

MANUEL D'INSTRUCTIONS

PALAX® D410

Entraînement par PTO
Entraînement par moteur électrique



NUMERO DE SERIE _____

PALAX®

Lahdentie 9
61400 Ylistaro, FINLANDE
Tél. +358 6 4745100
palax.fi

Sommaire

1.	Aperçu	5
1.1.	Avant-propos	5
1.2.	Déclaration de conformité UE	6
1.3.	Utilisation pour laquelle la machine a été conçue	7
1.4.	Signes d'avertissement	7
1.5.	Plaques signalétiques	8
1.6.	Les principales dimensions et modèles de la machine	9
1.7.	Consignes de sécurité	10
1.8.	Émissions sonores et vibrations	11
1.9.	Responsabilités de l'opérateur	11
1.10.	Conditions de fonctionnement	11
1.11.	Conditions de garantie	12
1.12.	Instructions d'utilisation du treuil	12
2.	Acceptation et assemblage de la machine en vue de l'utilisation	13
2.1.	État à la livraison et contrôle avant acceptation	13
2.2.	Levage et transfert de la machine	13
2.3.	Pièces principales de la machine	14
2.4.	Refroidisseur d'huile, en option	15
2.5.	Hydraulique en option, tous les modèles	16
2.6.	Pièces principales	16
2.7.	Pièces principales	17
2.8.	Appoint du niveau d'huile hydraulique	17
2.9.	Appoint du niveau d'huile de la chaîne de sciage	18
2.10.	Passage du convoyeur en position de travail	18
2.11.	Mise en position de transport du convoyeur	19
3.	Utilisation de la tronçonneuse-fendeuse, description du fonctionnement	19
3.1.	Transmission de la machine	19
3.2.	Tester les dispositifs de sécurité de la machine	19
3.3.	Commande mécanique de la machine Palax D410 Pro+	20
3.4.	Ajout de la dernière bille pour le fendage	21
3.5.	Lubrification de la tronçonneuse	22
3.6.	Ajuster le volume d'huile	22
3.7.	Convoyeur d'alimentation	23
3.8.	Convoyeur de décharge	24

3.9.	Faire pivoter le convoyeur.....	24
3.10.	Entraînement par tracteur.....	25
3.11.	Machine à moteur électrique	25
3.12.	Réchauffement du réservoir d'huile d'une machine électrique	26
3.13.	Tapis de chauffage pour le réservoir d'huile	26
4.	Utilisation de la tronçonneuse-fendeuse, l'opération de fendage	27
4.1.	Cylindre PowerSpeed.....	27
4.2.	Réglage hydraulique du coin de fendage, modèle s.....	28
4.3.	Dysfonctionnements lors de l'opération de fendage et comment y remédier.....	28
5.	Comment les dispositifs de sécurité affectent-ils le fonctionnement de la machine ?	29
5.1.	Filet de protection pour la goulotte de fendage.....	29
5.2.	Pince à bûches active	29
5.3.	Pince à bûches avec un cylindre hydraulique	30
6.	Fonctionnement de la coupe, du fendage et du convoyeur d'alimentation.....	31
6.1.	Fonctionnement de la vanne Joystick	32
7.	Entretien de la machine	33
7.1.	Ouverture des structures de protection	33
7.2.	Capots de protection qui doivent être ouverts pour l'entretien	33
7.3.	Capots de protection qui doivent être ouverts pour l'entretien du système hydraulique	34
7.4.	Changer l'huile de la boîte de vitesses	34
7.5.	Remplacement de l'huile hydraulique et du filtre	35
7.6.	Entretien de la vanne	35
7.7.	Côté détente de la vanne	35
7.8.	Lubrification de la pédale d'enrouleur.....	36
7.9.	Structure de l'extrémité détente et ordre correct des pièces	36
7.10.	Réglages initiaux de la vanne.....	36
7.11.	Changer la chaîne de sciage.....	36
7.12.	Affûtage de la chaîne de sciage dans la tronçonneuse-fendeuse	38
7.13.	Lubrification de la roue d'extrémité.....	38
7.14.	Aiguiser la chaîne de sciage dans un étau	38
7.15.	Chaînes du convoyeur	39
7.16.	Nettoyage de la machine.....	39
7.17.	Laver la machine	39
7.18.	Stockage de la machine.	39
8.	Programme d'entretien	40
9.	Problèmes et leurs solutions.....	41

10. Schémas de raccordement.....	42
----------------------------------	----

1. Aperçu

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 d'installer et de se servir de la machine, l'utilisateur doit lire attentivement ce manuel. Ce manuel est conservé pour référence ultérieure. Avant de commencer l'opération, 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
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 D410 Pro+
une tronçonneuse-fendeuse avec convoyeur de décharge de 4,3 m

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

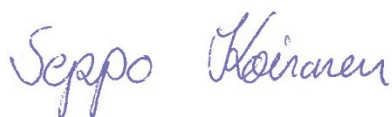
Modèles : TR Entraînement par tracteur avec système hydraulique indépendant
TR/SM Entraînement par tracteur ou moteur électrique

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-MANUAL 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 953+A1, SFS-EN 954-1, SFS-EN 982+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.

TP Silva Oy
1.1.2023



Seppo Koiranen
Directeur général

1.3. Utilisation pour laquelle la machine a été conçue

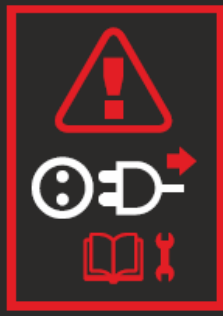
Cette tronçonneuse-fendeuse équipée d'un convoyeur est destinée à produire des bûches à partir de bois rond. Toute utilisation de la machine à d'autres fins est interdite.

Taille maximale de la bille

- ❑ Pour la coupe, le diamètre maximum de la bille est de 38 cm.
- ❑ Pour la coupe, la longueur maximale de la bille est de 4 m.
- ❑ Lors de la manipulation de troncs 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

	Veuillez lire le manuel d'instructions		
	Attention au guide-chaîne en mouvement	Inversion du convoyeur d'alimentation	Alimentation à l'aide du convoyeur d'alimentation
	Portez des vêtements de protection		
	Utilisez des protections pour les yeux	Interruption du fendage	Lancement du fendage
1. STOP 2.	L'ouverture du filet de protection arrête le fonctionnement de la machine		
	Plage de tr/min autorisée de l'arbre de prise de force		Sens de rotation du moteur. Sens de rotation de la chaîne
Réglage du coin de fendage	Coupe		

 Point de levage pour la chargeuse	 Point de levage	 La machine ne peut être utilisée que par une seule personne	 Restez à l'écart des pièces en mouvement de la machine
 Attention à l'arbre de prise de force	 La zone de danger se situe à l'intérieur d'un périmètre de 5 mètres autour du convoyeur		 Débranchez la source d'alimentation de la machine avant de procéder à l'entretien

1.5. Plaques signalétiques

Plaque signalétique sur la machine

- ❑ Nom et adresse du fabricant
- ❑ Désignation du type de machine
- ❑ Numéro de série et année de fabrication
- ❑ Poids total de la machine
- ❑ La plaque est située à l'extrémité du convoyeur d'alimentation de la machine.
- ❑ Mentionnez toujours le numéro de série et l'année de fabrication lors de la commande de pièces détachées.

Plaques signalétiques sur la commande électrique

- ❑ Moteur triphasé
- ❑ Tension 230/380 V ou 380/600 V, peut varier selon les pays.
- ❑ Rendement 11 kW, calibre du fusible min. 25 A lent. Recommandation 32 A lent.
- ❑ La plaque est apposée sur le boîtier de raccordement du moteur électrique.

1.6. Les principales dimensions et modèles de la machine



Figure 1

Modèle de machine	D410 Pro+	
Force motrice	TR	TR/SM
Poids	1044 kg	1080 kg
Alimentation électrique	11 kW, calibre du fusible min. 25 A lent. Recommandation 32 A lent.	
Hauteur/largeur/longueur	En position de transport 243 cm/118 cm/285 cm	
Convoyeur d'alimentation	Longueur 2,2 m, Hauteur 0,9 m	
Guide-chaîne / chaîne coupante	16" ; 325 ; 1,3 mm ; 66 maillons d'entraînement	
Diamètre max. de la bille	Diamètre max. de coupe de la bille ; 38 cm	
Longueur max./min. de la bille	Longueur max. de la bille pouvant être fendue ; 55 cm	

- Le convoyeur de bois de chauffage de 4,3 m de long est inclus dans le poids.

1.7. Consignes de sécurité

Réglémentations et restrictions générales

- ❑ Pour la découpe, la longueur maximale de la bille est de 4 mètres. Si aucune table d'alimentation n'est utilisée.
- ❑ Pour le fendage, le diamètre maximum de la bille est de 40 cm.
- ❑ La machine est exclusivement destinée à la production de bois de chauffage.
- ❑ La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne.
- ❑ La zone de danger du convoyeur est de 5 mètres sur les côtés et à l'arrière du convoyeur.
- ❑ La machine doit être équipée de feux supplémentaires pour le transport sur la voie publique.
- ❑ Pour le transport, la table d'alimentation et le convoyeur de décharge doivent toujours être levés et verrouillés en position de transport.
- ❑ Seules les personnes de plus de 18 ans sont autorisées à utiliser la machine.
- ❑ Ne retirez jamais les dispositifs de sécurité de la machine.

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 résistants.
- ❑ 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 400-450 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 un tracteur reste fixée à l'une des barres d'attelage. Veillez 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 le bon état de la chaîne coupante.
- ❑ Vérifiez toujours que les conducteurs électriques sont intacts.
- ❑ Vérifiez toujours que l'ensemble des commandes de fonctionnement 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 coupe, veillez à ce que la bille s'appuie toujours sur le tapis d'alimentation au point de coupe : 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 et de tordre le guide-chaîne au point de le 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 89,5 dB (A) et le niveau de puissance acoustique est de 100,5 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.
- ❑ Palax D410 Pro+ est une machine très sûre à condition que les instructions données soient correctement suivies pendant l'opération, 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.
- ❑ La structure de la machine ne doit pas être modifiée.
- ❑ 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 plate 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 de la table de levage Palax Midi ou du support de rondin Palax Log.
- ❑ La fourchette de températures 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.

1.11. Conditions de garantie

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

Les pièces qui affectent la sécurité ou le réglage de la machine sont scellées. Les scellés ne doivent pas être brisés sans le consentement du fabricant ou du revendeur. Si les scellés sont brisés, la garantie devient caduque et la responsabilité relative à la machine est transférée du fabricant de la machine à la personne qui a brisé ces scellés.

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 le vendeur ou 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.
- ❑ Le guide-chaîne, le pignon d'entraînement, la chaîne de sciage et le tapis du convoyeur d'alimentation sont des pièces d'usure qui ne sont pas couvertes par la garantie.
- ❑ 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 dépenses ou réclamations à caractère financier possibles en raison 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.

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. Acceptation et assemblage de la machine en vue de l'utilisation

2.1.État à la livraison et contrôle avant acceptation

- ❑ À la livraison, la machine est pratiquement assemblée, les tests nécessaires ont été effectués ainsi que les réglages, de façon à ce qu'elle soit prête à fonctionner.
- ❑ 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.

2.2.Levage et transfert de la machine

La machine peut être soulevée par les points suivants, voir Fig. 2, tous les modèles.

- ❑ Au moyen d'une élingue ou d'une chaîne par les points de levage A aux extrémités de la machine.
- ❑ À l'aide d'un chariot élévateur, par les points B des deux côtés, sous le châssis.



Figure 2

2.3. Pièces principales de la machine

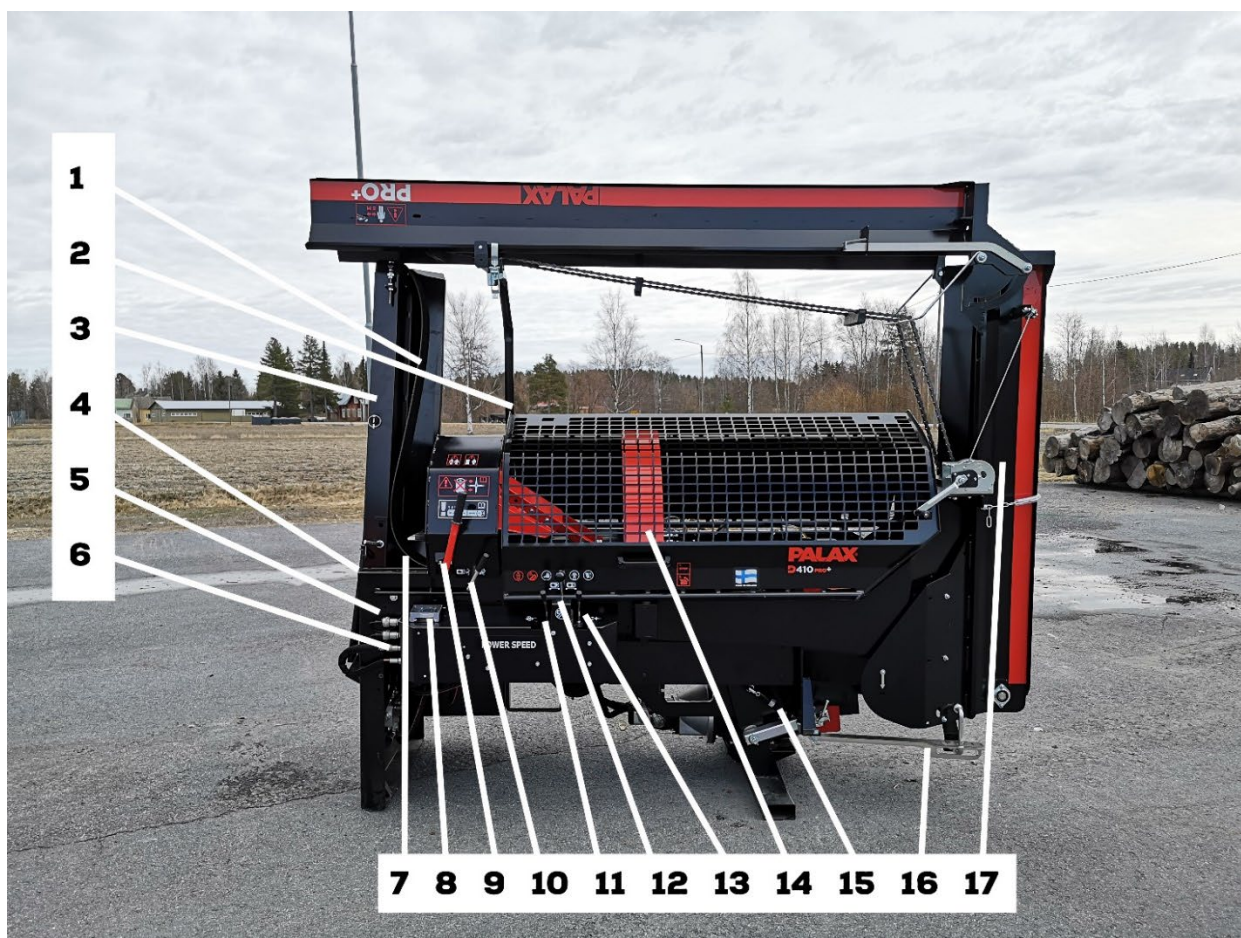


Figure 3

1. Tapis d'alimentation
2. Support du convoyeur
3. Rallonge de la table
4. Pied de rallonge de la table
5. Circuit hydraulique supplémentaire
6. Raccords de la vanne hydraulique optionnelle
7. Table d'alimentation
8. Écran tactile pour X-AIM
9. Levier de commande hydraulique de la pince à billes
10. Démarrage manuel de l'opération de fendage
11. Commandes de la vanne hydraulique optionnelle
12. Joystick, commande hydraulique du convoyeur d'alimentation et du guide-chaîne de la scie à tronçonner
13. Réglage de la hauteur du coin de fendage.
14. Capot du guide-chaîne
15. Réglage hydraulique de la hauteur du coin de fendage
16. Dispositif anti-basculement pour le convoyeur
17. Convoyeur de décharge

2.4. Refroidisseur d'huile, en option

- ❑ Le refroidisseur d'huile est un équipement optionnel adapté aux modèles à entraînement par tracteur et à entraînement électrique. Le refroidisseur d'huile doit être utilisé si la machine fonctionne constamment dans des conditions chaudes. Le refroidisseur est contrôlé par un thermostat.
- ❑ Dans une machine entraînée par un tracteur, la tension de 12 V est prise à la sortie de la lumière du tracteur et dans une machine à entraînement électrique, elle est prise au centre électrique principal.



Figure 4

2.5. Hydraulique en option, tous les modèles

- ❑ Pour contrôler les rouleaux d'alimentation au niveau du porte-grumes, Fig. 5, partie A.
- ❑ L'accessoire de travail optionnel, lié aux connecteurs du circuit hydraulique optionnel, fonctionnera toujours lorsque le tapis d'alimentation sera en rotation.
- ❑ N'oubliez pas de rebrancher le tuyau comme illustré sur la photo, lorsque vous débranchez l'accessoire de travail optionnel.
- ❑ Connecteurs sur la vanne hydraulique optionnelle, Fig. 5, partie B
- ❑ La vanne hydraulique optionnelle est destinée, par exemple, à contrôler les faisceaux de la table de chargement. La pièce de l'équipement optionnel, liée aux connecteurs, est commandée par les leviers de commande de la vanne hydraulique optionnelle, Fig. 3, partie 11.

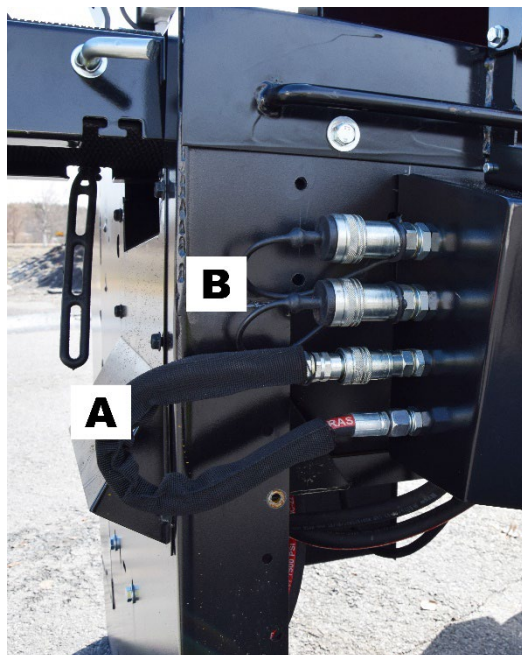


Figure 5

2.6. Pièces principales

1. Poussoir
2. Tapis d'alimentation
3. Rouleau d'entraînement
4. Guide-chaîne
5. Moteur d'entraînement pour la scie
6. Coin de sécurité
7. Dispositif de blocage de la bille

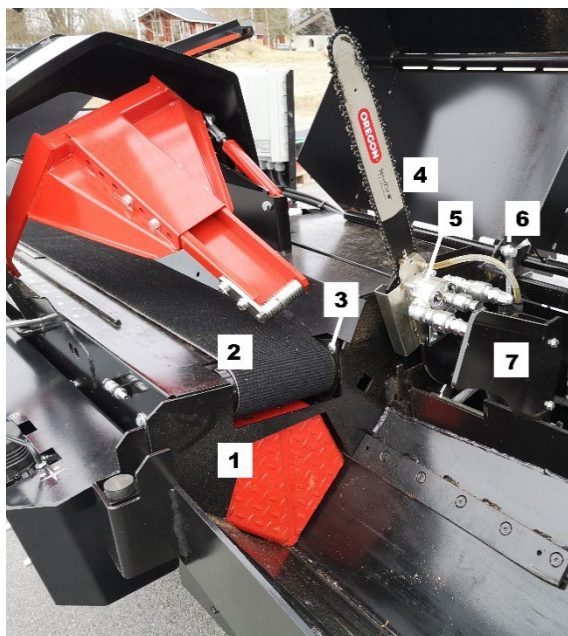


Figure 6

2.7. Pièces principales

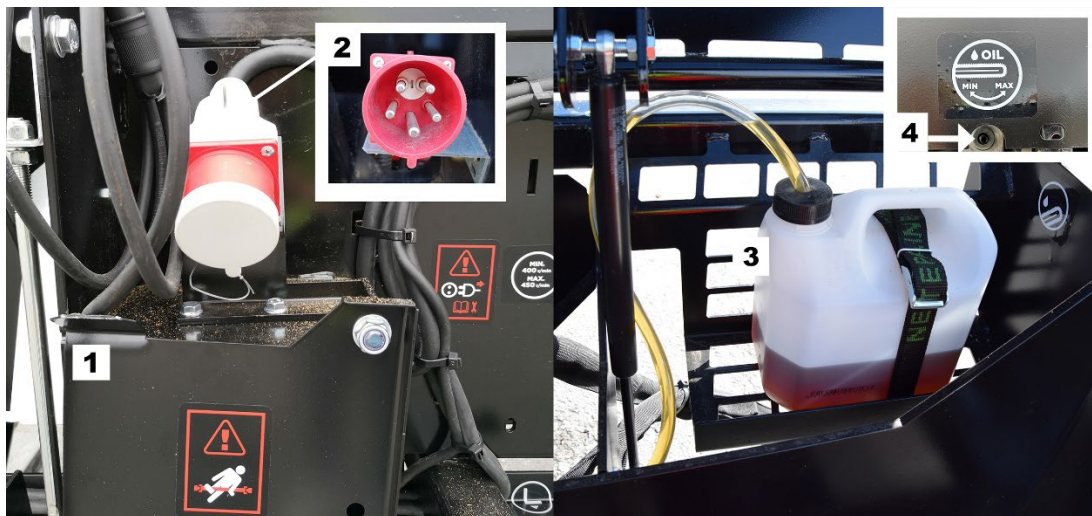


Figure 7

1. Prévention du fonctionnement simultané
2. Réceptacle de l'appareil
3. Bidon d'huile pour la chaîne
4. Ajustement de la pompe à huile de la chaîne

2.8. Appoint du niveau d'huile hydraulique

- ❑ Volume d'huile, 70 litres, capacité de remplissage.
- ❑ La qualité de l'huile doit être Univis 32, Shell Tellus 32, NESTE HYDRAULI 32 ou équivalent.
- ❑ N'utilisez que de l'huile neuve et propre.
- ❑ L'huile doit être particulièrement propre lors de la vidange car le bon fonctionnement de la machine dépend fortement de la pureté de l'huile.
- ❑ Le niveau d'huile doit être au moins deux centimètres plus haut que le bord inférieur de la jauge du bouchon de remplissage.

Figure 8

1. Filtres à huile hydraulique
2. Orifice de remplissage pour l'huile hydraulique

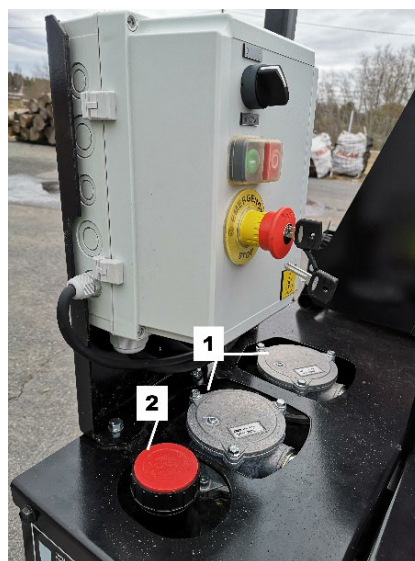


Figure 8

2.9. Appoint du niveau d'huile de la chaîne de sciage

- ❑ La capacité de remplissage du réservoir est d'environ 3 litres
- ❑ Vérifiez régulièrement le niveau d'huile de la chaîne de sciage.
Rajoutez de l'huile, si nécessaire. Le bidon 3 doit toujours être rempli au moins au tiers avec de l'huile.

2.10. Passage du convoyeur en position de travail

1. Déverrouillez le blocage A et la chaîne de verrouillage B du convoyeur, Fig. 9.
2. Déroulez le câble du treuil en faisant quelques tours.
3. Tirez le convoyeur et laissez le câble du treuil le soutenir.
4. Abaissez le convoyeur au sol à l'aide du treuil.
5. Ouvrez le dispositif de verrouillage A, Fig. 10.
6. Faites descendre le haut du convoyeur.
7. Retirez la barre de support B de la chaîne du convoyeur, Fig. 10, et fixez-la aux trous C au bord du convoyeur.



Figure 9

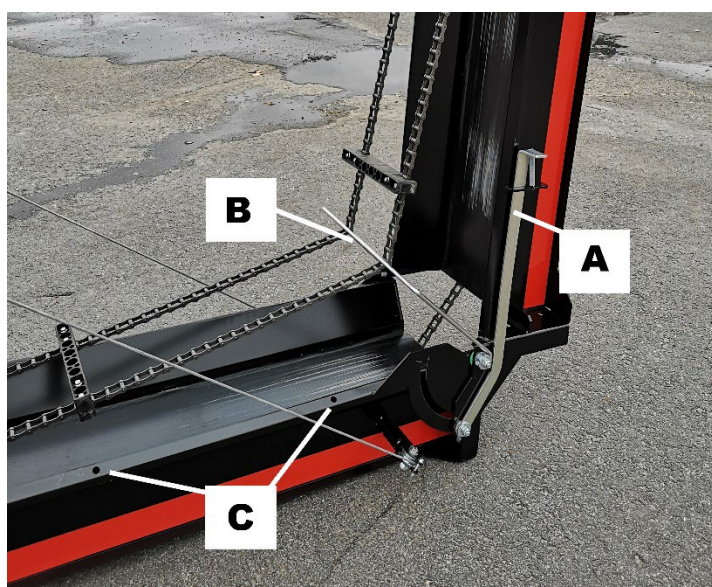


Figure 10

2.11. Mise en position de transport du convoyeur

1. Abaissez le convoyeur pour le tour et connectez la barre de support B de la chaîne du convoyeur.
2. Ouvrez le verrou A et soulevez le haut du convoyeur.
3. Assurez-vous que le verrou A se verrouille correctement.
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.

AVERTISSEMENT !

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

3. Utilisation de la tronçonneuse-fendeuse, description du fonctionnement

3.1. Transmission de la machine

- ❑ Tous les actionneurs de la machine, y compris le convoyeur d'alimentation, le convoyeur de décharge et la tronçonneuse, sont équipés de moteurs hydrauliques.
- ❑ Dans une machine à entraînement par tracteur, la double pompe du système hydraulique est entraînée par une boîte de vitesses et un arbre à prise de force ou par un moteur électrique.

3.2. Tester les dispositifs de sécurité de la machine

- ❑ Vérifiez visuellement que la machine n'est pas endommagée et qu'il n'y a pas de fuite d'huile.
- ❑ Démarrez la machine et soulevez le filet de protection de la goulotte de fendage. Toutes les fonctions de la machine doivent maintenant s'arrêter.

3.3. Commande mécanique de la machine Palax D410 Pro+

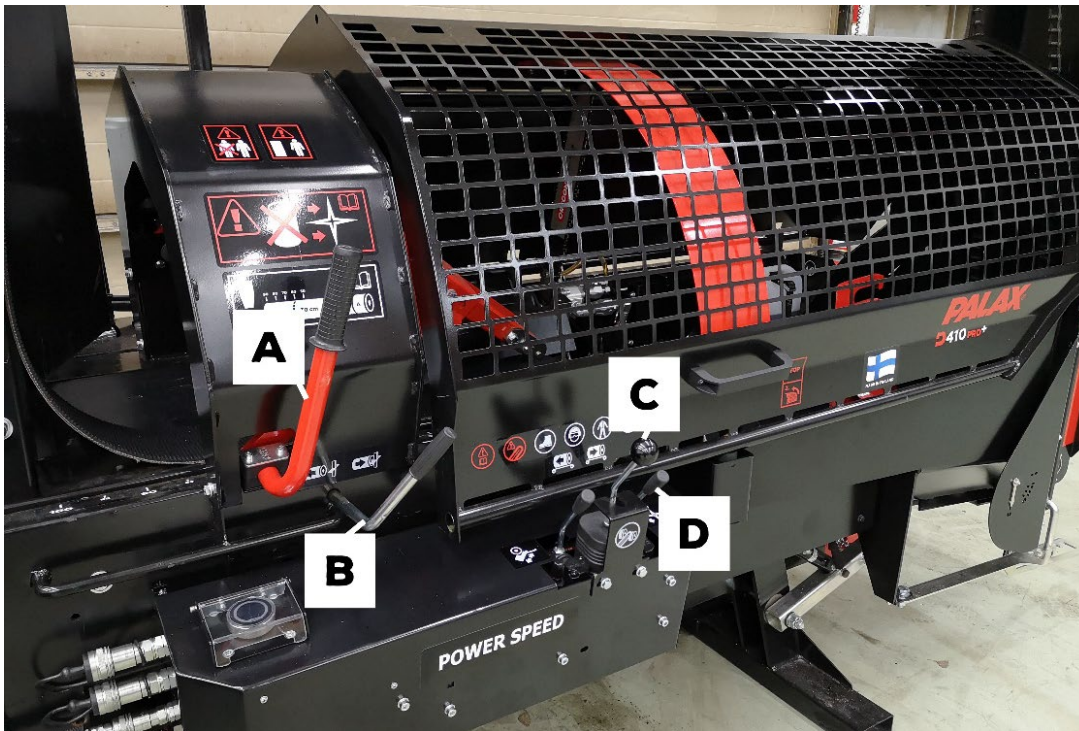


Figure 11

Levier A pour le fonctionnement hydraulique de la pince

- ❑ La pince maintient automatiquement l'arbre en position pendant l'opération de tronçonnage, contrôlée par le joystick C.
- ❑ Le levier de commande manuelle est nécessaire pour relâcher la pression de la pince pour l'alimentation d'arbres petits ou légers ou en vue de passer en marche arrière en cas de dysfonctionnement.

Levier B pour le démarrage et l'arrêt de l'opération de fendage

- ❑ Normalement, l'opération de fendage commence et s'arrête automatiquement.
- ❑ Le levier manuel est nécessaire en cas de dysfonctionnement ou pour lancer le fendage de la dernière bille.

Commande par joystick C

Levier D pour le fonctionnement hydraulique du coin de fendage

- ❑ Grâce à ce levier, le coin de fendage peut être levé ou abaissé en fonction de la taille de la bille.

Fonctionnement du Joystick C

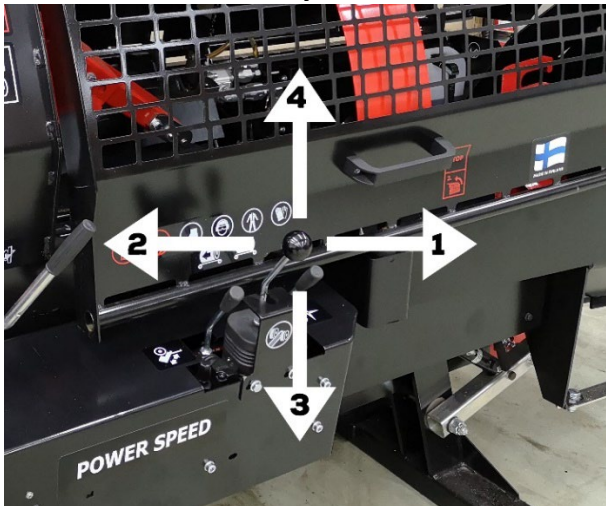


Figure 12

- ❑ Convoyeur d'alimentation en marche avant (alimentation), direction 1
- ❑ Convoyeur d'alimentation en marche arrière (inversion), direction 2
- ❑ Mouvement de coupe, direction 3
- ❑ Levage du guide-chaîne pour la coupe et lancement automatique de l'opération de fendage, direction 4

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.

3.4. Ajout de la dernière bille pour le fendage

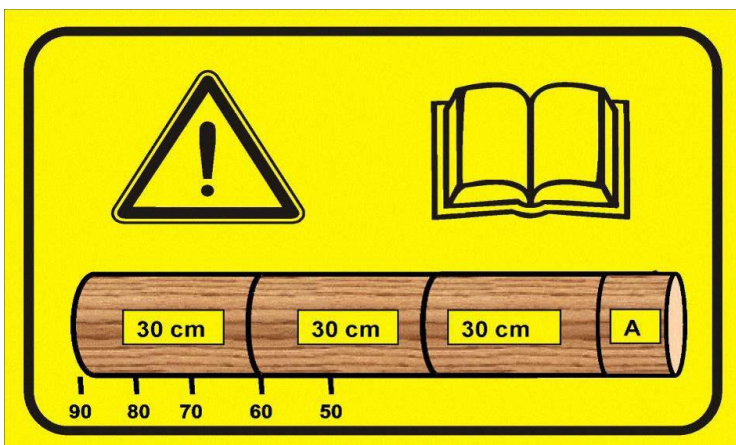


Figure 13

- ❑ Une fois que le pousseur est revenu à sa position arrière, introduisez la dernière bille dans la goulotte de fendage de la manière habituelle.
- ❑ 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 bille ne doit pas être inférieure à 25 cm.



Figure 14

3.5. Lubrification de la tronçonneuse

- ❑ La machine est équipée d'un graisseur automatique pour l'huile de la chaîne de sciage.
- ❑ Le débit d'alimentation de la pompe à piston à action forcée est réglable et précis. Le débit d'alimentation de la pompe de graissage est pré réglé.
- ❑ La capacité de remplissage du réservoir A est d'environ 3 litres. Vérifiez régulièrement le niveau d'huile. Le réservoir doit toujours être rempli d'au moins un tiers avec de l'huile.

REMARQUE ! Le volume d'huile est suffisant pour lubrifier correctement la chaîne dans des conditions normales. Si vous coupez beaucoup d'arbres épais, il est conseillé d'augmenter le volume d'huile. Il est possible d'augmenter temporairement le volume d'huile en soulevant le guide-chaîne et en reprenant, immédiatement après, l'opération de coupe.

3.6. Ajuster le volume d'huile

- ❑ Tournez la vis à six pans creux B dans la direction souhaitée. Voir l'autocollant d'instruction C, Fig. 14.
- ❑ En tournant la vis de réglage d'un tour dans le sens (-), on réduit le débit d'huile.
- ❑ En tournant la vis d'un tour dans le sens (+), le débit d'huile augmente en conséquence.

3.7. Convoyeur d'alimentation

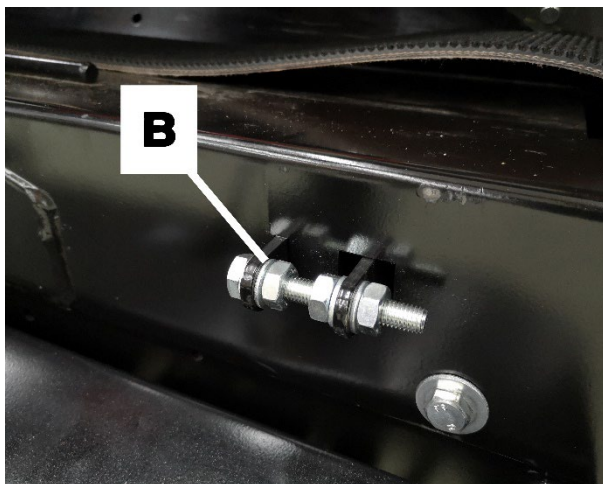


Figure 15

- ❑ Le convoyeur d'alimentation à entraînement hydraulique a une largeur de 200 mm et une longueur de 2 200 mm.
- ❑ Les rouleaux d'entraînement et de renvoi du convoyeur d'alimentation sont équipés de raclettes A, Fig. 15, qui permettent aux rouleaux de rester propres à tout moment. Par exemple, en hiver, la neige ne s'accumule pas sur les rouleaux.
- ❑ La trajectoire du tapis peut être modifiée et le tapis peut être rendu rectiligne grâce à la vis de réglage B située à l'extrémité du guide-chaîne du convoyeur d'alimentation. Fig. 16

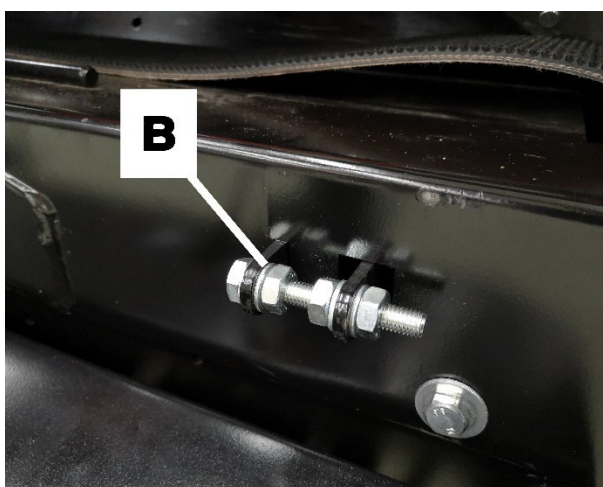


Figure 16

REMARQUE ! Le tapis du convoyeur d'alimentation est une pièce d'usure, mais l'utiliser correctement augmente considérablement sa durée de vie.

Comment utiliser le tapis

- ❑ Ne tirez pas les arbres du sol en utilisant le tapis car celui-ci s'use rapidement si il glisse sous l'arbre.
- ❑ Arrêtez immédiatement l'opération d'alimentation dès que l'arbre entre en contact avec la butée.
- ❑ Utilisez un porte-grumes équipé de rouleaux à rotation libre ou d'un fonctionnement hydraulique pour faciliter la manipulation des arbres.
- ❑ Maintenez toujours le tapis à un niveau de serrage approprié.

- ❑ Veillez à ce que le tapis ne frotte pas contre les bords de la table et ajustez si nécessaire. Lorsque vous remplacez le tapis, assurez-vous que le nouveau tourne dans le bon sens.

3.8. Convoyeur de décharge

- ❑ La longueur du convoyeur de décharge est de 4,3 m et sa largeur est de 0,27 m.
- ❑ Le convoyeur repliable et pivotant est équipé d'une transmission actionnée par un moteur hydraulique.
- ❑ Le convoyeur est équipé de deux chaînes et de liaisons en polyéthylène.
- ❑ L'extrémité supérieure du convoyeur est équipée d'un système de serrage automatique des chaînes.



Figure 17

3.9. Faire pivoter le convoyeur

- ❑ Le pivotement du convoyeur est bloqué par un fer de serrage à ressort.
- ❑ Pour faire pivoter le convoyeur, relâchez le fer de serrage pour le pivotement en l'enfonçant avec votre pied, Fig. 18 et faites tourner le convoyeur avec votre main dans la direction souhaitée.

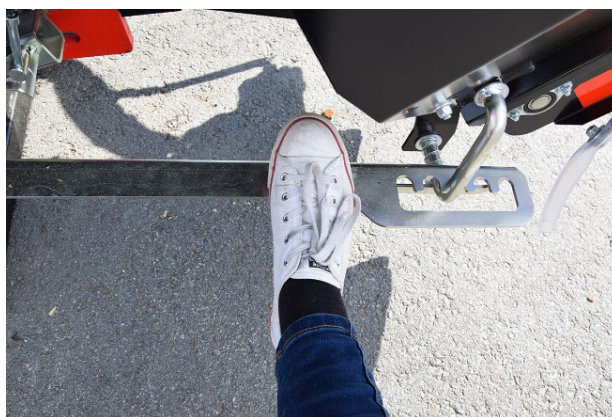


Figure 18

REMARQUE ! Il ne faut pas faire pivoter le convoyeur à la main lorsque la machine est en marche. Éteignez toujours la machine avant de faire pivoter le convoyeur.

3.10. Entraînement par tracteur

- ❑ La puissance du tracteur doit être d'au moins 30 cv.
- ❑ Attachez toujours la machine à l'attelage trois points du tracteur.
- ❑ Lors du transport de la machine, le poids du tracteur doit être d'au moins 2 800 kg.
- ❑ Un arbre à prise de force approprié est, par exemple, le BONDIOLI 103 ou le WALTERSCHEID W 2200.
- ❑ Aucun accouplement limiteur de couple n'est nécessaire pour l'arbre de prise de force.
- ❑ Utilisez uniquement un arbre de prise de force en parfait état et fixez toujours les chaînes de protection de l'arbre à la machine.
- ❑ Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour que l'arbre de prise de force puisse fonctionner sans entrave.
- ❑ Accrochez l'arbre de prise de force au crochet de la machine lorsque vous le débranchez du tracteur.

REMARQUE ! Lorsque vous démarrez la machine par temps de gel, laissez-la tourner au ralenti pendant 5 à 10 minutes pour réchauffer l'huile. La vitesse de rotation maximale est de 450 tours/minute.

3.11. Machine à moteur électrique

- ❑ La puissance du moteur est de 11 kW et sa vitesse de rotation est d'environ 1 450 tr/min.
- ❑ La machine est équipée d'un démarreur étoile-triangle automatique et d'un interrupteur d'arrêt d'urgence. Arrêt d'urgence, Fig. 19 - 4.
- ❑ Tous les travaux d'installation électrique ont été réalisés.
- ❑ Le bon calibre du fusible pour le système 380 V est de 25 A lent. Le calibre de fusible recommandé est de 32 A lent.
- ❑ La section du cordon de rallonge nécessaire doit être de 6 mm².
- ❑ Avant de mettre en marche la machine, vérifiez qu'elle tourne dans le sens indiqué par la flèche à l'extrémité du moteur.
- ❑ Vérifiez le sens de rotation en laissant tourner le moteur pendant un court instant et, ensuite, en l'arrêtant immédiatement.
- ❑ Le sens de rotation peut être inversé à l'aide de l'interrupteur de phase situé à l'entrée de l'appareil. Fig. 19 - 5.
- ❑ La machine ne peut être raccordée à une alimentation électrique qu'avec un interrupteur de courant de défaut de 30 mA.
- ❑ La machine nécessite un câble de rallonge à 5 pôles (L1, L2, L3, N et PE) pour fonctionner.

REMARQUE ! Les travaux d'installation électrique ne peuvent être effectués que par un professionnel.

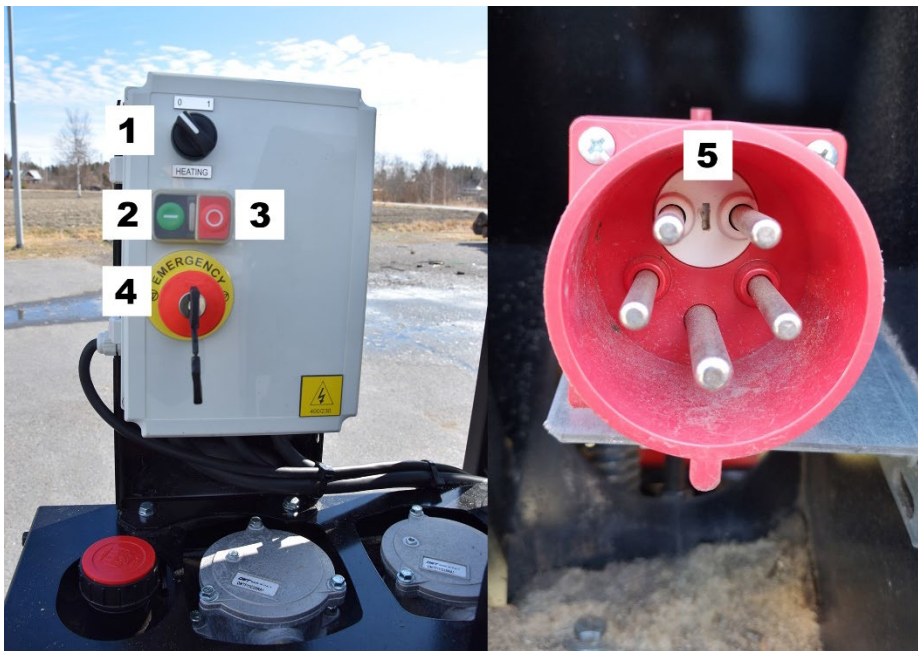


Figure 19

Démarrage du moteur électrique

- ❑ La machine est équipée d'un démarreur automatique étoile-triangle.
- ❑ Appuyez sur le bouton de démarrage. Fig. 19 - 2. En position étoile, le moteur commence à tourner à une vitesse lente et à une faible puissance. La phase de démarrage dure plusieurs secondes.
- ❑ Lorsque le régime moteur augmente, la position triangle est activée et le moteur prend rapidement sa vitesse maximale. Le signal lumineux entre les interrupteurs de démarrage et d'arrêt s'allume dès que la position triangle est enclenchée. Fig. 19 - 3.

REMARQUE ! La machine ne doit pas être utilisée avant que le moteur n'ait atteint sa vitesse maximale, car le moteur électrique a une puissance très faible en position étoile.

3.12. Réchauffement du réservoir d'huile d'une machine électrique

Un équipement optionnel pour le froid

- ❑ En cas de gel, l'huile hydraulique est froide et assez visqueuse. La tronçonneuse-fendeuse comporte des pièces qui se déplacent pendant la phase de démarrage, comme le convoyeur qui est entraîné par un moteur hydraulique, et les deux pompes à huile.
- ❑ Un moteur électrique a tendance à prendre de la vitesse assez rapidement. Comme l'huile est visqueuse, le thermorelais saute et empêche le moteur de démarrer.
- ❑ Si la machine est utilisée dans des conditions froides, le réservoir hydraulique doit de préférence être équipé d'un tapis de chauffage.

3.13. Tapis de chauffage pour le réservoir d'huile

- ❑ Le tapis est fixé à la partie inférieure du réservoir
- ❑ La puissance du tapis est de 300 W.
- ❑ Le tapis chauffant est équipé d'un thermostat qui l'empêche de surchauffer.
- ❑ Il suffit de réchauffer pendant une heure environ à une température de -15 degrés.
- ❑ Un interrupteur de série pour le chauffage est fourni dans le boîtier de démarrage. Fig. 19 - 1.

3.14. Cylindre PowerSpeed

- ❑ Normalement, le mouvement de fendage est exécuté à la vitesse la plus élevée possible lorsque la force de fendage est la plus faible.
- ❑ Plus la force requise augmente, plus la force de fendage de la machine augmente automatiquement. La force de fendage est augmentée par étapes de manière à pouvoir atteindre environ 4, 8 ou 13 tonnes. La modification de la force de fendage a un effet inverse sur la vitesse de fendage. Lorsque la force est faible, la vitesse est élevée et vice versa.
- ❑ Lorsque la bille commence à se fendre et que la force nécessaire diminue, la machine passe à une force de fendage plus faible et, dans le même temps, la vitesse de fendage augmente.

En 2/4, option

- ❑ Un coin pour fendre le bois en deux ou en quatre.

En 2/6, standard, fig 20

- ❑ Un coin pour fendre le bois en deux ou en six.

En 2/8, option

- ❑ Un coin pour fendre le bois en deux ou en huit.

En 2/10 et 2/12, option

- ❑ Un coin pour fendre la bûche en deux ou en dix (douze). Les coins en 2/10 et 2/12 ne sont pas adaptés au bois dur.



Figure 20



Figure 21

3.15. Réglage hydraulique du coin de fendage, modèle s

- ❑ Le coin de fendage peut également être réglé hydrauliquement à l'aide du levier A sur la table de coupe, Fig. 21.
- ❑ Le coin peut être modifié en le levant et en ouvrant le verrou B. Retirez le coin et mettez le nouveau en position. Relâchez le verrou et soulevez le coin jusqu'à ce que la tige de verrouillage s'enclenche dans la rainure du coin.

3.16. Dysfonctionnements lors de l'opération de fendage et comment y remédier

Bois coincé

- ❑ Si les arbres 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 du levier de démarrage/arrêt manuel.
- ❑ Soulevez légèrement le coin de fendage et réessayez de fendre en utilisant le lancement manuel. Modifier la position de la bille peut souvent aider.
- ❑ Si la bille ne se fend pas, ouvrez le filet de protection. Le cylindre s'inverse alors et verrouille la vanne de contrôle, après quoi il est possible de retirer la bille en toute sécurité.
- ❑ Si la bille possède une grosse branche, vous pouvez la fendre en la faisant tourner et en la poussant contre le coin avec l'extrémité de sa racine en premier. Cette façon de faire nécessite le moins de puissance possible.

Fendre les billes une deuxième fois en toute sécurité

- ❑ Si vous souhaitez transformer du bois de chauffage de petite taille à partir de grosses bûches, même les morceaux fendus en 8 ou 12 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 filet de protection.
 - 2 Placez les billes à fendre dans la goulotte de fendage. Par exemple, l'une sur l'autre. Les pièces resteront dans cette position, si vous les calez avec précaution contre le coin.
 - 3 Fermez le filet de protection.
 - 4 Lancez l'opération de fendage à l'aide du levier de démarrage manuel.

4. Comment les dispositifs de sécurité affectent-ils le fonctionnement de la machine ?

4.1. Filet de protection pour la goulotte de fendage

- ❑ Le filet de protection doit toujours être fermé lorsque la machine est en marche.
- ❑ Les fonctions hydrauliques de la machine ne sont pas opérationnelles si le filet de protection est ouvert.
- ❑ Si le filet est ouvert au milieu de l'opération de fendage, le mouvement de fendage s'arrête et le cylindre revient à sa position arrière.

4.2. Pince à bûches active

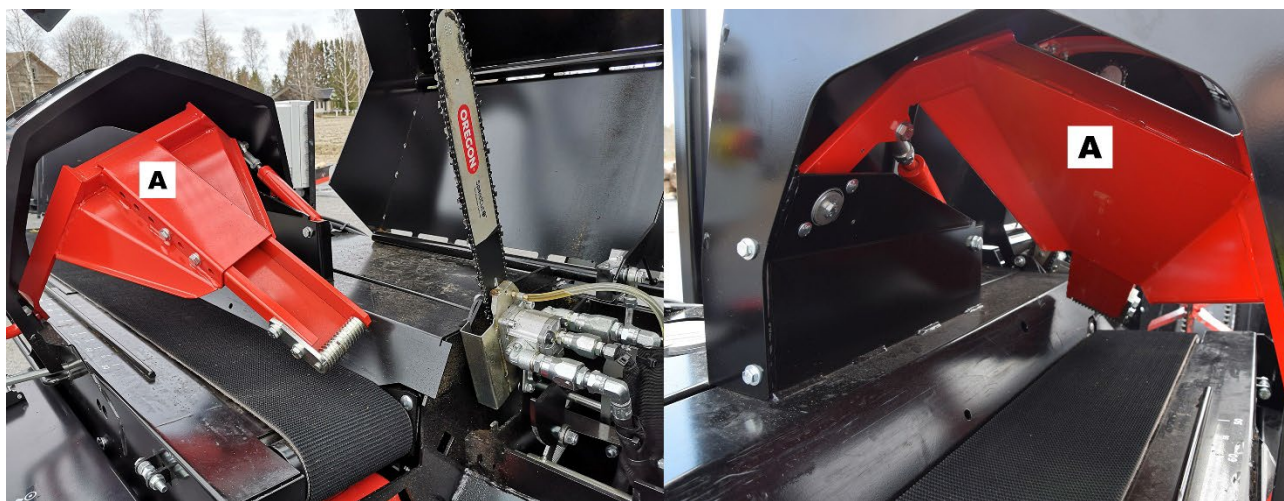


Figure 22

- ❑ La pince à bûches hydraulique A, Fig. 22, est un dispositif facile à utiliser qui empêche la bûche de bouger pendant la coupe.
- ❑ Le galet rainuré de la pince à bûches est efficace pour empêcher la bûche de tourner pendant la coupe. Les bûches longues et droites restent en position sur la table grâce à leur propre poids pendant la coupe.
- ❑ La pince à bûches doit toujours être utilisée lors de la coupe d'arbres courts ou fins, car sinon la chaîne de sciage pourrait facilement « mordre » dans ces arbres petits et légers, causant un danger.
- ❑ Si nécessaire, la force de pression de la pince peut être augmentée par le levier B, Fig. 23.
- ❑ La longueur de la pince à bûches peut être modifiée. Lors de la coupe de longues pièces, la pince à bûches peut être réglée sur la position la plus courte pour augmenter la force de serrage.

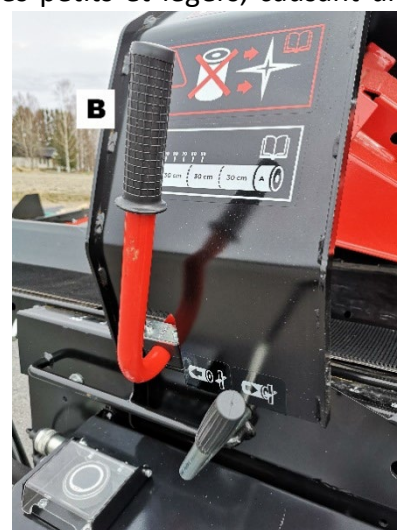


Figure 23

4.3.Pince à bûches avec un cylindre hydraulique

- ❑ Lorsque le mouvement de tronçonnage est lancé, la pince à bûches serre immédiatement la bûche contre le convoyeur d'alimentation et l'empêche de bouger pendant la coupe.
- ❑ Lorsque le guide-chaîne de tronçonnage remonte, la pression est libérée du cylindre de la pince à bûches et cette dernière peut être amenée contre la butée pour le prochain passage de coupe.
- ❑ La pince à bûches active améliore la sécurité et réduit les dysfonctionnements.

REMARQUE ! Tous les dispositifs de sécurité sont nécessaires pour assurer un niveau de sécurité suffisant.

Les dispositifs de sécurité ne doivent pas être retirés de la machine et l'opérateur est chargé de garantir leur bon fonctionnement.

5. Fonctionnement de la coupe, du fendage et du convoyeur d'alimentation

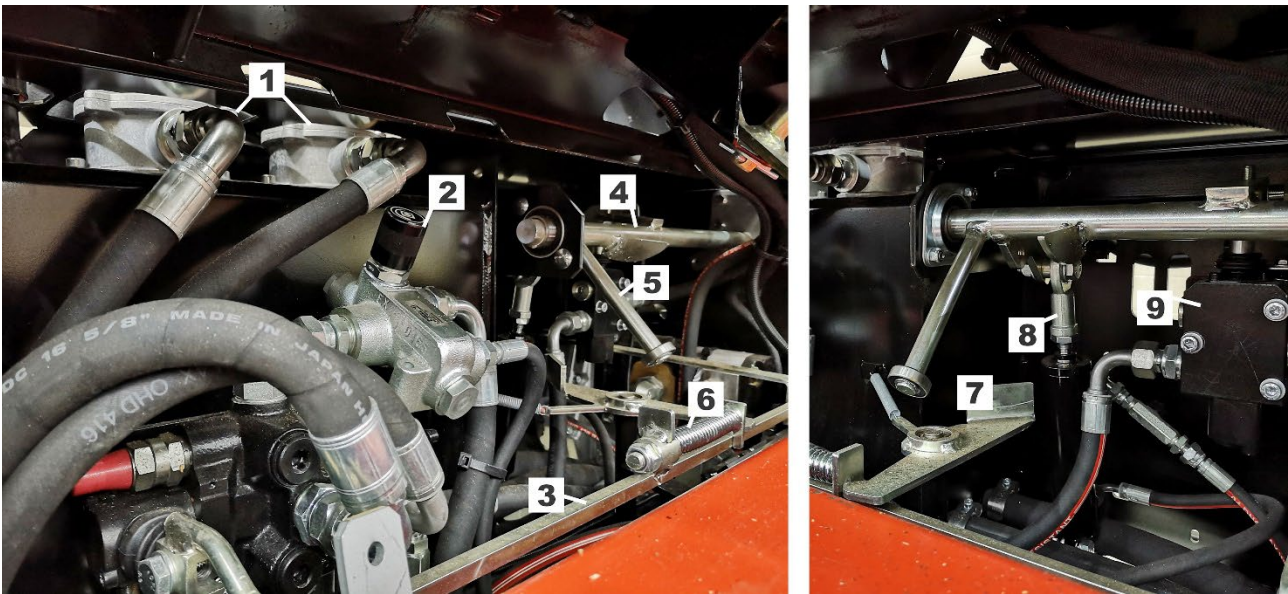


Figure 24

Nom des pièces

1. Filtres à huile hydraulique
2. Vanne de fendage
3. Barre de lancement
4. Arbre à usages multiples
5. Déclencheur de lancement
6. Ressort
7. Levier de démarrage
8. Cylindre de coupe
9. Tête de vanne à boule

5.1.Fonctionnement de la vanne Joystick

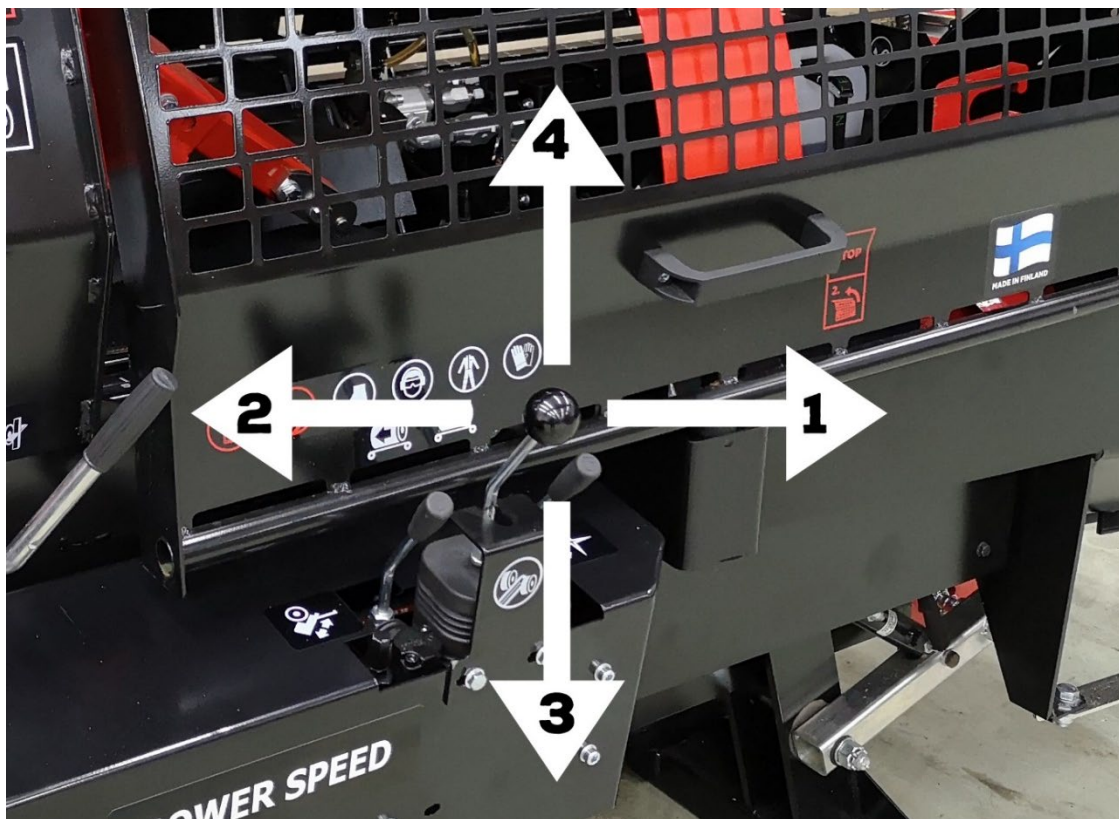


Figure 25

Coupe

- ❑ Tirez le joystick D dans la direction 3, Fig. 25.
- ❑ Le cylindre 8 (fig. 24) fait basculer l'arbre multifonctionnel 4 (fig. 24) vers l'arrière, ce qui fait également basculer le déclencheur de lancement 5 vers l'arrière.
- ❑ La vanne 9 met en marche le moteur de la scie qui coupe la bûche.

Fendage

- ❑ Poussez le joystick D dans la direction 4, Fig. 25.
- ❑ La tige de lancement 5 de l'arbre multifonctionnel appuie sur le levier de lancement 7 et la tige de lancement à ressort 3 active la vanne de fendage 2.
- ❑ Le cylindre de fendage exécute une course et revient ensuite automatiquement à sa position initiale.
- ❑ La tronçonneuse s'arrête immédiatement si le levier est déplacé de la position 3.

Ajouter la bille

- ❑ Poussez le joystick vers la droite, dans la direction 1, pour que le convoyeur d'alimentation démarre.
- ❑ Le convoyeur d'alimentation peut être inversé en poussant le joystick dans la direction 2.

REMARQUE ! Les opérations peuvent être exécutées simultanément de sorte que, pendant qu'une bûche est fendue, une autre peut être ajoutée contre la butée, ce qui permet de démarrer immédiatement l'opération de tronçonnage. Dysfonctionnements et leurs solutions

6. Entretien de la machine

Nous recommandons d'utiliser des pièces de rechange d'origine.

REMARQUE ! Arrêtez toujours la machine et débranchez-la de la source d'alimentation avant d'effectuer toute opération d'entretien.

Tous les dispositifs de sécurité doivent être mis en place après l'entretien.

6.1.Ouverture des structures de protection

Desserrez la vis autant que nécessaire pour libérer le goujon de verrouillage et retirez le capot de protection. Il n'est pas nécessaire de retirer entièrement la vis pour ouvrir le capot.



Figure 26

6.2.Capots de protection qui doivent être ouverts pour l'entretien

Le guide-chaîne est facile à entretenir en ouvrant d'abord le filet de protection de la goulotte de fendage.



Figure 27

6.3. Capots de protection qui doivent être ouverts pour l'entretien du système hydraulique

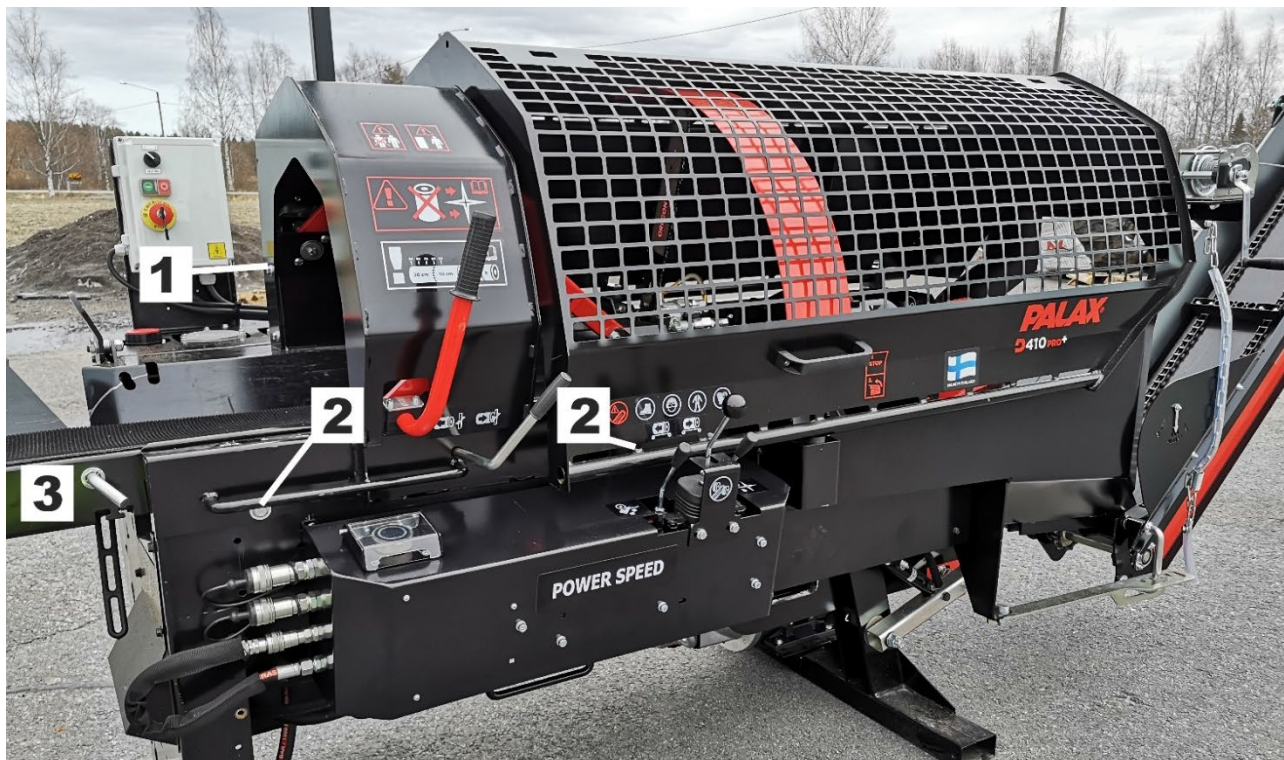


Figure 28

1. Détachez la rallonge de tunnel, vis de fixation 1
2. Desserrez les vis de fixation 2
3. Soulevez la rallonge 3 du convoyeur d'alimentation en position verticale.
4. Dépliez la table d'alimentation et mettez le support de la table en place.

6.4. Changer l'huile de la boîte de vitesses

- ❑ Le bouchon d'huile est situé dans la partie inférieure de la boîte de vitesses.
- ❑ Ajoutez environ 0,52 litre d'huile neuve.
- ❑ Huile de type SAE 80.
- ❑ Remarque ! L'indicateur de niveau de la grande boîte de vitesses n'est pas utilisé.

6.5. Remplacement de l'huile hydraulique et du filtre

- ❑ Le bouchon d'huile C, fig. 29, est situé au fond du réservoir.
- ❑ Les filtres A doivent également être remplacés, car les contaminants, qui sont constamment libérés du système, finissent par se retrouver dans ces filtres.
- ❑ Le bouchon B du réservoir d'huile hydraulique est équipé d'une jauge.
- ❑ Le volume nécessaire pour la vidange est d'environ 70 litres.
- ❑ Laissez un espace d'expansion d'environ 5 cm dans la partie supérieure du réservoir.

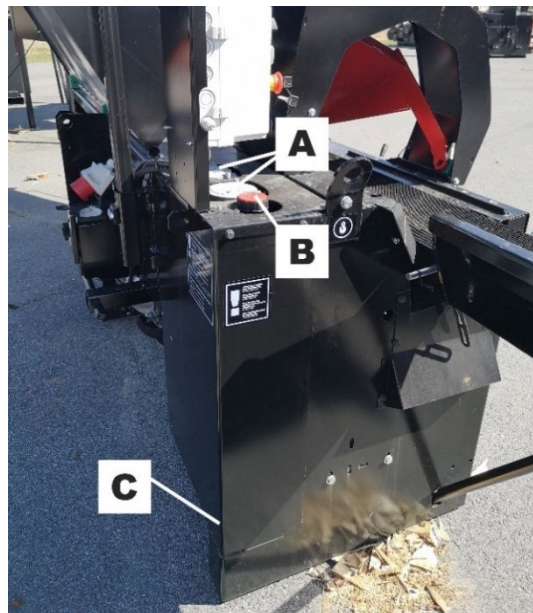


Figure 29

6.6. Entretien de la vanne

- ❑ Pour résister aux contraintes et pour fonctionner sans problème, le côté détente A, Fig. 30, 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 vanne 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 heurts.

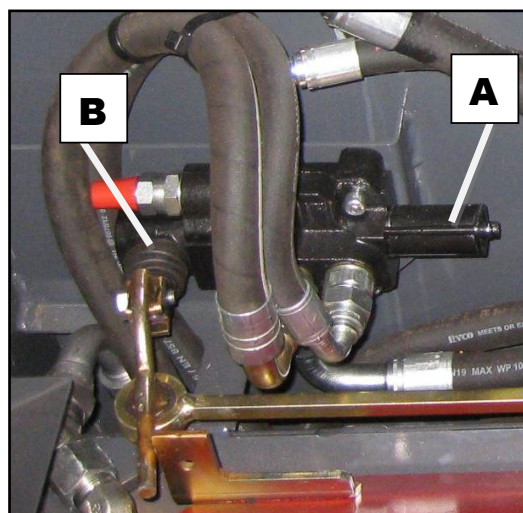


Figure 30

6.7. Côté détente de la vanne

- ❑ La flasque latérale du côté détente de la soupape comporte un petit orifice en son milieu qui permet la vaporisation de lubrifiant sur les pièces en mouvement de la détente de la soupape. Fig. 31
- ❑ 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.
- ❑ Insérez le tuyau du vaporisateur dans l'orifice A et appuyez 2-3 fois pendant environ 1 seconde à chaque fois.
- ❑ L'huile se répartit uniformément sur les pièces en mouvement de l'extrémité de verrouillage.



Figure 31

REMARQUE ! N'utilisez pas de vaseline en vaporisateur, qui gèle par temps très froid !

6.8. Lubrification de la pédale d'enrouleur

Le levier du culbuteur est équipé d'une tige et d'une articulation sphérique nécessitant un entretien et une lubrification réguliers.

Fig. 32

- 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 Vérifiez également que le caoutchouc de protection est intact.



Figure 32

6.9. Structure de l'extrémité détente et ordre correct des pièces

- ❑ Maintenez enfoncé le capot C du côté détente tout en desserrant les vis B, Fig. 33. les ressorts sous pression risquent en effet de projeter le capot. Vous risquez également de projeter les ressorts et les sphères de l'articulation.
- ❑ Lors du remontage du côté détente, appliquez une noisette de vaseline dans les trous A à l'extrémité 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 sont toujours dirigés vers le bas.

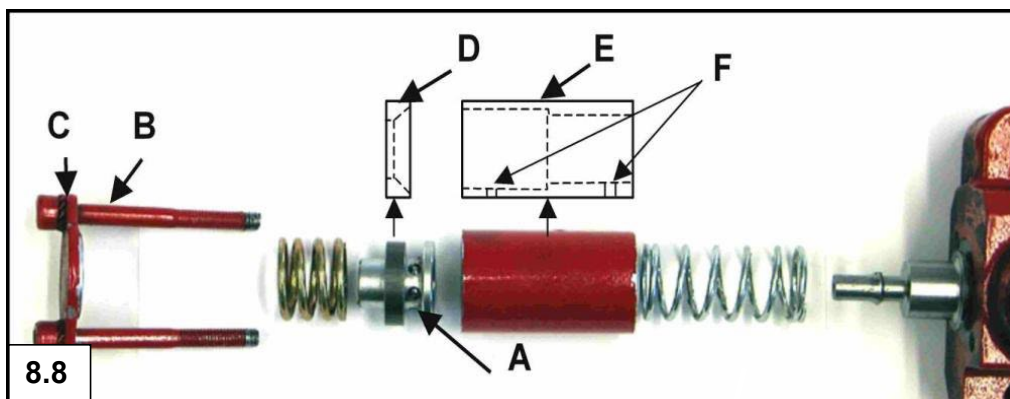


Figure 33

6.10. Réglages initiaux de la vanne

- ❑ La vanne a été ajustée et a fait l'objet de tests à l'usine.
- ❑ Les réglages initiaux ne changent généralement pas, de sorte qu'il est rarement nécessaire de les réajuster.

6.11. Changer la chaîne de sciage

REMARQUE ! Arrêtez complètement la machine et déconnectez-la de la source d'alimentation avant d'ouvrir le capot du guide-chaîne !

REMARQUE ! La chaîne de sciage est tranchante : il faut la manipuler avec des gants.

- 1 Ouvrez le capot du guide-chaîne comme indiqué au point 8.3.
- 2 Desserrez les écrous de fixation du guide-chaîne (à l'aide d'une clé de 13 mm). Fig. 34 A.
- 3 Desserrez la vis de serrage du guide-chaîne. Fig. 34 B.
- 4 Retirez la plaque de fixation du guide-chaîne.
- 5 Retirez le guide-chaîne et la chaîne.
- 6 Mettez une nouvelle chaîne sur le guide-chaîne et la roue d'extrémité puis mettez le guide-chaîne en place.
- 7 Mettez la plaque de fixation en place et serrez celle-ci légèrement.
- 8 Ensuite, serrez la chaîne jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment fixée.

REMARQUE ! Resserrez la chaîne après avoir coupé quelques bûches, car une nouvelle chaîne s'étire toujours légèrement au début.

REMARQUE ! Si vous ne traitez que des billes de petite taille, vous pouvez utiliser un guide-chaîne et une chaîne plus courts sur votre machine D410. Tenez aussi compte du fait que le diamètre maximum de la bille pouvant être sciée diminuera également.

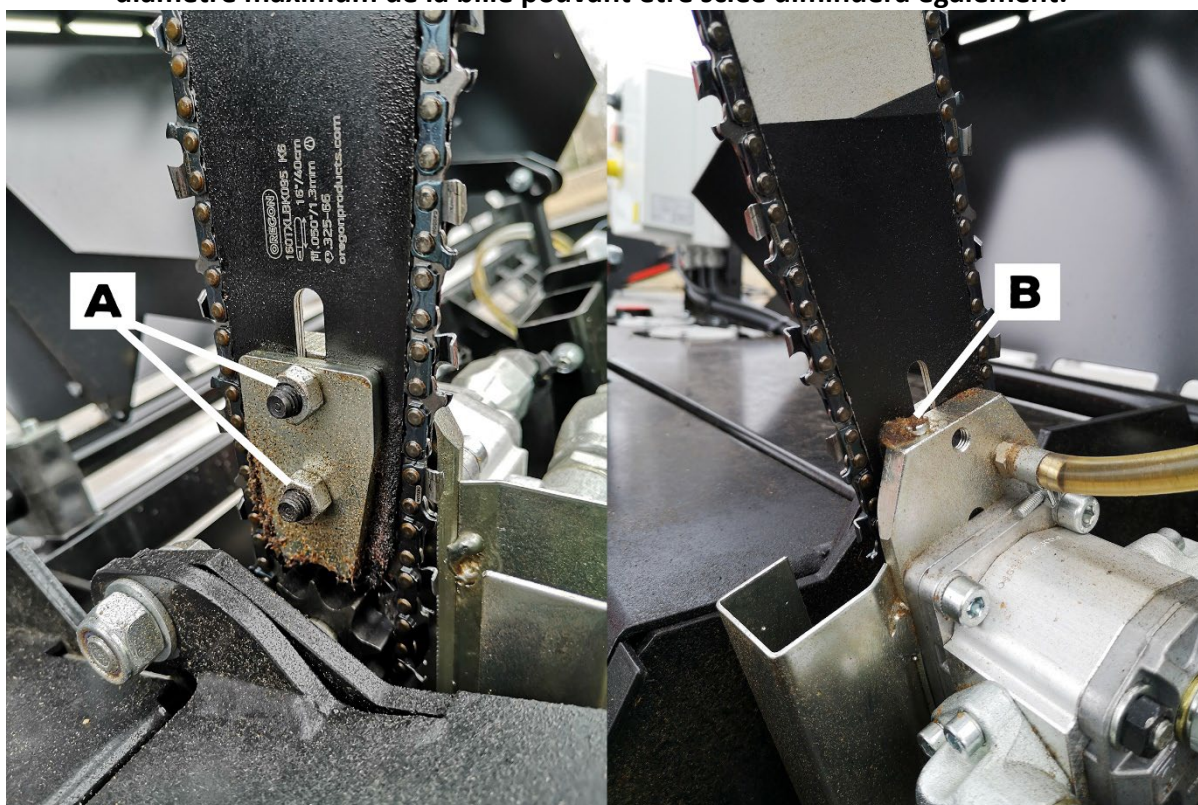


Figure 34

6.12. Affûtage de la chaîne de sciage dans la tronçonneuse-fendeuse

- 1 Soulevez le filet de protection de la goulotte de fendage.
- 2 Faites tourner le moteur en position horizontale à l'aide du guide-chaîne.
- 3 Vous pouvez maintenant limer la chaîne.

6.13. Lubrification de la roue d'extrémité

- 1 Ouvrez le filet de protection de la goulotte de fendage
- 2 Nettoyez le trou de lubrification A illustré à la Fig. 35.
- 3 Lubrifiez avec de la vaseline à l'aide d'un pistolet graisseur

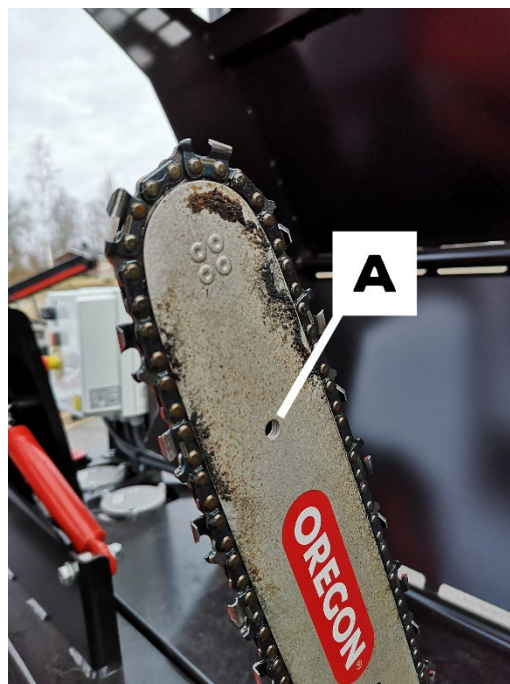


Figure 35

6.14. Aiguiser la chaîne de sciage dans un étau

- ❑ Placez la chaîne de sciage sur le guide-chaîne et fixez le guide-chaîne à un étau, par exemple, Fig. 36 A
- ❑ Il est alors facile de faire avancer la chaîne, elle reste bien en place dans la rainure du guide-chaîne et elle est facile à limer.
- ❑ Attachez la chaîne de sciage directement à l'étau ; la chaîne restera fermement en position, Fig. 36 B.
- ❑ Respectez strictement l'angle d'affûtage original des dents de la scie et affûtez les dents de la même manière des deux côtés.

REMARQUE ! Une chaîne, mal affûtée, tire d'un côté et ne va pas directement dans le bois.

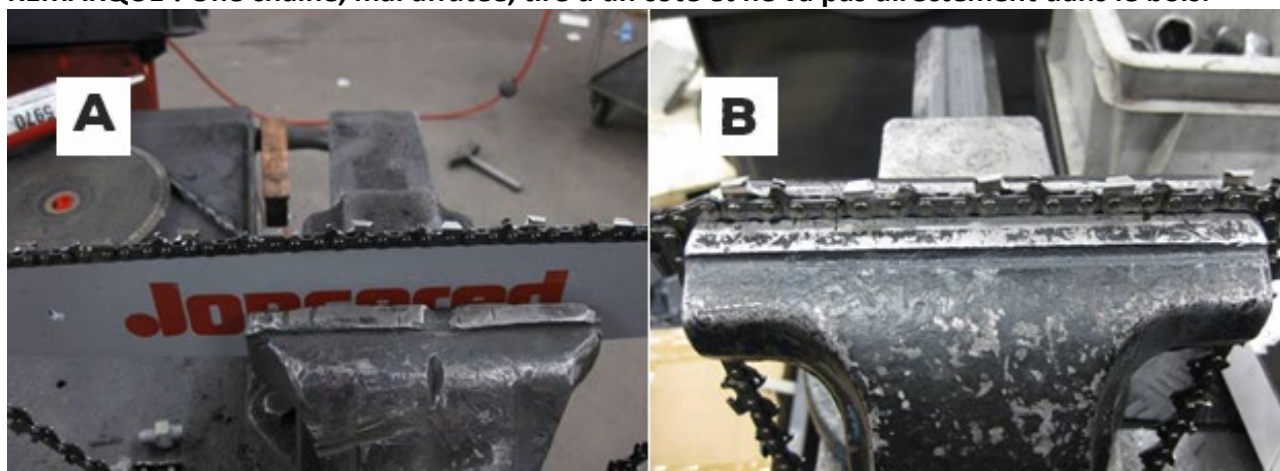


Figure 36

6.15. Chaînes du convoyeur

- ❑ En fonctionnement continu, les chaînes du convoyeur doivent être lubrifiées quotidiennement.
- ❑ Pour ce faire, le moyen le plus simple est d'appliquer un lubrifiant en spray sur la chaîne, pendant que le convoyeur tourne à faible vitesse.
- ❑ Une légère lubrification quotidienne suffit pour la chaîne.
- ❑ Si la machine est laissée au repos pendant une longue période, la chaîne doit être correctement lubrifiée pour éviter qu'elle ne rouille.
- ❑ Les roulements à l'extrémité supérieure du convoyeur sont lubrifiés à vie, ils ne nécessitent donc aucun entretien.



Figure 37

6.16. Nettoyage de la machine

- ❑ 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.

6.17. Laver 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 sur les appareils électriques ou les roulements.

6.18. Stockage de la machine.

- ❑ La machine est destinée à être utilisée à l'extérieur, mais il est recommandé de la laisser à l'abri pendant les périodes d'arrêt prolongées pour éviter la corrosion ou les dysfonctionnements.
- ❑ Pour le stockage à l'extérieur, recouvrez l'appareil d'une bâche de taille appropriée.

REMARQUE ! Contactez le revendeur pour obtenir des informations sur la suppression de la machine.

7. Programme d'entretien

Objet	Tâche	Tous les jours	Intervalles d'entretien 100 t	Intervalles d'entretien 500 t	Intervalles d'entretien 1000 h	Matériel /Procédé
Boîte de vitesses Entraînement par tracteur	Vérification 1 Changement 2 Changement		X	X	X	SAE 80 0.52 l
Huile hydraulique Conditions normales	Vérification 1 Changement 2 Changement		X	X	X	Volume 55 l Par exemple, Esso Univis 32 Neste Hydraul 32
Filtre à huile	1 Changement 2 Changement			X	X	FIO 60/3
Vanne	Lubrification		X			Huile de lubrification, spray
Tous les leviers	Lubrification	X				Huile de lubrification, spray
Roulement de convoyeur	Lubrification		X			Vaseline
Chaîne de convoyeur	Lubrification	X				Huile de lubrification, spray
Guide-chaîne pour le sciage	Affûtage Changement	Selon les besoins				
Guide-chaîne	Changement	Selon les besoins				
Machine	Nettoyage	X				
Moteur électrique	Nettoyage	X				
Moteur à combustion	Entretien	X				Manuel d'utilisation du moteur
Équipement électrique	Nettoyage	X				
Roue d'extrémité du guide-chaîne	Lubrification	X				Vaseline

8. Problèmes et leurs solutions

Problème	Cause	Solution
La chaîne de sciage est très gourmande en énergie et chauffe	1. La chaîne est émoussée	1. Aiguissez ou remplacez la chaîne
Surface oblique résultante	1. L'autre côté de la chaîne est émoussé, par exemple après avoir scié dans un clou	1. Aiguissez ou remplacez la chaîne
Le fendage n'est pas opérationnel	1. Filet de protection ouvert	1. Fermez le filet de protection
Le guide-chaîne ne descend pas	1. Filet de protection ouvert	1. Fermez le filet de protection
Le fendage ne peut être lancé	1. Mauvais réglage de la tige de lancement	1. Ajustez
Le mouvement de fendage commence puis s'arrête	1. La vanne ne se ferme pas	1. Vérifiez le fonctionnement du côté détente 2. Vérifiez l'ajustement de l'attelage au lancement
Le cylindre se déplace de manière irrégulière et se bloque	1. Dysfonctionnement de la vanne	1. Lubrifiez le côté détente de la vanne 2. Lubrifiez la pédale d'enrouleur
Le convoyeur ne démarre pas	1. Raclettes gelées jusqu'au fond 2. Pression trop faible 3. Débris entre la liaison et le bord	1. Soulevez la chaîne 2. Augmentez la pression, faites tourner la vanne de décharge d'environ un demi-tour 3. Enlevez les débris
Les vannes à grande vitesse ne fonctionnent qu'à une seule vitesse	1. Débris dans la vanne à grande vitesse	1. Ouvrez et nettoyez la vanne

9. Schémas de raccordement

