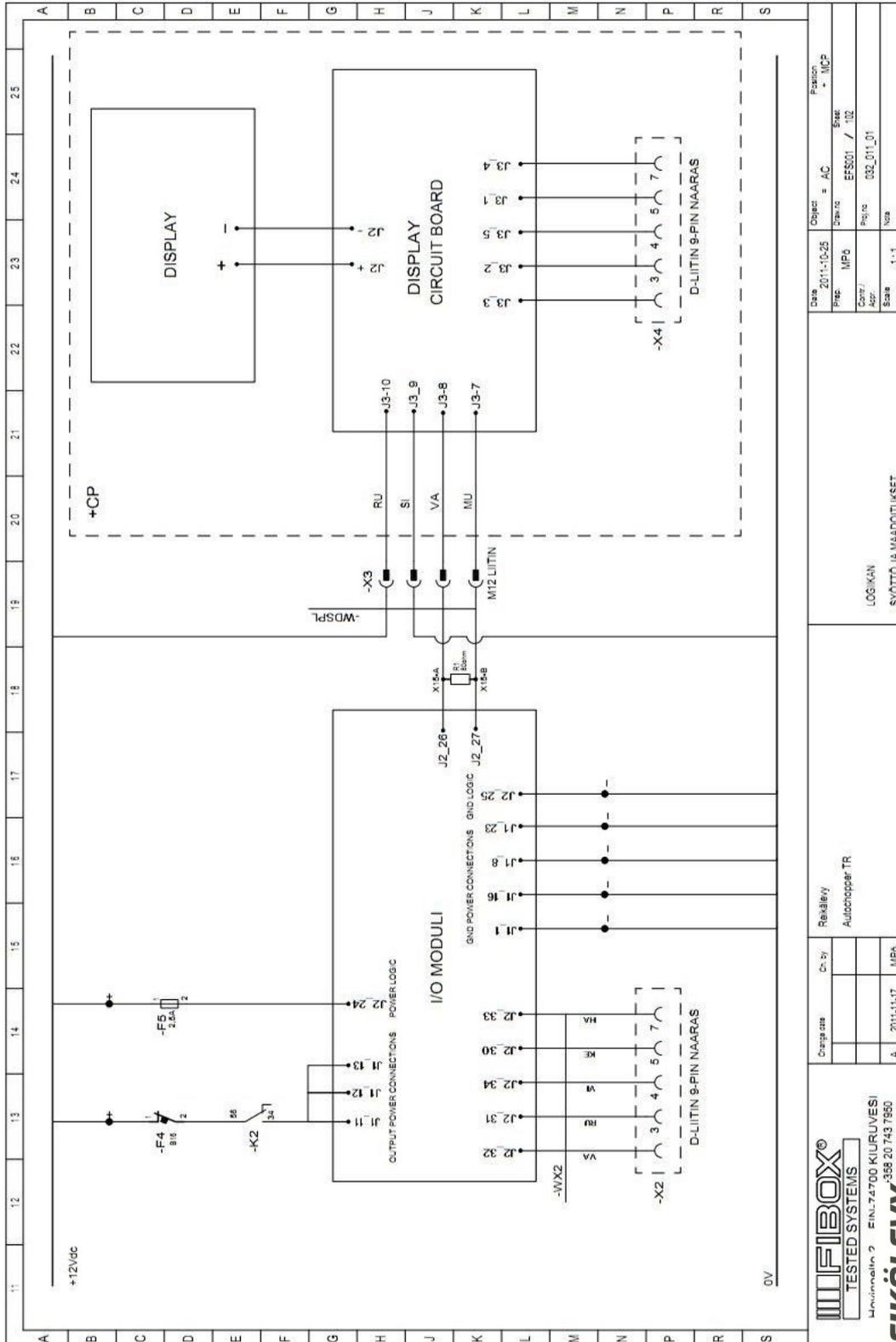
Table 7. La valeur de chauffage d'un bois sec (humidité 20 %) en un m³ de bois plein et en stères et la valeur d'énergie selon la sorte du bois.

Bois	Valeur de chauffage kWh/kg	Poids kg/m ³	Poids kg/stère	Valeur d'énergie kWh/m ³	Valeur d'énergie kWh/stère
Bouleau	4,15	410	243	1700	1010
Pin	4,15	328	195	1360	810
Sapin	4,10	322	193	1320	790
Aulne	4,05	304	183	1230	740
Tremble	4,00	333	198	1330	790



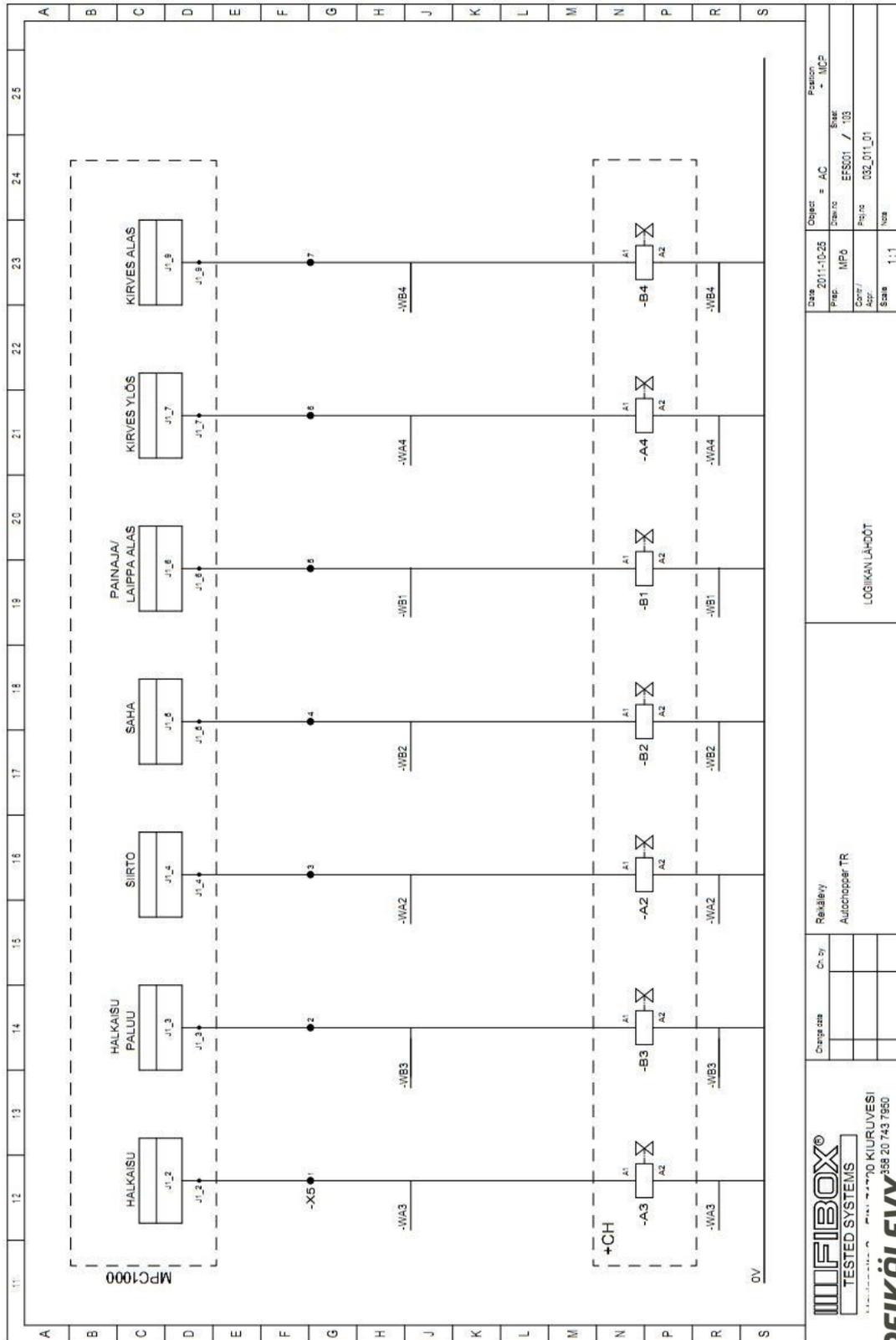
G 01.10.2012 Oil-filter, -cooler and by-pass valve assembly modified. JS

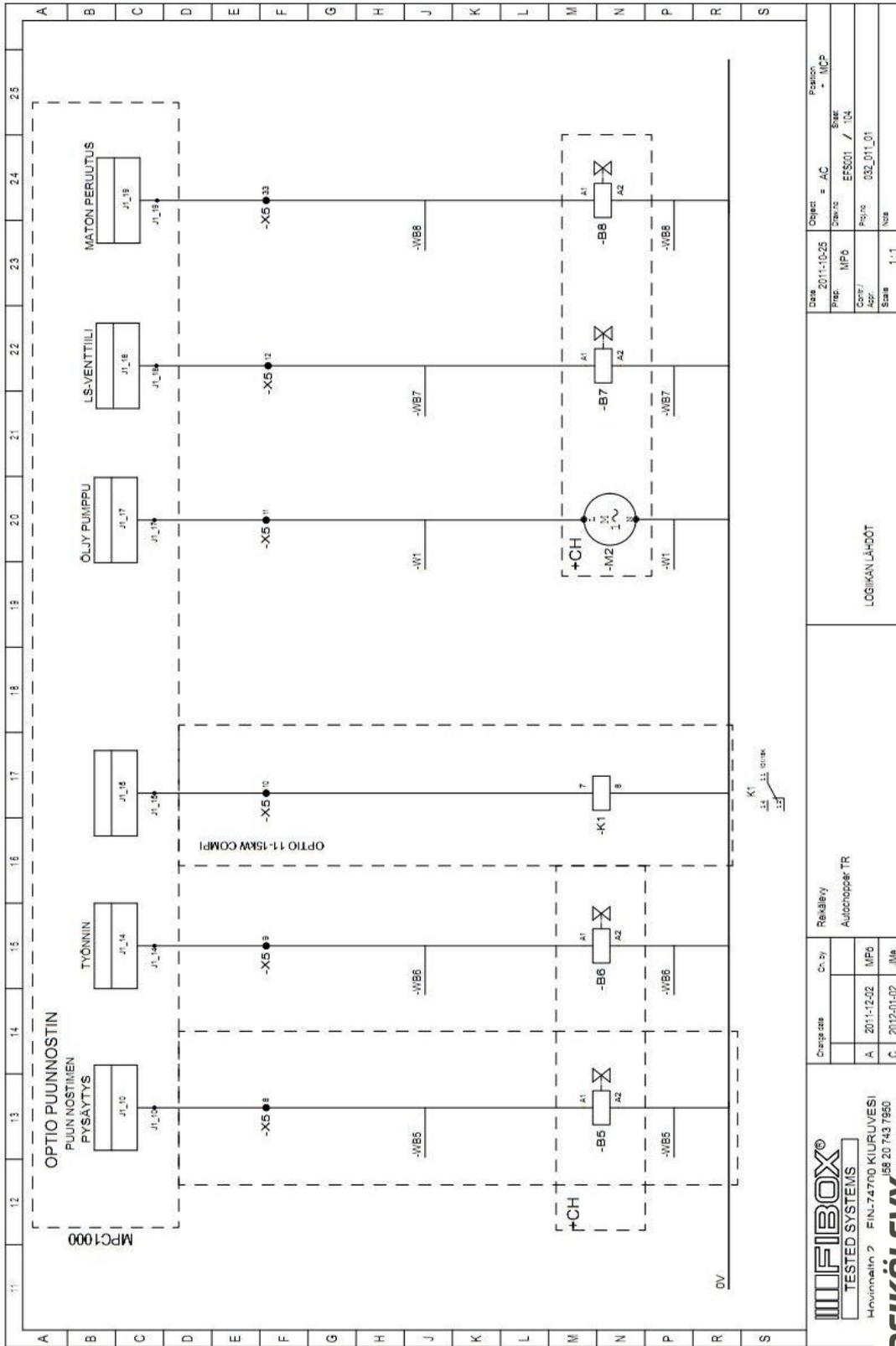


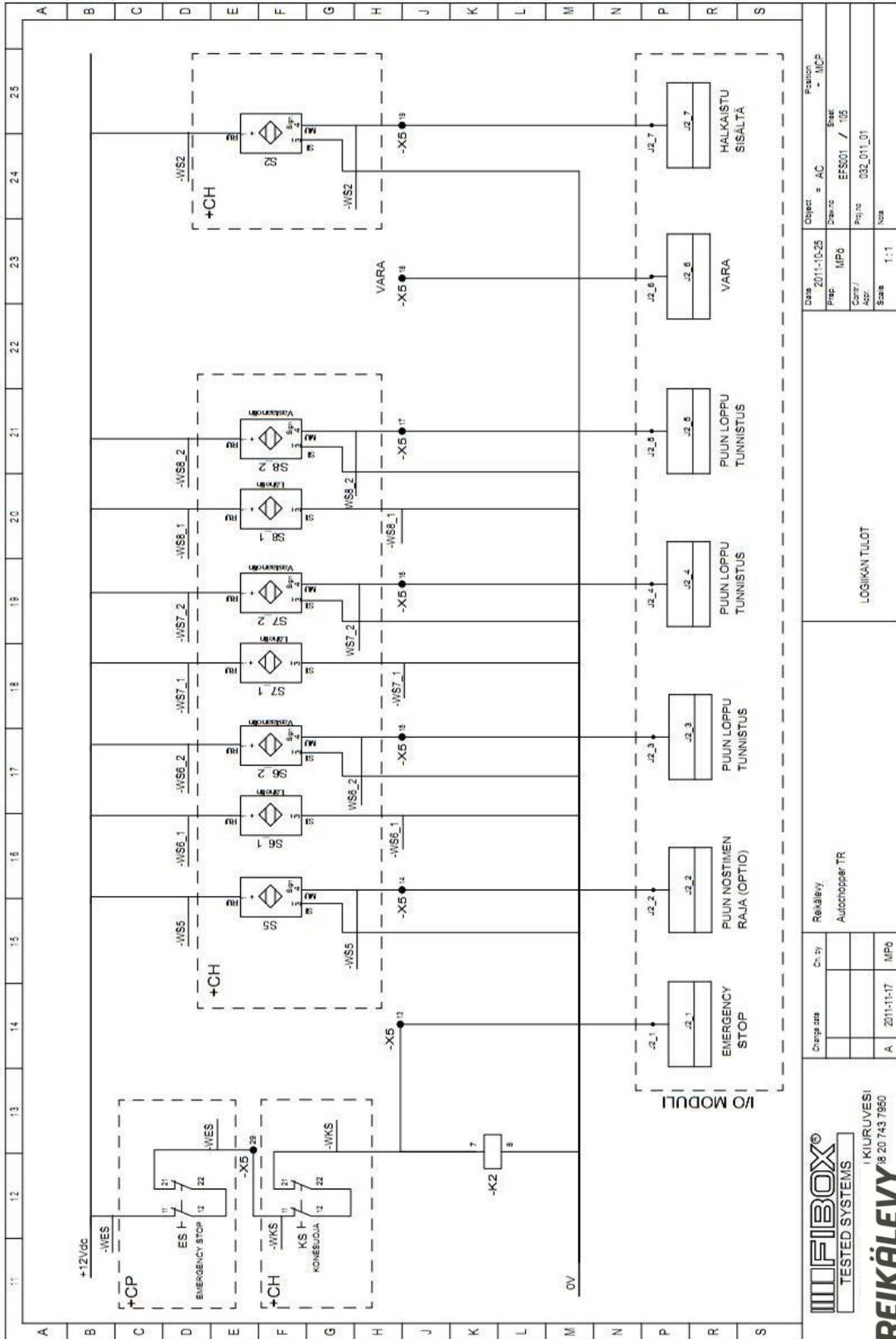


Date: 2011-10-25		Object: AC	Revision: 10CP
Proj: MP6	Client: EFS001 / 102	Scale: 1:1	Sheet: 1/1
Drawn: [blank]	Appr: [blank]	Rel: [blank]	Rev: 032_011_01
LOGO-KAN SYÖTTÖ JA MAADOITUKSET			
Created: [blank]	Checked: [blank]	Released: [blank]	Autocopper TR
Drawn: [blank]	Appr: [blank]	Rel: [blank]	MP6
Mittimäärä: 2		FINL74700 KIURUVESI	
Puhelin: +358 20 743 7950		A 2011-11-17	






REIKÄLEVY
 TESTED SYSTEMS
 FIN-74700 KIURUVESI
 158 20 743 7950



REIKÄLEVY
KURUVESI
3207437980



REIKÄLEVY

