MODE D'EMPLOI

PALAX® C900.2

Entraînement par tracteur
Entraînement par moteur électrique

NUMERO DE SERIE_____

ANNEE DE FABRICATION _____

PALAX
Lahdentie 9
FI-61400 Ylistaro, FINLAND
Tél. +358 6 4745100
www.palax.fi

TABLE DES MATIÈRES

1.1 Avant-propos....4
1.2 Déclaration de conformité UE....5
1.3 Utilisation pour laquelle la machine a été conçue....6
1.4 Signes d'avertissement....6
1.5 Plaques signalétiques....8
1.6 Les principales dimensions et modèles de la machine....9
1.7 Consignes de sécurité....9
1.8 Émissions sonores et vibrations....10
1.9 Responsabilités de l'opérateur....11
1.10 Conditions de fonctionnement....11
1.11 Conditions de garantie....11
1.12 Instructions d'utilisation du treuil....12
2 Réception et assemblage de la machine en vue de l'utilisation....12
2.1 Levage de la machine....12
2.2 Préparation pour le transport et déballage....12
2.3 Inspection de réception....12
2.4 Pièces principales de la machine, Fig. 1....13
2.5 Mise en place de la rallonge de table en position de travail, Fig. 2....13
2.6 Passage du convoyeur en position de travail, Fig. 3 et 4....14
2.7 Passage du convoyeur en position de travail, Fig. 5....15
2.8 Ajustement de la longueur de coupe, Fig. 6....16
3 Fonctionnement de la tronçonneuse-fendeuse alimentée par différentes sources d'énergie....16
3.1 Tester la machine....16
3.2 Entraînement par tracteur....16
3.3 Plage de vitesse de rotation autorisée de l'arbre de prise de force....17
3.4 Débrayage du levier de transmission, Fig. 7....17
3.5 Mesures nécessaires en cas d'urgence....18
3.6 Démarrage par temps froid (machine actionnée par un tracteur)....18
3.7 Entraînement électrique, démarrage et arrêt d'urgence....18
3.8 Démarrage du moteur électrique à l'aide du démarreur Y/D, Fig. 8....18
3.9 Arrêt d'urgence d'une machine électrique, Fig. 8....19
3.10 La machine est équipée d'un système permettant d'éviter le fonctionnement simultané de deux modes, Fig. 9....19
3.11 Fonctionnement par temps froid....20
3.12 Chauffage électrique pour réservoir de carburant....20
4 Contrôle entièrement hydraulique....21
4.1 Maîtriser les dispositifs de sécurité....21
4.2 Joystick, Fig. 10....21
4.3 Autres commandes hydrauliques, Fig. 11A....21
5 Utilisation de la tronçonneuse-fendeuse, fonctionnement de la coupe transversale 24

5.1 Utilisation de la scie à tronçonner, avant l'opération 24
5.2 Pendant le fonctionnement 24
5.3 Coupe à longueur égale et alimentation dans la goulotte de fendage 24
5.4 Ajout de la dernière bille pour le fendage 25
6 Perturbations durant la coupe transversale et solutions 25
6.1 Arbres courbés 25
6.2 Grands arbres 25
6.3 Coupe de petits arbres sans les fendre 26
7 Perturbations pendant l'opération de scission et leur remède 27
7.1 Bois coincé 27
7.2 Refente des billes en toute sécurité 27
7.3 Chute de la bille dans la goulotte de fendage dans une mauvaise position 27
8 Accessoires pour le transformateur de bois de chauffage 28
8.1 Cylindre diviseur 28
8.2 Soupape automatique à grande vitesse 28
8.3 Coins de fendage 28
9 Entretien de la machine 29
9.1 Dépose et changement de la lame de coupe, Fig. 13 et 14 29
9.2 Resserrer les courroies trapézoïdales 31
9.3 Remplacement des courroies trapézoïdales, arbre central/arbre de la lame de scie 31
9.4 Aiguisage de la lame, lame en métal dur 31
9.5 Réglage de la lame de scie, lame en métal dur 31
9.6 Lame de rechange 31
9.7 Remplacement des courroies trapézoïdales, de l'engrenage d'angle et de l'arbre central 31
9.8 Serrage du tapis roulant d'alimentation, Fig. 18 et 19 33
9.9 Remplacement de la bande du convoyeur d'alimentation 34
9.10 Sens de rotation de la chaîne 34
9.11 Changement d'huile dans l'engrenage angulaire 34
9.12 Changement de l'huile hydraulique 35
9.13 Lubrification de la machine : voir le Programme d'entretien 35
9.14 Entretien de la soupape principale, Fig. 26 36
9.15 Structure de l'extrémité de détente et ordre correct des pièces Fig. 27 37
9.16 Serrage et lubrification de la chaîne de transport 38
9.17 Nettoyage du convoyeur 38
9.18 Lavage de la machine 38
9.19 Stockage de la machine 38
10 Programme d'entretien 39
11 Problèmes et leurs solutions 40
12 Schémas électriques 41

1. SPECIFICATIONS ET RESPONSABILITES DE BASE

1.1 Avant-propos

Ce manuel d'instructions est destiné à un opérateur professionnel de la machine. L'opérateur doit avoir les connaissances et les compétences générales habituelles. Par exemple, l'acquéreur d'une machine à entraînement par un tracteur est censé maîtriser l'utilisation d'un arbre de transmission à prise de force.

Avant l'installation et l'utilisation, l'opérateur de la machine doit se familiariser avec le contenu du manuel. L'utilisateur doit également se familiariser avec les commandes de la machine ainsi que le mécanisme d'arrêt d'urgence. Pour plus d'informations sur nos produits, veuillez consulter notre site web à l'adresse www.palax.fi.

REMARQUE ! Conservez ce manuel avec la machine à tout moment.

1.2 Déclaration de conformité UE

Directive 2006/42/CE :

Fabricant : TP Silva Oy / Palax
www.palax.fi
Lahdentie 9
FI-61400 Ylistaro
Finlande
+358 6 474 5100

Le responsable du dossier technique de construction : Timo Jussila, timo.jussila@tpsilva.fi
Produit : Palax C900.2
une tronçonneuse-fendeuse avec convoyeur de décharge de 4,3 m
Source d'alimentation : Entraînement par tracteur à prise de force ou moteur électrique
Modèles : TR Entraînement par tracteur avec système hydraulique indépendant
TR/SM Entraînement par tracteur ou moteur électrique

Numéro de série de la machine : _____

Nous certifions par les présentes que la machine est conforme aux exigences du décret gouvernemental 12.6.2008/400 relatif à la sécurité des machines, par lequel la directive 2006/42/CE sur les machines a été mise en vigueur, et que pendant le processus de fabrication les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

SFS-HANDBOOK série 93, SFS-EN 349-1+A1, SFS-EN 609-1+A1, SFS-EN 618, SFS-EN 620, SFS-EN 847-1+A1, SFS-EN 847-2+A1, SFS-EN 847-3, SFS-EN 953+A1, SFS-EN 954-1, SFS-EN 982+A1, SFS-EN 1870-3+A1, SFS-EN 4254-1, SFS-EN 11684, SFS-EN 12100-1+A1, SFS-EN 12100-2, SFS-EN 13850, SFS-EN 13857, SFS-EN 14121-1, ISO/TR 14121-2, SFS-EN 60204-1+A1.

Organisme notifié n° : Spitzenverband der landwirtschaftichen Sozialversicherung Prüf- und Zertifizierungsstelle
Weißensteinstraße 70/72
D-34131 Kassel

TP Silva Oy
1.1.2023

Seppo Koiranen

Seppo Koiranen
Directeur général

1.3 Utilisation pour laquelle la machine a été conçue

Cette tronçonneuse-fendeuse équipée d'un convoyeur est destinée à produire des billes à partir de bois rond. Toute utilisation de la machine à d'autres fins est interdite.

Taille maximale du bois :

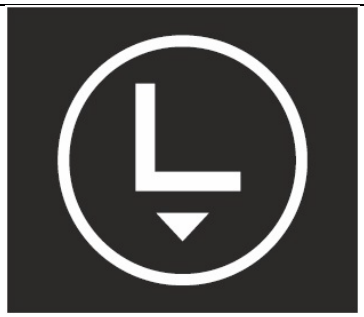
Pour la coupe, le diamètre maximum de l'arbre est de 37 cm.

La longueur maximale de la bille est de 4-5 m.

Lors de la manipulation d'arbres longs, nous recommandons l'utilisation d'une table de levage de billes spécifique équipée de rouleaux ou d'une alimentation hydraulique.

1.4 Signes d'avertissement

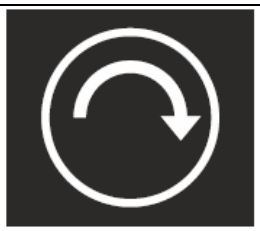
<table>
<tr><td colspan="4">

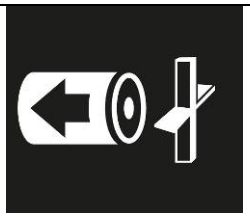
Veuillez lire le manuel d'instructions : Ne portez pas de vêtements amples : Utilisez des protecteurs oculaires et auditifs : Portez des chaussures de sécurité : portez des gants de protection</td></tr>
<tr><td> 

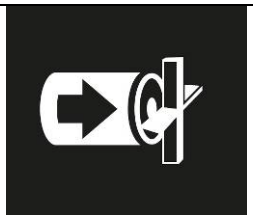
Point de levage de la machine</td><td colspan="3">

Le filet de protection de la goulotte de fendage ne peut être ouvert que si la lame de scie à tronçonner est en position haute</td></tr>
<tr><td>

Point de lubrification</td><td>

Arrêt d'urgence (SM)</td><td colspan="2"> 

Sens de rotation de la lame/de l'arbre de prise de force</td></tr>
<tr><td> 

Interruption du fendage</td><td> 

Lancement du fendage.</td><td colspan="2">

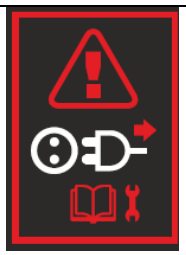
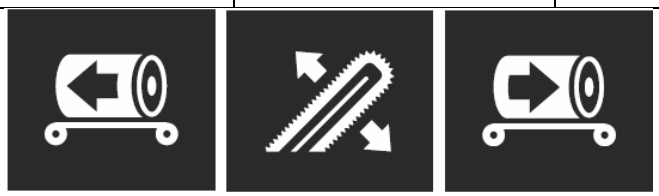
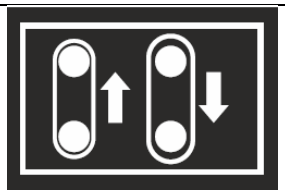
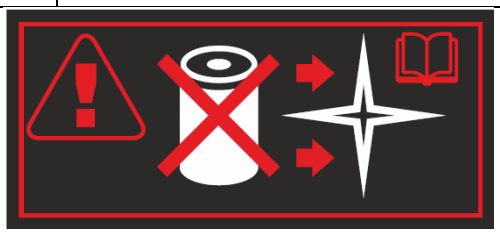
Distance de sécurité par rapport au convoyeur</td></tr>
<tr><td>

Vitesse de rotation autorisée de l'arbre de prise de force</td><td>

Point de levage de la machine</td><td>

Attention à l'arbre de prise de force</td><td>

Lisez le manuel d'utilisation de la machine</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>
Attention à la lame rotative</td>
<td>
Restez à l’écart des pièces mobiles de la machine</td>
<td> 
Débranchez la machine de l'alimentation électrique avant de prendre toute mesure d'entretien</td>
<td>
La machine ne peut être utilisée que par une seule personne</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3"> 
Inversion du convoyeur d'alimentation | Sciage | Alimentation à l’aide du convoyeur d'alimentation</td>
<td> 
Arrêt des fonctions de la machine en relâchant les courroies trapézoïdales</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3"> 
Veillez à ce que la bille ne soit pas en position verticale lorsqu'elle est alimentée pour être fendue</td>
<td>

Ajustement de la longueur de coupe</td>
</tr>
</table>

- La légende des images, qui présente les différentes opérations de contrôle de la machine, sera expliquée plus en détail au chapitre 4.

1.5 **Plaques signalétiques**

Plaque signalétique sur la machine :

- Nom et adresse du fabricant.
- Marque indiquant le type de machine.
- Poids total de la machine
- Diamètre de la lame transversale 900 mm, trou 40 mm.
- La vitesse de rotation maximale autorisée est de 1 300 tr/min
- Pression hydraulique maximale 210 bar
- Numéro de série et année de fabrication
- La plaque signalétique se trouve à l’arrière de la machine

Plaques signalétiques sur la commande électrique :

- Moteur triphasé

- Tension 230/400 V ou 400/600 V, peut varier selon les pays.
- Puissance 15 kW

1.6 Les principales dimensions et modèles de la machine

Modèles	C900.2			
FORCE MOTRICE	TR	TR/SM		
Poids	1 450 kg	1 550 kg		
Hauteur/largeur/longueur	Position de transport 2,55 m/1,4 m/2,83 m			
Convoyeur d'alimentation	Longueur 2,2 m, Hauteur 0,9 m			
Diamètre de la lame/du trou	900 mm/40 mm			
Vitesse de rotation maximale de la lame	1 400 tr/min			
Diamètre max. de la bille	Diamètre max. de coupe de la bille : 37 cm			
Longueur max./min. de la bille	Au moment de la fente, diamètre max. de la bille 55 cm, longueur min. de la bille 25 cm			

- Le convoyeur à bois de 4,3 m de long est inclus dans le poids.
- Une machine fonctionnant à l'électricité doit être équipée d'un fusible d'au moins 25 A. Toutefois, il est recommandé d'utiliser un fusible de 32 A ou plus.

1.7 Consignes de sécurité

Réglementations et restrictions générales

- La longueur maximale de la bille est de 4 m. Danger de retournement ! Si aucune table d'alimentation n'est utilisée.
- La machine est exclusivement destinée à la production de bois de chauffage.
- La machine ne peut être utilisée que par un seul opérateur.
- La machine doit être équipée de feux supplémentaires pour le transport sur la voie publique.
- La zone de danger autour du convoyeur est de 5 mètres sur les côtés et à l'arrière du convoyeur.
- Soulevez et verrouillez le pont d'alimentation et le convoyeur de déchargement en position de transport pour le transport.
- L'attelage à trois points du tracteur est de la catégorie de taille 2. Si vous utilisez un tracteur de plus grande taille, vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace pour l'arbre de prise de force et son cache de protection.
- Seules les personnes de plus de 18 ans sont autorisées à utiliser la machine.
- Ne retirez jamais les dispositifs de sécurité de la machine.
- La largeur de la machine équipée du convoyeur de 4,3 m est d'environ 2,83 m. Cela signifie que, selon la taille du tracteur, la largeur de transport du convoyeur peut s'étendre en saillie de la roue arrière du côté droit.
- Le châssis de la machine à entraînement électrique est mis à la terre.

L'opérateur

- Toute personne qui utilise la machine doit lire attentivement l'intégralité du manuel d'utilisation.
- Utilisez toujours des protecteurs oculaires et auditifs.
- Portez toujours des chaussures de sécurité.
- Portez toujours des gants de protection.
- Ne portez pas de vêtements amples.

Avant l'utilisation

- Effectuez toujours les préparations nécessaires tant sur la machine que sur le convoyeur avant toute utilisation.
- Interdisez la présence de toute autre personne dans la zone de travail.
- Utilisez uniquement un arbre de prise de force en parfait état et fixez la chaîne de protection de l'arbre. La vitesse de rotation autorisée de l'arbre de prise de force est de 450-480 tr/min.
- Utilisez la machine uniquement sur une surface suffisamment stable et plane.
- Ne faites fonctionner la machine que dans un endroit suffisamment éclairé.
- Assurez-vous que la machine à entraînement par tracteur reste fixée à l'attelage à trois points. Veillez également à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour l'arbre de prise de force et son capot.
- Vérifiez toujours que les capots sont intacts et correctement serrés.
- Vérifiez toujours que la lame de scie à tronçonner est intacte.
- Vérifiez toujours que les conducteurs électriques sont intacts.
- Vérifiez toujours que l’ensemble des commandes sont opérationnelles.
- Vérifiez toujours le niveau d'huile ainsi que l'état des flexibles et composants hydrauliques.
- Avant de commencer le travail, assurez-vous que la machine est bien en place.

Pendant le fonctionnement

- Le manque d’attention est la principale cause d'accident pendant l’opération de coupe !
- Pendant l'opération de tronçonnage, veillez à ce que l'arbre au point de coupe s'appuie toujours contre le rouleau d'appui du tablier de coupe et le rouleau d'alimentation : danger de renversement !
- Redoublez de vigilance lors de la coupe de billes noueuses ou courbées. En cas de défaillance de coupe, la bille risque de se retourner et de tordre la lame de scie au point de la briser.
- Maintenez l’espace de travail propre et évitez la présence d'objets étrangers.
- Arrêtez toujours la machine et débranchez le câble d'alimentation électrique ainsi que l'arbre de prise de force avant l'entretien.
- Ne coupez qu'une bille à la fois.
- Danger ! Restez à l’écart des pièces en mouvement.

1.8 Émissions sonores et vibrations

Le niveau de pression acoustique pondéré A continu équivalent au poste de travail est de 87,5 dB (A) et le niveau de puissance acoustique est de 102,0 dB (A). Les valeurs d'émission de vibrations ne dépassent pas la limite de 2,5 m/ s2.

1.9 Responsabilités de l'opérateur

- La machine ne peut être utilisée que pour produire du bois de chauffage.
- Tous les dispositifs de sécurité sont nécessaires pour assurer un niveau de sécurité suffisant.
- C900.2 est une machine très sûre à condition que les instructions données soient correctement suivies, que les routines d'entretien régulier soient dûment exécutées et que le travail soit effectué sans précipitation.
- Il incombe à l'opérateur de s'assurer, avant le début des travaux, que tous les dispositifs de sécurité sont en parfait état et que la machine a été entretenue correctement.
- L'opérateur est chargé de s'assurer que personne n'est mis en danger.
- Il est interdit de modifier la construction de la machine.
- La machine ne doit jamais être utilisée sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- N'oubliez pas qu'en tant qu'opérateur, vous êtes responsable de toute blessure causée si des dispositifs de sécurité ont été retirés de la machine.

1.10 Conditions de fonctionnement

- Installez toujours la machine sur une surface aussi plane que possible.
- Évitez les risques, comme les glissements sur sol gelé, en organisant correctement le site des travaux.
- Sinon, les conditions météorologiques n'imposent aucune restriction au fonctionnement. Lorsque vous démarrez la machine dans des conditions de gel intense, faites tourner celle-ci au ralenti à environ 1/4 de sa vitesse maximale pendant 5 à 10 minutes.
- Ne faites fonctionner la machine que dans un endroit suffisamment éclairé.
- Nous vous recommandons d'acheter ou de fabriquer un support adapté permettant le traitement des arbres à l'endroit où les billes sont prêtes au niveau de la table d'alimentation. Cela permet ainsi d'éviter tout chargement inutile et d'accélérer considérablement le travail. Nous recommandons l'utilisation du pont à billes Palax Mega ou du support Palax Log.
- La fourchette de température la plus adaptée à l'utilisation de la machine est de -20 à +30 °C environ. Dans le cas contraire, les conditions météorologiques n'imposent aucune restriction pour l'opération.
- Assurez-vous qu'aucune personne, en particulier des enfants, ne se trouve dans la zone d'utilisation de la machine.
- N'utilisez jamais la machine à l'intérieur car elle risque de générer de la poussière ou des gaz d'échappement dangereux.

1.11 Conditions de garantie

La période de garantie est de 12 mois à compter de la date d'achat.

La garantie couvre :

- Les pièces qui ont été endommagées pendant le fonctionnement normal de la machine en raison d'un défaut de matériau ou de fabrication.
- Le coût raisonnable de la réparation tel qu'il figure dans l'accord entre l'acheteur et le fabricant.
- Une nouvelle pièce livrée pour remplacer une pièce défectueuse.

La garantie ne couvre pas :

- Les défauts liés à une usure normale, à une mauvaise utilisation ou à un entretien négligent.
- La lame de scie à tronçonner, la courroie d'alimentation, les courroies trapézoïdales et les huiles.
- Les défauts de la machine résultant de modifications apportées par l'acheteur ou demandées par un tiers, et qui ont modifié la machine de telle manière qu'elle ne correspond plus à sa configuration originale.
- Les autres éventuelles dépenses ou réclamations d'ordre financier dérivées des mesures susmentionnées
  .
- Frais indirects et/ou de déplacement causés par des réparations entrant dans le cadre de la garantie.
- La garantie, concernant les pièces changées pendant la période de garantie, expire en même temps que la période de garantie de la machine.
- Consultez votre revendeur sur les questions liées à la garantie.

1.12 Instructions d'utilisation du treuil

Veuillez vous référer au manuel d'utilisation du treuil ou visitez notre site web à www.palax.fi pour des instructions plus détaillées sur le fonctionnement du treuil.

2 RECEPTION ET ASSEMBLAGE DE LA MACHINE EN VUE DE L'UTILISATION

2.1 Levage de la machine

La machine peut être soulevée par un chariot élévateur des deux côtés. Les emplacements des fourches de levage sont signalés par des autocollants. La partie supérieure du châssis de la machine comporte également une oreille pour le levage de la machine.

2.2 Préparation pour le transport et déballage

- La machine est livrée presque assemblée et avec le convoyeur.
- Afin d'éviter tout dommage pendant le transport, la machine est livrée partiellement démontée, de sorte que tous les leviers saillants et les pièces d'attelage d'une machine à moteur de tracteur et une partie des housses de protection ont été enlevés et emballés séparément.
- La table d'extension du convoyeur d'alimentation et du convoyeur de chargement est en position de transport.
- L'engrenage d'angle est rempli d'huile de transmission.

2.3 Inspection de réception

- Vérifiez sans attendre les marchandises livrées.
- Si le produit présente des dommages dus au transport, veuillez contacter immédiatement la société de transport et votre revendeur.

Fig. 1

2.4 Pièces principales de la machine, Fig. 1

1. Convoyeur d'alimentation
2. Réservoir de carburant
3. Capot du guide-chaîne
4. Oreille de levage
5. Couvercle de la goulotte de fendage
6. Convoyeur de décharge
7. Goulotte de fendage
8. Panneau de commande
9. Connecteurs hydrauliques pour table à billes

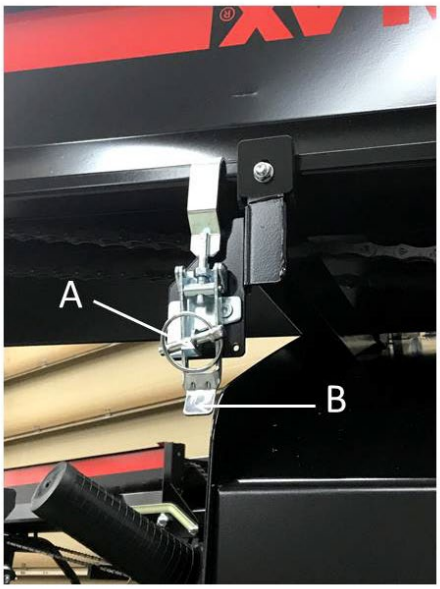
2.5 Mise en place de la rallonge de table en position de travail, Fig. 2

1. Ôtez le bracelet en caoutchouc A.
2. Tirez sur le levier de verrouillage B pour l'ouvrir.
3. Faites pivoter le convoyeur vers le bas et placez le pied dans l'ouverture C du cadre. Rebranchez la courroie en caoutchouc.

Fig. 2

2.6 Passage du convoyeur en position de travail, Fig. 3 et 4

1. Retirez les goupilles de verrouillage A du convoyeur, Fig. 3 et 4
2. Desserrez les verrous B.
3. Déroulez le câble du treuil en faisant quelques tours.
4. Tirez le convoyeur et laissez le câble du treuil le soutenir.
5. Abaissez le convoyeur au sol à l'aide du treuil.
6. Ouvrez le dispositif de verrouillage A, Fig. 5
7. Faites descendre le haut du convoyeur.
8. Retirez la barre de support B de la chaîne du convoyeur (Fig. 5) et fixez-la aux trous au bord du convoyeur.
9. Remettez les attelles en place.



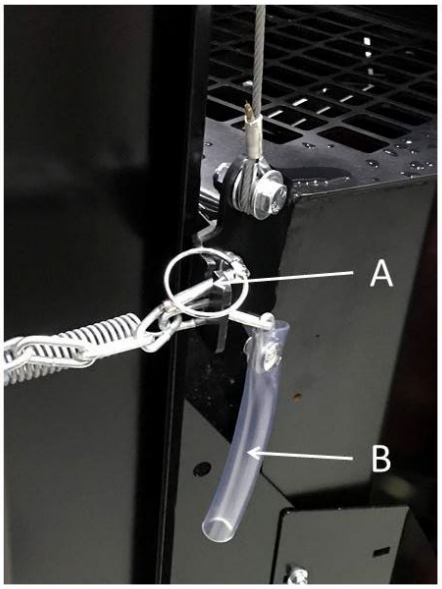


Fig. 3 et 4

AVERTISSEMENT ! Tenez toujours la poignée du treuil lorsque vous abaissez le convoyeur.

2.7 Passage du convoyeur en position de travail, Fig. 5

1. Abaissez le convoyeur au sol et connectez la barre de support B de la chaîne du convoyeur (Fig. 5).
2. Tirez le verrou A (Fig. 5) et soulevez le haut du convoyeur.
3. Assurez-vous que le verrou A est correctement verrouillé.
4. Soulevez le convoyeur à l'aide du treuil.
5. Serrez légèrement le câble du treuil pour l'empêcher de se dérouler de l'enrouleur.
6. Verrouillez le convoyeur sur le support de transport à l'aide du verrou, de la chaîne et de la tige.

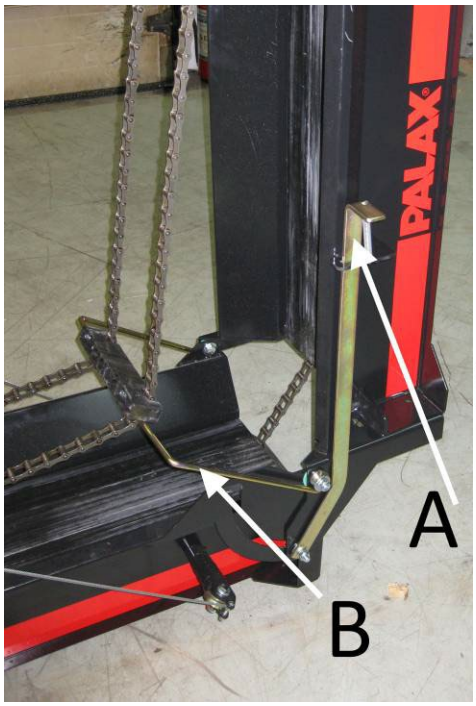


Fig. 5 Fig. 6

2.8 Ajustement de la longueur de coupe, Fig. 6

- La machine est équipée d'un dispositif spécial de réglage de la longueur de coupe Palax Optimi, qui règle la longueur de course du cylindre de fendage en fonction de la longueur de coupe souhaitée.
- Réglez la longueur de coupe à l'aide du levier de commande (OPTIMI, Fig.11) et de l'échelle située sur le châssis de la machine (Fig. 6).
- Lorsque la lame de scie à tronçonner s'abaisse, la butée se détourne automatiquement de la bille, ce qui lui permet de tomber librement.
- La butée est équipée d'une goupille de cisaillement.
- La goupille de cisaillement est destinée à protéger la structure de la butée de bille contre les dommages qui pourraient survenir si un arbre de longueur excessive se retrouvait dans la goulotte de fendage et que le poussoir le poussait en position verticale contre la butée de bille.
- Boulon de taille M6 x 50, filetage partiel, classe de résistance 8,8, écrou M6 Nyloc.

3 FONCTIONNEMENT DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE ALIMENTEE PAR DIFFERENTES SOURCES D'ENERGIE

3.1 Tester la machine

- Lorsque vous démarrez la machine en cas de gel sévère, laissez d'abord la machine tourner au ralenti à faible vitesse pendant environ 5 minutes ; cela réchauffe l'huile.
- Pendant que le moteur tourne, vérifiez que le système hydraulique et les commandes d'arrêt sont opérationnels.
- Vérifiez que les interrupteurs de fin de course de sécurité fonctionnent lorsque le couvercle est ouvert. Une fois le couvercle ouvert, les vannes hydrauliques ne peuvent plus être actionnées, à l'exception du convoyeur à bois.
- Si vous constatez un dysfonctionnement, même mineur, dans le fonctionnement de l'appareil, recherchez la cause et réparez-la !
- La machine doit toujours être testée avant l'utilisation.

REMARQUE ! Arrêtez la machine et désenclenchez la prise de force du tracteur ou débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant pour localiser et réparer une éventuelle panne de la machine !

3.2 Entraînement par tracteur

- L'arbre de prise de force doit pouvoir transmettre une puissance d'environ 26 kW : par exemple, BONDIOLI 143, WALTERSCHEID W 2300 ou EGT40.
- **Attachez toujours la machine au dispositif de levage du tracteur et assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour l'arbre de prise de force et sa protection.** Assurez-vous que l'arbre de prise de force ne peut pas atteindre le fond lorsque vous soulevez la machine.

- Consultez le manuel d'utilisation de l'arbre de prise de force pour connaître les dimensions de l'arbre de prise de force.
- Aucun accouplement limiteur de couple n'est nécessaire pour l'arbre de prise de force. Si la machine est utilisée avec un tracteur moderne équipé d'un frein de prise de force, il serait bon d'utiliser un arbre de prise de force avec une roue libre. Dans ce cas, l'arrêt de la prise de force ne mettra pas à rude épreuve la transmission de puissance de la machine.
- Utilisez uniquement un arbre de prise de force en parfait état et fixez toujours les chaînes de protection de l'arbre à la machine.
- Lorsque vous débranchez l'arbre de prise de force du tracteur, accrochez-le au crochet de la machine.
- La plage de vitesse appropriée pour l'arbre de prise de force est comprise entre 450 et 480 tr/min.

3.3 Plage de vitesse de rotation autorisée de l'arbre de prise de force

- La vitesse de rotation recommandée pour l'arbre de prise de force est d'environ 470 tr/min.
- Si le régime de rotation et la vitesse de coupe de la lame de scie à tronçonner sont suffisants, la transmission sera moins sollicitée.

3.4 Débrayage du levier de transmission, Fig. 7

- La machine est équipée d'un dispositif spécial de débrayage de la transmission entre l'engrenage angulaire et la machine pour faire arrêter les pompes hydrauliques et la lame de scie à tronçonner.
- En cas d'urgence, tirez le levier A vers le bas. Ainsi, le boulon de verrouillage B bloquera le levier et les courroies trapézoïdales resteront détendues.

Fig. 7

REMARQUE ! N'utilisez le levier qu'en cas d'urgence, car les courroies trapézoïdales, qui frottent légèrement la poulie d'angle, peuvent s'user trop rapidement.

3.5 Mesures nécessaires en cas d'urgence

Si l'interrupteur a été utilisé dans une situation d'urgence, par exemple lorsqu'une bille est restée coincée dans la lame de scie circulaire à la suite d'une erreur de sciage, il faut également couper immédiatement la transmission de la prise de force du tracteur (machine entraînée par un tracteur), car la poulie de l'angle d'entraînement peut provoquer inutilement l'usure des courroies trapézoïdales.

REMARQUE ! Relâchez le levier de débrayage de la transmission avant de redémarrer la machine.

3.6 Démarrage par temps froid (machine actionnée par un tracteur)

- Lorsque vous démarrez la machine en cas de gel sévère, laissez d'abord la machine tourner au ralenti à faible vitesse pendant environ 5 minutes ; cela réchauffe l'huile.
- Le réchauffement de l'huile réduit considérablement l'usure du système hydraulique et prévient les dommages.

3.7 Entraînement électrique, démarrage et arrêt d'urgence

- La puissance du moteur est de 15 kW et sa vitesse de rotation est d'environ 1 480 tr/min.
- La machine est équipée d'un démarreur étoile-triangle automatique et d'un interrupteur d'arrêt d'urgence.
- Toutes les installations électriques ont été préparées.
- La section de la rallonge nécessaire pour une tension de 400 V doit être de 6 mm^2.
- Lors de la mise en route de la machine, vérifiez que le sens de rotation correspond à la flèche sur le couvercle de la lame.
- Vérifiez le sens de rotation en laissant tourner le moteur pendant un court instant puis en l'arrêtant soudainement.
- Le sens de rotation peut être inversé à l'aide de l'interrupteur de phase situé à l'entrée de l'appareil.
- La machine ne peut être raccordée qu'à une alimentation électrique munie d'un interrupteur de courant de défaut de 30 mA.
- La machine doit être équipée d'un câble de rallonge à 5 pôles (L1, L2, L3, N et PE) pour fonctionner.

REMARQUE ! Les travaux électriques ne doivent être effectués que par un professionnel.

3.8 Démarrage du moteur électrique à l'aide du démarreur Y/D, Fig. 8

- Appuyez sur le bouton de démarrage A. En position Y, le moteur commence à tourner à faible vitesse avec un faible rendement. La phase de démarrage dure plusieurs dizaines de secondes.
- Lorsque le régime moteur augmente, la position D est activée et le moteur atteint rapidement sa vitesse maximale.
- Au même moment, le feu de signalisation B entre les poussoirs s'allume.
- Arrêtez le moteur à l'aide du bouton-poussoir C.

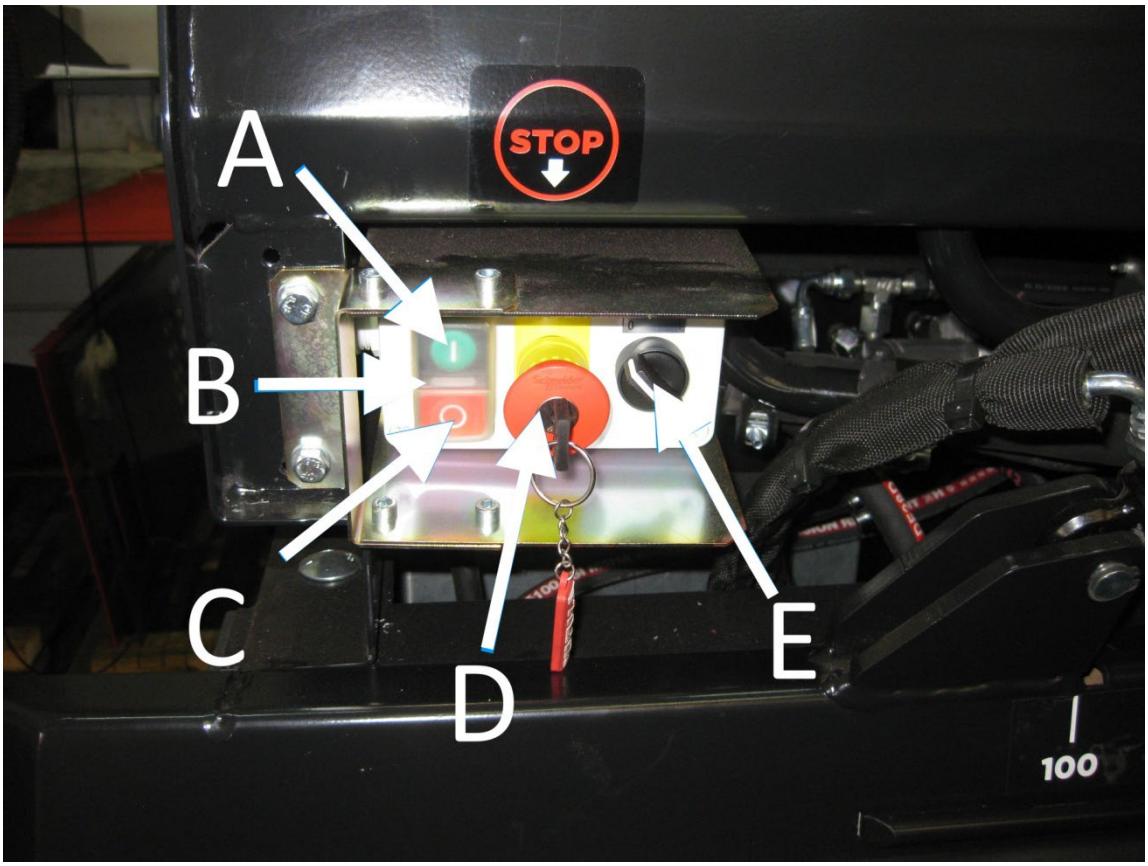


Fig. 8

REMARQUE ! La machine ne doit pas être utilisée tant que le moteur ne tourne pas à plein régime.

3.9 Arrêt d'urgence d'une machine électrique, Fig. 8

- Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence **D**.
- Tournez le bouton-poussoir dans le sens des aiguilles d'une montre pour le relâcher.

3.10 La machine est équipée d'un système permettant d'éviter le fonctionnement simultané de deux modes, Fig. 9

- Lorsque la plaque de recouvrement **B** est rabattue, il est possible de brancher la rallonge. Lorsque le couvercle est relevé, il est possible de raccorder l'arbre de prise de force.
- Crochet de suspension **A** pour l'arbre de prise de force.

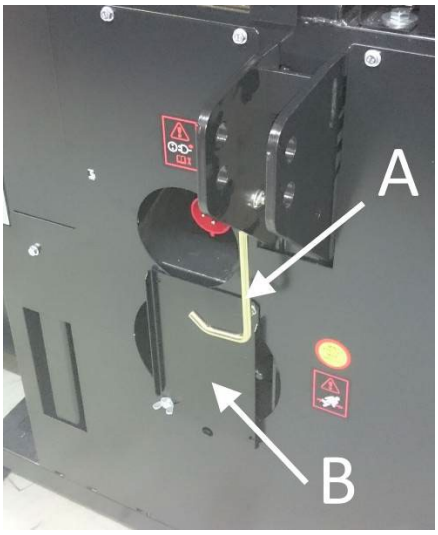


Fig. 9

AVERTISSEMENT ! Ne retirez jamais de la machine la plaque qui empêche le fonctionnement simultané de deux modes.
Retirez toujours l'arbre de prise de force avant de faire fonctionner la machine à l'électricité.

3.11 Fonctionnement par temps froid

Lorsqu'une machine électrique fonctionne à une température inférieure à -10 degrés centigrades, il est recommandé d'utiliser une huile hydraulique moins visqueuse, comme l'huile multigrade ISO VG22S ou un liquide hydraulique synthétique, car une machine à entraînement électrique tourne à plein régime dès le démarrage.

Par temps froid, il est payant de réduire au minimum la vitesse du convoyeur de décharge. Ouvrir le filet de protection de la goulotte de fendage facilite le démarrage par temps froid. De cette manière, le démarrage nécessite le moins de puissance possible.

Il est également utile d'abaisser le levier de débrayage de la transmission pour un démarrage à froid. Ensuite, seul l'engrenage angulaire se met en marche et l'huile de la boîte de vitesses se réchauffe. Ensuite, arrêtez la machine, relâchez le levier de débrayage de la transmission et redémarrez la machine.

3.12 Chauffage électrique pour réservoir de carburant

Un tapis chauffant électrique de 300 W avec fixation par ruban adhésif et un thermostat est disponible en option pour le réservoir d'huile hydraulique. Le démarreur est équipé en série d'un interrupteur de fonctionnement pour le chauffage, Fig 8 E. Il suffit de chauffer le mazout pendant 1 à 2 heures pour permettre un démarrage en douceur.

- La taille du tapis chauffant est de 200 x 300 mm
- Puissance 300 W
- Équipé d'un thermostat
- Colle fortement adhérente pour la fixation du tapis

REMARQUE ! Seul un artisan qualifié est autorisé à effectuer des travaux électriques pour le chauffage.

4 CONTROLE ENTIEREMENT HYDRAULIQUE

Le tronçonnage, le démarrage automatique du fendage et le fonctionnement du convoyeur d'alimentation sont commandés sans effort à l'aide du joystick entièrement hydraulique.

4.1 Maîtriser les dispositifs de sécurité

Tant que le filet de protection de la goulotte de fendage est fermé, l'accès à la zone de travail de la lame de scie à tronçonner et du poussoir est interdit. Lorsque le filet de protection de la goulotte de fendage est ouvert, le couvercle de la lame de scie à tronçonner est activé et le fonctionnement de la lame de scie à tronçonner, du poussoir, du dispositif de réglage de la longueur du bois (Palax Optimi) et du réglage du coin de fendage est entravé.

4.2 Joystick, Fig. 10

- Poussez le joystick vers l'avant et déplacez-le dans la direction B - D ; le convoyeur alimente la bille contre la butée.
- Poussez le joystick vers l'avant et déplacez-le dans la direction B - C ; le convoyeur fait marche arrière.
- Tirez le joystick en direction A ; la lame de scie descend et coupe le bois.
- Poussez le joystick vers l'avant dans la direction B ; la lame transversale s'élève et, en même temps, lance le fendage.

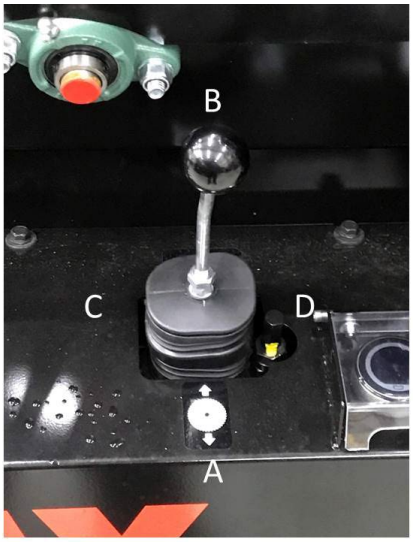


Fig. 10

4.3 Autres commandes hydrauliques, Fig. 11A

1. Allègement de la pince

- Pour soulever la pince, poussez le levier vers l'avant

2. **Vanne de réglage de la vitesse de descente de la lame de scie à tronçonner.**
   - Lorsque la vanne est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse de descente diminue, et lorsqu'elle est tournée dans le sens inverse, elle augmente.
   - Pour les billes épaisses, il est utile de réduire la vitesse. Cela permet de réduire la charge sur la transmission et la lame de coupe transversale.
   - Une légère réduction de la vitesse de traitement n'affecte pas le temps total de traitement, car le fendage d'une bille plus épaisse prend également plus de temps.
3. **Levier de commande pour le coin de fendage**
   - Tirez-le vers l'arrière, le coin de fendage s'abaisse.
   - Poussez-le vers l'avant, le coin de fendage se soulève.
4. **Levier de démarrage manuel pour la course de fendage**
   - Appuyez sur le levier à droite pour lancer le fractionnement.
   - Appuyez sur le levier vers la gauche pour arrêter le fendage et inverser le cylindre.
5. **Ajustement de la longueur de coupe (Palax Optimi)**
   - Utilisez ce levier pour ajuster la longueur de coupe à celle souhaitée. La valeur ajustée peut être lue sur l'échelle.
6. **Opération supplémentaire, le cas échéant**
7. **Levier de commande pour le pont à billes**
   - Utilisez le levier de commande du pont à billes de la Palax Mega pour actionner le trieur à paliers et les chaînes de transfert sur le pont.

Fig. 11A

8. Réglage de la vitesse du convoyeur de décharge (Fig 11B)

- La vanne de régulation de la vitesse est située sur le dessus du moteur hydraulique du convoyeur de décharge
- Régler la vitesse du convoyeur de sortie en tournant la vis 2. Le bouton de verrouillage 1 bloque la vis de réglage dans la position souhaitée.

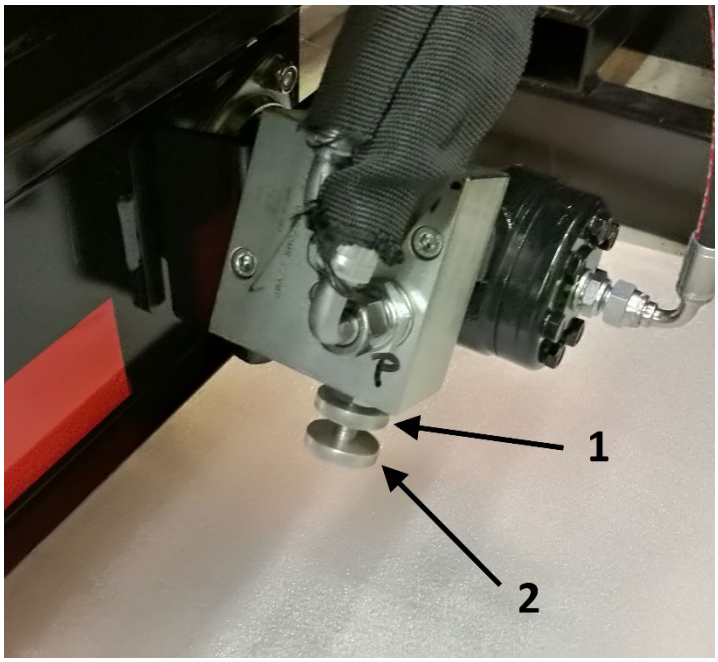


Fig. 11B

5 UTILISATION DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE, FONCTIONNEMENT DE LA COUPE TRANSVERSALE

REMARQUE ! La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne. Ne laissez jamais la machine, qui est facile à démarrer, sans surveillance.

5.1 Utilisation de la scie à tronçonner, avant l'opération

Ôtez toute graisse de protection de la nouvelle lame de scie circulaire, car une lame grasse accumule facilement la résine, ce qui la fait chauffer, perdre sa tension et commencer à osciller.

5.2 Pendant le fonctionnement

- Faites preuve de prudence.
- Ne coupez pas les billes fines plus d'une à la fois, car si plusieurs billes sont coupées en même temps, certaines d'entre elles peuvent fortement tordre la lame, ce qui la fait chauffer et perdre sa tension.
- N'arrêtez jamais la rotation de la lame en pressant la lame contre la bille.
- Pendant l'opération de tronçonnage, assurez-vous que la bille soit toujours soutenue par le rouleau.
- Veillez à ce que la bille reste fermement sous la pince pendant le sciage afin de la maintenir en position sur le pont de manière fiable. Cela est particulièrement important pour le sciage d’arbres courbés et, en général, lorsque la dernière pièce est coupée et que la bille est courte et légère.
- Coupez les arbres très courbés au niveau de la courbure. Cela facilite considérablement l'opération de coupe transversale.

AVERTISSEMENT ! Les arbres courbés peuvent être tournés sur le pont par la force de coupe, entraînant la torsion de la lame et sa rupture.

5.3 Coupe à longueur égale et alimentation dans la goulotte de fendage

Coupez la partie sous-dimensionnée tant qu'il reste suffisamment de matière pour deux ou trois autres pièces de taille appropriée dans le billot. La dernière bille ne doit pas être plus longue que la longueur de coupe ajustée.
Utilisez la balance au bord de la table d'alimentation pour vous aider, Fig. 12.

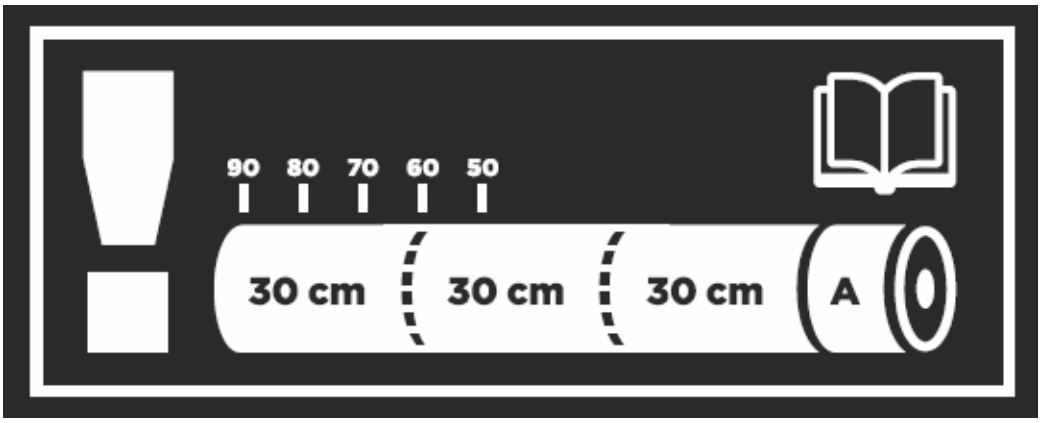


Fig. 12

5.4 Ajout de la dernière bille pour le fendage

- Introduisez la dernière bille de la manière habituelle dans la goulotte de fendage dès que le poussoir est revenu en position arrière.
- Commencez l'opération de fendage manuellement.

AVERTISSEMENT ! Assurez-vous que l'arbre restera sous la pince tout au long de l'opération de coupe.
La longueur minimale de la bille est de 25 cm.

6 PERTURBATIONS DURANT LA COUPE TRANSVERSALE ET SOLUTIONS

6.1 Arbres courbés

- Coupez les arbres courbés là au niveau de la courbure.
- Lorsque vous coupez des arbres courbés, assurez-vous que l’arbre est bien appuyé contre le rouleau d'appui.

6.2 Grands arbres

- Si le bruit de coupe est faible, la vitesse de coupe et le régime de la lame de scie sont corrects.
- Si le bruit de coupe est fort et qu'il y a des craquements, cela signifie que la lame va trop vite et les rainures de la sciure se bouchent. Vérifiez la vitesse de rotation, la vitesse de déplacement de la lame transversale et son tranchant.
- Si l'arbre reste coincé dans la lame à cause d'une coupe défectueuse, arrêtez immédiatement la machine en utilisant le bouton d'arrêt d'urgence sur les machines électriques, ou le levier de débrayage de la transmission sur la machine à moteur du tracteur. Désengagez également l'arbre de prise de force de la machine entraînée par le tracteur.
- Inspectez la lame de scie coincée avant de poursuivre la coupe et vérifiez qu'aucune fissure n'est apparue à la racine des dents.

AVERTISSEMENT ! Une lame de scie défectueuse ne doit pas être utilisée pour couper.

6.3 Coupe de petits arbres sans les fendre

- Il est également possible de couper de petits arbres en enlevant d'abord le coin et en poussant ensuite le bois de chauffage directement sur le convoyeur.

7 PERTURBATIONS PENDANT L'OPERATION DE SCISSION ET LEUR REMEDE

7.1 Bois coincé

- Si les billes sont de grand diamètre et ont de grosses branches, la force du cylindre de fendage peut parfois ne pas être suffisante.
- Si la bille reste coincée dans le coin, faites reculer le cylindre à l'aide de la commande manuelle.
- Relevez le bord de fendage et réessayez de fendre en utilisant la commande manuelle. La modification de la position de la bille sera utile dans de nombreux cas.
- Si la bille ne se fend pas, ouvrir le couvercle et détacher la bille coincée en utilisant une autre bille.
- Si l'arbre présente une grosse branche, tournez l'arbre pour pouvoir le pousser vers le coin, racine d'abord, afin de fendre la branche. Cette façon de faire nécessite le moins de puissance possible.

7.2 Refente des billes en toute sécurité

- Si vous souhaitez transformer du bois de chauffage de petite taille à partir de grosses billes, même les morceaux fendus en 4, 6 ou 8 peuvent encore être trop gros.
- En procédant comme indiqué ci-dessous, vous pourrez fendre la bille en morceaux encore plus petits en toute sécurité.
  1. Ouvrez le couvercle.
  2. Placez les billes à fendre dans la goulotte de fendage. Par exemple, l'une sur l'autre. Les pièces de bois resteront dans cette position, si vous les calez avec précaution contre le coin.
  3. Fermez le couvercle et commencez le fendage en utilisant le levier de commande manuelle.

7.3 Chute de la bille dans la goulotte de fendage dans une mauvaise position

- Après l'opération de coupe, si la bille tombe en position verticale pour une raison quelconque, le mouvement de fendage peut être empêché en poussant vers la gauche le levier de commande de fendage forcé (Fig. 11, levier 4) et en soulevant simultanément la lame de coupe. Cela garantit que la lame de coupe se soulèvera de manière normale, mais que le mouvement de fendage ne commencera pas.
- Ensuite, corrigez la position de la bille et commencez le mouvement de fendage manuellement en poussant le levier de fendage forcé vers la droite.

8 ACCESSOIRES POUR LE TRANSFORMATEUR DE BOIS DE CHAUFFAGE

8.1 Cylindre diviseur

- Le modèle C900.2 est équipé d'un cylindre de fendage PowerSpeed de 10 tonnes.

8.2 Soupape automatique à grande vitesse

- La Palax C900.2 est équipée de série d'une soupape automatique à grande vitesse. La soupape ne réduit la vitesse de fendage que lorsque la pression dépasse 120 bars.
- Lorsque l'arbre commence à se fendre et que la pression diminue, le mouvement à grande vitesse reprend immédiatement.
- Cette vanne accélère même le fendage des grosses billes, car la course d'approche contre le coin est effectuée à grande vitesse.

8.3 Coins de fendage

Coin standard :

- Le modèle Palax C900.2 est équipé de série d'un coin 2/4 pour fendre le bois en 2 ou 4.

Accessoires pour le modèle Palax C900.2 :

- Réglage hydraulique automatique de la hauteur du coin de fendage (X-aim)
- Rouleau d'alimentation arrière hydraulique
- Refroidisseur d'huile hydraulique
- Adaptateur de sciure
- Transfert de convoyeur de sortie hydraulique
- Le coin court et droit permettra de fendre le bois en deux ou, si le coin est abaissé, il n'y aura pas de fendage.
- Le coin 2/6 pour fendre le bois en 2 ou en 6.
- Le coin 2/8 pour fendre le bois en 2 ou en 8.

9 ENTRETIEN DE LA MACHINE

REMARQUE ! Utilisez toujours les pièces de rechange d'origine recommandées par le fabricant.

REMARQUE ! Pour nettoyer les rails de guidage du poussoir, amenez le Palax Optimi une fois par jour dans sa position extrême (55 cm) et ensuite, ramenez-le à la longueur de coupe souhaitée.

AVERTISSEMENT ! Arrêtez toujours la machine et mettez-la hors tension avant d'effectuer toute opération d'entretien.

9.1 Dépose et changement de la lame de coupe, Fig. 13 et 14

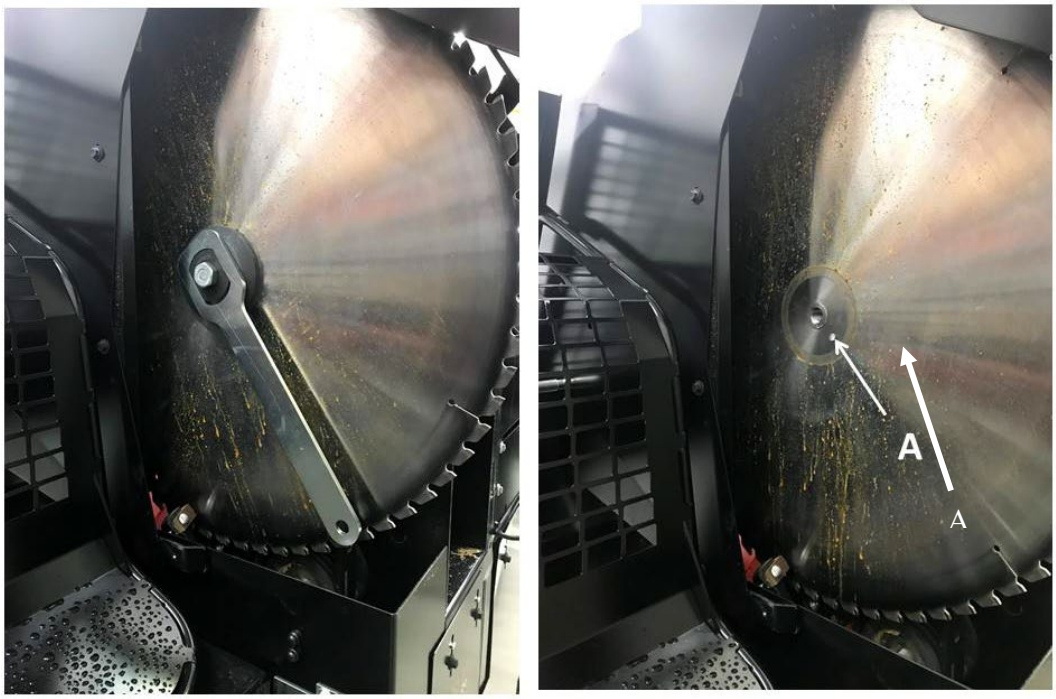


Fig. 13 et 14

- La lame de scie à tronçonner doit être conforme à la norme EN 847-1+A1.
  1. Desserrer les vis de fixation du couvercle de protection, à l'aide d'une clé de 13 mm.
  2. Ouvrez les caches de protection.
  3. Desserrer le boulon de la lame à l'aide de la clé spéciale livrée avec la machine. Filetage à droite, clé de 36 mm
  4. Nettoyez soigneusement les surfaces des brides avant de réinstaller la lame.
  5. L'écart entre les blocs de guidage et la lame ne doit pas être inférieur à 5 mm.

REMARQUE ! Lors de l'installation de la lame, assurez-vous que la goupille de verrouillage (A) est bien en place !

9.2 Resserrer les courroies trapézoïdales

- Le Palax C900.2 est équipé de dispositifs de serrage automatique des courroies.

9.3 Remplacement des courroies trapézoïdales, arbre central/arbre de la lame de scie

1. Retirez la lame de scie à tronçonner comme indiqué au point 9.1.
2. Desserrez le dispositif de serrage de la courroie.
3. Changez les courroies, 4 pièces. Type SPA 1500.
4. Nettoyez soigneusement les surfaces des brides avant de réinstaller la lame.
5. Reposez les caches de protection.

9.4 Aiguisage de la lame, lame en métal dur

- La lame en métal dur peut être aiguisée « légèrement » à l'aide d'une lime à diamant.
- Selon la propreté du bois, il est possible de traiter jusqu'à 500-1000 mètres cubes de bois en vrac avec une lame de scie en métal dur sans avoir à l'aiguiser à nouveau.
- L'aiguisage de la lame de scie à l'aide d'une machine à aiguiser appropriée avec un disque diamanté permet d'obtenir un meilleur résultat d'aiguisage et une meilleure durabilité de la lame.

9.5 Réglage de la lame de scie, lame en métal dur

- La lame en métal dur ne présente normalement pas de tendance aux défauts de tension, mais des défauts de tension peuvent se produire, en particulier lorsqu'une lame de scie émoussée est utilisée pour couper et qu'elle devient très chaude.
- Confiez la précontrainte de la lame en métal dur à un professionnel.

9.6 Lame de rechange

- Si vous traitez beaucoup de bois de chauffage, nous vous recommandons de vous procurer une lame de rechange.

9.7 Remplacement des courroies trapézoïdales, de l'engrenage d'angle et de l'arbre central

1. Retirez la plaque de couverture arrière de la machine.
2. Desserrez les courroies trapézoïdales à l'aide du levier de débrayage de la transmission.
3. Enlevez la plaque de fixation des pompes à huile du châssis, 4 pièces, vis M10, clé de 17 mm.
4. Remplacez les anciennes courroies par des neuves, type SPA 1607, 4 pièces.
5. Serrez les courroies trapézoïdales en relâchant le levier de débrayage de la transmission.
6. Installez les pompes en place. REMARQUE ! ASSUREZ-VOUS QUE L'ALIGNEMENT DE L'ACCOUPLEMENT EST MAINTENU !
7. Remettez le couvercle arrière en place.
8. Si la machine est équipée d'un moteur électrique, il faut desserrer la fixation du moteur et déplacer le moteur vers l'extérieur autant qu'il est nécessaire pour glisser les

courroies entre les griffes de l'embrayage à griffes.

9.8 Serrage du tapis roulant d'alimentation, Fig. 18 et 19

- Des vis de serrage A et B sont présentes à l'extrémité de la rallonge de la table d'alimentation ; celles-ci peuvent être utilisées pour serrer la courroie.
- Lorsque vous tendez la courroie, assurez-vous qu'elle se déplace au centre du rouleau.
- Veillez à ce que le racleur C soit aussi proche que possible du rouleau. Le racleur est destiné à maintenir le rouleau toujours propre et à assurer que la bande se déplace en ligne droite.

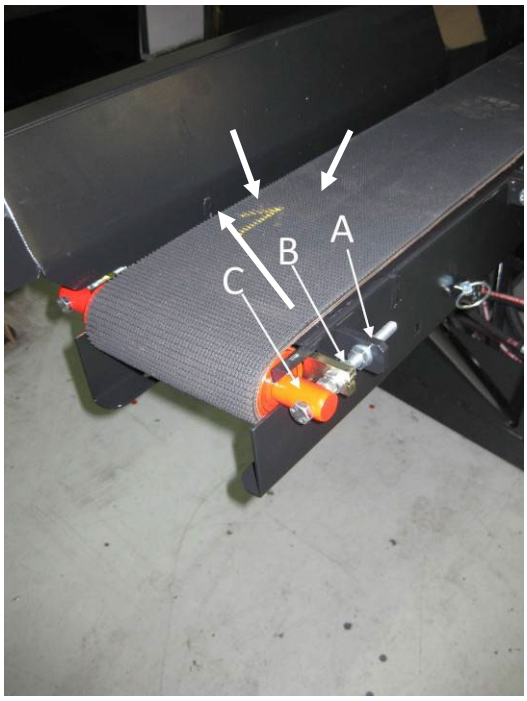


Fig. 18

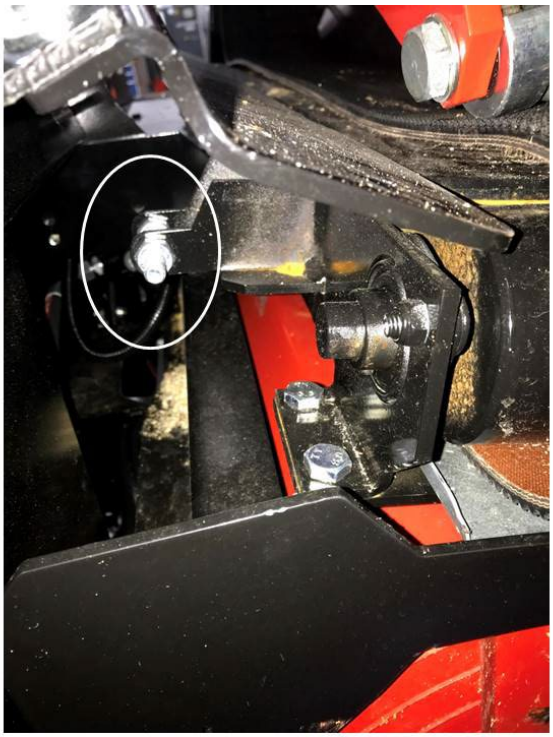


Fig. 19

- À l'extrémité du côté de la lame du convoyeur d'alimentation se trouve une vis de réglage avec laquelle vous pouvez modifier la trajectoire de la bande et la faire tourner en ligne droite.

9.9 Remplacement de la bande du convoyeur d'alimentation

1. Retrait du palier de poussoir du côté de l'opérateur depuis le châssis.
2. Retrait du couvercle, Fig. 20
3. Retrait de la plaque de support, Fig. 21
4. Retrait de l'ancienne courroie de sa place.
5. Enfilage d'une nouvelle ceinture en place.
6. Fixer les parties retirées et serrer la courroie, voir point 9.9.

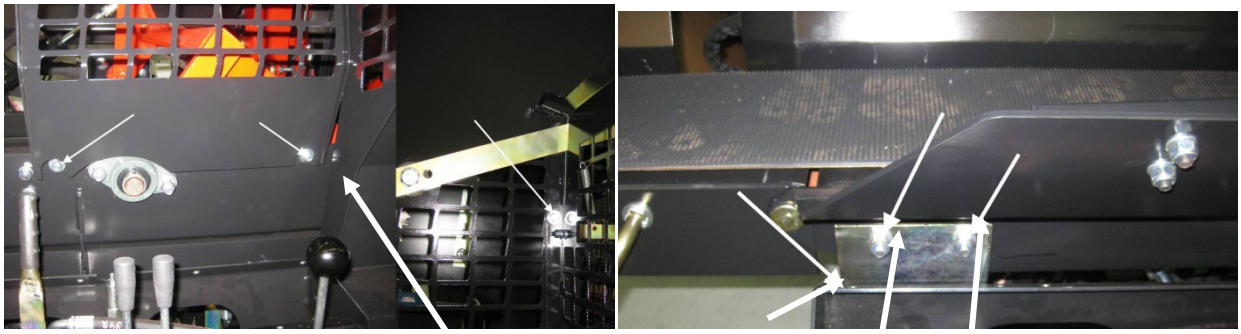


Fig. 20 et 21

9.10 Sens de rotation de la chaîne

- Vérifiez le bon sens de rotation de la courroie, conformément à la flèche, lors du remplacement de la courroie.
- Pendant l'opération d'alimentation, la bande doit tourner dans le sens de la flèche.
- Le joint de la courroie peut se rompre si la courroie est mal installée.
- Vérifiez régulièrement la tension de la courroie.
- Le rouleau d'entraînement ne doit pas glisser.

9.11 Changement d'huile dans l'engrenage angulaire

1. Ouvrez le bouchon inférieur, fig. 22, et vidangez l'huile usagée. Mettez la bille en place.
2. Retirez les bouchons en haut et au centre. Remplissez d'huile par l'ouverture supérieure du bouchon jusqu'au niveau de l'ouverture centrale du bouchon.
3. Capacité de remplissage d'environ 0,5 l. Huile de type SAE 80.
4. Reposez les bouchons.

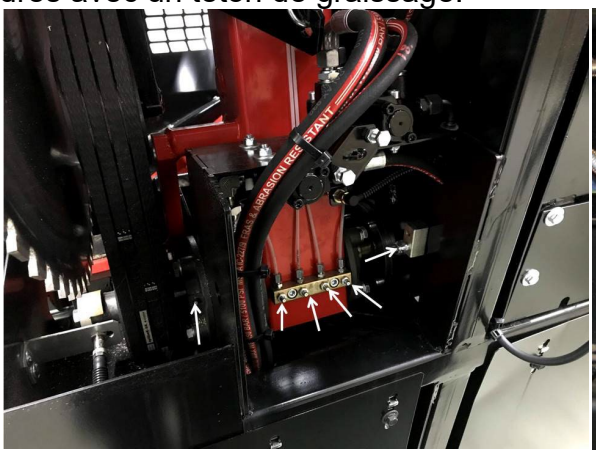
Fig. 22

9.12 **Changement de l'huile hydraulique**

- Le volume normal d'huile hydraulique est de 80 litres. En usage professionnel, le volume d'huile peut être de 120 litres.
- La qualité de l'huile doit être ISO VG 32, par exemple Univis 32, SHELL Tellus 32, NESTE HYDRAULI 32 ou équivalent.
- Pour un fonctionnement continu dans des conditions chaudes, utilisez de l'ISO VG46.
- Si une machine à moteur électrique fonctionne à des températures inférieures à -15 degrés, il est recommandé d'utiliser une huile hydraulique moins visqueuse, par exemple une huile multigrade ISO VG 22S ou un liquide hydraulique synthétique, car une machine à entraînement électrique fonctionne à pleine vitesse dès le démarrage.
- Veillez à respecter la propreté lors de la vidange car le bon fonctionnement de la machine dépend fortement de la pureté de l'huile.

9.13 **Lubrification de la machine : voir le Programme d'entretien**

- Paliers de lames, 6 tétons, Fig. 23.
- Tétons sur les roulements à rouleaux de l'arbre, 2 pièces.
- Roulements sphériques sur les leviers de commande de la lame.
- Arbre de butée de bille, Fig. 25.
- Paliers de serrage 2 pcs.
- Cylindres avec un téton de graissage.



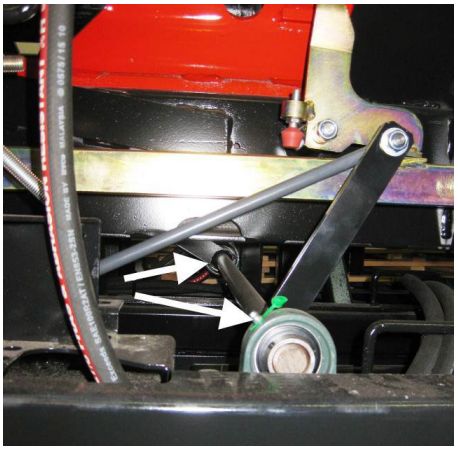


Fig. 23 et 24

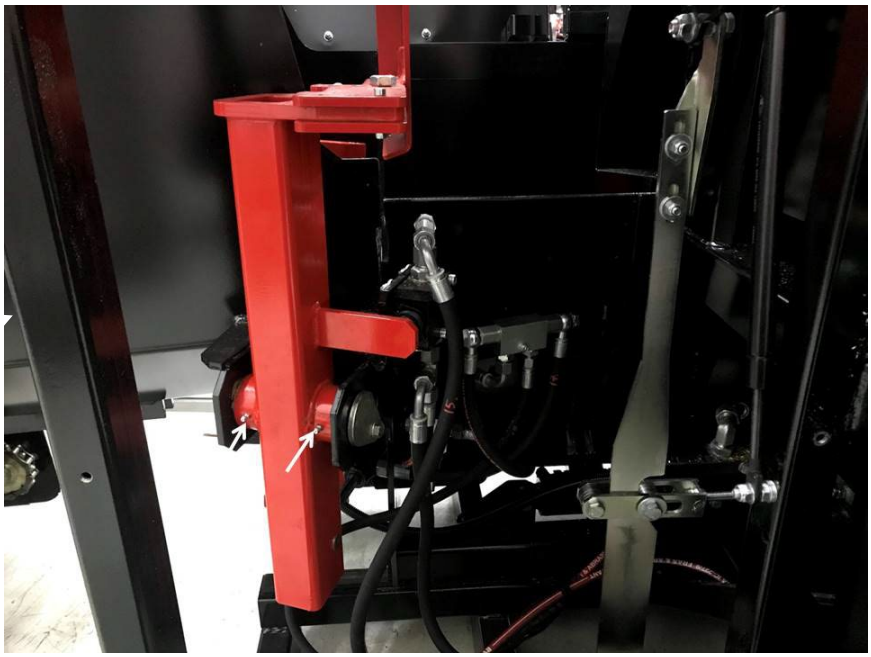


Fig. 25

9.14 **Entretien de la soupape principale, Fig. 26**

- Pour résister et fonctionner sans problème, le côté détente A, l'articulation de la pédale de commande B et l'articulation à rotule de la soupape de commande doivent être lubrifiés régulièrement. La lubrification de la soupape est particulièrement importante si vous n'utilisez pas la machine pendant plusieurs mois. Si les pièces du côté détente rouillent, la machine sera soumise à des dysfonctionnements.

Lubrification du côté détente de la soupape, Fig. 26, point A

- En retirant la vis à six pans creux située au centre du flasque latéral du côté de détente de la soupape, le lubrifiant peut être pulvérisé sur les pièces mobiles de la détente de la soupape.
- Utilisez uniquement une huile qui ne gèle pas.
- La méthode la plus simple consiste à utiliser un vaporisateur équipé d'un tuyau et d'un embout.
  1. Insérez le tuyau du vaporisateur dans l'orifice A et appuyez 2-3 fois pendant environ 1 seconde à chaque fois.
  2. L'huile se répartit uniformément sur les pièces en mouvement de l'extrémité de verrouillage.

Lubrification du dispositif de changement de bobine, Fig. 26, point B

- Le levier du culbuteur est équipé d'une tige et d'une articulation sphérique nécessitant un entretien et une lubrification réguliers.
  1. Soulevez le rebord du caoutchouc de protection de la pédale d'enrouleur.
  2. Vaporisez du lubrifiant des deux côtés de la tige et sur le joint à rotule.
  3. En même temps, vérifiez que le caoutchouc est intact.

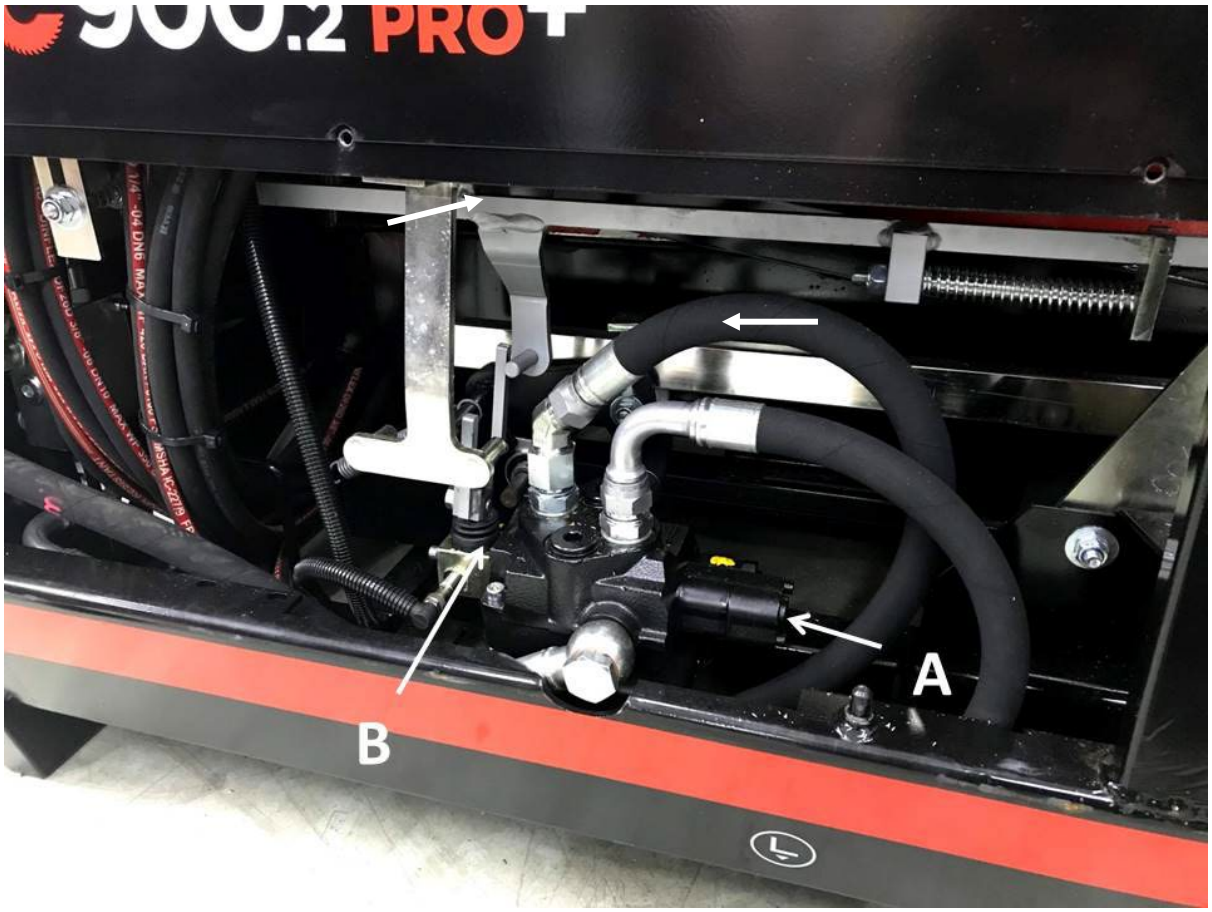


Fig. 26

9.15 **Structure de l'extrémité de détente et ordre correct des pièces Fig. 27**

- Maintenez enfoncé le capot C du côté détente tout en desserrant les vis C, les ressorts sous pression risquent en effet de projeter le capot. Cela peut également faire s'envoler les ressorts et les billes du cran d'arrêt.
- Lors du remontage du côté détente, appliquez une noisette de vaseline dans les trous A à l'extrémité de détente. Cela garantit que les petites billes resteront bien en place pendant le montage. Assurez-vous que les parties D et E sont bien positionnées, comme indiqué sur la photo, et que les trous d'évacuation de l'eau condensée F sont toujours dirigés vers le bas.

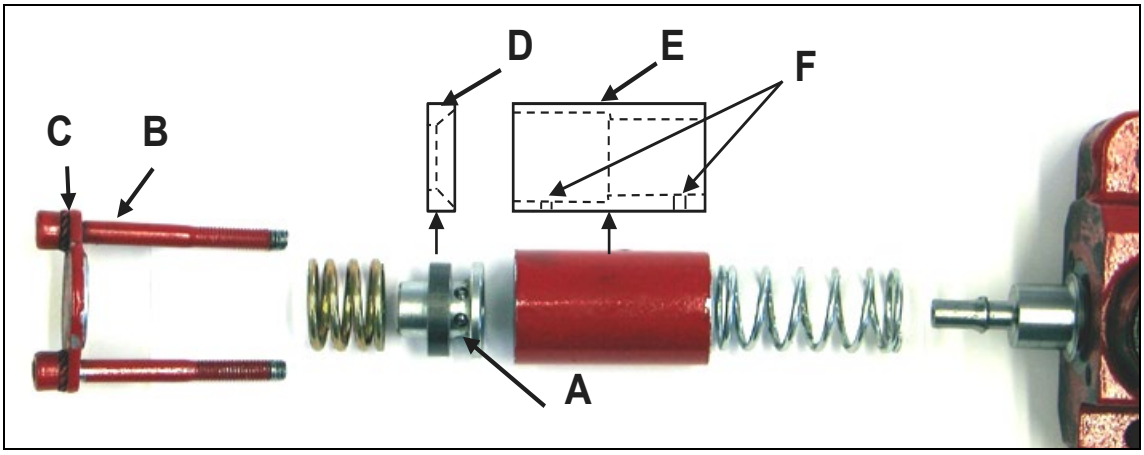


Fig. 27

9.16 **Serrage et lubrification de la chaîne de transport**

- Le convoyeur est à entraînement hydraulique et équipé d'un dispositif de serrage automatique de la chaîne.
- Lubrifier légèrement la chaîne tous les jours.

9.17 **Nettoyage du convoyeur**

- Assurez-vous que le convoyeur est exempt de débris pour garantir son bon fonctionnement.
- Il est important, surtout en hiver, que le convoyeur soit toujours nettoyé à la fin de chaque période de travail.
- Le convoyeur peut également être lavé avec un nettoyeur haute pression. La chaîne doit être lubrifiée après le lavage.

9.18 **Lavage de la machine**

- Lavez la machine occasionnellement avec un nettoyeur haute pression. Cela est particulièrement important si la machine n’est pas utilisée pendant une longue période. Lubrifiez la machine après le lavage.
- Remarque ! Ne dirigez pas le jet d'eau vers les appareils électriques ou les roulements.

9.19 **Stockage de la machine**

La machine est destinée à être utilisée en extérieur, mais il est recommandé de la laisser à l’abri où à l’intérieur pendant les périodes d'arrêt prolongées pour éviter la corrosion ou les dysfonctionnements.

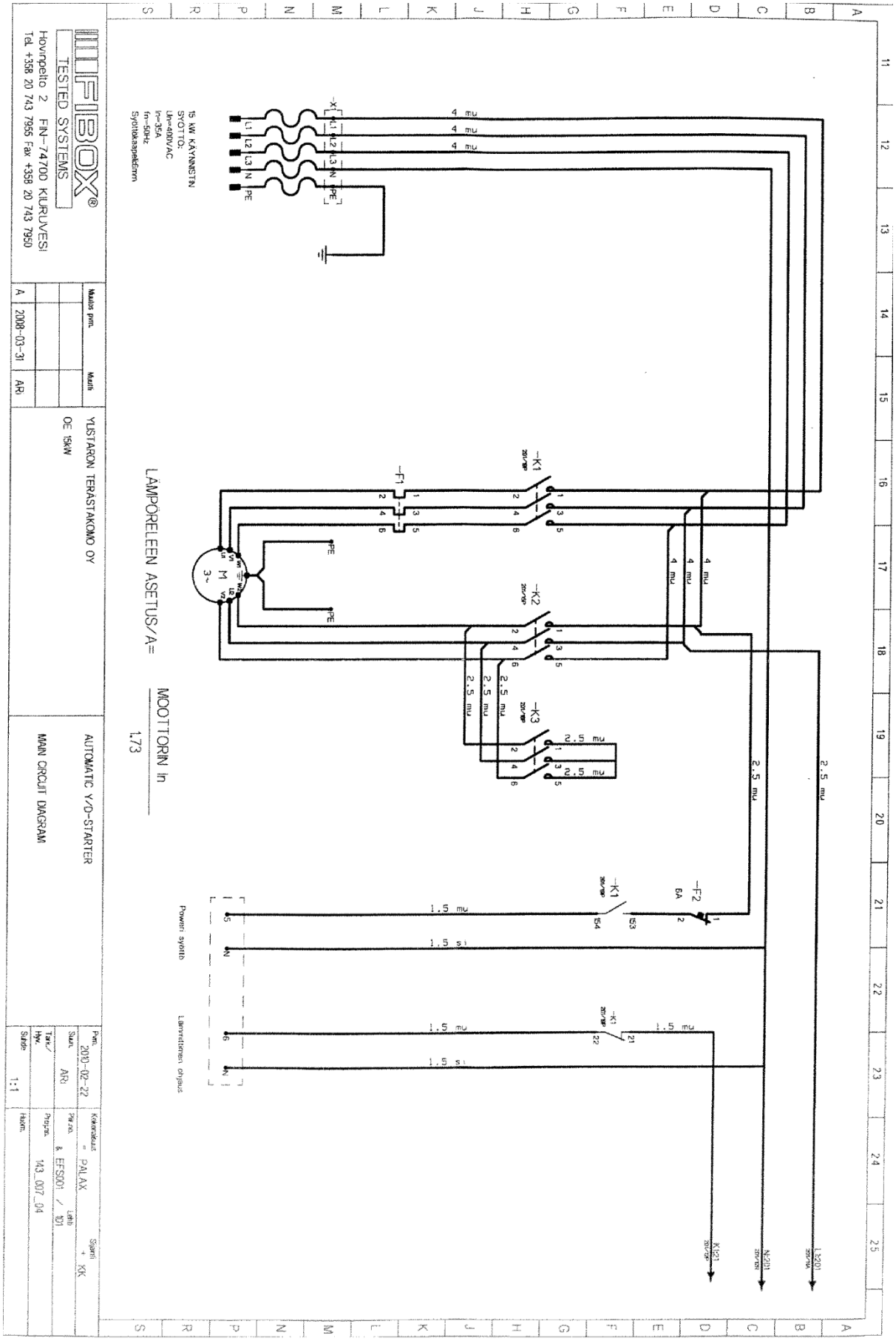
10 PROGRAMME D'ENTRETIEN

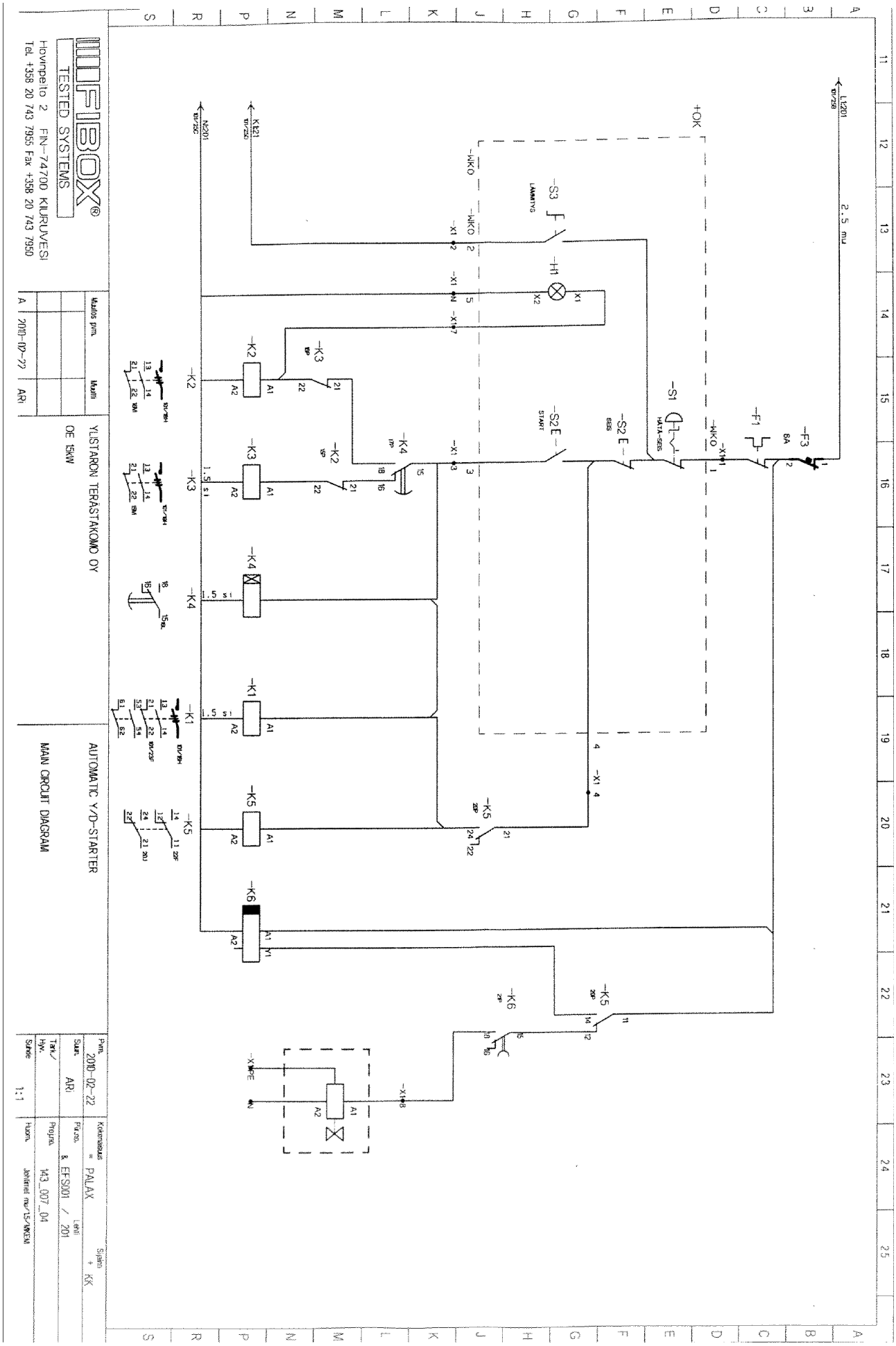
Objet	Tâche	Tous les jours	Intervalle d'entretien 100 h	Intervalle d'entre-tien 500 h	Intervalle d'entre-tien 1000 h	Matériel /Procédé
Engin angulaire	Vérification 1 Change-ment 2 Change-ment		X	X	X	SAE 80 0.5 l
Huile hydraulique Conditions nor-males	Vérification 1 Change-ment 2 Change-ment		X	X	X	Volume 80 l Par exemple, Esso Univis 32 Neste Hydrauli 32
Filtre à huile	1 Change-ment 2 Change-ment			X	X	FIO 100/3
Roulements d'arbre à lames	Lubrification			X	X	Lubrifiant pour roule-ments à billes
Vanne	Lubrification		X			Huile de lubrification, spray
Tous les leviers	Lubrification		X			Huile de lubrification
Courroies trapé-zoïdales Engin angulaire Arbre à lames	Vérifier et resserrer si nécessaire					SPA 1557 SPA 1457
Lame de scie à tronçonner	Aiguiser se-lon les be-soins					
Machine	Nettoyage	X				
Moteur électrique	Nettoyage	X				
Équipement élec-trique	Nettoyage	X				

11 PROBLEMES ET LEURS SOLUTIONS

Problème	Cause	Solution
La lame de scie à tronçonner est très gourmande en énergie et chauffe.	1. La lame est émoussée. 2. Trop de résine dans la lame.	1. Aiguiser la lame de scie. 1. Nettoyez la lame.
La lame de scie oscille. La lame transversale commence à osciller après une courte période de travail.	1. Impuretés entre les brides. 2. Lame émoussée et problèmes de stress. 3. Opération de coupe transversale défectueuse, la bille s'est renversée	1. Nettoyez les brides et la lame. 2. Aiguiser et précontraindre la lame 3. La lame est endommagée, ne l'utilisez pas. Remplacez la lame.
La lame crisse.	1. Vitesse trop élevée, la vitesse de rotation maximale autorisée de l'arbre de scie est de 1400 tr/min. 2. Fêlure à la racine de la dent	1. Réduisez la vitesse. 2. N'utilisez pas la lame, remplacez-la.
La lame de scie tourne dans le mauvais sens (EM)	1. Mauvais ordre de phase.	1. Changez l'ordre des phases de l'entrée de l'appareil.
Le moteur électrique ne démarre pas.	1. Le bouton d'arrêt d'urgence a été actionné. 2. Fait beaucoup de bruit, mais ne démarre pas. 3. Défaut du câble d'alimentation électrique.	1. Réinitialisez l'arrêt d'urgence. 2. Le fusible a sauté, remplacez-le. 3. Remplacez le câble.
Le moteur s'arrête plusieurs fois et le relais thermique se déclenche.	1. La lame est émoussée. 2. Le câble de raccordement est trop long ou trop petit	1. Aiguiser la lame de scie. 2. Procurez-vous un câble de taille adéquate.
Bruit de gémissement pendant le sciage et baisse de la vitesse de rotation.	1. Les courroies trapézoïdales sont usées.	1. Changez les courroies.
La lame ne descend pas.	Le couvercle de protection de la goulotte est ouvert.	Fermez le couvercle de la goulotte de fendage.
Le couvercle de protection de la goulotte ne peut pas être ouvert.	La lame transversale n'est pas dans sa position supérieure.	Démarrez la machine et soulevez la lame à l'aide du joystick.
Le fendage ne peut être lancé manuellement.	Le couvercle de protection de la goulotte est ouvert.	Fermez le couvercle.

12 SCHEMAS ELECTRIQUES




WOLFIBOX®
TESTED SYSTEMS
Hovinpelto 2 FIN-74700 KIURUVESI
Tel. +358 20 743 7955 Fax +358 20 743 7950
YLISTARON TERÄSTAKOMO OY
OE 15kW
AUTOMATIC Y/D-STARTER
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PALAX
143_007_04
2010-02-22
ARI
1:1

Traduction