

Handbok

Palax KS 40 Ergo

Palax KS 40 S

Traktordrift
Elmotordrift



Serienummer _____

Tillverkningsår _____

PALAX

Lahdentie 9

61400 Ylistaro, FINLAND

Tfn +358 6 4745100

Fax. +358 6 4740790

www.palax.fi

Innehållsförteckning

1.	Allmän information	5
1.1.	Inledning	5
1.2.	EU:s deklaration om överensstämmelse	6
1.3.	Maskinens användningsändamål	7
1.4.	Varningsmärkning	7
1.5.	Typskyltar	8
1.6.	Maskinens dimensioner och maskinmodeller	9
1.7.	Säkerhetsinstruktioner	10
1.8.	Buller och vibrationer	11
1.9.	Användarens ansvar	11
1.10.	Driftförhållanden	11
1.11.	Garantivillkor	12
1.12.	Bruksanvisning för vinsch	12
2.	Mottagning och montering för drift	13
2.1.	Leverans och mottagningskontroll av maskinen	13
2.2.	Maskinens lyftpunkter och förflyttning	13
2.3.	Maskinens huvuddelar, S-modell	14
2.4.	Maskinens huvuddelar Ergo-modellen	15
2.5.	Oljekylare, tilläggsutrustning	15
2.6.	Tilläggshydraulik, alla modeller	16
2.7.	Huvuddelar	16
2.8.	Huvuddelar	17
2.9.	Påfyllning av hydraulolja	17
2.10.	Påfyllning av sågkedjeolja	17
2.11.	Montering av klyvbettets manöverspak, Ergo –modellen	18
2.12.	Montering av kapbettets manöverspak, Ergo – modellen	18
2.13.	Ställa transportören i driftläge	19
2.14.	Ställning av transportören i transportläge	19
3.	Användning av vedmaskinen, funktionsbeskrivning	20
3.1.	Maskinens kraftöverföring	20
3.2.	Testkörning av maskinens säkerhetsanordningar	20
3.3.	Palax 40 Ergo-modellens användning med mekanisk styrning	20
3.4.	Inmatning av den sista klabben till klyvning	21
3.5.	PALAX KS 40 s-modellens manöverspakar för helhydraulisk styrning	22

3.6.	Smörjning av kedjesågen.....	23
3.7.	Justering av oljemängden.....	23
3.8.	Inmatningstransportör	24
3.9.	Utmatningstransportör	25
3.10.	Transportörens vändning	25
3.11.	Traktordrift	25
3.12.	Eldrift	26
3.13.	Uppvärmning av oljetanken i eldrivna maskiner.....	27
3.14.	Värmematta för oljetank	27
4.	Användning av vedmaskinen, klyva vad	28
4.1.	Klyvcylinder	28
4.2.	PowerSpeed-cylindern	28
4.3.	Manuell justering av klyvbettet, Ergo -modellen.....	28
4.4.	Hydraulisk justering av klyvbettet, S-modellen	29
4.5.	Störningar under klyvningen och avlägsnandet av dem.....	29
5.	Säkerhetsanordningarnas effekt på användningen av maskinen.....	30
5.1.	Klyvtrågets skyddsnet.....	30
5.2.	Aktiv vedgejd	30
5.3.	Vedgejd med fjäderbelastning i Ergo-modellen.....	30
5.4.	Vedgejd med hydraulcylinder i S-modellen	30
6.	Klyv- och kapfunktionen samt inmatningstransportörens funktion, Ergo -modellen.....	32
6.1.	Delarnas namn, Ergo-modellen.....	32
6.2.	Klyv- och kapfunktionens och inmatningstransportörens funktionsprinciper, Ergo -modellen	33
6.3.	Klyv- och kapfunktionen och inmatningstransportörens funktion, S -modellen.....	34
6.4.	Joystick-ventilens funktion, S-modellen.....	35
7.	Service av maskinen.....	36
7.1.	Öppnande av skyddskonstruktionerna	36
7.2.	Öppnande av skyddskonstruktionerna	37
7.3.	Skydd som öppnas inför underhåll av bettet.....	37
7.4.	Skydd som öppnas inför underhåll av hydrauliken	37
7.5.	Oljebyte för växellådan	37
7.6.	Byte av hydraulolja och filter	38
7.7.	Underhåll av ventil	38
7.8.	Ventilens låsspärr	38
7.9.	Smörjning av ventilspindelväxlaren	39

7.10.	Låsspärrens struktur och delarnas korrekta ordning	39
7.11.	Ventilens grundinställningar.....	39
7.12.	Byte av sågkedja	40
7.13.	Kedjans vässning i vedmaskinen.....	41
7.14.	Smörjning av spetshjulet	41
7.15.	Kedjans vässning i skruvstycke	41
7.16.	Transportörens kedjor	42
7.17.	Rengöring av maskinen.....	42
7.18.	Tvätta maskinen	42
7.19.	Maskinens förvaring	42
8.	Servicetabell.....	43
9.	Störningar och åtgärder	44
10.	Kopplingschema	45

1. Allmän information

1.1. Inledning

Bruksanvisningen är avsedd för en yrkeskunnig användare av maskinen. Användaren ska ha gängse allmänna kunskaper och färdigheter. Köparen antas exempelvis kunna använda traktorns kraftöverföringsaxel.

Läs bruksanvisningen noggrant innan du monterar maskinen och påbörjar arbetet. Bruksanvisningen ska förvaras för användning senare. Innan du inleder arbetet bör du även bekanta dig med maskinens reglage och nödstoppmekanism. Tilläggsinformation om vårt företags produkter hittar du på vår webbplats www.palax.fi.

Registrera dig som ägare till maskinen på adressen <https://info.palax.fi>. Då har du alltid tillgång till den senaste informationen om maskinen.

OBS! Förvara alltid bruksanvisningen i maskinens omedelbara närhet.

1.2. EU:s deklaration om överensstämmelse

Direktiv 2006/42/EG

Tillverkare: Ylistaron Terästakomo Oy
www.palax.fi
Lahdentie 9
61400 Ylistaro
Finland
+358 6 474 5100:

Ansvarsperson för teknisk information: Kai Koskela, kai.koskela@palax.fi

Produkt: Palax KS 40 Ergo och KS 40s
En 4.3 m vedmaskin utrustad med utmatningstransportör

Drivkraft: Traktorns kraftuttag, elmotor

Modellmärkningar: TR Traktordriven med egen hydraulik
TR/SM Traktor- eller elmotordriven

Maskinens serienummer: _____

Vi försäkrar att maskinen uppfyller kraven i stadsrådets förordning om maskiners säkerhet 12.6.2008/400 genom vilken direktiv 2006/42/EG om maskiner genomfördes, och att följande harmoniserade standarder tillämpats i planeringen av maskinen:

SFS-HANDBOK 93-serien, 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.

Ylistaron Terästakomo Oy
5.9.2017



Pekka Himanka
Verkställande direktör

1.3. Maskinens användningsändamål


Denna vedmaskin utrustad med transportör är avsedd för att skapa brännved från runda stockar. Det är förbjudet att använda maskinen för andra ändamål än den avsedda användningen.

Max. stockdimensioner

- Kapeffekt, stockens maximala diameter 38 cm.
- Max stocklängd 4 m.
- För långa stockar lönar det sig att använda sig av ett särskilt stockbord utrustat med rullar eller hydraulisk inmatning.

1.4. Varningmärkning

	<p>Om man öppnar säkerhetsnätet stannar maskinen</p>	<p>Det hydrauliska stockbordet</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Läs handboken 2. Ge akt på det rörliga bladet 3. Använd skyddskläder 4. Använd ögon- och hörselskydd 5. Använd skyddsskor 6. Använd skyddshandskar 	<p>Avbryta klyvning</p>	<p>Starta klyvning</p>
<p>Höjddreglering av klyvbettet</p>	<p>Motorns rotationsriktning Bettets rotationsriktning</p>	
<p>Transportörens vändning</p>		

 <p>Kraftöverföringsaxelns tillåtna varvtal</p>	 <p>Backa matningstransportör Sågning Inmatningstransportörens matning</p>		
 <p>Lyftpunkt för truck</p>	 <p>Lyftpunkt</p>	 <p>Maskinen får endast användas av en person åt gången</p>	 <p>Håll dig på avstånd från rörliga delar</p>
 <p>Se upp för kraftöverföringsaxeln</p>	 <p>Transportörens riskzon är 5 meter från transportören</p>		 <p>Koppla bort maskinen från kraftkällan innan underhåll</p>

1.5. Typskyltar

Maskinens typskylt

- Tillverkarens namn och adress
- Maskinens typbeteckning
- Tillverkningsnummer och -år
- Maskinens massa
- Skylten är fast i samma ända som maskinens inmatningstransportör.
- Vid beställning av reservdelar måste tillverkningsnumret och tillverkningsåret uppges.

Typskyltar för eldrift



- 3-fasmotor
- Spänning 230/380 V eller 380/600 V. Kan variera från land till land
- Effekt 11 kW, säkringsstorlek min. 25A trög Rekommenderas 32A trög.
- Skylten finns på elmotorns kopplingsdosa.

1.6. Maskinens dimensioner och maskinmodeller



PALAX KS 40 Ergo

Traktor- eller elmotordriven med en mekanisk styrning av klyv- och kapbetten

PALAX KS 40 s

Traktor- eller elmotordriven med en helhydraulisk styrning av klyv- och kapbetten.

- Den 4,3 m långa utmatningstransportören ingår i vikten.

Maskinmodell	KS 40 Ergo		KS 40 s	
	TR	TR/SM	TR	TR/SM
Drivkraft	TR	TR/SM	TR	TR/SM
Vikt	840 kg	980 kg	904 kg	1044 kg
Eldrift	11 kW säkringsstorlek min. 25A trög. Rekommenderas 32A trög.			
Höjd/bredd/längd	Transportläge 239 cm/95 cm/285 cm			
Inmatningstransportör	Längd 2,2 m Höjd 0,9 m			
Kapsvärd/-kedja	16"; 325; 1,3mm; 66 draglänkar			
Vedens max. diameter	Vid kapning är vedens max. diameter 38 cm			
Vedens max./min. längd	Vid klyvning är vedens max. diameter 60 cm			

1.7. Säkerhetsinstruktioner

Allmänna föreskrifter och begränsningar

- ❑ Max. längd på stock som ska kapas är 4 meter. Ifall man inte använder ett ved- eller stockbord.
- ❑ Den maximala tjockleken på stocken som ska kapas och klyvas är 38 cm.
- ❑ Maskinen är endast avsedd för framställning av brännved.
- ❑ Maskinen får endast användas av en person åt gången.
- ❑ Transportörens riskzon är 5 meter från transportören åt sidorna och framför transportören.
- ❑ Ifall maskinen transporteras på allmänna vägar ska den utrustas med tilläggslyjus.
- ❑ Lyft alltid upp och lås fast matarbordet och utmatningstransportören i transportläget under transporten.
- ❑ Maskinen får endast användas av personer som har fyllt 18 år.
- ❑ Avlägsna inga skyddsanordningar från maskinen.

Användare

- ❑ Varje användare måste läsa hela bruksanvisningen noggrant.
- ❑ Använd alltid skyddsglasögon och hörselskydd.
- ❑ Använd alltid skyddsskor.
- ❑ Använd alltid arbetshandskar.
- ❑ Använd inte löst sittande eller fladdriga kläder.

Före användning

- ❑ Ställ alltid maskinen och transportören i driftläge innan du startar maskinen.
- ❑ Se till att inga obehöriga befinner sig på arbetsområdet.
- ❑ Använd en hel kraftöverföringsaxel och fäst kedjan på kraftöverföringsaxelns skyddshölje. Kraftöverföringsaxelns tillåtna varvtal är mellan 400–450 r/min.
- ❑ Använd maskinen på ett tillräckligt hårt och plant underlag.
- ❑ Använd maskinen endast i bra belysning.
- ❑ Traktordrivna maskiner ska hållas fästa i en av dragarmarna. Säkerställ att det finns tillräckligt med utrymme för kraftöverföringsaxeln och dess skydd.
- ❑ Kontrollera att alla skydden är hela och fästa på plats.
- ❑ Kontrollera alltid att sågkedjan är i skick.
- ❑ Kontrollera alltid att de elektriska ledningarna är oskadda.
- ❑ Kontrollera alltid att alla styranordningar fungerar.
- ❑ Kontrollera alltid att maskinen har tillräckligt med olja och att hydraulslangarna och -komponenterna är oskadda.
- ❑ Se till att maskinen står stadigt innan du inleder arbetet.

Under användning

- ❑ Oförsiktig sågning kan orsaka en allvarlig färosituation!
- ❑ När du sågar, se till att stocken alltid ligger mot matarbandet vid kappunkten, risk för att stocken rullar undan!
- ❑ Var särskilt aktsam när du sågar kvistiga eller krokiga vedstycken, eftersom felaktig sågning kan leda till att vedstycket rullar runt eller vrider bettet kraftigt, vilket kan leda till att det går sönder.
- ❑ Håll arbetsområdet rent från onödiga föremål.
- ❑ Före underhåll ska du alltid stoppa maskinen och lösgöra matarkabeln eller kraftöverföringsaxeln.
- ❑ Såga endast en stock i taget.

- ❑ Fara! Håll dig på avstånd från rörliga delar.

1.8. Buller och vibrationer

- ❑ A-avvägd ljudtrycksnivå på arbetsplatsen 89,5 dB (A) och ljudeffektnivå 100,5 dB(A).
- ❑ Vibrationsvärdena överstiger inte gränsvärdet på 2,5 m/s².

1.9. Användarens ansvar

- ❑ Maskinen får endast användas för att producera ved.
- ❑ Maskinens **samtliga säkerhetsanordningar är nödvändiga** för att kunna garantera säkerheten.
- ❑ Palax KS 40 är en ytterst säker maskin förutsatt att man iakttar dessa anvisningar vid användningen av den, underhåller den regelbundet och arbetar med den i lugn och ro.
- ❑ Maskinens **användare är ansvarig för** att kontrollera att skyddsanordningarna är i felfritt skick och att maskinens underhåll har skötts på ett tillbörligt vis innan arbetet inleds.
- ❑ Användaren ansvarar för att utomstående inte försätts i fara.
- ❑ Maskinens struktur får inte ändras.
- ❑ Maskinen får inte användas om användaren är påverkad av alkohol eller droger.
- ❑ Kom ihåg att användaren själv ansvarar för olyckor som sker om skyddsanordningar har avlägsnats från maskinen.

1.10. Driftförhållanden

- ❑ Ställ alltid maskinen så plant som möjligt.
- ❑ Arrangera arbetsförhållandena så att det till exempel på vintern inte föreligger risk för halka.
- ❑ När maskinen startas i hård köld, tillåt maskinen att köra på ungefär 1/4 varv i cirka 5–10 minuter så att oljorna värms upp en aning och flyter bättre.
- ❑ Använd maskinen endast i bra belysning.
- ❑ Det lönar sig att skaffa eller bygga en lämplig ställning för veden som klyvs, där stockarna färdigt ligger i samma höjd som vedmaskinens matarbord. På så sätt kan du undvika onödigt lyftande och arbetet sker betydligt snabbare. Vi rekommenderar användning av stockbordet Palax Midi eller vedstativet Palax Log.
- ❑ Lämpliga gränstemperaturvärden för arbete är cirka -20 till +30 grader C. Det finns inga begränsningar vad gäller väderleken.
- ❑ Säkerställ att inga barn eller obehöriga personer vistas på arbetsområdet.
- ❑ Använd inte maskinen inomhus, fara för damm och avgaser.

1.11. Garantivillkor

Garantin gäller i 12 månader från maskinens försäljningsdatum.

De av maskinens delar som har att göra med säkerhet eller väderförhållanden är förseglade. Man måste alltid komma överens om att bryta förseglingen med tillverkaren eller återförsäljaren. Att bryta förseglingen bryter också garantin och överför ansvaret från maskinens tillverkare till personen som brutit förseglingen.

Garantin täcker

- ❑ En skadad del som har gått sönder i normalt bruk på grund av material- eller tillverkningsfel.
- ❑ Rimliga kostnader för reparation av fel enligt avtalet som ingått mellan försäljaren eller köparen och tillverkaren.
- ❑ En ny del som levereras för att ersätta en trasig del.

Garantin täcker ej

- ❑ Skador orsakade av normalt slitage, felaktig användning eller försummelse av underhåll.
- ❑ Sågsvärdet, kugghjulen, sågkedjan och inmatningstransportörens matta slits vid användning och täcks inte av garantin.
- ❑ Fel i en maskin i vilken köparen har gjort eller låtit utföra sådana ändringar att den inte längre kan anses motsvara den ursprungliga maskinen.
- ❑ Eventuella andra kostnader eller ekonomiska krav till följd av ovan nämnda åtgärder.
- ❑ Indirekta kostnader och/eller resekostnader orsakade av garantireparationer.
- ❑ Garantin för de delar som byts ut under garantitiden går ut samtidigt som garantitiden för maskinen.

1.12. Bruksanvisning för vinsch

- ❑ Närmare anvisningar för hur vinschen används hittar du i dess bruksanvisning, som finns på vår webbplats på adressen www.palax.fi.

2. Mottagning och montering för drift

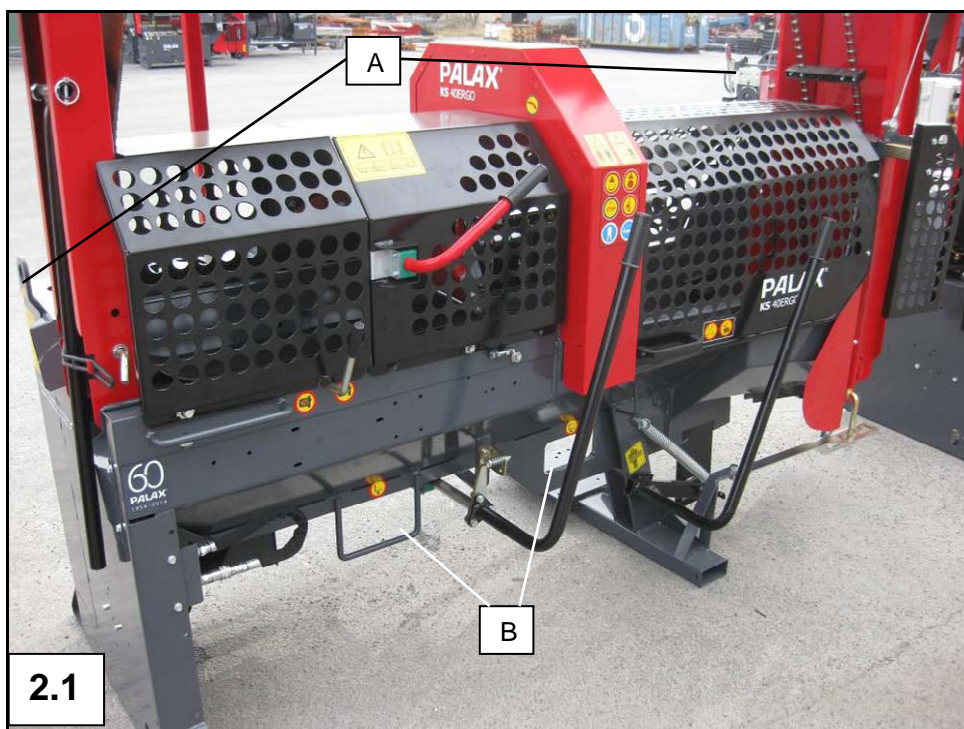
2.1. Leverans och mottagningskontroll av maskinen

- Maskinen levereras nästan färdigt monterad och har alltid testkörts och justerats.
- För att undvika transportskador har justerspåkarna för ergo-modellens kap- och klyvbett avlägsnats och förpackats skilt.
- Kontrollera leveransen omedelbart.
- Om produkten har skador orsakade av transporten, ta kontakt med föraren och butiken som sålt produkten.

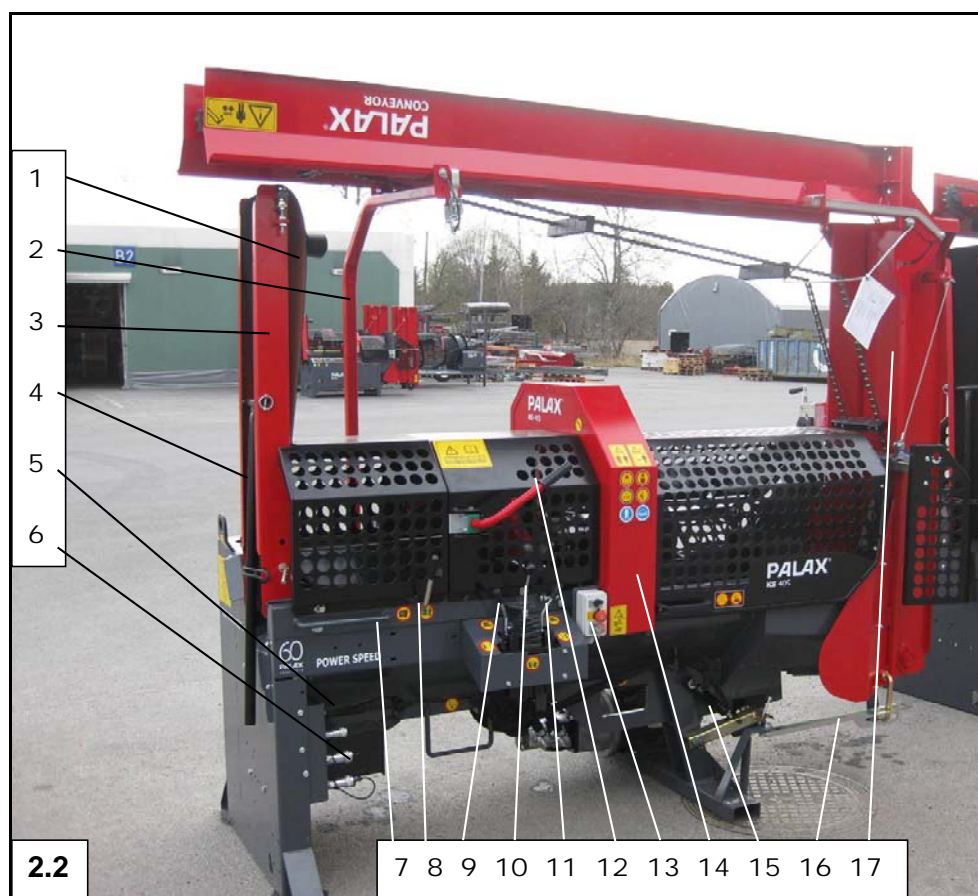
2.2. Maskinens lyftpunkter och förflyttning

Det är tillåtet att lyfta maskinen vid följande platser. bild 2.1, alla modeller.

- Med lyftvajer eller kedja från lyftpunkt A i maskinens ända.
- Med truck från vilkendera sidan som helst under stommen vid punkt B.



2.3. Maskinens huvuddelar, S-modell

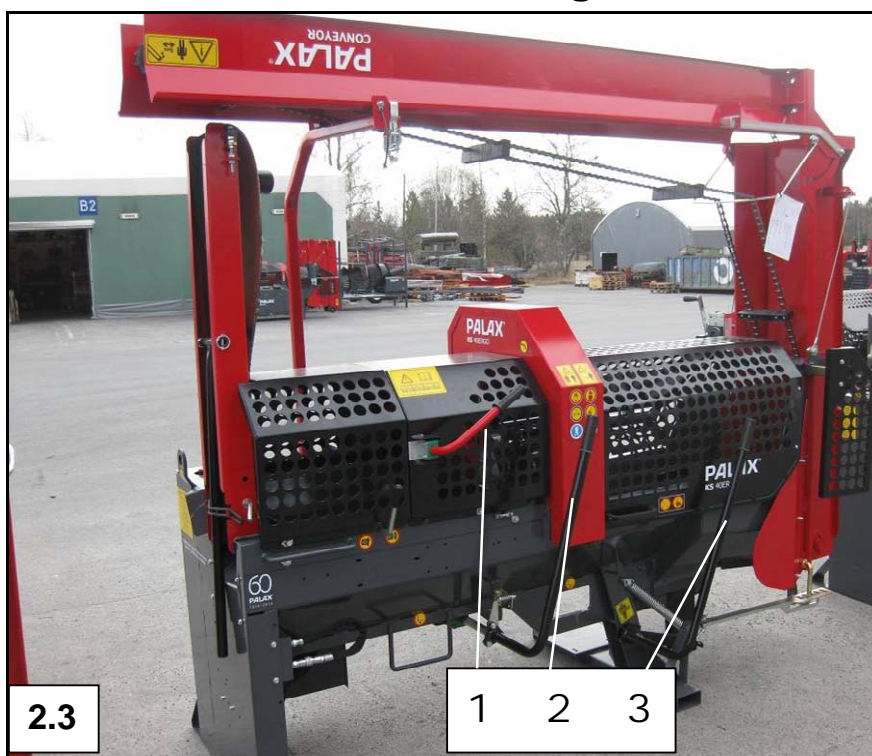


2.2

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

1. Matarband
2. Stöd för transportör
3. Förlängningsbord
4. Stödben för förlängningsbordet
5. Tilläggshydraulik
6. Tilläggshydraulik ventilanslutningar
7. Matarbord
8. Manuell start av klyvningen
9. Styrning av tilläggshydraulikventilen
10. Joystick-spak, hydraulisk användning av inmatningstransportören och kapbettet
11. Höjdreglering av klyvbettet
12. Hydraulisk vedgejd
13. Manövercentral för eldrift
14. Betti skydd
15. Hydraulisk höjdreglering av klyvbettet
16. Låsning av transportörens vändning
17. Utmatningstransportör

2.4. Maskinens huvuddelar Ergo-modellen



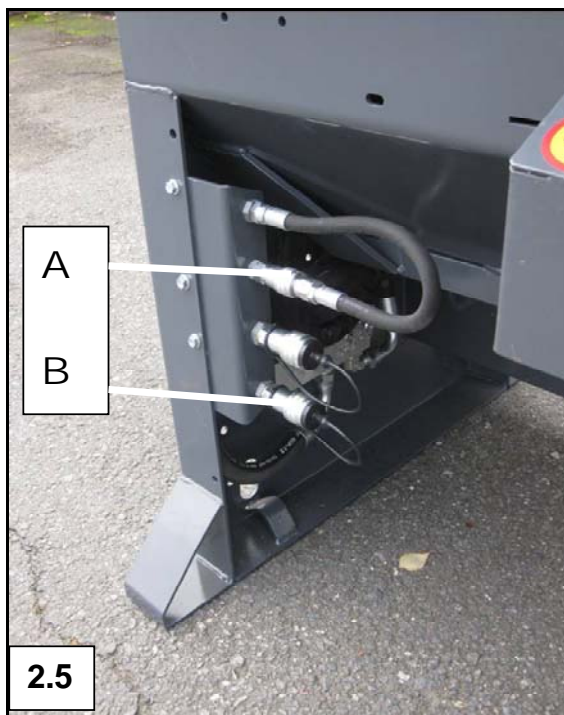
1. Fjäderbelastad vedgejd
2. Ergo-spak, bruk av sågning och inmatningstransportören
3. Höjddregeringspåk för klyvbettet.



2.5. Oljekylare, tilläggsutrustning

- Oljekylaren är tilläggsutrustning som lämpar sig för traktor- och eldrivna modeller. Det rekommenderas att oljekylaren används ifall maskinen kontinuerligt används i en varm miljö. Kylaren styrs av termostaten.
- I den traktordrivna maskinen tas en spänning på 12 V från traktorns eluttag för belysning och i den eldrivna maskinen från maskinens elcentral.

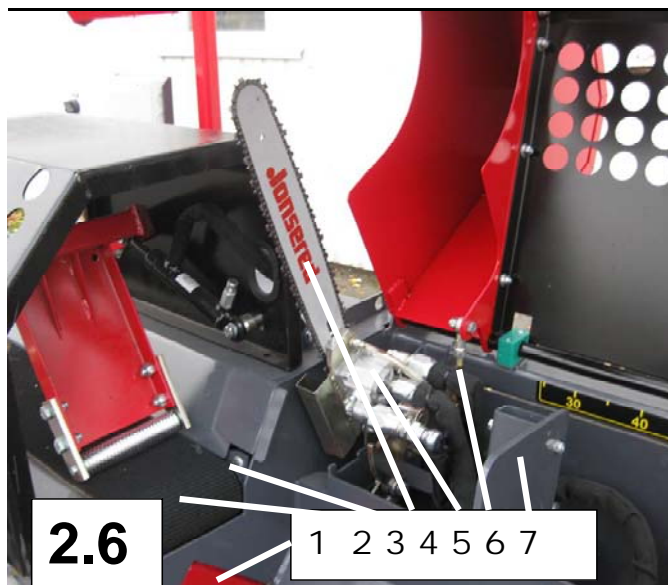
2.6. Tilläggshydraulik, alla modeller



- För styrning av vedstativets matarrullar, bild 2.5 del A.
- Denna tilläggsutrustning ansluts till kopplingarna för tilläggshydraulik och är i gång när matarbandet roterar.
- När du kopplar bort tilläggsutrustningen, kom alltid ihåg att koppla slangen tillbaka på plats enligt bilden.
- Anslutningarna för tilläggshydraulikens ventil, bild 2.5 del B. Standardutrustning för S-modellen, tilläggsutrustning för Ergo-modellen.
- Ventilen för tilläggshydraulik är avsedd för att till exempel styra stockbordets bärare. Tilläggsutrustning som kopplas till anslutningarna styrs med styrspaken för tilläggshydraulik, bild 2.2, del 10.

2.7. Huvuddelar

1. Inmatare
2. Matarband
3. Dragrulle
4. Sågblad
5. Sågmotor
6. Säkerhetskil
7. Bakre motstycke



2.8. Huvuddelar

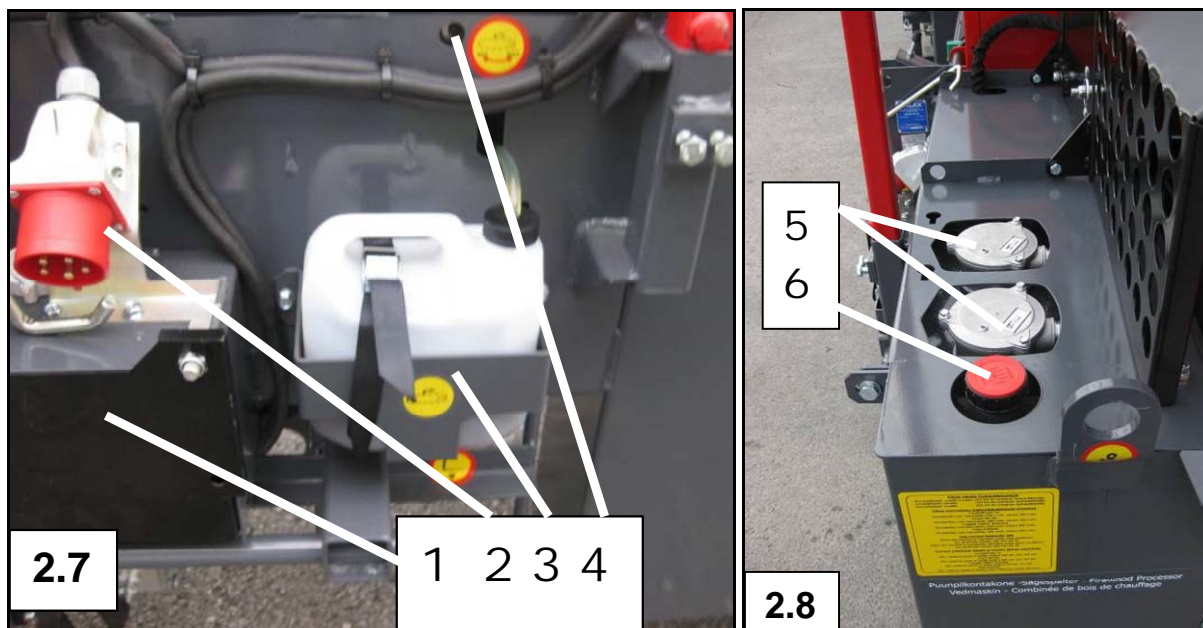


Bild 2.7

1. Stopplatta för dubbelanvändning
2. Apparatpropp
3. Kanister för sågkedjeolja
4. Inställning av sågkedjeoljans pump

Bild 2.8

5. Hydrauloljefilter
6. Öppning för påfyllning av hydraulolja

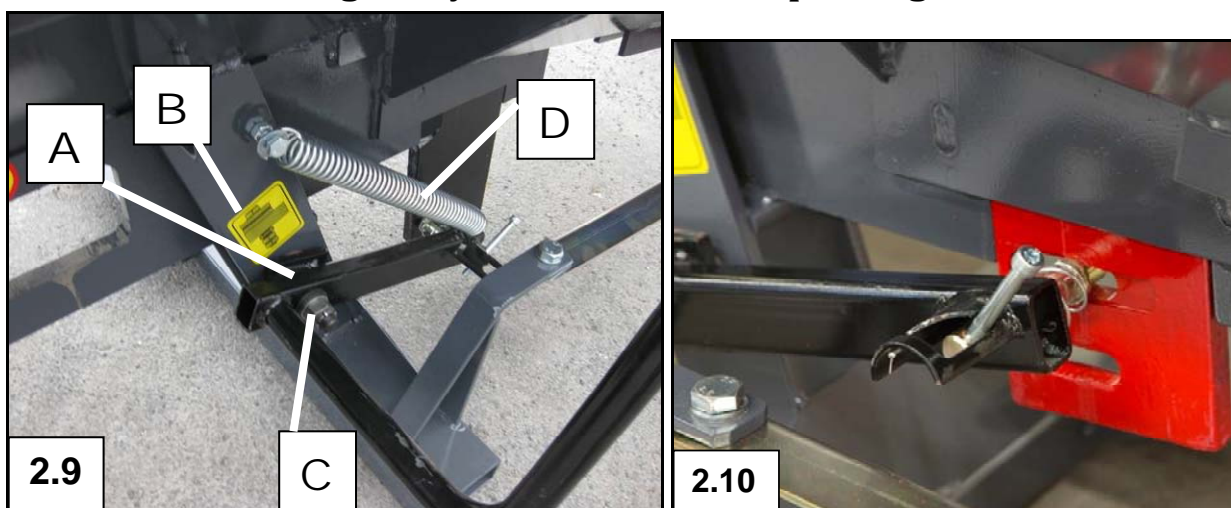
2.9. Påfyllning av hydraulolja

- ❑ Oljemängd, 70 liter, mängd olja som byts
- ❑ Oljekvaliteten ska vara till exempel Univis 32, SHELL Tellus32, NESTE HYDRAULI 32 eller motsvarande.
- ❑ Använd enbart ny, ren olja.
- ❑ Var särskilt aktsam med oljans renhet, då maskinen är beroende av att oljan är ren.
- ❑ Oljans övre yta ska vara minst ett par centimeter ovanför den nedre kanten för oljekorkens mätsticka.

2.10. Påfyllning av sågkedjeolja

- ❑ Ca 3 l ryms i tanken
- ❑ Kontrollera regelbundet mängden sågkedjeolja.
Fyll på olja vid behov. Kanister 3 ska alltid vara minst 1/3 fylld med olja.

2.11. Montering av klyvbettets manöverspak, Ergo -modellen



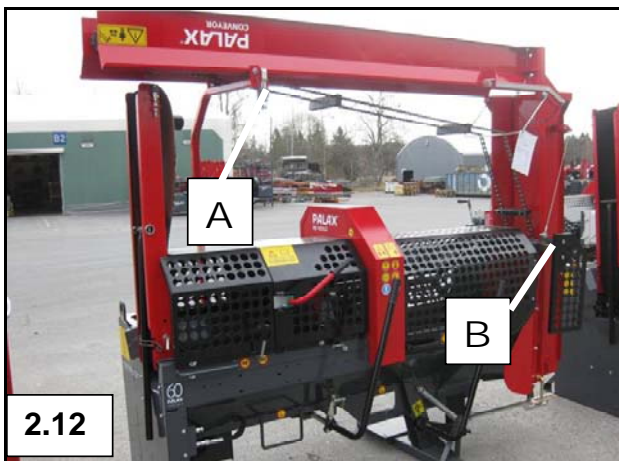
1. Avlägsna sprinten, muttern och tallriksfjädrarna
2. Montera så att friktionsplatta A blir mellan ramplattan och spaken.
3. Sätt manöverspaken på plats.
4. Montera tallriksfjädrar B enligt anvisningarna på klistermärket.
5. Fäst kronmutter C, justera tills den är lämpligt spänd och sätt sprinten på plats.
6. Montera fjäder D mellan muttern och huvudet på klyvbettets manöverspak.
7. Observera att manöverspakens tapp ska vara i klyvbettets översta hål. Bild 2.10

2.12. Montering av kapbettets manöverspak, Ergo - modellen

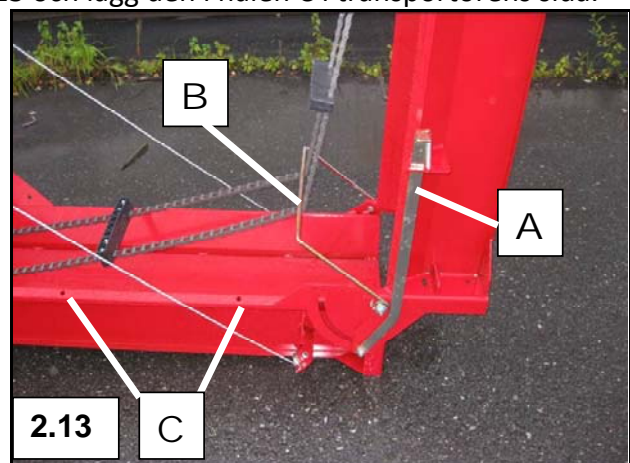
- Fäst manöverspaken på axeln med tre skruvar.



2.13. Ställa transportören i driftläge



- 1.
2. Öppna transportörens lås A och låskedja B, bild 2.12.
3. Lossa på vinschens vajer med några varv.
4. Dra ut transportören med hjälp av vinschvajern.
5. Sänk ner transportören till marken med vinschen
6. Dra upp lås A, bild 2.13.
7. Vrid ner transportörens huvud.
8. Avlägsna transportkedjans stöbygel B, bild 2.13 och lägg den i hålen C i transportörens sida.



2.14. Ställning av transportören i transportläge

1. Sänk ner transportören till marken, fäst transportkedjans stöbygel B.
2. Öppna lås A och vrid upp transportörens huvud.
3. Kontrollera att lås A låser sig.
4. Lyft upp transportören med vinschen.
5. Spänn lätt vinschens vajer så att den inte lossar på spolen.
6. Lås fast transportören med lås och kedja och säkerhetssplinten till transportstöden.

VARNING!

Håll alltid fast i vinschhandtaget när du sänker transportören.

3. Användning av vedmaskinen, funktionsbeskrivning

3.1. Maskinens kraftöverföring

- Maskinens alla funktionella delar, såsom inmatningstransportören, utmatningstransportören och kedjesågen är utrustade med hydraulmotorer.
- Hydraulikens dubbelpump är utrustad med en växellåda och kraftöverföringsaxeldrift i den traktordrivna modellen eller så är den eldriven.

3.2. Testkörning av maskinens säkerhetsanordningar

- Kontrollera visuellt att maskinen verkar hel och att den inte läcker olja.
- Starta maskinen och lyft upp skyddsnätet över kaptråget, vilket ska leda till att maskinens alla hydrauliska funktioner stoppas.

3.3. Palax 40 Ergo-modellens användning med mekanisk styrning

- Vrid den multifunktionella manöverspaken A framåt för att mata in stocken. Bild 3.1

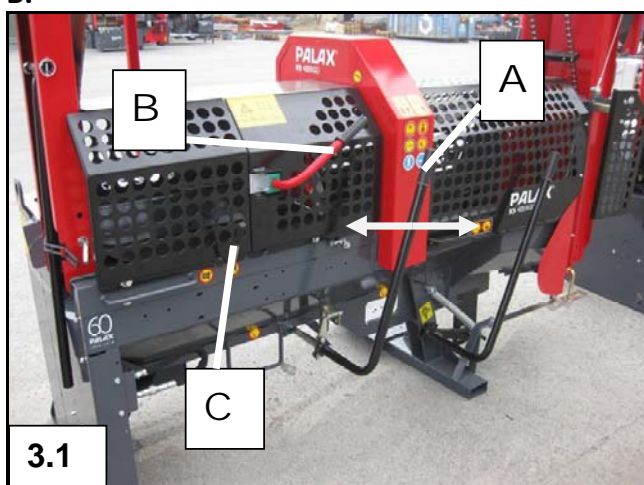
Vedgejd

- Den fjäderbelastade vedgejden B trycker ner veden på matarbandet, så att stocken hålls stilla medan den kapas.
- När en kort eller liten stock klyvs, lönar det sig att trycka på vedgejdens spak B. På så sätt kan man se till att stocken hålls på plats under kapningen.

Vedkapning

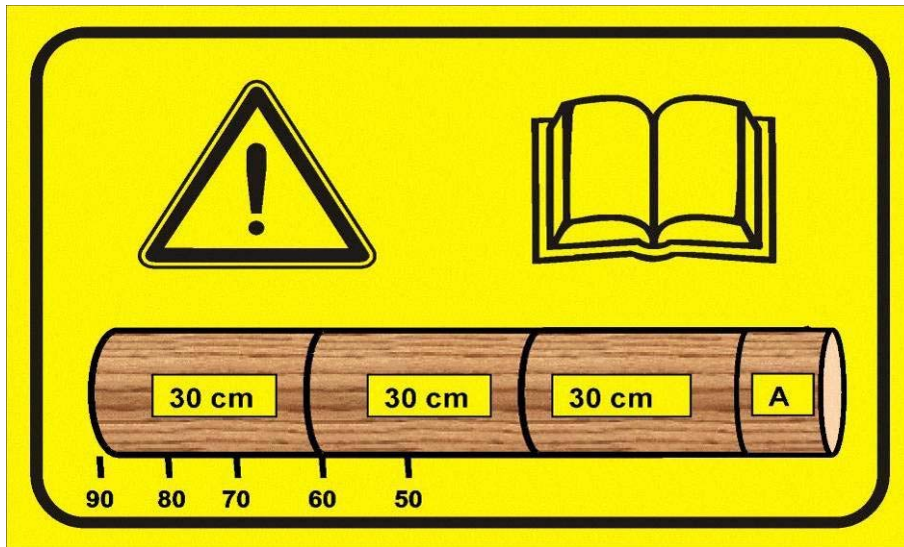
- Kaprörelsen inleds genom att dra manöverspaken A bakåt.
- Klyvningen inleds automatiskt när man efter kapningen trycker spak A framåt till inmatningsläget för stockar. Man kan också manuell inleda klyvningen genom att trycka spak C framåt.

OBS! Man kan inte backa inmatningstransportören i Ergo-modellen. Ifall det är nödvändigt att avlägsna en stock lönar det sig att använda t.ex. en stocksax och lätta på vedgejd B.



Utjämningssågning och inmatning i klyvtråget

- ❑ Såga av eventuella överflödiga delar av stocken redan när det finns två eller tre klabbängder kvar i rätt längd. Den sista klabben får inte vara längre än den inställda kaplängden.
- ❑ Dra nytta av måttskalan som finns vid kanten av inmatningsbordet.

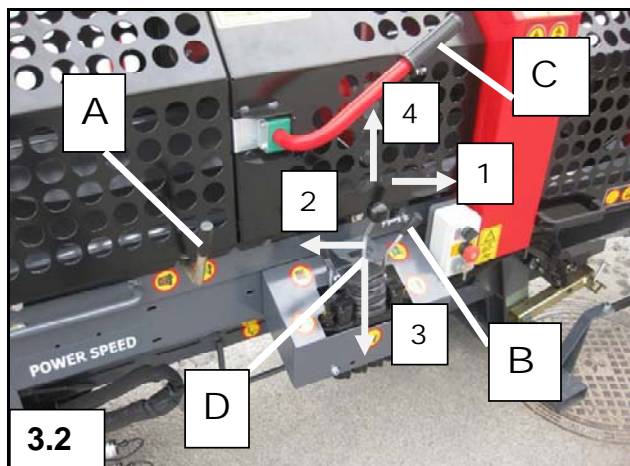


3.4. Inmatning av den sista klabben till klyvning

- ❑ Mata in den sista klabben till klyvning som normalt efter att inmataren återvänt till det bakre läget.
- ❑ Starta klyvrörelsen manuellt.

**WARNING! Säkerställ alltid att stocken under sågningen är under vedgejden.
Minimimåttet på en stock är 25 cm.**

3.5. PALAX KS 40 s-modellens manöverspakar för helhydraulisk styrning



Start- och stoppspakar A för klyvning, bild 3.2.

- Start och stopp av klyvning sker vanligtvis automatiskt.
- Den manuella manöverspaken behövs ifall något gått fel, och för att inleda klyvningen av den sista klabben.

Klyvbettets hydrauliska manöverspak B

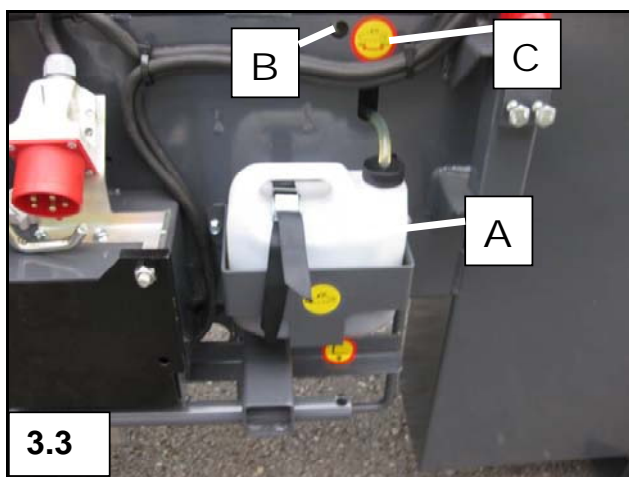
- Med spaken kan man justera klyvbettet upp och ner enligt vedens storlek.

Manöverspak C för den hydrauldrivna vedgejden

- Vedgejden låser automatiskt fast stocken när man med joystick-spake D utför kaprörelsen.
- Den manuella manöverspaken behövs för att lätta upp vedgejdens tryck när man matar in ett litet eller lätt trä, eller ifall man i nödfall backar upp.

Joystick-spak D:s funktion

- Inmatningstransportörens matarrörelse, riktning 1
- Backning av matningstransportör, riktning 2
- Kaprörelse, riktning 3
- Kapbettet uppåt och automatisk start av klyvningen, riktning 4



3.6. Smörjning av kedjesågen

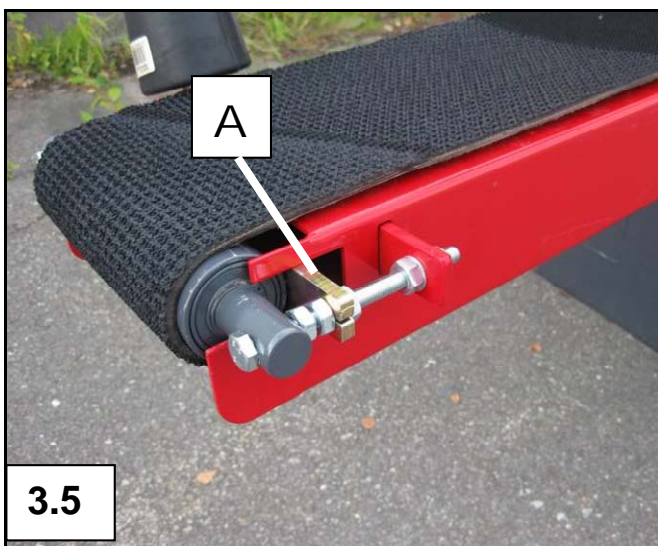
- Maskinen har en automatisk smörjapparat som använder sågkedjeolja.
- Maskinen har en kolvpump med tvångskörning, med justerbar och noggrann oljedosering. Doseringspumpen är färdigt justerad.
- Tankens volym är ca 3 l. Kontrollera regelbundet oljemängden i tanken, den ska alltid vara minst 1/3 full med olja.

OBS! Oljemängden räcker i vanliga omständigheter väl för att smörja kedjan. Ifall du låter såga många tjocka stockar, lönar det sig att öka på mängden olja. Man kan tillfälligt fördubbla mängden olja genom att lyfta på kapbettet mitt i sågningen och sedan fortsätta såga.

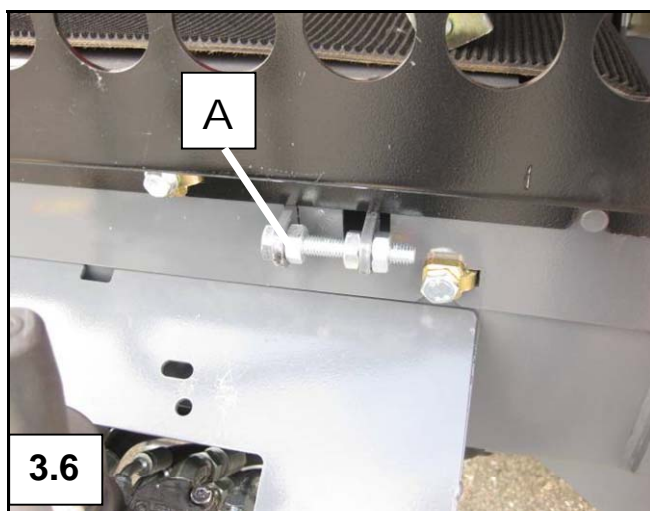
3.7. Justering av oljemängden

- Justera insexskruv B i önskad riktning. Se anvisningsklistermärke C, bild 3.3.
- Vrid justerskruven ett varv i - riktningen för att minska på mängden olja.
- Ett varv i + riktningen ökar i motsvarande grad mängden olja.

3.8. Inmatningstransportör



- ❑ Den hydraulmotor driven inmatningstransportören är 200 mm bred och 2200 mm lång.
- ❑ Inmatningstransportörens dragrulle och löprullar har skrapor A, bild 3.5, som håller rullarna rena, till exempel under vintern förhindrar de snö från att samlas på rullarna.
- ❑ I den ända av inmatningstransportören som vetter mot bettet finns en justerskruv, med vilken man kan ändra på bandets vinkel och justera bandet tills det är rakt. Bild 3.6. A.



OBS! Inmatningstransportörens band slits i användning, men korrekt användning av bandet förlänger betydligt dess livstid.

Rätt användning av bandet

- ❑ Dra inte upp stockar från marken med bandet, då bandet slits snabbt om det glider under stocken.
 - ❑ Stoppa omedelbart inmatningen när stocken träffar det bakre motstycket.
 - ❑ Använd ett vedstativ med fritt rullande valsar eller utrustat med hydraulinmatning för att göra hanteringen av stockarna smärtfritt.
 - ❑ Se till att bandet alltid är lämpligt spänt.
 - ❑ Kontrollera att bandet inte släpar mot bordets kanter, justera vid behov.
- Se till att bandet roterar åt rätt håll när du byter band på maskinen.



3.7

3.9. Utmatningstransportör

- Utmatningstransportören är 4,3 m lång och 0,27 m bred.
- Transportören kan böjas och vridas och kraftöverföringen sköts av en hydraulmotor.
- Transportören är utrustad med två kedjor och polyetentrappor.
- I transportörens övre ända spänns kedjorna automatiskt.

3.10. Transportörens vändning

- Transportörens vändning är låst med en fjäderbelastad låsregel.
- För att vrida på transportören, tryck upp låsregeln för transportörens vändning med din fot, bild 3.8, och vänd transportören för hand i önskad riktning.

OBS! Transportören får inte vändas för hand medan maskinen är i gång. Stäng alltid av maskinen innan du vänder på transportören.



3.8

3.11. Traktordrift

- Traktorns minsta effekt är 30hk.
- Koppla alltid maskinen till traktorns lyftanordningar.
- Traktorns minimivikt vid transport av maskinen är 2800 kg.
- En lämplig storleksklass för kraftöverföringsaxeln är t.ex. BONDIOLI 103 eller WALTERSCHEID W 2200.
- Kraftöverföringsaxeln behöver inte en

personskyddsbrytare.

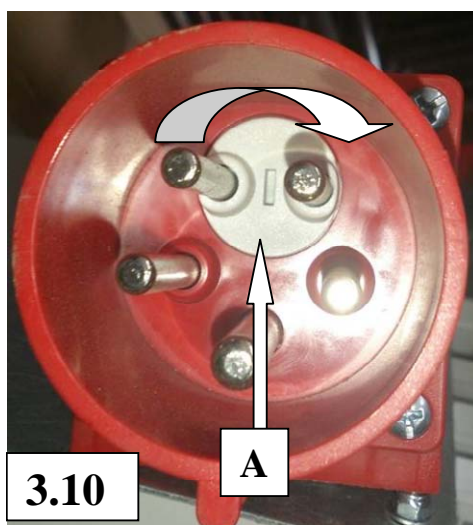
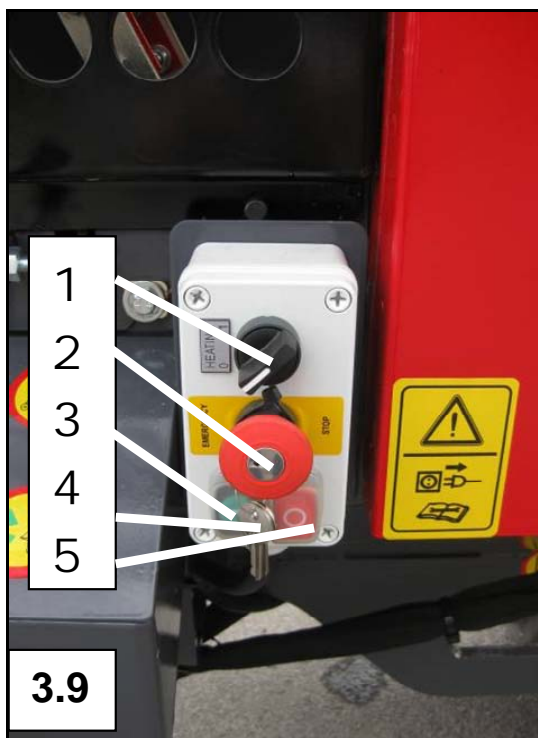
- Använd enbart hela axlar och fäst alltid skyddshöljets kedjor i maskinen.
- Kontrollera att kraftöverföringsaxeln fritt kan röra sig
- Använd stödkroken på maskinen för att stöda kraftöverföringsaxeln när du lossar den från traktorn.

OBS! När man startar maskinen i kall väderlek, kör maskinen i 5–10 minuter med låga varv för att låta oljorna värmas en aning. Max varvtal är 450 r/min.

3.12. Eldrift

- ❑ Motorn har en effekt på 11 kW och en hastighet på cirka 1 450 r/min.
- ❑ Maskinen har en automatisk Y/D-starter utrustad med nödstopp. Nödstopp bild 3.9.2.
- ❑ Allt elmonteringsarbete har redan utförts.
- ❑ I 380 V-systemet är säkringsstorleken 25 A trög. Den rekommenderade säkringsstorleken är 32A trög.
- ❑ Storleken på förlängningssladden är 6 mm².
- ❑ När maskinen tas i bruk, kontrollera rotationsriktningen på riktningspilen ovanpå motorn.
- ❑ Kontrollera rotationsriktningen genom att snabbt starta och omedelbart stoppa motorn.
- ❑ Rotationsriktningen byts genom fasväxlaren på apparatproppen. Bild 3.9. A.
- ❑ Man får enbart koppla maskinen till ett elnät utrustat med ett felströmskydd på 30 mA.
- ❑ För att fungera kräver maskinen en 5-ledarförlängningskabel (L1, L2, L3, N och PE).

OBS! Elarbete får enbart utföras av yrkeskunniga.



Start av elmotorn

- ❑ Maskinen har en automatisk Y/D-starter.
- ❑ Tryck på startknappen. Bild 3.9. 3. Motorn börjar rotera långsamt i Y-läget på låg effekt. Starten varar flera sekunder.
- ❑ När motorns varvtal ökar, kopplas D-läget in och motorn uppnår snabbt fulla varvtal. I och med att D-läget är påkopplat börjar signallampan lysa mellan brytarna för start och stopp. Bild 3.9. 4.

OBS! Man får inte börja arbeta med maskinen innan den går för fulla varv, då elmotorns effekt är mycket låg i Y-läget.

3.13. Uppvärmning av oljetanken i eldrivna maskiner

Tilläggsutrustning för kall väderlek

- ❑ När det är kallt blir hydrauloljan kall och stel. Vedmaskinen har under startskedet rörliga delar såsom den hydrauldrivna transportören och två oljepumpar.
- ❑ Elmotorn försöker alltid starta ganska snabbt. Den stela oljan leder till att värmereläet aktiveras och stoppar starten.
- ❑ Ifall maskinen används i kalla förhållanden rekommenderas det att maskinen utrustas med en värmematta för oljetanken.

3.14. Värmematta för oljetank

- ❑ Mattan fästs i tankens nedre del.
- ❑ Mattans effekt är 300 W.
- ❑ Mattan är utrustad med en termostat som förhindrar överhettning.
- ❑ Redan cirka en timmes uppvärmning räcker t.ex. i minus 15 grader.
- ❑ En brytare för uppvärmning kommer som standardutrustning i startapparaten. Bild 3.9. 1.

4. Användning av vedmaskinen, klyva vad

4.1. Klyvcylinder

- Maskinen har två 13-tons cylinderalternativ med olika hastigheter, standardcylindern och PowerSpeed-cylindern.
- Standardcylindern är utrustad med en snabbventil, cylindern rör sig baserat på klyvtrycket inom två olika hastighets- och kraftområden. När mindre kraft krävs rör sig cylindern snabbare och när mer kraft behövs blir den långsammare.

4.2. PowerSpeed-cylindern

- I vanliga fall sker klyvningen med största möjliga hastighet, då klyvkraften är som lägst.
- När behovet av kraft ökar tar maskinen automatiskt i bruk mer klyvkraft. Klyvkraften ökar stegvis, från ungefär 4 ton till 8 eller 13 ton. Den ökade klyvkraften har en motsatt effekt på klyvhastigheten. Hastigheten är större med mindre kraft, och mindre med större kraft.
- När veden börjar klyvas, och behovet av kraft minskar, väljer maskinen en lägre klyvkraft, och klyvrörelsen blir snabbare.

2/4 bett, tilläggsutrustning

- Med detta bett kan man klyva en klabb i två eller fyra delar.

2/6 bett, tilläggsutrustning

- Med det här bettet kan man klyva klabbar i två eller sex delar.

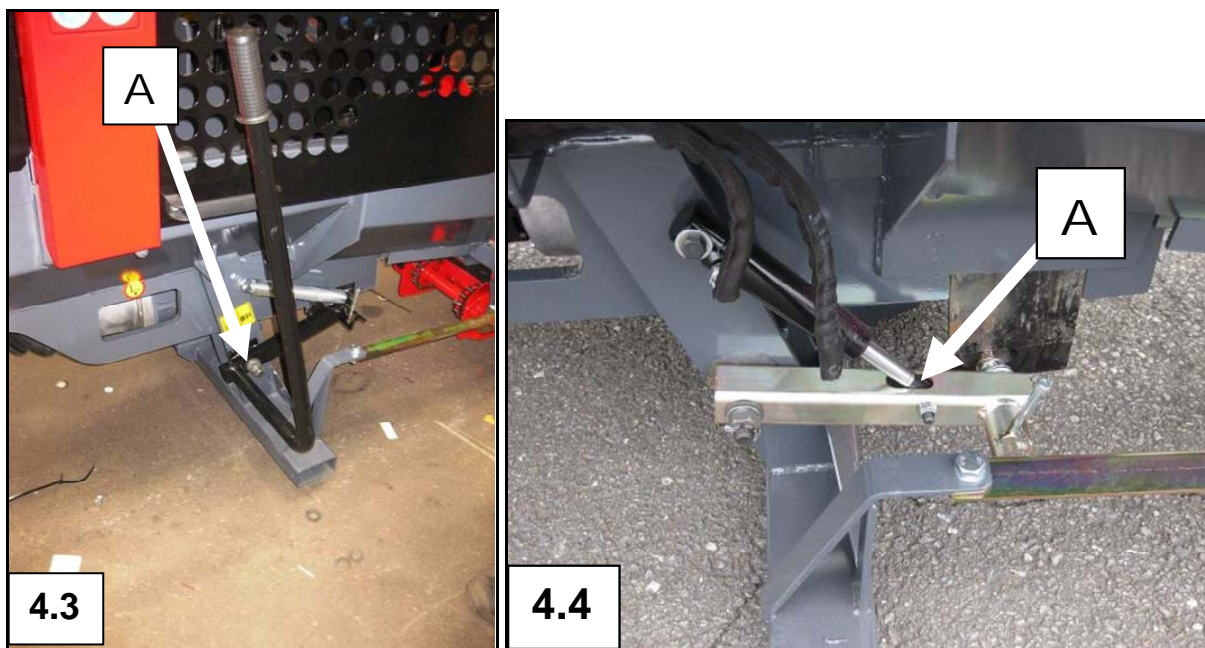
2/8 bett, tilläggsutrustning

- Med det här bettet kan man klyva klabbar i två eller åtta delar.

4.3. Manuell justering av klyvbettet, Ergo -modellen

- Vedmaskinen har som standardutrustning en manuell justerspåk för klyvbettet.
- Spaken har en friktionsplatta A (bild 4.3) som alltid stegfritt håller bettet på rätt höjd.
- Man kan justera hur styv justerspaken är genom att spänna friktionsplattans tallriksfjädrar.

OBS! Man får inte använda smörjmedel på friktionsplattan!



4.4. Hydraulisk justering av klyvbettet, S-modellen

- Man kan justera klyvbettet genom spaken på det hydrauliska klyvbordet, bild 4.4 A.

4.5. Störningar under klyvningen och avlägsnandet av dem

Fastnad stock

- Ifall en stock är stor och dess grenar är stora kan klyvcylinderns kraft ibland inte räcka till.
- Ifall stocken fastnar i bettet, återställ cylindern med hjälp av spaken för manuell start/stopp.
- Lyft upp klyvbettet och försök klyva på nytt med manuell start. Det hjälper ofta om man ändrar på stockens ställning.
- Ifall stocken inte klyvs, öppna skydds nätet vilket leder till att cylindern drar sig tillbaka, styrventilen låser sig och du kan avlägsna stocken säkert.
- Ifall stocken har en stor gren, vänd stocken så att rotändan går först in mot bettet så att den stora grenen klyvs. På så sätt minimerar man behovet av kraft.

Säker återklyvning av vedstycken

- När man vill göra små klabbar och ursprungsstocken är stor, kan klabbar som klyvts i 4 eller 6 delar fortfarande vara för stora.
- Genom att följa dessa instruktioner kan du säkert klyva vedstyckena på nytt så att de blir mindre.
 - 1 Öppna skydds nätet.
 - 2 Ställ veden som ska klyvas i klyvtråget. T.ex. 2 st. ovanpå varandra. De hålls på plats om man lätt knackar in dem i bettet.
 - 3 Stäng skydds nätet.
 - 4 Starta klyvrörelsen manuellt med spaken.

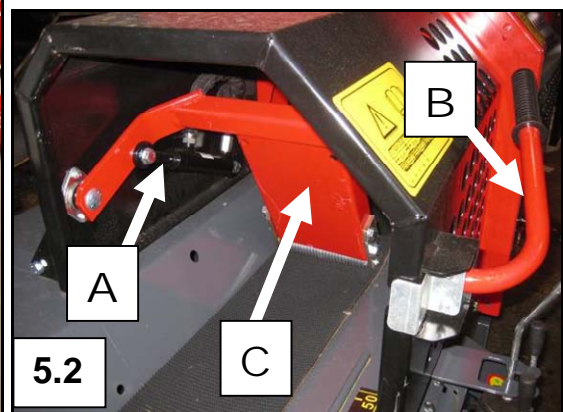
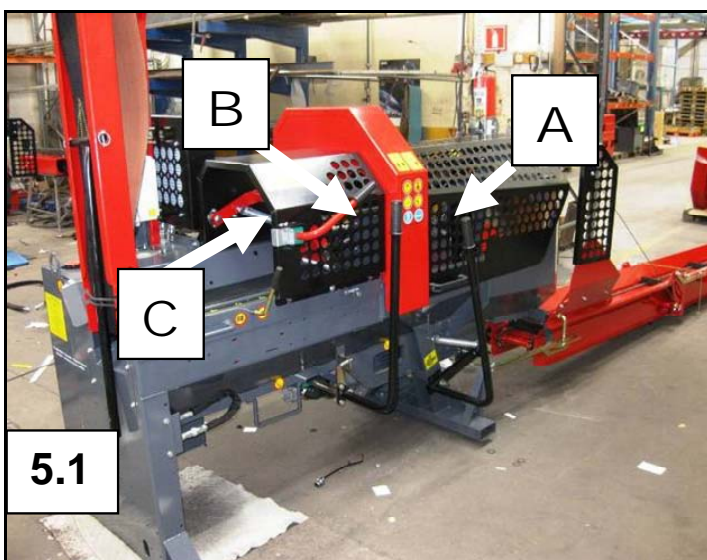
5. Säkerhetsanordningarnas effekt på användningen av maskinen

5.1. Klyvtrågets skyddsnet

- ❑ Skydds nätet ska alltid vara fast medan man arbetar med maskinen.
- ❑ Maskinens hydrauliska funktioner fungerar inte medan skydds nätet är öppet.
- ❑ Ifall nätet öppnas mitt i klyvskedet, stoppas klyvningen och cylindern återställs till det bakre läget.

5.2. Aktiv vedgejd

- ❑ Den fjäderbelastade eller hydrauliska vedgejden, bilder 5.1 och 5.2, är en lättanvändbar apparat som används för att förhindra att veden rör sig under sågningen. Obs. På bild 5.1 och 5.2 saknas förlängningstunneln.
- ❑ Vedgejdens fårade rulle förhindrar effektivt att stocken rullar runt under sågningen. Långa och raka stockar hålls kvar av sin egen tyngd på bordet under sågningen.
- ❑ Korta och tunna stockar behöver alltid vedgejden, då det är lätt för sågen att "bita" en liten och lätt stock, vilket kan leda till en farosituation.
- ❑ Med spak B kan man vid behov öka på vedgejdens kraft, bild 5.2



5.3. Vedgejd med fjäderbelastning i Ergo-modellen

- ❑ Fjäder C håller ständigt vedgejden fast i stocken.
- ❑ Med vedgejdens manöverspåk B kan man öka på tryckkraften för korta och lätta stockar.

5.4. Vedgejd med hydraulcylinder i S-modellen

- ❑ När man inleder klyvrörelsen, trycker vedgejd C omedelbart stocken mot inmatningstransportören vilket förhindrar att stocken rör sig under klyvningen.
- ❑ Efter att klyvbettet lyfts upp försvinner trycket från vedgejdens cylinder och man kan mata in stocken mot det bakre motstycket för nästa kapning.
- ❑ Den aktiva vedgejden ökar på säkerheten och minskar på störningar.

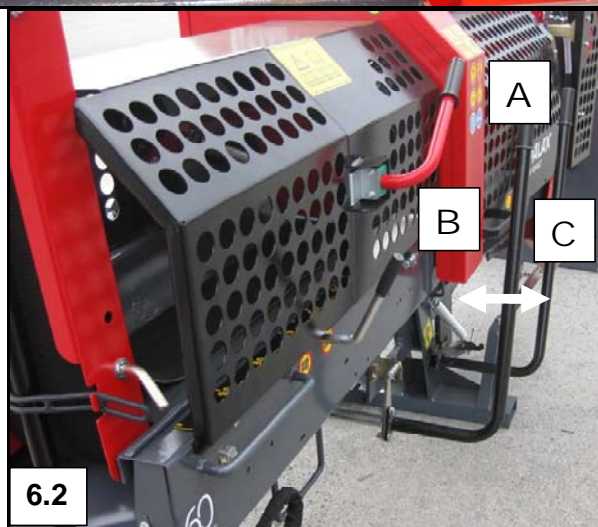
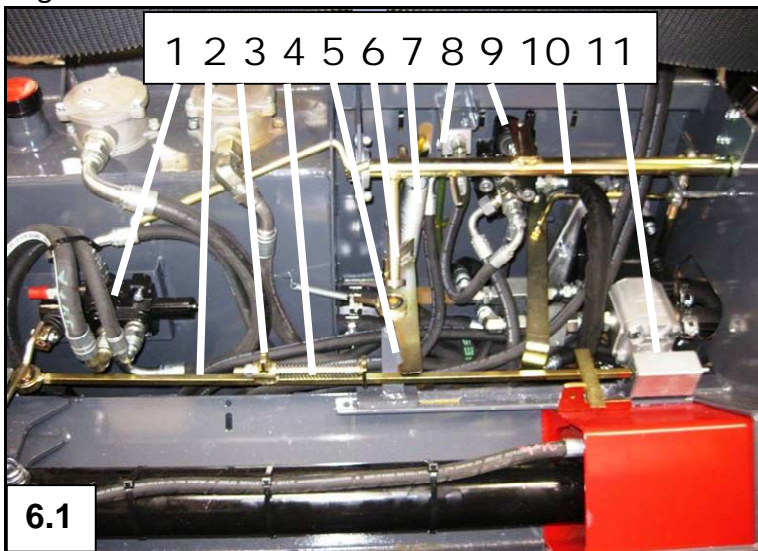
OBS! Maskinens samtliga säkerhetsanordningar är nödvändiga för att kunna garantera säkerheten.

Man får inte avlägsna några som helst av skyddsanordningarna och användaren ansvarar för att skyddsanordningarna är i klanderfritt skick.

6. Klyv- och kapfunktionen samt inmatningstransportörens funktion, Ergo -modellen

6.1. Delarnas namn, Ergo-modellen

1. Klyvventil
2. Utlösningstång
3. Manuell utlösningsspak
4. Fjäder
5. Utlösningsspak
6. Utlösare
7. Fjäder
8. Pump för sågkedjeoljan
9. Ventil för sågmotor och inmatningstransportören
10. Multifunktionell axel
11. Begränsare



6.2. Klyv- och kapfunktionens och inmatningstransportörens funktionsprinciper, Ergo -modellen

Kapning

- Dra den multifunktionella spaken A i riktning B, bild 6.2
- Den multifunktionella axeln 10, bild 6.1, vrids så att utlösaren 6 vrids bakåt.

Klyvning

- Tryck den multifunktionella spaken A i riktning C, bild 6.2. Den multifunktionella axeln 10:s utlösare 6 trycker ner utlösningsspak 5 varefter den fjädrade utlösningstången 2 startar klyvventil 1.
- Klyvcylindern utför en arbetsstöt och återvänder automatiskt till utgångsläget.
- Kedjesågen stannar när den multifunktionella spaken A ligger mot den framföriggande fjädrade begränsaren.

Inmatning av stockar

- Tryck den multifunktionella spaken A i riktning C mot den fjädrade begränsaren.
- Den mångfunktionella axeln 10 startar ventil 9, och inmatningstransportören matar in stocken mot det bakre motstycket.

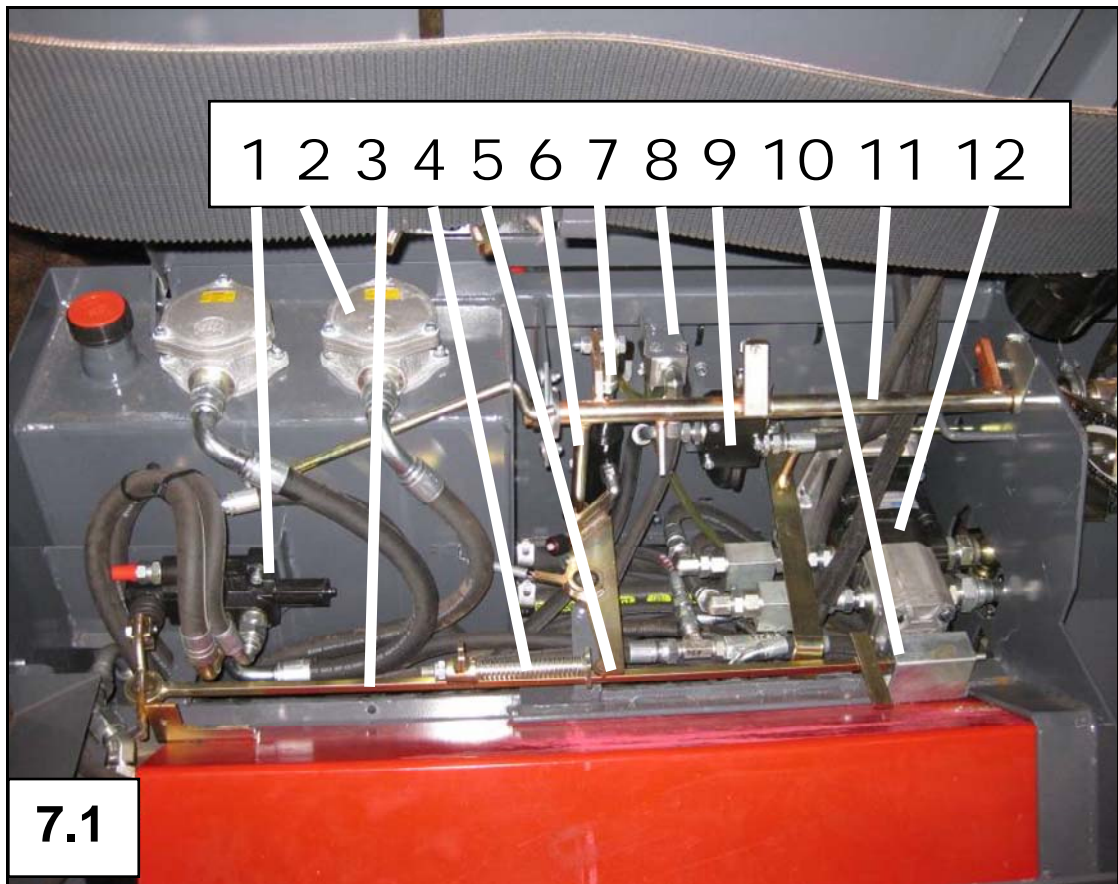
Manuell start och stopp av klyvningen

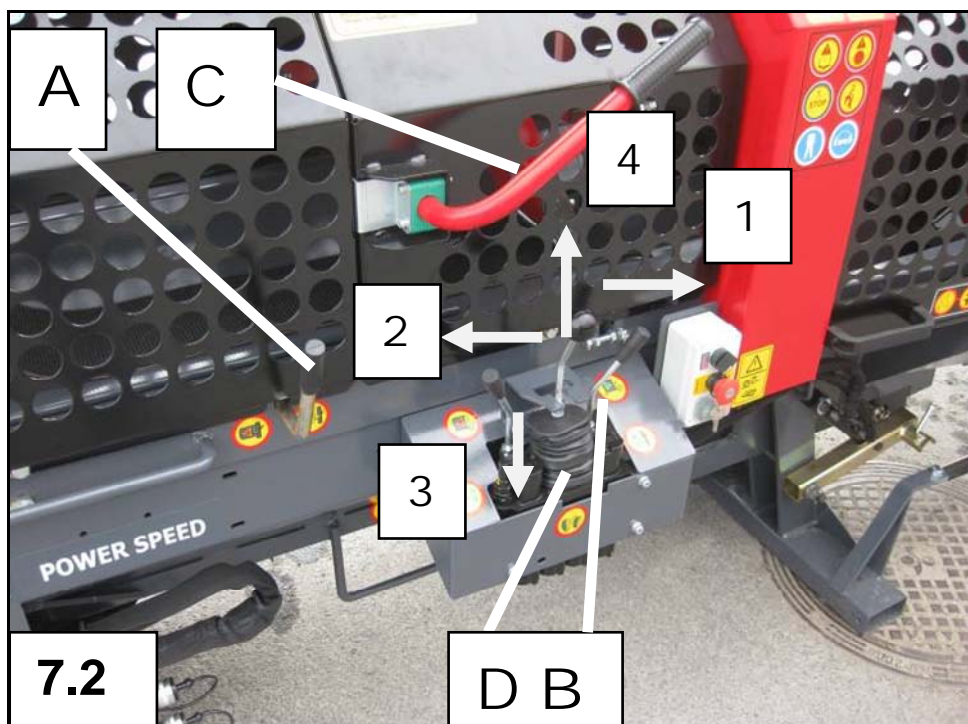
- Man kan också starta klyvningen genom att använda spaken för manuell utlösning 3 genom att trycka den åt höger.
- Den manuella utlösningsspaken har en omedelbar effekt på klyvventil 1 genom utlösningstång 2, bild 6.1, vilket leder till att klyvningen inleds.
- Man kan också avbryta klyvningen med den manuella utlösningsspaken.

6.3. Klyv- och kapfunktionen och inmatningstransportörens funktion, S-modellen

Benämning på delarna, S-modellen

2. Klyvventil
3. Filter för hydraulolja
4. Utlösningstång
5. Fjäder
6. Utlösningsspak
7. Utlösare
8. Sågcylinder
9. Pump för sågkedjeolja
10. Ventil med kulle
11. Begränsare
12. Multifunktionell axel
13. Hydraulpump





6.4. Joystick-ventilens funktion, S-modellen

Kapning

- ❑ För joysticken D i riktning 3, bild 7.2.
- ❑ Den multifunktionella axeln 11, bild 7.1, vrids med hjälp av cylinder 7 så att utlösaren 6 vrids bakåt.
- ❑ Ventil 9 startar sågmotorn och stocken kapas.

Klyvning

- ❑ Tryck joysticken D i riktning 4, bild 7.2.
- ❑ Den multifunktionella axelns utlösare 6 trycker ner utlösningsspak 5 varefter den fjädrade utlösningstången 3 startar klyvventil 1.
- ❑ Klyvcylindern utför en arbetsstöt och återvänder automatiskt till utgångsläget.
- ❑ Kedjesågen stannar omedelbart när spaken inte längre är i läge 3.

Inmatning av stockar

- ❑ Tryck joysticken D åt höger i riktning 1, varefter inmatningstransportören startar.
- ❑ Genom att trycka joysticken i riktning 2 kan man backa inmatningstransportören.

OBS! Dessa funktioner kan ske samtidigt så, att medan en stock klyvs kan man mata in en ny stock ända till det bakre motstycket för att omedelbart påbörja kapning. Störningar och åtgärder.

7. Service av maskinen

Vi rekommenderar att du använder ursprungliga reservdelar.

OBS! Stoppa maskinen och koppla alltid bort den från kraftkällan innan underhållsåtgärderna.

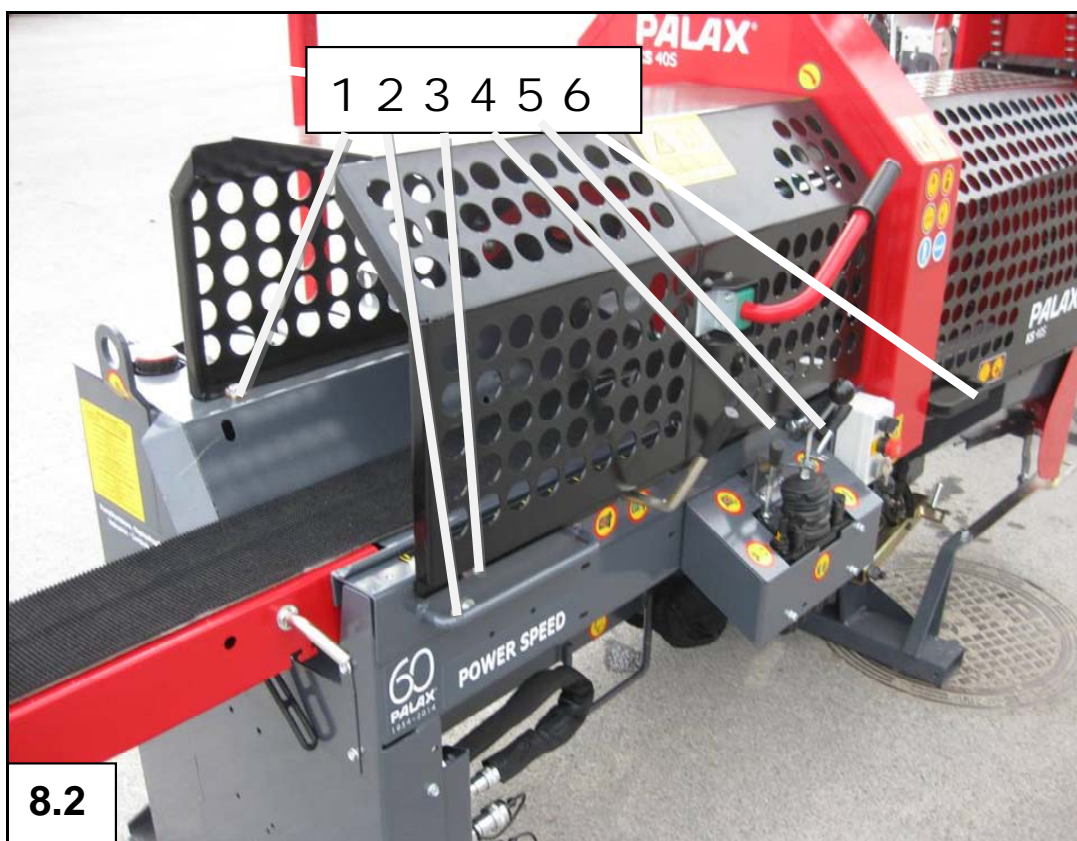
Alla skyddsanordningar ska monteras på plats efter underhåll.

7.1. Öppnande av



skyddskonstruktionerna

Öppna skruven så att låstappen kan vridas bort och lyft bort skyddet. Man behöver inte helt skruva loss skruven för att öppna skyddet.



7.2. Öppnande av skyddskonstruktionerna

1. Fästning av fortsättningstunnel M10
2. Fästning av matarbord M10
3. Fästning av fortsättningstunnel M10
4. Fästning av tunnel M10
5. Fästning av matarbord M10
6. Klyvtrågets skyddsnät



7.3. Skydd som öppnas inför underhåll av bettet

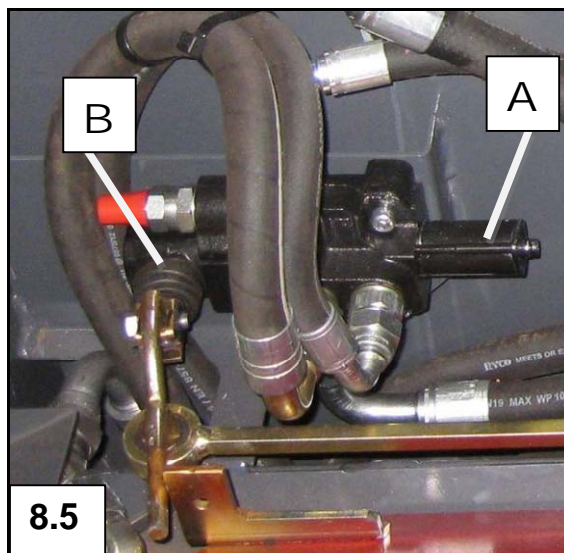
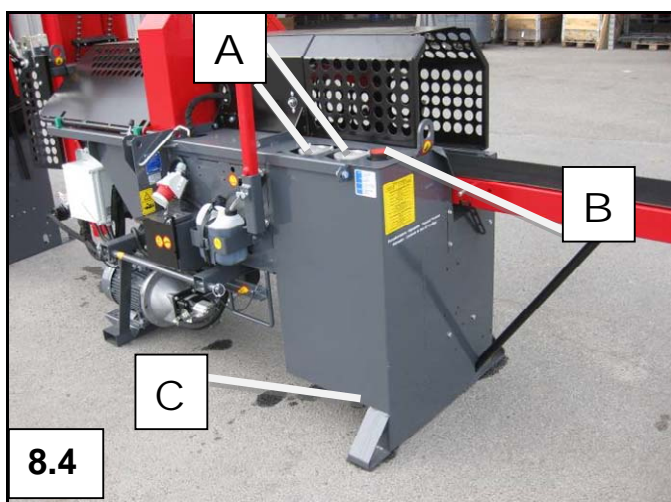
Genom att öppna klyvtrågets skyddsnät kan du smidigt underhålla bettet.

7.4. Skydd som öppnas inför underhåll av hydrauliken

1. Lösgör fortsättningstunneln, fästmuttrar 1 och 3, bild 8.2.
2. Öppna matarbordets fästmuttrar 2 och 4, bild 8.2.
3. Lyft upp inmatningstransportörens förlängning.
4. Öppna matarbordet och ställ bordets stöd på plats.

7.5. Oljebyte för växellådan

- ❑ Växellådans oljekork ligger under växeln.
- ❑ Lägg till ungefär 0,52 l ny olja.
- ❑ Oljetyp SAE 80.
- ❑ Obs! I den stora växellådan används inte kontrollglaset för oljenivån.



7.6. Byte av hydraulolja och filter

- ❑ Oljekork C, bild 8.4, finns i tankens botten.
- ❑ Även filter A måste bytas, då orenheter lösgörs från hydraulsystemet och fastnar i filtret.
- ❑ Hydrauloljetankens kork B är utrustad med en mätsticka.
- ❑ Cirka 70 l olja används i bytet.
- ❑ Det ska finnas ungefär 5 cm utrymme för utvidgning i tankens övre del.

7.7. Underhåll av ventil

- ❑ Klyvcylinderns styrventils låsspärr A, bild 8.5, och ventilspindelväxlarens led B och kullleden kräver alltid regelbunden smörjning för att hållas hela och för att fungera utan problem.
- ❑ Det är särskilt viktigt att smörja ventilen när maskinen har stått oanvänd i flera månader. Ifall låsspärrens delar rostas fungerar maskinen inte längre felfritt.

7.8. Ventilens låsspärr

- ❑ I mitten på låsspärrens ändplatta finns ett litet hål som man kan spraya in smörjolja för att smörja låsspärrens rörliga delar. Bild 8.6.
- ❑ Man ska smörja med olja som inte stelnar i kyla.
- ❑ Det lättaste är att använda en sprayflaska med ett munstycke.
- ❑ För in munstycket i hål A och tryck 2–3 gånger med ungefär 1 sekunds intervall.
- ❑ Oljan sprids jämnt över låsspärrens rörliga delar.

OBS! Använd inte sprayvaselin, då det stelnar när det är mycket kallt!



8.6



8.7

7.9. Smörjning av ventilspindelväxlaren

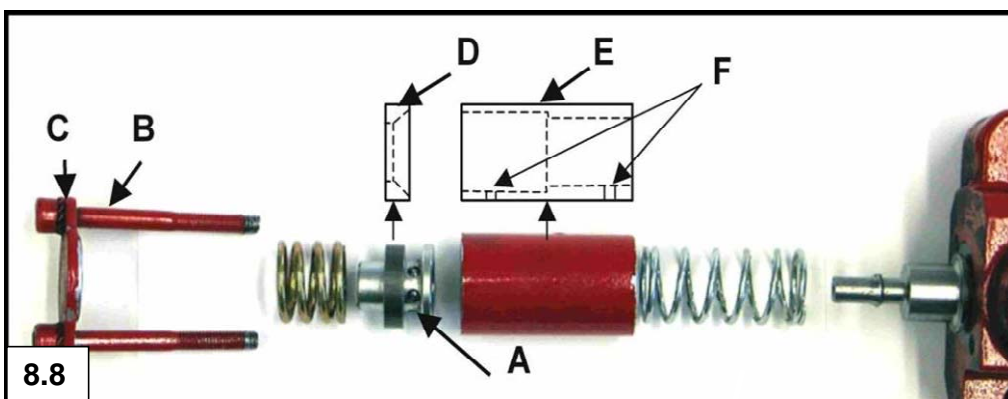
Ventilspindelväxlaren har en ledtapp och en kulle som bägge kräver regelbundet underhåll och smörjning.

Bild 8.7.

- 1 Lyft upp ventilspindelväxlarens skyddsgummi.
- 2 Spraya in smörjolja på båda sidorna av ledtappen och på kulleden.
- 3 Kontrollera samtidigt att skyddsgummit är helt.

7.10. Låsspärrens struktur och delarnas korrekta ordning

- Om man öppnar ventilens skruvar B, bild 8.8, tryck samtidigt ner på låsspärrens lock C, då de stela fjädrarna kan orsaka att hela locket flyger bort. Samtidigt flyger fjädrarna och låsspärrens kulor ut.
- När man monterar ihop låsspärren, lägg lite vaselin i låsspärrets hål A, så att de små kulorna hålls på plats medan låsspärret läggs ihop. Se till att delarna D och E ligger åt rätt håll enligt bilden, och att dräneringshålen för kondensation alltid pekar neråt.



8.8

7.11. Ventilens grundinställningar

- Ventilen har ställts in och provkörts på fabriken.
- Grundinställningarna bibehålls mycket väl, så det krävs sällan justeringar i efterhand.

7.12. Byte av sågkedja

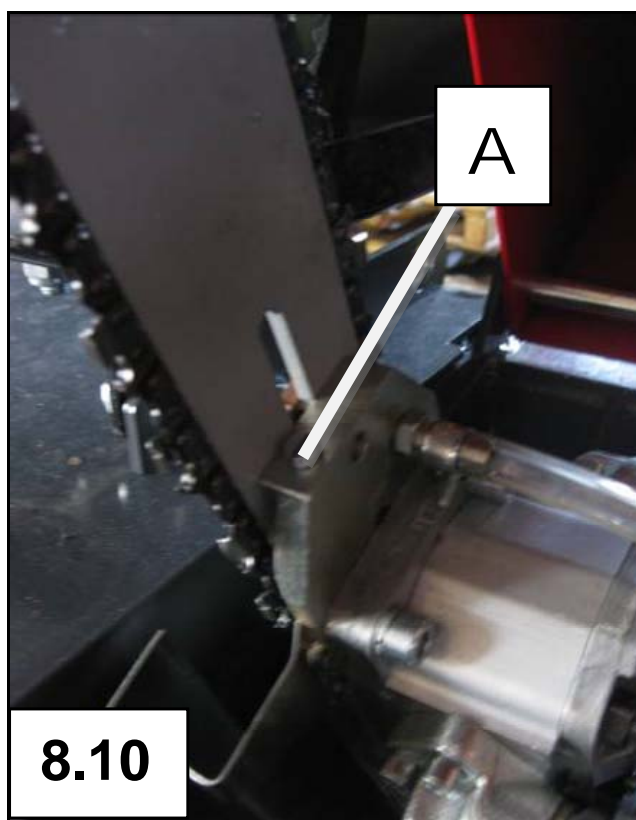
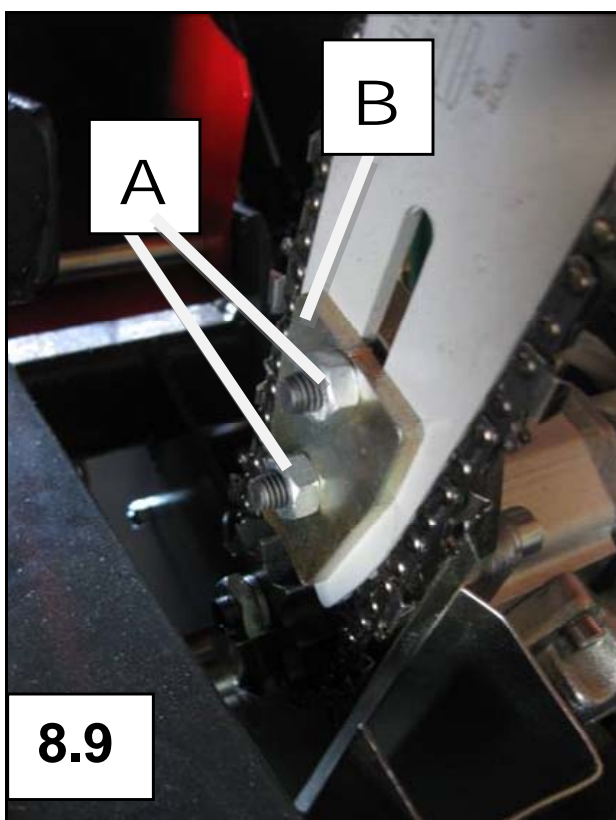
OBS! Stanna maskinen helt och koppla den bort från kraftkällan innan du öppnar bettlådan!

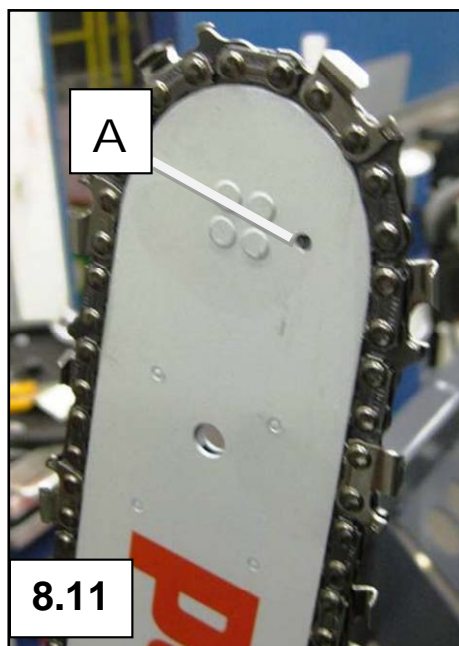
OBS! Använd handskar när du hanterar bettet, då det är vasst

- 1 Öppna bettlådan enligt anvisningarna för punkt 8.3
- 2 Lossa på svärdets fästmuttrar, nyckel 13 mm. Bild 8.9. A.
- 3 Lossa svärdets spännskruv. Bild 8.10. A.
- 4 Lossa svärdets fästplatta.
- 5 Avlägsna svärdet och kedjan.
- 6 Lägg en ny kedja på svärdet och ställ kedjan ovanpå hjulet och lägg svärdet tillbaka på plats.
- 7 Fäst fästplattan och spänn lätt.
- 8 Spänn sedan kedjan tills den är lämpligt spänd.

OBS! Spänn kedjan på nytt efter att du sågat några klabbar, då en ny kedja alltid förlorar lite spänning i början.

OBS! Ifall man enbart använder mindre stockar kan man i KS40 använda ett kortare svärd och kedja. Märk väl att maximidiametern för stockar som kan sågas också minskar i detta fall.





7.13. Kedjans väsning i vedmaskinen

- 1 Lyft upp klyvträgets skyddsnät.
- 2 Vrid motorn vågrät från sågbladet.
- 3 Kedjan kan nu vässas.

7.14. Smörjning av spetshjulet

- 1 Öppna klyvträgets skyddsnät
- 2 Rengör smörjhål A på bild 8.11
- 3 Använd en fettpress för att smörja med vaselin

7.15. Kedjans väsning i skruvstycke

- ❑ Sätt kedjan på sågbladet och fäst svärdet t.ex. i ett skruvstycke, bild 8.12.
- ❑ Kedjan är lätt att flytta och kedjan hålls väl i svärdets kuggar och kan enkelt vässas.
- ❑ Fäst kedjan direkt i skruvstycket, kedjan hålls stadigt på plats, bild 8.13.
- ❑ Iaktta noggrant tändernas ursprungliga filningsvinkel och fila tänderna på samma sätt på bägge sidor.

OBS! En felaktig väsning gör att kedjan blir lätt sned och inte biter rakt in i veden!



7.16. Transportörens kedjor

- ❑ Smörj transportörens kedjor som är i kontinuerligt bruk dagligen.
- ❑ Det är lättast att sköta smörjningen t.ex. genom att spraya med kedjespray på kedjan medan transportören roterar med låga varvtal.
- ❑ Det räcker med en lätt smörjning dagligen.
- ❑ Ifall maskinen står oanvänd en längre tid lönar det sig att smörja kedjan väl för att förhindra att den rostar.
- ❑ Lagren i transportörens övre ända är permanentsmorda, och behöver därmed ingen service.



7.17. Rengöring av maskinen

- ❑ Håll transportören ren från skräp för att garantera störningsfri funktion.
- ❑ Det är särskilt viktigt att transportören alltid rengörs efter användning på vintern.

7.18. Tvätta maskinen

- ❑ Tvätta tidvis maskinen med en högtryckstvätt. Detta är viktigt ifall maskinen inte är i drift under en längre tid. Smörj maskinen efter tvätten.

OBS! Rikta inte vattenstrålen direkt på elapparater eller lager!

7.19. Maskinens förvaring

- ❑ Maskinen är avsedd för utomhusbruk, men under längre driftstopp lönar det sig att förvara den under tak eller inomhus för att undvika onödig rost och funktionsstörningar.
- ❑ Vid utomhusförvaring täck maskinen med en presenning i lämplig storlek.

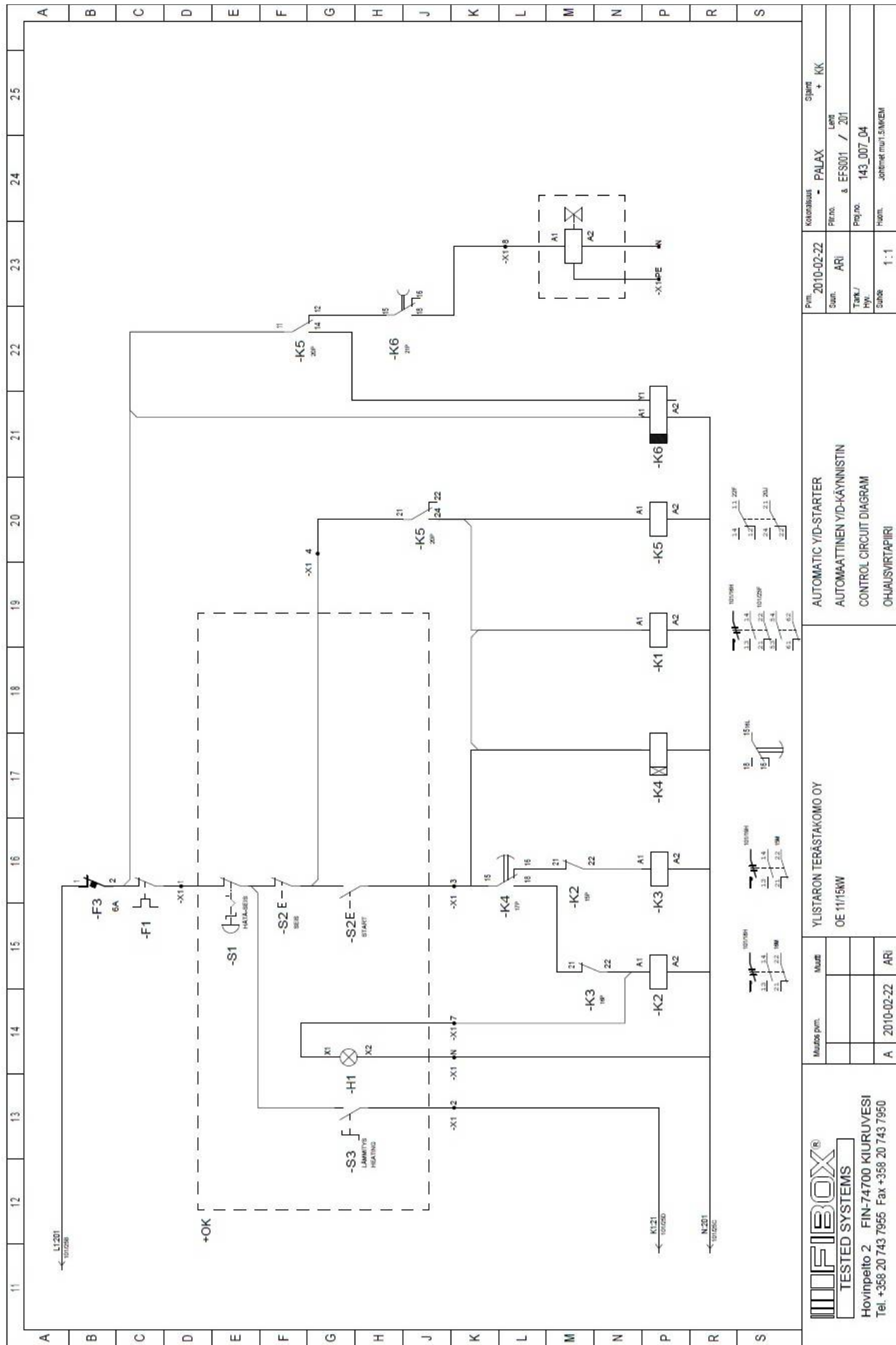
OBS! Du får instruktioner av återförsäljaren för hur du kan kassera maskinen.

8. Servicetabell

Objekt	Arbete	Dagligen	Serviceinter vall 100 t	Serviceinter vall 500 t	Serviceinter vall 1 000 tim.	Ämne/tillbehör
Växellåda TR-drift	Kontroll 1:a bytet 2:a bytet		X	X	X	SAE 80 0,52 l
Hydraulolja Normala förhållanden	Kontroll 1:a bytet 2:a bytet		X	X	X	Mängd 55 l T.ex. Esso Univis 32 Neste Hydraul 32
Oljefilter	1:a bytet 2:a bytet			X	X	FIO 60/3
Ventil	Smörjning		X			Smörjolja, spray
Alla spakar	Smörjning	X				Smörjolja, spray
Transportörens lager	Smörjning		X			Vaselin
Transportörskedja	Smörjning	X				Smörjolja, spray
Kapblad	Slipning Byte	Enligt behov				
Sågblad	Byte	Enligt behov				
Maskin	Rengöring	X				
Elmotor	Rengöring	X				
Förbränningsmotor	Service	X				Motorns servicebok
Elapparater	Rengöring	X				
Sågbladets spetshjul	Smörjning	X				Vaselin

9. Störningar och åtgärder

Störning	Störningsorsak	Åtgärd
Kapbladet sågar tungt och överhettas	1. Kedjan är trubbig	1. Väss eller byt ut kedjan
Kedjan sågar snett	1. En sida av kedjan är trubbig, t.ex. sågat en spik	1. Väss eller byt ut kedjan
Klyvningen fungerar inte	1. Skyddsnätet är öppet	1. Stäng skyddsnätet
Kedjesågen sänks inte ned	1. Skyddsnätet är öppet	1. Stäng skyddsnätet
Klyvningen startar inte	1. Fel i justeringen av utlösningstången	1. Justera maskinen
Klyvningen startar men stannar omedelbart	1. Ventilen låser sig inte	1. Kontrollera låsspärrens funktion 2. Kontrollera inställningarna av utlösningsspakarna
Cylindern rör sig oregelbundet och stakar sig	1. Funktionsfel i ventilen	1. Smörj ventilens låspärr 2. Smörj ventilspindelväxlaren
Transportören roterar inte	1. Skraporna har frusit fast i underlaget 2. Trycket för lågt 3. Skräp mellan skrapan och kanten	1. Lyft vid kedjan 2. Öka på trycket, vrid säkerhetsventilen ungefär ½ varv inåt. 3. Avlägsna skräpet
Snabbventilen rör sig med bara en hastighet	1. Skräp i snabbventilen	1. Ventilen måste öppnas och rengöras



TESTED SYSTEMS
 Hovinpelto 2 FIN-74700 KIURUVESI
 Tel. +358 20 743 7955 Fax +358 20 743 7950

Muutos pvm.	Muut
A 2010-02-22	ARI

YLISTARON TERÄSTAKOMO OY
 OE 11/15KW

AUTOMATIC YID-STARTER
 AUTOMAATTINEN YID-KÄYNNISTIN
 CONTROL CIRCUIT DIAGRAM
 OHJAUSVIRTAPIIRI

Pvm	2010-02-22	Kokonaissuunn.	PALAX	Sijainti	Sjant + KK
Suunn.	ARI	Piir.no.	& EES001	Lehti	201
Tark./		Piir.no.	143_007_04		
Yht.		Piir.no.			
Skala	1:1	Yht.	Johanne Mari SIVEM		