

Palax Power 70

Bruksanvisning



Maskin	Model	Tillverkningsnummer	Tillverkningsår
Palax Power 70	TR		
	TR/SM		

1	ALLMÄNT	3
1.1	EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	3
1.2	MASKINENS BRUKSÄNDAMÅL	4
1.3	MARKERINGAR PÅ MASKINEN:	4
1.3.1	<i>Informationsdekaler</i>	4
1.3.2	<i>Varningsdekaler</i>	4
1.4	TYP SKYLTAR	4
1.5	TYP SKYLTAR FÖR ELDRIFT	4
1.6	SÄKERHETSANVISNINGAR	4
1.7	BULLER OCH VIBRATIONER	5
1.8	ANVÄNDARENS ANSVAR	5
1.9	DRIFTSFÖRHÅLLANDEN	5
1.10	MASKINERNA VIKT UTAN FÖRPACKNING	5
1.11	GARANTIVILLKOR	6
1.11.1	<i>Under garantin ersätts</i>	6
1.11.2	<i>Under garantin ersätts inte</i>	6
1.12	BRUKSANVISNINGAR FÖR FÖRBRÄNNINGSMOTORER	6
2	EMOTTAGNING OCH MONTERING AV MASKINEN	6
2.1	LYFTNING AV MASKINEN	6
2.2	MASKINEN LEVERANSUTFÖRANDE OCH UPPACKNING	6
2.3	EMOTTAGNINGSKONTROLL	6
2.4	MASKINENS HUVUDDelar	7
2.5	UPPSÄTTNING AV MASKINEN FÖR ANVÄNDNING OCH TRANSPORTERING	7
2.5.1	<i>Förlängningsbord</i>	7
2.5.2	<i>Reglering av längdbegränsaren</i>	7
2.6	UPPSÄTTNING AV TRANSPORTÖREN I ARBETSPOSITION	8
2.7	UPPSÄTTNING AV TRANSPORTÖREN TILL TRANSPORTPOSITION	8
3	BESKRIVNING AV VEDPROCESSORNS FUNKTION MED OLIKA KRAFTKÄLLOR	8
3.1	TRAKTORDRIFT	8
3.1.1	<i>Rekommendation</i>	8
3.2	NÖDSTOPPBRYTARE FÖR EN TRAKTORDRIVEN MASKIN	9
3.2.1	<i>Agerande vid nödfall</i>	9
3.3	ELDRIFT, START OCH NÖDSTOPP	9
3.3.1	<i>Start</i>	9
3.3.2	<i>Nödstopp av en eldriven maskin</i>	9
3.4	HONDA BENSINMOTOR, START, STOPP OCH NÖDSTOPP	10
3.4.1	<i>Start av motorn</i>	10
3.4.2	<i>Nödstopp</i>	10
3.5	KUBOTA DIESELMOTOR, START, STOPP OCH NÖDSTOPP	10
3.5.1	<i>Start</i>	10
3.5.2	<i>Stopp</i>	10
3.5.3	<i>Nödstopp</i>	10
4	ANVÄNDNING AV VEDPROCESSORN, KAPNING AV VED	10
4.1	ANVÄNDNING AV VEDPROCESSORN, KAPNING AV VED	10
4.2	MANÖVRERING AV SÅGKLINGAN, FÖRE KAPNINGEN	11
4.3	UNDER KAPNINGEN	11
4.4	SÄTTNING AV VEDEN PÅ BORDET	11
4.5	KAPNING AV VED	11

4.6	KAPNING AV DEN SISTA VEDKUBBEN	11
4.7	MÄTNING AV DEN SISTA KUBBEN TILL KLYVNING.....	11
4.8	STÖRNINGAR UNDER KLYVNINGEN OCH ELIMINERING AV DEM	11
4.8.1	<i>Krokiga träd</i>	11
4.8.2	<i>Stora träd</i>	11
4.9	KAPNING AV KLENVED UTAN KLYVNING.....	11
5	ANVÄNDNING AV VEDPROCESSORN, KLYVNING AV VEDEN.....	12
5.1	MANÖVRERING AV MASKINEN	12
5.2	KLYVCYLINDER	12
5.3	SNABBVENTIL	12
5.4	KLYVBETT	12
5.4.1	<i>Standardbett</i>	12
5.4.2	<i>Tillvalsbett</i>	12
5.5	MANUELL REGLERING AV KLYVBETTET	12
5.6	STÖRNINGAR UNDER KLYVNINGEN OCH ELIMINERING AV DEM	13
5.7	TRYGG OMKLYVNING AV VEDEN.....	13
6	UNDERHÅLL AV MASKINEN	13
6.1	DEMONTERING AV KLYVBETTET	13
6.2	VÄSSNING AV KLINGAN, HÅRDMETALLKLINGA	13
6.3	FÖRSPÄNNING AV KLINGAN, HÅRDMETALLKLINGA	13
6.4	ÅTSTRAMNING AV KILREMMAR, VINKELVÄXEL/MITTAXEL.....	13
6.5	ÅTSTRAMNING AV KILREMMAR, MITTAXEL/KLINGANS AXEL.....	14
6.6	UTBYTE AV KILREMMAR, VINKELVÄXEL/MITTAXEL	14
6.7	UTBYTE AV KILREMMAR, MITTAXEL/KLINGANS AXEL	14
6.8	SPÄNNING AV TRANSPORTÖRBANDET	14
6.9	BYTE AV TRANSPORTÖRBANDET	14
6.10	OLJEBYTE I VINKELVÄXELN.....	15
6.11	BYTE AV HYDRAULOLJA	15
6.12	SMÖRJNING AV MASKINEN	15
6.13	SPÄNNING AV TRANSPORTÖRKEDJAN.....	15
6.14	RENGÖRING AV TRANSPORTÖREN	15
6.15	TVÄTTNING AV MASKINEN	15
6.16	LAGRING AV MASKINEN	16
7	SERVICETABELL.....	16
8	STÖRNINGAR OCH ELIMINERING AV DEM.....	16

1 Allmänt

1.1 EU Försäkran om överensstämmelse

Direktiv 98/37/EG

Tillverkare: Ylistaron Terästakomo Oy
Lahdentie 9
FIN-61400 YLISTARO
Finland

Produkt: PALAX Power vedprocessor med transportör
Modell: Palax Power 70

Maskinen fyller de krav som maskindirektivet 98/37/EG och dess förändringar förutsätter samt de nationella förordningarna genom vilka direktivet träder i kraft samt försäkras därtill att följande harmoniserade standarder har tillämpats under tillverkningen.

Drivkraft: Traktorns kraftuttag, elmotor eller förbränningsmotor.

Modellbeteckningar: TR Traktordriven med egen hydraulik
TR/SM Traktor/elmotordriven

Följande standarder har tillämpats vid tillverkning av maskinen

SFS-EN 1870-3 Träbearbetningsmaskiner - Maskinsäkerhet - Cirkelsågar - Del 3
Geringskapsågar

SFS-EN 609-1 Lantbruks- och skogsmaskiner Säkerhetskrav för vedklyvare.
Del 1: Kilklyvare

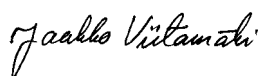
SFS-EN 60204-1 Maskinernas elutrustning.

SFS- EN 292-2+A1 Maskinsäkerhet, grundläggande begrepp, allmänna
konstruktionsprinciper.

SFS- ISO 11684 Säkerhetsskyltar och riskbilder
EN 982 Hydraulik

Anmäld institution: Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik DPLF
Bundesverband der landwirtschaftlichen
Berufsgenossenschaften e.V.
Weisenstrase 70/72
34131 Kassel

Ylistaron Terästakomo Oy



Jaakko Viitamäki
Verkställande direktör

1.2 Maskinens bruksändamål

Denna vedprocessor med transportör är avsedd för produktion av ved av runda träd.

Användning av maskinen för något annat ändamål är förbjuden.

Trädets max. mått:

Kapeffekt, trädets största diameter är ca 25 cm.

Den största ämneslängd för trädet är 4...6 m beroende på matarbordet.

1.3 Markeringar på maskinen:

1.3.1 Informationsdekaler

Informationsdekaler för manöverspakarna, maskinen rotationsriktning, varvtalsområde, rekommendationer för användning av ögon- och hörselskydd.

1.3.2 Varningsdekaler

Varningsdekal för kapklingan, gul-svartrandig varningsdekal för klämrisk vid transportörens övre ända.

1.4 Typskyltar

Tillverkarens namn och adress.

Maskinens typbeteckning.

Maskinens vikt.

Kapklingas diameter 700 mm, hål 35 mm.

Max rotationshastighet 2200 r/min

Hydraulik, max 180 bar

Serienummer och tillverkningsår.

Maskinskylten sitter baktill på klingans kåpa.

1.5 Typskyltar för eldrift

3-fasmotor

Spänning 230/380 V eller 380/600 V, kan variera från land till land.

Effekt 7,5 eller 11 KW.

1.6 Säkerhetsanvisningar

Använd alltid ögon- och hörselskydd.

Använd inte lösa eller hängande kläder.

Håll arbetsplatsen fri från överlopps saker.

Använd inte maskinen inomhus, fara för dammbildning och fara för avgaser vid förbränningsmotordrift.

Håll avgasröret av en förbränningsmotordriven modell tillräckligt lång borta från allt som kan fatta eld, i minst 1 meters avstånd, brandfara!

Se upp för hett avgasrör vid förbränningsmotordrivna maskiner!

Stanna alltid motorn vid påfyllning av bränsle.

Använd maskinen endast då belysningen är tillräcklig.

Se till att det inte finns obehöriga personer inom arbetsområdet. Maskinen är avsedd att användas av endast en person.

Maskinen är endast avsedd för produktion av brännved.

Under kapningen se till att trädet alltid stöder mot kapbordets stödrulle och dragrulle vid kapningspunkten, roteringsfara!

Var speciellt försiktig då du kapar kvistiga eller krokiga träd eftersom trädet som följd av felaktig

kapning kan snurra runt och vrida klingan så pass kraftigt att klingan kan spricka eller t.o.m. splittras itu.

Oförsiktig kapning kan förorsaka ett allvarligt faromoment.

Stanna alltid maskinen före servicen.

Kontrollera alltid att eventuella elledningar är oskadade.

Lyft alltid förlängningsbordet till sin översta position och lås det för transportereringen.

Avlägsna aldrig några skyddsanordningar från maskinen. Kom ihåg att du är själv ansvarig för eventuell olycka om några skyddsanordningar har avlägsnats från maskinen.

Ställ alltid maskinen och transportören till arbetspositionen för starten.

Använd endast en oskadad kraftuttagsaxel och fäst kedjan för axelskyddet i maskinen.

Maskinen får endast användas av en person som fyllt 16 år.

1.7 Buller och vibrationer

A - betonad ljudtrycksnivå vid arbetsplatsen är 87,5 dB (A) och ljudeffektnivån är 102,0 dB (A). Vibrationsvärden överstiger inte värdet 2,5 m/s².

1.8 Användarens ansvar

Maskinen är avsedd endast för produktion av brännved.

Maskinens alla säkerhetsanordningar är nödvändiga för att tillräcklig säkerhet kunde garanteras. PALAX är en mycket säker maskin om de föreskrivna instruktionerna följs vid användningen, maskinen servas reguljärt och arbete utförs utan att fjäska.

Maskinens användare är ansvarig för att skyddsanordningarna är i klanderfritt skick och att maskinen är tillbörligt servad.

Användaren är ansvarig för att utomstående inte utsätts för fara.

Maskinens konstruktion får inte ändras.

Kom ihåg att användaren själv är ansvarig för eventuell olycka om några skyddsanordningar har avlägsnats från maskinen.

1.9 Driftsförhållanden

Använd inte maskinen inomhus, fara för dammbildning och fara för avgaser.

Använd maskinen endast då belysningen är tillräcklig.

Se till att det inte finns barn eller obehöriga personer inom arbetsområdet.

Det lönar sig att skaffa eller framställa ett lämpligt stativ för långved som skall bearbetas så att träden blir färdigt i nivå med vedprocessorns matarbord. Sådär undviker man onödig lyftning och arbetet avancerar snabbare.

Ställ alltid maskinen så horisontalt som möjligt.

Lämpligt temperaturområde för arbetet är ca - 20... +30 grader C. För övrigt sätter väderleksförhållandena inga begränsningar..

Om du startar vid sträng köld, låt maskinen gå på 1/4 varv för ca 5...10 minuter så att oljan hinner bli varm och blir lättflytande.

1.10 Maskinerna vikt utan förpackning.

Den 4,3 m långa vedtransportören ingår i vikten.

Maskin	Nr	Typ	Vikt/kg.
Palax Power 70	170212220	TR	690
Palax Power 70	170252220	TR/SM	760

1.11 Garantivillkor

Garantitiden är 12 månader räknad från maskinens försäljningsdag.

1.11.1 Under garantin ersätts

Den skadade delen som har gått sönder under normal användning pga. material- eller tillverkningsfel.

Måttliga reparationskostnader av felet enligt avtal mellan försäljaren eller köparen och tillverkaren. Utbytesdelen.

1.11.2 Under garantin ersätts inte

Skador som är förorsakade av normalt slitage, missbruk eller försummelse av servicen. Kapklinga, kilremmar och oljor.

Fel som är följd av sådana förändringar i maskinen som köparen har utfört eller låtit någon annan utföra efter vilka maskinen inte kan anses motsvara den ursprungliga maskinen.

Eventuella övriga kostnader eller ekonomiska krav som är en följd av de ovannämnda åtgärderna. Resekostnader förorsakade av reparationer under garantin.

Motortillverkaren står för motorns garanti.

Garantin för delar som har byts ut under garantitiden upphör samtidigt med maskinens garantitid. I garantiärenden kontakta alltid försäljaren.

1.12 Bruksanvisningar för förbränningsmotorer

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för förbränningsmotorn i motorns egna instruktionsbok.

2 Emottagning och montering av maskinen

2.1 Lyftning av maskinen

I maskinens båda ändar vid klyvrännans bakkant och matarbordets bakkant finns det lyftöglor för lyftning med kran.

Maskinen kan lyftas med truck från båda sidor. Det finns styrskenor på underredet för truckgafflar.

2.2 Maskinen leveransutförande och uppäckning

Maskinen levereras nästan färdig med transportören påmonterad.

För att undvika transportskador levereras maskinen dels demonterad så att alla utstående spakar och delar för traktorn lyftanordning har demonterats och packats skilt.

Förlängningsbordet för matartransportören och vedtransportören i transportläge.

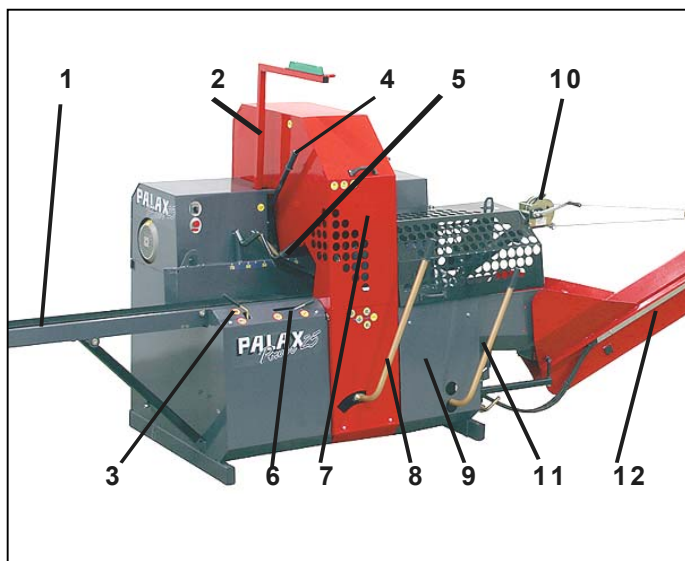
Vinkelväxeln är försedd med transmissionsolja.

2.3 Emottagningskontroll

Kontrollera leveransen omedelbart.

Skulle det finnas transportskador på produkten, kontakta transportfirman samt försäljaren.

2.4 Maskinens huvuddelar



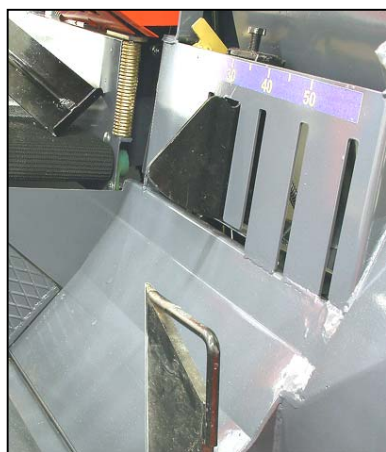
1. Inmatningstransportör
2. Transportörstöd
3. Manöverspak för start och stopp av klyvcylindern
4. Nödstoppspak, traktordrift
5. Trähållare
6. Snabbventil, klyvning
7. Skyddskåpa
8. Multifunktionsspak
9. Klyvränna
10. Lyftvinsch
11. Manöverspak, hydraulisk höjreglering av klyvbett
12. Transportör

2.5 Uppsättning av maskinen för användning och transporter

2.5.1 Förlängningsbord

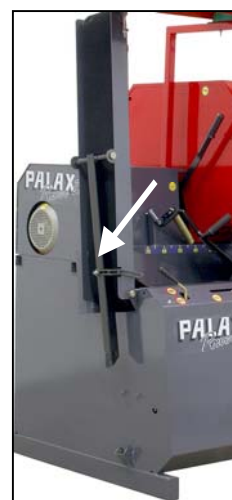
Dra i låsanordningens handtag, sväng förlängningsbordet till arbetspositionen och sätt stödfoten i sitt spår.

2.5.2 Reglering av längdbegränsaren



Längdbegränsaren kan sättas i följande lägen, 25, 30...33, 40, 50 och 60 cm.

Sätt den önskade kaplängden med hjälp av skalan och dra åt längdbegränsarens skruv. Då kapklingan sänks, svänger sig längdbegränsaren automatiskt från vägen, och vedkubben kan falla ner fritt.



OBS! Sätt längdbegränsaren i sitt spår så att den inte skaver mot spårets kanter.

2.6 Uppsättning av transportören i arbetsposition



Avlägsna transportörens låspinne.
Dra ned transportören till vinschvajerarnas stöd.



Sänk ned transportören med vinschen.
Öppna transportörens snabbblås och sväng förlängningsdelen till arbetsposition.

Reglera transportören till lämplig arbetshöjd.



WARNING!

Se till att det inte finns obehöriga personer under transportören då du reglerar dess höjd.

Håll alltid fast i vinschens handtag då du reglerar transportörens höjd.

2.7 Uppsättning av transportören till transportposition

Sänk ned transportören med vinschen.

Öppna transportörens snabbblås och sväng förlängningsdelen till transportposition.

Då du lyfter transportören med vinschen, lämna den nära ca 45 graders vinkel och skuffa transportören mot transportstödet för hand.

Så här förblir vajern alltid spänd på trumman och den trasslas inte till.

Lås transportören med låspinne i transportstödet.

3 Beskrivning av vedprocessorns funktion med olika kraftkällor

3.1 Traktordrift

Fäst alltid maskinen till traktorns trepunktskoppling.

Ett lämpligt kraftuttagsaxel är t.ex. BONDIOLI A 3 eller WALTERSCHEID W 2100.

Det krävs ingen säkerhetskoppling på kraftuttagsaxeln.

Använd endast en oskadad kraftuttagsaxel och fäst kedjan för axelskyddet i maskinen.

Då du kopplar av kraftuttagsaxeln från traktorn använd stödkroken på maskinen för stödande av axeln.

Om traktorns kraftuttag är försedd med högt varvtalsområde, det löner sig att använda det eftersom vedprocessorns effektbehov är litet.

Ett lämpligt varvtalsområde för kraftuttagsaxeln är min 450, max 540 r/min

3.1.1 Rekommendation

Det rekommenderade varvtalet för kraftuttagsaxeln är 500 r/min

De påfrestningar som transmissionen utsätts för är betydligt mindre om vinkelväxeln varvtalet och kapklingans hastighet är tillräckliga.

3.2 Nödstoppbrytare för en traktordriven maskin



Den traktordrivna modellen är försedd med en speciell snabbstoppanordning med vilken man kan stanna kraftöverföringen från vinkelväxeln till maskinen omedelbart för att stanna hela maskinen.

Vid nödfall skjut spaken uppåt, då låser spaken sig och kilremmarna blir lösa.

OBS!

Använd brytaren endast vid nödfall då kilremmarna skaver något mot vinkelväxelns roterande remskiva och kan slitas ut snabbt.

3.2.1 Agerande vid nödfall

Om brytaren har använts vid nödfall, t.ex. om trädet har fastnat i klingan som följd av fel vid kapningen, koppla också genast från kraftöverföringen till kraftuttagsaxeln från traktorn eftersom vinkelväxelns remskiva kan slita kilremmarna onödigt.

OBS!

Koppla till nödstoppbrytaren före tillkoppling av kraftöverföringen från traktorn.

3.3 Eldrift, start och nödstopp

I 380 V systemet är säkringen 16A trög.

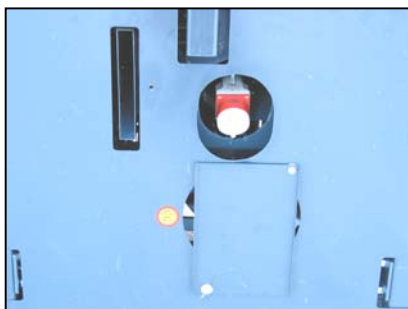
Skarvsladdens behövliga diameter är 2,5 mm².

Kontrollera rotationsriktningen då maskinen tas i bruk. Om klingan roterar i fel riktning, byt till exempel två fasledningar. Om du inte är säker hur detta görs, ska du anlita en yrkesman.

Maskinen kan drivas antingen med en traktor eller en elmotor.

OBS! Maskinen är försedd men en spärr för dubbelmanövrering.

Då skyddsplåten har skjutits till vänster kan skarvsladden anslutas, då skyddet har skjutits till höger kan kraftuttagsaxeln kopplas.



3.3.1 Start

Vrid brytare A till höger till läge Y.

Efter att motorn har nått fulla varv, vrid brytaren till läge D.

OBS!

Om du vrider brytaren för snabbt till läge D kan säkringarna brinna eller termorelået utlösas. Vrid brytaren till läge 0, kvittera

med tryckknappen B, vänta i ca 2 minuter och starta på nytt.

3.3.2 Nödstopp av en eldriven maskin

Nödstopp utförs genom att trycka Nödstopp-knappen vid startanordningen i botten.

Frigör tryckknappen genom att lyfta upp den.

OBS!

Om en eldriven maskin används i köld under -15 grader löner det att använda lättflytande hydraulolja t.ex. ISO VG 22 S multigradeolja eller syntetisk hydraulolja eftersom en eldriven maskin når fulla varv genast.

3.4 Honda bensinmotor, start, stopp och nödstopp

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok. Kontrollera och fyll på motorolja vid behov.

WARNING, bensin fattar lätt eld!

Rätt bensin för förbränningsmotorn är 95E.

Stanna alltid maskinen före tankningen.

Spill inte bensin på en het motor.

3.4.1 Start av motorn

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok.

Stopp

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok.

3.4.2 Nödstopp

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok.

3.5 KUBOTA dieselmotor, start, stopp och nödstopp

OBS!

Efter reparation eller serviceåtgärder på förbränningsmotorn bör varvtalet kontrolleras att klingans rotationshastighet inte överskrider 2200 r/min.

3.5.1 Start

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok.

Kontrollera och fyll på motorolja vid behov.

WARNING, dieselbränsle fattar lätt eld!

Stanna alltid maskinen före tankningen.

Spill inte dieselbränsle på en het motor.

3.5.2 Stopp

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok.

3.5.3 Nödstopp

Se mera utförliga bruks- och serviceanvisningar för motorn i dess egen instruktionsbok.

OBS!

Efter reparation eller serviceåtgärder på förbränningsmotorn bör varvtalet kontrolleras att klingans rotationshastighet inte överskrider 2200 r/min.

4 Användning av vedprocessorn, kapning av ved

4.1 Användning av vedprocessorn, kapning av ved

Maskinen är avsedd för att användas av endast en person.

Lämna inte maskinen, som är enkel att starta, utan övervakning.

4.2 Manövrering av sågklingan, före kapningen

Rengör en ny klinga av eventuellt skyddsfett för en smord klinga samlar lätt kåda och klingan blir het, då tappar den sin styvhet och börjar kasta.

4.3 Under kapningen

Var försiktig, håll alltid händerna långt borta från klingan.

Kapa klenved högst två i gången därför att om flera träd kapas på samma gång kan en del av dem vrida klingan kraftigt, och blir klingan het och tappar sin styvhet.

Stanna aldrig klingan genom att trycka den mot trädet.

Se under kapningen till att trädet alltid stöder mot kapbordets stödrulle och dragrulle vid kapningspunkten.

4.4 Sättning av veden på bordet

Kapa inte ytterst krokiga träd.

WARNING!

Krokiga träd kan pga. kapningskraften vända sig på bordet och vrida klingan så kraftigt att den splittras.

4.5 Kapning av ved

Dra i hydraulventilens manöverspak nedåt för att sänka sågklingan och kapa av veden.

Var speciellt försiktig då du kapar kvistiga eller krokiga träd..

4.6 Kapning av den sista vedkubben

För den sista kubben med inmatningstransportören till ett läge där en kubbe av rätt längd alltid förblir på transportören. Bordet är försett med en skala.

4.7 Matning av den sista kubben till klyvning

Mata in den sista kubben med inmatningstransportören in i klyvrännan.

Kontrollera att kubben är i rätt läge.

Starta klyvningen med hjälp av manuell startare.

4.8 Störningar under klyvningen och eliminering av dem

4.8.1 Krokiga träd

Kapa krokiga träd vid de krokiga ställena

Se till att trädet stöder mot stödrullen då du kapar krokiga träd.

4.8.2 Stora träd

Om kapljudet är mjukt är klingans förskjutning och varvtal rätta.

Om kapljudet är starkt och skrällande är förskjutning av klingan in i trädet för snabb och spånspåren täpps till.. Kontrollera varvtalet och klingans vasshet.

Om trädet fastnar vid klinga pga. felaktig kapning, stanna maskinen omedelbart, el- och förbränningsmotordrivna maskinen med nödstoppknappen, den traktordrivna maskinen med kopplingen. Frikoppla också kraftuttagsaxeln.

Granska den fastnade klingan för kapningen för eventuella sprickor i tandfötter.

Det är förbjudet att kapa med en skadad klinga.

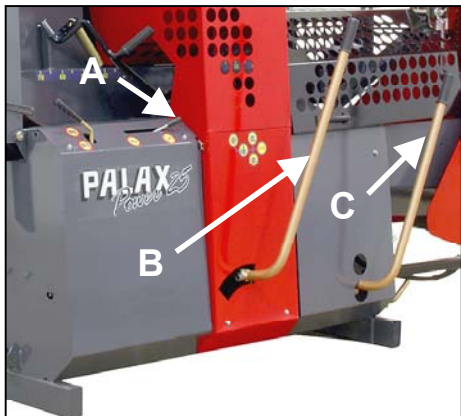
4.9 Kapning av klenved utan klyvning

Det går också att kapa klenved, tjocklek 3...8 cm 2 stycken på en gång och mata dem direkt på

transportören utan att klyva dem genom att avlägsna klyvbettet.

5 Användning av vedprocessorn, klyvning av veden

5.1 Manövrering av maskinen



Maskinen är försedd med en s.k. multifunktiosspak med vilken man manövrerar inmatningstransportören, kapningen av veden och start av klyvningen.

Då spaken är i sitt ytterläge till höger, är den låst. Då kan kapklingan inte sänkas ned och inmatningstransportören fungerar inte. I detta läge kan klyvrännans skydd inte öppnas.

Matning av veden med inmatningstransportören

Då spaken skjuts ca 2..3 cm till vänster från det låsta läget, kan den röras såväl framåt som bakåt.

Då spaken trycks framåt matar transportören veden för kapning. Då spaken dras bakåt, mot användaren, backar

transportören.

Då spaken skjuts till vänster, sänker kapklingan ned och veden kaps av.

Då spaken skjuts framåt medan den är i sitt yttersta läge på vänstra sidan, startar klyvningen

5.2 Klyvcylinder

Maskinen kan förses med en klyvcylinder antingen på 3,5 ton eller 5,0 ton.

5.3 Snabbventil

Maskinen är som standard försedd med en snabbventil som gör arbetsrörelserna mycket snabbare. Snabbventilen är avsedd för klenved, diameter 10...15 cm.

Om cylindern inte orkar klyva veden med snabbrörelsen, vrid ventilens styrspak till normalt läge. Ventilen kan vridas utan att maskinen stannas.

5.4 Klyvbett

5.4.1 Standardbett

Ett 2/4-bett för klyvning av ved i två eller fyra delar.

5.4.2 Tillvalsbett

Ett rakt bett för klyvning i två delar och, om bettet sänks ned, uteblir klyvningen helt.

Ett 2/6-bett för klyvning av ved i två eller sex delar. Kräver normalt en cylinder på 5,0 ton

5.5 Manuell reglering av klyvbettet



Maskinen är försedd med en manuell regler-spak för klyvbettet

Spaken är försedd med en friktionsskiva som alltid håller bettet steglöst på rätt höjd.

Man kan justera regler-spakens styvhet genom att spänna tallriksfjädrarna A på friktionsskivan.

Obs.

Använd inte fett på friktionsskivan.

5.6 Störningar under klyvningen och eliminering av dem

Fastnat träd

Om trädet är stort och kvistarna grova kan cylinderkraften ta slut.

Om trädet fastnar i bettet dra in cylindern med handmanövreringen.

Lyft klyvbettet uppåt och försök klyva på nytt med handmanövreringen, det hjälper ofta då vedens läge ändras.

Om veden inte alls klyvs, öppna skyddet och slå loss den fastnade kubben med en annan vedkubbe.

Om trädet har en stor kvist vänd veden om och mata den in med tjockändan först så att den stora kvisten splittras, härigenom är kraftbehovet som minst.

5.7 Trygg omklyvning av veden

Om man önskar producera småskalig brännved men den ursprungliga stocken är stor, kan brännved som kluven i 4 eller 6 delar ännu vara för stora.

Genom att göra på följande sätt kan du klyva veden tryggt i ännu mindre delar.

Öppna skyddet.

Sätt t.ex. två vedkubbar som du tänker att klyva in i klyvrännan ovanpå varandra. De håller sig i detta läge om du slår dem lätt i klyvbettet.

Stäng skyddet.

Starta klyvningen med handspaken.

6 Underhåll av maskinen

OBS!

Stanna alltid maskinen före utförande av serviceåtgärder.

6.1 Demontering av klyvbettet

Avlägsna skyddskåpans fästskruvar, en nyckel på 13 mm.

Sväng skyddskåpan bakåt

För att hindra klingan från att rotera, sätt tapp A, med diameter på ca 12 mm in i remskivans hål B och öppna klingans fästmutter, en högerhänt gänga, nyckel på 36 mm.

Muttergंगा M 24 x 2

Rengör klingans flänsytter omsorgsfullt innan du monterar klingan åter på plats.

Försäkra dig om före klingas återmontering att splinten som förhindrar klingan att rotera är på plats.

6.2 Vässning av klingan, hårdmetallklinga

Det är möjligt att vassa hårdmetallklingan lätt med en diamantfil.

En hårdmetallklingas vässningsintervall kan vara flera hundra löskubikmetrar, t.o.m. 500.. 1000 kubikmeter beroende på stockarnas renhet.

Det bästa vässningsresultatet och den längsta livslängden nås genom att vassa klingan i en tillbörlig slipmaskin med en diamantskiva.

6.3 Förspänning av klingan, hårdmetallklinga

I en hårdmetallklinga förekommer det vanligtvis inga spänningsfel men i synnerhet om man kapar med en slö klinga blir klingan mycket varm och då kan spänningsfel förekomma.

Anlita en yrkesman för spänning av en hårdmetallklinga.

6.4 Åtstramning av kilremmar, vinkelväxel/mittaxel

Kilremmarna mellan vinkelväxeln och mittaxeln stramas automatiskt åt med hjälp av fjäderkraft

och en tryckrulle A.

Åtstramningen sker så att tryckrullen A trycker med fjäderkraften på kilremmarna på deras slappa sida. Då stramas remmarna åt och hålls alltid vid rätt spänning.

6.5 Åtstramning av kilremmar, mittaxel/klingans axel

Stram åt kilremmarna för första gången efter ca 8 drifttimmar och därefter alltid om det framgår att klingan inte skär veden ordentligt.

6.6 Utbyte av kilremmar, vinkelväxel/mittaxel

Avlägsna den bakre skyddsplåten från maskinen

Slappa kilremmarna med hjälp av nödstoppbrytaren.

Demontera de gamla remmarna och montera nya i stället, typ SPA 1800, två st.

Spänn all kilremmar med nödstoppbrytaren.

Montera den bakre skyddsplåten på plats.

Om maskinen är försedd med en elmotor eller en förbränningsmotor, lös dess infästning och skjut motorn utåt så mycket att du kan slippa kilremmarna genom springan mellan klokopplingens klor.

6.7 Utbyte av kilremmar, mittaxel/klingans axel

Avlägsna skyddskåpens fästsruvar, en nyckel på 17 mm.

Sväng den stora skyddskåpan bakåt

För att hindra klingan från att rotera, sätt tapp A, med diameter på ca 12 mm in i remskivans hål B och öppna klingans fästmutter, en högerhänt gänga, nyckel på 36 mm.

Muttergänga M 24 x 2

Demontera oljepumpens fästfläns, 4 st. M10 skruvar, en nyckel på 17 mm.

Lossa remspännaren.

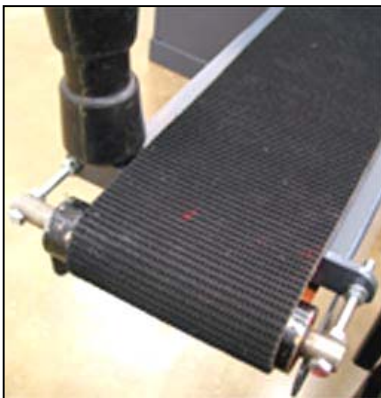
Byt ut remmarna.

Rengör klingans flänsytors omsorgsfullt innan du monterar klingan åter på plats.

Försäkra dig om före klingas återmontering att splinten som förhindrar klingan att rotera är på plats.

Montera skyddskåpan.

6.8 Spänning av transportörbandet



Det finns spänningsskruvar för spänning av bandet i ändan av inmatningstransportörens förlängning.

Se till att bandet går i rullens mitt då du spänner bandet.

6.9 Byte av transportörbandet

Koppla loss hydraulmotorrens slangar.

Skydda kopplingarna för att hindra orenheter att komma in i motorn eller slangarna.

Inmatningstransportören är fäst med 4 skruvar. Lösgör skruvarna och lyft transportören på marken på stockar.

Lossa bandets spännskruvar.

Byt ut bandet.

Montera transportören, koppla till hydraulslangarna och spänn bandet..

6.10 Oljebyte i vinkelväxeln

Öppna oljeplugg C, bild 21, och dränera den gamla oljan med t.ex. en sugpump eller genom att demontera vinkelväxeln helt.

Fyll på ca 0,5 l av ny olja. Hos traktordrivna maskiner SAE 80

6.11 Byte av hydraulolja

Hydrauloljans normala mängd är 40 liter. I professionellt bruk kan det vara 60 liter.

Oljetyp ISO VG 32, t.ex. Univis 32, SHELL Tellus 32, NESTE HYDRAULI 32 eller motsvarande.

För kontinuerligt arbete under varma förhållanden ISO VG 46

En lämplig olja för elmotordrift under kalla förhållanden är ISO VG 22 S multigradeolja eller en syntetisk hydraulolja eftersom vid kallstart en eldriven maskin strax startar på fulla varv.

Följ speciell renlighet vid oljebyte eftersom maskinens klanderfria funktion beror på oljans renhet.

6.12 Smörjning av maskinen

Kullager på mittaxeln och klingans axel. Smörjningsintervall ca 50 timmar och alltid i slutet av arbets säsongen då maskinen blir stående för en längre tid. Då blir lagren fyllda med nytt fett som skyddar dem effektivt mot fukt och korrosion.

Kullager vid transportören övre ända, på inmatningstransportören och manöverspakarnas ledlager på klingans manöverspakar 200 timmar och alltid i slutet av arbets säsongen då maskinen blir stående för en längre tid. Då blir lagren fyllda med nytt fett som skyddar dem effektivt mot fukt och korrosion.

Leder på längdbegränsaren, matarbordets stödrulle och hjälpbordet en gång i veckan med fett.

Hydraulventilernas spärrändar och ledändar en gång om året. Då du öppnar spärrändan, öppna endast skyddskåpan. Rör inte på sliden medan skyddskåpan är demonterad för kulorna inne i låsholken kan falla och tappas bort. Spreja rikligt med tunn smörjolja av CRC-typ på spärrändan och montera skyddskåpan.

Använd samma fett för ledändan som för kullager.

6.13 Spänning av transportörkedjan

transportören är försedd med hydraulmotordrift och automatisk spänning av kedjan

OBS!

Då du sätter transportören till arbetsposition se till att kedja går i spännrullens mitt vid den nedre ändan.

6.14 Rengöring av transportören

Håll transportören ren från skräp för att säkerställa att den fungerar klanderfritt.

Speciellt viktigt är det att rengöra transportören på vintern och alltid vid slutet av användningen.

Transportören kan också tvättas med en högtryckstvätt.

6.15 Tvättning av maskinen

Tvätta maskinen då och då med en högtryckstvätt. Detta är speciellt viktigt då maskinen blir stående för en längre tid. Smörj maskinen efter tvättningen.

Obs Rikta inte vattenstrålen mot el-anordningarna eller lagren.

6.16 Lagring av maskinen

Maskinen är avsedd för utomhusbruk men lagring under tak eller inomhus rekommenderas, för att undvika onödigt korrosion och funktionsstörningar.

Om en maskin med förbränningsmotordrift skall stå i flera månader, ta bort batteriet och se till att det hålls uppladdat. Kontrollera också batterivätskans nivå och fyll på vid behov.

7 Servicetabell

Objekt	Arbete	Dagligen	Serviceintervall timmar	Material/tillbehör
Vinkelväxel TR-drift	Kontroll 1:a byte 2:a byte		100 500 1000	SAE 80 0,5 l Sugtömning
Hydraulolja	Kontroll 1:a byte 2:a byte		X 500 1000	Hydraulolja (x) ISO VGA 32
Oljefilter	Kontroll 1:a byte 2:a byte		500 1000	F 10 60/3
Alla kullager	Smörjning		200	Kullager- fett
Alla spakar	Smörjning	X		Smörjolja
Maskin	Rengöring	X		
Kilremmar	Kontroll 1:a spänning 2:a spänning	X	8 Vid behov	

x) För kontinuerligt arbete under varma förhållanden ISO VG 46
Elmotordrift under kalla förhållanden, temperaturen under -15 C

8 Störningar och eliminering av dem

Störning	Orsak	Eliminering
Klingans varvtal sjunker under kapningen	1. Kilremmar lösa 2. Klingan slö	1. Spänn kilremmarna 2. Vässa klingan
Kapklingan börjar kasta om en kort kapning	1. Klingan är slö och blir varm, ett spänningsfel förorsakas	1. Vässa klingan och kontrollera spänningen
Klingan visslar	1. Varvtalet för högt, max 2200 2. En spricka i klingan	1. Sänk varvtalet 2. Användning förbjuden
Klingan roterar i fel riktning	Elmotorns fasföljd fel	Byt två fasledningar med varandra
Elmotorn stannar lätt	1. Klingan slö 2. Termoreläets inställning fel	1. Vässa klingan 2. Ställ in termoreläet