



VEDKLYV

- Monteringsanvisning
- Bruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar
- Underhållsanvisningar
- Reservdelslista
- Garantivillkor
- EU Konformitetsdeklaration



Det är absolut förbjudet att använda maskinen utan att först ha tagit del av innehållet i dessa instruktioner!

Förvara alltid dessa instruktioner i närheten av maskinen!

Personer under 18 år får inte lov att bruka denna maskin!

Endast en person åt gången får lov att arbeta med maskinen!

Tillverkaren förbehåller sig rätten till förändringar!

MAASELÄN KONE OY

Rajakatu 2585800 Haapajärvi

Tel. +358-8-7727300

Fax +358-8-7727320

www.maaselankone.fi

INNEHÅLL

2 BESKRIVNING AV MASKINEN.....	4
3 ANVÄNDNINGSSOMRÅDE.....	5
3.3 Utrustning	5
4 SÄKERHETSRIKTLINJER.....	6
5 VARNINGSSKYLTAR	10
5.1 Justering av brännvedslängden	12
5.2 Svärdsskydd	12
6. MONTERINGSINSTRUKTIONER	14
6.1 Splitterskydd	14
6.2 Transportläge	15
6.2.1 Matarsidans stöd	16
6.2.2 Utloppbandets sidostöd.....	16
6.2.3 Bogserstång.....	17
6.3 Utmatarband.....	17
6.3.2 Transportläge	19
6.4 Matarbordets förlängning.....	21
7 HYDRAULIK.....	22
8.1 Drivaxeldrift.....	23
8.2 Drift med elektrisk motor.....	23
9 UNDERHÅLL	24
9.1 Serviceschema.....	24
9.2.1 Sågkedja och svärd.....	24
9.2.2 Filning av ryttare.....	25
9.2.3 Byte av sågkedja och spänning	26
9.7. Justering av utmatningsbandet	28
9.8. Felsökning.....	29
9.10 Att ta maskinen ur tjänst	31
10.3 Sprängskiss, utmatarband.....	35
10.5 Hydraulikschema	37
11 TEKNISKA SPECIFIKATIONER.....	39
12 GARANTISEDEL	40
EU KONFORMITETSDEKLARATION.....	41
LUOVUTUSTODISTUS / GARANTIREGISTRERING.....	42

1. INLEDNING

1.1 Hur du använder denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning är avsedd för erfarna yrkesanvändare. Det är därför som maskinen förutsätter normal allmänkunskap och skicklighet. Vi har byggt en säker och pålitlig maskin åt dig. Utför regelbundet underhåll och använd den på rätt sätt, så kommer den att göra effektiv nytta under lång tid.

Bekanta dig med handboken innan du monterar maskinen och börjar arbeta med den. Bekanta dig med maskinen, dess reglage och med nödstoppet, innan du börjar arbeta med den.

OBS! Förvara alltid denna handbok i närheten av maskinen

1.2 Förbättringar

Alla instruktioner, beskrivningar och tekniska data grundar sig på den information om maskinens struktur som gäller vid tryckningen. Emellertid så utvecklar tillverkaren hela tiden produkten, och tar sig därför rätten att utan föregående meddelande göra förändringar på maskinen för att förbättra kvalitet och säkerhet.

1.3 Kontaktinformation

För att du skall få snabb och effektiv hjälp när du beställer reservdelar eller vid möjliga haverisituationer, måste du alltid ge återförsäljaren eller servicepersonalen den information som står på maskinens namnskylt. Notera informationen som står på skylten på gällande plats på denna sida så att du alltid har den lättillgänglig.

Typ:Hawk Tillverkningsnummer: År:

Kan du inte lösa ditt problem själv, kontakta återförsäljaren som kommer att lösa problemet tillsammans med tillverkaren.

Återförsäljare:

Namn:

Adress:

.....

Tfn:

Längst ner på omslagssidan hittar du den information du behöver för att komma i kontakt med tillverkaren Maaselän Kone Oy.

2 BESKRIVNING AV MASKINEN

Nedan finner du en bild på den elektriska modellen av HAWK Vedklyv. Andra modeller som tillverkas är:

- Lantbrukstraktordriven, med egen hydraulik
- Förbränningsmotordriven



Matarbordförlängning

Klyvkilens
höjdjustering

Utmatarband

3 ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Hawk Vedklyv är en automatisk kap och klyv för brännved.

Den får bara användas för detta ändamål.

Vedklyven är konstruerad som en **enmans** vedklyv.

Hawk vedklyvar finns med eldrift, traktordrift och förbränningsmotordrift.

Maximalt tillåtna diameter på träd som skall kapas är 30 cm.

3.1 Driftsmetod

Den vanligaste drivningsmetoden är med en elektrisk motor.

Trädet kapas med en sågkedja som drivs med en hydraulisk motor, och klyvs med en hydraulisk kil.

3.2 Användning

Stammen som skall kapas och klyvas placeras på matarbordet och hålls mot anslaget.

Håll med jämnt tryck på handtaget tills dess att trädet är kapat. Efter detta, **håll kaphandtaget i samma läge tills dess att den kapade biten faller ner på, längs med botten av klyvspåret. Detta säkerställer korrekt klyvning.** Klyvhandtaget trycks hela vägen ner så att den hydraulcylinderstyrda kolven trycker träbiten mot klyvkilen.

Beroende på den valda klyvkilen delas trädet i två, fyra eller sex bitar (tillval). Höjden på klyvkilen kan ställas med justerhandtaget.

De klyvda bitarna överförs automatiskt med ett matarband till en hög, en skottkärra, en kärra eller till säckar. Flytta undan dom kluvna bitarna från maskinen; då samlas dom inte i en hög kring maskinen vilket kan äventyra säkerheten.

Alternativt tillbehör: Brännvedssäckar och säckstativ.

3.3 Utrustning

En hydraulisk motor som drivs av det hydrauliska systemet, driver sågkedjan. Det hydrauliska systemet drivs av en elektrisk motor, en lantbrukstraktor eller en förbränningsmotor. En hydraulpump ger hydraulsystemet det nödvändiga trycket som behövs för klyvingen. Om den drivs med en elektrisk motor är maskinen utrustad med en 4kW elmotor och ett eluttag för en 16 A, 5 trådars elkabel. Den eldrivna maskinen är också utrustad med en nödstopsbrytare.

4 SÄKERHETSRIKTLINJER

OBS! Läs innan du använder maskinen

Detta är allmänna säkerhetsriktlinjer. Alla andra gällande säkerhets- och hälsoregler, såsom Vägtrafikförordningen vid förflyttning och allmän lagstiftning måste beaktas när man använder maskinen. Följer man reglerna undviker man skador. Lär känna maskinen väl, anslutningar, användning, reglage och instruktioner innan du sätter ihop den och tar den i bruk.

Maskinen får bara användas av personer som vet hur man använder den och som har läst bruksanvisningen.

Användaren förväntas ha normal hälsa och maskinen får inte användas av någon under påverkan av alkohol eller droger.

4.1 Arbetsplatsen

- Användarens arbetsplats, när maskinen är igång, är vid inmatningsbordet
- Välj ett jämnt underlag, med bra och stabilt underlag
- Håll ordning på arbetsplatsen och håll den fri från ovidkommande föremål
- Håll arbetsplatsen så städad att du kan röra dig fritt medan du arbetar
- Se till att du inte kan halka på arbetsplatsen
- Maskintillverkaren förutsätter att arbetsplatsen har tillräcklig belysning
- **HAWK är avsedd att användas av en person för att klyva ved**
- Se till att det inte finns flera personer inom arbetsområdet. Om det trots uppehåller sig mer än en person inom arbetsområdet, måste man se till att dom inte skapar fara för varandra.

4.2 Personligt skydd och klädsel

- Använd lämpliga kläder. De kläder som används får inte ha lösa detaljer som kan fastna i rörliga delar och orsaka en olycka. Kläder och säkerhetsutrustning som passar för skogsarbete passar även för vedklyvning.
- Använd hörselskydd, ljudnivån kan ibland överstiga 85 dB
- Ögonskydd hindrar ögonskador orsakade av splitter som trots skydd kan flyga omkring
- Säkerhetskängor med grova sulor som hindrar att man halkar och skadar fötterna
- Handskar med gott grepp som ger ett gott fäste även på hala träbitar.

4.3 Innan maskinen används

- **LÄR KÄNNA MASKINEN**
- **LÄS HANDBOKEN**

4.4 Att tänka på vid användning

- Kontrollera alltid före start hydrauloljenivån med oljestickan.
- Sågkedjan smörjs med hydraulolja från oljetanken
- Kontrollera att sågkedjan får smörjning
- Mängden sågkedjesmörjning måste justeras beroende på om oljan är varm eller kall
- **Vid kall väderlek (under 0°C), mår maskinen bättre av att gå på tomgång i ca. 5 till 10 minuter innan sågningen påbörjas.** Vid tomgångskörning går sågmotorn och hydrauloljan går runt i systemet, och den blir därmed mera lättflytande. Om sågning påbörjas direkt efter start kan det hända att värmeskyddet löses ut. Värmeskyddet återgår automatiskt efter ca. 2 minuter och då kan maskinen åter startas.
- Säkerhetsanordningarna är gjorda för att skydda användaren.
- Se till att alla **skydden är på plats** och att dom är i gott skick.
- **OBS!** Maskinen får inte användas om skydden är avmonterade eller ur brukbart skick.
- Skyddet vid klyvningen kan ha öppnats. Om skyddet öppnas, avbryts klyvningen om den har påbörjats.
- Kapningen och klyvningen fungerar inte innan skyddet vid klyvningen har stängts
- **Rör aldrig vid delar som rör sig**
- **Prova med jämna mellanrum skyddsutrustningen och nödstoppet**
- Var speciellt uppmärksam när du ansluter till och kopplar loss maskinen från en kraftkälla
- **Stäng alltid av maskinen** innan du börjar med service eller reparationer. Stäng av motorn eller om den drivs med elmotor, koppla loss den från elnätet
- Stäng alltid av maskinen om du lämnar arbetsplatsen
- Var särskild försiktig vid arbete på maskinen
- HAWK är avsedd att användas av en person. Låt inga andra personer komma nära en maskin som är igång
- **Se upp för sågkedjan och klyvningsmekanismen när maskinen är igång**
- Det maximala varvtalet på sågmotorn är 6000 varv/minut. Detta värde får inte överskridas
- På en maskin som drivs med en elektrisk motor måste du kontrollera att sågkedjan går i rätt riktning
- Maximal hastighet på kedjan är 21 m/s

- Maximalt tryck på hydraulsystemet är 200 bar
- Klyvkolvens tryckkraft är 5,6 ton
- Om ett trästycke fastnar i maskinen eller på matarbandet, stäng genast av maskinen
- Stäng av maskinen, stäng av motorn och för elektriskt drivna maskiner, dra ur elkontakten innan du börjar ta bort splitter och sågspån
- **Utför ingen rengöring på maskinen innan den har stannat helt**
- Se alltid till att maskinens nödstoppssystem alltid är ren och klar användas
- **Kapa inte träd i buntar.** Kapa dom alltid en och en i taget
- **Såga inte i träbitar med spikar i**
- Var försiktig när du kapar krokig ved eller träd med långa grenar
- Se till att vedbiten ligger ordentligt i kappspåret och stöds ordentligt innan du påbörjar kapningen
- **Se till att träbiten inte trycker mot kilen**
- Ta inte för långa bitar. En lång stock kommer att trycka mot kilen. Ta bara bitar ca. 2 till 3 meter långa, kortare om dom är krokiga
- Var försiktig med din rygg; flytta stockarna från sidan, inte från sågkedjesidan
- Ha ett bra grepp om träbiten
- Den maximalt tillåtna stockdiametern som kan kapas är 300 mm och den minimala är 20 mm.
- Flytta undan den kluvna veden från maskinen innan den hinner bilda en för stor hög kring maskinen
- Utför all underhåll i god tid
- Täck över sågkedjan när den inte används. Se upp för de skarpa tänderna
- Stäng alltid av maskinen innan du öppnar svärdskyddet. Stäng av motorn eller om den drivs med elmotor, koppla loss den från elnätet
- **Personer under 18 år får inte lov att bruka denna maskin**

4.5 Nödstopp

- Elektriskt drivna vedklyvar är utrustade med ett nödstopp som stannar allt när den trycks in
- Maskinen måste alltid kontrolleras efter det att man har gjort ett nödstopp
- **Observera att när du stänger av klyvningen med kolvstoppsbrytaren, så stängs inte sågkedjan av**

4.6 Skydd mot olja och fett

Olja och fett innehåller tillsatser som i vissa fall kan orsaka skador om dom kommer i kontakt med huden. När du hanterar dessa ämnen, följ tillämpliga säkerhetsföreskrifter.

- Använd alltid lämpliga skyddskläder, skyddande handcrème eller oljetäta handskar när du hanterar olja och fett
- Skulle olja spruta ut på arbetsområdet eller läcka på gångvägar föreligger det en fara för halka
- Undvik hudkontakt med olja och fett
- Använd aldrig olja eller smörjfett för att rengöra dina händer
- Byt så snart som möjligt ut oljiga kläder mot rena
- Stoppa inte oljiga trasor mm., i fickorna
- Spillolja måste samlas upp och avyttras i enlighet med gällande lagstiftning

5 VARNINGSSKYLTAR

Vedklyven har instruktions- och varningsskyltar fäst på den vilka hjälper dig att undvika olyckor och skador på maskinen.

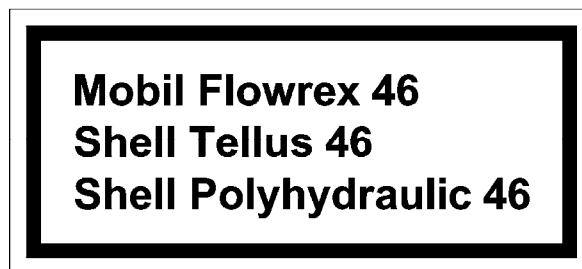
Texternas placering och innehåll visas på följande bilder.



Namnskylt och CE-märkning sitter baktill på maskinen



Nödstoppet på en eldriven maskin



Olja som används i maskinen

**OBS Oljenivån! Oljestickan skall
precis nå oljan = 20l kvar**

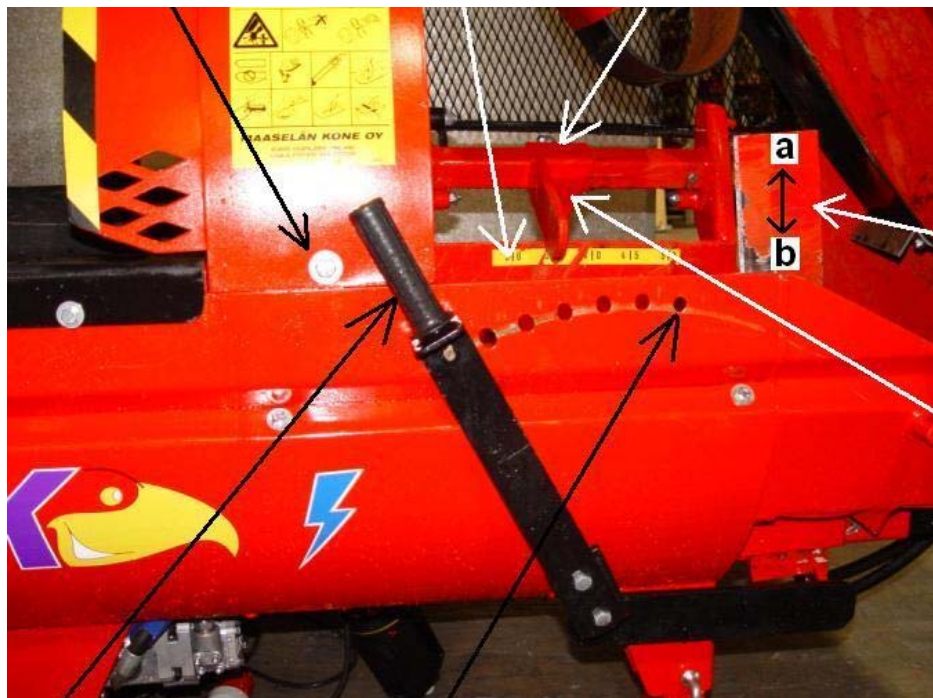


Svärdsyddet måste ha en varningsdekal

Låsbul till
svärdsskyddet

Stocklängds-
mätare

Låsskruv till
stocklängds-
begränsningen



Klyvkil

Stocklängds-
begränsning

Högsta läget på
klyvkilen, kilen går
uppåt, (riktning a)

Lägsta läget på klyvkilen,
kilen går nedåt (riktning b)

5.1 Justering av brännvedslängden

- Lossa på låsskruven till stocklängdsbegränsningen och justera med hjälp av måttet stocklängden till önskad längd.
- Dra åt låsskruven till stocklängdsbegränsningen.

5.2 Svärdsskydd

- Kontrollera låsskruven på framsidan av svärdsskyddet innan du börjar använda maskinen

Använd hjälm, handskar och
hörsel- och ögonskydd



Stopp för klyvning (c), normal-
läge (b),
används inte (a)

Oljepåfyllning

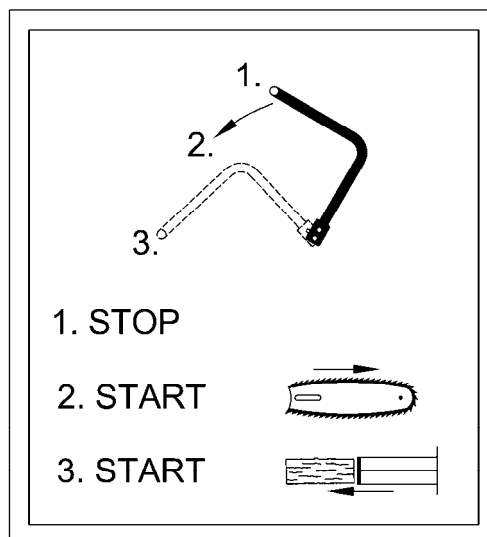
Justering av
smörningen på sågkedjan
1 minskar – 2 ökar.



WARNING! Se upp för änden på transportbandet när maskinen är igång!

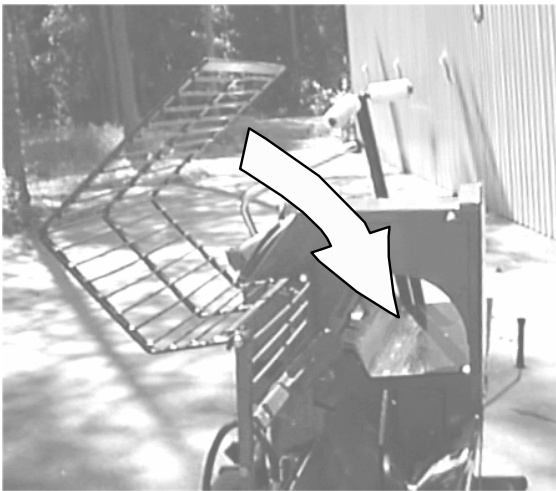
5.3 Manöverhandtag

- Läge 1. har ingen funktion.
- I läge 2. börjar kedjan att gå.
- I läge 3. (nedre läget) efter ett litet motstånd startar klyvbalken.



6. MONTERINGSINSTRUKTIONER

- Vedklyven ställs bredvid stockhögen som skall klyvas så att förflyttning och arbete inte hindras
- Kontrollera att alla fästsruvar är åtdragna och att alla skydd är på innan arbetet påbörjas
- Kontrollera också att maskinen står stadigt innan arbetet påbörjas
- Kontrollera att sågkedjan är hel och i gott skick innan arbetet påbörjas. (Se i avsnittet för underhåll av sågkedjan).
- Kontrollera tillståndet för styr- och säkerhetsutrustning innan arbetet påbörjas. Om defekter upptäcks skall dom åtgärdas innan arbetet påbörjas.



6.1 Splitterskydd

OBS! Montera splitterskyddet innan arbetet påbörjas!

OBS! Kontrollera sågskaftslåset när splitterskyddet är öppet.

6.2 Transportläge

Maskinen kan dras med bil kortare sträckor, vid transport på allmän väg måste maskinen förses med LGF-skylt samt ev. belysning.

Maximal hastighet 30 km/h

WARNING! Transporthastigheten måste anpassas till underlaget, minskar vid ojämn väg och i kurvor på grund av stjälningsrisken.



Inmatningssidans
stöd

Utmatningsbandets
sidostöd

Bogserstång



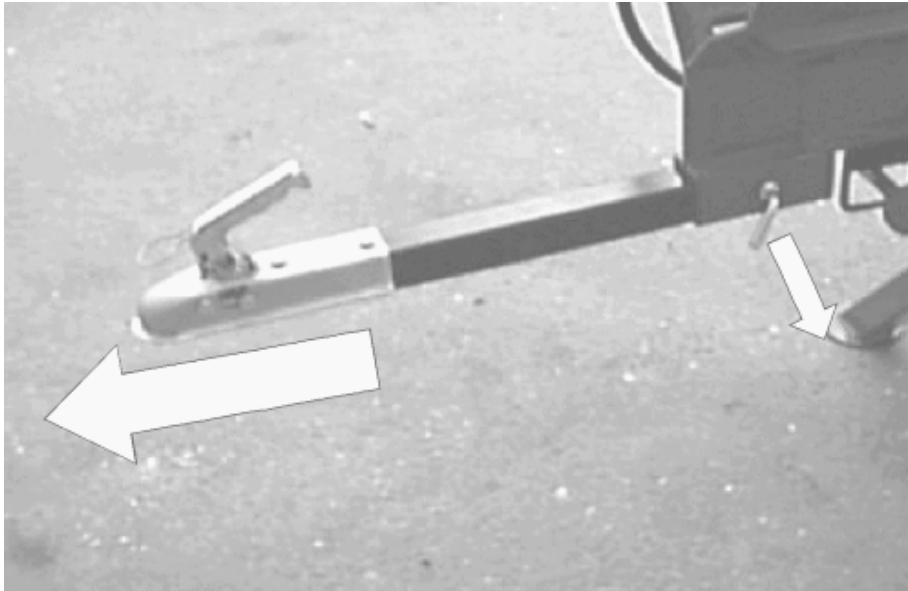
6.2.1 Matarsidans stöd

- Ta bort låssprint och bult, och sänk ner stödet
- Sätt tillbaka bult och sprint i sina platser
- Om du vill ha maskinen i transportläge, utför ovanstående i motsatt ordning



6.2.2 Utloppbandets sidostöd

- Ta bort stödets låssprint och bult
- Lyft upp stödet
- Sätt tillbaka bult och sprint i sina platser
- Om du vill ha maskinen i transportläge, utför ovanstående i motsatt ordning.



6.2.3 Bogserstång

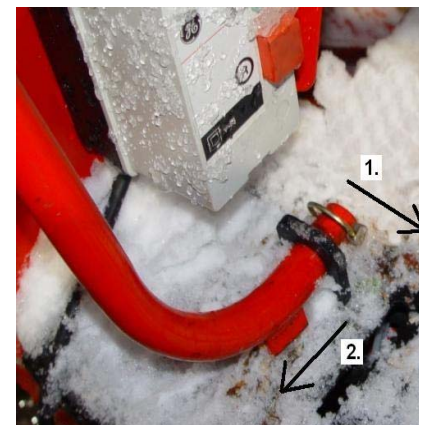
- Ta bort bogserstångens låssprint och bult
- Ta bort bogserstången
- Sätt tillbaka bult och sprint i sina platser
- Om du vill ha maskinen i transportläge, utför ovanstående i motsatt ordning

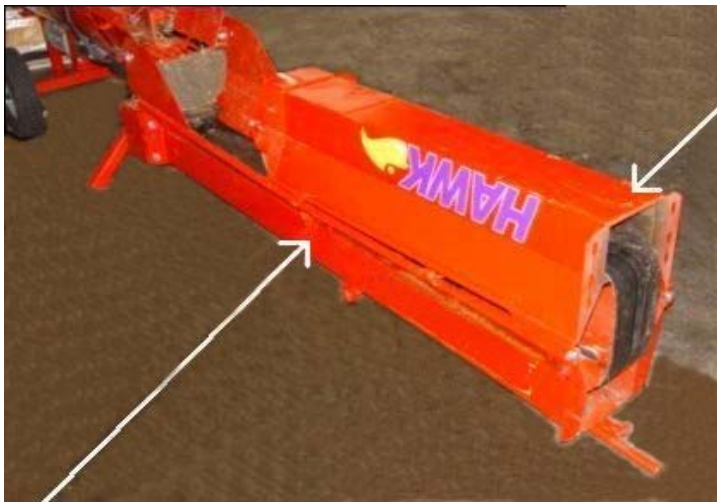
6.3 Utmatarband

OBS! Var försiktig med utmatarbandet!

6.3.1 Montering i arbetsläge

- 1a. Ta bort sprinten från det nedre transportlåset 1 (6.3.1.1a)
- 1b. Flytta låset i pilens riktning 2 (6.3.1.1a)
- 1c. Ta bort sprinten som den övre pilen pekar på 1 (6.3.1.1c)
- 1d. Ta bort transportlåset och lägg den åt sidan (6.3.1.1c)
2. Lägg försiktigt ner det öppnade transportbandet på marken (6.3.1.3)
OBS! Vik in stödet under bandet!





6.3.1.3

3. Ta bort dom tre låsen (6.3.1.4)
4. Lyft upp den vikta delen
5. Vik matarbandsklämman åt sidan

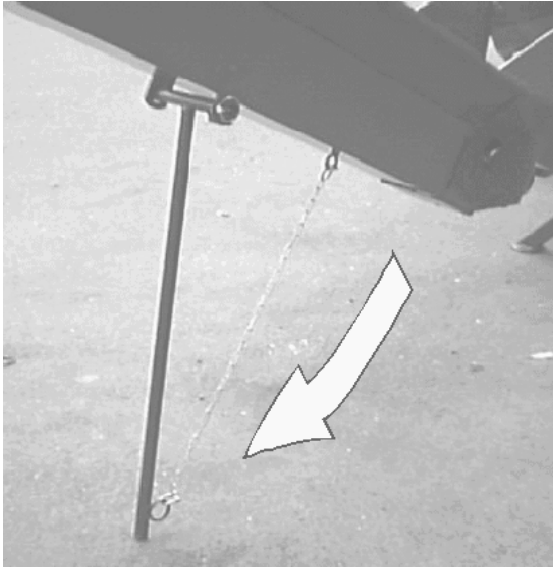


6.3.1.6

6. Tryck i pilens riktning för att öppna matarbandet (6.3.1.7)
7. Fäst anslutningspunktens spänne och lyft upp matarbandet



6.3.1.1c



6.3.1.8



6.3.1.9

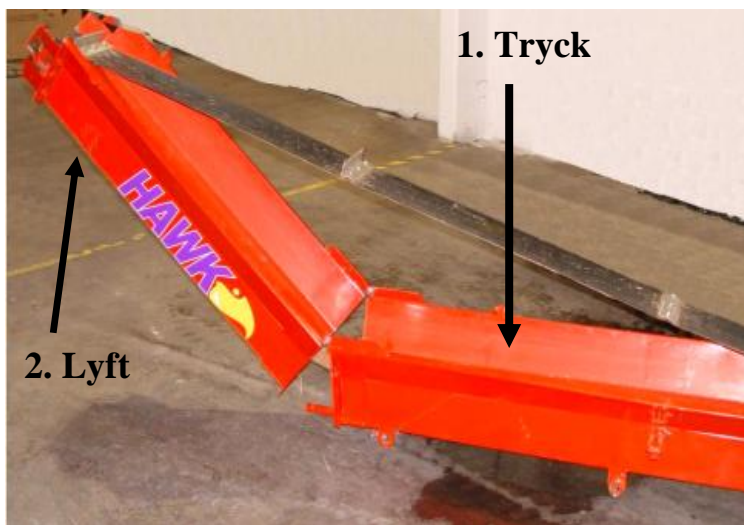
8. Sänk ner matarbandet och se till att den står stadigt på plats och att kedjan är spänd (6.3.1.8)
9. Om stödet står för högt eller om matarbandet önskas lägre, kan du justera längden på kedjan (6.3.1.9)

6.3.2 Transportläge



6.3.2.1

1. Lyft upp splitterskyddet (6.3.2.1)



6.3.2.2

2. Öppna anslutningspunktens spänne
3. Vik in stödet under matarbandet och sänk försiktigt ner matarbandet på marken
4. Tryck vid punkt 1, och lyft vid punkt 2 för att koppla loss förlängningen (6.3.2.2)
OBS! Innan du viker framdelen på förlängningen, sätt bandstödet som är på sidan om bandet tillbaka på bandet.

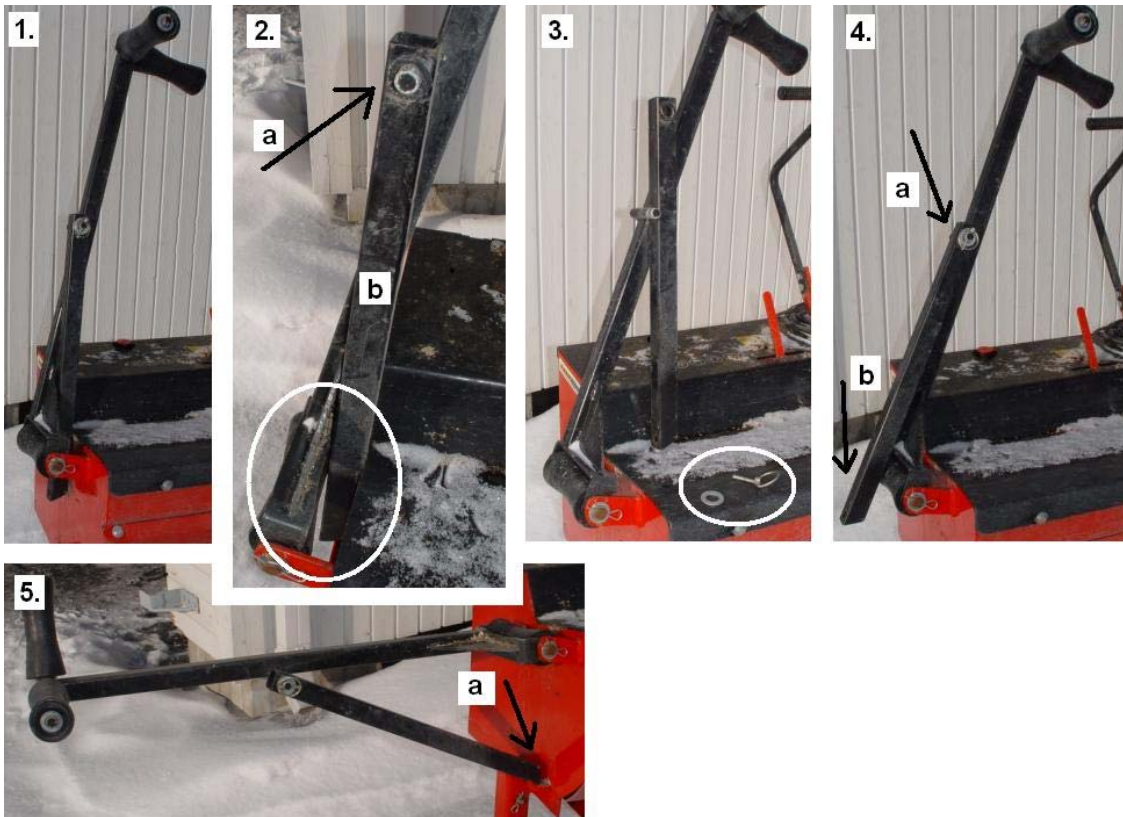


6.3.2.5

5. Sänk ner förlängningen framtill och spänn fast (6.3.2.5)
6. Lyft upp matarbandet
7. Fäst den övre delen av transportklämman på plats som i bild 6.3.1.1c. Kom ihåg sprinten!
8. Fäst den nedre delen av transportklämman på plats som i bild 6.3.1.1a. Kom ihåg sprinten!
9. Se till att transportklämman är ordentligt säkrad!

6.4 Matarbordets förlängning

Matarbordets förlängning eller rullförlängning är låsta i ett övre läge vid transport.



6.4

1. Låst i transportläge (6.4) 1
- 2a. Ta bort sprint och bricka (6.4) 2a
- 2b. Dra stödet märkt 'b' en bit till dig och lyft upp (6.4) 2b
3. Fäst stödet mot punkt 4a i bild (6.4) med en sprint. Kom ihåg brickan.
Notera 4b i (6.4), hålet i stödändan måste vara vänd bort från maskinen
4. Sänk ner extrarullen och fäst stödet med kroken som pilen pekar på i bild (6.4) 5a.
5. Säkring för transport sker i omvänd ordning

7 HYDRAULIK

Vedklyven arbetar med hydraulik. Kapaciteten på hydraulpumpen till klyvkolven är 30 l/min. Systemtrycket är 200 bar. Klyvkolvens tryckkraft är ca. 40 kN När maskinen är igång, men innan du börjar arbeta, kontrollera funktionen på hydrauliken och nödstoppustrustningen.

- Precis vid startögonblicket har hydraulsystemet högt tryck. Hydraulolja under tryck går genom huden och orsakar svåra skador. Det föreligger risk för skador även när du letar efter läckor. Vid personskador kontakta omedelbart läkare (inflammationsrisk).
- Var försiktig med alla hydrauliska komponenter. Använd lämpliga skydd och verktyg.
- Kontrollera regelbundet hydraulslangar och ersätt dom om dom är slitna eller skadade. Alla ersättnings slangar måste motsvara DIN-standard eller liknande.

Att notera när man byter slangar:

- Se alltid till att allt tryck är ute ur slangarna innan du öppnar en anslutning.
- När du byter slangar, se till att dom inte är vridna, eller att dom inte vrider sig när maskinen är igång.
- Dra inte åt anslutningsmuttern för mycket.
- Kontrollera anslutningens rätta anslutning.
- Använd slangklämmor i rätt storlek.
- Dra åt de gängade anslutningarna (hane) innan du drar åt muttrarna.
- Använd inte lås- eller tätningssmedel.
- Använd nycklar i rätt storlek.

Byt slangar och anslutningar om:

- Slangen har lossnat från anslutningen. (Byt anslutningen också)
- Det finns en spricka i slangen eller om den läcker (även om den blir fuktig av det sipprar ut inifrån)
- Ytan på slangen har slitits ner till det inre lagret
- Slangen är tillplattad eller har en permanent deformation
- Slangen har brännmärken eller om den finns sprickor på ytan
- Slangtillverkarna garanterar inte att slangar håller längre än fem år
- Anslutningen är skadad eller har en permanent deformation
- En anslutning läcker
- En kompressionsanslutning får bara användas en gång

8 ANVÄNDNING

8.1 Drivaxeldrift

När den används med kraftuttagsdrift är vedklyven fäst på traktorns trepunktsfäste, centrerad och låst med sidostopp. Längden på drivaxeln måste kontrolleras. Observera att skydden på maskinen måste sticka över minst 50 mm över drivaxeln.

Kontrollera även genom att lyfta upp den i högsta läget. Korta drivaxeln om nödvändigt. Drivaxelns **rotationshastighet får inte överstiga 400 varv/minut**. Av säkerhetsskäl får detta värde inte överstigas. När drivaxeln inte är ansluten till traktorn, kan den läggas på hållaren på maskingaveln.

På traktorn:

1. Drivaxeln får bara monteras när traktorns kraftuttag är urkopplat
2. OBS! Lita inte på att kraftuttaget är avstängt bara med reglaget i traktorhytten, stanna traktorns motor.
3. När traktorns motor startas måste kraftuttaget vara urkopplat
4. Innan kraftuttaget kopplas på se till att ingen befinner sig i riskzonen
5. Kör drivaxeln med rätt hastighet
6. Kraftuttaget måste vara avstängt när den inte används.

Drivaxeln:

- Innan du startar drivaxeln, och alltid när axeln roterar, se till att ingen befinner sig i farozonen.
- Använd aldrig en drivaxel som inte är i bra skick, inte har en skyddsplåt eller inte är godkänd.
- Om du kortar en drivaxel, se till att den är ren och smord.
- Om du kortar en drivaxel, se till att följa tillverkarens rekommendationer.
- När en drivaxel är monterad för användning, se till att låsknoppen greppar ordentligt i kraftuttagsspåret. Kontrollera att axeln sitter fast ordentligt och att den är låst.
- Koppla skyddsplåtens låskedja på sådant sätt att skyddet inte kan rotera.
- Det finns ett stöd på maskinen för en losskopplad drivaxel. Hantera aldrig en drivaxel med låskedjan.

8.2 Drift med elektrisk motor

- För elektrisk drift är maskinen utrustad med en 400 V, 4 kW elektrisk motor, och ett eluttag för en 16 A, 5 trådars elkabel. Maskinen är också utrustad med en nödstopsbrytare. Kontrollera alltid att motorn roterar i rätt riktning.

- Skulle motorn snurra åt fel håll, stoppa genast och dra ur stickproppen, byt två av faskablarna med varandra, och försök igen. (Låt en yrkesman göra det elektriska arbetet).

9 UNDERHÅLL

9.1 Serviceschema

Servad del	Arbete	Vid behov	Dagligen	/6mån 100 h	/12mån 500 h
Hydraulslangar	Kontroll Byt ut	X	X		
Hydraulolja	Kontroll Byt ut		X		X
Oljefilter	Byt ut			1a gång	Efter det
Losskopplings system	Kontroll Smörj	X	X		
Nödstopp	Testa alltid vid start				
Kedja och stång	Rengör och vässa	X			
Elektrisk utrustning	Kontroll		X		
Maskin	Rengör och kontrollera		X		

Byte av hydraulolja:

För oljebyte
Lossa sugslangen (slang mellan
pump och tankens botten)

Byte av växellådsolja:

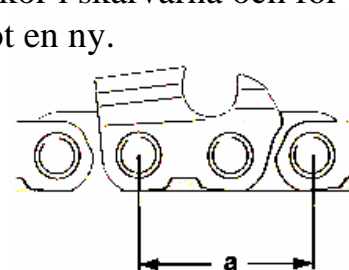
Sug ut eller lossa växellådan

9.2. Sågkedje- och svärdsunderhåll, utbytes- och kedjespänningsinstruktioner

9.2.1 Sågkedja och svärd

Sågning är problemfri om sågkedjan är rätt slipad. En rätt slipad sågkedja skär lätt och med mindre ansträngning igenom trä. Det är ineffektivt att arbeta med en slö eller skadad sågkedja. Rengör och kontrollera sågkedjan för sprickor i skarvarna och för skadade nitar. En skadad eller sliten kedja måste bytas ut mot en ny.

Använd bara speciella sågkedjefilar!



$$t = \frac{a}{2}$$

Kom ihåg den rätta kedjespänningen!

Sågkedjan har en delning av: $t = 0,325''$

För att kontrollera kedjans delning, t = avståndet mellan tre nitar delat med två.



Standard slipvinkel (grader):

-Vinklarna på alla sågtänder i kedjan skall vara densamma. Om inte alla vinklarna är samma, kommer sågkedjan inte att rotera jämnt, den kommer att slitas fortare och kan även gå sönder.

-Eftersom dessa krav bara kan mötas om man har tillräcklig erfarenhet, **använd en filmall!**

Alla skärande tänder måste filas efter den kortaste sågtanden. Detta kan vara tidskrävande och görs bäst med en elektrisk slipmaskin i en serviceverkstad.

- Om tänderna har olika längd har dom också olika höjd, och kommer att göra att kedjan rotera ojämnt, vilket leder till sprickbildning.

- Alla skärande tänder måste filas efter den kortaste sågtanden. Detta kan vara tidskrävande och görs bäst med en elektrisk slipmaskin i en servicebutik.



9.2.2 Filning av ryttare

Ryttarna bestämmer hur djupt skäret går i biten som sågas och därmed även snittets djup. Skovelplanets avstånd blir mindre vid slipning. Kontrollera skovelplanets inställning med en reduceringstabell. Slipa med en flat eller triangulär fil.



- Höjdskillnaden mellan ryttare och skärande tand = 0,65 mm - vid sågning av gran kan avståndet ökas med 0,2 mm, utom vid temperaturer under noll grader.

Efter slipning

- Rengör sågkedjan ordentligt, avlägsna spån och filningsrester om det finns några, och dränk in med olja.

Om kedjan inte skall användas på ett tag

- Rengör kedjan med en borste och förvara den i olja eller fotogen.

Underhåll av svärdet

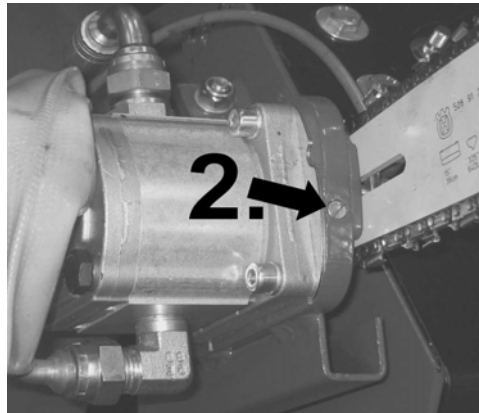
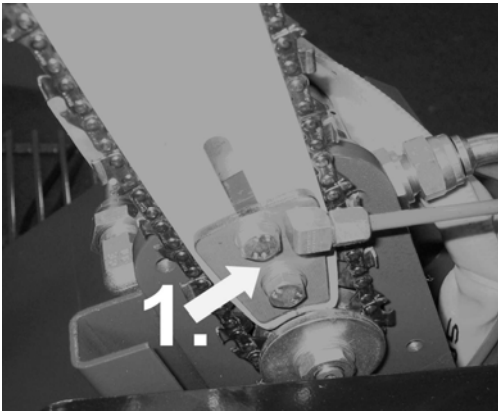
- Vänd svärdet och fila på sidan, och rengör alltid spåret vid behov.

9.2.3 Byte av sågkedja och spänning

OBS! Stäng av motorn innan du utför underhåll på sågkedjan!

- Lossa sexkantbulten på svärdskyddets framsida och vrid upp svärdskyddet
- Justering av kedjespänning görs genom att lossa monteringsbultarna (1) och vrida justerskruven (2) medurs
- Vill du ta bort sågkedjan, vrid justerskruven (2) moturs så långt så att kedjan hänger löst
- Kedjan måste spännas så mycket att den inte hänger under svärdet.
- Avsluta genom att spänna svärdets fästbultar (1)

Kontrollera regelbundet kedjespänningen.



9.3. Kontroll och byte av hydraulolja och kedjesmörjningsolja

- oljekvalitet, ex.vis. Mobil Flowrex 46
- oljenivån kontrolleras med oljestickan i tanklocket
- miniminivå är 20 l, (oljan måste nå upp till oljestickan)

- tanktömning sker genom att öppna vid sugslangen
- som regel skall oljan bytas årligen

9.4. Smörjning av lagren

Lagren är tätade lager som inte nödvändigtvis behöver smörjas.

Lite fett i slutet på arbets säsongen kan förlänga lagrens livslängd. Om lagren får för mycket fett kan tätningen skadas.

9.5. Underhåll och justering av klyvbalken

Slaglängd

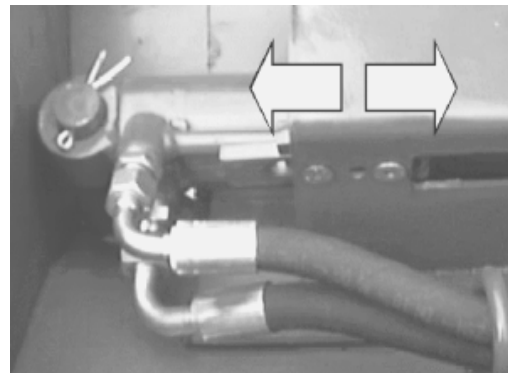
Demontera locket över klyvbalken, under locket syns ventilmekanism och klyvbalk.

Det är viktigt att du inte låter kolven bottna. Den måste stanna minst 10 mm före stoppet.

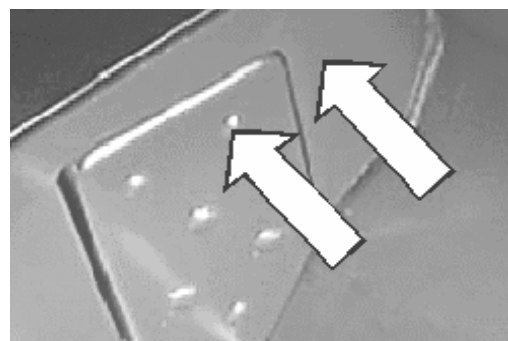
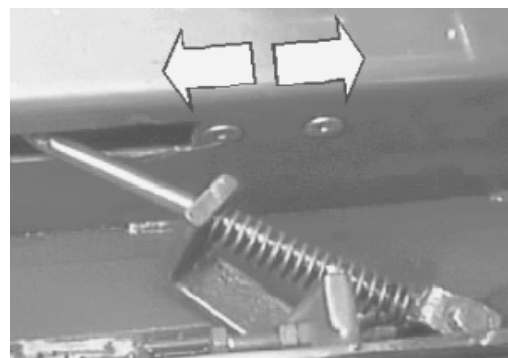
Slaglängdsjusteringen görs genom att man flyttar dom två stoppen i klyvramen. Lossa dom två sexkantskruvarna och flytta stoppet lite i taget. Dra åt skruvarna.

Hitta punkten där kolven bottnar och flytta stoppen så att kolven stannar ca. 10 mm innan den bottnar. Provkör kolven ett par gånger.

- Med stoppet på vänster sida justerar du hur långt kolven går.



- Det högra stoppet styr hur långt kolven åker tillbaka.

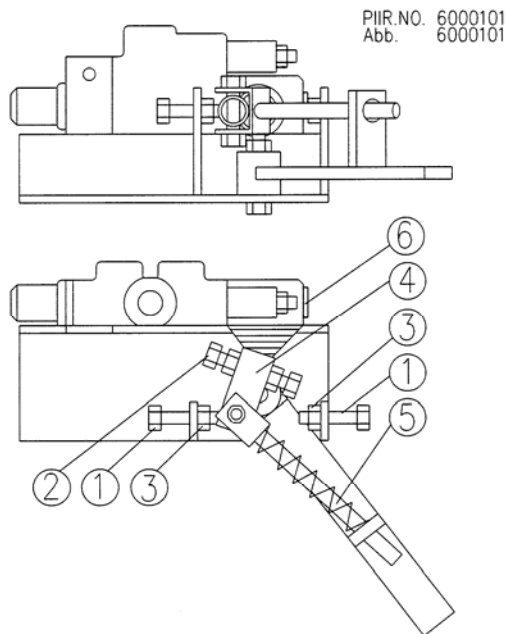


- Slaglängden är rätt när kolvens ändplatta är jäms med returplattan.

9.6. Justering av klyvventilen

Justerskruvarna (1) begränsar ledspakens rörelse. Justerskruvarna är placerade som följer:

1. Släpp efter länkbussningens hävarmsmekanism (4) till sitt yttersta läge.
2. Vrid upp justerskruven (1) så långt att skruvhuvudet inte når ledspaken på hävarmsmekanismen.
3. Skruva tillbaka skruven så mycket att skruvhuvudet trycker ledspaken 2 mm framför sig.
4. Dra åt bultens låsmutter (3).
5. Gör om samma procedur för den andra sidan också.
6. Dra åt länkens låsmuttrar.



Nu är stoppen rätt placerade och turas om att stoppa länken så att ventilens inre hävarmsmekanism inte utsätts för påfrestning av rörelserna.

Justerskruven (2) bestämmer ventilens neutralläge. När man lossar justerskruven går kolven tillbaka. När man drar åt justerskruven går kolven framåt. Justera skruven på sådant sätt, att när kolven stoppas mitt i ett arbete, att den inte rör sig vare sig framåt eller bakåt. Vid behov, smörj in staget (5)

9.7. Justering av utmatningsbandet

- utmatningsbandet kan spännas med överstyckets sexkantskruvar. Samma skruvar styr även bandets rörelse på mitten.



9.8. Felsökning

FEL	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Sågkedjan tar i svärdskyddet	Sågaxeln lutar	Lossa skruvarna på lagerfästet och räta axeln. Dra åt skruvarna.
Klyvningen fungerar inte	Oljan slut, för lite olja	Stoppa genast, fyll på olja
Klyvningen fungerar inte	Handtaget går inte tillräckligt långt ner	Justera gränsläget
Klyvningen fungerar inte	Ventiljusteringen har flyttat sig	Justera ventilsläppet till mittpunkten
Klyvningen fungerar inte	Föroreningar i utsläppet	Rengör utsläppet
Klyvningen fungerar inte	Oljan är för kall	Låt oljan cirkulera lite under tomgångskörning
Klyvningen fungerar inte	En slang är av eller läcker	Byt slang
Klyvningen fungerar inte	Utsläppsmekanismen är fruset	Rengör alltid maskinen när arbetet är över
Långsam eller svag klyvning	Oljan är för kall Oljan slut, för lite olja	Låt oljan cirkulera lite under tomgångskörning Fyll på olja. Justera ventilen till mittpunkten
Veden klyvs inte	Felaktigt killäge	Justera kilhöjden
Veden klyvs inte	Det finns en stor knast i klyvningssektorn	Stanna maskinen, öppna klyvstyrningen, vrid veden, stäng styrningen.
Veden klyvs inte	Vedbiten är för stor för maskinen	Maximal diameter är 30 cm.
Veden klyvs inte	Oljetrycket har fallit	Kontrollera hydraulsystemet

FEL	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Oljan blir väldigt varm	Inte tillräckligt med olja, / Cylindern bottnar och trycket släpps inte, oljan cirkulerar via tryckutjämningsventilen.	Fyll på olja, / Justera släppsystemet samt cylinderslag och återgång. Kontrollera oljepumpen.
Veden ställer sig upp när den skall klyvas	Böjt trä eller knaster	Kontrollera kolvens slaglängd
Elmotorn startar inte	Nödstoppet är nertryckt	Lossa nödstoppet
Elmotorn startar inte	Säkringen har gått	Byt säkring
Elmotorn går i fel riktning	Två av faserna är felkopplade	Byt plats på två faser. (Låt en yrkesman utföra arbetet).
Matarbandet drar åt sidan	Inställningarna har ändrats	Justera slutrullen i slutet på bandet. Testkör efter justering.
Ved fastnar i klyvkilen	Fel slaglängd vid klyvning Klyvkilen har blivit slö	Öka slaglängden. Vässa klyvkilen.
Ved rullar omkring på matarbandet	Matarbandet lutar för mycket	Sänk matarbandet. (Öka längden på matarbandet).
När klyvningsskyddet är öppet, är utlösningshandtaget inte låst	Inställningarna har ändrats Fjädern är sönder	Justera inställningen Byt fjäder
Nödstoppet fungerar inte	Säkerhetslinan är av eller sitter löst	Sätt tillbaka och spänn fast säkerhetslinan

9.9 Förvaring

- Rengör maskinen ordentligt utan- och innantill. Smuts drar till sig fukt vilket i sin tur orsakar korrosion.
- I viss utsträckning kan rengöringen utföras med högtryckstvätt. OBS! Rikta aldrig vattenstrålen direkt mot lager och andra delar som kan skadas.
- Smörj in alla kopplingar.
- Omålade och oskyddade metalldelar som slits vid användning kommer att hålla längre om dom täcks med en tunn oljehinna innan förvaringen.
- Förvara aldrig maskinen nära konstgödningsmedel.
- Förvara maskinen på en jämnt och hårt underlag. Du kan låta in- och utmatningsbanden vara kvar i transportläge.
- Olja in kedjan och svärdet.

9.10 Att ta maskinen ur tjänst

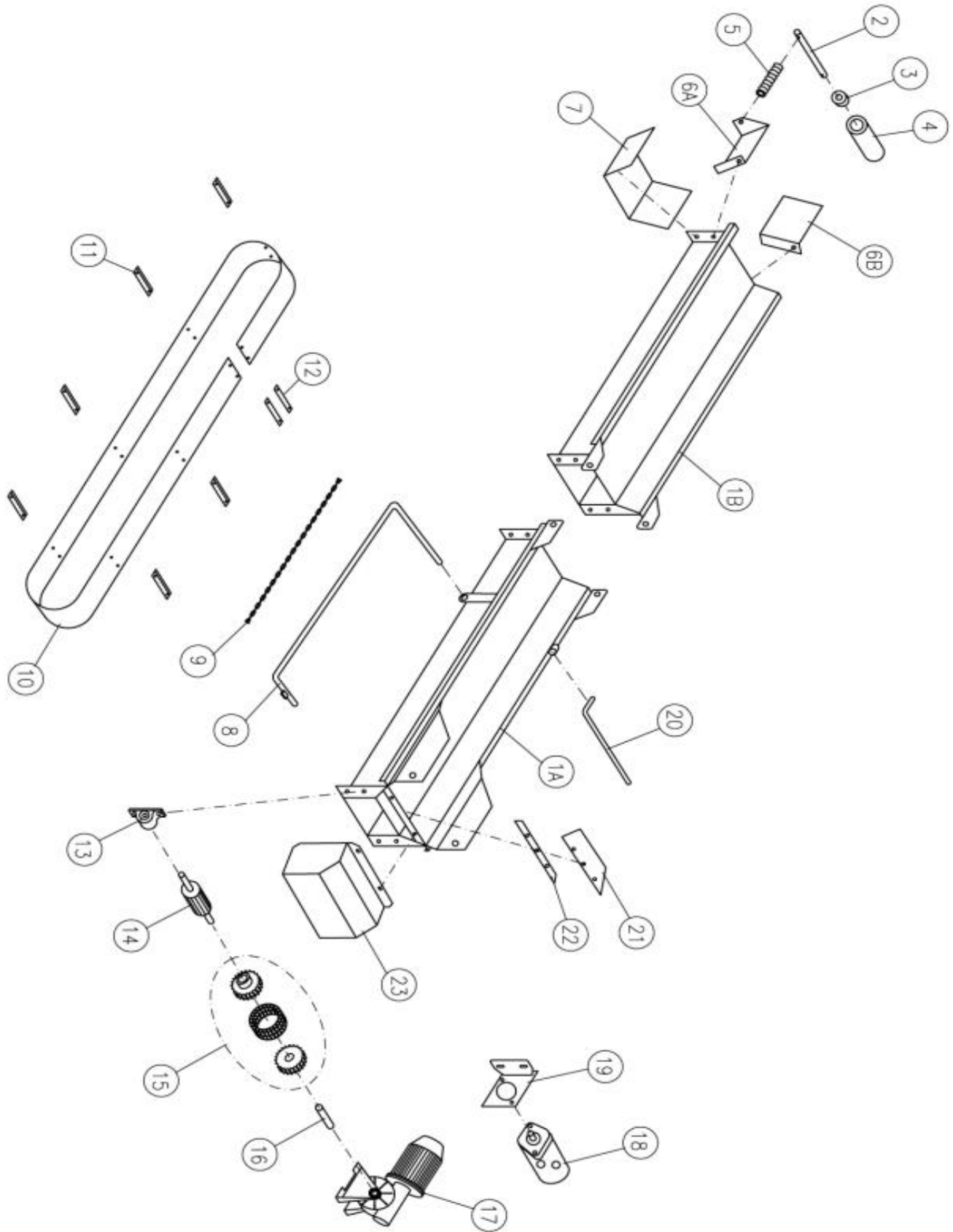
- Slut användaren, eller personen eller bolaget som äger produkten vid dess tagande ur tjänst, har det fullständiga ansvaret för dess tagande ur tjänst.
- Avyttring av slangar, oljor samt gummi- och plastdelar skall göras i enlighet med gällande lagstiftning.
- Järn och andra metaller skall återanvändas via maskin- och utrustningsskrotfirmor för återvinning av ämnen.
- Varje land har sina egna lagar, regler och förordningar för avyttring av uttjänta produkter och för hantering av olika typer av avfall, och dessa skall följas.
- Lokala miljöskyddsmyndigheter kan ge närmare information om hantering av restprodukter och avfall.

10.2 Reservdelista, ram

Nummer	Namn	Antal
1	Ram.....	1
2	Förlängning, inmatning	1
3	Stöd	1
4	Rulle.....	2
5	Kolv	1
6	Cylinder	1
6A	Kolvstång.....	1
6B	Kammare.....	1
6C	Kolv	1
6D	Packningssats.....	1
7	Vridstopp	2
8	Elektrisk motor 4kW.....	1
9	Fläns till elmotor.....	1
10	Koppling	1
11	Kopplingsgummi	1
12	Handtag.....	2
13	Hydraulpump	1
14	Hjulaxelfäste	1
15	Hjul	2
16	Stöd	1
17	Klyvkilslyft	1
18	Handtag, klyvkilslyft	1
19	Klyvkil	1
20	Bogserstång.....	1
21	Bogserkoppling.....	1
22	Såglängdsstopp	1
23	Klämskruv.....	1
24	Klyvningsskydd	1
25	Främre sprint, cylinder.....	1
26	Svärdskydd	1
27	Strömbrytare	1
28	Axel till svärdskyddet.....	1
29	Sågaxel.....	1
30	Handtag.....	1
31	Sågmotor.....	1
31A	Kil, sågmotor	1
31B	Packning, sågmotor.....	1
31C	Packningshållare	1

31D	Låsring	1
32	Remskivehjul	1
33	Platta, remskivehjul	1
34	Låsmutter, remskivehjul	1
35	Svärd	1
36	Kedja	1
37	Fläns, kedjespänning	1
38	Skiva, kedjesmörjning	1
39	Lager	2
40	Ringbult	1
41	Fjäder	1
42	Stång	1
43	Fjäder	1
44	Spärrarm.....	1
45	Kopplingsstång, spärrarm.....	1
46	Fäste	1
47	Hydrauloljefilter	1
48	Filterelement	1
49	Oljepåfyllningslock med oljesticka	1
50	Ventil	1
50A	Länkhållare	2
50A.1	Skarvsprint	2
50B	Axel.....	2
50C	Hölje.....	2
50D	O-ring, axeltätning.....	4
50E	Kopplingsgummi	2
51	Ventil	1
52	Stoppkontakt	1
53	Anslutningsstång, stoppkontakt.....	1
54	Kopplingsbussning	1
55	Vipparm	1
56	Fjäder	1
57	Kopplingsok.....	1
58	Kåpa	1
59	Smörjnippel, vinklad, för sågkedjan.....	2
60	Smörjslang för sågkedjan	1
61	Smörjustering, sågkedjan	1
62	Stöd	1
64	Dragstång	1
65	Låsbricka.....	1

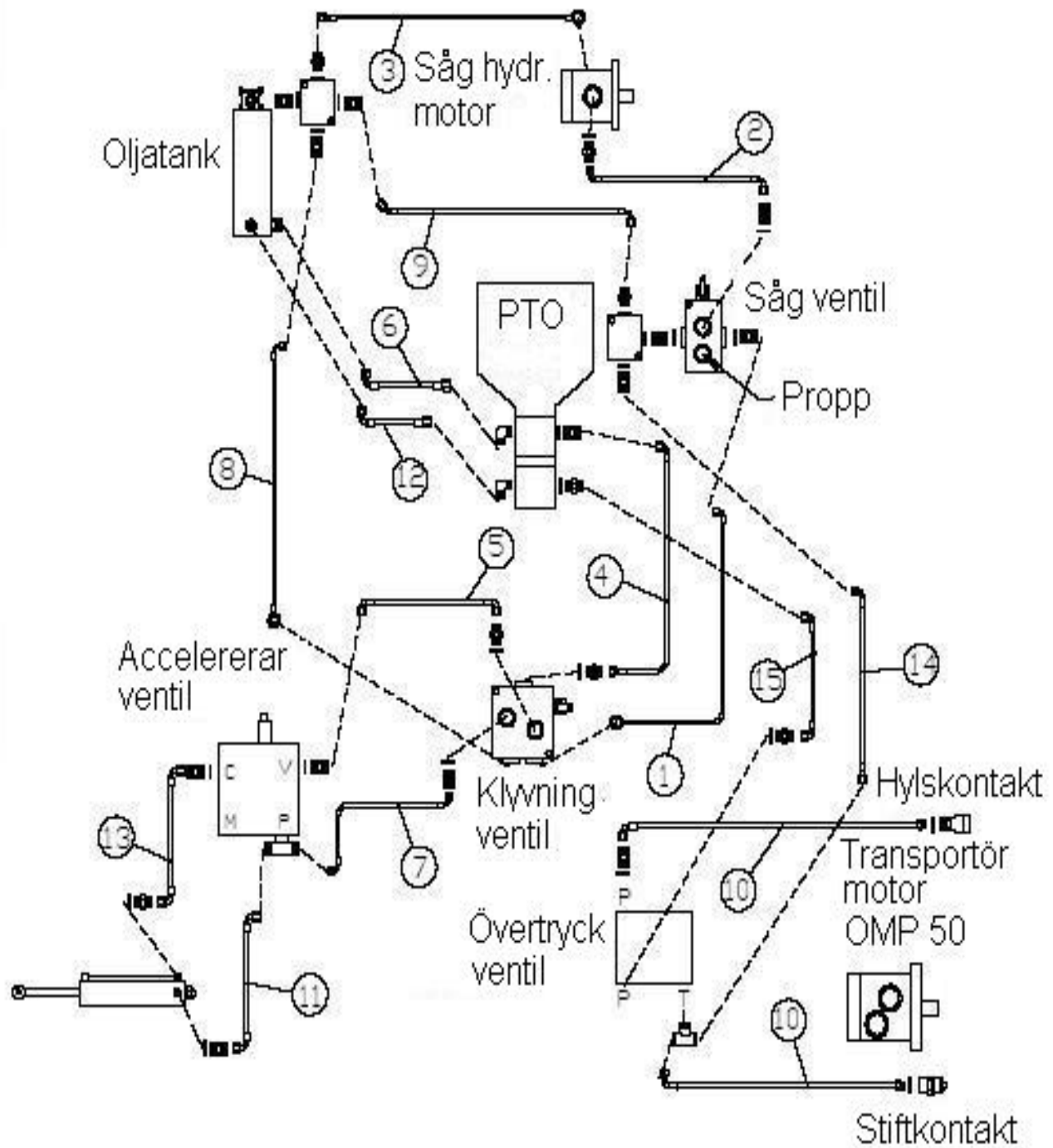
10.3 Sprängskiss, utmatarband



10.4 Reservdelslista, utmatarband

Nummer	Namn	Antal
1A	Undre ram	1
1B	Övre ram	1
2	Axel, rulle	1
3	Lager	2
4	Rulle, övre delen	1
5	Fjäder	2
6A	Sidoplåt, övre, vänster	1
6B	Sidoplåt, övre, höger	1
7	Ändplåt, övre	1
8	Stöd	1
9	Stödkedja	1
10	Matarband	1
11	Skrapa, matarband	7
12	Koppling, matarband	2
13	Lager	2
14	Rulle, nedre delen	1
15	Koppling, drivaxel	1
16	Motoraxel	1
17	Motor med snäckväxel	1
18	Hydraulpump	1
19	Fäste, hydraulmotor	1
20	Stöd, band	1
21	Gummi, nedre	1
22	Fästjärn, för gummi, nedre	1
23	Täckplåt, nedre	1

10.5 Hydraulikschema



NR	Namn	längd	Antal
1.	H 1	Hydr. W=250 / 0°	1
2.	JP 50 / 2	Hydr. W=1150 / 270°	1
3.	JP 50 / 3	Hydr. W=1350	1
4.	H 2	Hydr. W=450	1
5.	H 3	Hydr. W=1000 / 25°	1
6.	JP 50 / 6	Hydr. W=750	1
7.	JP 50 / 7A	Hydr. W=1100 / 180°	1
8.	H 4	Hydr. W=850 / 45°	1
9.	JP 50 / 9A	Hydr. W=1100 / 270°	1
10.	JP 50 / 10	Hydr. W=1300	2
11.	JP 50 / 11	Hydr. W=220 / 90°	1
12.	JP 50 / 12	Hydr. W=500	1
13.	JP 50 / 13	Hydr. W=350 / 270°	1
14.	H 5	Hydr. W=600	1
15.	H 6	Hydr. W=240 / 0°	1
16.	FETTRÖR	L=1550, L=1750	1

11 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Vedklyv

Vedklyvens vikt.....	280 till 310 kg
Vikt på utmatarbandet	65 kg
Längd i transportläge.....	2780 mm
Bredd i transportläge.....	1030 mm
Höjd i transportläge.....	2450 mm
Svärd.....	13"
Sågkedja.....	0.325" - 56 länkar
Vedbitarnas längd.....	450 mm
Vedbitarnas max.diameter.....	300 mm
Elektrisk motor.....	4 kW
Kolvens tryckkraft.....	5.6 t
Kolvens arbetscykler.....	19 per min
Hydraulpumpens effekt.....	30 l/min och 4.8l/min
Hydraultryck.....	200 bar
Oljetankens volym.....	27 l
Inmatningsbandet - tillval	
Garanti.....	1 år

Maskinen ljudnivåer

Ljudtryck:.....	89.5 dB (A) +/- 3dB
Akustisk effektnivå...	100.5 dB (A) +/- 1.5dB

Vibration

Genomsnittligt accelerationsvärde på armarna: 1,19 m/s

12 GARANTISEDEL

Typnummer:.....

Serienummer:.....

Denna produkt är garanterad för tillverknings- och materialfel under ett år eller som mest 1000 driftstimmar, räknat från inköpsdatum. Reservdelar som behövs vid garantireparationer för att ersätta skadade delar, ersätts inte.

Garantin täcker inte:

- * en maskin utan namnskylt.
- * skador orsakade av annat än normal användning.
- * skador orsakade av normal förslitning.
- * normala förslitningsdetaljer (ex.vis drivband och sågkedjor).
- * tvätt och rengöring, olja och bränsle
- * normal maskininställning, användarträning, service och underhåll.

Garantin upphör, om under garantitiden:

- * maskinen inte har använts eller servats enligt medlevererade instruktioner.
- * äganderätten på maskinen har överförts till tredje part.

Leverans- och hanteringskostnader för den skadade maskinen eller maskindelen och för servicepersonalens arbete och resekostnader skall betalas av maskinens ägare. Eventuella transportskadorna ersätts inte.

Denna garanti utgör allt vårt ansvar och skyldighet och ersätter allt annat ansvar.

När kunden ställer ett krav måste han visa på maskintypsnr, serienummer och kvitto som visar inköpsdatum. Kompensationskravet skall riktas till en av våra auktoriserade återförsäljare.

Alla åtgärder gällande garantin måste vara överenskomna med säljaren eller tillverkaren innan något görs.

Maaselän Kone Oy

Rajakatu 25

FI-85800 Haapajärvi

Tel. +358-8-7727300

Fax +358-8-7727320

www.maaselankone.fi

EU KONFORMITETSDEKLARATION

(EU konformitetsdeklaration enl. Maskindirektiv 98/37/EC, Annex II A)

Maaselän Kone Oy

Rajakatu 25

FI-85800 Haapajärvi

Tel. 08-7727300

Fax +358-8-7727320

www.maaselankone.fi

Deklarerar att följande maskin har marknadsförts

HAWK

Tillbehör

.....

Maskinens serienummer

följer Maskindirektiv 98/37/EC och den nationella bestämmelsen (VNP1104/99).

Maskinen följer även gällande EU-direktiv och

motsvarande nationella bestämmelser:

.....

I maskinkonstruktionen har de gällande harmoniserade och standardiserade
förslagen följts:

.....

.....

**Produkten som nämnts I denna deklARATION har testats under normala
förhållanden.**

Plats och datum: Haapajärvi03.04.2006.....

Signatur



Juha Koski
Verkställande direktör

HAWK VEDKLYV

GARANTIREGISTRERING

Datum/..... 20.....

Produkt.....

Tillverkningsnummer:

Tillbehör

.....

.....

.....

.....
Maskinköpare / användarens namn

.....
Adress:

.....
Återförsäljare:

.....
Butik:

Bekräftelse:

En bruksanvisning har levererats med maskinen.

Köparen intygar att han/hon har studerat den innan maskinen har tagits i bruk.

.....
Signatur

Köparen måste fylla i detta och skicka det till tillverkaren / återförsäljaren.



TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
Telefon +46 (0) 935-399 00
Fax +46 (0) 935-399 19
info@trejon.se
www.trejon.com

woodMAX®