

Manuel d'instructions

Palax Power 70

Palax Power 70 s

1

- Entraînement par tracteur
- Entraînement par moteur électrique



Numéro de série _____

Année de fabrication _____

PALAX
Lahdentie 9
FI-61400 Ylistaro, FINLANDE
Tél. +358 6 4745100
Fax. +358 6 4740790
www.palax.fi

1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE BASE ET RESPONSABILITÉS.....	4
1.1	PRESENTATION.....	4
1.2	DECLARATION DE CONFORMITE DE L'UNION EUROPEENNE	5
1.3	UTILISATION POUR LAQUELLE LA MACHINE A ETE CONÇUE	6
1.4	SIGNES D'AVERTISSEMENT	6
1.5	PLAQUES SIGNALETIQUES	7
1.6	PRINCIPALES DIMENSIONS ET MODELES DE MACHINE.....	8
1.7	CONSIGNES DE SECURITE	8
1.8	ÉMISSIONS SONORES ET VIBRATIONS.....	9
1.9	RESPONSABILITES DE L'OPERATEUR	9
1.10	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	10
1.11	CONDITIONS DE GARANTIE	10
1.12	INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU TREUIL.....	11
2	RECEPTION ET ASSEMBLAGE DE LA MACHINE	11
2.1	LEVAGE DE LA MACHINE	11
2.2	CONFIGURATION DE TRANSPORT ET DEBALLAGE	11
2.3	CONTROLE DE RECEPTION	11
2.4	PIECES PRINCIPALES DE LA MACHINE, FIG. 1	11
2.5	PIECES PRINCIPALES DE LA MACHINE, FIG. 2	12
2.6	EXTENSION DE LA TABLE, FIG. 3	12
2.7	INSTALLATION DU CONVOYEUR EN POSITION DE TRAVAIL, FIG. 4, 5, 6 ET 7.....	13
2.8	INSTALLATION DU CONVOYEUR EN POSITION DE TRANSPORT, FIG. 4, 5, 6 ET 7.....	13
3	FONCTIONNEMENT DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE AVEC DIFFERENTES SOURCES D'ENTRAINEMENT	14
3.1	ENTRAINEMENT PAR TRACTEUR.....	14
3.2	BOUTON D'ARRET D'URGENCE DES MACHINES A ENTRAINEMENT PAR TRACTEUR, FIG. 9	14
3.3	MESURES A PRENDRE EN CAS D'URGENCE	15
3.4	DEMARRAGE PAR TEMPS FROID.....	15
3.5	ENTRAINEMENT ELECTRIQUE, DEMARRAGE ET ARRET D'URGENCE, FIG. 10	15
3.6	DEMARRAGE DU MOTEUR ELECTRIQUE	16
3.7	ARRET D'URGENCE D'UNE MACHINE ENTRAINEE PAR MOTEUR ELECTRIQUE, FIG. 10.....	16
3.8	LA MACHINE EST EQUIPEE D'UN SYSTEME L'EMPECHANT DE FONCTIONNER SIMULTANEMENT DANS LES DEUX MODES, FIG. 11	16
3.9	UTILISATION PAR TEMPS FROID.....	17
4	COMMANDE HYDRAULIQUE DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE POWER 70 S, FIG. 13	18
4.1	FAMILIARISATION AVEC LES DISPOSITIFS DE SECURITE	18
4.2	SOUPAPE-LEVIER, N°1, FIG. 13.....	18
4.3	LEVIER DE COMMANDE DU COIN DE FENDAGE N°2, FIG. 13.....	18
4.4	SOUPAPE DE REGLAGE N°3 POUR LA VITESSE DE FONCTIONNEMENT DE LA LAME A TRONÇONNER, FIG. 12, SUR LE MODELE S UNIQUEMENT	18
4.5	LEVIER DE LANCEMENT DU FENDAGE N°4, FIG. 13.....	19
5	COMMANDE MECANIQUE DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE POWER 70 A L'AIDE DU LEVIER MULTI-FONCTION.....	19
5.1	FAMILIARISATION AVEC LES DISPOSITIFS DE SECURITE	19
5.2	LEVIERS DE COMMANDE DU MODELE POWER 70, FIG. 14A	19
6	UTILISATION DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE, TRONÇONNAGE	20
6.1	FONCTIONNEMENT DE LA SCIE A TRONÇONNER, AVANT L'UTILISATION	20
6.2	PENDANT L'UTILISATION	20
6.3	COUPE DE LONGUEUR UNIFORME ET PASSAGE DANS LA GOULOTTE DE FENDAGE.....	21
6.4	APPROCHE DE LA DERNIERE BILLE POUR LE FENDAGE.....	21
7	PROBLEMES PENDANT LE TRONÇONNAGE ET SOLUTIONS.....	21
7.1	ARBRES TORDUS	21
7.2	GRANDS ARBRES	21
7.3	COUPE DE PETITS ARBRES SANS FENDAGE.....	22
7.4	PROBLEMES PENDANT L'OPERATION DE FENDAGE ET SOLUTIONS	22
7.5	REFENDAGE DES BILLES EN TOUTE SECURITE.....	22

8	ACCESSOIRES DE LA TRONÇONNEUSE-FENDEUSE	22
8.1	CYLINDRE DE FENDAGE.....	22
8.2	SOUPAPE ULTRA-RAPIDE A COMMANDE MANUELLE, FIGURE 16.....	22
8.3	SOUPAPE ULTRA-RAPIDE AUTOMATIQUE.....	23
8.4	COINS DE FENDAGE	23
9	ENTRETIEN DE LA MACHINE.....	23
9.1	RETRAIT ET REMPLACEMENT DE LA LAME A TRONÇONNER, FIG. 17 ET 18	24
9.2	RESSERRAGE DES COURROIES TRAPEZOÏDALES ENTRE L'ARBRE CENTRAL ET L'ARBRE DE LA LAME DE SCIE, FIG. 18	24
9.3	REEMPLACEMENT DES COURROIES TRAPEZOÏDALES ENTRE L'ARBRE CENTRAL ET L'ARBRE DE LA LAME DE SCIE..	24
9.4	AFFUTAGE DE LA LAME EN METAL DUR	24
9.5	REGLAGE DE LA LAME DE SCIE EN METAL DUR.....	25
9.6	LAME DE RECHANGE	25
9.7	RESSERRAGE DES COURROIES TRAPEZOÏDALES ENTRE LE RENVOI D'ANGLE ET L'ARBRE CENTRAL	25
9.8	REEMPLACEMENT DES COURROIES TRAPEZOÏDALES ENTRE LE RENVOI D'ANGLE ET L'ARBRE CENTRAL	25
9.9	SERRAGE DE LA COURROIE DU CONVOYEUR D'ALIMENTATION, FIGURE 19	25
9.10	REEMPLACEMENT DE LA COURROIE DU CONVOYEUR DE CHARGEMENT	26
9.11	SENS DE ROTATION DE LA COURROIE.....	26
9.12	CHANGEMENT DE L'HUILE DU RENVOI D'ANGLE	26
9.13	REEMPLACEMENT D'HUILE HYDRAULIQUE, FIG. 21	27
9.14	LUBRIFICATION DE LA MACHINE : VEUILLEZ VOUS REPORTER AU CALENDRIER D'ENTRETIEN	27
9.15	ENTRETIEN DE LA SOUPAPE PRINCIPALE, FIG. 24.....	27
9.16	EXTREMITE DE VERROUILLAGE DE LA SOUPAPE, FIG. 24 A	28
9.17	LUBRIFICATION DE LA PEDALE DE COMMANDE DU BOISSEAU, FIG. 24 B	28
9.18	STRUCTURE DE L'EXTREMITE DE VERROUILLAGE ET ORDRE CORRECT DES PIECES, FIG. 26	28
9.19	REGLAGES INITIAUX DE LA SOUPAPE.....	29
9.20	SERRAGE ET LUBRIFICATION DE LA CHAINE DU CONVOYEUR, FIGURE 27	29
9.21	NETTOYAGE DU CONVOYEUR	29
9.22	NETTOYAGE DE LA MACHINE.....	29
9.23	RANGEMENT DE LA MACHINE.....	30
10	CALENDRIER D'ENTRETIEN	30
11	PROBLEMES ET SOLUTIONS	31
12	SCHEMAS ELECTRIQUES	32

1 Caractéristiques techniques de base et responsabilités

1.1 Présentation

Le présent manuel d'utilisation est destiné aux opérateurs professionnels de la machine. L'opérateur doit disposer d'un minimum de connaissances et d'expérience. Par exemple, l'acquéreur d'une machine à entraînement par tracteur est censé maîtriser l'utilisation d'un arbre de transmission à prise de force.

Avant de procéder à l'installation et d'utiliser la machine, l'opérateur doit lire attentivement le contenu du manuel. L'opérateur doit également se familiariser avec les commandes de la machine et le mécanisme d'arrêt d'urgence. Pour de plus amples informations sur nos produits, veuillez visiter notre site Web à l'adresse www.palax.fi.

N.B. : Conservez toujours ce manuel avec la machine.

1.2 Déclaration de conformité de l'Union européenne

Directive 2006/42/CE

Fabricant : Ylistaron Terästäkomo Oy
www.palax.fi
Lahdentie 9
FI-61400 Ylistaro
Finlande
+358 6 474 5100

Personne en charge du dossier de conception technique : Kai Koskela,
kai.koskela@palax.fi

Produit : Palax Power 70, Palax Power 70 s
Tronçonneuse-fendeuse avec convoyeur de décharge de 4,3 m.

Source d'alimentation : Entraînement par tracteur à prise de force/moteur électrique

Modèles : TR Entraînement par tracteur avec système hydraulique
indépendant

TR/SM Entraînement par tracteur/moteur électrique

Numéro de série de la machine : _____

Nous certifions par les présentes que cette machine est conforme aux exigences du décret gouvernemental 12.6.2008/400 sur la sécurité des machines qui a entraîné la promulgation de la Directive sur les machines 2006/42/EC et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées au cours du processus de fabrication.

MANUEL SFS 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.

Ylistaron Terästäkomo Oy
5.9.2017



Pekka Himanka
Directeur général

1.3 Utilisation pour laquelle la machine a été conçue

Cette machine combinée pour bois de chauffage équipée d'un convoyeur est destinée à produire des bûches à partir de bois rond. Toute utilisation de la machine à d'autres fins est interdite.

Taille maximale du bois :

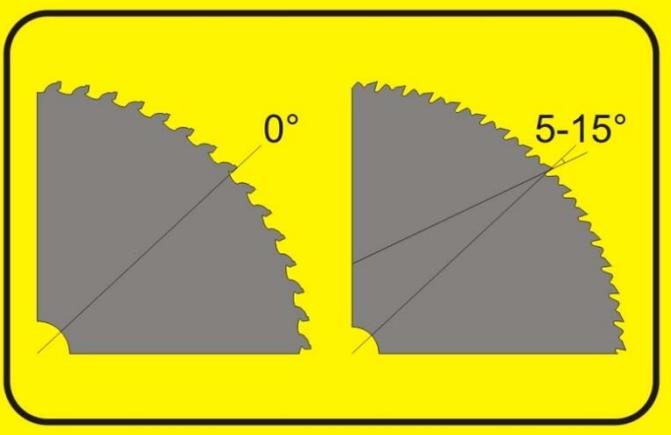
Pour la coupe, le diamètre maximum de l'arbre est d'environ 25 cm.

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

Pour la découpe d'arbres longs, nous recommandons l'utilisation de tables de levage équipées de rouleaux ou d'une alimentation hydraulique.

1.4 Signes d'avertissement

			 <p>Arrêt d'urgence</p>
Lisez le manuel d'instruction	Utilisez des protecteurs oculaires et auditifs.	Prenez garde au guide-chaîne en mouvement	
 <p>Inversion du convoyeur d'alimentation</p>	 <p>Alimentation à l'aide du convoyeur d'alimentation</p>	 <p>Interruption du fendage</p>	 <p>Lancement du fendage</p>
 <p>Réglage de la hauteur du coin de fendage</p>	 <p>Sciage</p>	 <p>Mouvement lent</p>	 <p>Mouvement rapide</p>
 <p>Plage de tr/min autorisée de l'arbre de prise de force</p>	 <p>L'ouverture du filet de protection de la goulotte de fendage interrompt le fendage</p>		 <p>Sens de rotation du moteur</p>

 <p>Point de levage du chariot élévateur</p>	 <p>Point de levage</p>	 <p>La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne.</p>	 <p>Restez à l'écart des pièces en mouvement.</p>
 <p>Attention à l'arbre de prise de force</p>	 <p>La zone de danger se situe à l'intérieur d'un périmètre de 5 mètres autour du convoyeur</p>	 <p>Débranchez l'alimentation de la machine avant de procéder à l'entretien</p>	
 <p>Lame sans dents rabotantes : angle de découpe 0 degré Lame avec dents rabotantes : angle de découpe 5-15 degrés</p>			

1.5 Plaques signalétiques

Plaque signalétique sur la machine

- ❑ Nom et adresse du fabricant
- ❑ Désignation du type de machine.
- ❑ Poids total de la machine.
- ❑ Diamètre de la lame de scie circulaire : 700 mm, orifice : 35 mm
- ❑ Vitesse de rotation max. : 2200 tr/min
- ❑ Pression hydraulique, max. 200 bars
- ❑ Numéro de série et année de fabrication
- ❑ Plaque signalétique derrière le logement de la lame

Plaques signalétiques sur la commande électrique

- ❑ Moteur triphasé.
- ❑ Tension 230/380 V ou 380/600 V, selon les pays.
- ❑ Sortie 7,5 kW.

1.6 Principales dimensions et modèles de machine

Modèle de la machine	Power 70		Power 70 s	
	TR	TR/SM	TR	TR/SM
Alimentation	TR	TR/SM	TR	TR/SM
Poids	810 kg	900 kg	840 kg	930kg
Alimentation électrique	7,5 kW ; calibre du fusible : Min. 25A			
Hauteur/Largeur/Longueur	Position de transport 2,45m/1,3m/2,8m			
Convoyeur d'alimentation	Position de transport 239 cm / 95 cm / 285 cm			
Diamètre de la lame/de l'orifice	700mm/35mm			
Vitesse de rotation max. de la lame	2200tr/min			
Diamètre maximal de la bille	Diamètre maximal de découpe de la bille 25cm			
Longueur max/min de la bille	Pour le fendage, la longueur maximale de la bille est de 60cm.			

- ❑ Le convoyeur de 4,3 m est compris dans le poids.

1.7 Consignes de sécurité

Réglementations et restrictions générales

- ❑ La longueur maximale de la bille est de 4 m. Danger de renversement ! Si aucune table d'alimentation n'est utilisée.
- ❑ La machine est exclusivement destinée à la production de bois de chauffage.
- ❑ La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne.
- ❑ La machine doit être équipée de phares en cas de transport sur la voie publique.
- ❑ Lors du transport de la machine sur la voie publique par remorquage à l'aide de l'attelage à trois points d'attelage, la vitesse de conduite maximum autorisée est de 25 km/h.
- ❑ La zone de danger est de 5 mètres sur les côtés et à l'arrière du convoyeur.
- ❑ Pour transporter la machine, levez et verrouillez la table d'alimentation et le convoyeur de décharge.
- ❑ L'attelage à trois points du tracteur est de catégorie deux. Si vous utilisez un tracteur plus gros, vérifiez l'espace disponible pour l'arbre de prise de force et son capot de protection.
- ❑ Seules les personnes de plus de 18 ans sont autorisées à utiliser cette machine.
- ❑ Ne retirez jamais les systèmes de sécurité de la machine.
- ❑ La largeur de la machine équipée du convoyeur de 4,3 m est d'environ 2,83. Cela veut dire que, selon la taille du tracteur, la largeur de transport du convoyeur peut se prolonger au-delà de la roue arrière sur le côté droit.

L'opérateur

- ❑ Toute personne utilisant la machine doit lire attentivement l'intégralité du manuel d'utilisation.
- ❑ Utilisez obligatoirement des protecteurs oculaires et auditifs.
- ❑ Portez toujours des chaussures de sécurité.

- ❑ Portez toujours des gants résistants.
- ❑ Ne portez pas de vêtements amples.

Avant utilisation

- ❑ Effectuez toujours les préparations nécessaires tant sur la machine que sur le convoyeur avant toute l'utilisation.
- ❑ Interdisez la présence de toute autre personne dans l'espace d'utilisation de la machine.
- ❑ Utilisez uniquement des arbres de prise de force en parfait état et fixez la chaîne de protection de l'arbre à la machine. La vitesse de rotation de l'arbre de prise de force est de 450-540 tr/min.
- ❑ Utilisez la machine uniquement sur une surface stable et plane.
- ❑ N'utilisez pas la machine dans un endroit mal éclairé.
- ❑ Dans le cas des modèles à entraînement par tracteur, fixez toujours la machine à l'attelage trois-points du tracteur. Veillez toujours à laisser un espace suffisant pour l'arbre de prise de force et son capot.
- ❑ Vérifiez toujours que les capots sont intacts et correctement serrés.
- ❑ Vérifiez toujours que le guide-chaîne est intact.
- ❑ Vérifiez obligatoirement que les conducteurs électriques sont intacts.
- ❑ Vérifiez toujours que toutes les commandes sont opérationnelles.
- ❑ Vérifiez toujours le niveau d'huile ainsi que l'état des flexibles et composants hydrauliques.
- ❑ Avant de démarrer les travaux, vérifiez que la machine est bien en place.

Pendant l'utilisation

- ❑ La principale cause d'accident pendant les opérations de coupe est le manque d'attention.
- ❑ Pendant la coupe, vérifiez toujours qu'au point de coupe, l'arbre est appuyé contre le galet porteur de la table de coupe et du rouleau d'alimentation. Danger de renversement !
- ❑ Redoublez de vigilance lors de la coupe d'arbres nouveaux ou tordus. En cas de défaillance de coupe, la bille risque de se retourner ou de tordre le lame au point de le briser.
- ❑ Maintenez l'espace de travail propre et évitez la présence d'objets étrangers.
- ❑ Arrêtez obligatoirement la machine et débranchez le câble d'alimentation ou l'arbre de prise de force avant de procéder à l'entretien.
- ❑ Coupez un seul arbre à la fois.
- ❑ Danger ! Restez à l'écart des pièces en mouvement.

1.8 Emissions sonores et vibrations

Le niveau de pression acoustique pondéré A continu équivalent au poste de travail est de 88,5 dB (A) et le niveau de puissance acoustique est de 108,5 dB (A). Les valeurs de vibrations ne dépassent pas 2,5 m/s².

1.9 Responsabilités de l'opérateur

- ❑ La machine peut uniquement être utilisée pour la production de bois de chauffage.
- ❑ Tous les systèmes de sécurité sont nécessaires pour assurer un niveau suffisant de sécurité.

- ❑ La Power 70 est une machine extrêmement sûre à condition que toutes les consignes soient suivies correctement, que la machine soit régulièrement entretenue et que le travail soit effectué sans précipitation.
- ❑ Il est de la responsabilité de l'opérateur de s'assurer avant le début des travaux que les systèmes de sécurité sont en parfait état et que la machine a dûment été entretenue.
- ❑ Il est de la responsabilité de l'opérateur de faire en sorte que personne ne soit mis en danger par le fonctionnement de la machine.
- ❑ Il est strictement interdit de modifier la construction de la machine.
- ❑ L'opérateur de la machine ne doit jamais se trouver sous l'influence d'alcool ou de drogues.
- ❑ En cas de blessures corporelles, l'opérateur est responsable si les systèmes de sécurité ont été retirés de la machine.

1.10 Conditions de fonctionnement

- ❑ Installez toujours la machine sur une surface aussi plate que possible.
- ❑ Évitez les risques (glissements sur sol gelé) en organisant correctement le site des travaux.
- ❑ Pour démarrer la machine dans des conditions de gel intense, faites-la tourner au ralenti, à environ 1/4 de sa vitesse maximum, pendant 5 à 10 minutes environ.
- ❑ N'utilisez pas la machine dans un endroit mal 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. Ceci permet d'éviter tout chargement inutile et d'accélérer considérablement le travail. Nous recommandons l'utilisation de la table de levage Palax Mega ou de la table d'alimentation Palax Log.
- ❑ La fourchette de températures adaptée à l'utilisation de la machine est de -20 à +30 °C environ.
- ❑ Interdisez la présence de toute autre personne, et particulièrement des enfants, dans l'espace d'utilisation de la machine.
- ❑ N'utilisez jamais la machine à l'intérieur d'un bâtiment, celle-ci risquant de générer des poussières et des gaz d'échappement.

1.11 Conditions de garantie

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

La garantie couvre

- ❑ Les pièces défectueuses endommagées pendant l'utilisation normale de la machine en raison d'un défaut de matériau ou de fabrication.
- ❑ Les frais de réparation raisonnables définis dans le contrat entre l'acheteur et le fabricant.
- ❑ La nouvelle pièce est livrée en remplacement de la pièce défectueuse.

La garantie ne couvre pas

- ❑ Les défauts liés à une usure normale, à une mauvaise utilisation ou à des négligences d'entretien.
- ❑ La lame à tronçonner, les courroies trapézoïdales et les huiles.
- ❑ Les défauts résultant de modifications apportées par l'acheteur ou commandées par un tiers, et qui ont modifié la machine de telle manière qu'elle ne correspond plus à la configuration originale.
- ❑ Les autres dépenses ou demandes financières éventuelles découlant des mesures

citées ci-dessus.

- ❑ Les coûts indirects et/ou frais de déplacement liés à 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 pour toute question liée à la garantie.

1.12 Instructions d'utilisation du treuil

Veuillez vous reporter au manuel d'utilisation du treuil ou visitez notre site Web à l'adresse www.palax.fi pour de plus amples informations sur le treuil.

2 Réception et assemblage de la machine

2.1 Levage de la machine

- ❑ Des anneaux de levage sont prévus pour soulever la machine avec une grue aux deux extrémités de la machine, au bord de sortie de la goulotte de fendage et au bord de sortie de la table d'alimentation.
- ❑ Il est possible de soulever la machine avec un chariot à fourche au niveau des deux extrémités. Il y a également des guides pour les fourches sous le châssis.

2.2 Configuration de transport et déballage

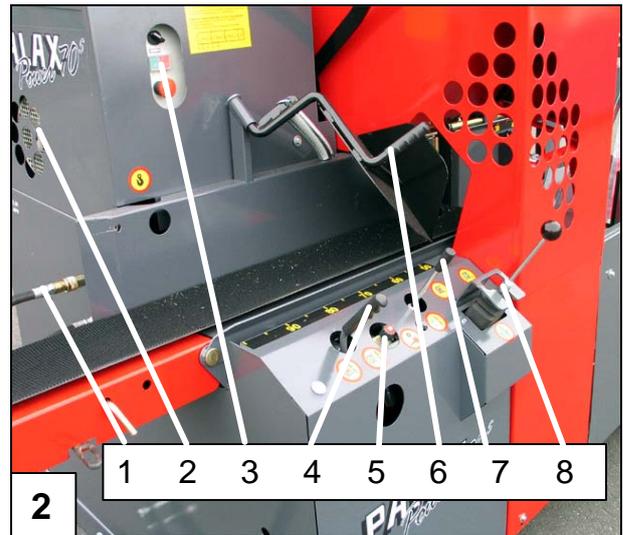
- ❑ A la livraison, la machine est pratiquement assemblée avec le convoyeur fixé.
- ❑ Afin d'éviter les détériorations pendant le transport, la machine est livrée partiellement démontée, c'est-à-dire que tous les leviers et pièces d'attelage saillants d'une machine à entraînement par tracteur ont été retirés et emballés séparément.
- ❑ L'extension de la table d'alimentation et le convoyeur de chargement sont en position de transport.
- ❑ Le renvoi d'angle est rempli d'huile pour transmission.

2.3 Contrôle de réception

- ❑ Vérifiez sans attendre les marchandises livrées.
- ❑ Si le produit présente des signes de détérioration liés au transport, contactez immédiatement la société de transport et votre revendeur.

2.4 Pièces principales de la machine, Fig. 1

1. Support du convoyeur d'alimentation
2. Courroie du convoyeur d'alimentation
3. Convoyeur d'alimentation
4. Support du convoyeur
5. Levier d'arrêt de secours, entraînement par tracteur
6. Capot de la lame
7. Levier multi-fonctions, opérations de tronçonnage et d'alimentation
8. Filet de protection de la goulotte de fendage
9. Levier de réglage du coin de fendage
10. Convoyeur

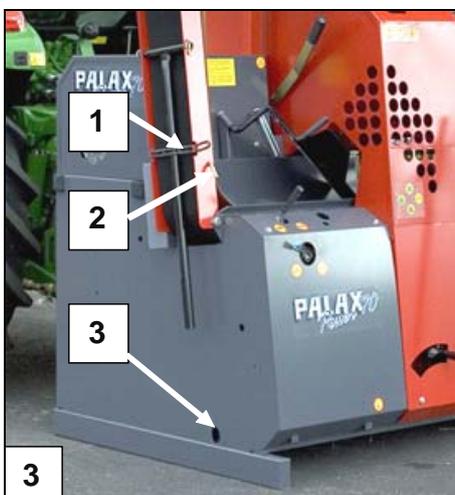


2.5 Pièces principales de la machine, Fig. 2

1. Système hydraulique en option
2. Moteur électrique
3. Démarreur étoile-triangle
4. Démarrage manuel du cylindre de fendage
5. Réglage de la vitesse de la lame à tronçonner
6. Pince à grumes
7. Réglage hydraulique de la hauteur du coin de fendage
8. Soupape-levier permettant de contrôler les opérations de découpe et de fendage ainsi que celles du convoyeur d'alimentation.

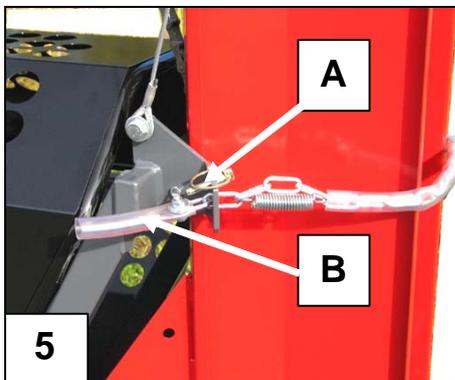
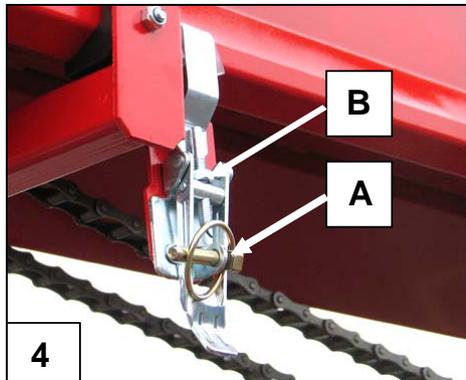
2.6 Extension de la table, Fig. 3

1. Déconnectez la sangle en caoutchouc A.
2. Tirez sur le levier de verrouillage B.
3. Faites basculer le convoyeur vers le bas et placez la patte dans l'ouverture C du châssis. Reconnectez la sangle de caoutchouc.

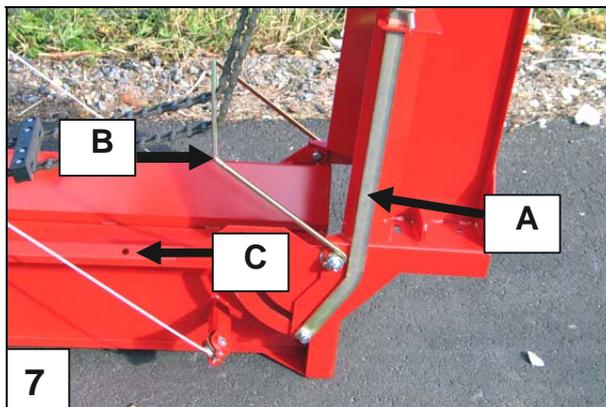
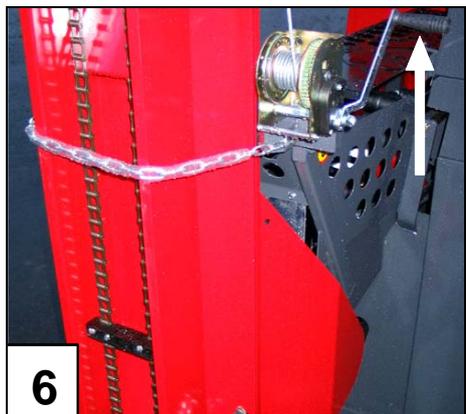


2.7 Installation du convoyeur en position de travail, Fig. 4, 5, 6 et 7

- ❑ Débloquez les clavettes de blocage A du convoyeur, Fig. 4 et 5.
- ❑ Desserrez les verrous B, Fig. 4 et 5.
- ❑ Déroulez le câble du treuil de quelques tours.
- ❑ Abaissez le convoyeur en faisant en sorte qu'il soit soutenu par le câble.
- ❑ Abaissez la flèche et la chargeuse au niveau du sol



- ❑ Ouvrez le verrou A, Fig. 7.
- ❑ Abaissez le haut du convoyeur.
- ❑ Ôtez la barre de support B de la chaîne du convoyeur, Fig. 7 et fixez-la à l'aide des orifices C sur le rebord du convoyeur.
- ❑ Remettez en place les goupilles.



ATTENTION !

Maintenez toujours la poignée du treuil lorsque vous abaissez le convoyeur.

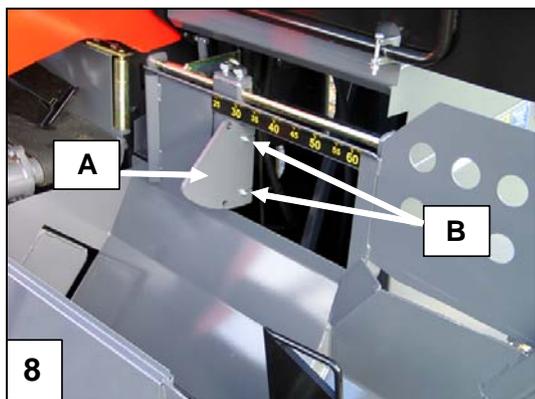
2.8 Installation du convoyeur en position de transport, Fig. 4, 5, 6 et 7

- ❑ Débloquez les verrous du convoyeur.
- ❑ Abaissez le convoyeur jusqu'au niveau du sol et raccordez la barre de support B de la chaîne du convoyeur. Fig. 7
- ❑ Ouvrez le verrou A et soulevez le haut du convoyeur.
- ❑ Vérifiez que le verrou A est bien verrouillé.
- ❑ Soulevez le convoyeur à l'aide du treuil.
- ❑ Tendez légèrement le câble du treuil pour éviter qu'il ne se déroule.
- ❑ Verrouillez le convoyeur à l'aide de la chaîne et de la tige dans le support de transport.

Réglage du limiteur de mesure, Fig. 8

- ❑ Le limiteur de mesure A peut être réglé à n'importe quelle position entre 25 et -60 cm.

- ❑ Réglez la longueur de coupe voulue à l'aide de l'échelle et serrez les vis du limiteur de mesure avec une clé.
- ❑ Le limiteur de mesure recule automatiquement de la bille pour la laisser tomber librement lorsque la lame à tronçonner s'abaisse.
- ❑ Le limiteur de mesure est équipé de deux goupilles de cisaillement B.
- ❑ Ces goupilles protègent la structure du limiteur contre les détériorations éventuelles si un arbre trop long tombe dans la goulotte de fendage et que le dispositif de poussée le bloque en position verticale contre le limiteur.
- ❑ Boulon M 6 x 100 à filetage partiel, classe de résistance 8,8, écrou M6 Nyloc.



N.B. : Placez toujours l'écrou du côté de la plaque du limiteur de mesure.

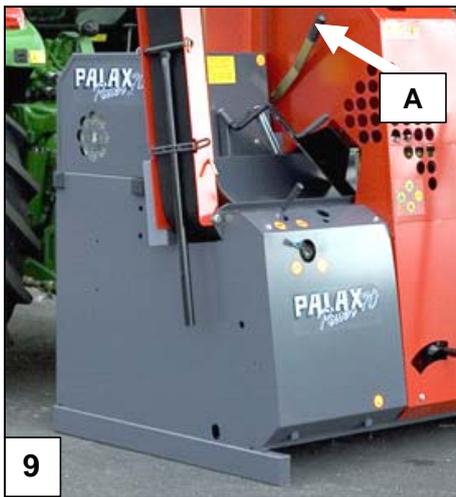
3 Fonctionnement de la tronçonneuse-fendeuse avec différentes sources d'entraînement

3.1 Entraînement par tracteur

- ❑ L'arbre de prise de force doit avoir une puissance d'environ 26 kW. Les modèles recommandés sont par exemple le BONDIOLI 143, le WALTERSCHEID W 2300 ou l'EGT40.
- ❑ Aucun accouplement limiteur de couple n'est nécessaire pour l'arbre de prise de force.
- ❑ Utilisez uniquement des arbres de prise de force en parfait état et fixez toujours les chaînes de protection de l'arbre à la machine.
- ❑ Lorsque vous séparez l'arbre de prise de force du tracteur, soutenez celui-ci à l'aide du crochet de la machine.
- ❑ Si la prise de force du tracteur a une gamme de vitesses élevées, il est recommandé de l'utiliser car la puissance nécessaire de la machine combinée pour bois de chauffage est faible. L'arbre de prise de force doit supporter des vitesses situées entre 450 min. à 540 tr/min max.

3.2 Bouton d'arrêt d'urgence des machines à entraînement par tracteur, Fig. 9

- ❑ Les machines à entraînement par tracteur sont équipées d'un système d'arrêt rapide spécial qui libère la transmission du renvoi d'angle à la machine en quelques secondes seulement, et interrompt totalement le fonctionnement de la machine.
- ❑ En cas d'urgence, poussez le levier A vers le haut jusqu'à ce qu'il se bloque. Dans cette position, les courroies d'entraînement sont lâches.



N.B. : N'utilisez ce levier qu'en cas d'urgence car les courroies trapézoïdales exercent un frottement contre la poulie de commande d'angle, ce qui peut entraîner leur usure précoce.

3.3 Mesures à prendre en cas d'urgence

Si le dispositif d'arrêt de secours a été utilisé, c'est-à-dire si une bille est restée coincée dans la lame de scie circulaire à cause d'une erreur pendant la coupe, arrêtez également la prise de force du tracteur sur le champ, car la poulie du renvoi d'angle peut user inutilement les courroies trapézoïdales.

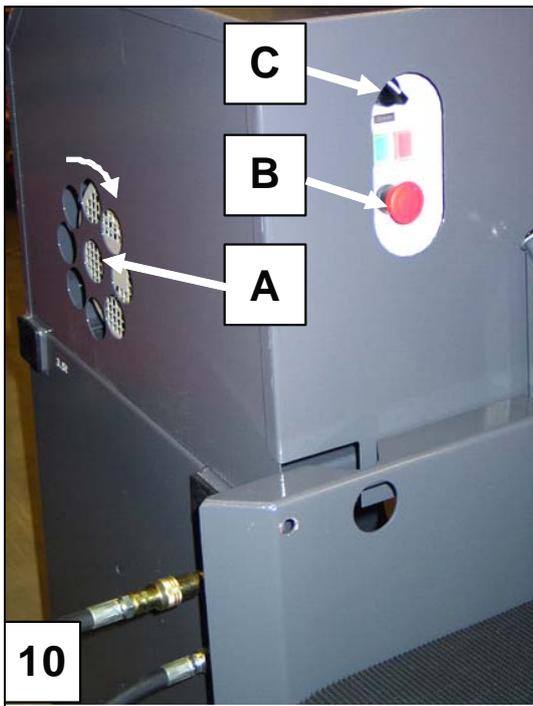
N.B. : Ramenez le dispositif d'arrêt rapide en position de fonctionnement avant de redémarrer la prise de force du tracteur.

3.4 Démarrage par temps froid

- ❑ Pour démarrer la machine dans des conditions de gel intense, faites-la tourner au ralenti pendant environ 5 minutes pour réchauffer l'huile. Ceci permet de réduire significativement l'usure du système hydraulique et d'éviter toute détérioration.

3.5 Entraînement électrique, démarrage et arrêt d'urgence, Fig. 10

- ❑ La puissance de sortie du moteur est de 7,5 kW et sa vitesse est de 1 480 tr/min.
- ❑ La machine est équipée d'un démarreur étoile-triangle automatique et d'un interrupteur d'arrêt d'urgence.
- ❑ Tous les équipements électriques ont été préparés en usine.
- ❑ La section du cordon de rallonge nécessaire pour une tension de 380 V doit être de 6 mm². Calibre du fusible : Min. 25A
- ❑ Lors du démarrage de la machine, vérifiez que le sens de rotation correspond à la flèche apposée sur le moteur.
- ❑ Pour vérifier le sens de rotation, faites tourner le moteur pendant quelques instants et arrêtez-le brutalement.
- ❑ Le moteur A et le démarreur B sont situés sous le capot de protection.



3.5.1.1

N.B. : Seuls les mécaniciens avertis sont autorisés à modifier le sens de rotation.

N.B. : Utilisez uniquement un cordon de rallonge équipé d'un commutateur du sens de rotation réglable par tournevis.

3.6 Démarrage du moteur électrique

- ❑ Appuyez sur le bouton de démarrage. En position étoile, le moteur démarre à faible vitesse avec une faible puissance utile. La phase de démarrage dure plusieurs dizaines de secondes.
- ❑ Lorsque la vitesse du moteur augmente, la position triangle est enclenchée et le moteur atteint rapidement sa vitesse maximale. Lorsque le moteur atteint son plein régime, le témoin lumineux du démarreur s'allume.

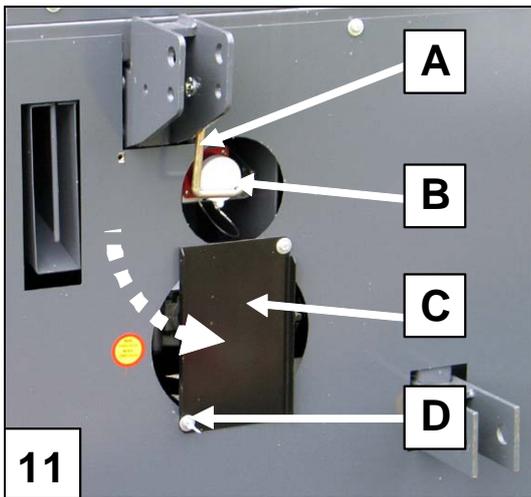
N.B. : La machine ne doit pas être utilisée tant que le moteur n'a pas atteint son plein régime.

3.7 Arrêt d'urgence d'une machine entraînée par moteur électrique, Fig. 10

- ❑ Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence B.
- ❑ Tournez le bouton poussoir dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'activer.

3.8 La machine est équipée d'un système l'empêchant de fonctionner simultanément dans les deux modes, Fig. 11

- ❑ Lorsque le capot de protection C est abaissé, on peut brancher le cordon de rallonge. Lorsque le capot de protection est soulevé, on peut brancher l'arbre de prise de force.
- ❑ Crochet de suspension A pour l'arbre de prise de force.



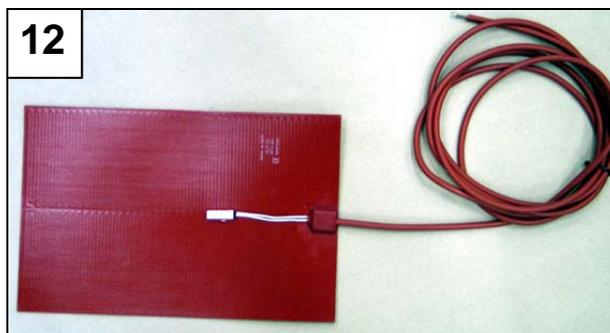
ATTENTION ! N'ôtez jamais la plaque empêchant le fonctionnement de la machine dans les deux modes simultanément. Ôtez toujours l'arbre de prise de force avant d'utiliser la machine si elle est entraînée par moteur électrique.

3.9 Utilisation par temps froid

Si une machine à entraînement par moteur électrique est utilisée à des températures inférieures à -15°C , il est recommandé d'utiliser une huile hydraulique moins visqueuse, car les machines à entraînement électrique tournent à plein régime dès le départ. Vous pouvez utiliser par exemple une huile multigrade ISO VG22S ou du liquide hydraulique synthétique.

Chauffage électrique du réservoir d'huile, Fig. 12

- ❑ Un tapis chauffant électrique de 300 W avec adhésif de fixation et thermostat est disponible en option pour le réservoir d'huile hydraulique.
- ❑ Le démarreur est équipé en série d'un interrupteur à levier pour le chauffage. Fig 10C.
- ❑ Il suffit de réchauffer l'huile pendant 1-2 heure(s) pour assurer un démarrage en douceur.
- ❑ Le tapis chauffant mesure 200 x 300 mm
- ❑ Capacité 300 W.
- ❑ Equipé d'un thermostat.
- ❑ Se fixe avec de la colle forte.

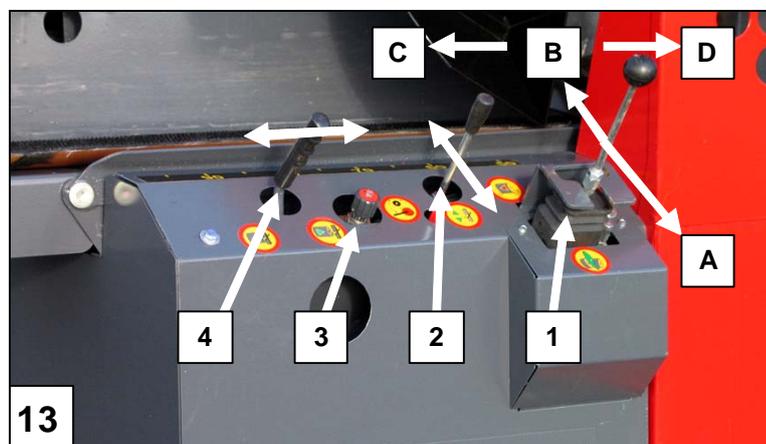


3.9.1.1

3.9.1.2 N.B. : Seuls les électriciens avertis sont autorisés à modifier l'installation électrique du chauffage.

4 Commande hydraulique de la tronçonneuse-fendeuse Power 70 s, Fig. 13

- Le tronçonnage, le démarrage du fendage et le fonctionnement du convoyeur d'alimentation se contrôlent sans effort à l'aide de la soupape-levier hydraulique, Fig. 13.



4.1 Familiarisation avec les dispositifs de sécurité

1. La lame à tronçonner ne s'abaisse pas - fermez le filet de protection de la goulotte de fendage. La machine ne fonctionne pas si le filet de protection est ouvert.
2. L'ouverture du filet de protection de la goulotte de fendage est impossible - soulevez la lame à tronçonner en position haute. L'ouverture du filet de protection est impossible si la lame à tronçonner n'est pas relevée.
3. Le fendage ne peut être lancé à la main - fermez le filet de protection de la goulotte de fendage. La machine ne fonctionne pas si le filet de protection est ouvert.

4.2 Soupape-levier, n°1, Fig. 13

- Poussez le levier vers l'avant et placez-le en direction B-D ; le convoyeur amène la bûche contre le limiteur de mesure.
- Poussez le levier vers l'avant et placez-le en direction B-C ; le convoyeur fait marche arrière.
- Repoussez le levier en direction A ; la lame à tronçonner s'abaisse et coupe le bois.
- Poussez le levier vers l'avant en direction B ; la lame à tronçonner se soulève et lance le fendage en même temps.

4.3 Levier de commande du coin de fendage n°2, Fig. 13

- Repoussez-le, le coin de fendage s'abaisse.
- Poussez-le vers l'avant, le coin de fendage remonte.

4.4 Soupape de réglage n°3 pour la vitesse de fonctionnement de la lame à tronçonner, Fig. 12, sur le modèle S uniquement

- Si vous tournez la soupape dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse de fonctionnement diminue. Elle augmente si vous tournez la soupape dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pour les bûches épaisses, il est plus judicieux de réduire la vitesse de fonctionnement. Ceci permet de diminuer la charge pesant sur la transmission et la lame à tronçonner.

- ❑ Le fait de réduire légèrement la vitesse de fonctionnement n'affecte pas la durée totale du travail, puisque le fendage d'une bûche de gros diamètre nécessite également plus de temps.

4.5 Levier de lancement du fendage n°4, Fig. 13

- ❑ Poussez le levier sur la droite pour lancer le fendage.
- ❑ Poussez le levier sur la gauche pour arrêter le fendage et inverser le cylindre.

5 Commande mécanique de la tronçonneuse-fendeuse Power 70 à l'aide du levier multi-fonction

Le tronçonnage, le démarrage du fendage et le fonctionnement du convoyeur d'alimentation se contrôlent sans effort à l'aide de la soupape-levier hydraulique 3, Fig. 14. L'arbre et toutes les commandes étant équipés de roulements à rouleaux qui permettent une grande précision de la trajectoire et des mouvements.

5.1 Familiarisation avec les dispositifs de sécurité

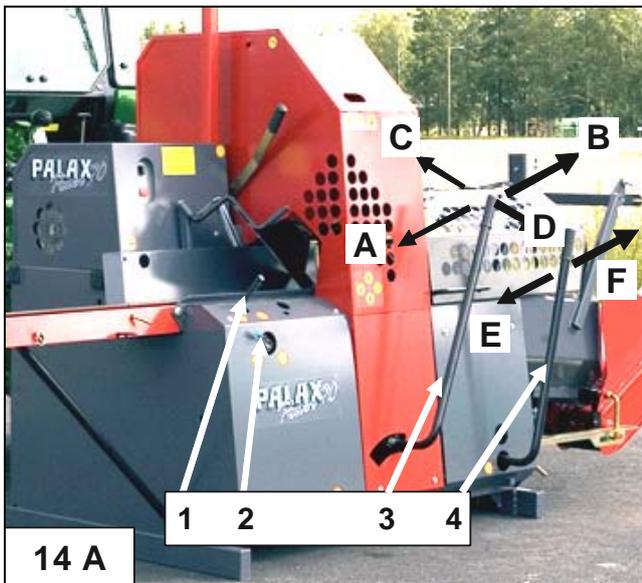
1. La lame à tronçonner ne s'abaisse pas - fermez le filet de protection de la goulotte de fendage. La machine ne fonctionne pas si le filet de protection est ouvert.
2. L'ouverture du filet de protection de la goulotte de fendage est impossible - appuyez sur le levier multi-fonction à fond vers la droite. L'ouverture du filet de protection de la goulotte de fendage est impossible si le levier multi-fonction n'est pas repoussé à fond vers la droite.
3. Le fendage ne peut être lancé à la main - fermez le filet de protection de la goulotte de fendage. La machine ne fonctionne pas si le filet de protection est ouvert.

5.2 Leviers de commande du modèle Power 70, Fig. 14A

1. Démarrage manuel du fendage.
2. Soupape ultra-rapide à commande manuelle.
3. Levier multifonction.
4. Levier de commande du coin de fendage.

Fonctionnement du levier multi-fonction 3, Fig. 14A

- ❑ Direction A, opération de tronçonnage.
- ❑ Direction B, levée de la lame à tronçonner et lancer simultané du fendage. Lorsque le levier est poussé à fond vers la droite, les fonctions sont verrouillées, ce qui permet l'ouverture de la cage du filet.
- ❑ Direction C, lorsque la lame à tronçonner est soulevée, vous pouvez pousser le levier 3 en position C pour faire avancer la bûche à l'aide du convoyeur d'alimentation.
- ❑ Direction D, dans cette position, le levier peut être repoussé pour mettre le convoyeur d'alimentation en marche arrière.
- ❑ La soupape ultra-rapide automatique est fournie en option sur le modèle Power 70.



Installation du levier de réglage du coin de fendage, Figure 14B

- Le levier de réglage du coin de fendage a été démonté pour éviter toute détérioration pendant le transport.
 1. Mettez en place le levier de réglage.
 2. Vérifiez sur l'autocollant la procédure d'installation correcte de la plaque de friction et des rondelles élastiques.
 3. Serrez l'écrou borgne et mettez la goupille en place.
 4. L'écrou est suffisamment serré lorsque le levier de réglage se manipule facilement mais que le coin de fendage reste en position relevée.

6 Utilisation de la tronçonneuse-fendeuse, tronçonnage

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

6.1 Fonctionnement de la scie à tronçonner, avant l'utilisation

- Nettoyez la nouvelle lame de scie pour ôter la graisse de protection éventuelle. En effet, une lame grasse accumule facilement la résine, ce qui la fait chauffer. La lame perd alors de sa tension et commence à osciller.

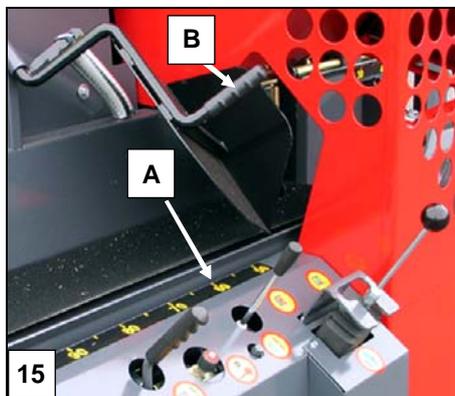
6.2 Pendant l'utilisation

- Soyez prudent, gardez vos mains éloignées de la lame de scie.
- Ne coupez pas plus d'un petit arbre à la fois. En cas de surnombre, certains risquent de s'entortiller, ce qui entraîne une surchauffe et une perte de tension de la lame.
- N'arrêtez jamais la rotation de la lame en exerçant une pression dessus avec le bois.
- Pendant le tronçonnage, vérifiez toujours qu'au point de coupe, l'arbre est appuyé contre le galet porteur de la table de coupe et du rouleau d'alimentation.
- Maintenez la poignée du dispositif de poussée enfoncée pendant la coupe pour stabiliser la bûche sur la table. Ce point est particulièrement important pour les arbres de petites tailles, pendant la découpe de la dernière bûche si cette dernière est courte et de petite taille.
- Coupez les arbres tordus au niveau des courbes. Une telle précaution facilitera considérablement les opérations de tronçonnage.

ATTENTION ! Les arbres tordus peuvent se retourner sur la table sous l'effet de la force de coupe et tordre la lame au point de la casser.

6.3 Coupe de longueur uniforme et passage dans la goulotte de fendage

- ❑ Coupez les billes de petite taille tant qu'il reste une longueur suffisante pour couper deux morceaux de taille correcte.
- ❑ Pour vous aider, utilisez l'échelle A sur le rebord de la table d'alimentation, Fig. 15.



N.B. : Pour la découpe des dernières bûches et des arbres de petit diamètre, augmentez la force sur la pince en appuyant sur la poignée B, Fig. 15. Cette procédure empêche les arbres de rouler lorsqu'ils sont courts et de petite taille.

6.4 Approche de la dernière bille pour le fendage

- ❑ A l'aide du convoyeur, approchez la dernière bûche sur le dispositif de poussée sans attendre car celui-ci est toujours en train de fendre la bûche précédente.
- ❑ Lorsque le dispositif de poussée passe en marche arrière, la bûche tombe dans la goulotte de fendage et vous pouvez lancer immédiatement l'opération de fendage.
- ❑ Ceci augmente considérablement la vitesse de production.

ATTENTION ! Vérifiez que l'arbre reste sous la mâchoire pendant la découpe. La longueur minimum de la bille est de 25 cm.

7 Problèmes pendant le tronçonnage et solutions

7.1 Arbres tordus

- ❑ Coupez les arbres tordus au niveau des courbes.
- ❑ Lors de la coupe d'arbres tordus, vérifiez que la bille est appuyée contre le galet porteur.

7.2 Grands arbres

- ❑ Si le bruit généré pendant la coupe est léger, cela signifie que la vitesse de coupe et de rotation de la lame de scie est correcte.
- ❑ Si la coupe émet un bruit fort et des craquements, cela signifie que la chaîne de scie tourne trop vite et que les rainures servant à l'évacuation de la sciure sont obstruées. Vérifiez la vitesse de rotation, la vitesse de fonctionnement de la lame à tronçonner et que la lame est bien aiguisée.
- ❑ Si l'arbre se retrouve bloqué dans la lame à cause d'une défaillance de coupe, arrêtez aussitôt la machine. Sur les machines alimentées par moteur électrique, utilisez

l'interrupteur d'arrêt d'urgence et utilisez la pédale d'embrayage sur les machines alimentées par tracteur.

- ❑ Détachez également l'arbre de prise de force.
- ❑ Examinez la lame de coupe bloquée avant de reprendre la coupe et vérifiez l'absence de fissures au bout des dents.

ATTENTION ! N'utilisez pas une lame de scie défectueuse pour la coupe.

7.3 Coupe de petits arbres sans fendage

- ❑ Vous pouvez également couper rapidement de petites bûches en retirant d'abord le coin de fendage. Le morceau de bois passe ensuite directement sur le convoyeur sans être fendu.

7.4 Problèmes pendant l'opération de fendage et solutions

Bille coincée

- ❑ Si les arbres sont grands et ont avec de grosses branches, il se peut que la force du cylindre soit insuffisante.
- ❑ Si l'arbre reste fixé au coin, faites reculer le cylindre à l'aide de la commande manuelle.
- ❑ Levez le coin de fendage et relancez l'opération de fendage à l'aide de la commande manuelle. Bien souvent, il suffit de repositionner la bille pour résoudre le problème.
- ❑ Si la bûche ne se fend pas, ouvrez le capot et donnez des coups contre le bois coincé à l'aide d'une autre bûche.
- ❑ Si l'arbre possède une grosse branche, tournez-le de sorte à pouvoir le pousser vers le coin la culée la première pour fendre la branche. Vous aurez besoin de moins de puissance si vous procédez ainsi.

7.5 Refendage des billes en toute sécurité

- ❑ Pour produire des petites bûches à partir de grosses billes, il se peut qu'un coin à 4 ou 6 voies produise des bûches plus grosses que la taille souhaitée.
- ❑ La procédure suivante vous explique comment fendre le bois en plus petits morceaux et en toute sécurité.
 1. Ouvrez le capot.
 2. Placez les billes à fendre dans la goulotte de fendage. C'est-à-dire l'un par-dessus l'autre. Les morceaux de bois ne bougeront pas si vous les appuyez soigneusement contre le coin.
 3. Fermez le capot et démarrez le fendage à l'aide du levier de commande manuelle.

8 Accessoires de la tronçonneuse-fendeuse

8.1 Cylindre de fendage

- ❑ La machine peut être équipée d'un cylindre de fendage de 3,5 ou 5,6 tonnes.

8.2 Soupape ultra-rapide à commande manuelle, Figure 16

- ❑ Le modèle Palax Power 70 est équipé en série d'une soupape ultra-rapide à commande manuelle qui accélère considérablement le fendage d'arbres de petite taille. La soupape ultra rapide est destinée aux petits arbres ayant un diamètre inférieur à 15 cm. Lorsque la soupape ultra-rapide est appliquée, la force de fendage est égale à la moitié de la puissance maximale.
- ❑ La soupape ultra-rapide part du principe que le fendage de petites bûches ne nécessite pas la puissance maximale.

- ❑ Si la force du cylindre est insuffisante pour fendre le bois à vitesse élevée, tournez le levier de commande de la soupape en position normale. La machine n'a pas besoin d'être arrêtée pour enclencher le levier.



N.B. : Utilisez uniquement l'option à haute vitesse pour les arbres minces que vous êtes sûrs de pouvoir fendre ainsi. Si la machine manque de puissance de manière répétée, la transmission sera soumise à une contrainte superflue et l'huile chauffera.

8.3 Soupape ultra-rapide automatique

- ❑ Le modèle Palax Power 70 s est équipé en série d'une soupape ultra-rapide automatique.
- ❑ Elle réduit la vitesse de fendage uniquement lorsque la pression est supérieure à 120 bars.
- ❑ Lorsque l'arbre commence à se fendre et que la pression diminue, le mouvement ultra-rapide reprend immédiatement.
- ❑ Cette soupape accélère également le fendage de bûches épaisses, puisque la course d'approche contre le coin est réalisée à vitesse élevée.

8.4 Coins de fendage

Coin standard

- ❑ Coin 2/4 pour fendre le bois en 2 ou en 4.

Coins en option

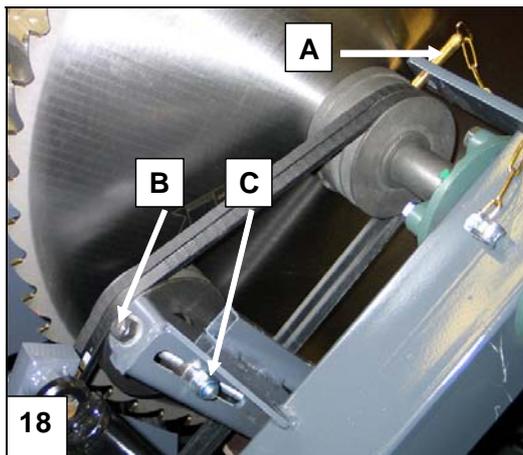
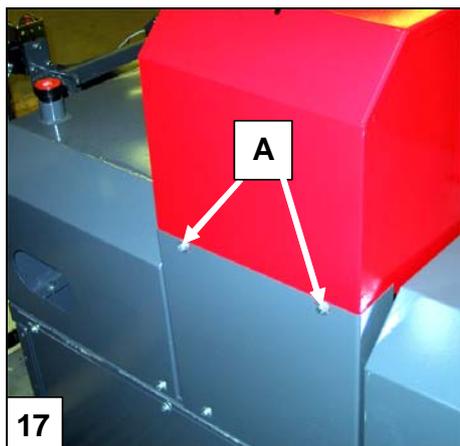
- ❑ Coin droit et court pour fendre en bois en 2. Si le coin est abaissé, il n'y a pas de fendage.
- ❑ Coin 2/6 pour fendre le bois en 2 ou en 6. Nécessite normalement un cylindre de 5,6 tonnes.

9 Entretien de la machine

N.B. : Arrêtez obligatoirement la machine avant l'entretien.

9.1 Retrait et remplacement de la lame à tronçonner, Fig. 17 et 18

1. Retirez les vis de fixation du filet à l'aide d'une clé de 13 mm.
2. Faites pivoter le grand filet pour l'ouvrir.
3. Insérez la tige A, Fig. 17 dans l'orifice de la poulie de courroie trapézoïdale afin d'empêcher toute rotation de la lame et serrez l'écrou (filetage droit) à l'aide d'une clé de 36 mm. Le filetage de l'écrou est M 24 x 2.
4. Nettoyez soigneusement les surfaces des brides avant de remettre la lame en place.
5. Avant de repositionner la lame, vérifiez que la clavette empêchant la rotation de la lame de scie est en place.
6. Enlevez la tige A après avoir remplacé la lame et placez-la dans le support.



9.2 Resserrage des courroies trapézoïdales entre l'arbre central et l'arbre de la lame de scie, Fig. 18

1. Resserrez les courroies trapézoïdales après 4-8 heures d'utilisation.
2. Vérifiez régulièrement la tension des courroies.
3. La tension est correcte lorsque la courroie s'enfonce de 10-15 mm sur le côté lorsqu'on y appose un poids d'environ 2-3 kg.
4. Resserage, desserrez légèrement l'écrou C, puis serrez la vis B, serrez l'écrou C et vérifiez à nouveau la tension.

9.3 Remplacement des courroies trapézoïdales entre l'arbre central et l'arbre de la lame de scie

1. Ôtez la lame à tronçonner conformément aux instructions du point 9.1.
2. Retirez la flasque de fixation de la pompe à huile et les 4 pièces de vis M 10 à l'aide d'une clé de 17 mm.
3. Relâchez le dispositif de serrage de la courroie.
4. Changez les courroies. N.B. : Utilisez uniquement des courroies trapézoïdales achetées auprès d'un revendeur agréé.
5. Nettoyez soigneusement les surfaces des brides avant de remettre la lame en place.
6. Avant de repositionner la lame, vérifiez que la clavette empêchant la rotation de la lame de scie est en place.
7. Fixez le filet du capot.

9.4 Affûtage de la lame en métal dur

- Affûtez "légèrement" la lame en métal dur à l'aide d'une lime diamantée.

- ❑ Selon l'état de propreté du bois, un raffûtage peut permettre à une lame de scie en métal dur de traiter jusqu'à 500 -1 000 mètres cubes de bois en vrac.
- ❑ On obtient les meilleurs résultats en matière d'affûtage et de durabilité de lame en affûtant celle-ci avec une meuleuse adaptée ou une lime diamantée.

9.5 Réglage de la lame de scie en métal dur

- ❑ Les lames en métal dur ne présentent généralement aucun défaut de contrainte. Un tel défaut survient généralement lorsque vous utilisez une lame émoussée et que cette dernière surchauffe.
- ❑ Confiez le travail de précontrainte de la lame en métal dur à un professionnel.

9.6 Lame de rechange

- ❑ Si vous devez couper beaucoup de bois, commandez une lame de rechange.

9.7 Resserrage des courroies trapézoïdales entre le renvoi d'angle et l'arbre central

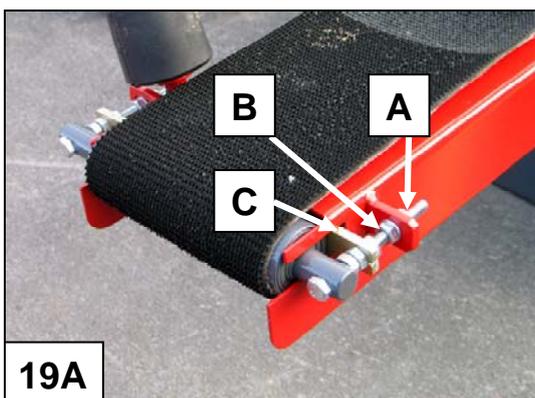
- ❑ Les courroies trapézoïdales entre le renvoi d'angle et l'arbre central sont automatiquement serrées par la force du ressort le galet presseur A.
- ❑ La tension des courroies est maintenue par l'appui des galets presseurs A, grâce à la force du ressort, contre les courroies sur leur côté lâche.

9.8 Remplacement des courroies trapézoïdales entre le renvoi d'angle et l'arbre central

1. Retirez le capot arrière de la machine.
 2. Desserrez les courroies trapézoïdales à l'aide du levier d'arrêt de secours.
 3. Remplacez les anciennes courroies par des neuves. N.B. : Utilisez uniquement des courroies trapézoïdales achetées auprès d'un revendeur agréé.
 4. Serrez les courroies trapézoïdales à l'aide du bouton d'arrêt d'urgence.
 5. Remettez le capot arrière en place.
- ❑ Si la machine est à entraînement par moteur électrique, desserrez la fixation et écartez le moteur pour avoir la place nécessaire pour glisser les courroies entre les griffes de l'embrayage.

9.9 Serrage de la courroie du convoyeur d'alimentation, Figure 19A

- ❑ Des vis de serrage ont été prévues entre la table d'alimentation et la table d'extension pour resserrer la courroie.
- ❑ Lorsque vous resserrez la courroie, vérifiez que celle-ci coulisse au centre du galet.
- ❑ Vérifiez que la raclette C est aussi proche que possible du rouleau. La raclette permet de maintenir le rouleau propre, ce qui assure une traction correcte de la courroie.





- ❑ Avec la vis sur le bout de lame du convoyeur d'alimentation, vous pouvez changer le cours de la courroie afin qu'elle se roulera droite.

9.10 Remplacement de la courroie du convoyeur de chargement

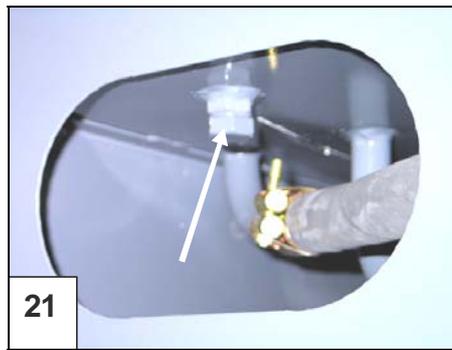
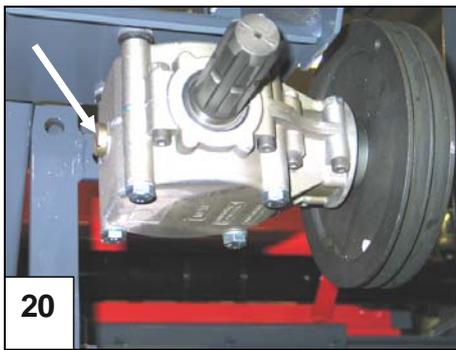
1. Débranchez les flexibles du moteur hydraulique.
2. Protégez les raccords pour empêcher la pénétration de contaminants dans les flexibles.
3. La table d'alimentation est fixée par 5 vis. Retirez les vis et descendez la table sur le sol en la posant sur des supports en bois.
4. Desserrez les vis de serrage de la courroie.
5. Changez la courroie. N.B. : Utilisez uniquement une courroie de convoyeur achetée auprès d'un revendeur agréé.
6. Remettez la table en place, raccordez les flexibles au moteur hydraulique et serrez la courroie.

9.11 Sens de rotation de la courroie

- ❑ Lorsque vous remplacez la courroie, vérifiez le sens de rotation de la courroie, qui doit être conforme à la flèche.
- ❑ Pendant les opérations d'alimentation, la courroie doit tourner dans le sens de la flèche.
- ❑ Le joint de la courroie peut se briser si celle-ci n'est pas installée correctement.
- ❑ Vérifiez régulièrement la tension de la courroie.
- ❑ Le rouleau d'entraînement ne doit pas glisser.

9.12 Changement de l'huile du renvoi d'angle

1. Ouvrez le bouchon de remplissage d'huile, Fig. 20, et videz l'huile usagée en utilisant par exemple un système de drainage à aspiration, ou retirez intégralement le renvoi d'angle.
2. Remettez environ 0,5 litre d'huile neuve de SAE 80.

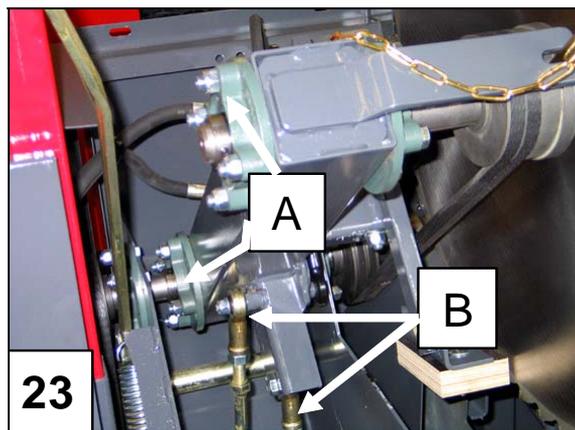
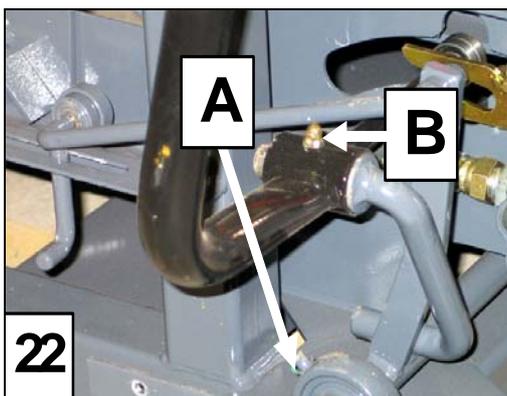


9.13 Remplacement d'huile hydraulique, Fig. 21

- ❑ Le volume normal d'huile hydraulique est de 40 litres. Dans les applications professionnelles, le volume peut être de 60 litres.
- ❑ Choisissez une huile de grade ISO VG 32, comme Unavis 32, SHELL Tellus 32, NESTE HYDRAULI 32 ou une autre huile équivalente.
- ❑ Pour une utilisation continue dans des conditions chaudes, utilisez un grade ISO VG46.
- ❑ Si une machine à entraînement par moteur électrique est utilisée à des températures inférieures à -15° , il est recommandé d'utiliser une huile hydraulique moins visqueuse, comme de l'huile multigrade ISO VG 22S ou du liquide hydraulique synthétique, car une machine à entraînement électrique tourne à plein régime dès le départ.
- ❑ L'huile doit être particulièrement propre pendant la vidange car le bon fonctionnement de la machine dépend beaucoup de la pureté de l'huile.

9.14 Lubrification de la machine : veuillez vous reporter au calendrier d'entretien

- ❑ Manchons pour les roulements sur l'arbre multi-fonction, 2 pièces, Fig. 22 A
- ❑ Manchons pour l'arbre multi-fonction, 1 pièce, Fig. 22 B
- ❑ Roulements de l'axe de la lame, 6 manchons, Fig. 23 A
- ❑ Roulements sphériques pour les leviers de fonctionnement de la lame, 3 manchons, Fig. 23 B.



9.15 Entretien de la soupape principale, Fig. 24

- ❑ Pour une résistance adéquate et un fonctionnement sans heurt, l'extrémité de verrouillage A, l'articulation de la pédale de commande du boisseau B et l'articulation à rotule de la soupape de commande doivent être lubrifiées régulièrement. La lubrification de la machine est particulièrement importante si vous n'utilisez pas cette

dernière pendant plusieurs mois. Si les pièces du verrouillage rouillent, la machine sera soumise à des heurts.



9.16 Extrémité de verrouillage de la soupape, Fig. 24 A

- La flasque latérale de l'extrémité de verrouillage de la soupape comporte un petit orifice en son milieu qui permet la vaporisation de lubrifiant sur les pièces en mouvement du verrouillage 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, Fig. 25
 1. Ôtez la vis d'assemblage de la flasque latérale.
 2. Insérez le tuyau de vaporisation dans l'orifice et vaporisez 2-3 pulvérisations d'une seconde chacune.
 3. L'huile se répartit uniformément sur les pièces en mouvement de l'extrémité de verrouillage.

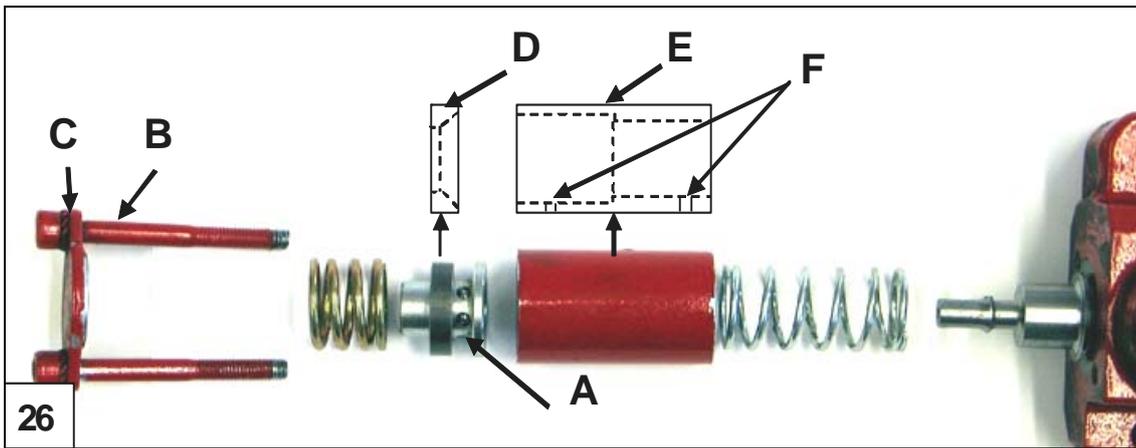
9.17 Lubrification de la pédale de commande du boisseau, Fig. 24 B

- La pédale de commande du boisseau est équipée 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.
 2. Vaporisez du lubrifiant des deux côtés de la tige et sur l'articulation sphérique.
 3. Vérifiez en même temps que le caoutchouc est intact.

9.18 Structure de l'extrémité de verrouillage et ordre correct des pièces, Fig. 26

Maintenez enfoncé le capot C de l'extrémité de verrouillage tout en desserrant les vis B. Les ressorts risquent en effet de projeter le capot. Vous risquez également de projeter les ressorts et les sphères de l'articulation.

Pendant que vous montez l'extrémité de verrouillage, appliquez une noisette de vaseline sur les orifices A du verrouillage. Les sphères restent ainsi bien en place pendant le montage. Vérifiez que les pièces D et E sont correctement alignées, conformément à l'illustration, et que les orifices d'évacuation de la condensation sont toujours tournés vers le bas.



9.19 Réglages initiaux de la soupape

La soupape a été réglée et testée en usine.
 Les réglages initiaux ne changent généralement pas et il n'est en général pas nécessaire de procéder à un réajustement.

9.20 Serrage et lubrification de la chaîne du convoyeur, Figure 27

- ❑ Le convoyeur est à entraînement hydraulique et est équipé d'un système de serrage automatique de la chaîne.
- ❑ Lubrifiez un peu la chaîne chaque jour.



9.21 Nettoyage du convoyeur

- ❑ Le convoyeur ne doit comporter aucun débris pour bien fonctionner.
- ❑ En hiver particulièrement, il est primordial que le convoyeur soit toujours nettoyé à la fin de chaque session de travail.
- ❑ Il est également possible d'utiliser un nettoyeur à haute pression pour laver le convoyeur.

9.22 Nettoyage de la machine

- ❑ Nettoyez occasionnellement la machine à l'aide d'un nettoyeur à haute pression. Cette opération est particulièrement importante si la machine reste hors service pendant une

longue période. Graissez la machine après son nettoyage.

- N.B. : Ne dirigez pas le jet d'eau sur les parties électriques ou les roulements.

9.23 Rangement de la machine

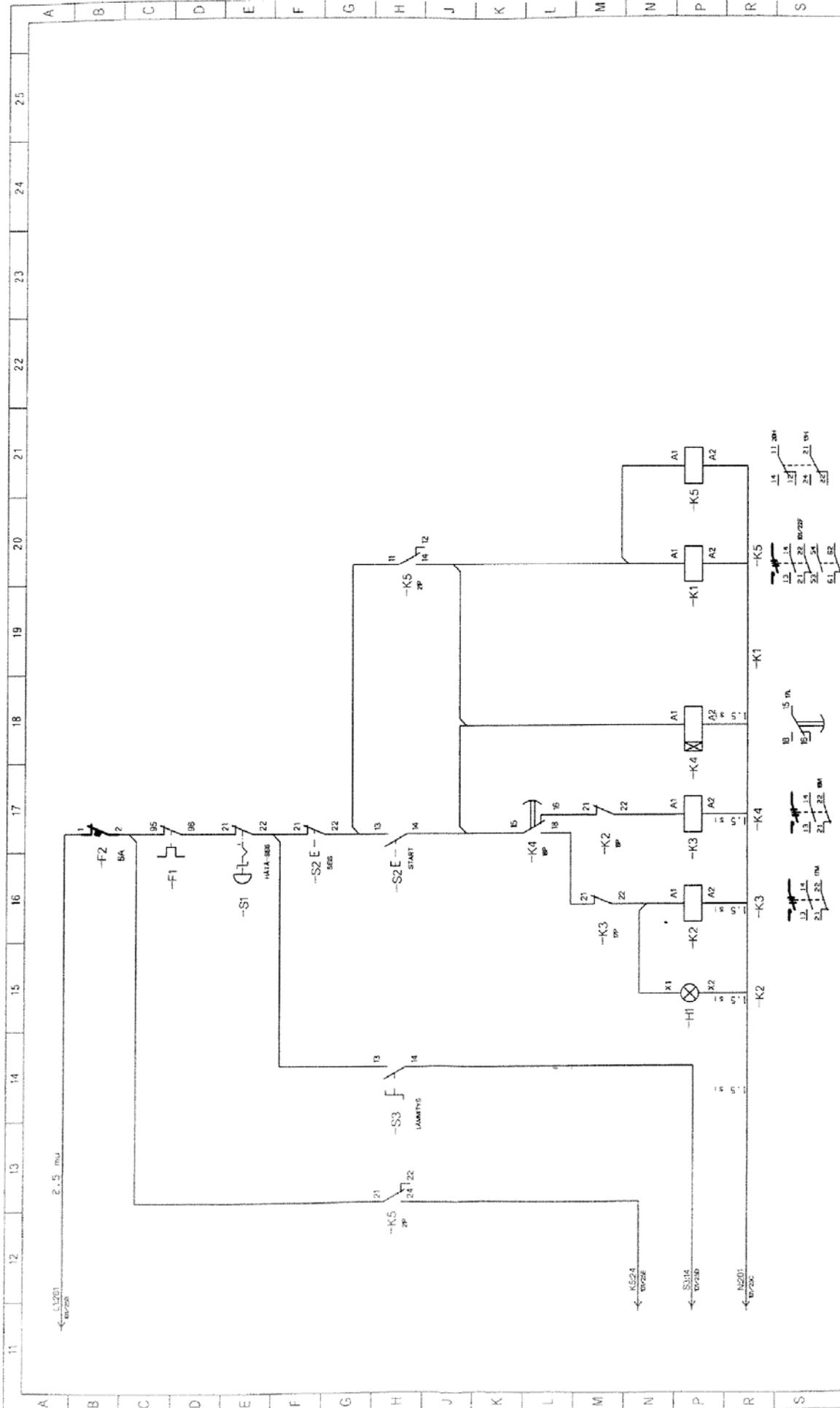
La machine est destinée à être utilisée à l'extérieur mais il est conseillé de la mettre à l'abri pendant les périodes où elle est hors service pour éviter la corrosion et les défaillances.

10 Calendrier d'entretien

Objet	Tâche	Tous les jours	Intervalles d'entretien 100 h	Intervalles d'entretien 500 h	Intervalles d'entretien 1000 h	Matériau/Procédé
Renvoi d'angle Entraînement par tracteur	Vérifier 1. Remplace 2. Remplace		X	X	X	SAE 80 0,5 l Vidange par aspiration
Huile hydraulique Conditions normales	Vérifier 1. Remplace 2. Remplace		X	X	X	Volume 40 l Par ex : Esso Univis 32 Neste Hydraul 32
Filtre à huile	1. Remplace 2. Remplace			X	X	FIO 60/3
Roulements lame-arbre	Lubrification		X			Lubrifiant pour roulement à bille
Soupape	Graissage		X			Huile de graissage, vaporisation
Tous les leviers	Graissage	X				Huile de graissage
Courroies trapézoïdales Renvoi d'angle Arbre de la lame	Contrôle et remplacement si nécessaire					SPA 1732 SPA 1457
Lame à tronçonner	Aiguiser si nécessaire					700-35-0 degrés
Machine	Nettoyage	X				
Moteur électrique	Nettoyage	X				
Appareils électriques	Nettoyage	X				

11 Problèmes et solutions

Problème	Cause	Solution
La lame à tronçonner consomme beaucoup et chauffe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame émoussée 2. trop de résine sur la lame 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affûter la lame de scie. 2. Nettoyer la lame.
La lame de scie oscille La lame à tronçonner commence à osciller peu après le début de la coupe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impureté entre les brides 2. Lame émoussée et problèmes de contrainte. 3. Problème de tronçonnage, la bûche a roulé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer les brides et la lame 2. Aiguiser et appliquer une pré-contrainte à la lame. 3. La lame est détériorée, ne l'utilisez pas. Remplacez la lame.
La lame siffle	<ol style="list-style-type: none"> 1. La vitesse trop élevée, 2200 tr/min max 2. Fissure aux racines des dents 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diminuer la vitesse 2. Ne pas utiliser, remplacer la lame
La lame de scie tourne dans le mauvais sens	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvais ordre de phase 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilisez un cordon équipé d'un interrupteur de phase et inversez la phase.
Le moteur électrique ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bouton d'arrêt d'urgence enclenché 2. Fait beaucoup de bruit, mais ne démarre pas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Désenclencher l'arrêt d'urgence. 2. Le fusible a sauté, remplacez-le.
Le moteur s'arrête plusieurs fois et le thermorelais saute.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame émoussée 2. Mauvais réglage du thermorelais 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affûter la lame de scie. 2. Contactez le fabricant du moteur électrique.
Sifflement pendant le coupe et chute du nombre de tours/min	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroies trapézoïdales lâches 2. Courroies trapézoïdales usées 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer les courroies. 2. Changez les courroies.
La lame ne s'abaisse pas Power 70 et 70 s	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le capot de protection de la goulotte est ouvert 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fermez le capot.
Impossible d'ouvrir le capot de protection de la goulotte Power 70	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lame à tronçonner n'est pas relevée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poussez à fond vers le droite le levier multi-fonction
Impossible d'ouvrir le capot de protection de la goulotte Power 70 s	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lame à tronçonner n'est pas relevée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Démarrez la machine et soulevez la lame à l'aide de la soupape-levier 2. Voir point 4 1-4
Le fendage ne peut être lancé manuellement	Le capot de protection de la goulotte est ouvert	Fermez le capot.



Proj.	2005-03-02	Kontrabas	- PALAX	Objekt	- KK
Sur.	VMb	Pr.no.	& EFS001 / 201	Lehi	
Tak./Hv.		Proj.no.	M3_009_05		
Skala	1:1	Hvorn	Johnd m/15/16/17		

AUTOMATIC Y/D-STARTER
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

YLISTARON TERASTAKOMO
OE 7,5kW

Muutt. pvm.		Muutt.	
A	2010-04-17	ARI	

INFIBOX®
TESTED SYSTEMS

Hovinpelto 2 FIN-74700 KUURUVESI
Tel. +358 20 743 7955 Fax +358 20 743 7950