

# Hakki Pilke 38

## Easy

### VEDMASKIN

- Monterings-, bruks- och serviceanvisning
- EG-försäkrans om överensstämmelse
- Säkerhetsanvisningar
- Garantivillkor



**Maskinen får absolut inte användas av personer som inte har tagit del av dessa instruktioner!**

*MAASELÄN KONE OY*

Valimotie 1, FI-85800 Haapajärvi

tfn +358 8 772 7300, fax +358 8 772 7320

[info@maaselankone.fi](mailto:info@maaselankone.fi)

[www.maaselankone.fi](http://www.maaselankone.fi)

## Innehållsförteckning

1.	Allmän information .....	4
1.1.	Inledning.....	4
1.2.	Maskinens användningsområde.....	4
1.3.	Maskinmodeller och basuppgifter .....	4
1.4.	Driftförhållanden.....	5
1.5.	Säkerhetsanvisningar .....	5
1.6.	Buller och vibrationer.....	5
1.7.	Varningsmärkning.....	6
2.	Mottagning och montering för drift .....	7
2.1.	Mottagningskontroll.....	7
2.2.	Lyft och flytt av maskinen .....	8
2.3.	Maskinens huvuddelar .....	8
2.4.	Maskinen i driftläge.....	9
3.	Styrfunktioner och ibruktagande .....	9
3.1.	Drifts- och transportläge .....	9
3.1.1.	Ställning av inmatningstransportören i drift- eller transportläge .....	9
3.1.2.	Ställning av utmatningstransportören i drift- eller transportläge.....	10
	Ställ utmatningstransportören i driftläge så här: .....	10
3.2.	Maskinens manöverorgan.....	11
3.2.1.	Traktordrift.....	12
3.2.2.	Eldrift.....	13
3.2.3.	Justering av vedens längd .....	14
3.2.4.	Bruk av utmatningstransportören .....	15
3.2.5.	Justera klyvbettet.....	15
3.2.6.	Bruk av spånsugen .....	15
4.	Bruk av maskinen .....	16
4.1.	Provkörning av maskinen .....	16
4.2.	Lägga veden på matarbordet .....	16
4.3.	Vedmatning och kapning.....	17
4.3.1.	Om kapbladet fastnar .....	17
4.3.2.	Såga den sista vedklubben .....	17
4.3.3.	Användning av tilläggshydraulikens snabbkoppling .....	17
4.3.4.	Användning av hjälpmatarhjulens snabbkopplingar- .....	17
4.4.	Vedklyvning .....	18

4.4.1.	Om veden fastnar i klyvbettet .....	19
4.4.2.	Ny klyvning eller klyvning utan kapning.....	19
4.4.1.	Byta klyvbett .....	19
4.4.2.	Justering av klyvningens slaglängd .....	20
4.5.	Bruk av utmatningstransportören.....	21
4.6.	Efter drift .....	21
5.	Service av maskinen.....	22
5.1.	Kapblad och drivhuvud.....	22
5.1.1.	Byte och åtdragning av sågkedjan .....	22
5.1.2.	Byte av kapsvärd .....	23
5.2.	Byte och åtdragning av kilremmar .....	23
5.3.	Oljebyte i maskinen .....	24
5.4.	Oljebyte i vinkelväxeln.....	25
5.5.	Service av transportörer.....	25
5.5.1.	Byte och åtdragning av inmatningstransportörens band .....	25
5.5.2.	Byte och åtdragning av utmatningstransportörens band.....	26
5.5.3.	Byta utmatningstransportörens skrapor .....	26
6	Smörjning .....	27
7	Smörjning av sågkedjan .....	28
8	Magnet- och tryckregleringsventil .....	29
9	Tvätt och rengöring.....	30
10	Förvaring .....	30
11	Servicetabell.....	31
12	Störningar och åtgärder .....	32
13	El- och hydraulikscheman .....	33
14	Garantivillkor.....	35
	Garantin ersätter.....	35
	Garantin ersätter inte .....	35

# 1. Allmän information

## 1.1. Inledning

Syftet med den här bruksanvisningen är att säkerställa att maskinen används på det sätt tillverkaren avsett och med beaktande av säkerheten. Alla som använder maskinen eller arbetar i närheten av den ska omsorgsfullt läsa bruksanvisningen.

Vi förutsätter att användaren har baskunskaper i hur en traktor används och kan hantera till exempel en kraftöverföringsaxel och traktorns lyftanordningar. Innan arbetet påbörjas ska användaren känna till maskinens manöverorgan och säkerhetsanordningar samt kontrollera att de fungerar.

Mer information om Maaselän Kone Oy:s produkter hittar du på vår webbplats på adressen [www.maaselankone.fi](http://www.maaselankone.fi).

**Förvara bruksanvisningen i maskinens omedelbara närhet.**

## 1.2. Maskinens användningsområde

Vedmaskinen Hakki Pilke 38 är avsedd för tillverkning av brännved av gallrat virke eller vedklabbar. Det är förbjudet att hantera vidare förädlad virke, som t.ex. byggnadsmaterial, med maskinen. Sand, spikar eller andra orenheter i veden kan skada maskinen.

Maximal diameter för den ved som ska hanteras är 38 cm och detta mått får inte överstigas. Vid uppskattning av diametern på den stock som ska kapas är det viktigt att ta hänsyn till stockens form och eventuella kvistar och knölar, eftersom de ökar stockens verkliga diameter och kan förhindra inmatningen i kapöppningen. **Ved för kapning i klyvrännan får maximalt vara 60 cm lång.**

## 1.3. Maskinmodeller och basuppgifter

Maskinmodell	TR	Combi	
Drivkraft	Traktorns kraftöverföringsaxel (TR)	TR	EI
Vikt	900kg	980kg	
TR/Eldrift	min. 25 hk/max. 500 r/min	10 kW (min. 25 A säkring)	
Höjd/bredd/längd	i transportläge 2500/2460/1300 (mm)		
Inmatnings-/utmatningstransportör	2 200/4 000 (mm)		
Kapsvärd/kedja	svärd: 16" spår 1,5mm. kedja: 67 länkar fördelning 0,325 "		
Vedens max. diameter	38cm		
Vedens max./min. längd	Vedklabb max. 60 cm; min. 17 cm		

Maskinens serienummer, tillverkningsdatum, vikt, driftspänning (eldriven maskin) och modell anges på en grå typdekal (på användarens högra sida) under utmatningstransportörens låsspak i maskinens ram.

## 1.4. Driftförhållanden

- Temperaturgränserna för maskinens användning är  $-20$  till  $+30$  °C. Vid arbete på vintern måste användaren säkerställa att det inte förekommer någon halkrisk på arbetsområdet.
- Arbetsområdet ska vara plant och rengjort från onödiga föremål. Obehöriga får inte vistas på området. Arbetsområdet ska vara tillräckligt upplyst.
- Maskinen får inte användas inomhus.

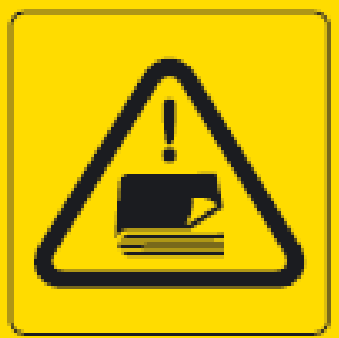
## 1.5. Säkerhetsanvisningar

- Maskinen är avsedd att manövreras av en person åt gången. Riskzonen runt maskinen är 10 m.
- Det är förbjudet för personer under 18 år att använda maskinen.
- Maskinanvändaren ska säkerställa att användningen av maskinen inte ger upphov till farosituationer för utomstående och att det inte finns obehöriga personer inom riskzonen.
- Maskinen får inte användas av personer som är påverkade av alkohol eller droger eller som är trötta.
- Maskinen får inte användas av en person som inte har läst och förstått dessa anvisningar.
- Maskinen är endast avsedd för framställning av brännved.
- Maskinen ska alltid placeras i transportläge när den ska flyttas. När maskinen transporteras på allmän väg ska den förses med extra lampor.
- Användaren får inte ändra maskinens konstruktion eller funktion och inte heller ta bort skydd från maskinen.
- Användaren ska använda hörselskydd, kläder som inte är för lösa, arbetshandskar, skyddsglasögon och skyddsskor.
- Innan maskinen startas ska användaren kontrollera att maskinens skydd och maskinen är felfria.
- Vid traktordrift ska maskinanvändaren kontrollera att kraftöverföringsaxeln är felfri och att det valda varvtalsområdet är korrekt. Maskinen ska vara fäst vid traktorns lyftanordning under driften.
- Innan maskinen används ska användaren säkerställa att alla manöverorgan och skydd är i driftläge.
- Maskinen ska lösgöras från kraftkällan vid rengöring och service.

## 1.6. Buller och vibrationer

A-avvägd ljudtrycksnivå på arbetsplatsen 87,0 dB (A) och ljudeffektnivå 98,0 dB (A).  
Vibrationsvärdena får inte överstiga 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## 1.7.Varningsmärkning



Läs maskinens bruksanvisning före användning



Använd ögon- och hörselskydd



Använd skyddsskodon och arbetshandskar



Använd arbetskläder som inte hänger



Fatta alltid tag i klabben från sidan



Maskinens lyftpunkt till trucken



Ge akt på maskinens rörliga delar



Ge akt på kraftöverföringsaxeln



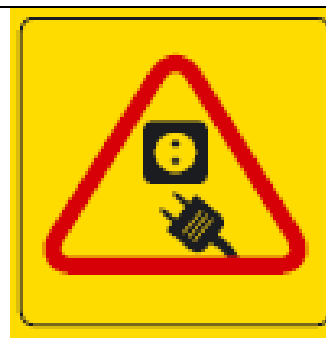
Ge akt på sågkedjan



Ge akt på klyvbettet



Maskinen får endast användas av en person åt gången



Lossa maskinens kraftkälla före underhållsåtgärder

		
<p>Riskzonen runt maskinen är 10 m</p>	<p>Risk för klämskador</p>	
		<p>Rotationsriktningen är enligt pilen</p>
<p>Transportörens maximala driftvinkel är 40° Gå inte under transportören</p>		
<p>Hydraulolja</p>	<p>Sågkedjsolja</p>	
<p>Riskzon</p>		<p>Smörjpunkt</p>

## 2. Mottagning och montering för drift

### 2.1. Mottagningskontroll

Gör dig av med maskinens förpackningsmaterial på ett miljövänligt sätt!

Kontrollera att maskinen inte har skadats under transporten och att alla delar som hör till förpackningen finns med. Ta omedelbart kontakt med återförsäljaren om du upptäcker brister eller skador.

## 2.2. Lyft och flytt av maskinen

Försäkra dig innan maskinen transporteras om att traktorns eller truckens förflyttnings-/lyftkapacitet är tillräcklig i förhållande till maskinens vikt. Du får endast lyfta maskinen i de märkta lyftpunkterna eller med traktorns lyftanordning.

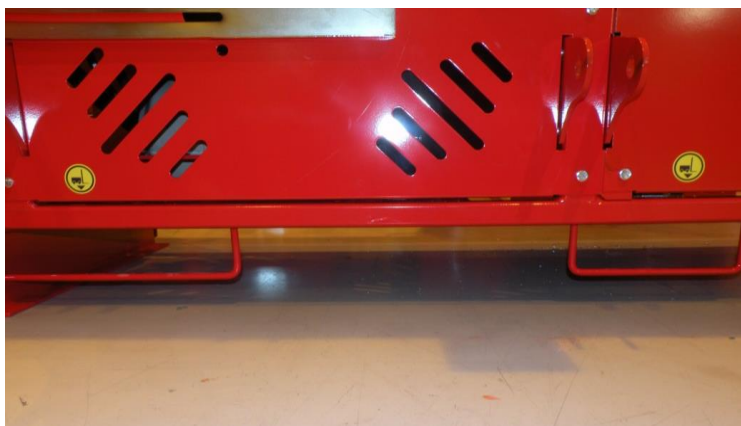


Bild 1. Maskinens lyftpunkter

När du ansluter maskinen till traktorns lyftanordning får det i traktorhytten inte finnas personer som kan stöta till traktorns manöverorgan. Kontrollera traktorns och maskinens samtliga kopplingsapparater före anslutning. Det är absolut förbjudet att använda defekta apparater. Kontrollera att tapparna med vilka stötstången och lyftarmarna kopplas till maskinen är av rätt storlek och säkra att de hålls på plats med tillbörliga sprintar.

Maskinen ska vara i transportläge om den flyttas längre än 5 m. När du flyttar maskinen i driftläge ska du iakttä största försiktighet. Lägg ner maskinen när den står stilla.

**Obs! Om du lyfter maskinen på fel sätt kan den skadas eller orsaka en farosituation.**

## 2.3. Maskinens huvuddelar

Hakki Pilke 38 är en vedmaskin som helt styrs med hydraulik, d.v.s. alla maskinens funktioner styrs hydrauliskt med driftspaken på maskinens manöverenhet. Maskinens skydd för kap- och klyvutrymmet har kopplats till funktionen. Om du öppnar skydden stannar alla funktioner.

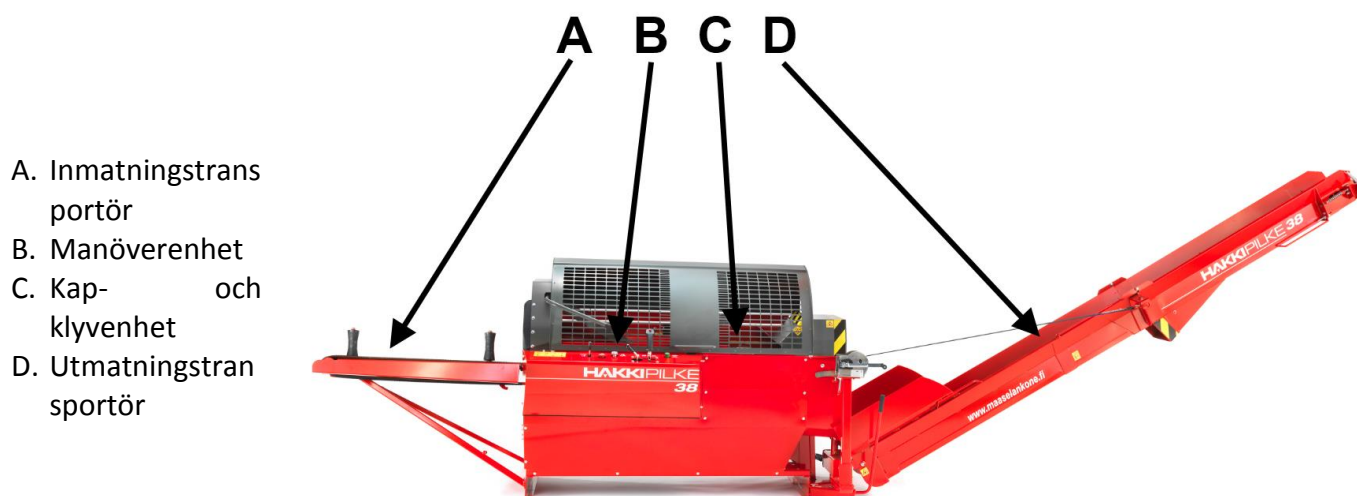


Bild 2. Maskinens huvuddelar

## 2.4.Maskinen i driftläge

**Obs! Lyftarmarnas fästöglor kan installeras åt vilket håll som helst beroende på traktorns storlek.**

## 3. Styrfunktioner och ibruktagande

### 3.1.Drifts- och transportläge

Innan du ställer maskinen i driftläge och före driften ska du kontrollera att driftförhållandena enligt kapitel 1.4 uppfylls. Observera också säkerhetsanvisningarna i kapitel 1.5.

**Obs! Kontrollera och rengör maskinen enligt anvisningarna i kapitlen 4.3 och 5.8 innan du placerar den i transportläge.**

#### 3.1.1. Ställning av inmatningstransportören i drift- eller transportläge

Ställ inmatningstransportören i driftläge enligt följande:

1. Kontrollera att det finns tillräckligt med plats för att sänka inmatningstransportören (ca 2 m)
2. Frigör låsningen genom att med vänstra handen lyfta handtag A uppåt. **Obs! Håll samtidigt i inmatningstransportörens huvud med din högra hand!**
3. Släpp ner inmatningstransportören med din högra hand och styr samtidigt stödfot C ner i spåren B, enligt bild 4.

Lyft transportören till det övre läget och kontrollera att låsspärren låser transportören när du placerar inmatningstransportören i transportläge som på bild 3.

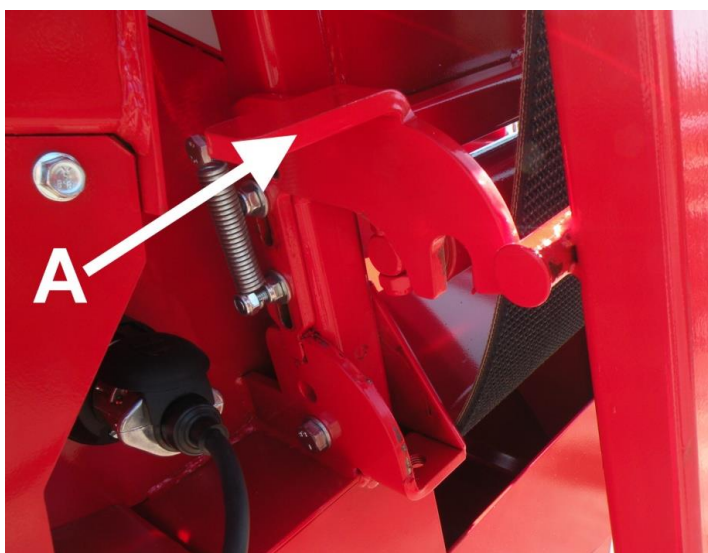


Bild 3.

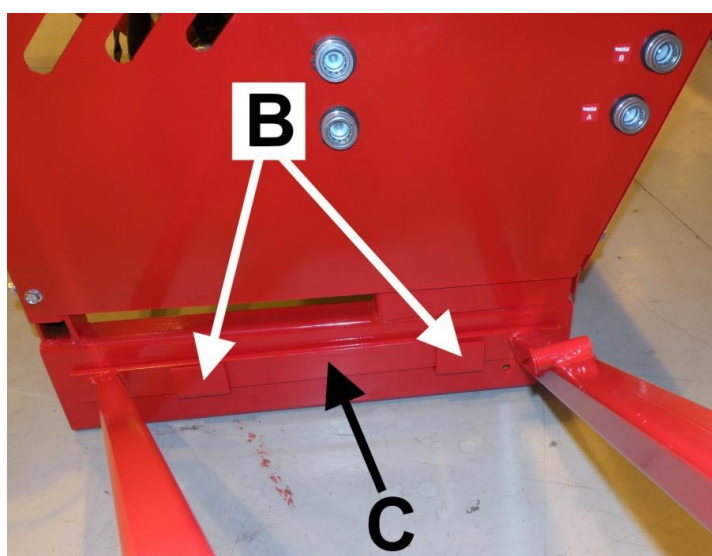


Bild 4.

### 3.1.2. Ställning av utmatningstransportören i drift- eller transportläge

#### Ställ utmatningstransportören i driftläge så här:

1. Kontrollera att det finns tillräckligt utrymme för att du ska kunna öppna utmatningstransportören.
2. Stäng av maskinen.
3. Låt låsning A vara öppen och sänk ner utmatningstransportören i det nedersta läget med hjälp av en vinsch.

**Obs! Se till att det finns tillräckligt utrymme utanför transportörens skräplucka, ca. 30 cm.**

4. Vänd transportörens övre del i driftläge med hjälp av handtag C på transportörens övre del.
5. Vänd stödstången B för utmatningstransportörens band åt sidan.

6. Vänd klyvrännans skydd E rakt d.v.s. i arbetsläge.
7. Lyft transportören till den önskade vinkeln med en vinsch och lås utmatningstransportörens övre del i driftläge med låsning D i transportörens botten.

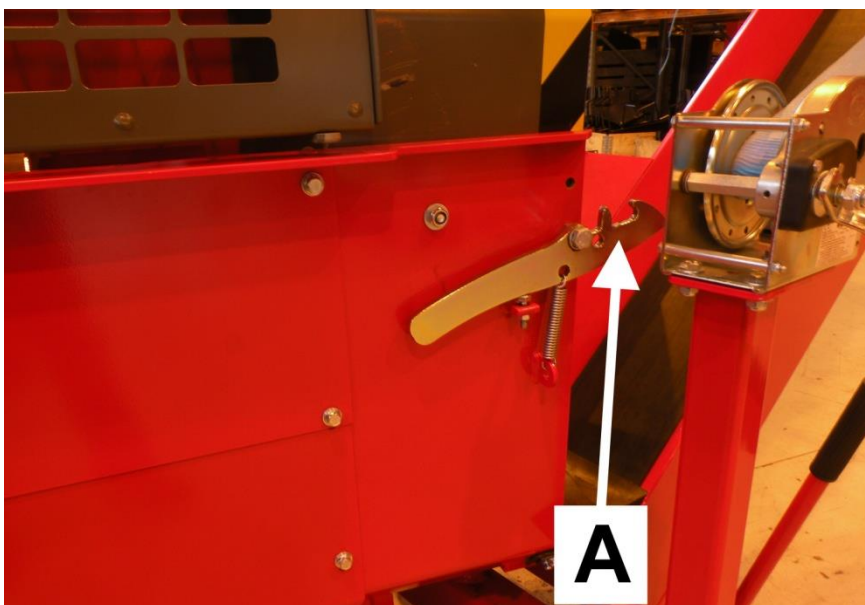


Bild 5.

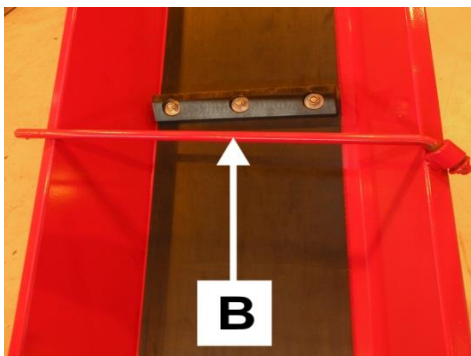


Bild 6.



Bild 7.

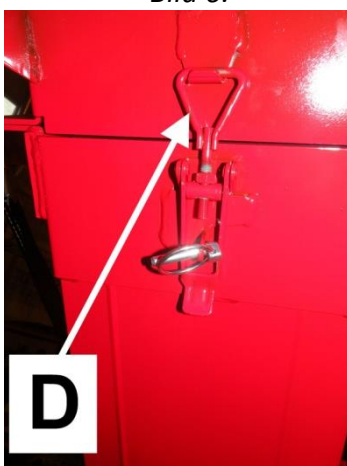


Bild 8.

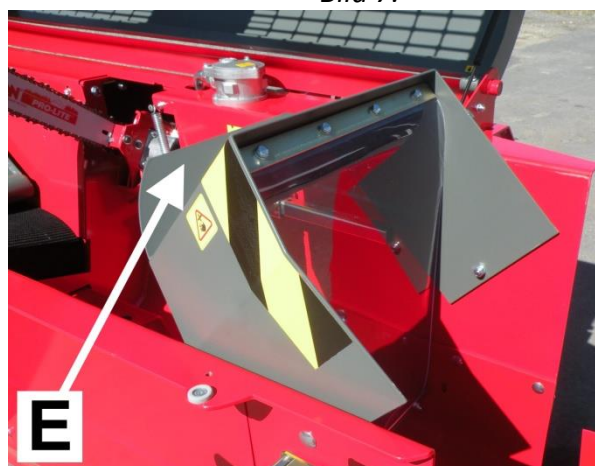


Bild 9.

Ställ utmatningstransportören i transportläge enligt följande:

1. Stäng av maskinen.
2. Frigör låsning D för transportörens övre del och sänk transportören i det nedersta möjliga läget med en vinsch.
3. Vänd bandets stödstång B utanpå bandet och vänd transportörens övre del över den undre delen med hjälp av handtaget C.
4. Vänd transportören till mittläge. Se punkt 3.2.4.
5. Vänd klyvrännans skydd E till transportläge; se bild 9.
6. Lyft transportören med en vinsch tills den låser sig i sitt övre läge. Kontrollera att låsning A är ordentligt på plats.

### 3.2.Maskinens manöverorgan



Bild 10. Maskinens manöverorgan

### Namn på och funktioner för manöverorganen på bild 10

- A. Styrning för tilläggsutrustning (t.ex. vedlyftare).
- B. Klyvcylinderns stopp.
- C. Justering av kapsvärdets nedsänkingshastighet.
  - Kapsvärdets nedsänkingshastighet ökar om du vrider medsols och tvärtom.
- D. Spak för vedgejd. Med spaken trycks veden vid behov mot bordet under sågningen så att kapningen blir så stabil och säker som möjligt.
- E. Justering av klyvbettets höjd
- F. Joystick
  - Styrning av inmatningstransportören – framåt höger och framåt vänster
  - Styrning av kapning – ner
  - Start av klyvning genom upp-ner-rörelse (svärdet måste gå helt i nedre läge).
  - Knapp A för start av sågkedjan på bild 11
  - Start av klyvrörelsen med knapp B
- G. Justering av utmatningstransportörens rotationshastighet
  - Om du justerar motsols ökar utmatningstransportörens rotationshastighet.
  - Om du justerar medsols blir rotationshastigheten långsammare och stannar slutligen.

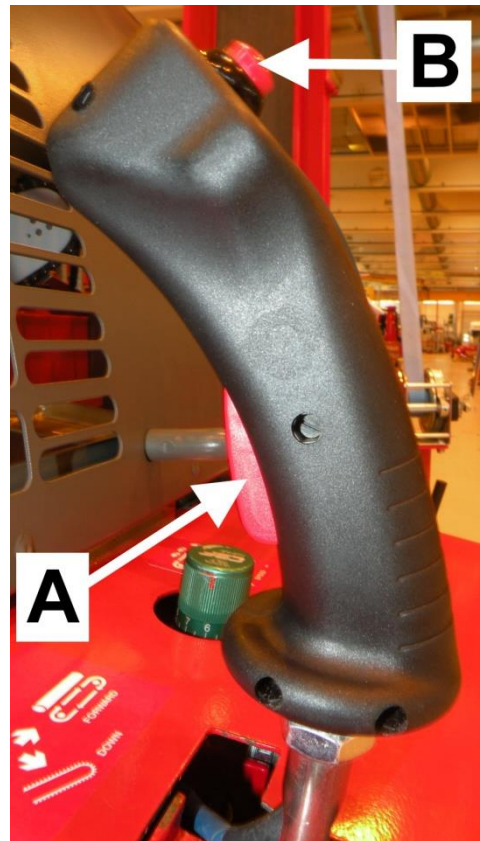


Bild 11, Joystick

### 3.2.1. Traktordrift

En traktordriven maskin kopplas till traktorns trepunktslyftanordning och kraftöverföringsaxel. För att du ska kunna koppla kraftöverföringsaxeln till maskinen måste du flytta stickproppen och vinkelväxels skydd A och fästa det i ett läge där det täcker stickproppen.

Tillkopplingen av kraftöverföringsaxeln får endast utföras av en person åt gången. Det får inte finnas personer i traktorhytten som kan komma åt traktorns manöverorgan medan maskinen ansluts till traktorn. Kontrollera traktorns och maskinens samtliga kopplingsapparater före anslutning. Det är absolut förbjudet att använda defekta apparater.

Strömkabeln för elektrisk styrning kopplas till traktorns stickkontakt för 12 Volt ljus.

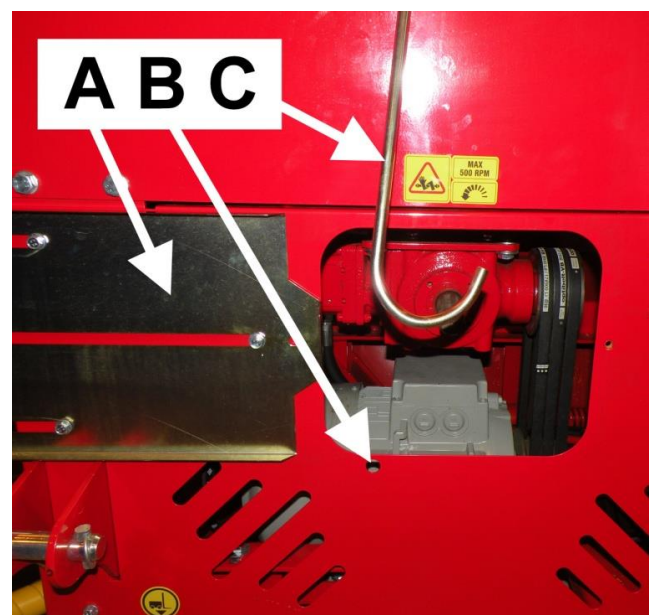


Bild 12.

När du använder kraftöverföringsaxeln ska du uppmärksamma de anvisningar du har fått av kraftöverföringsaxelns tillverkare. Maskinens effektbehov är 10 kW, vilket ska beaktas vid dimensioneringen av kraftöverföringsaxeln. En lämplig kraftöverföringsaxel är av klass fyra. Kontrollera att den axel du tillkopplar låser sig i vinkelväxels spåraxel. Anslut den kedja som hindrar att skyddet roterar till hålet B. Vid behov kan du hänga kraftöverföringsaxeln på upphängningen C. Kontrollera slutligen att alla anslutningar har lyckats. Det är absolut förbjudet att använda en defekt eller oskyddad kraftöverföringsaxel.

**Obs! När du använder en traktordriven maskin måste maskinen vara fäst vid traktorns lyftanordning.**

**Obs! Maskinens startapparat (bild 15) fungerar endast vid eldrift.**

### 3.2.2. Eldrift

En eldriven maskin fungerar med en effekt på 10 kW. Den elektriska motorns IP- Betyget är 55. Säkringen bör vara minst 25 A. Den elkabel som används bör vara minst 5 x 4 mm<sup>2</sup>. För att kabeln ska kunna kopplas måste stickproppen A och vinkelväxels skydd B flyttas och fästas i ett sådant läge att de täcker vinkelväxeln.

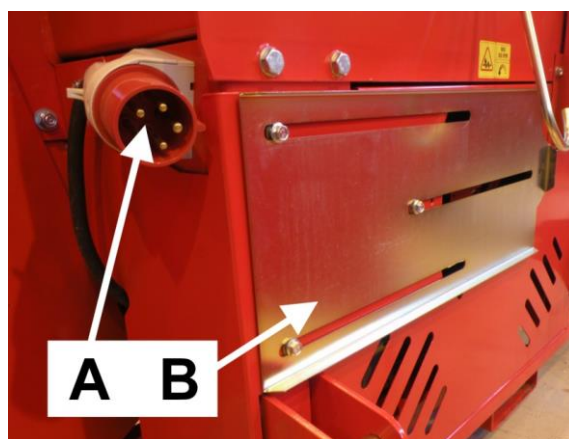


Bild 13. Eldrift av maskinen

Med en eldriven maskin kopplas den elektriska styranordningens elkabel till stickkontakten på maskinens sida.



Bild 14. Stickkontakt för elektrisk styranordning

Starta maskinen med den gröna knappen på startapparaten som finns på driftpanelen på maskinens framsida. Om elmotorns rotationsriktning är fel eller om maskinen har ett konstigt ljud vid start och de hydrauliska funktionerna inte fungerar är växeln fel. Vi rekommenderar att du använder en skarvsladd där växeln kan vändas med växels svänganordning eller en adapter.

**Obs! Om skarvsladden inte har en svänganordning för växeln får elarbeten i anknnytning till svängning av växeln endast utföras av en elektriker.**



Bild 15. Maskinens startknapp

### 3.2.3. Justering av vedens längd

Hakki Pilke 38-maskinen är försedd med en mekanisk mätanordning för ved och dess portala justerområde är 25–60 cm.

1. Stanna maskinen, koppla den från kraftkällan och öppna maskinens skydd.
2. Ställ in vedbegränsaren för den ved som finns i klyvutrymmet till önskad längd genom att ta bort sprinten B från begränsarens låstapp och att ta bort hela låstappen A. Lås mätplattan C vid önskad längd. Placera låstappen A och sprinten B på sina platser.

**Obs! Vrid vid behov mätanordningens platta i rätt position efter vedens tjocklek. (Se bilderna 17 och 18.)**

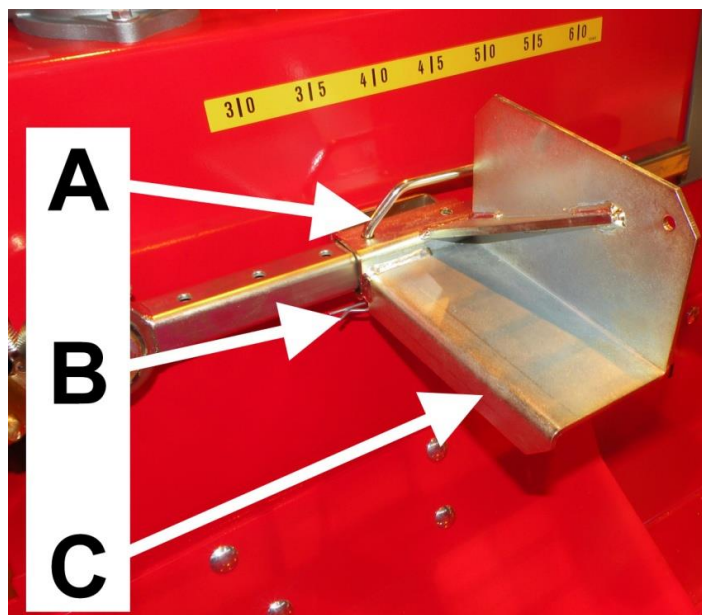


Bild 16. Justering av vedens längd

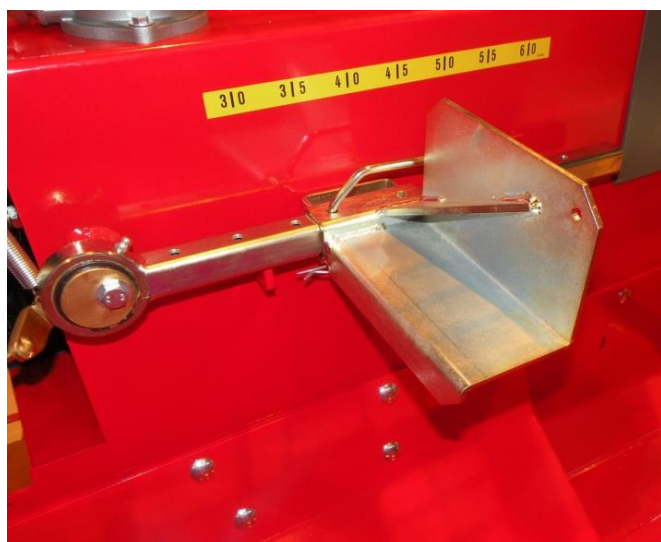


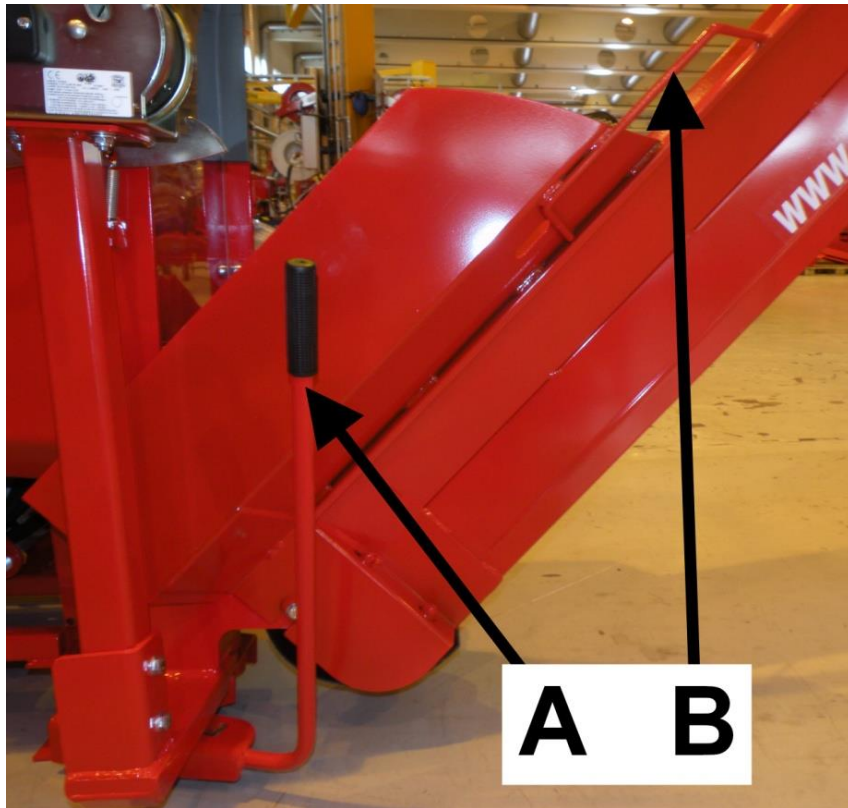
Bild 17. Mätplattans position för grov ved med en diameter på över 25 cm.



Bild 18. Mätplattans position för liten ved.

### 3.2.4. **Bruk av utmatningstransportören**

I vedmaskinen Hakki Pilke 38 rullar utmatningstransportörens band med hjälp av en hydraulisk motor. Du kan ändra på bandets rotationshastighet genom justering G i bild 10. Vänd transportören i sidled med ställspak A och handtag B enligt följande:



*Bild 19.*

Frigör transportören från låsningen genom att trycka spak A mot transportören och sväng transportören till önskat läge med handtag B.

### 3.2.5. **Justera klyvbettet**

Med ställspak E på bild 10 kan du hydrauliskt styra maskinens klyvbett uppåt eller neråt. Vi rekommenderar att veden alltid går genom bettet så nära bettets mitt som möjligt för att vedklabbarna ska bli lika stora.

Om du lyfter bettet till övre läget och "rengör" bettets underlag kan du på en gång sänka bettet till dess lägsta läge. Du ska stanna maskinen och koppla den från kraftkällan före rengöringen.

### 3.2.6. **Bruk av spånsugen**

Maskinen är försedd med en hydraulisk spånsug som tilläggsutrustning. Med spånsugen kan du ta vara på sågspån och använda det för andra ändamål. Spånsugen startar automatiskt när du startar maskinen.

## 4. Bruk av maskinen

### 4.1. Provkörning av maskinen

Maskinen och dess funktioner ska alltid provköras före maskinens egentliga användning. Endast en person som har läst maskinens bruksanvisning får provköra maskinen.

Före provkörningen ska maskinens samtliga komponenter kontrolleras. Om kontrollen visar ett fel eller slitage som gör att maskinen inte kan användas på ett säkert sätt, får maskinen inte användas förrän den felaktiga eller slitna komponenten har bytts ut mot en komponent som möjliggör säker användning.

1. Kontrollera att skyddet för maskinens kap- och klyvutrymmen är nere.
2. Kontrollera att in- och utmatningstransportörerna är i arbetsläge.
3. Kontrollera att klyvrännan är tom.
4. Försäkra dig om att du känner till funktionerna hos maskinens manöverorgan. Se vid behov kapitel 3.2.
5. Start.
6. Traktordrift: Koppla den elektroniska styranordningens stickpropp till traktorns eluttag. Starta traktorn och koppla kraftuttaget på låga varv och öka varven till max. 500 r/min.
7. Eldrift: Anslut kabeln till eluttaget, starta maskinen med startknappen och vänta en stund så att elmotorn går med full hastighet.
8. Starta klyvrörelsen med joystick F i bild 10 genom att sänka kapsvärdet helt till det nedre läget och genom att lyfta joysticken till det övre läget. Klyvrörelsen ska vara normal. Klyvrörelsen kan även startas med hjälp av knapp B på joysticken (bild 11).
9. Kontrollera att smörjningen av sågkedjan fungerar automatiskt: (Se vid behov kapitel 7.0).
  - a. Gör några kaprörelser utan ved med joystick F på bild 10.
  - b. Stanna maskinen och koppla den från kraftkällan.
  - c. Öppna skyddet och kontrollera att sågkedjan har fått olja.
10. Kontrollera att sågkedjan startar med knapp A på joysticken i bild 11.
11. Starta klyvrörelsen och stoppa den genom att öppna skydds nätet för maskinens klyvning och kapning.
12. Kontrollera att klyvbalken återgår till utgångsläget (i mitten av klyvningsrörelsen) genom att trycka på knapp B i bild 10.
13. Provkör inmatningstransportörens matnings- och returrörelse med joystick F på bild 10.
14. Starta utmatningstransportören genom att ställa in lämplig hastighet med manöverorganet G på bild 10.

Om du upptäcker ett fel eller en störning i maskinen under provkörningen ska du utreda orsaken och vid behov reparera felet. Maskinen ska stannas och kopplas från kraftkällan under tiden du utreder orsaken och reparerar felet.

### 4.2. Lägga veden på matarbordet

Vi rekommenderar att du använder hjälpredskap som t.ex. stockbordet HakkiFeed. Om maskinen inte är försedd med ett stockbord är den största tillåtna längden på slanorna 4,5 m. Lyft och placera veden på matarbordet på ett säkert sätt och utan att användaren utsätts för risker.

**Obs! Det är absolut förbjudet att lägga veden direkt på matarbordet med en lastare.**

**Obs! Kontrollera att vedens tyngdpunkt hålls på transportören.**

### 4.3. Vedmatning och kapning

Den ved som ska bearbetas matas in i maskinen med inmatningstransportören. Du matar in ved i maskinen genom att föra joystick F på bild 10 i punkt 3.2 framåt och till höger. Du kan backa inmatningen genom att föra joysticken framåt och till vänster.

När du matar in ved ska du kontrollera att det inte uppstår risk för klämskador mellan veden och maskinen, t.ex. på grund av vedens form. Styr inte veden till kapning med händerna. Justera mätanordningen för veden till önskad längd och justera hastigheten för utmatningstransportörens band till en lämplig hastighet.

1. Välj det trädstycke som ska behandlas. Observera att trädets maximidiameter är 38 cm. Kvistar i trädet eller trädets form ökar den verkliga diametern.
2. Mata in ved till kapning med joystick F på inmatningstransportören. För den uppåt och till höger för att starta inmatningen.
3. När trädet stannar för kapning i den mekaniska mätanordningen, lås trädet på plats genom att trycka ner spak D på vedgejden (bild 10).
4. Kapa veden genom att trycka på knapp B på joystick D (Bild 11) som startar sågkedjan. Styr sågsvärdet till nedre läge genom att föra joystick D bakåt.
5. Kapsvärdet återgår till det övre läget när du för joystick F framåt. Då startar klyvningen automatiskt.

**Obs! Klyvrörelsen kan stoppas helt genom att trycka på knapp B (bild 10). Då startar inte klyvningen under några omständigheter. Klyvningsfunktionen återställs när du igen trycker på knapp B.**

#### 4.3.1. Om kapbladet fastnar

Kontrollera att kapsvärdets nedsänkningshastighet inte har ställts in för högt (med tryckregleringsventilen C på bild 10 i punkt 3.2) i förhållande till veden.

Om kapbladet fastnar i veden ska du avbryta kapningen och försöka på nytt på ett annat ställe. Om kapningen blir sned till följd av att svärdet snedställts ska du kontrollera sågkedjans skärpa. En kedja med ojämn skärpa snedställer alltid kedjan till den trubbigare sidan, vilket gör det omöjligt att kapa grövre träd. Det är också ineffektivt att kapa med en jämnt trubbig kedja. Väss sågkedjan eller byt den mot en ny (se punkt 5.1.1).

#### 4.3.2. Såga den sista vedklubben

När du kapar ved ska du kapa den nästsista vedklubben så att den sista blir tillräckligt lång. Då ligger vedklubben stadigt under vedgejden och kapningen sker stabilt och säkert. Den sista vedklubben körs direkt till klyvning och klyvningen inleds med manöverspak F.

#### 4.3.3. Användning av tilläggshydraulikens snabbkoppling

Koppla tilläggshydraulik (t.ex. vid bruk av en Woodlift 381-vedlyft) genom att koppla hjälputrustningens hydrauliska slangar till snabbkopplingar C och D på bild 20 (punkt 4.3.4).

#### 4.3.4. Användning av hjälpmatarhjulets snabbkopplingar-

Till maskinen kan hjälpmatarhjul kopplas i serie med inmatningstransportören. Då är hjulen automatiskt synkroniserade med inmatningstransportören när du matar in ved med joystick F.

1. Koppla hjälpmatarhjulets slangar i snabbkopplingar C och D enligt bilden.
2. Ta bort skyddet enligt instruktionerna i 4.4.4 punkt 2.
3. Sväng kran A i bild 21 fast med hjälp av spak B, vilket släpper olja till snabbkopplingen på bild 20.
4. Kontrollera att hjulen rullar i samma riktning som transportören. Vid behov byt kopplingarna

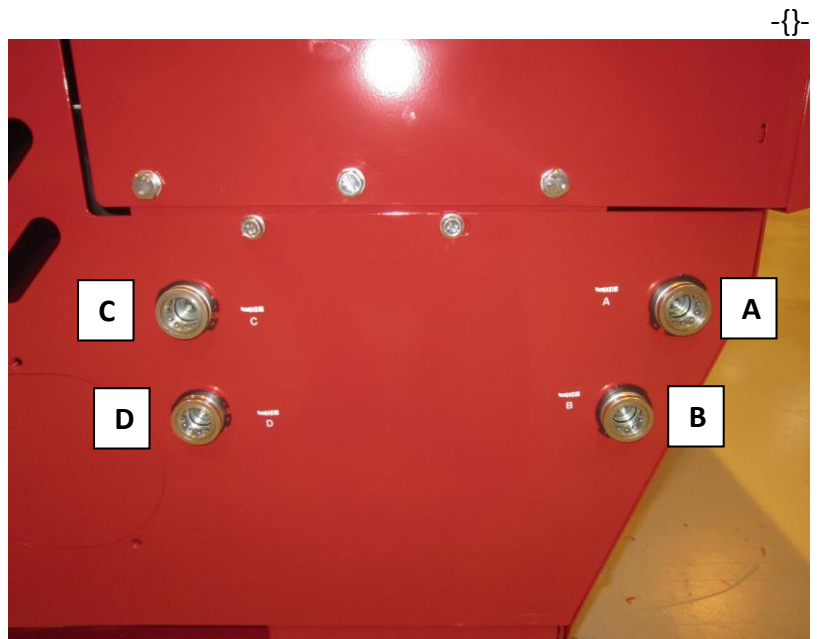


Bild 20.

**Obs! Kran A ska alltid stängt (som i bild 21) när snabbkopplingarna C och D i bild 20 inte är i användning!!**

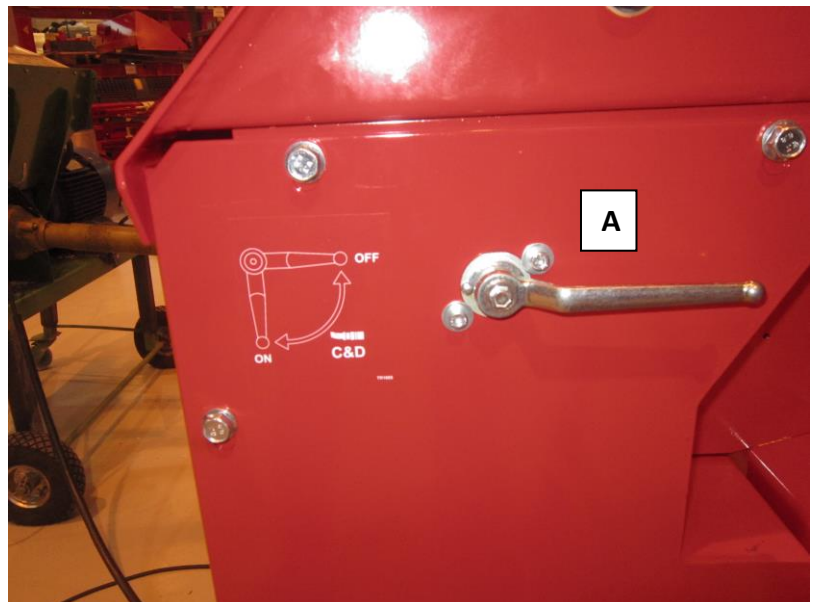


Bild 21.

#### 4.4.Vedklyvning

Maskinens klyvbalk utför alltid klyvningsrörelsen automatiskt då kapsvärdet sänks helt till det nedre läget med manöverspak F och manöverspak F används i det övre läget. Dvs. klyvningen inleds då trädet efter klyvningen har fallit i klyvrännan och kapsvärdet lyfts upp.

Därtill kan man starta klyvningen genom knapp B på manöverspak F (bild 11). Det lönar sig att använda sig av denna egenskap bl.a. efter att det sista trädet som ska klyvas har fallit i klyvrännan så att användaren inte i onödan behöver föra kapsvärdet till det nedre läget, utan klyvningen kan startas snabbare med hjälp av denna knapp.

Ifall du vill undvika en onödig klyvningsrörelse, tryck på knapp B i bild 10 en gång, vilket helt avbryter maskinens klyvningsfunktion (med denna knapp kan du även avbryta klyvningen mitt i klyvningsrörelsen).

Denna egenskap kan bl.a. användas då trädets diameter är litet (under 5 cm) och du vill klyva trädet flera gånger med samma klyvningsrörelse. Klyvningsfunktionen återställs med hjälp av knapp B.

#### 4.4.1. Om veden fastnar i klyvbettet

Om veden fastnar i klyvbettet i en situation då klyvkraften inte klarar av att skjuta veden genom klyvbettet trots upprepade försök ska du gå till väga så här:

1. Låt klyvbalken återgå till utgångsläget med kopplingen för återkallad klyvning B (bild 10).
2. Lyft klyvbettet till högsta möjliga läge med manöverspak E (bild 10) och starta klyvningen.
3. Vid behov kapa en lämpligt grov (ca 20–25 cm) vedklabb i klyvrännan och starta klyvningen, varvid den nya vedklubben skjuter den nedre delen av den klabb som har fastnat genom bettet.
4. Sänk bettet ca 10 cm och upprepa punkt 3. Upprepa punkt 4 tills hela den vedklabb som har fastnat har gått genom klyvbettet, bit för bit.

#### 4.4.2. Ny klyvning eller klyvning utan kapning

1. Lyft skydden för kapen och klyvrännan till det övre läget.
2. Välj den ved som ska klyvas och lägg den i klyvrännan.
3. Stäng skyddet för kapning och klyvning.
4. Starta klyvningen med knapp B (bild 11).

Maskinen kan vid behov endast användas för klyvning på ovan beskrivna sätt.

#### 4.4.1. Byta klyvbett

Du ska vara särskilt försiktig och använda skyddshandskar när du hanterar klyvbettet.

1. Sänk bettet till sitt nedre läge, då axel A lösgörs från bettets spår B.
2. Stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan.
3. Öppna skyddet och lyft ur klyvbettet från spåret.
4. Montera ett nytt klyvbett i motsatt ordningsföljd.

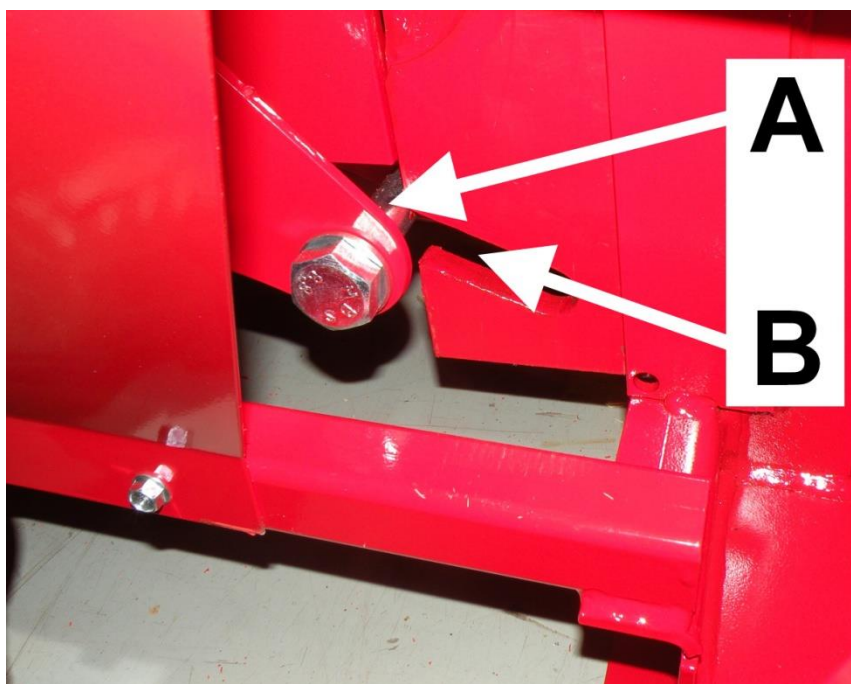


Bild 22. Byta klyvbett

#### 4.4.2. Justering av klyvningens slaglängd

Hakki Pilke 38-vedmaskinens klyvcylinder styrs elektroniskt med hjälp av sensor A och C på bild 24 och 25. Du kan justera klyvcylinderns slaglängd på följande vis:

1. Stanna maskinen och koppla den från kraftkällan.
2. Ta bort skyddsplåten på bild 23. Obs! Fästbultarna på bilden (5 st) behövs inte tas bort helt. Det räcker med att du löser bultarna och låter plåten glida till den punkt där bultarnas huvuden ryms genom hålet.
3. Med sensor A fastställs punkten där klyvcylindern stannar under returrörelsen. Ändra vid behov på sensorns läge med hjälp av spännmutter B.
4. Sensor C fastställer punkten där klyvcylindern byter riktning under klyvrörelsen, dvs. hur nära klyvbalken klyvbettet går. Ändra vid behov sensorns läge med hjälp av spännmutter D.

**Obs! Efter service ska skydden monterats tillbaka.**



Bild 23.

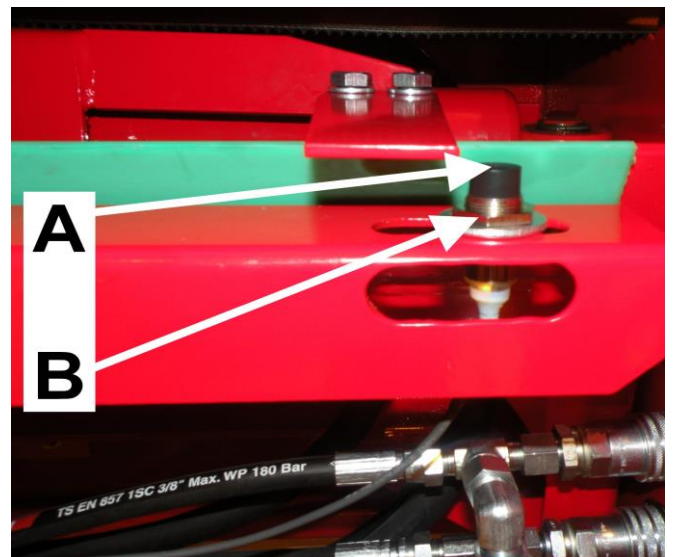


Bild 24.

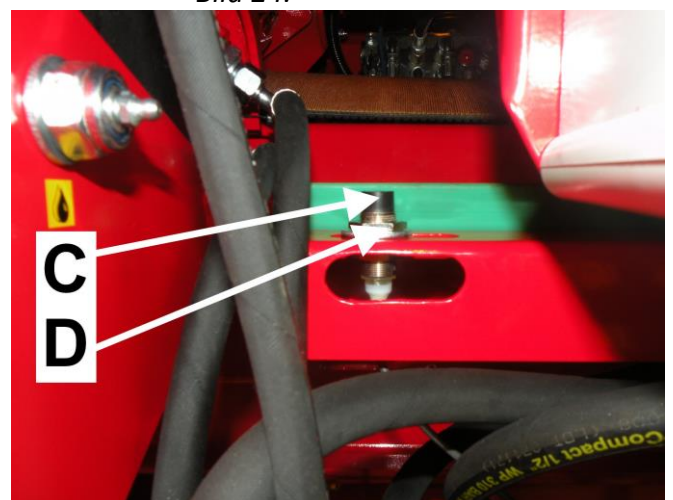


Bild 25.

#### 4.5. Bruk av utmatningstransportören

Du kan styra utmatningstransportören i sid- och höjddled. Utmatningstransportörens säkerhetsområde är 10 m. I drift är utmatningstransportörens högsta tillåtna driftvinkel 40°. Du kan steglöst justera utmatningstransportörens rotationshastighet med ställskruv G (bild 10). Om transportören av någon orsak fastnar ska du ställa in noll för utmatningstransportörens hastighet och stanna maskinen innan du åtgärdar störningen. Avståndet mellan utmatningstransportörens slutände och vedhögen ska vara minst 50 cm.

Hur spänt utmatningstransportörens band är (och även dess linjeinriktning) justeras med mutter A (2 st), dvs. lös bandets ställskruv A på den sida som du vill att bandet rullar på.

Utmatningstransportören är försedd med en automatisk skräpavskiljare. Med den kan du avlägsna skräp och sågspån som finns mellan vedklabbarna.

Följande faktorer inverkar väsentligt på skräpavskiljarens funktion: utmatningstransportörens lutning, bandets rotationshastighet och avståndet från transportörens övre rulle till separationsplattan C. D.v.s., ju brantare lutning (dock inte över 40 grader), mindre rotationshastighet och större avstånd mellan separationsplattan A och den övre rullen, desto bättre rengöringsresultat. Avståndet för skräpavskiljarens separationsplatta C justeras på fabriken i samband med testning av maskinen till nästan det optimala, men användaren kan ändra inställningarna.

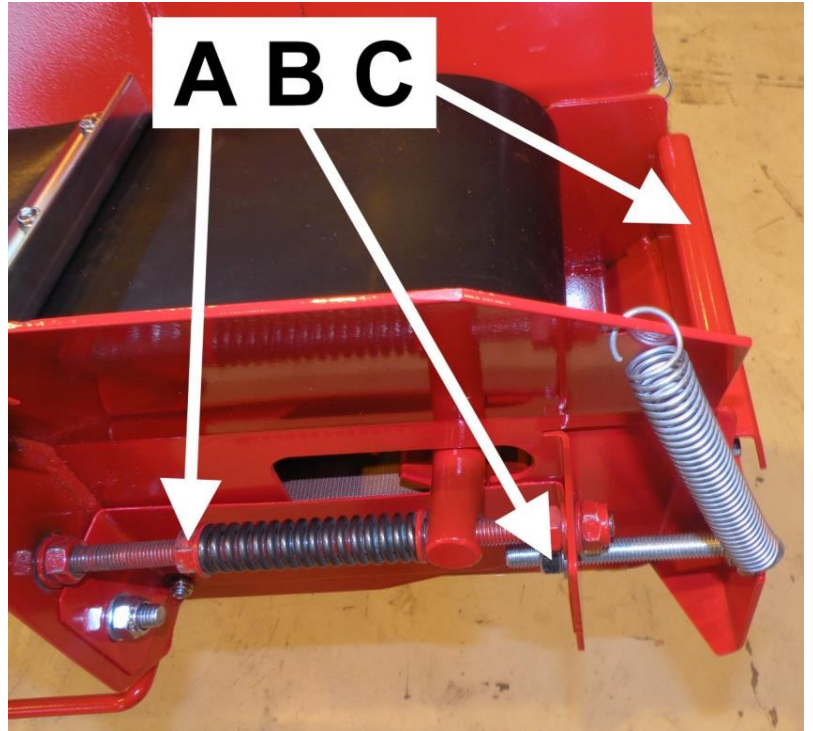


Bild 26.

Du hittar den optimala rotationshastigheten genom att pröva dig fram, d.v.s. så att veden just och just går över separationsplattan. Separationsplattan kan justeras med ställskruvarna B.

**Obs! Användaren ska se till att avståndet mellan transportörens skräplucka och skräphögen under den är minst 20 cm.**

#### 4.6. Efter drift

1. Efter att du har slutat framställa ved ska du stanna utmatningstransportören och maskinen och ta bort vedklabbar från klyvrännan och transportören.
2. Kontrollera att maskinen inte har skadats.
3. Ställ utmatningstransportören i ett sådant läge att du på ett säkert sätt kan flytta transportören och maskinen från den färdiga veden.
4. Rengör maskinen.

Om du avslutar arbetet för en längre tid:

5. Lyft vid behov upp maskinen med traktorns hydraulik eller en truck och flytta den varsamt till en plats där du kan ställa utmatnings- och inmatningstransportörerna och arbetsunderlaget i transport- och lagringsläge.
6. Ställ transportörerna och arbetsunderlaget i transport- och lagringsläge.
7. Rengör och underhåll maskinen.
8. Förvara maskinen enligt anvisningarna i kapitel 10.

## 5. Service av maskinen

Maskinen ska alltid kopplas ur kraftkällan före service, justeringar, byten eller rengöring. I maskinen får du endast använda reservdelar som du har köpt av tillverkaren eller återförsäljaren. Om du på grund av serviceåtgärder är tvungen att ta bort skydd ska du ovillkorligen sätta tillbaka dem innan du startar maskinen. Du bör provköra maskinen efter service och justeringar enligt anvisningarna i kapitel 4,1.

### 5.1. Kapblad och drivhuvud

Om maskinens kapblad inte går helt ned i veden eller om kapningen är sned är sågkedjan troligtvis trubbig. Om du har en reservsågkedja med dig behöver du inte avbryta arbetet medan du vässar sågkedjan.

#### 5.1.1. Byte och åtdragning av sågkedjan

Byt sågkedjan så här:

1. Stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan.
2. Öppna skyddet.
3. Tryck med handsken ner drivhuvudet till det nedre läget som bilden visar. Frigör trycket genom att sänka drivhuvudet med manöverorganen.
4. Lossa på svärdets bultar B.
5. Lossa på ställskruv A för sågkedjans spänning till det yttersta läget.
6. Ta bort den gamla sågkedjan.
7. Montera en ny sågkedja och kontrollera att den kapande tanden är framåt i förhållande till rotationshastigheten.
8. Lyft upp svärdet i framkanten för att få bort "slappheten" samtidigt som du monterar svärdets bultar.
9. Dra åt sågkedjan med ställskruv A.

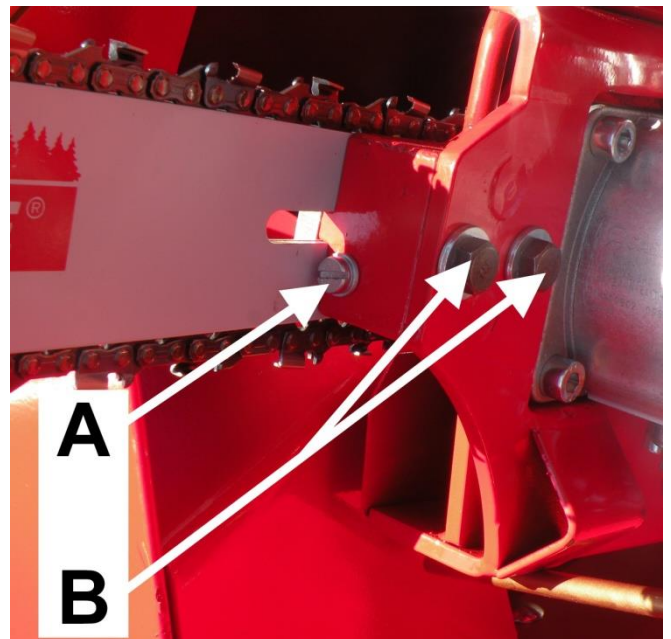


Bild 27.

Kontrollera sågkedjans korrekta spänning genom att med handsken dra i kedjans nedre kant. Spänningen är korrekt om du med måttlig kraft kan dra fram tre tänder.

### 5.1.2. Byte av kapsvärd

Byt kapsvärd enligt följande:

1. Lossa sågkedjan enligt anvisningarna i kapitel 5.1.1, punkterna 1–6.
2. Lossa svärdets bultar helt (2 st.) och ta bort svärdets fästplatta A
3. Lossa svärdet från spåret.
4. Sätt ett nytt svärd mot kugghjul B, vrid i spåret och fäst kapsvärdets bultar samt fästplattan A löst.
5. Fäst och dra åt sågkedjan enligt anvisningarna i kapitel 5.1.1, punkterna 7–9.

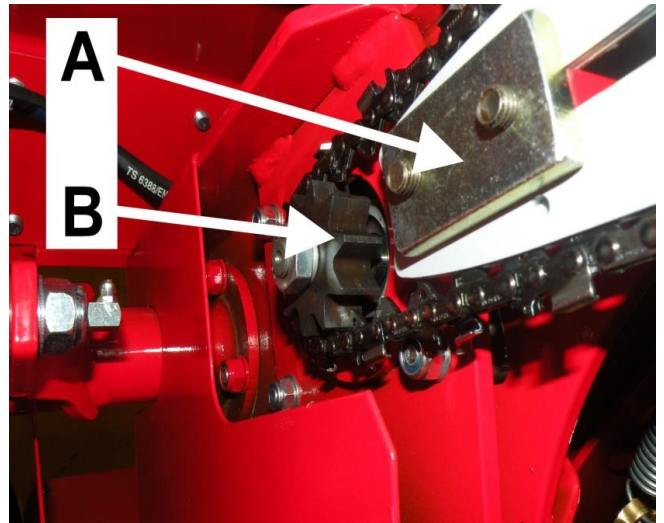


Bild 28.

### 5.2. Byte och åtdragning av kilremmar

Byt maskinens kilremmar så här:

1. Stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan.
2. Flytta vid behov stickproppen och vinkelväxeln skydd så att vinkelväxeln syns
3. Ta bort skydd A för spändosan på bild 29 genom att lossa fästbultarna (2 st.).
4. Ta bort maskinens lyfttappar (2 st.) samt bakplåtens fästbultar (6 bultar på bild 31 samt 1 bult bredvid stickproppen) och lossa skyddsplåt B.
5. Ta bort skyddsplåt C för remmarna genom att lossa fästbultarna (2 st.) på bild 30.
6. Lyft elmotorns bädd F tillräckligt högt med hjälp av ställskruvarna E (4 st.) så att du kan ta bort kilremmarna D (3 st.).



Bild 29.

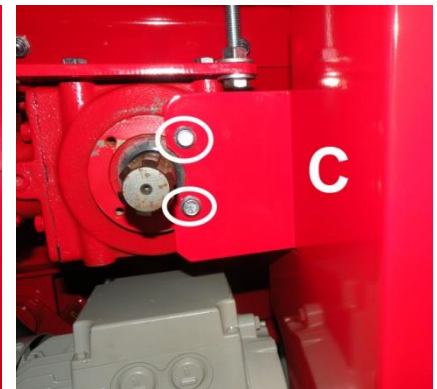


Bild 30.



Bild 31

7. Ta bort de gamla kilremmarna och lägg de nya kilremmarna på plats.
8. Sänk ner elmotorns bädd med hjälp av ställskruvarna E så att remmarna spänns. Obs! Kontrollera även att remskivorna är i linje med varandra. Justera vid behov elmotorns läge även horisontellt.

**Kilremmarna har korrekt spänning om de ger efter ca 20 mm när du trycker på remmens rygg med måttlig styrka.**

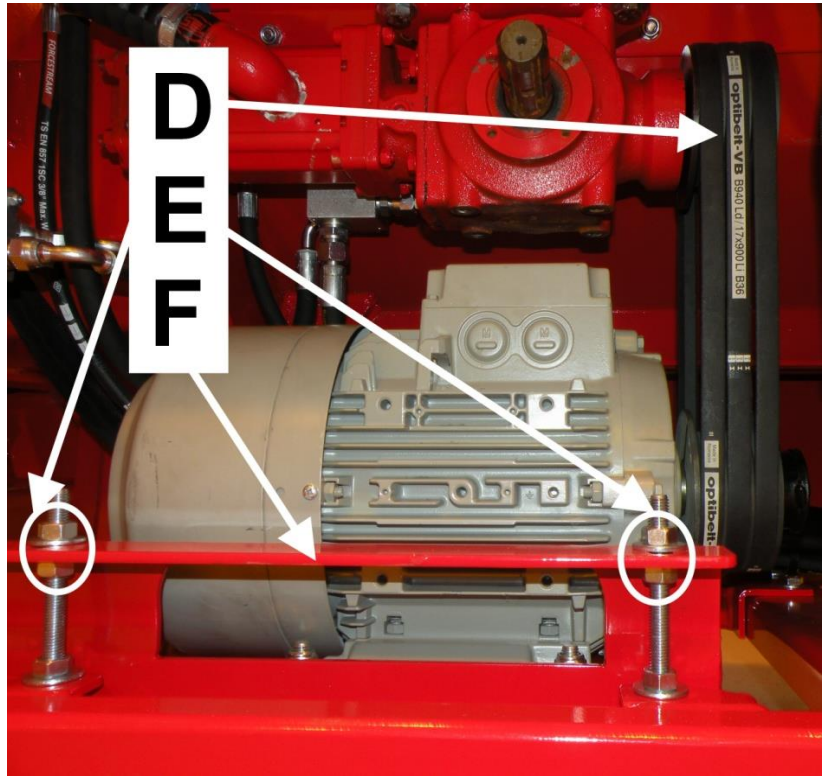


Bild 32.

### 5.3.Oljeyte i maskinen

Byt oljan i maskinens hydraulik så här:

1. Stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan.
2. Ta bort maskinens bakplåt enligt instruktionerna i punkt 1–5 under rubrik 5.3.
3. Öppna hydrauloljans påfyllningskork A (oljan rinner lättare ur behållaren).
4. Öppna tömningsplugg B och tappa ur oljan i ett lämpligt kärl.
5. Öppna locket till hydrauloljefiltret C och byt filtret.
6. Dra åt pluggen B hårt och fyll på ny olja i behållaren (ca 55 liter).
7. Kontrollera slutligen att oljenivån stannar mellan max. E och min. D på mätstickan.

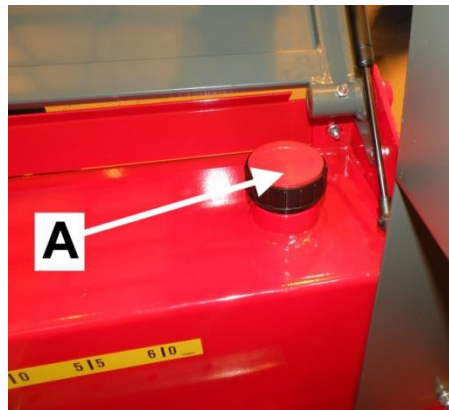


Bild 33.

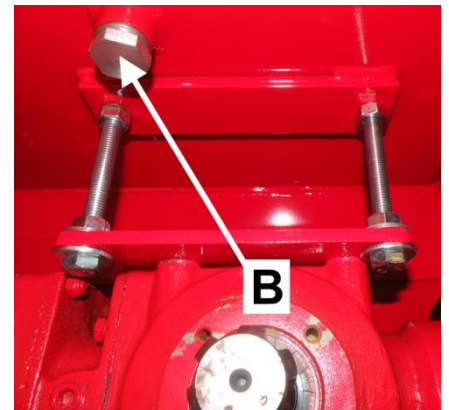


Bild 34.

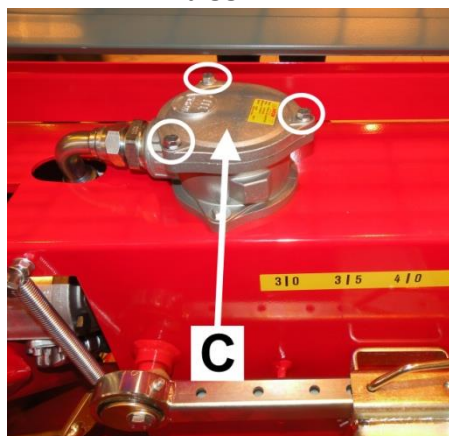


Bild 35.

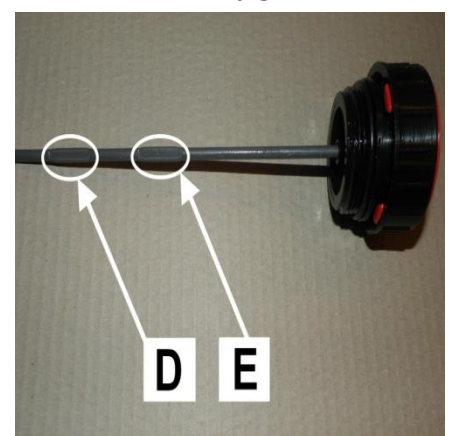


Bild 36.

## 5.4.Oljebyte i vinkelväxeln

1. Ta bort maskinens bakplåt enligt instruktionerna i punkt 1–5 under rubrik 5.3.
2. Öppna påfyllningskork A (oljan rinner lättare ut) samt tömningskork C och tappa ur oljan i ett lämpligt kärl.
3. Stäng tömningskork C och öppna granskningskork B.
4. Tappa den olja som hör till vinkelväxeln via påfyllningshål A tills oljenivån har nått granskningshål B.
5. Stäng till sist även kork A och B och lägg tillbaka maskinens bakplåt i motsatt ordning enligt instruktionerna i punkt 1-5 under rubrik 5.3.

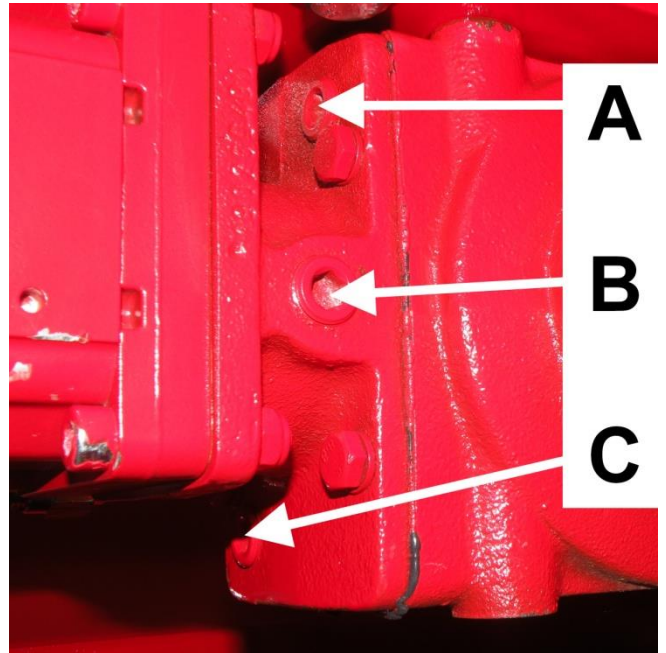


Bild 37.

## 5.5.Service av transportörer

### 5.5.1. Byte och åtdragning av inmatningstransportörens band

När du byter inmatningstransportörens band, gör enligt följande:

1. Stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan.
2. Lyft och lås inmatningstransportören i transportläget. (Se punkt 3.2.).
3. Flytta inmatningsbandets anslutningspunkt till lämplig höjd.
4. Lossa anslutningen genom att dra ut tapp A för anslutningen, t.ex. med en tång.
5. Dra bort det gamla bandet.
6. Montera det nya bandet från inmatningstransportörens dragrulle under bordet B tills du kan dra den från andra hållet C.
7. För resten av bandet under vedgejden via transportörens bakre rulle till transportörens baksida.

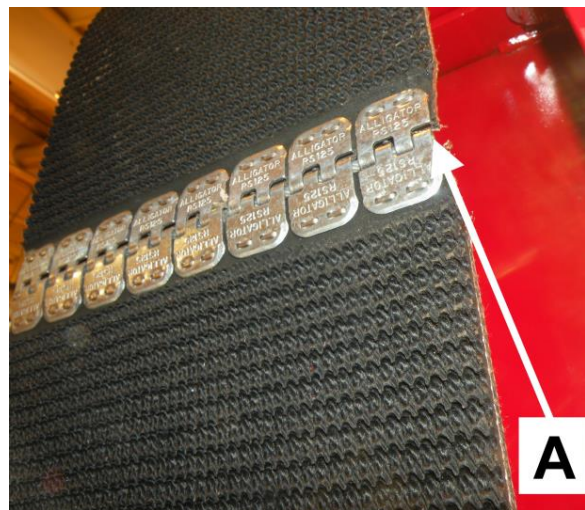


Bild 38.

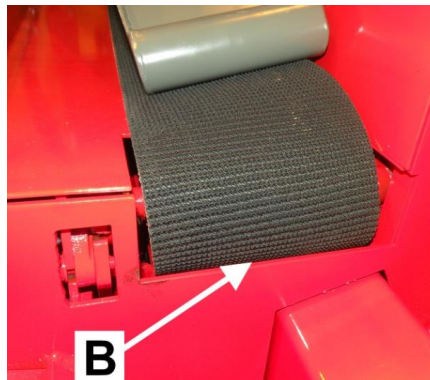


Bild 39.

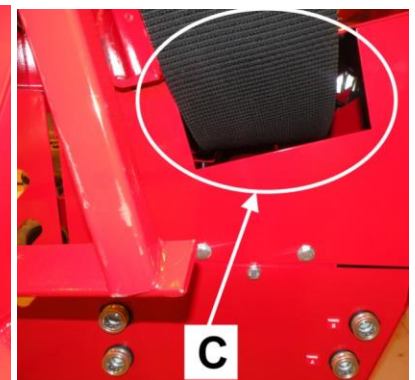


Bild 40.

8. Fäst anslutningen genom att montera tappan A på plats vid anslutningspunkten.
9. Vänd transportören tillbaka till driftläge och dra åt bandet.
10. Justera till sist bandet till den rätta spänningen och att gå rakt med hjälp av ställskruv D.

**Bandet är tillräckligt spänt när det på mitten stiger upp ca 5 cm då transportören är i driftläge. Ett alltför spänt band kan enklare skadas och belastar transportörens lager onödigt mycket.**

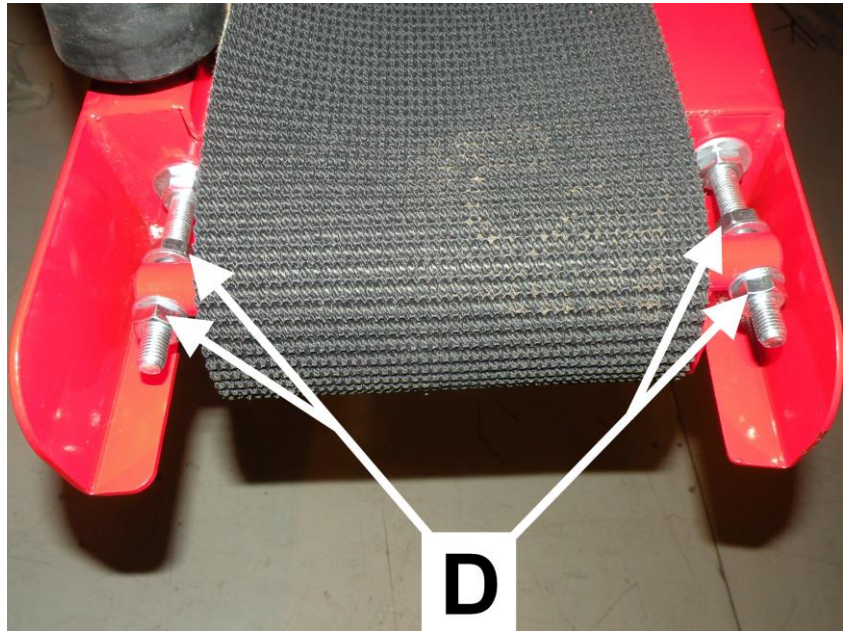


Bild 41.

### 5.5.2. Byte och åtdragning av utmatningstransportörens band

Om justering av spänning och linjeinriktning för utmatningstransportören finns information i punkt 4.5.

Byt utmatningstransportörens band så här:

1. Ta bort låssprinten för transportörens vikning och sänk transportören mot marken.
2. Stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan.
3. Dra bandets anslutningspunkt till transportörens början.
4. Vik transportören, men ställ inte bandets hållare i transportläge. Då blir bandet löst.
5. Lossa anslutningen genom att öppna skruvförbandet.
6. Dra bort det gamla bandet.
7. Montera det nya bandet från slutet av den vikna transportören, först på transportörens undre sida (lägsta hålet) med skraporna nedåt, tills du kan dra den från transportörens början. Dra bandet så att ca 60 cm av det syns.
8. Montera bandets andra ända från den vikna transportörens slut till transportörens övre sida (det översta hålet) tills du kan fästa anslutningen.
9. Dra överflödigt band till transportörens början.
10. Vänd transportören i driftläge och dra åt bandet.

**Bandet är tillräckligt spänt när det på mitten stiger upp ca 15 cm då transportören är i driftläge. Ett alltför spänt band kan enklare skadas och belastar transportörens lager onödigt mycket.**

### 5.5.3. Byta utmatningstransportörens skrapor

Du kan byta utmatningstransportörens skrapor genom att ta bort skruvförbandet (3 x M8) som håller fast skrapan och byta den skadade skrapan mot en ny. Det är bra att dra bandet till en sådan position att skrapan är på transportörens ovansida. Du måste stanna maskinen och koppla den ur kraftkällan innan du vidtar åtgärden.

## 6 Smörjning

Alla maskinens smörjpunkter där du behöver tillsätta vaselin är märkta med dekaler. Punkterna ska smörjas med 10 timmars intervall. Det finns sammanlagt 9 st. smörjpunkter och de visas på nedanstående bilder.

1. Klyvbettets höjdjusteringsapparats nipplar (2 st.) i bild 42.
2. Utmatningstransportörens vridledsnippel (1 st.) på bild 43.
3. Skyddets gångjärnsnipplar (2 st.) på bild 44.
4. Kapenhetens cylindernipplar (2 st.) på bild 45 och 47.
5. Kapenhetens leders nipplar (2 st.) på bild 46.
6. Nippel på bild 48.



Bild 42.



Bild 43.

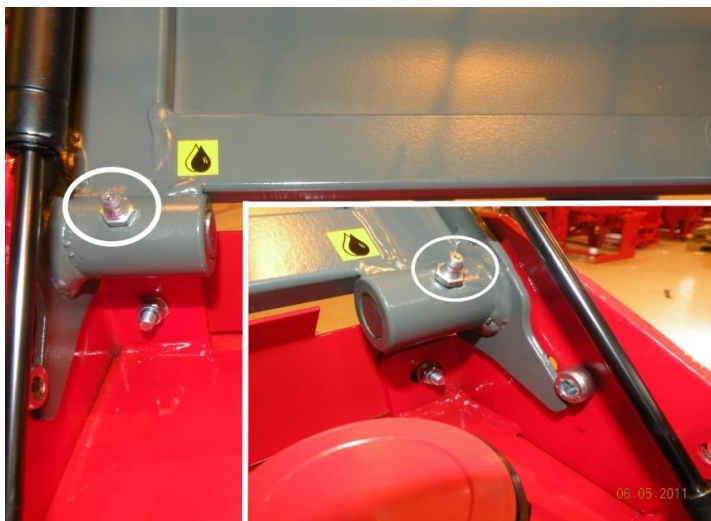


Bild 44.

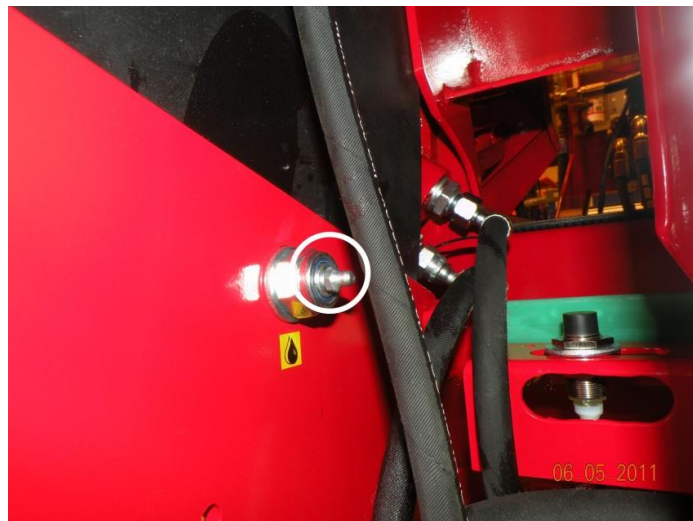


Bild 45.

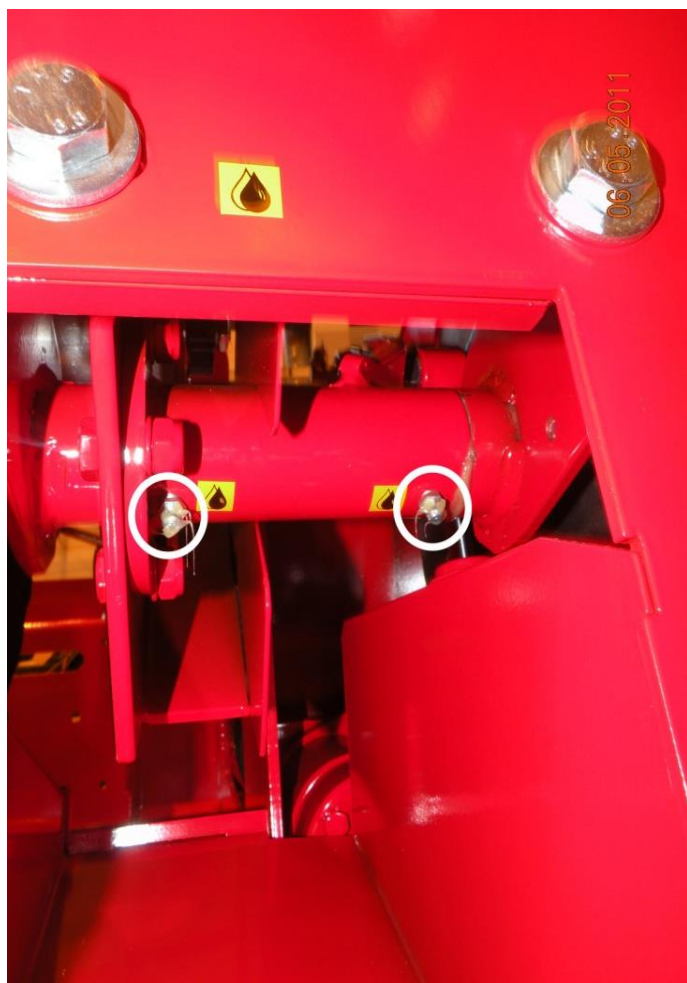


Bild 46.

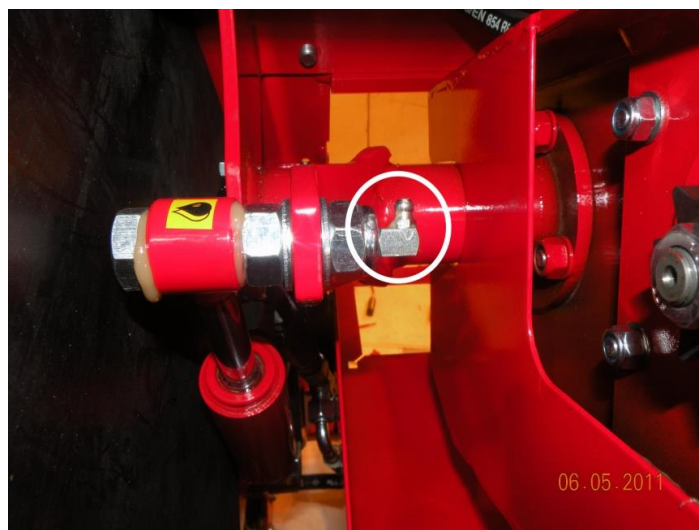


Bild 47.



Bild 48.

## 7 Smörjning av sågkedjan

Sågkedjan smörjs automatiskt varje gång du trycker ner kapsvärdet. Oljan kommer alltså från behållaren till sågkedjan under tryck, d.v.s. i praktiken samma mängd oberoende av sågkedjans temperatur. Därför är maskinen inte försedd med en separat mängdjusterventil.

Du fyller på sågkedjeoljan genom påfyllningskork A. I nivåglas B ser du när du behöver fylla på sågkedjeolja. När nivåglas B är ljusbrunt är oljemängden tillräcklig och när det är klart behöver du fylla på olja.

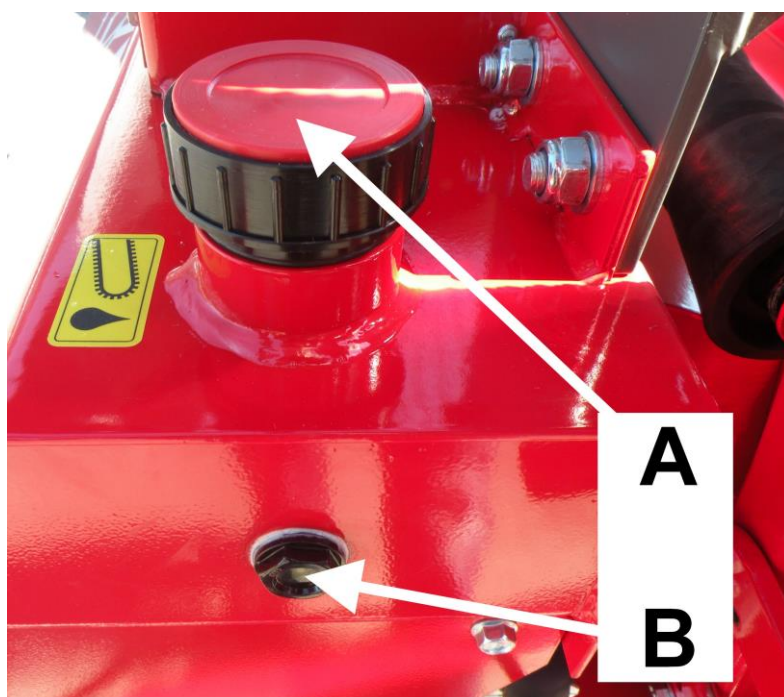


Bild 49.

## 8 Magnet- och tryckregleringsventil

Maskinens tryckregleringsventiler är korrekt inställda på fabriken. Maskingarantin gäller inte om du har ändrat tryckregleringsventilernas fabriksinställningar. Om du av någon orsak vill ändra tryckregleringsventilernas inställningar ska du först kontakta maskintillverkaren eller återförsäljaren och noggrant följa deras anvisningar. Om du ändrar inställningarna för tryckregleringsventilerna på fel sätt kan det leda till skador på maskinen eller till att den blir farlig att använda. Ändra säkerhetsventilernas värden så här: lossa på låsmuttern och dra åt insexskruven eller lossa på den efter behov (när du drar åt den ökar trycket och när du lossar på den sjunker trycket). Dra slutligen åt låsmuttern. På bilderna nedan ser du placeringen för säkerhetsventilerna.

1. Utmatningstransportörens motors säkerhetsventil (70 bar).
2. Maskinens huvudsäkerhetsventil (210 bar).
3. Accelerationsventilens säkerhetsventil (150 bar).
4. Inmatningstransportörens motors säkerhetsventil (40 bar).
5. Sågmotorns säkerhetsventil (190 bar).
6. Klyvventilens säkerhetsventil (190 bar).



Bild 50.

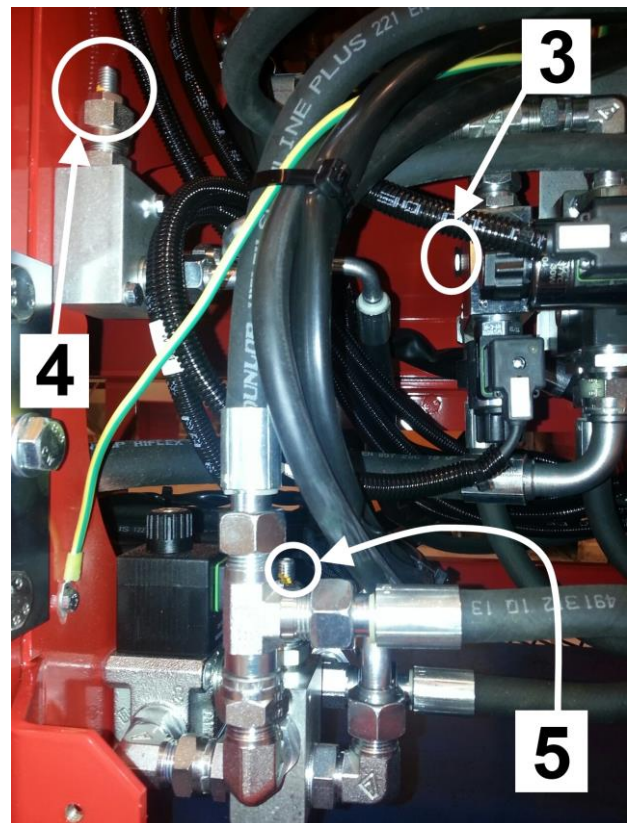


Bild 51.

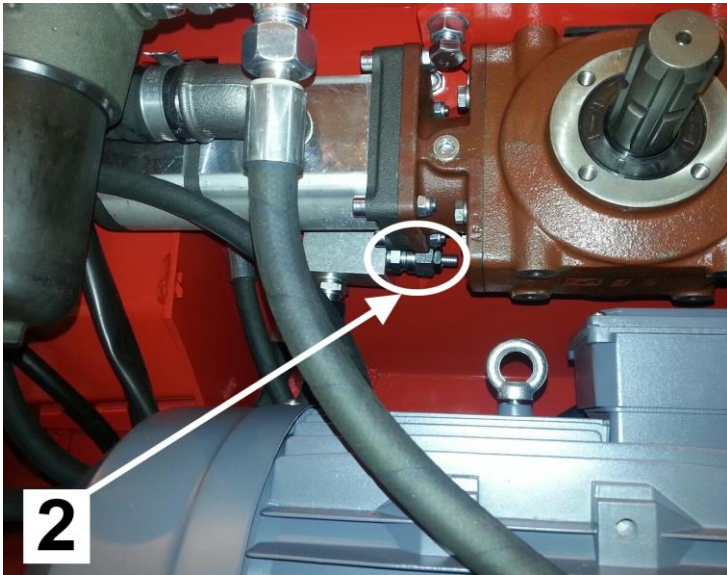


Bild 52.

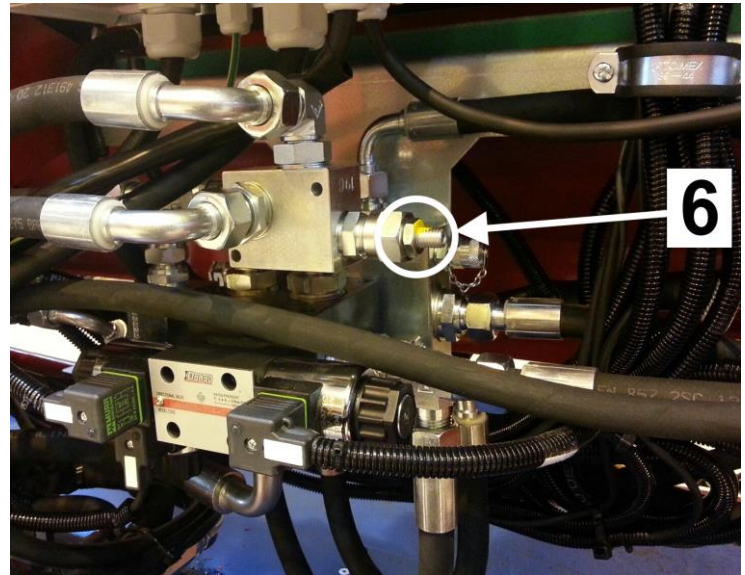


Bild 53.

## 9 Tvätt och rengöring

Du kan rengöra maskinen från löst skräp och sågspån t.ex. med tryckluft. Du kan också rengöra maskinen med en högtryckstvätt, men undvik att rikta vattenstrålen direkt mot lager eller elapparater.

Du ska alltid se till att maskinen är ordentligt rengjord och att arbetsområdet hålls prydligt. Rengör alltid maskinen efter användning. Tvätta den alltid med nödvändiga intervaller och alltid i samband med en längre tids förvaring. Efter rengöringen ska du smörja maskinen enligt anvisningarna i kapitel 5,7.

## 10 Förvaring

Även om maskinen är avsedd för utomhusbruk är det bra att förvara maskinen under ett skyddstak eller inomhus. Innan maskinen ställs undan för en längre tid ska du rengöra den enligt anvisningarna i kapitel 5,8 och dessutom smörja den enligt anvisningarna i kapitel 5,7.

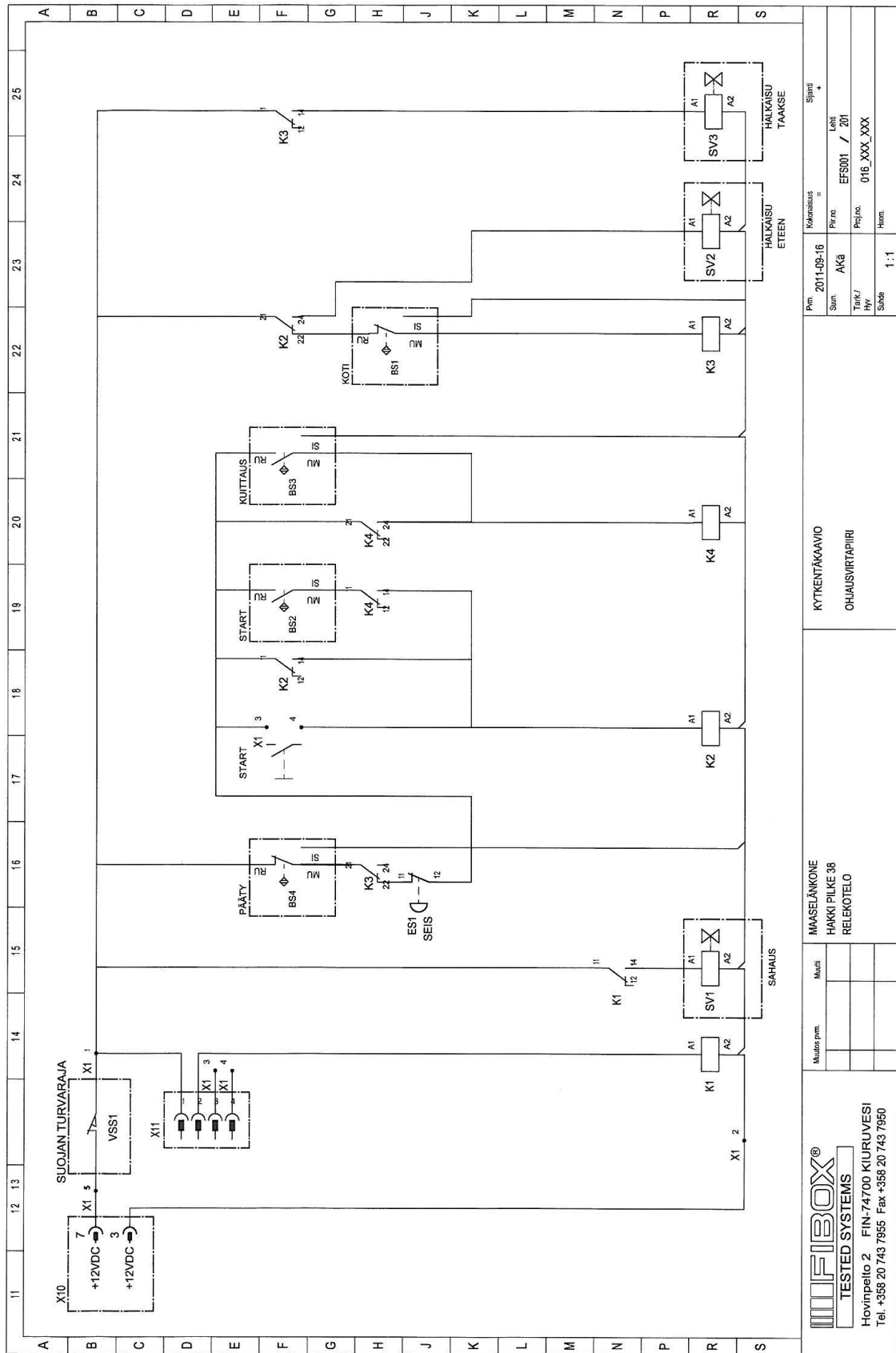
## 11 Servicetabell

Objekt	Arbete	Dagligen	Serviceint ervall 100 t	Serviceint ervall 500 t	Serviceint ervall 1 000 t	Ämne/tillbehör
Olja i vinkelväxeln	Kontroll 1:a byte Följande	X	X	X		SAE 80/90 N. 0,5 l
Hydraulolja Normala förhållanden	Kontroll 1:a byte Följande	X	X	X		Mängd ca. 55 l t.ex. Teboil S 32
Oljefilter	Alltid i samband med oljebyte					13921107005357
Alla spakar	Smörjning		X			Smörjolja
Kilremmar	Kontroll (byte vid behov)		X			B36.
Kapblad	Vässning vid behov					0,325" 67/1,5
Maskin	Rengöring Tvätt	X	I samband med förvaring			
Elmotor	Rengöring	X				
Elapparater	Rengöring	X				

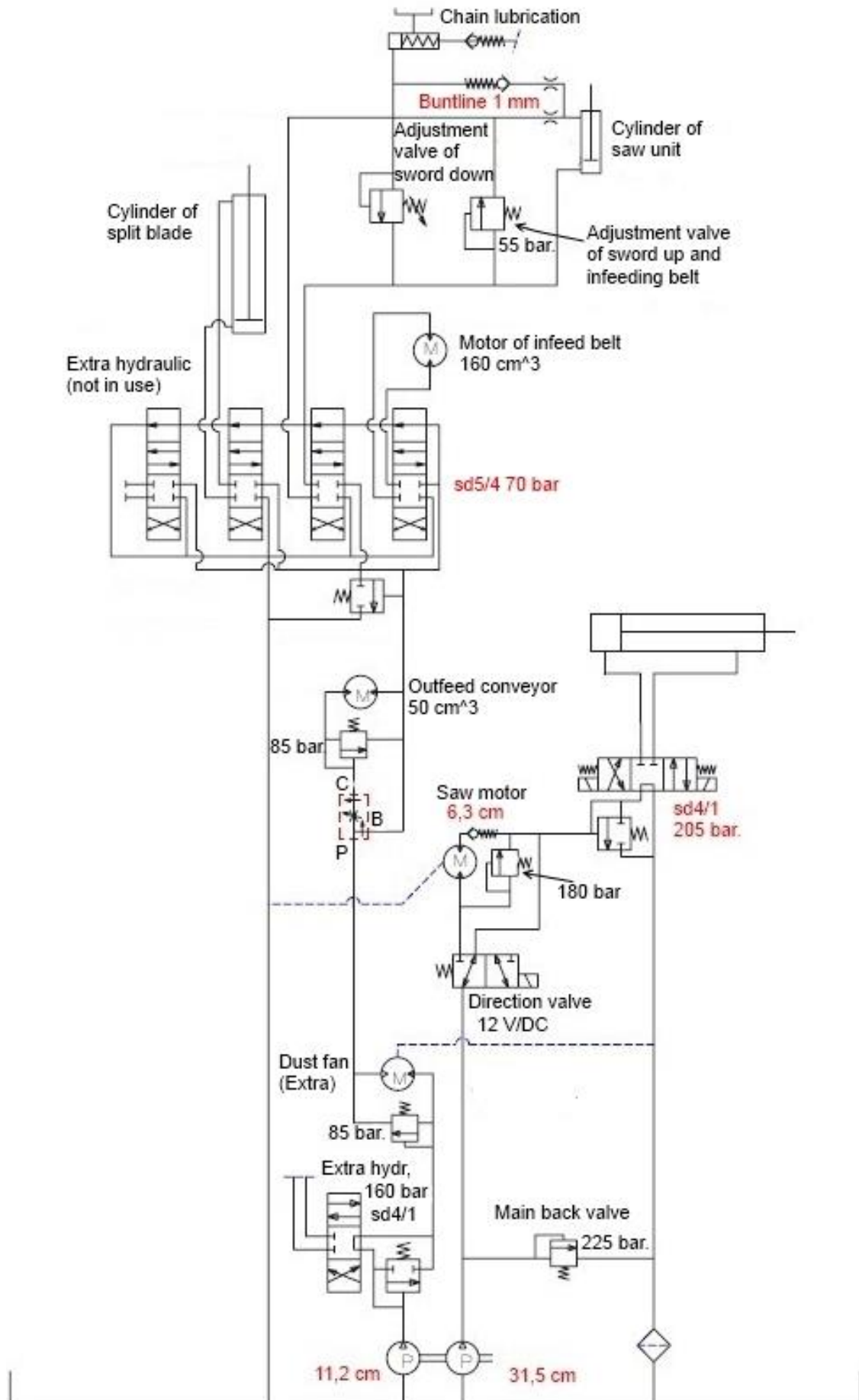
## 12 Störningar och åtgärder

Störning	Störningsorsak	Åtgärd
Klyvkraften räcker inte till för att klyva veden.	Accelerationsventilens yttre backventil läcker (nr 3).	Rengör eller byt den yttre backventilen.
Inmatningstransportörens band roterar inte.	1. Inmatningstransportörens band är för löst. 2. Inmatningstransportörens säkerhetsventil läcker (nr 4).	1. Spänn bandet enligt anvisningarna i punkt 5.4.1. 2. Rengör säkerhetsventilen eller byt den vid behov.
Utmatningstransportören roterar inte.	1. Utmatningstransportörens band är alltför löst. 2. Utmatningstransportörens säkerhetsventil läcker (nr 1).	1. Spänn bandet enligt anvisningarna i punkt 5.4.2. 2. Rengör säkerhetsventilen eller byt den vid behov.
Veden kapas inte helt under kapning	Inställningen för kapsvärdets rörelsebana är fel.	Justera kapsvärdets rörelsebana så att den blir lägre.
Sågkedjan sänks inte ned ordentligt i veden.	1. Sågkedjan trubbig. 2. Kapsvärdets nedsänkningstryck för lågt. 3. Kapsvärdet är tvinnat.	1. Väss sågkedjan eller byt ut den. 2. Öka trycket med tryckreglerskruven (punkt 3.2, bild 9). 3. Fila bort tvinningen på svärdet.
Maskinen startar men funktionerna fungerar inte. Maskinen har ett konstigt ljud.	Elmotorn roterar åt fel håll.	Se punkt 3.2.2.
Elmotorn startar inte.	1. Motorn för ljud, men startar inte. 2. Matningskabeln defekt.	1. Växelns säkring har brunnit, byt till ny. 2. Byt ut kabeln
Motorn stannar lätt och värmereläet aktiveras.	Värmereläet trasigt eller feljusterat.	Kontakta återförsäljaren.
Under kapning eller klyvning av grov ved hörs ett gnisslande ljud och varvtalet blir lägre.	Remmarna lösa eller slitna (combi-modell).	Spänn remmarna eller byt till nya.
Kapbladet sänks inte ned.	Maskinens skydd öppet.	Stäng maskinens skydd.

### 13 El- och hydrauliskeman



Pvm: 2011-09-16		Kokonaissivu: 2		Sijainti: Spinni	
Sum:	AK3	Piirno:	EFS001 / 201	Lahti	
Teräks./Hw:		Proj.no:	016_XXX_XXX		
Sheet:	1:1	Hom:			
KYTKENTÄKAAVIO					
OHJAUSVIRTAPIIRI					
Muuksu pvm:					
Merkki:					
MAASELÄNKONE					
HAKKI PILKE 38					
RELEKOTTELO					
<b>PIFIPIBOX®</b>					
TESTED SYSTEMS					
Hovinpello 2 FIN-74700 KIURUVESI					
Tel. +358 20 743 7955 Fax +358 20 743 7950					



## 14 Garantivillkor

**”Garantivillkoren sätts i kraft genom att kundrelationen registreras i extranät-tjänsten på vår webbplats.”**

Garantin gäller för den första köparen av maskinen under 12 månader från inköpsdatumet, dock högst 1 000 drifttimmar.

Ta alltid först kontakt med maskinförsäljaren i garantifrågor innan du vidtar åtgärder.

Garantianspråket ska lämnas till maskinförsäljaren skriftligen **omedelbart** efter att ett fel har upptäckts. Om det är fråga om en del eller en komponent som gått sönder, ska man i mån av möjlighet skicka ett fotografi på vilken felet kan konstateras till försäljaren. När köparen ansöker om garantiersättning ska han eller hon alltid uppge maskinens typ och serienummer samt visa upp ett kvitto varav inköpsdatumet framgår. Ersättningsanspråket ska lämnas till en återförsäljare som vi har befullmäktigat.

### Garantin ersätter

- en skadad del/skadade delar som har gått sönder i normalt bruk på grund av material- eller tillverkningsfel.
- rimliga kostnader för reparation av fel enligt avtalet som ingåtts mellan försäljaren eller köparen och tillverkaren. En skadad del ersätts med en ny. En felaktig del (delar) som byts ut på grund av ett materialfel ska skickas tillbaka till tillverkaren via återförsäljaren.

### Garantin ersätter inte

- skador till följd av normalt slitage (till exempel blad, mattor och remmar), felaktig användning eller användning i strid med bruksanvisningarna
- skador till följd av försummelse av sådant underhåll eller sådan lagring som beskrivs i bruksanvisningen
- transportskador
- kapsvärdet, kilremmarna eller oljor, och inte heller normala justerings-, skötsel-, underhålls- eller rengöringsåtgärder
- fel i en maskin i vilken köparen har gjort eller låtit utföra sådana konstruktiva eller funktionella ändringar att den inte längre kan anses motsvara den ursprungliga maskinen
- eventuella andra kostnader eller ekonomiska krav till följd av ovan nämnda
- åtgärder
- indirekta kostnader
- resekostnader till följd av garantireparationer
- Garantin för de delar som byts ut under garantitiden går ut samtidigt som garantitiden för maskinen går ut.
- Garantin gäller inte om äganderätten till maskinen överförs till en tredje part inom garantitiden.
- Garantin gäller inte om förseglingar på maskinen har brutits.

Om det konstateras att en skada eller ett fel som kunden meddelat inte omfattas av garantin har tillverkaren rätt att ta ut en avgift för lokaliseringen av skadan eller felet och för en eventuell reparation enligt sin gällande prislista.

Detta garantibevis uttrycker vårt ansvar och våra skyldigheter i sin helhet och utesluter alla andra ansvar.

## EG-försäkran om överensstämmelse för maskinen

(Maskindirektivet 2006/42/EG, Bilaga II A)

Tillverkare: Maaselän Kone Oy  
Adress: Valimotie 1, FI-85800 Haapajärvi

Namn och adress på den person som är befullmäktigad att sammanställa det tekniska dokumentet:

Namn: Tapio Aittokoski

Adress: Valimotie 1, FI-85800 Haapajärvi, Finland

Försäkrar att:

Hakki Pilke 38 Easy Vedmaskin

Serienummer: .....

- uppfyller de tillbörliga föreskrifter som maskindirektivet (2006/42/EG) ställer

Ort, datum: Haapajärvi 5.11.2012

Underskrift:



*Martti Kenttälä*  
Verkställande direktör