

1	<u>Forord</u>	3
1.1	<u>EU-normer, garanti om overensstemmelse</u>	3
1.2	<u>Bruksformål</u>	4
1.3	<u>Varselskilt</u>	4
1.4	<u>Typemerking</u>	4
1.5	<u>Sikkerhetsinstruksjoner</u>	5
1.6	<u>Støy og vibrasjon</u>	5
1.7	<u>Brukerens ansvar</u>	5
1.8	<u>Bruksforhold</u>	6
1.10	<u>Garantivilkår</u>	7
1.11	<u>Bruksanvisning for forbrenningsmotorer</u>	7
2	<u>Mottak av maskinleveranse og montering</u>	7
2.2	<u>Mottak, inspeksjon</u>	7
2.3	<u>Maskinens deler</u>	8
2.4	<u>Montering av maskinen</u>	8
2.5	<u>Påfyll av hydraulikkolje</u>	9
2.6	<u>Montering av transportøren</u>	9
2.7	<u>Montering av kilereim</u>	10
2.8	<u>Montering av bærevai</u>	10
2.9	<u>Montering av transportørens vinsj, tilleggsutstyr</u>	10
2.10	<u>Transportøren i transportstilling</u>	11
2.11	<u>Transportøren i driftstilling</u>	11
3	<u>Beskrivelse av vedmaskinens funksjon med ulike kraftkilder</u>	12
3.1	<u>Traktordrift</u>	12
3.2	<u>Nødstop, traktordrift</u>	12
3.3	<u>Eldrift, start og nødstop</u>	13
3.4	<u>Honda bensinmotor, start, stopp og nødstop</u>	14
3.5	<u>Lombardini dieselmotor, start, stopp og nødstop</u>	14
4	<u>Strømforsyning til logikkstyring med forskjellige drivkilder</u>	15
4.1	<u>Kontrollektronikkens styrespenning</u>	15
4.2	<u>Traktordrift</u>	15
4.3	<u>Forstyrrelser</u>	15
4.4	<u>Eldrift</u>	15
4.5	<u>Drift med forbrenningsmotor</u>	15
5	<u>Beskrivelse av styrelogikken</u>	16
5.1	<u>Kløvesylinderens logikkstyring og testing</u>	16
5.2	<u>Normalfunksjon</u>	16
5.3	<u>Manuell sylinderhåndtering</u>	16
6.1	<u>Driftsklargjøring av maskinen, alle modeller</u>	16

<u>6.2</u>	<u>Kappebladet før bruk</u>	17
<u>6.3</u>	<u>Kappebladet under saging</u>	17
<u>6.4</u>	<u>Plassering av stokken på bordet</u>	17
<u>6.5</u>	<u>Kapping</u>	17
<u>6.6</u>	<u>Vanskeligheter ved kapping - forholdsregler</u>	18
	<u>Krokete stokker</u>	18
<u>6.7</u>	<u>Kapping av små stokker</u>	18
<u>7</u>	<u>Maskinens funksjon</u>	18
<u>7.1</u>	<u>Kløyvesylinderen</u>	18
<u>7.2</u>	<u>TSV-ventil</u>	18
<u>7.3</u>	<u>Kløyvekniver</u>	19
	<u>Kort, rett kniv, ekstrautstyr</u>	19
<u>7.5</u>	<u>Kløyvekniven, hydraulisk justering, ekstrautstyr</u>	19
<u>7.6</u>	<u>Kløyveknivens justeringssylinder, hastighetskontroll</u>	19
<u>7.7</u>	<u>Kløyving, vanskeligheter og forholdsregler</u>	20
<u>7.9</u>	<u>Ny kløyving av kubber</u>	20
<u>8</u>	<u>Vedlikehold</u>	20
<u>8.1</u>	<u>Sagblad, hardmetall- og normalblad</u>	20
<u>8.2</u>	<u>Stramming av kilereimene, vinkelgir</u>	21
<u>8.3</u>	<u>Skifting av kilereimer, vinkelgir</u>	22
<u>8.4</u>	<u>Skifting av olje, vinkelgir</u>	22
<u>8.5</u>	<u>Smøring</u>	22
<u>8.6</u>	<u>Kappebladets støtte</u>	22
<u>8.10</u>	<u>Sidelengs justering av transportbåndet, nedre ende</u>	23
<u>8.11</u>	<u>Rengjøring av transportøren</u>	23
<u>8.13</u>	<u>Oppbevaring av vedmaskinen</u>	24
<u>9</u>	<u> Servicetabell</u>	24
<u>10</u>	<u>Funksjonsforstyrrelser og tiltak</u>	25

1 Forord

Gratulerer med din nye PALAX vedmaskin! Vi er overbevist om at du kommer til å bli fornøyd med den. Maskinen har blitt utviklet med strenge krav til kvalitet, pålitelighet og brukersikkerhet. PALAX-vedmaskinen er utstyrt med CE-merke som bevis på at den oppfyller alle krav i henhold til EUs sikkerhetsstandarder. Vedmaskinen leveres med garanti om overensstemmelse og bruksanvisning i samsvar med gjeldende EU-normer.

Ylistaron Terästäkomo Oy

1.1 EU-normer, garanti om overensstemmelse

Produsent: Ylistaron Terästäkomo Oy
Lahdentie 9
61400 Ylistaro
Finland

Produkt: PALAX COMBI TSV E
- Vedmaskin med transportør

Drivkilde: Traktorens hydraulikk, elmotor eller forbrenningsmotor.

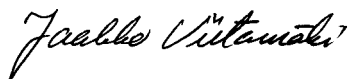
Typemerking: TR/ OHD Traktordrift med egen hydraulikk
TR/SM Traktor/elmotor
PM Mobil Forbrenningsmotor / eget transportstativ

Følgende standarder har blitt fulgt under produksjonen:

SFS- EN 60204-1 Maskinsikkerhet, elmateriell for maskiner
SFS- EN- ISO 14982 Elektromagnetisk kompatibilitet
SFS- EN 292-2+A1 Maskinsikkerhet, kriterier og allmenne planleggingskriterier
SFS- ISO 11684 Varselskilt og symboler for faremomenter
SFS-håndbok 93 Brukersikkerhet
EN982 Hydraulikk

Godkjennende instans: Deutsche Prüftelle für Land- und Forsttechnik DPLF

Ylistaron Terästäkomo Oy



Jaakko Viitamäki
Administrerende direktør

1.2 Bruksformål

Denne vedmaskinen er først og fremst beregnet til å produsere fyringsved av runde stokker, men også av kubber. Det er forbudt å bruke maskinen til andre formål.

Stokkens maksimale mål

- Kapping, stokkdiameter maksimalt 25 cm.
- Kapping, stokklengde maksimalt 4 m.
- Lengre stokker må kappes til passende lengde.

1.3 Varselskilt

ADVARSEL - DANGER, rød bunn

- Fare for alvorlig ulykke.

MERK - CAUTION, gul bunn

- Se bruksanvisningen.

MERK - CAUTION, blå bunn

- Bruk beskyttelsesbriller og hørselvern.

1.4 Typemerking

Maskinens typemerking

- Produsentens navn og adresse.
- Maskintype.
- Produksjonsnummer og -år.
- Maskinens vekt.
- Bladets diameter 700 mm, hull 35 mm.
- Størst omdreiningshastighet 1500 o/min.
- Maskinens typemerkingsskilt er plassert bakpå bladets deksel.

1.5 Sikkerhetsinstruksjoner

- Bruk alltid beskyttelsesbriller og hørselvern.
- Unngå løse eller hengende klær.
- Prøv å holde arbeidsplassen så ryddig som mulig.
- Ikke bruk maskinen innendørs – fare for støv og eksos (forbrenningsmotor).
- Pass på at eksosrøret til forbrenningsmotoren befinner seg langt unna brennbart materiale – brannfare!
- Se opp for det varme eksosrøret til forbrenningsmotoren!
- Stans alltid motoren når du fyller drivstoff på tanken.
- Sørg for at belysningen er god nok når du bruker maskinen.
- Pass på at uvedkommende ikke oppholder seg på arbeidsområdet. Det er beregnet at én person skal håndtere maskinen.
- Maskinen er kun beregnet for produksjon av fyringsved.
- Når du kapper en stokk, må du passe på at den ligger stødig på støtterullene, slik at den ikke ruller!
- Vær forsiktig når du kapper stokker som er kvistete eller krokete. Feilaktig kapping medfører risiko for at stokken ruller eller bøyer bladet så kraftig at det blir skadet.
- Skjødesløs kapping kan føre til alvorlig fare.
- Pass på at maskinen er slått av før vedlikeholdsarbeid blir utført.
- Kontroller alltid at elektriske ledninger er hele.
- Påse at forlengningsbordet står i transportstilling og er låst under transport.
- Påse at kappebordet står i transportstilling under transport.
- La all beskyttelse være på maskinen. Husk at det er du selv som er ansvarlig for eventuelle ulykker hvis noe av beskyttelsen har blitt fjernet fra maskinen.
- Kontroller at vedmaskinen er gjort klar for bruk før du starter motoren.
- Bruk kun feilfrie kraftoverføringsaksler og fest kjedet på akselens beskyttelse til vedmaskinen.

ADVARSEL! Se opp for lave broer og andre hindringer!

- En vedmaskin med en 3,5 meters transportør har en høyde på ca. 3,6 meter, og transporthøyden inklusive traktorens trepunkt kan derfor nå opp til 4 meter. Vi anbefaler at maskiner med en 4,5 meters transportør brukes i stasjonær drift.

1.6 Støy og vibrasjon

Støynivået på arbeidsplassen er 87,5 dB (A) og støyeffektnivået 102,0 dB (A).
Vibrasjonsverdiene overstiger ikke 2,5 m/s².

1.7 Brukerens ansvar

- Maskinen må kun brukes til produksjon av fyringsved.
- All beskyttelse på maskinen er nødvendig for å garantere brukssikkerheten.
- Når bruksanvisningene følges, maskinen får regelmessig service og brukeren arbeider i et rolig tempo, er PALAX en svært sikker maskin.
- Brukeren er ansvarlig for at maskinens beskyttelsesutstyr er i feilfri stand og at vedlikeholdsarbeid har blitt utført på riktig måte.
- Brukeren er ansvarlig for at utenforstående ikke utsettes for fare.
- Maskinens struktur må ikke endres.
- Husk at det er brukeren selv som er ansvarlig for en ulykke hvis beskyttelsesdeler har blitt fjernet fra maskinen.

1.8 Bruksforhold

- Maskinen er ikke beregnet på bruk innendørs – fare for støv og eksos.
- Sørg for at belysningen er god nok når du bruker maskinen.
- Pass på at barn og uvedkommende ikke oppholder seg på arbeidsområdet.
- Det lønner seg å skaffe eller lage et egnet stativ til stakkene, f.eks. PALAX stakkestativ, slik at du unngår unødvendige løft og kan jobbe raskere.
- Plasser alltid maskinen så vannrett som mulig.
- Egnet utetemperatur for arbeid med vedmaskinen er ca. -20 til +30 °C. Det foreligger ingen begrensninger når det gjelder værforhold.
- Når forbrenningsmotoren startes i sterk kulde, bør maskinen gå på ¼ turtall i ca. 5-10 minutter, slik at motoroljen varmes opp og sirkulerer bra. På denne måten unngår man risikoen for å skade pakninger.

1.9 Maskinens nettovekt

Maskin	Vekt/ kg
PALAX COMBI TSV E- TR	370
PALAX COMBI TSV E- TR/ OHD	425
PALAX COMBI TSV E – TR/SM	485
PALAX COMBI TSV E – PMD (dieselmotor Lombardini)	585
PALAX COMBI TSV E – PMG (bensinmotor HONDA)	540
PALAX COMBI TSV E – PMD + 3,5 m transportør + MOBIL A transportstativ uten brems	820
PALAX COMBI TSV E – PMD + 3,5 m transportør + MOBIL B transportstativ med brems	740
PALAX COMBI TSV E – PMG + 3,5 m transportør + MOBIL A transportstativ uten brems	780
PALAX COMBI TSV E – TR/SM + 3,5 m transportør + MOBIL B transportstativ med brems	780
PALAX transportør 3,5 m utstyrt med vinsj	100
PALAX transportør 4,5 m utstyrt med vinsj	120

1.10 Garantivilkår

Garantiens gyldighet

Garantitiden er 12 måneder regnet fra maskinens innkjøpsdato.

Garantien erstatter:

Den skadede delen som det har blitt fastslått at har gått i stykker ved normal bruk på grunn av produksjons- eller råmaterialefeil.

Arbeidstid og reisekostnader erstattes i henhold til avtale mellom videreforsandler/importør og produsent.

Garantien erstatter ikke:

Feil som har oppstått på grunn av normal slitasje, feilaktig bruk eller mangelfullt vedlikehold.

Skade på kappeblad, kløyvekniv, kilereimer og olje.

Maskin som kjøperen selv har gjort eller latt det bli gjort endringer på.

Eventuelle følgekostnader eller økonomiske krav som kommer som følge av skade.

Reisekostnader som har oppstått i forbindelse med reparasjon av garantiskade.

Garantitiden for deler som er byttet ut i løpet av garantitiden opphører samtidig med maskinens garantitid.

Kontakt innkjøpsstedet eller importøren ved garantireklamasjoner.

1.11 Bruksanvisning for forbrenningsmotorer

- Forbrenningsmotorene har egne service- og bruksanvisninger.

2 Mottak av maskinleveranse og montering

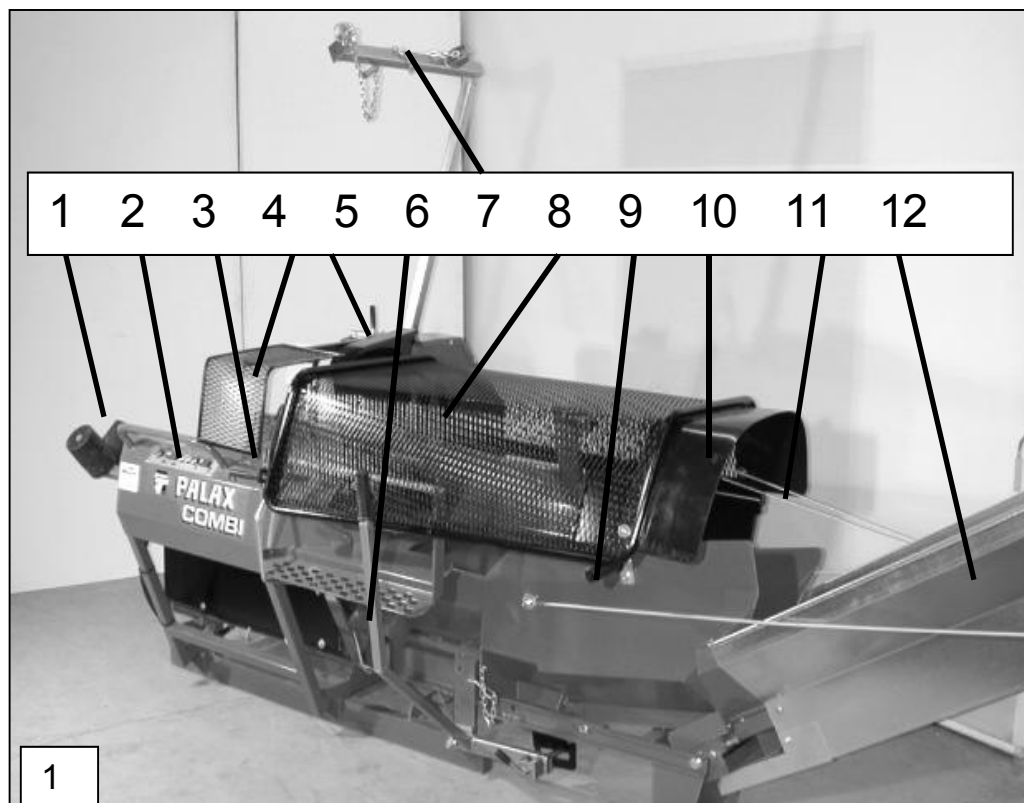
2.1 Transportemballasje

- Maskinen er festet til transportpallen med 3 bolter.
- Fjern plastbeskyttelsen fra maskinen.
- Fjern alle løse deler fra emballasjen.
- Bruk en truck til å snu maskinen i vannrett stilling, se egne instruksjoner.
- Fjern transportpallen først når maskinen er snudd til vannrett stilling.

2.2 Mottak, inspeksjon

- Av transportkostnadmessige årsaker og for å unngå transportskader, leveres maskinen delvis umontert. Enkelte deler og noe av beskyttelsen er derfor emballert separat.
- Kontroller leveransen umiddelbart.
- Kontakt transportbyrået og videreforsandleren hvis leveransen er skadet i transport.

2.3 Maskinens deler



1. Forlengelsesbord	5. Bladbeskytter	9. Håndtak
2. Kappebord	6. Høydejustering	10. Forlengelse av vernenettingen
3. Håndtak	7. Støtte for transportøren	11. Løftevaier
4. Bladets vernenetting	8. Vernenetting	12. Transportør

2.4 Montering av maskinen

Montering av forlengelsesbordet

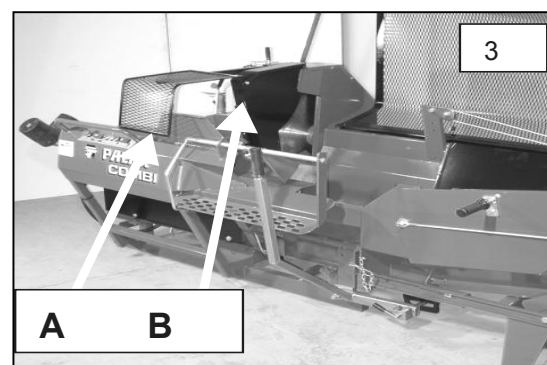
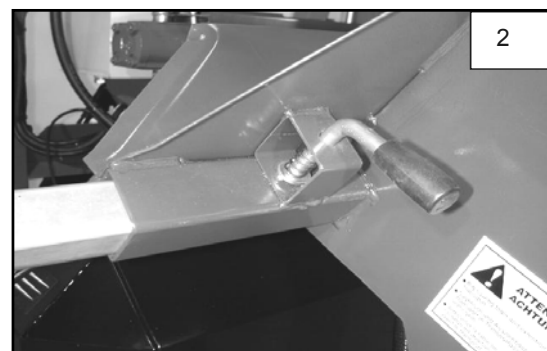
- Fjern stoppskruen i enden på forlengelsesbordets rør og skyv røret inn i kappebordets rør.
- Fest stoppskruen. 13 mm nøkkel.

Montering av bladbeskytter B

- Plasser akselbolt A slik at mutteren kommer på høyre side av bladbeskytteren.
- Ikke stram for mye. Det skal være mulig å bevege beskytteren litt. 17 mm nøkkel.

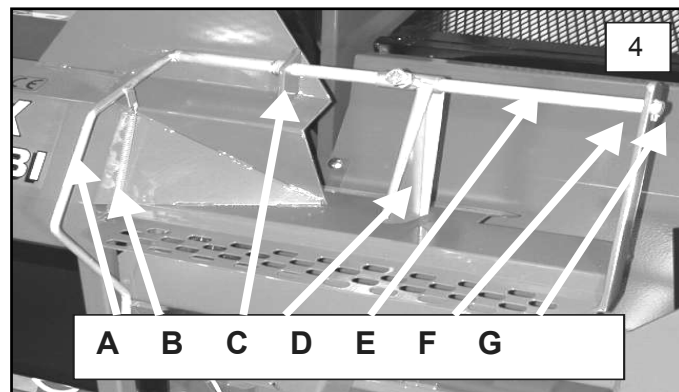
Montering av bladets vernegitter A

- Monter bladets vernegitter.
- 19 mm nøkkel.



Montering av lengdestopperen

- Fjern låsesplint G i enden på aksel E.
- Fjern lengdestopper D, 24 mm nøkkel.
- Skyv akselen inn gjennom hull C, plasser den på lengdestopperens aksel og skyv akselen gjennom hull F i enden av bordet. Lås med låsesplinten.
- Fest fjær B til den nedre kanten på bordets støtteplate.



Justering av lengdestopperen

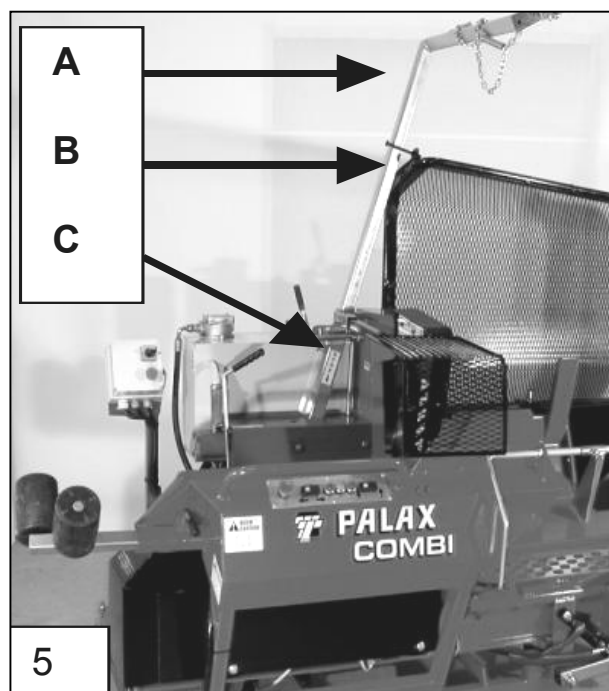
- Still in ønsket kappelengde ved hjelp av måleskalaen og stram festeskruen til lengdestopperen.
- Når bordet dras tilbake, svinger stopperen og viker automatisk for stokken, og dermed kan kubben falle uhindret ned.

2.5 Påfyll av hydraulikkolje

- Hydraulisk olje, kvantum 40 l type 32 eller tilsvarende. Du bør være spesielt oppmerksom på oljens renhet siden maskinens driftssikkerhet avhenger av kvaliteten på oljen.

Montering av transportørstøtten

- Plasser transportørstøtte A i holkfestet på maskinen.
- Stram C-boltene ordentlig.
- 19 mm nøkkel.
- Nettingdekselet låses med gummistropp

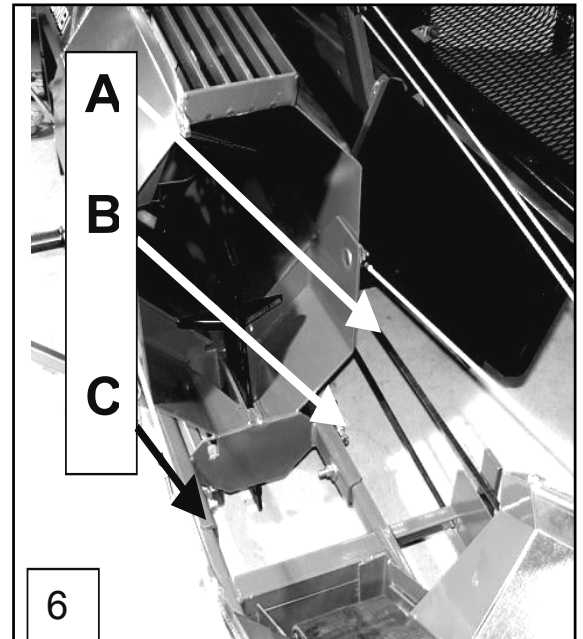


2.6 Montering av transportøren

- Fjern festeskruene fra koblingsgaffelen, 19 mm nøkkel.
- Skyv inn koblingsgaffelen i tilsvarende gaffel på maskinen.
- Sett festeboltene på plass og stram lett.

2.7 Montering av kilereim

- Sett kilereim A på plass på transportørens reimskive.
- Juster kilereimens stramming med justeringsskrue B, opp mot fullt strammingsnivå.
- Stram transportørens festeskruer C slik at transportøren ikke blir dratt skjevt når reimen strammes.
- Stram reimen helt. Reimen er passe stram når den trykkes maksimalt 5 cm inn ved trykk på ca. 2 kg.
Stram festeskruene.
- Monter kilereimens vernedeksel.
- Løft opp transportøren mot transportørstøtten.



2.8 Montering av bæreveier

To bæreveiere med festeplate hører med til transportørens standardutstyr.

Montering av festeplate

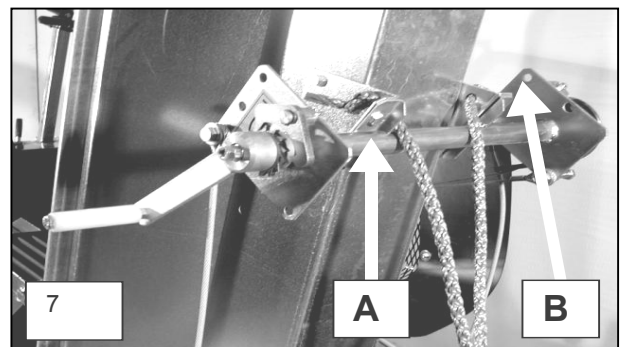
- Fest platen til flensen på transportøren.
- Festeplatene har tre hull for vaieropphenging.
- Hvis fyringsved f.eks. samles i en høy tilhenger, bør vaieren festes til de øvre hullene.
- Hvis fyringsved f.eks. samles i et nettingsekkestativ, bør vaieren festes til de nedre hullene.

NB! Transportøren er tung og bør helst håndteres av to personer.

2.9 Montering av transportørens vinsj, tilleggsutstyr

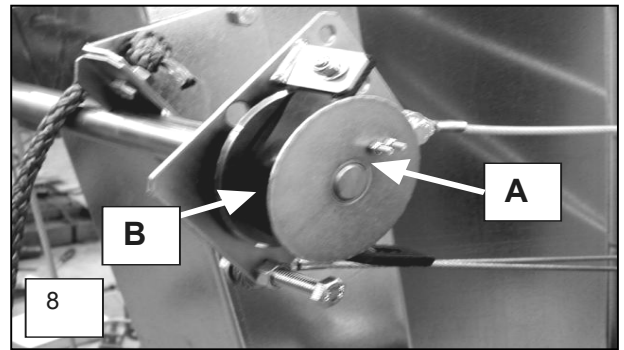
Montering av vinsj

- Fest vinsjen til transportørens flens A.
- Fest vaierne til vinsjens festehull B.
- Festeplatene har tre hull for vaieropphenging.
- Hvis fyringsved f.eks. samles i en høy tilhenger, bør vaieren festes til de øvre hullene.
- Hvis fyringsved f.eks. samles i et nettingsekkestativ, bør vaieren festes til de nedre hullene.



Montering av vinsjens vaier

- Vaieren er rullet opp på sylindrer A.
- Vaiersylinderen er utstyrt med en 8 mm polyetenplate som styrer vaieren og hindrer den i å hoppe av sylinderen.

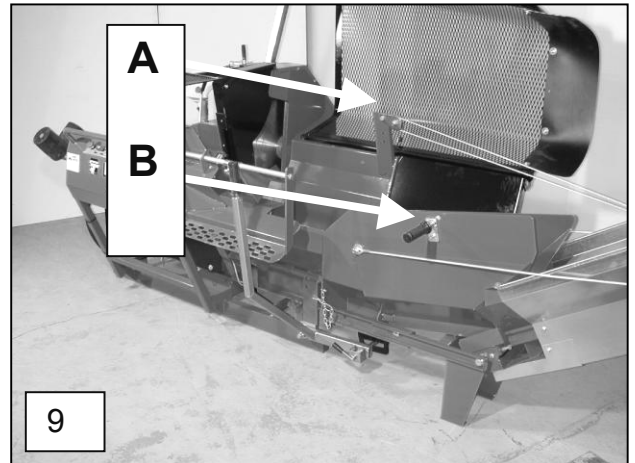


Montering av vaierhjulet

- Fest vaierhjulet til flensen på maskinen, se fig. 9. 19 mm nøkkel.

Montering av håndtak

- Fest håndtak B til kanten på avfallsrennen.
- Håndtaket fungerer også som støtte for nettingdekselet.



2.10 Transportøren i transportstilling

- Når du løfter transportøren med vinsjen, må du vinsje opp transportøren nesten til toppstilling og skyve den siste biten mot transportørstøtten for hånd.
- På denne måten holdes vaieren spent på sylinderen og floker seg ikke.
- Lås transportøren med kjedet og låsesplinten til støtten.

2.11 Transportøren i driftsstilling

- Fjern transportørens låsekjede.
- Dra ut transportøren ved hjelp av snora.

ADVARSEL!

Hvis transportøren er utstyrt med vinsj, må du alltid holde i vinsjhåndtaket når du senker transportøren.

Senk alltid transportøren slik at den henger i vaierne.

Løfting og flytting av vedmaskinen

- Vedmaskinen må løftes med gaffeltruck eller løftestropper som festes til rammerøret øverst på maskinen. Når transportøren er fastmontert til maskinen, må du påse at maskinen er i balanse ved å feste løftestroppen til transportørstøtten.
- Man kan løfte maskinen under rammebjelkene med gaffeltruck.

ADVARSEL! Se opp for elektriske ledninger og andre hindringer!

- En vedmaskin med en transportør på 3,5 meter kan ha en transporthøyde på drøye 4 meter når den er koblet til traktorens løftearm.
- Vi anbefaler at en vedmaskin med en transportør på 4,5 meter brukes stasjonært.

3 Beskrivelse av vedmaskinens funksjon med ulike kraftkilder

Palax Combi 2000 TSV E vedmaskin kan brukes med traktor, elmotor eller forbrenningsmotor som drivkilde.

3.1 Traktordrift

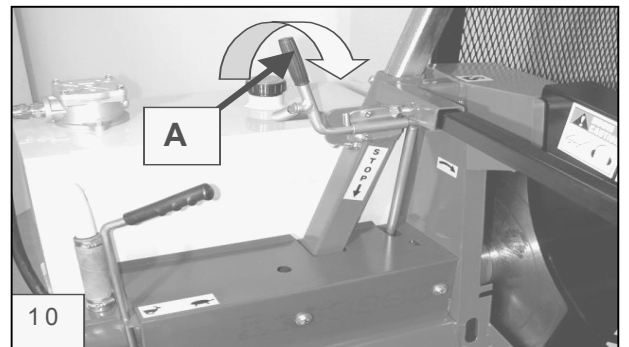
- ❑ Koble maskinen til traktorens 3-punkt.
- ❑ Egnede kraftoverføringsaksler er f.eks. BONDIOLI A 3 eller WALTERSCHEID W 2100.
- ❑ Kraftoverføringsakselen krever ikke overbelastningskobling.
- ❑ Bruk kun hele aksler og koble alltid vernedekselets kjede til maskinen.
- ❑ Støtt kraftoverføringsakselen med maskinens støttekrok når du kobler løs akselen fra traktoren.
- ❑ Maskinen er utstyrt med trekkapper kategori I og II.
- ❑ Hvis traktorens PTO har områder med høyere turtall, lønner det seg å bruke dette.
- ❑ Pass på at kraftoverføringsakselens omdreiningshastighet ikke overstiger 400 o/min.

3.2 Nødstop, traktordrift

Traktor- og el-motordrevne vedmaskiner er utstyrt med en hurtigkobling for nødstop som øyeblikkelig kobler ut driften av bladet.

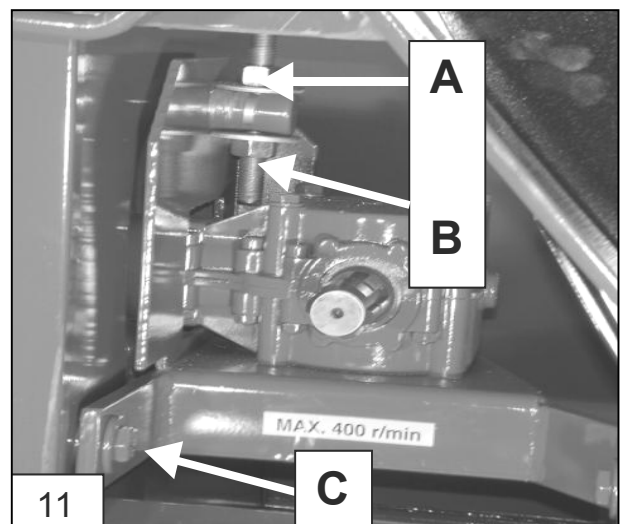
Koblingens funksjon

- ❑ Kilereimene mellom vinkelgiret og bladakselen strammes ved hjelp av eksenterspak A.
- ❑ Når du fører koblingsspak A bakover, strammes kilereimene. Løftestangen presser ned vinkelgirets monteringsplate og reimene strammes.
- ❑ Reimene løsnes ved å føre spaken framover i pilens retning.
- ❑ Nede er løftestangen gjenget (M 16), slik at kilereimens stramming kan justeres til ønsket nivå.



Koblingens justering

- ❑ Når kilereimenes stramming justeres, bør koblingsspaken stå i rett stilling, dvs. svingt opp.
- ❑ Når kilereimene er passe stramme, er også koblingen justert rett.



Justering

- ❑ Skru opp den nedre mutteren (A), 24 mm nøkkel.
- ❑ Stram i tilsvarende grad den øvre mutteren (B).
- ❑ Monteringsplaten bøyer seg ved ledd C, og reimene strammes til.

Forholdsregler ved nødsituasjoner

Dersom koblingen har blitt brukt i en nødsituasjon, f.eks. hvis en stokk har satt seg fast pga. feilsaging, må du også koble ut traktorens PTO for å unngå at kilereimene utsettes for unødvendig slitasje.

NB!

Når koblingen stilles tilbake i driftsstilling, må traktorens PTO være frakoblet.

Bruk koblingsspaken kun i nødsituasjoner !

3.3 Eldrift, start og nødstop

- ❑ Motoreffekten er 7,5 KW, omdreiningshastigheten 1400 o/min.
 - ❑ Maskinens startanordning er utstyrt med nødstop.
 - ❑ Samtlige elkoblinger er gjort på fabrikken.
 - ❑ 380 V-systemet bruker sikringsstørrelse 16 A treg.
 - ❑ Skjøteledningens størrelse: 2,5 mm (inngår ikke i leveransen).
-
- ❑ Når maskinen tas i bruk, må sagbladets rotasjonsretning kontrolleres. Dersom sagen roterer feil vei, kan du f.eks. la to faser bytte plass seg imellom i stikkkontakten. La en fagmann utføre jobben hvis du ikke er sikker på hvordan dette gjøres.
 - ❑ Maskinen kan drives med traktor eller elektrisitet.
 - ❑ Samtidig bruk av elmotor og PTO er ikke mulig.
 - ❑ Når beskyttelsesdekselet skyves mot venstre kan skjøteledningen tilkobles, og når beskyttelsesdekselet skyves mot høyre kan kraftuttaksakselen brukes.

Start

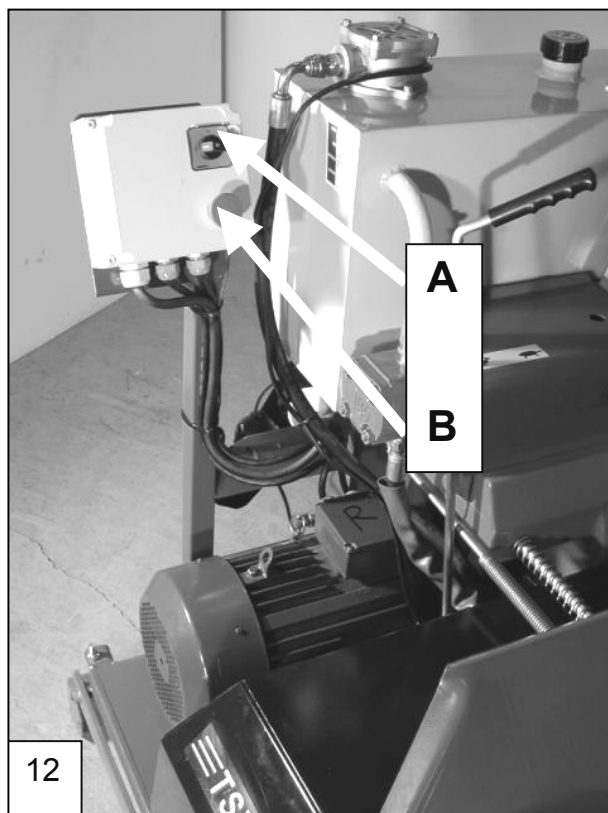
- ❑ Vri vender A mot høyre i Y-posisjon.
- ❑ Når motoren har kommet opp i fullt turtall, må du vri venderen til D-posisjon.

NB!

Hvis venderen vris til D-posisjon altfor raskt, kan sikringene smelte eller termorelet løses ut. Vri venderen til 0-posisjon, bekreft med kontrollknapp B og vent i 2 minutter. Deretter kan du starte på nytt.

Eldrift, nødstop

- ❑ Nødstop aktiveres ved å trykke ned nødstopbryter B i nederste posisjon.



3.4 Honda bensinmotor, start, stopp og nødstop

- ❑ Motorprodusentens bruksanvisning beskriver bruk og service.
- ❑ Kontroller og fyll eventuelt på motorolje.

ADVARSEL! Bensin er lettantennelig!

- ❑ Bensinmotoren bruker 95 blyfri.
- ❑ Slå av motoren når du fyller på tanken.

Pass på at bensin ikke søles på den varme motoren!

Start

- ❑ Kontroller at motorens kilereimer er løse (kobling).
- ❑ Start med startsnor eller elstart hvis motoren er utstyrt med dette.
- ❑ Reduser choken til motoren går på jevnt turtall.
- ❑ Koble kilereimene til med koblingsspak B og gi gass til fullt turtall.
- ❑ Motorens maksimale turtall er justert til ca. 3200 o/min, noe som innebærer at sagens aksel roterer med ca. 1500 o/min.

Stopp

- ❑ Sett gassen på tomgang.
- ❑ Trykk ned den røde stoppbryteren i STOP-posisjon.
- ❑ Steng drivstoffkranen.
- ❑ Kilereimene bør være stramme under transport for å hindre at motoren beveger seg.

Nødstop

- ❑ Trykk ned den røde stoppbryteren i STOP-posisjon.

3.5 Lombardini dieselmotor, start, stopp og nødstop

- ❑ Motorprodusentens bruksanvisning beskriver bruk og service.
- ❑ Kontroller og fyll eventuelt på motorolje.

ADVARSEL! Brennelje er lettantennelig!

- ❑ Slå av motoren når du fyller på tanken.
- ❑ Pass på at brennelje ikke søles på den varme motoren.

Stopp

- ❑ Sett gassen på tomgang.
- ❑ Dra avstengingsspaken til OFF-posisjon.
- ❑ Steng drivstoffkranen.
- ❑ Kilereimene bør være stramme under transport for å hindre at motoren beveger seg.

Nødstop

- ❑ Dra avstengingsspaken til OFF-posisjon.

NB!

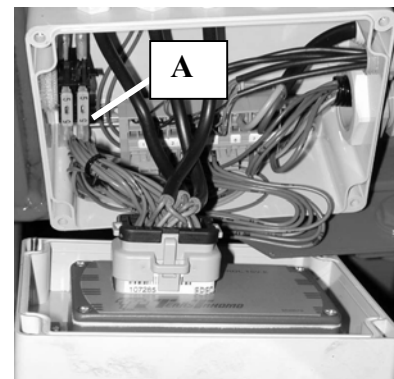
Dersom service eller reparasjoner utføres på en forbrenningsmotor, bør turtallet kontrolleres slik at bladets turtall ikke overstiger 1500 o/min.

Turtallet kan kontrolleres på vinkelgiret. Akselens turtall er 400 o/min.

4 Strømforsyning til logikkstyring med forskjellige drivkilder

4.1 Kontrollelektronikkens styrespenning

- Styrespenning 12 V DC (likestrøm).
- Kontrollelektronikkens effektforbruk er ca. 5 A. Sikringen er merket A på bildet.
- Ikke koble ytterligere belastning til styrespenningsnettet.



4.2 Traktordrift

- Ved traktordrift tar man ut styrespenningen fra traktorens belysningskontakt.
- Kontakten til ledningen er standardmodell.
- Når strømkoblingen er klar, skal det grønne lyset tennes på kontrollpanelet når strømbryteren er dratt ut.

4.3 Forstyrrelser

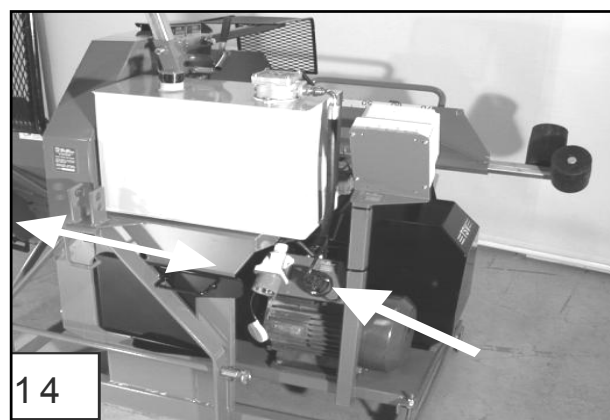
- Styreprogrammet krever at polene er riktig koblet.
- Hvis det grønne signallyset ikke tennes, kan du prøve å koble til traktorens parkeringslys.
- Hvis signallyset fremdeles ikke tennes, er traktorens lyskontakt feilkoblet og sikringen smelter. Bytt sikring. Sikringsboksen er ved siden av nødstoppbryteren, sikring 5 A.
- Det ovenstående utgjør ingen risikosituasjon for styreprogrammeringen som er beskyttet mot alle slags ytre forstyrrelser.
- Kontroller koblingene i traktorens lyskontakt og bytt sikring.

4.4 Eldrift

Dersom vedmaskinen drives med elmotor, skal styrespenningen tas ved elmotoren.

NB!

Bruk aldri 12 V-strømmen til andre formål – programlogikken og magnetventilenes viklinger bruker hele likestrømseffekten.



4.5 Drift med forbrenningsmotor

Når man bruker forbrenningsmotor, skal styrespenningen alltid tas ut av stikkontakten som er koblet til vedmaskinens akkumulator.

5 Beskrivelse av styrelogikken

5.1 Kløyvesylinderens logikkstyring og testing

- Når styrespenning kobles til maskinen, tennes en grønn signallampe på kontrollpanelet og logikkprogrammet innleder en selvtestsekvens.
- Dersom alt er i orden, lyser den grønne signallampen.
- Dersom f.eks. kløyverennens nettingbur er åpen, begynner den røde signallampen å blinke.
- Dersom en stokk eller en annen gjenstand ligger i kløyverennen på detektoren, blinker den røde signallampen og maskinen kan ikke brukes.
- Løs eventuelle problemer ved å lukke nettingburet eller fjerne gjenstander fra kløyverennen.
- Maskinen er klar for drift når hindringen er fjernet.

5.2 Normalfunksjon

- Når kubben faller i kløyverennen etter kapping, starter kløyvingen umiddelbart når kubben treffer utløseren i kløyverennen.
- Den oransjefargede signallampen lyser mens sylindere arbeidsoperasjon pågår.
- Sylindere gjennomfører en arbeidsoperasjon og blir stående i bakre (beredskaps-) stilling.
- Sylindere er utstyrt med en automatisk returfunksjon som innebærer at sylindere automatisk går tilbake til utgangsstillingen hvis den ikke har nådd arbeidsoperasjonens ytre grense innen fire sekunder.

5.3 Manuell sylinderhåndtering

- På kappebordet finnes det et kontrollpanel med hovedbrytere/nødstop, kløyvesylinderens brytere, signallamper og eventuelle brytere for kløyvekniven (tilleggsutstyr).
- Manuell start skjer ved at bryteren føres i pilens retning mot høyre. Retur av sylindere skjer ved at bryteren føres mot venstre.

6 Bruk av vedmaskinen, saging

- Vedmaskinen er beregnet på å bli brukt av én person.
- Ikke forlat maskinen uten tilsyn – den kan enkelt startes ved en feiltagelse.

6.1 Driftsklargjøring av maskinen, alle modeller

- Fjern transportørens låsesplint og løsne transportøren. Fest låsekjedet på nytt nedenfra og skyv inn låsesplinten.
- Sving maskinens avfallsrenne i driftsstilling. Nå kan også kappebordet svinges i driftsstilling.
- Åpne låsen til forlengelsesbordet og dra ut forlengelsesbordet. Lås bordet.

NB!

Hvis en stokk har en lengde på f.eks. 3 meter, trenger ikke forlengelsesbordet være skjøvet langt ut, forutsatt at stokken plasseres på bordet med rotenden først. På denne måten skjer innmatingen ved at stokken hovedsakelig hviler på rullene, noe som letter arbeidet.

6.2 Kappebladet før bruk

- ❑ Rengjør bladet og fjern eventuell beskyttende olje. Et innsmurt blad samler lett kvæ, og dermed varmes bladet opp og mister materialspenningen, noe som igjen fører til at bladet vibrerer, dvs. roterer ujevnt.

6.3 Kappebladet under saging

- ❑ Vær forsiktig, hold hendene unna eggen.
- ❑ Sag toppen to små stokker samtidig. Hvis man sager altfor mange stokker, kan bladet bøyes kraftig og dermed bli varmt og miste materialspenningen.
- ❑ Forsøk aldri å bremse bladet ved å trykke stokken mot siden på bladet eller sagtennene.
- ❑ Pass på at stokken støtter seg mot rullene ved kappstedet.
- ❑ Pass på at bladets vikking er i orden.
- ❑ For rå ved er en passende vikking 1,0 - 1,2 mm, for tørr ved 1,4 - 1,6 mm.
- ❑ Hardmetallbladet krever ikke vikking siden hardmetallbiten alltid er litt bredere enn bladet ellers.

NB! Et blad som ikke er vikket blir ganske fort varmt og øker dermed effektforbruket.

6.4 Plassering av stokken på bordet

Fig. 15: Feil, stokken støttes ikke av rullene.

ADVARSEL!

En feilplassert stokk kan presses mot bordet av sagens kraft og bøye bladet så kraftig at det knekker.

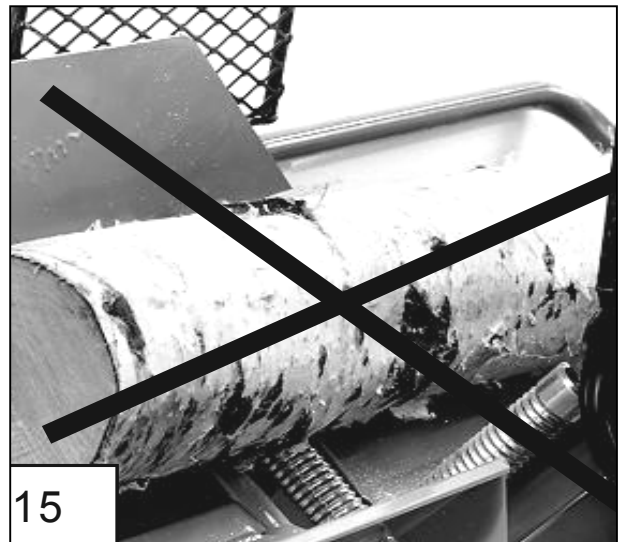


Fig 16: Riktig, stokken ligger på støtterullene

- ❑ Stokken ligger på begge støtterullene.
- ❑ Stokken roterer ikke.

6.5 Kapping

- ❑ Skyv stokken mot bladet med en jevn bevegelse.
- ❑ Støtt stokken med hånden.
- ❑ Vær ekstra forsiktig når du kapper stokker som er kvistete eller krokete.



6.6 Vanskeligheter ved kapping – forholdsregler

Krokete stokker

- ❑ Kapp en krokete stokk på det bøyde stedet.
- ❑ Når du kapper en krokete stokk, må du passe på at stokken støtter seg på støtterullene.

Store stokker

- ❑ Kontroller bladets omdreiningshastighet - den skal være ca. 1500 o/min.
- ❑ Hvis sagelyden er myk, er kappehastigheten og bladets omdreiningshastighet riktig.
- ❑ Hvis sagelyden er kraftig og raspende, tyder det på at stokken mates altfor raskt mot bladet og at sponrennene tilstoppes. Kontroller omdreiningshastigheten eller mat stokken langsommere.

Hvis stokken har kjørt seg fast på bladet pga. feilaktig saging:

- ❑ Stopp maskinen med en gang; maskiner med el- og forbrenningsmotordrift stoppes med nødstopknappen, traktordrevne maskiner med frakoblingen. Koble også ut vinkelgiret.
- ❑ Kontroller bladet som stokken kjørte seg fast på før du fortsetter sagingen. Påse at ingen sagtenner har tegn til brudd ved roten.
- ❑ Det er forbudt å sage med et skadet sagblad.

6.7 Kapping av små stokker

Vedmaskinen egner seg også for saging av små stokker – tykkelse 3 - 8 cm, to om gangen. Kubbene kan mates direkte til transportøren uten kløyving ved at man tar bort kløyvekniven.

7 Maskinens funksjon

7.1 Kløyvesylinderen

- ❑ Maskinen er utstyrt med kløyvesylinder med 3,5 tonn eller 5 tonn trykkraft.
- ❑ Arbeids- og returslag sammenlagt henholdsvis 3 eller 4,5 sekunder.

7.2 TSV-ventil

Maskinen er utstyrt med en hurtigventil som gjør arbeidsoperasjonene betydelig raskere.

- ❑ Arbeids- og returslag med 3,5 tonns sylinder ca. 2 sekunder, og med 5 tonns sylinder ca. 3 sekunder.
- ❑ Hurtigventilen er beregnet på mindre stokker, diameter 10 - 15 cm.
- ❑ Hvis sylinderen ikke klarer å kløyve stokken, må du vri kontrollspaken til normalstilling. Det er ikke nødvendig å stanse maskinen når man bruker kontrollspaken.



7.3 Kløyvekniver

Kort, rett kniv, ekstrautstyr

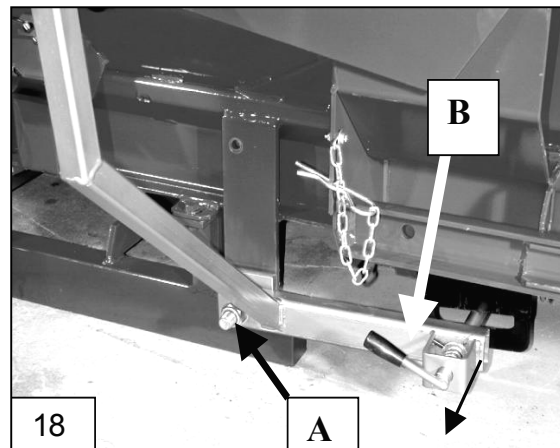
- En kort, rett kniv brukes for å kløyve kubben i to deler. Hvis det er ønskelig, kan kløyvekniven senkes ned, og dermed kløyves ikke kubben.

2/4 kniv, standardutstyr

- Standardkniv, kløyver kubben i to eller fire deler.

2/6 kniv, ekstrautstyr

- Med denne kniven kløyves kubben i to eller seks deler.
- Krever vanligvis 5 tonns sylinter.



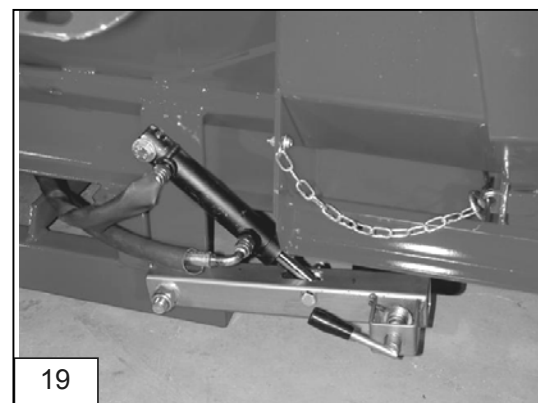
7.4 Kløyvekniven, manuell justering

- Til vedmaskinens standardutstyr hører det med en manuell justeringsspak for trinnløs justering av kniven.
- Spaken er utstyrt med en friksjonsplate for regulering av tregheten.
- Spaken kan strammes ved å stramme friksjonsplatens fjærknapp (A).

NB: Friksjonsplaten må ikke smøres.

7.5 Kløyvekniven, hydraulisk justering, ekstrautstyr

- Kløyvekniven kan også høydejusteres med en el-hydraulisk omkobler på kontrollpanelet.
- Når hydraulisk kontroll brukes, foregår det ved at man ved hjelp av strømningsventilen styrer en mindre sidestrøm olje fra hovedstrømmen, ca. 1 l/min.
- Den hydrauliske høydejusteringen innebærer en meget nøyaktig kontroll av kløyveknivens høyde.
- Høydejusteringen er kun mulig når kløyvesylindere står i den bakre posisjonen.



7.6 Kløyveknivens justeringssylinder, hastighetskontroll

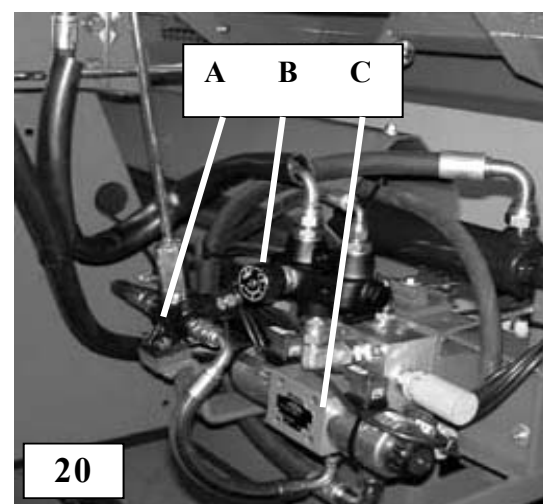
- A = Kløyvesylindereens hurtigventil
- B = Justeringssylindereens kontrollventil
- C = Strømningsventil

Kløyveknivens justeringssylinder krever kun en liten oljestrøm, ca. 1 l/min.

Oljemengden justeres med strømningsventilen.

NB: Jo mindre strømning som brukes for justering, desto bedre.

Justeringsstrømningen innebærer en reduksjon av kløyvesylindereens hastighet.



7.7 Kløyving, vanskeligheter og forholdsregler

Stokken kjører seg fast

- Hvis stokken eller kvistene er store, kan det hende at kløyvesylinderens kraft er utilstrekkelig.
- Hvis stokken kjører seg fast på kløyvekniven, må sylindren returneres med den manuelle styrebryteren.
- Før kløyvekniven opp og gjør et nytt forsøk med styrebryteren. Ofte er det nok at stokkens stilling justeres.
- Hvis kløyvekniven fremdeles ikke kløyver stokken, må du koble ut kontrollspenningen med nødstopknappen.
- Åpne nettingburet og bruk en trekubbe til å slå løs stokken som har satt seg fast.
- Hvis stokken har en stor kvist, bør du snu den slik at stokken mates med roten først og kvisten kløyves. På denne måten kreves det mindre kraft til kløyvingen.

7.8 Gjenopptakelse av arbeidet etter avbrytelser

- Avbrytelser kan oppstå ved elektrisitetsavbrudd eller hvis maskinen stanses med nødstopknappen.
- Når elektrisiteten kobles til igjen, går maskinen gjennom en testsekvens.
- Hvis en kløyvning ikke er fullført i kløyverennen, blinker det røde varselsignalet.
- Tilbakestill ved å trykke på kløyvesylinderens styrebryter.
- Start med kløyvesylinderens styrebryter.

7.9 Ny kløyving av kubber

Når man har en stor stokk og vil ha små kubber, kan kubber som kløyves i 4 eller 6 deler fremdeles være altfor store. Nedenfor beskrives en sikker metode for å gjøre kubbene mindre.

- Åpne nettingburet.
- Plasser kubbene i kløyverennen, f.eks. to på hverandre. Slå kubbene lett slik at de sitter fast på eggen til kløyvekniven.
- Lukk nettingburet.

Start kløyvingen ved å trykke på styrebryteren på kontrollpanelet.

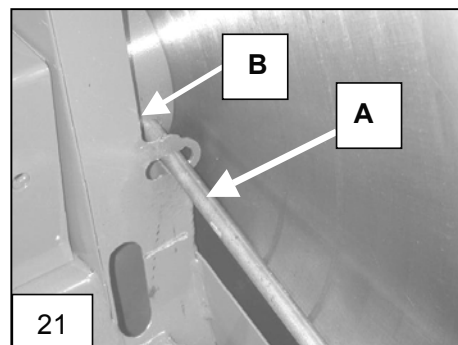
8 Vedlikehold

NB: Stans alltid maskinen før service- eller vedlikeholdsarbeid påbegynnes.

8.1 Sagblad, hardmetall- og normalblad

Løsning av sagbladet

- Løsne sponrennens side A, 17 mm nøkkel.
- Løsne dekselets sideplate B, 13 mm nøkkel.
- Plasser tapp C, tykkelse ca. 12 mm, i flensens hull for å hindre rotasjon.
- Løsne bladets festemutter, høyregjenget, 36 mm nøkkel.
- Før du senterer bladet, må du passe på at flensenes overflater er ordentlig rengjorte.
- Kontroller at låsesplint A som hindrer rotasjon er på plass før bladets festeplate monteres på plass.



Kvessing/sliping av bladet, normalblad

- ❑ Bladet kan kvesses gjentatte ganger. Kvessing i retning mot maskinen.
- ❑ Løsne bladets vernetetting og deksel. Fjern lengdestopperens låsesplint og løsne stopperen.
- ❑ Man kan hindre at bladet vibrerer under kvessingen ved f.eks. å plassere en kile forsiktig mellom bladet og sponrennen.
Bladet kan kvesses flere ganger. Kvessing i retning mot maskinen.

Vikking, normalblad

- ❑ Bruk vikkingsjern.
- ❑ Vikking ca. 0,5 - 0,8 mm/side, og 1/3 lengde regnet fra spissen på tannen.
- ❑ Vikk hver av sidene like mye og kontroller at vikkingen gjøres i riktig retning.

Spenning, normalblad

- ❑ Hvis bladet overopphetes, mister det spenningen. Dette merker man ved at bladet vibrerer. Dersom det skjer, må du straks **SLUTTE Å SAGE!**
- ❑ Hvis bladet fremdeles vibrerer etter avkjøling, bør skarpheten og vikkingen til bladet kontrolleres. Hvis begge deler er i orden, må bladet gis ny spenning.
- ❑ Vi anbefaler at dette overlates til en fagmann.

Kvessing av hardmetallblad

Hardmetallblader kan kvesses lett med diamantfil.

Best kvesseresultat og holdbarhet for bladet oppnås ved å bruke en ordentlig kvessingsmaskin med diamantskive.

Spenning, hardmetallblad

Vanligvis oppstår det ikke spenningsfeil i hardmetallblad, men det kan forekomme hvis man sager med et usedvanlig sløvt blad.

Vi anbefaler at dette overlates til en fagmann.

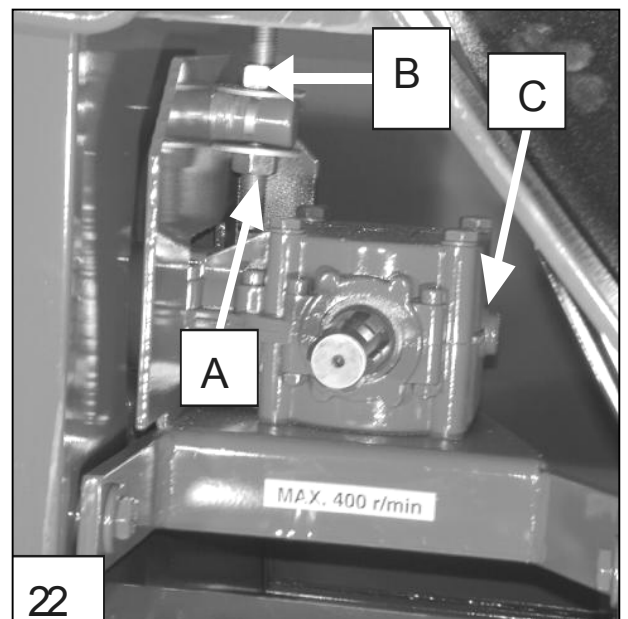
8.2 Stramming av kilereimene, vinkelgir

Reimtype SPA 1382, 2 stk

- ❑ Kontroller at bladets nødstopp står i stopposisjon.
- ❑ Løsne litt på den nedre mutteren (A) på nødstoppets justeringsstang. 24 mm nøkkel.
- ❑ Stram kilereimen ved å skru den øvre mutteren (B) nedover, ca. 1-2 runder.
- ❑ Kontroller strammingen til reimene gjennom den firkantede åpningen på baksiden av bladbeskytteren. Trykk på reimene med egnet verktøy (bredde ca. 35 mm).
- ❑ Reimene er passe stramme når et lett trykk, ca. 3 kg, trykker reimene ned toppen 15 mm.

NB!

På en maskin som drives med traktor, bør reimene strammes etter noen timers drift siden nye reimer alltid strekkes noe. Stram deretter reimene ved behov.



8.3 Skifting av kilereimer, vinkelgir

- ❑ Slakk på kilereimene ved hjelp av nødstopregulatoren.
- ❑ Løsne lokket til sponrennen, 17 mm nøkkel.
- ❑ Løsne dekselets sideplate, 13 mm nøkkel.
- ❑ Plasser tappen, tykkelse ca. 12 mm, i hullet til flensen for å hindre rotasjon.
- ❑ Løsne bladets festemutter, høyregjenget, 36 mm nøkkel.
- ❑ Mutter M 24 x 2.
- ❑ Løsne bladet.
- ❑ Løsne justeringsbolten på vinkelgirets monteringsplate.
- ❑ Fjern de gamle reimene og monter de nye, type SPA 1382, to stk.
- ❑ Stram kilereimene ved hjelp av nødstopregulatoren.
- ❑ Juster reimene, se punkt 8.2.
- ❑ Før du posisjonerer bladet, må du påse at flensenes overflater er ordentlig rengjort.
- ❑ Husk å kontrollere strammingen til reimene etter et par timers drift. Nye reimer strekkes alltid litt.

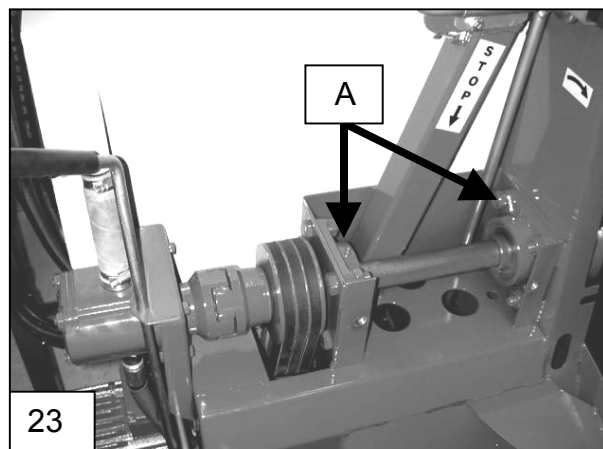


8.4 Skifting av olje, vinkelgir

- ❑ Åpne oljepropp C, fig. 20, og tapp ut den gamle oljen, f.eks. ved sugetapping.
- ❑ Fyll på ny olje, ca. 0,5 l. En traktordreven maskin bruker SAE 80.
- ❑ Under kalde forhold og i maskiner som er eldrevne eller har forbrenningsmotor, brukes SAE 30.

8.5 Smøring

- ❑ Smør akselens kulelager A med kulelagervaselin. I slutten av driftssesongen må dette alltid gjøres hvis vedmaskinen kommer til å stå ubrukt i en lengre periode.
- ❑ Når maskinen blir regelmessig brukt, bør kulelageret smøres en gang i uken. Smør inn bevegelige ledd, lengdestopperen, bordets ben og støtterullene med olje daglig.



8.6 Kappebladets støtte

- ❑ Sponrennens kant er utstyrt med en trestøtte som ved eventuelle problemer hindrer bladet i å treffe kanten til sponrennen.
- ❑ Du bør kontrollere og eventuelt justere avstanden mellom trestøtten og bladet med jevne mellomrom.
- ❑ Passe avstand: 2 - 4 mm.



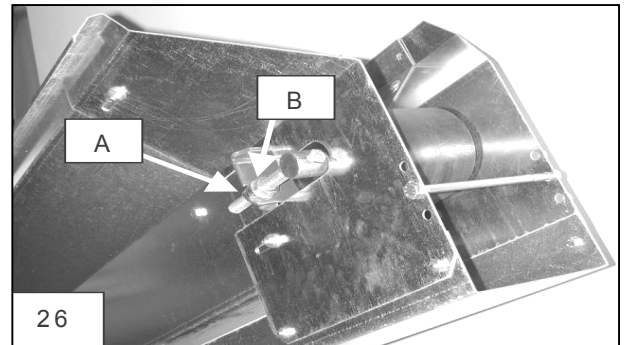
8.7 Justering av transportbåndet

Transportbåndet leveres montert og grunnjustert på fabrikken.

□

8.8 Stramming av transportbåndet

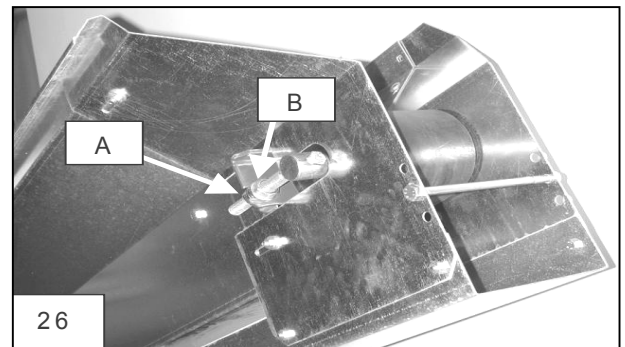
- Skru opp de øvre boltene (B).
- Stram mutrene (A).
- Juster hver justeringsbolt like mye for å unngå at båndet dras til den ene siden.
- Transportbåndet er passe stramt når man enkelt kan løfte det ca. 5 cm oppover.



8.9 Sidelengs justering av transportbåndet, øvre ende

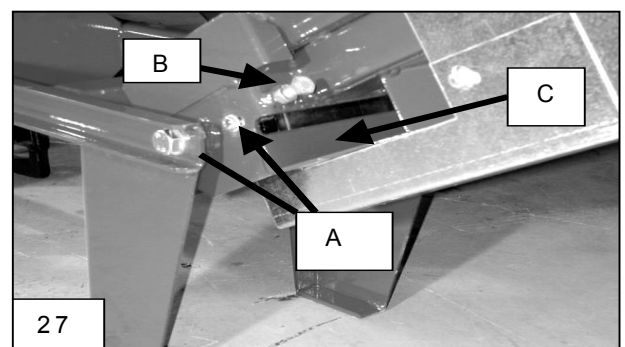
Når transportbåndet blir justert sidelengs, kan transportøren kjøres forsiktig, noe som gjør justeringen betydelig enklere å utføre.

- Flytt båndets øvre rulle til høyre hvis båndet drar mot høyre.
- Flytt båndets øvre rulle til venstre hvis båndet drar mot venstre.



8.10 Sidelengs justering av transportbåndet, nedre ende

- Kulelageret til høyre på den nedre rullen er utstyrt med en justeringsbolt.
- Hvis båndet drar mot høyre, må du skru opp festeboltene (A) på kulelageret til høyre (13 mm nøkkel), og vri justeringsbolt B innover (17 mm nøkkel). Vri bolten utover hvis båndet drar mot venstre.
- Kontroller at båndet går i midten, og stram boltene.
- Justeringen utføres enklest ved at transportøren kjøres langsomt og med forsiktighet.



8.11 Rengjøring av transportøren

- Hold transportøren ren for å sikre problemfri drift.
- Drivrullen nede er utstyrt med en sponskrape (C, fig. 23) som hindrer at avfall samles mellom rullen og båndet.
- Skrapen skal rengjøres ved behov.
- Det er spesielt viktig å rengjøre transportøren vintertid når arbeidet avsluttes for å unngå fastfrysing av båndet.
- Transportøren kan vaskes med en høytrykksspyler.

8.12 Vasking av vedmaskinen

- Du bør med jevne mellomrom vaske vedmaskinen med høytrykksspyler. Det er spesielt viktig å gjøre dette før maskinen skal stå ubrukt over en lengre periode. Smør inn maskinen etter vask.

NB: Ikke rett vannstrålen mot elektriske koblinger og kulelager.

8.13 Oppbevaring av vedmaskinen

- Vedmaskinen er beregnet på bruk utendørs, men hvis den står ubrukt i lengre tid, bør du sette den under tak for å unngå unødvendig korrosjon og funksjonsforstyrrelser.
- Hvis en vedmaskin med forbrenningsmotor står ubrukt i flere måneder, bør akkumulatoren tas bort og ladning foretas. Akkumulatortvæskens nivå må også kontrolleres. Fyll på ved behov.

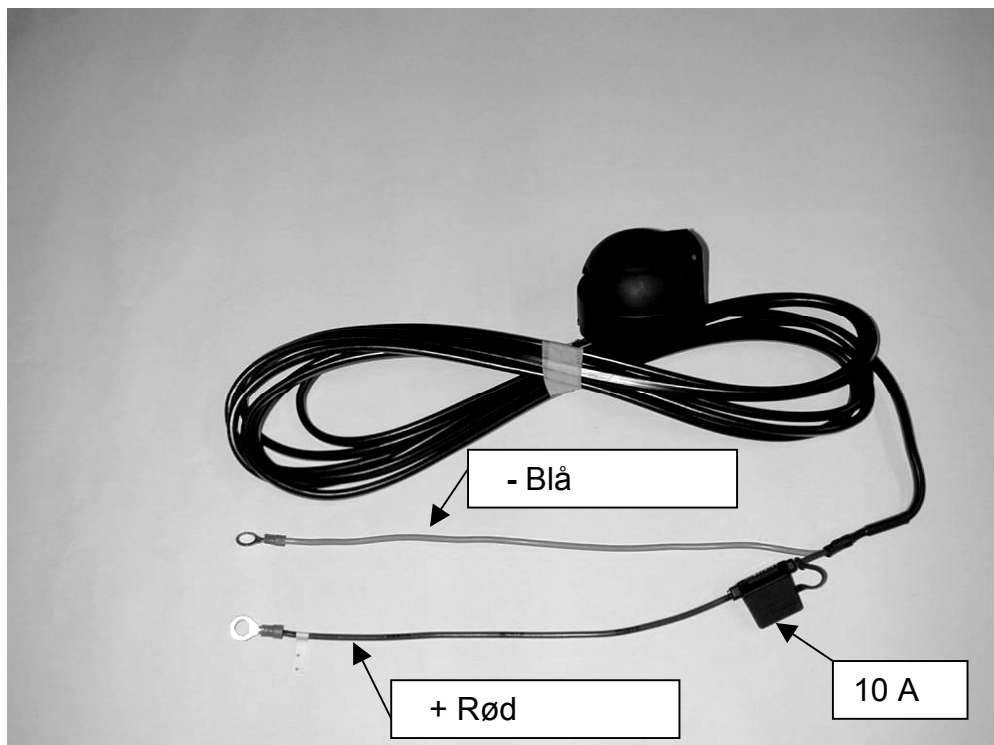
9 Servicetabell

Objekt	Tiltak	Daglig	Intervall 100 h	Intervall 500 h	Intervall 1000 h	Middel/redskap
Vinkelgir TR-drift	Kontroll 1 bytte 2 bytter		X	X	x	SAE 80 0,5 l Sugetømming
Vinkelgir Forbrenningsmo- tor	Kontroll 1 bytte 2 bytter		X	X	x	SAE 30 0,5 l Sugetømming
Hydraulisk olje Normale forhold	Kontroll 1 bytte 2 bytter		X	X	x	Mengde: 40 l F.eks. Esso Univis 32 Neste Hydraulik 32
Oljefilter	1 bytte 2 bytter			x	x	F 10 60/3
Bladets aksellager	Smøring		X			Kulelagervaselin
Alle spaker	Smøring	X				Smøreolje
Kilereimene Vinkelgir Elmotor Forbrenningsmo- tor Transportør	Kontroll og bytte ved behov					SPA 1382, 2 stk. SPA 1320, 3 stk. XPA 1320, 3 stk. A 136, 1 stk.
Kappeblad	Sliping					
Maskin	Rengjørin- g	x				
Elmotor	Rengjørin- g	x				
Forbrenningsmo- tor	Service	x				Motorens servicehåndbok
Elkontakter	Rengjørin- g	x				

10 Funksjonsforstyrrelser og tiltak

Forstyrrelse	Årsak	Tiltak
Bladet sager tungt og varmes opp.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bladet er sløvt. 2. Altfor liten vikking. 3. Kvæ har samlet seg på bladet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slip bladet. 2. Vikk bladet. 3. Rengjør bladet.
Bladet kaster/vibrerer. Bladet kaster etter kort tids saging.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smuss mellom flensene . 2. Altfor liten vikking og spenningsfeil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengjør flenser og bladet. 2. Vikk bladet. 3. Spenn bladet.
Bladet har en pipende lyd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Altfor høyt turtall, maks. 1500 o/min. 2. Rotbrudd på sagtann. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduser turtallet. 2. Forbudt å bruke, bytt blad.
Bladet roterer i feil retning.	Feil fasekobling.	<ol style="list-style-type: none"> 1. To faser byttes seg imellom.
Elmotoren starter ikke.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nødstoppregulatoren trykt inn. 2. Motoren gir fra seg høy lyd, men starter ikke. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dra ut regulatoren. 2. Sikringen har gått, bytt ut.
Motoren stopper lett og termorlet løses ut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bladet er sløvt. 2. Termosikringen feil innstilt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slip bladet. 2. Sørg for rett innstilling.
Under pågående saging høres en hvinende lyd og turtallet synker.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kilereimene er løse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stram reimene.
Det grønne signallyset tennes ikke. Sikringen går.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingen strøm. 2. Elektriske koblinger feiltrukket. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prøv parkeringslyset. 2. Kontroller koblingene.
Det røde signallyset blinker.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettingburet er åpent. 2. Gjenstand på sensoren. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lukk buret. 2. Fjern gjenstanden.
Honda-motoren stopper.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slutt på drivstoff. 2. Lav oljemengde. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på drivstoff. 2. Fyll på motorolje.

Ekstra strømkabelsett



Strømforsyning til Palax Combi TSV E

Vedmaskinens støpsel kobles vanligvis til traktorens belysningsuttak. Magnetventilene krever 12 V spenning, og ved sylindereens retur trekkes ca. 5 ampere. Hvis traktorens strømuttak av en eller annen grunn ikke har tilstrekkelig god kontakt, kan spenningen synke med flere volt, med funksjonsforstyrrelser i hydraulikkventilen som følge.

Montering

Fest den nye kontakten på et lett tilgjengelig sted på traktoren.
Ledningene festes med kabelskoenes festeskruer på akkumulatoren.
Monter den røde ledningen på akkumulatorens plusspol. Det er en sikring på 10 ampere på ledningen.
Monter den blå ledningen på akkumulatorens minuspole.
Kontroller og rengjør akkumulatorens kabelsko.

NB:

Dette kabelsettet leveres standard med maskinen.
Tilhengerens belysningskontakt kan ikke kobles til dette strømuttaket.

Prüf- und Zertifizierungsstelle

Test- og sertifiseringsstasjon

Bundesverband der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften
Det tyske forbundet for landbruksandelslag

Registrert med nummer 0363 i EU-kommisjonen

E U – t y p e a t t e s t

B - EG 2000/002

Produktnavn: Sirkelsag – vedmaskin til produksjon av fyringsved.
Drives av elmotor 7,5 kW eller med traktorens kraftuttaksaksel.
Trepunktsoppheng, sagbladets Ø 700 mm, integrert hydraulisk
kløyvemaskin.

Type: Palax Combi TSV E

Produktnummer: 10001/2000

Innehaver av attest: Teräs Takomo OY
Lahdentie 9
FIN-61401 Ylistaro, Finland

Produsent: Se "Innehaver av attest"

Testingen baseres på: Direktiv 98/37/EG
EN 294
EN 60 204-1
prEN 847
prEN 1870-6

Gjelder typer: Se tillegg.

Den testede modellmaskinen oppfyller for relevante deler gjeldende bestemmelser i direktiv 98/37/EG.

Denne attestens gyldighet opphører senest **30.04.2005**.

Bruken av sertifikatet styres av test- og sertifiseringsordningen til DPLF, i den form som gjelder på det tidspunktet da søknaden ble innlevert.

For DPLFs ledelse:

For sertifiseringsstasjonen:

Kassel, den 15. mars 2000

.....
Dr.ing. Brübach

.....
Dipl.ing. Gose

Det tyske forbundet for landbruksandelslag Tysklands landbruksforening
skogsarbeid og skogsteknikk

Styret for

Bundesverband der landwirtschaftlichen Deutschen Landwirtschafts-
Berufsgenossenschaften e.V. Gesellschaft e.V.
Weißensteinstraße 70/72
34131 Kassel
Tlf.: 05 61/93 59 0
Faks: 05 61/93 59 4 22

Max-Eyth-Weg 1
64823 Groß-Umstadt
Tlf.: 0 60 78/96 35 0
Faks: 0 60 78/96 35 90

Kuratorium für Waldarbeit
und Forsttechnik e.V.
Spremlinger Straße 1
64823 Groß-Umstadt
Tlf.: 0 60 78/785 0
Faks: 0 60 78/785 50

Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik

Tysk teststasjon for landbruks- og skogsteknikk - DPLF

Bundesverband der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften

Det tyske forbundet for landbruksandelslag

Zertifizierungsstelle der DPLF
Sertifiseringsstasjonen til DPLF

Registrert med nummer 0363 i EU-kommisjonen

S e r t i f i k a t

B-GS – 2000/009

Innehaver av attest: **Teräs Takomo OY**
Lahdentie 9
FIN-61401 Ylistaro, Finland

Produktnavn: **Sirkelsag – vedmaskin til produksjon av fyringsved.**

Type: **Palax Combi TSV E**
Drives av elmotor 7,5 kW eller med traktorens krafttutaksaksel.
Trepunktsoppheng, sagbladets Ø 700 mm, integrert hydraulisk kløyvemaskin.

Den testede modellmaskinen oppfylder kravene i Apparatsikkerhetslovens 3. paragraf (§) 1. avsnitt, og tilsvarer daværende erfaringsgrunnlag for forebygging av ulykker.

Innehaveren av attesten bør garantere at ovennevnte produkter fremstilles slik at de tilsvarer den testede modellmaskinen.

Sertifikatets innehaver har rett til å feste merket "GS-testet sikkerhet" med ovennevnte typeinformasjon på produkter som tilsvarer den testede modellmaskinen.

Sertifiseringsstasjonen overvåker produktets fremstilling og korrekt bruk av merket gjennom inspeksjon, såfremt det ikke brukes anerkjente kvalitetssikringsmetoder for produktet eller produksjonen.

Innehaveren av attesten er ansvarlig for at ovennevnte vilkår oppfylles og er forpliktet til å tillate nødvendige inspeksjoner.

Stasjonen som har tildelt merket kan annullere retten til å bruke merket hvis kravene i Apparatsikkerhetslovens 3. § 1. avsnitt endres, eller hvis vilkårene som har blitt stilt for å kunne bruke merket ikke følges.

Denne attestens gyldighet opphører senest **01.05.2005**.

Bruken av sertifikatet styres av test- og sertifiseringsordningen til DPLF, i den formen som gjelder på det tidspunktet da søknaden innleveres.

DPLF har tildelt produktet følgende EG-typeattest: B-EG 2000/002.

For DPLFs ledelse

For sertifiseringsstasjonen

Kassel, den 15. mars 2000

.....
Dr.ing. Brübach

.....
Dipl.ing. Gose

Det tyske forbundet for landbruksandelslag Tysklands landbruksforening
skogarbeid og skogsteknikk

Styret for

Bundesverband der landwirtschaftlichen
Berufsgenossenschaften e.V. Gesellschaft e.V.
Weißensteinstraße 70/72
34131 Kassel
Tlf.: 05 61/93 59 0
Faks: 05 61/93 59 4 22

Deutsche Landwirtschafts-
Gesellschaft e.V.
Max-Eyth-Weg 1
64823 Groß-Umstadt
Tlf.: 0 60 78/96 35 0
Faks: 0 60 78/96 35 90

Kuratorium für Waldarbeit
und Forsttechnik e.V.
Spremlerstraße 1
64823 Groß-Umstadt
Tlf.: 0 60 78/785 0
Faks: 0 60 78/785 50

Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik

Tysk teststasjon for landbruks- og skogsteknikk - DPLF



Bundesverband der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften

Det tyske forbundet for landbruksandelslag

Zertifizierungsstelle der DPLF

Sertifiseringsstasjonen til DPLF

Registrert med nummer 0363 i EU-kommisjonen

405.2.1 Nr.1

TU 2

Tillegg til EG-typeattest B-EG 2000/002 fra 15.03.2000.

Type	Tilleggsinformasjon
PALAX COMBI TSV E – TR/TR	Traktordreven med hydraulisk kobling til traktoren
PALAX COMBI TSV E – TR/OHD	Traktordreven med egen hydraulikk
PALAX COMBI TSV E – TR/SM	Traktor/elektrisk dreven, 7,5 kW med egen hydraulikk
PALAX COMBI TSV E – TR/SM + Mobil B	Elektrisk dreven + Mobil B, chassis med bremses
PALAX transportør 3,5 m med vinsj	
PALAX transportør 4,5 m med vinsj	