

Användarhandbok Sami Autochopper

S110 -TC440
S110 -TEC440

S185 -TC440
S185 -TEC440

1.	Till ägaren av Sami-produkt	5
2.	Garantivillkor	6
3.	Allmänt	7
3.1.	Användningsändamål	7
3.2.	Användningsomgivning	7
3.3.	Märkningar och uppgifter på maskinen	7
3.3.1.	Varningsskyltar	7
3.3.2.	Typskylt	9
4.	Arbetssäkerhet	10
4.1.	Säkerhetsinstruktioner	10
4.2.	Förbjudna handlingssätt	10
5.	Allmän beskrivning	11
5.1.	Maskinens huvuddelar	11
5.2.	Maskinens funktionsprincip	12
6.	Transport och överlåtelse till kunden	14
6.1.	Leverans och mottagande	14
6.2.	Transport	14
6.3.	Lyftande	14
6.4.	Förvaring	14
7.	Förflyttning till arbetsstället	15
8.	Drift av maskinen med traktorns kraftuttag	16
9.	Drift av maskinen med elmotor	18
10.	Uppsättning av maskinen för användning och transporter	19
11.	Under användningen	21
12.	Användning av maskinen	22
12.1.	Manöverpanel	22
12.2.	Funktionerna på joystick	22
12.3.	Bildskärm och menyer	23
12.4.	Startval	25
12.5.	Arbetssätt	25
12.5.1.	Manuell körning	25
12.5.2.	Semiautomatisk körning	25
12.5.3.	Automatisk körning	26
12.5.4.	Nonstop Automatisk körning	26
12.6.	Optimeringssätt av vedklabbarna	26
12.7.	Reglering av hastigheten på svärdet	27
12.8.	Hydrauliskt stocklyfte (tilläggsutrustning)	27
13.	Störningar och åtgärder	31
13.1.	Diagnostik	31
13.2.	Justeringsanvisningar	36
14.	Att sluta arbetet	38
15.	Skyddning mot olja och smörjfett	39
16.	Underhåll	40
16.1.	Kapningsenhet	40
16.1.1.	Underhåll av sågkedjan	40
16.1.2.	Underhåll av svärdet	41

16.1.3. Spänning och byte av sågkedjan	41
16.2. Justering och underhåll av transportbandet på utloppstransportören	41
16.3. Justering och underhåll av transportbandet på inmatningstransportören	41
16.4. Spänning och byte av kilremmar på elmotorn.....	41
16.5. Smörjnipplar	42
16.6. Hydrauloljebyte	45
16.7. Byte av vinkelväxelolja (combimodell)	45
12.9. Byte av olja på uppväxlingslåda (endast i traktormodell).....	46
16.9. Byte av hydrauloljefilter.....	46
16.10. Byte av dunk med sågkedjeolja.....	47
16.11. Underhållschema	48
17. När maskinen tas ur bruk.....	49
18. Elschema.....	50

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE FÖR MASKINEN

Tillverkare:



Adress: Yrittäjäntie 22, 62375 Ylihärmä
Tfn 010 425 8000
Fax 06 484 6251

Vi försäkrar under eget ansvar att maskinen



Autochopper från och med serienummer S160TEC44A0901

som släppts ut på marknaden, uppfyller maskindirektivet och till det anslutna förändringar, samt de nationella förordningarna genom vilka direktivet och förändringarna träder i kraft:

Direktivet

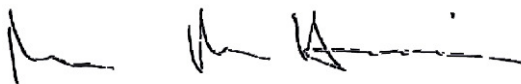
2006/42/EY

Standarder

SFS-EN ISO 12100-1+A1
SFS-EN ISO 12100-2+A1
SFS-EN 60204-1
SFS-EN 609-1+A2
SFS-EN 1870-6
SFS-EN 982 + A1

Ylihärmä

den 12 april 2011



Marko Mäki-Haapoja, verkställande direktör

www.reikalevy.fi

FO-nummer 0184455-5
Bolagets hemort: Kauhava

1. Till ägaren av Sami-produkt

Vi vill tacka för att ni valt en av våra produkter.

Vänligen läs noga igenom dessa bruksanvisningar. En fullständig kännedom om maskinen, korrekta justeringar och noggrant underhåll säkerställer både användarens säkerhet och bästa prestanda hos maskinen.

Det är viktigt att man förstår varje punkt i dessa bruksanvisningar. När ni följer instruktionerna i denna manual, kommer maskinen att tjäna er länge och klanderfritt.

Ifall något är oklart, ta vänligen kontakt med maskinens försäljare eller fabriken. Förvara användarhandboken inom räckhåll för maskinens användare. Efter att ni har bekantat er med bruksanvisningarna, ber vi er att skicka garantisedeln till fabriken och försäljaren.

Med vänlig hälsning

 **REIKÄLEVY**

Ylihärmä

2. Garanti villkor

1. Garantin gäller för 1 år eller maximalt 1000 drifttimmar i sådant bruk som maskinen är avsedd för.
2. Garantitiden börjar på dagen då maskinen överläts till kunden.
3. Garantin omfattar tillverkningsfel och materialfel. De skadade delarna repareras eller byts ut mot sådana som är i användbart skick. Ifall det konstateras att felet inte omfattas av garantin, debiterar vi kunden för kostnaderna.
4. En garantireparation förlänger inte garantitiden.
5. Garantin omfattar inte skador som uppkommit vid (enligt denna användarhandbok) felaktig montering, drift eller underhåll, överbelastning eller normalt slitage.
6. Garantin ersätter inte indirekta kostnader, frakter, resekostnader, liggtid eller ändringarna på maskinens originalkonstruktion.

I garantiärenden ska man i första hand ta kontakt med maskinens försäljare. Innan några åtgärder tas ska man komma överens om åtgärderna och eventuella kostnader med tillverkaren.

Garantin träder i kraft när den korrekt ifyllda garantisedeln/registreringsanmälan skicks till tillverkaren inom 30 dagar om leveransen. Den ifyllda anmälan underlättar och påskyndar uträttandet av både garantiärenden och andra ärenden.

3. Allmänt

3.1. Användningsändamål

Sami Autochopper modellerna S110 -TC440, S110 -TEC440, S185 - TC440, S185 -TEC440 (nedan i detta dokument Sami Autochopper, när man hänvisar till alla dessa modeller) är avsedda för tillverkning av brännved av runda, kvistade och kapade stockar.

Tabell 1 Maximalmått av processbara stockar

Modell	Max. räckvidd av svärdet [mm]	Längden av stockar* [m]
S110 -TC440	440	4
S110 -TEC440	440	4
S185 -TC440	440	4
S185 -TEC440	440	4

)* Stockarnas maximallängd beror även på deras form/tyngdpunkt.

OBS! För det hydrauliska stocklyftet (tilläggsutrustning) är maximalmåten för processbara stockar 400 kg/4,0 m (200 kg/bärbalk), t ex **färsk björk med diameter 300 mm väger ca 65 kg/m** (4 m väger ca 260 kg).

3.2. Användningsomgivning

Maskinen kan användas tryggt när omgivningens temperatur är -20°C...+35°C.

3.3. Märkningar och uppgifter på maskinen

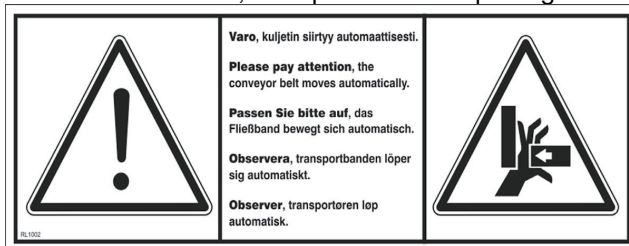
3.3.1.

Varningsskyltar

RL1001: Läs instruktionerna innan du använder maskinen. Stoppa maskinen innan du öppnar skyddslocket eller skyddsplåtarna. Akta dig för det roterande svärdet. Använd alltid ögon- och hörselskydd.



RL1002: Observera, transportbanden löper sig automatiskt. Risk för klämrisk.



RL1003: Observera, riskområde runt utloppstransportören.



RL1004: Akta dig för den roterande kraftöverföringsaxeln.



RL1005: Akta dig för klyvvyxan, risk för skärskada.



RL1006: Risk för elstöt.



RL1007: Användarhandbok.



3.3.2.

Typskylt

		REIKÄLEVY		CE	
YLIHÄRMÄ FINLAND					
PUH. / TEL. +358 (0)10 425 8000					
www.reikalevy.fi					
Tyyppi Type		Moottori Motor type			
Sarja No Serial No		Teho Power		kW	
Hydr. paine pressure		Jännite Voltage		V	Hz
Terä Blade		Paino Weight		KG	

Bild 1 Uppgifterna på typskylten

4. Arbetssäkerhet

4.1. Säkerhetsinstruktioner

- Läs noga igenom dessa bruksanvisningar innan du använder maskinen.
- Varje gång innan du använder maskinen:
 - Testa att stoppanordningarna på maskinen fungerar.
 - Kontrollera tillståndet av hydraulikslangarna och -kopplingarna.
 - Kontrollera tillståndet av elledningarna och -anslutningarna.
 - Se till att arbetsområdet är rent, hinderfritt och lättframkomligt.
- Använd alltid ögon- och hörselskydd.
- Använd gärna lämpliga skyddskor när du hanterar trädstammar.
- Se till att dina arbetskläder inte har några hängande delar, band eller snören som kan fastna vid de rörliga delarna på maskinen eller vid arbetsstycket.
- Skaffa lämpliga skyddsutrustningarna och vårda dem korrekt.
- Observera att en stock som är mycket krokig eller annars ovanligt formad kan orsaka en störnings- eller risksituation vid klyvning. Tänk därför noggrant igenom eller undvik helt hanteringen av detta slags virke.
- Konstruktionerna på maskinen får inte ändras.

4.2. Förbjudna handlingssätt

- Alla skydden på maskinen är nödvändiga för säkerheten. Skydden måste alltid vara på plats när maskinen används.
- Stopp- och säkerhetsanordningarna måste alltid vara i gång när maskinen används. Användaren är ansvarig för tillståndet av stopp- och säkerhetsanordningarna.
- Maskinen måste stoppas innan den underhålls och rengörs, och riskfriheten måste säkerställas i enlighet med bruksanvisningarna.

Typiskt för registrerade allvarliga skadefall med brännvedprocessorer har varit att störningarna som uppkommit i maskinens gång har reparerats på ett sätt som stridit mot instruktionerna och detta har förorsakat en skada. Uppkomsten av skadan har ofta varit påverkad även av oväntad verksamhet av maskinen eller en annan användare:

- Se till särskilt i störningssituationer att du agerar i enlighet med bruksanvisningarna och iakttar särskild försiktighet.
- Maskinen är avsedd för att användas av bara en person. Se till att inga andra människor befinner sig på arbetsområdet.

5. Allmän beskrivning

5.1. Maskinens huvuddelar



Bild 2 Maskinens huvuddelar 1

1. Inmatningstransportör
2. Hydrauliskt stocklyft (tilläggsutrustning)
3. Utloppstransportör
4. Skyddslock
5. Manöverpanel

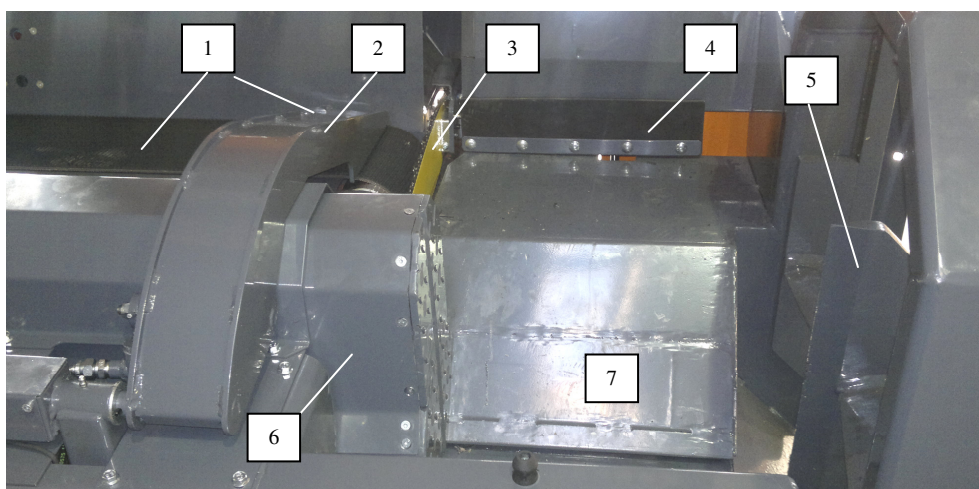


Bild 3 Maskinens huvuddelar 2

1. Inmatningsplan

www.reikalevy.fi

2. Stocktillhållare
3. Kapningsenhet
4. Stocköverförare
5. Klyvyxa
6. Klyvkolv
7. Klyvränna

5.2. Maskinens funktionsprincip

Användaren lägger stockar på inmatningstransportören antingen per hand eller med det hydrauliska stocklyftet (tilläggsutrustning). Inmatningstransportören överför stockarna till kapningsenheten. En optisk detektor (Bild 4) som är framför kapningsenheten identifierar att det finns en stock på inmatningsplanet.

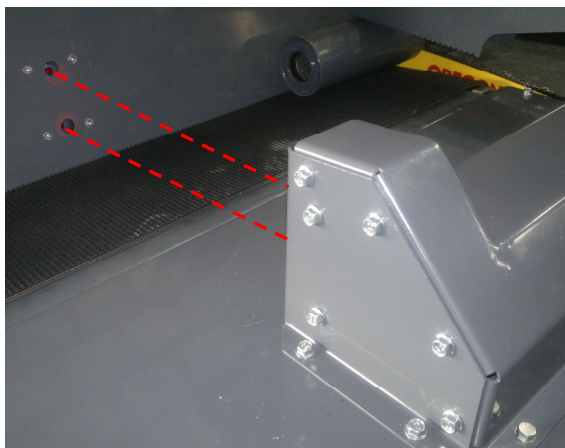


Bild 4 Optisk detektor

Kapningsenheten kapar virket när det önskade måttet har matats in till svärdet. Stocköverföraren överför då den kapade stocken in i klyvrännan. Klyvkolven skjuter stocken mot klyvyxan. När maskinen drivs automatiskt och semiautomatiskt, centreras klyvyxan mitt på virket enligt mättningsdata från tillhållaren.

De kluvna vedklabbarna överförs till önskad plats med utloppstransportören. En justerbar skräpavskiljare (Bild 5) i övre ändan av utloppstransportören försäkrar en renare slutprodukt.



Bild 5 Funktionen av skräpavskiljaren i utloppstransportören.

Alla rörliga delar drivs med hydraulik. De hydrauliska pumparna drivs antingen med kraftuttag på traktor eller med en elmotor (combimodeller). Hydrauliken styrs med ventiler som justeras enligt ett automatprogram.

6. Transport och överlåtelse till kunden

6.1. Leverans och mottagande

Maskinen levereras alltid fabriksmonterad, testad och färdigjusterad. Kontrollera den levererade maskinen omedelbart för transportskador. Ifall några skador finns, ta kontakt med transportören och maskinens försäljare.

6.2. Transport

Maskinen måste transporteras så att den inte kan röra sig under transporteringen. När maskinen transporteras, måste man se till att maskinen är ordentligt bunden med transportband.

Maskinens mått i transportläge: bredd 2630 mm, höjd 2700 mm, djup 1450 mm.

Maskinens mått i arbetsläge: bredd 7850 mm, maximalhöjd 2920 mm, djup 1450 mm.

Maskinens vikt per modell (inkl. hydrauloljan):

- S110-TC 440 => 1370 kg
- S110-TEC 440 => 1470 kg
- S185-TC 440 => 1470 kg
- S185-TEC 440 => 1570 kg

6.3. Lyftande

Fäst maskinen till lyftanordningen med ett band eller en kedja vid lyftpunkterna som har markerats på maskinen med klistermärken. Eventuell lyftutrustning (stropp eller liknande) tillhör inte leveransen.

Om maskinen lyfts med truckgafflar, måste man använda truckfickorna på maskinens ram. Se till att truckgaffeln går helt under truckfickorna på ramen.

Om maskinen lyfts på något annat sätt, får man använda endast maskinens lyftpunkter.

6.4. Förvaring

För att behålla funktionsdugligheten hos maskinen, är det rekommenderat att den förvaras på natten och under längre driftsstopp i ett täckt och torrt utrymme som är skyddat mot fukt. Det rekommenderas att presenningen som ingår i maskinens utrustning läggs på maskinen när den förflyttas eller under längre driftsstopp. Maskinen ska lagras skyddat mot solljus och regn.

7. Förflyttning till arbetsstället

- Maskinen kan förflyttas till arbetsstället antingen genom att lyfta den från truckfickorna med en truckgaffel eller med trepunktskoppling på en traktor.
- Maskinen måste absolut vara i transportläge och transportörerna måste vara spärrade (transportörerna uppe) när maskinen förflyttas till arbetsstället. Ett spännband levereras med maskinen med vilket den kan förflyttas tryggt.
- Observera maskinens bredd och höjd i transportläge, särskilt i allmän trafik.
- Följ alltid vägtrafiklagen när du kör på allmänna vägar.
- Kontrollera och montera alla utrustningar som behövs för transport på allmänna vägar, såsom ljus, reflexanordningarna och triangel för långsamt fordon.
- Observera de tillåtna axelbelastningarna och totalvikterna.
- Alla anordningar såsom kedjor, stänger osv. som maskinen förflyttas med måste placeras så att inga oavsiktliga rörelser kan påverka dem i maskinens arbets- eller transportläge.
- Arbetsmaskiner och extravikt på traktorn kan påverka dess uppförande under transport, dess styrning och bromsar. Se därför till att du alltid har tillräckligt med styrnings- och bromsningsförmåga.
- Passagerare får inte transporteras på eller med maskinen.
- Arbetsstället måste ha ett jämnt underlag.
- Arbetsstället måste ha ett hårt underlag så att maskinen inte sjunker ner i marken.
- Eftersom stocklyftet är monterat på matningsbordet, behöver det inte stödjäs på marken. När maskinen förflyttas följer lyftet med.
- Se till att det finns tillräckligt med rum kring maskinen så att den kan fungera fritt även när transportörerna förflyttas och justeras.

8. Drift av maskinen med traktorns kraftuttag

- När maskinen drivs med traktorns kraftuttag kopplas den till traktorns lyftanordning (dragarmar och toppstång) och centreras samt spärras med begränsningslänkarna. Kontrollera längden på kraftöverföringsaxeln. Skyddsskåpan på maskinen måste täcka minst 50 mm av kraftöverföringsaxelns längd vid nedre och övre läget av lyftanordningen. Korta av kraftöverföringsaxeln vid behov. Uttagsaxeln har ett maximalt varvtal beroende på maskinens modell och detta får inte överskridas på grund av säkerhetsskäl. Kraftöverföringsaxeln kan lyftas upp på hållaren på maskinen när maskinen och kraftöverföringsaxeln kopplas av traktorn.
- Koppla stickkontakten (trepolig hankontakt enligt ISO/TR 12369) till traktorns eluttag.
- Kontrollera att skyddsroren på kraftöverföringsaxeln inte roterar med axeln. Fäst spärrkedjorna noggrant på skyddsroren.
- När maskinen transporteras på allmänna vägar, måste föraren försäkra att kraftuttaget är stoppat.
- Innan du kopplar in kraftuttaget, kontrollera att ingen befinner sig i närheten av den roterande axeln.
- Kraftöverföringsaxeln får inte kopplas till kraftuttagsaxeln utan att kraftuttaget är fränkopplat, traktormotorn är avslagen och nyckeln borttagen ur strömlåset.
- Kraftuttaget bör vara fränkopplat när traktorn startas.

Tabell 2 Det största tillåtna varvtalet på traktorns kraftuttagsaxel för olika modeller

Modell	Det största tillåtna varvtalet
S110-TC 440	395 r/min
S110-TEC 440	500 r/min
S185-TC 440	435 r/min
S185-TEC 440	550 r/min

OBS! De angivna varvtalen för kraftuttaget får inte överskridas. Högre varvtal kan förorsaka maskinskador.

- Kraftuttaget måste fränkopplas när det inte behövs eller när traktorn och arbetsmaskinen står i en för vid vinkel sinsemellan.
- Innan du påkopplar kraftöverföringsaxeln och hela tiden när axeln roterar, se till att ingen befinner sig inom riskområdet kring den roterande axeln.
- Använd bara CE-märkta kraftöverföringsaxlar som godkänts av tillverkaren. Samtliga skydd för kraftöverföringsaxeln ska vara monterade och i oskadat skick.
- Använd under inga omständigheter en defekt kraftöverföringsaxel, eftersom detta kan leda till allvarliga olyckshändelser. En defekt axel bör repareras innan den används igen.
- Beakta att tillräcklig överlappning av kraftöverföringsaxelns axelrör finns i såväl transport- som arbetsläge.
- Efter att axeln har kortats av, måste profilroren rengöras och smörjas noggrant.
- Kraftöverföringsaxeln måste monteras och lösgöras endast när traktorns kraftuttagsaxel är fränkopplad. Kraftuttagsaxeln får aldrig lämnas fränkopplad endast med brytaren.
- När kraftöverföringsaxeln är monterad, måste dess låsstift vara låst i

www.reikalevy.fi

krafttuttagsaxelns låsspår. Kontrollera att axeln sitter stadigt fast.

- Koppla fast axelskyddets låskedja så att skyddet inte kan rotera.
- När maskinen inte används, sätt den lösgjorda kraftöverföringsaxeln på hållaren.

9. Drift av maskinen med elmotor

Uppgifter om elmotorn på eldriftsmaskinen per modell:

Maskinens modell	Elmotor	Säkring	Skarvsladd	Start
S110-TEC 440	400 V, 11 kW, r/min	25 A trög	5-polig 6 mm ² (32A- stickpropp)	Mjukstartare
S185-TEC 440	400 V, 15 kW, 1500 r/min	32 A trög	5-polig 6 mm ² (32A-stickpropp)	Mjukstartare

- Maskinens startkopplare är utrustad med nödstopp.
- Nödstopp utförs genom att man trycker på nödstoppknappen på manöverpanelen.
- Frigör knappen genom att dra den upp.
- Maskinens elinstallation är gjord i fabriken.
- Kontrollera alltid att motorn roterar i rätt riktning. Kraftuttagsaxeln på vinkelväxeln måste rotera moturs. Om motorn snurrar åt fel riktning, stoppa maskinen genast och öppna kontakten. Två av fastrådarna måste bytas med varandra, men bara en yrkesman får göra det elektriska arbetet.
- Montera axelskyddet som levereras med maskinen på sin plats på vinkelväxelns axel som är avsedd för traktorn.
- Om en eldriven maskin används i en köld på under -15 grader lönar det att använda lättflytande hydraulolja t ex ISO VG 22 S multigradeolja eller syntetisk hydraulolja.

10. Uppsättning av maskinen för användning och transporter

- Frigör säkerhetsspärren på inmatningstransportören (Bild 6) och dra försiktigt inmatningstransportören mot dig så att den börjar tippa nedåt; se till att du stöder transportören när den tippar. Transportören sätter sig automatiskt till rätt nedre läge.

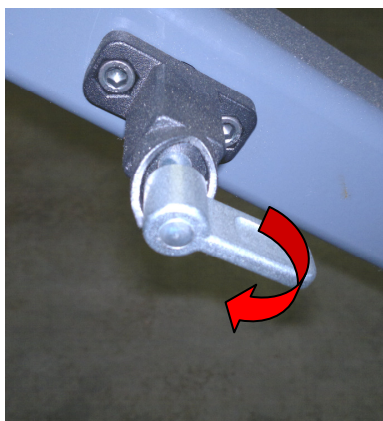


Bild 6 Frigöring av säkerhetsspärren på inmatningstransportören.

- Om maskinen har stocklyft som tilläggsutrustning, sätts inmatningstransportören i arbetsläge hydrauliskt. Frigör säkerhetsspärren på inmatningstransportören (Bild 6). Starta maskinen. Sätt transportören till nedre läget med hydraularmen på manöverpanelen (Bild 7); även stocklyftet sätts till nedre läget mot underlaget.



Bild 7 Hydraulikarmarna: 1. Positionen av utloppstransportör; 2. Positionen av hydrauliskt stocklyfte/inmatningstransportör (tilläggsutrustning). ”+” = upp och ”-” = ner

OBS! Matningstransportören ställs till transporteringsposition genom att man samtidigt håller startknappen nedtryckt.

- Utloppstransportören sätts i driftsläge med hydraulikarmen på manöverpanelen. Sätt transportören i nedre läget, dra låshandtaget av spärrläget (Bild 8), använd hydraularmen igen och transportörteleskopen börjar förlängas och samtidigt drar åt bandet till den rätta spänningen. På samma gång börjar bandet röra sig. Observera att användningsvinkeln på transportören justeras med samma hydraulikarm.

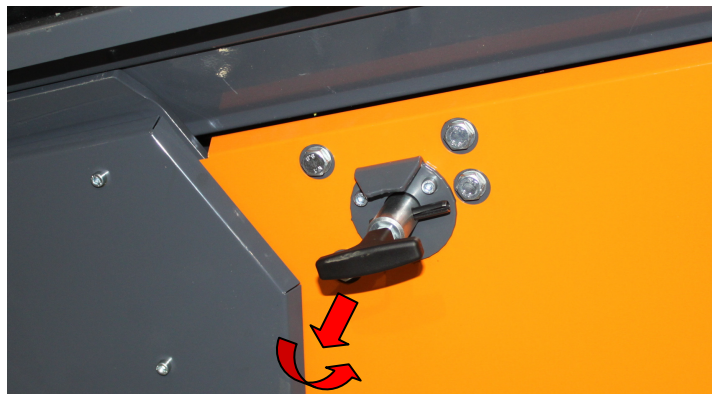


Bild 8 Frigöring av spärning på utloppstransportören.

- Utloppstransportören kan också justeras i sidled med ± 15 grader genom att man skjuter den med hand från sidan.
- Som tilläggsutrustning har utloppstransportören hydraulisk justering i sidled som styrs med en hydraularm på manöverpanelen.
- Sätt maskinen i transportläge genom att genomföra de ovannämnda aktiviteterna i motsatt ordning. **Observera, att när du har stocklyfte som tilläggsutrustning, sätts inmatningstransportören i övre läget genom att man håller startknappen nedtryckt medan man använder hydraularmen.**
- Bandet på utloppstransportören viks inför transportören innan den lyfts i transportläge.

11. Under användningen

- Innan du startar maskinen, kontrollera mängden hydraulolja.
- Kontrollera mängden sågkedjeolja (Bild 27).
- Kontrollera att sågkedjan får smörjning.
- Smörjelsens mängd måste eventuell justeras om oljan är kall eller varm.
- På kallt väder (under 0 °C) är det bra att köra maskinen på tomgång ca 10 min eller tills oljtemperaturen är ca 20 °C innan du börjar använda maskinen. På så sätt blir hydrauloljan varm och hydrauliken på maskinen fungerar korrekt.
- De olika rörelser som genomförs med hydraulik använder dels gemensamma hydraulikkretsar, och därför kan den samtidiga användningen av några rörelser påverka hastigheten på en annan rörelse.
- Alla skydd måste vara på plats och i skick. Skydden på maskinen är byggda för användarens säkerhet.
- Rör aldrig vid roterande delar på maskinen.
- Stoppa maskinen och frångkoppla kraftuttaget från traktorn eller öppna kontakten vid eldrift varje gång innan underhåll och reparation.
- Stoppa maskinen när du lämnar den.
- Bara en användare får köra maskinen på en gång.
- Maskinen får rengöras först efter att kraftuttaget har frångkopplats eller kontakten öppnats.
- Kapa inte mer än en vedklabb på en gång.
- Såga aldrig stockar som innehåller spik.
- Mata in stockarna med rotändan före.
- Underhåll maskinen enligt skötselanvisningarna och underhållschemat.

12. Användning av maskinen

12.1. Manöverpanel

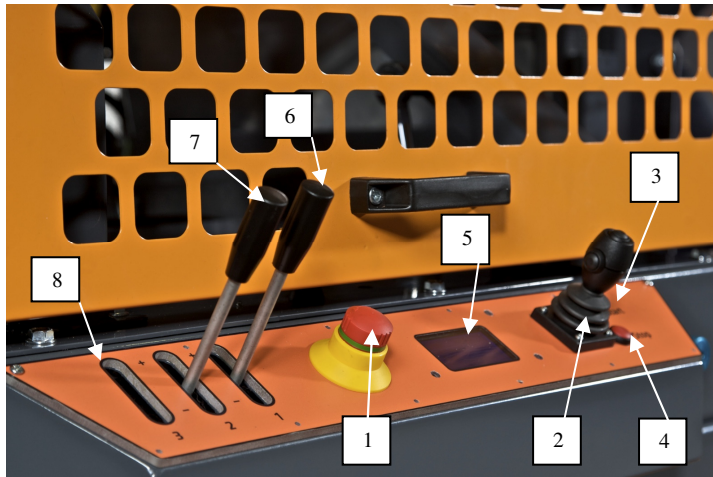
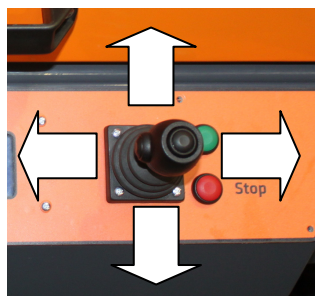


Bild 9 Manöverpanelen

1. Nödstoppsknapp
2. Joystick
3. Startknapp
4. Stopknapp
5. Bildskärm
6. Hydraulikarm 1, utloppstransportör (tilläggsutrustning: justering i sidled)
7. Hydraulikarm 2, inmatningstransportör
8. Hydraulikarm (utloppstransportör)

12.2. Funktionerna på joysticken



Manuell körning:

- HÖGER: inmatningstransportören matar in stockar
- VÄNSTER: inmatningstransportören backar (option)

www.reikalevy.fi

- NER: klingen kommer ner, frigöring lyfter klingen upp igen
- SIDOKNAPP och HÖGER samtidigt: klyvrörelse av klyvcylindern
- SIDOKNAPP och VÄNSTER samtidigt: klyvcylindern återvänder
- SIDOKNAPP och UPP samtidigt: klyvyxan upp
- SIDOKNAPP och NER samtidigt: klyvyxan ner
- ÖVRE KNAPP: överföraren skjuter virke, frigöring återställer överföraren

Semiautomatisk körning:

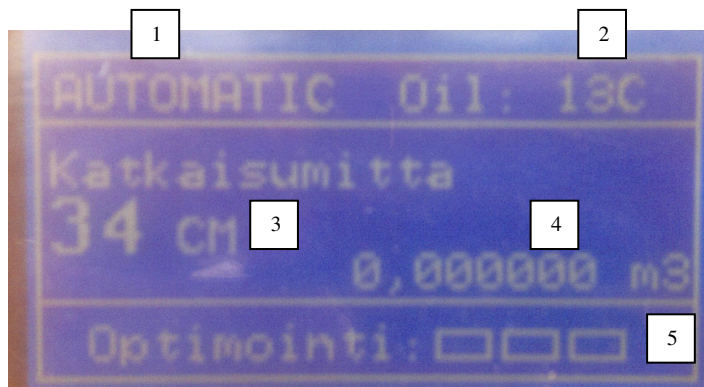
Annars samma funktioner som vid manuell körning men

- UPP: klyvcylindern gör en klyvrörelseserie och återvänder automatiskt till startläget.

Menyfunktionerna:

- Navigera i menyn med joysticken
- ÖVRE KNAPPEN: bekräfta valet

12.3. Bildskärm och menyer

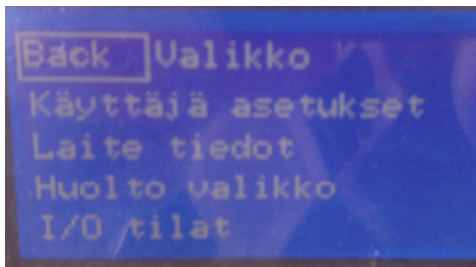


[Katkaisumitta = Kapningslängd

Optimointi = Optimering]

Bild 10 Startbilden

1. Körningssätt
2. Temperaturen på hydrauloljan
3. Förinställda kapningslängd
4. Räkning av fasta kubikmeter
5. Valt optimeringssätt



[Valikko = Meny
Käyttäjäasetukset = Användarinställningar
Laitetiedot = Maskininformation
Huoltovalikko = Underhållsmeny
I/O-tilat = I/O-tillstånd]
Bild 11 Meny

Användarinställningar ([Käyttäjä asetuk = Användarinställningar
Halk.kahtia = Klyvning]

1. Bild 12)

Maskininformation ([Laitetiedot = Maskininformation
Käyttötunnit = Drivstimmar
Kiintokuutiot = Fasta kubikmeter]

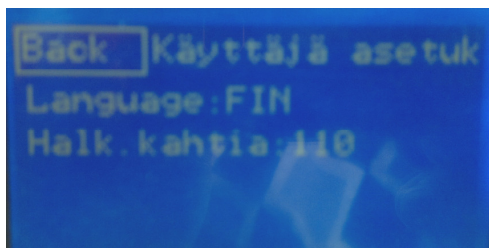
2. Bild 13)

3. Underhållsmeny, tillträde endast för underhållspersonal.

4. I/O-tillstånd, information avsedd för underhållspersonal.

[Käyttäjä asetuk = Användarinställningar
Halk.kahtia = Klyvning]

- Bild 12: Val av menyspråket och definieringen av gränsdiameteren [mm]. När stockens diameter är under gränsmåttet, klyvs den bara i två bitar.
- I användarinställningar kan man också definiera en övre gränsdiameter. När stockens diameter överskrider gränsmåttet, fungerar överföraren långsammare (förbättrar stockens handlingssäkerhet i några fall).

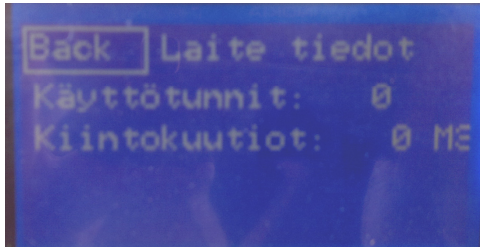


[Käyttäjä asetuk = Användarinställningar
Halk.kahtia = Klyvning]

Bild 12 Användarinställningarna

[Laitetiedot = Maskininformation
Käyttötunnit = Drivstimmar
Kiintokuutiot = Fasta kubikmeter]

- Bild 13: Timräknare och räknare för fasta kubikmeter. Räknaren för fasta kubikmeter nollställs genom att man navigerar till nedre kanten av menyn, då frågan "Nollaa kuutiot?" (Nollställ kubikmeter?) syns på skärmen. Bekräfta med att trycka på övre knappen och räknaren nollställs.



[Laitetiedot = Maskininformation
Käyttötunnit = Drivstimmar
Kiintokuutiot = Fasta kubikmeter]

Bild 13 Maskininformation

12.4. Startval

Innan du startar maskinen, se till att ingen befinner sig inom arbetsområdet och att maskinen är satt i arbetsläge.

1. Tryck på "START"-knappen.
2. Sätt längden för klabbarna med joysticken. När du vrider spaken till höger, blir längden större, och när du vrider den till vänster, blir längden mindre.
3. Välj optimeringssätt med sidoknappen på joysticken.
4. Välj körningssätt "MANUAALI" (manuell), "SEMIAUTO" (semiautomatiskt) eller "AUTOMAATTI" (automatiskt) genom att vrida joysticken upp eller ner.

Efter att du har valt basinställningarna kan du börja kapa virke.

12.5. Arbetssätt

12.5.1. Manuell körning

- Alla ställorgan styrs manuellt med joysticken.
- Stocköverföraren skjuter vedklabbarna till klyvrännan efter varje kapning utan några åtgärder från användaren.
- Observera att bandet på utloppstransportören börjar löpa när maskinen startas och stannar när maskinen stoppas samt alltid då kraftuttagsaxeln roterar vid traktordrift.

12.5.2. Semiautomatisk körning

- Alla ställorgan styrs manuellt med joysticken, men bandet på inmatningstransportören matar in stockar till kapningsklingan enligt den förinställda längden och beaktar det valda optimeringssättet.
- Stocköverföraren skjuter vedklabbarna till klyvrännan efter varje kapning utan några åtgärder från användaren.

www.reikalevy.fi

- Klyvcylindern inleder stöten när användaren vrider joysticken uppåt. När joysticken återvänder till centret, slutför klyvcylindern arbetet och återkommer till sitt startläge.
- Observera att bandet på utloppstransportören börjar löpa när maskinen startas och stannar när maskinen stoppas samt alltid då kraftuttagsaxeln roterar vid traktordrift.

12.5.3. Automatisk körning

- Rörelserna av alla ställorgan börjar och slutar enligt programmeringen efter att stockar har ställts på inmatningstransportören.
- Automatiken identifierar om klyvyxan fastnar sig, löser yxan automatiskt och fortsätter med processen.
- Observera att bandet på inmatningstransportören börjar löpa när automatisk körning är vald och startad med startknappen.
- Observera att bandet på utloppstransportören börjar löpa när maskinen startas och stannar när maskinen stoppas samt alltid då kraftuttagsaxeln roterar vid traktordrift.

Observera att vid automatisk körning väntar klyvkolven i några fall på tills klyvyxan är centrerats.

Fortsättning på automatisk körning efter ett avbrott:

1. Driv maskinen med manuell eller semiautomatisk körning tills överföringsplanen och klyvrännan är tomma.
2. Sätt stockens främre ända är vid sågklingan och rotända så att den går över de optiska detektorerna.
3. Fortsätt med automaten genom att växla till automatisk körning och att trycka på START-knappen.

12.5.4. Nonstop Automatisk körning

- Fungerar som automatisk körning men beaktar inte när virkesmatningen börjar och slutar, utan sågningen och matningen fungerar nonstop.
- Lämpligast för kapning av småvirke. Små stockar (under 60 mm i diameter) kan matas in jämsides.

12.6. Optimeringssätt av vedklabbarna

1. Restbiten sågas bort innan de sista bitarna på det fastställda måttet. Restbiten faller ner till överföringsbordet och klyvs. (Bild 14, position 1)
2. Restbiten jämnas ut till två eller fler bitar (Bild 14, position 2).
3. Restbiten jämnas ut till två eller fler bitar, men på så sätt att de förinställda längden inte överskrider (Bild 14, position 3).

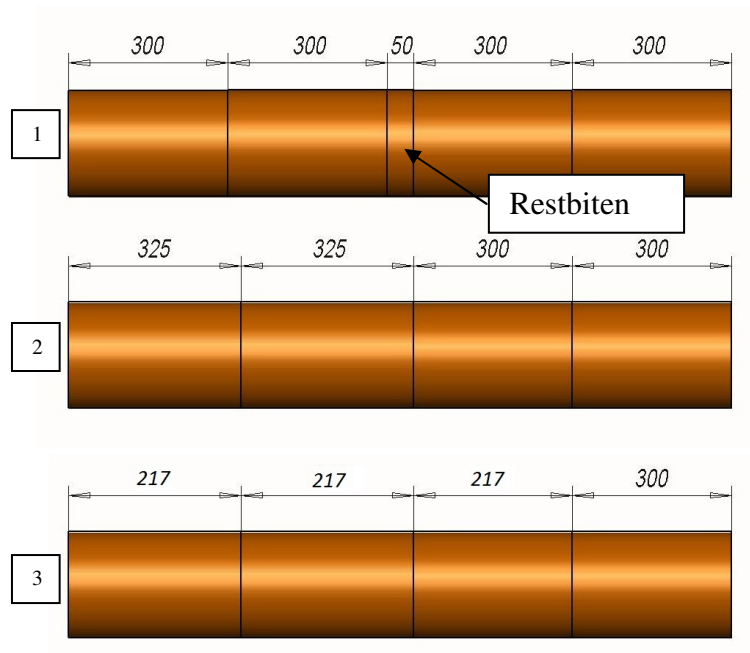


Bild 14 Optimeringssätt av vedklabbarna.

12.7. Reglering av hastigheten på svärdet

- Hastigheten på svärdet justeras enligt egenskaperna hos de sågade stockarna.
- Börja justeringen genom att ställa ventilen till sitt minsta läge (Bild 15).
- Såga stockarna med manuell körning och öka hastigheten från ventilen tills du når den önskade hastigheten på svärdet.

OBS! Om hastigheten på svärdet är för stor, kan sågkedjan fastna i virket. Då måste hastigheten minskas.

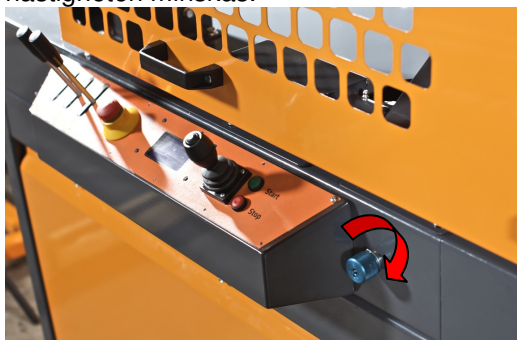


Bild 15 Ventilen för reglering av hastigheten på svärdet

12.8. Hydrauliskt stocklyfte (tilläggsutrustning)

Sätt stockarna på stöden så att vikten fördelar sig jämnt mellan bärbalkarna (rotändan mot maskinen). Överbelastning kan skada stocklyftet.

OBS! För det hydrauliska stocklyftet (tilläggsutrustning) är maximalmått av processbara stockar 400 kg/4,0 m (200 kg/bärbalk), t ex **färs björk med diameter 300 mm väger ca**

www.reikalevy.fi

65 kg/m (4 m väger ca 260 kg).

Observera att när du har ett stocklyfte som tilläggsutrustning, lyfts inmatningstransportören till övre läget genom att man håller startknappen nedtryckt samtidigt som hydraulikarmen opereras.

Iakttäta särskild försiktighet när du använder stocklyftet. Oregelbundenheter i stammarna, kvistar osv. kan leda till att stocklyftet fastnar eller att stammen rör sig på ett oväntat sätt. Undvik snabba rörelser för att undvika oväntade situationer och för att minska onödig belastning och slitage i stocklyftets struktur.

Om man lägger träbitar under stockstapeln, blir det lättare att överföra stockarna till stocklyftet.

Byte av klyvyxa

1. Välj manuell körning.
2. Lyft klyvyxan till övre läget då yxan frigörs (vrid joysticken upp medan du håller sidoknappen nedtryckt).
3. Stoppa maskinen (stopknappen) och öppna kontakten eller vid traktordrift fråkoppla kraftuttaget och ta nyckeln från strömlåset.
4. Öppna skyddslocket och ta bort klyvyxan (till exempel genom att stå på utloppstransportören). Iaktta särskild försiktighet och använd lämpliga skyddshandskar, eftersom klingan har vassa och skärande egg.
5. Lyft den nya klingan på sin plats.
6. Lägg på skyddslocket, kontrollera säkerheten och starta maskinen.



Yrittäjäntie 22
62375 Ylihärmä
tfn 010 425 8000

rev 0.021

13. Störningar och åtgärder

13.1 Diagnostik

Om en störning upptäcks i maskinens gång lönar det sig att börja söka efter felet genom att övergå till manuell drift och se om maskinen fungerar normalt då. Störningar i mekanik och hydraulik kan vanligen lokaliseras vid manuell drift genom att pröva alla funktioner för sig.

Om störningen uppträder bara vid automatdrift observeras maskinen i verksamhet och det eventuella felet/justeringsbehovet söks med hjälp av tabellen nedan. Den vanligaste orsaken till funktionsstörningar vid automatdrift är att någon av givarna inte ger information, vilket vanligtvis betyder att givaren behöver justeras.

Tabell 3 Störningar

Störning	Andra observationer	Åtgärd
Maskinen startar inte	- Nödstoppknappen är ner - Skyddslocket är öppet	- Frigör nödstoppknappen - Lägg på skyddslocket
Stockar matas i fel ställning	Oregelbundenheter i stockar	Aktivera nödstoppknappen. Räta ut vedklabben i klyvrännan.
Bandet på transportören löper inte.	- Bandet är för slapt - Klabbhögen är för stor > en vedklabb har fastnat i transportören - Frysning	- Spänn bandet - Ta bort vedklabben och observera klabbhögen - Rengör maskinen noggrant efter varje bruk och förvara i lämpligt utrymme
Sågkedjan skär inte	Kedjan är slö	Väss eller byt ut kedjan
Sågkedjan rör sig inte	- Hastigheten på svärdet är för stor - För litet sågkedjeolja	- Minska hastigheten på svärdet - Granska sågkedjeoljefiltren och tillsätt olja om det behövs
Något ställorgan rör sig inte	- Ventilen har fastnat - Ventilen får inte styrinformation	- Öppna och rengör ventilen - Kontrollera att det finns spänning i ventilen (spolen)
Stickkontakten är i, men bakgrundslyset tänds inte på bildskärmen	Strömkällan (kretskortet) i elskåpet får ingen ström	1. Kontrollera säkringarna i fastighetens elcentral (även den bakre) (och traktorn) 2. Kontrollera automatsäkringen i maskinens elcentral (kan ses genom det genomskinliga locket) 3. Kontrollera skarvsladdens kopplingar och mät spänningen i ändan av sladden.
	Strömkällan (kretskortet) får ström	1. Kontrollera kopplingen på sladden som kommer till bildskärmen 2. Kontrollera läget på automatsäkringen i maskinens elcentral genom det genomskinliga locket

På skärmen står "Nödstopp aktiv!"	Reläet i elcentralen öppnas inte (med ett "klick") då locket öppnas eller nödstopp trycks i botten	1. Kontrollera automatsäkringen i maskinens elcentral (0 eller 1) 2. Kontrollera elmatningen till maskinen
	Reläet öppnas inte (med ett "klick") då locket öppnas	1. Kontrollera lockets gränsgivare
	Reläet öppnas inte (med ett "klick") då nödstoppknappen trycks ned	1. Kontrollera att nödstoppknappens koppling sitter på plats bakom styrpanelen 2. Kontrollera anslutningarna på ledningarna som kommer till nödstoppknappen
Elmotorn roterar inte då man trycker på startknappen	Reläet drar inte / ljusen ändras inte på mjukstartaren	1. Kontrollera säkringarna i fastighetens elcentral (även den bakre) (och traktorn) 2. Kontrollera att det lyser två gröna ledlampor under varandra på mjukstartaren. Om den undre lyser rött är momentet utan spänning. Kontrollera säkringarna och matningskablarnas kondition (särskilt kontakterna) 3. Försäkra dig om att startknappen fungerar: Tryck på Start och därefter på joystickens övre knapp. Om du kommer till menyn betyder det att startknappen är sönder eller har ett kontaktfel.
	Reläet drar / ljusen ändras på mjukstartaren	1. Tryck på start och stopp i följd => resetfunktion för mjukstartaren 2. Kontrollera läget på elcentralens automatsäkring 3. Mät spänningen mellan anslutningsdonen som går från mjukstartaren

Elmotorn försöker rotera, men startar inte	Ena reläet eller båda reläerna knäpper	1. Kontrollera nödstoppknappens anslutningar 2. Kontrollera startknappens anslutningar 3. Kontrollera anslutningarna till lockets gränsgivare
	Reläerna fungerar normalt, ljusen ändras på mjukstartaren	1. Försök snurra kilremmarna för hand a. Remmarna kan snurras i båda riktningarna => kontrollera mjukstartaren b. Om remmen rör sig bara i ena riktningen är felet i hydrauliken => kontrollera slangarnas kopplingar och ventilernas funktion c. Om remmarna inte rör sig alls är det frågan om ett mekaniskt fel => kontrollera kilremshjulen och hydraulpumpens kondition.

Maskinen fungerar men är långsam / väntar	Klyvkolven väntar en stund trots att där är en stock i rännan	1. Försök föra yxan neråt a. Om yxan kommer ändå ner => givaren behöver justeras b. Om yxan inte kommer ner => rengöring
	Klyvkolven startar genast neråt, men är långsam	1. Försäkra dig om att kontrollventilerna är rätt justerade. Kontrollventilen styr då den öppnas oljeströmningen bakom huvudcylindern.
	Sågarmen är långsam	1. Kontrollera att sågarmens hastighetskontroll inte är helt stängd 2. Öppna sågarmens ventil och kontrollera att sprinten kan röra sig och är ren. I ändan av ventilspolen finns ett hål där man genom att trycka med en smal pinne kan kontrollera sprintens rörlighet.
	Det tar länge att kapa stocken	1. Kontrollera att sågarmens hastighetskontroll inte är helt stängd 2. Kontrollera sågkedjans kondition och att smörjningen fungerar
	Sågen kapar inte stocken fullständigt	1. Kontrollera att sågarmen kan gå ändå ner a. Om inte => rengöring b. Om den går => justera sågarmens nedre givare neråt.

Maskinen fungerar, men gör tydliga fel	Det sågade virkets mått avviker från det inställda	1. Kontrollera att stocken inte glider på matarmattan => rengör 2. Kontrollera att pulsgivarens omgivning är ren i matarbordet
	Kapningspunkten avviker avsevärt från stockens mittpunkt	1. Kontrollera att stocken alltid går längs motstycket 2. Kontrollera justeringen av stocktillhållaren och justera vid behov 3. Kontrollera yxans justering och justera vid behov
	Kubikräknaren stämmer inte	1. Kontrollera att stocken alltid går längs motstycket 2. Kontrollera tillhållarens justering och justera vid behov
	Arbetscykeln startar genast när automatläget aktiveras	1. Kontrollera att de båda optiska givarna på användarens sida sänder ut ljus (rött) och är rätt riktade, mot mottagarna på traktorns sida 2. Kontrollera att givarna inte är smutsiga eller på annat sätt täckta 3. Kontrollera att grönt ljus lyser på mottagarna när ingen stock finns på transportören och rött när ett hinder finns för ljusstrålen
	Skuffaren skuffar stocken i rännan före sågningen	1. Kontrollera att maskinen kan känna av stocken hela tiden. Om t.ex. toppen svänger utom räckhåll för den optiska givaren tror maskinen att en stock tog slut och en annan började direkt. 2. Kontrollera att stocken inte kommer åt att stiga upp från transportören i något skede

13.2. Justeringsanvisningar

1. Mätning av matarmattans rörelse

Om mätningen inte fungerar kapas stocken inte i önskad längd.

Test:

Gör ett märke i mattan och kör den manuellt 50-100 cm. Mät hur långt mattan förflyttat sig och jämför med värdet som anges på skärmen, vilket borde vara det samma (+/- 1 cm).

Åtgärder:

Kontrollera att inte smuts innanför matarmattan hindrar givarrullens rotation.

Bild 16 Mätning av matarmattans rörelse (den röda givaren)

2. Mätning av stockens diameter och klyvyxans ställning

Om vinkelgivaren i stocktillhållarens bas ger fel information eller ingen information alls, eller om vilkelgivaren i klyvyxans flyttmekanism ger fel information eller ingen information alls uppstår en fördröjning i klyvcylinderns start. Maskinen försöker föra klyvyxan i en omöjlig position på grund av den felaktiga informationen och därför uppstår en fördröjning.

Test:

Mätning av diametern: Lägg en stock med känd diameter under stocktillhållaren. Gå till menyn och där till "I/O-tillstånd" och kontrollera tillhållarens värde, som borde vara ungefär det samma som stockens diameter.

Klyvyxans ställning: Lägg en stock med känd diameter i klyvrännan. Kör klyvyxan till mitten av stocken på manuell drift. Gå till menyn och där till "I/O-tillstånd" och kontrollera yxans värde, som borde vara ungefär det samma som stockens diameter.

Åtgärder:

Givaren/givarna kalibreras enligt följande: öppna vinkelgivarens skyddsplåt och lös anslutningsaxelns låsskruv. Vrid axeln tills skärmen visar rätt värde på stockens diameter. Spänn därefter låsskruv och stäng skyddsplåten.

3. Sågens övre och nedre gräns

Utan information om att sågen är vid övre gränsen kan matarmattan inte köras (inte ens manuellt).

Test:

På sågställningen finns två induktiva gränsgivare som identifierar metall och i det här fallet skruvskallen i sågens hävarm. Kontrollera om ledlampan tänds i gränsgivaren när sågen är i övre och nedre läget.

Du kan kontrollera givarnas funktion också genom att hålla ett metallföremål framför givaren. Då borde ledlampan tändas.

Åtgärder:

Justera övre eller nedre givaren närmare skruvskallen eller justera skruvskallen längre ut så påverkas avståndet till båda givarna. Givarnas räckvidd är 8 mm.

www.reikalevy.fi

4. Klyvkolvens främre och bakre gräns

Om klyvkolvens position inte är känd kan maskinen inte köras med automatdrift. Om till exempel informationen från den främre givaren mitt under automatkörning inte erhålls stannar kolven framme och ett felmeddelande visas på skärmen.

Test:

Kör klyvkolven in och ut och kontrollera om ledlamporna lyser både i främre och bakre ändans givare.

Du kan kontrollera givarens funktion också genom att placera ett metallföremål framför givaren. Då borde ledlampan tändas. Givarna är likadana som för sågens övre och nedre gräns.

Åtgärder:

Kontrollera att givaren är tillräckligt nära identifieringsskivan (räckvidd 8 mm) och justera närmare vid behov. Observera att kolven kommer åt att röra sig lite. I praktiken ska avståndet mellan givaren och skivan vara omkring 2 mm.

14. Att sluta arbetet

- Rengör maskinen noggrant från sågspån och bark.
- Rensa ut bark och stickor mellan utloppstransportörens kardanram och transportband så att utloppstransportören kan lyftas upp hinderfritt.
- Lyft utloppstransportören och inmatningstransportören till övre läget (transportläge). Samtidigt som teleskopen i utloppstransportören går in, lyft transportörbandet in i transportören. Se till att båda transportörerna låser sig i övre läget.
- Rengör maskinen särskilt noggrant på vintern efter varje användning.

15. Skyddning mot olja och smörjfett

- När du hanterar olja eller smörjfett, använd alltid lämpliga skyddskläder och handskar som tål olja.
- Undvik hudkontakt med olja och smörjfett. Huden kan ta skada.
- Använd aldrig olja eller smörjfett för rengöring av huden! Dessa ämnen kan innehålla små metallpartiklar som ger sår i händerna som förvärras ytterligare av oljan.
- Följ tillverkarnas bruksanvisningar och säkerhetsinstruktioner vid användning av smörjmedel.
- Syntetiska oljor är ofta frätande och orsakar kraftig irritation på huden.
- **Spillolja**
 - Spilloljan måste samlas in och lämnas till miljöstationen enligt nationella bestämmelser.
- **Olyckor**
 - Vid utsläpp/spill av olja ska dess spridning på marken förhindras. Oljan ska samlas in genom att låta oljan absorberas av t ex torv.
 - Om du får skador på huden av olja eller smörjfett kontakta omedelbart läkare.

16. Underhåll

16.1. Kapningsenhet

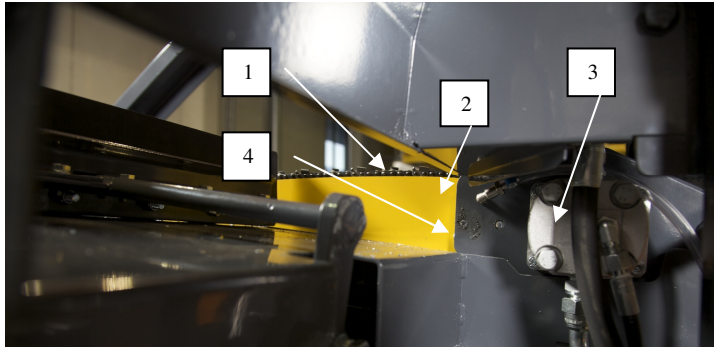


Bild 17 Kapningsenhet

1. Sågkedja 16H, .404"-delning
2. Svärd 48 cm (380-modeller) eller 54 cm (440-modeller)
3. Hydraulmotor
4. Spännare till sågkedjan

16.1.1. Underhåll av sågkedjan

- Innan du börjar underhålla sågkedjan, stanna traktorn eller öppna kontakten i elmotorn.
- När sågkedjan är skärpt på korrekt sätt, är sågning effektivt och ledigt. Att arbeta med en slö kedja gör arbetet långsamt och oekonomiskt. Byt en skadad eller utsliten kedja till en ny.
- Använd bara filar som är avsedda för denna kedjemodell för skärpningen.
- Kom ihåg att kedjan måste vara ordentligt spänd.
- **Sågkedjetypen i 380-modellerna:**
 - Sågkedja 16H, .404", 59 drivlänkar
 - Svärd Oregon, 48 cm, 16H, .404"
- **Sågkedjetypen i 440-modellerna:**
 - Sågkedja 16H, .404", 65 drivlänkar
 - Svärd Oregon, 54 cm, 16H, .404"
- Följ tillverkarens, t ex Oregons, instruktioner vid skärpning av sågkedjan.
- Vid användning av hårdmetallkedja (tilläggsutrustning) måste skärpningen genomföras med en särskild fil. Du kan hitta de rätta verktygen för skärpningen hos maskinens reservdelsförsäljning.
- Rengör sågkedjan grundligt efter skärpningen. Avlägsna spån och slipdamm som fastnat vid egget.
- När sågkedjan inte används, rengör kedjan t ex med en borste och förvara kedjan oljad.

16.1.2. Underhåll av svärdet

- Fila sidan av svärdet om den är utsliten och rengör kedjespåret och smörjkanalen vid behov.
- Byt ett skadat eller utslitet svärd till ett nytt.
- För att montera av svärdet: Montera av skyddsplåten bakom kapningsenheten. Släpp litet på bultarna på svärdet. Skruva spännarskruven moturs. Ta bort bultarna.

16.1.3. Spänning och byte av sågkedjan

- Montera av skyddsplåten bakom kapningsenheten.
- För att spänna sågkedjan: Släpp litet på svärdets bultar. Skruva spännarskruven medurs. Dra åt bultarna.
- För att montera av sågkedjan: Släpp litet på svärdets bultar. Skruva spännarskruven moturs. Ta bort bultarna vid behov.
- Sågkedjan är spänd korrekt när den inte hänger på undersidan av svärdet.
- Kontrollera spänningen på kedjan regelbundet.

16.2. Justering och underhåll av transportbandet på utloppstransportören

- Montera av skyddsplåten från övre ändan av teleskopen på transportören.
- Spänn bandet genom att dra åt muttrarna på pinnskruven.
- Med samma muttrar kan du justera bandets centrering.
- Håll transportören ren för att försäkra störningsfri gång.
- Rengöring av transportören efter varje användning eller mer är särskilt viktigt på vintern. Använd antifrysmedel inom bandet dagligen det minska isbildning.

OBS! Spänn inte transportbandet för mycket. Bandet måste kunna glida på dragrullen om det av någon orsak inte kan röra sig, till exempel om klabbhögen under transportören blir så hög att klabbarna inte kan falla av bandet och det blir stockning i övre ändan.

16.3. Justering och underhåll av transportbandet på inmatningstransportören

- Spänna bandet genom att dra åt muttrarna på borte änden av inmatningstransportören.
- Med samma muttrar kan du justera bandets centrering.
- Håll transportören ren för att försäkra störningsfri gång.
- Rengöring av transportören efter varje användning eller mer är särskilt viktigt på vintern. Använd antifrysmedel inom bandet dagligen det minska isbildning.

16.4. Spänning och byte av kilremmar på elmotorn

- Montera av skyddsplåten framför kilremmarna.
- Vrid skruvarna på motorstativen medurs så att remmarna blir spända (Bild 18).

www.reikalevy.fi

- När du byter remmarna, vrid skruvarna moturs så att remmarna slappnar och lossnar lätt.
- **OBS!** Dra åt och lösgör båda regleringsskruvarna lika mycket så att remskivorna håller sin riktning.
- Följ de allmänna spänningsinstruktionerna för spänningen av kilremmar.
- Kilremmarna måste alltid bytas alla på en gång.

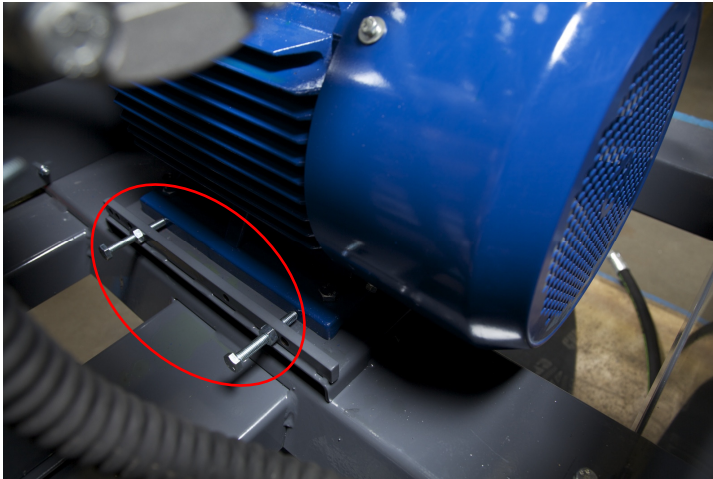


Bild 18 Spänning av kilremmen vid motorstativen

16.5. Smörjnipplar



Bild 19 Stocklyft 12 st. (tilläggsutrustning)



Bild 20 Ledhuvuden (6 st.) på hydraulcylindrar 12 st.



Bild 21 Lager på tillhållaren 1 st.



Bild 22 Lager på svärdspaken 1 st.

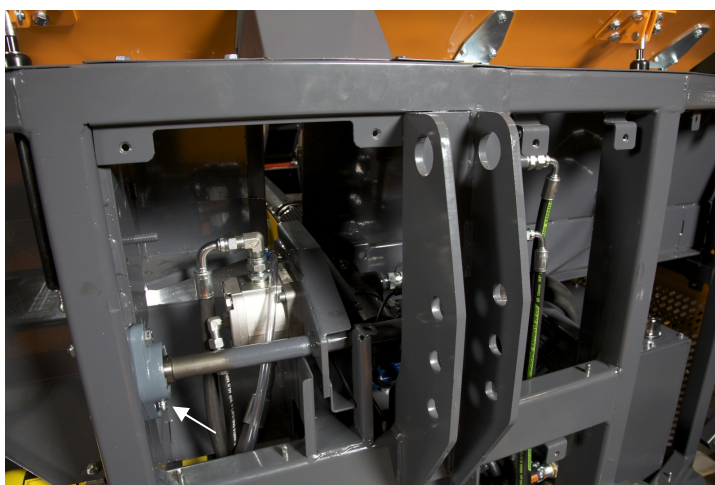


Bild 23 Flänslagren på kapningsenheten 2 st.



Bild 24 Flänslager i dragrullen på utloppstransportören 1 st.

16.6. Hydrauloljebyte

Mängden hydraulolja är 115 liter i varje modell.

- Oljetyp ISO VG 32, t ex Shell Tellus 32, eller motsvarande oljetyp.
- Oljetyp i varma temperaturer ISO VG 46
- Oljetyp i kalla temperaturer ISO VG 22 S
- OBS! Byt även oljefiltret vid varje oljebyte.
- **Maskinens operation är beroende av att oljan är ren.** Se till att bytet av oljan och filtret genomförs i en ren omgivning.
- Lösgör tömningspluggen på nedre sidan av hydraultanken och töm ur den gamla oljan i ett lämpligt kärl.

16.7. Byte av vinkelväxelolja (combimodell)

1. Öppna bottenpluggen (Bild 25, punkt 1) och töm ut den gamla oljan.
2. Stäng bottenpluggen och dra åt.
3. Öppna påfyllningspluggen (25, punkt 2).
4. Häll i ca **0,7 L** ny olja i påfyllningshålet.
5. Dra åt påfyllningspluggen.

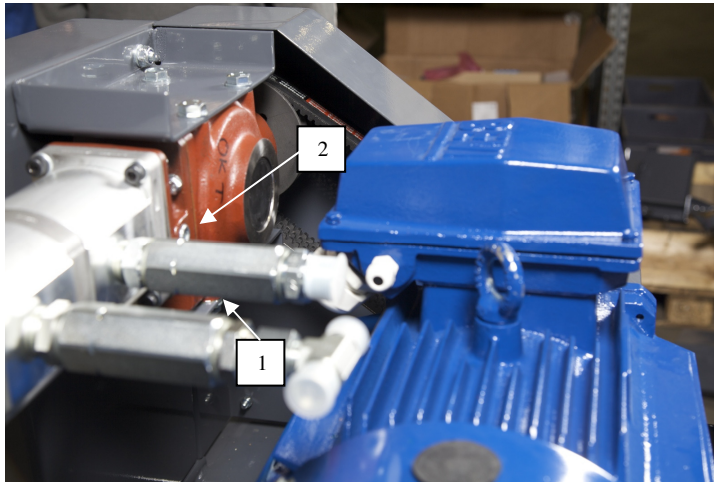


Bild 25 Vinkelväxel

12.9. Byte av olja på uppväxlingslåda (endast i traktormodell)

1. Öppna bottenpluggen (Bild 26, punkt 1) och töm ut den gamla oljan.
2. Stäng bottenpluggen och dra åt.
3. Öppna påfyllningspluggen (Bild 26, punkt 2).
4. Häll i ca **0,7 L** ny olja i påfyllningshålet.
5. Dra åt påfyllningspluggen.
6. Kontrollera oljemängden med kontrollpluggen (Bild 26, punkt 3).

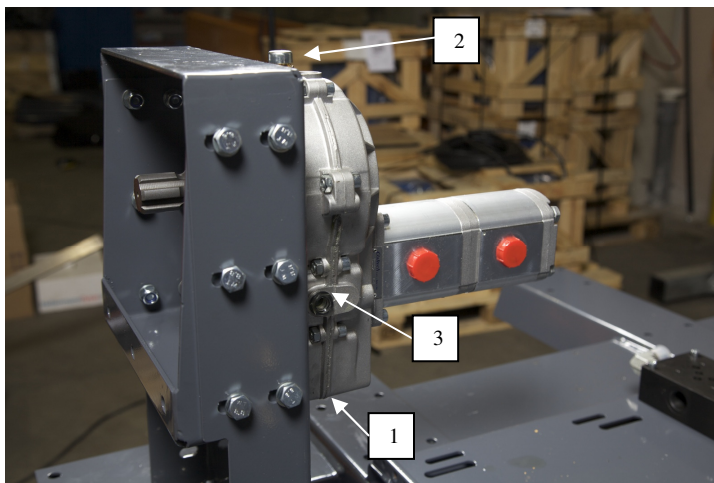


Bild 26 Uppväxlingslåda

16.9. Byte av hydrauloljefilter

- Byt alltid filtret vid hydrauloljebyte.
- Öppna filtret med en filtertång eller skruva av det med handen.
- Olja in packningen i det nya filtret.
- Skruva fast filtret så att filtret tar mot ställningens yta. Dra åt hårt per hand.

www.reikalevy.fi

16.10. Byte av dunk med sågkedjeolja

- Byt dunken i god tid innan smörjning på sågkedjan avbryts (Bild 27).
- Lossa slangslutningen vid dunkens kork, ta av skyddshättan och dra slangen ur dunken. Rengör sugsilen om det behövs. Lyft den gamla dunken bort och sätt en ny 10 liters dunk istället. Skruva av korken i den nya dunken, sätt in slangen, sätt skyddshättan på sin plats och skruva fast slangslutningen.
- Oljan som blivit kvar i den gamla dunken kan användas senare i samband med dunkbyten.

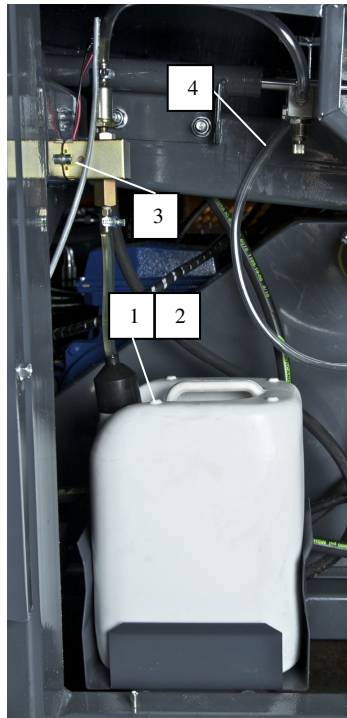


Bild 27 **Dunk med sågkedjeolja**

1. Oljedunk
2. Sugsil (in i dunken)
3. Fettspruta
4. Flödesregulator

16.11. Underhållschema

Tabell 4 Reparationsintervaller för olika underhållsobjekt

Underhållsobjekt	Aktivitet	Varje dag	Varje 50 h	Varje 250 h	Varje 500 h	Olja/fett/ annat
Hydraulolja	Kontroll Byte		x		x	ISO VG 32
Hydraulikslangar	Kontroll/byte vid behov		x			
Oljefilter*	Byte			x		
Vinkelväxelolja/ uppväxelolja	Kontroll Byte		x		x	SAE 80
Smörjnipplar	Smörjning		x			Vaselin
Kilremmar	Kontroll/spänning och byte vid behov		x			XPA 1120 Ld (3 st.)
Sågkedja	Skärpning/spänning och byte vid behov	x				16H .404
Svärd	Filning/byte vid behov					48/54 cm 16H .404
Transportband	Spänning vid behov	x				
Elmotor	Rengöring	x				
Elapparater	Rengöring	x				
Hela maskinen	Rengöring	x				

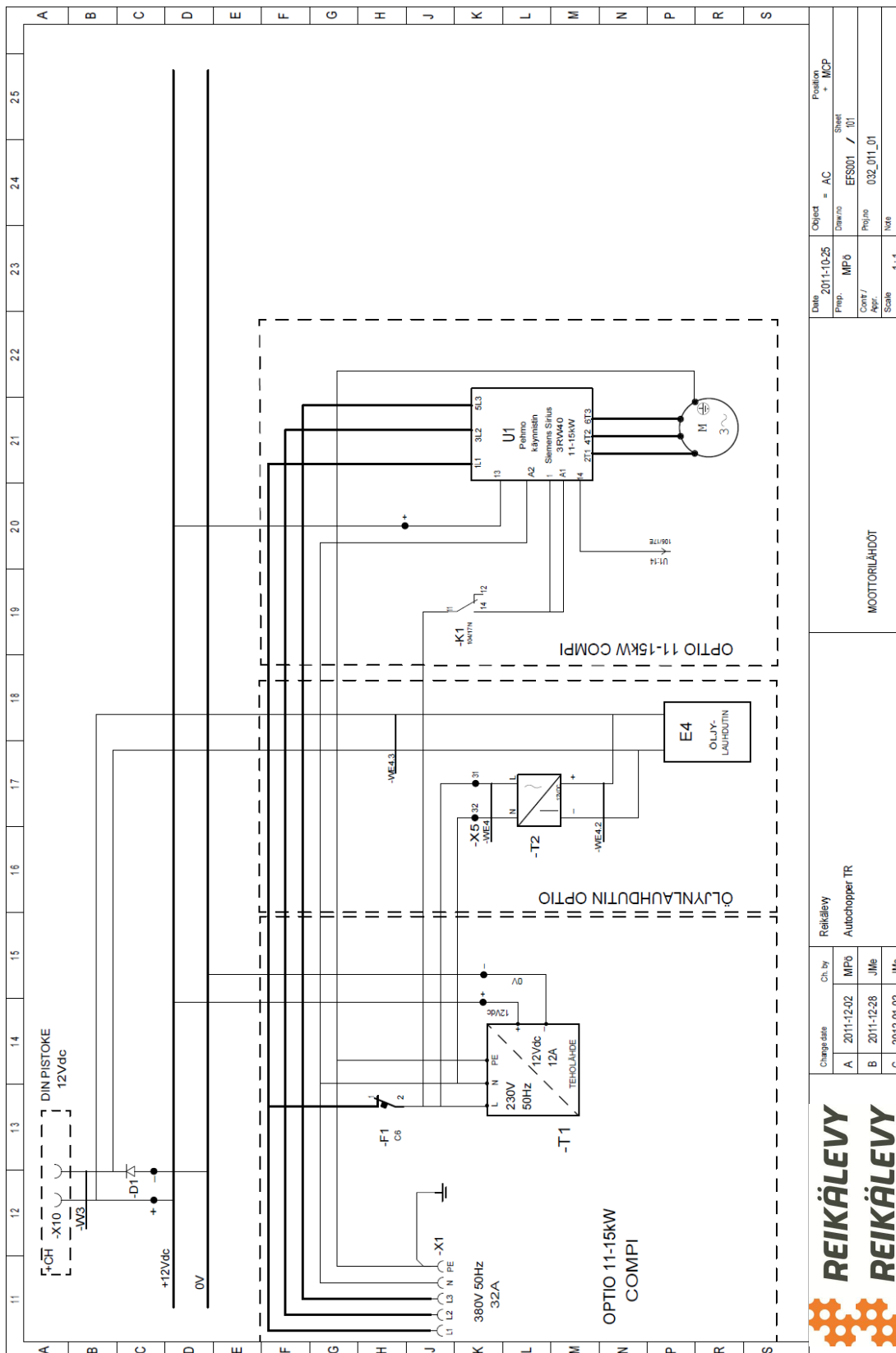
) * OBS! Det första bytet av oljefiltret efter 50 h.

Undvik svetsning bredvid maskinen och se till att du inte svetsar maskinen, eftersom svetsning kan skada maskinens elektroniska delar.

17. När maskinen tas ur bruk

- Maskinens slutanvändare eller personen eller företaget som äger maskinen när den tas ur bruk är ansvarig för att den tas ur bruk på korrekt sätt.
- De nationella lagar, instruktioner och bestämmelser om hur en maskin ska tas ur bruk och hur det uppkomna avfallet ska hanteras ska följas.
- Maskinen innehåller material som är icke-nedbrytbara. Därför måste maskinen demonteras och olika material bortskaffas enligt nationella bestämmelser.
 - Järn och andra metaller ska återvinnas via demonteringshallar.
 - Spillolja, plast och gummidelar ska hanteras som miljöfarligt avfall och bortskaffas genom återvinning eller genom att föra dem till en avfallsplats eller på annat sätt som är enligt nationella bestämmelserna.
- Miljömyndigheter ger mera information om maskinens demontering och hantering av avfall.

18. Elscheman



Översättning EFS001/101:

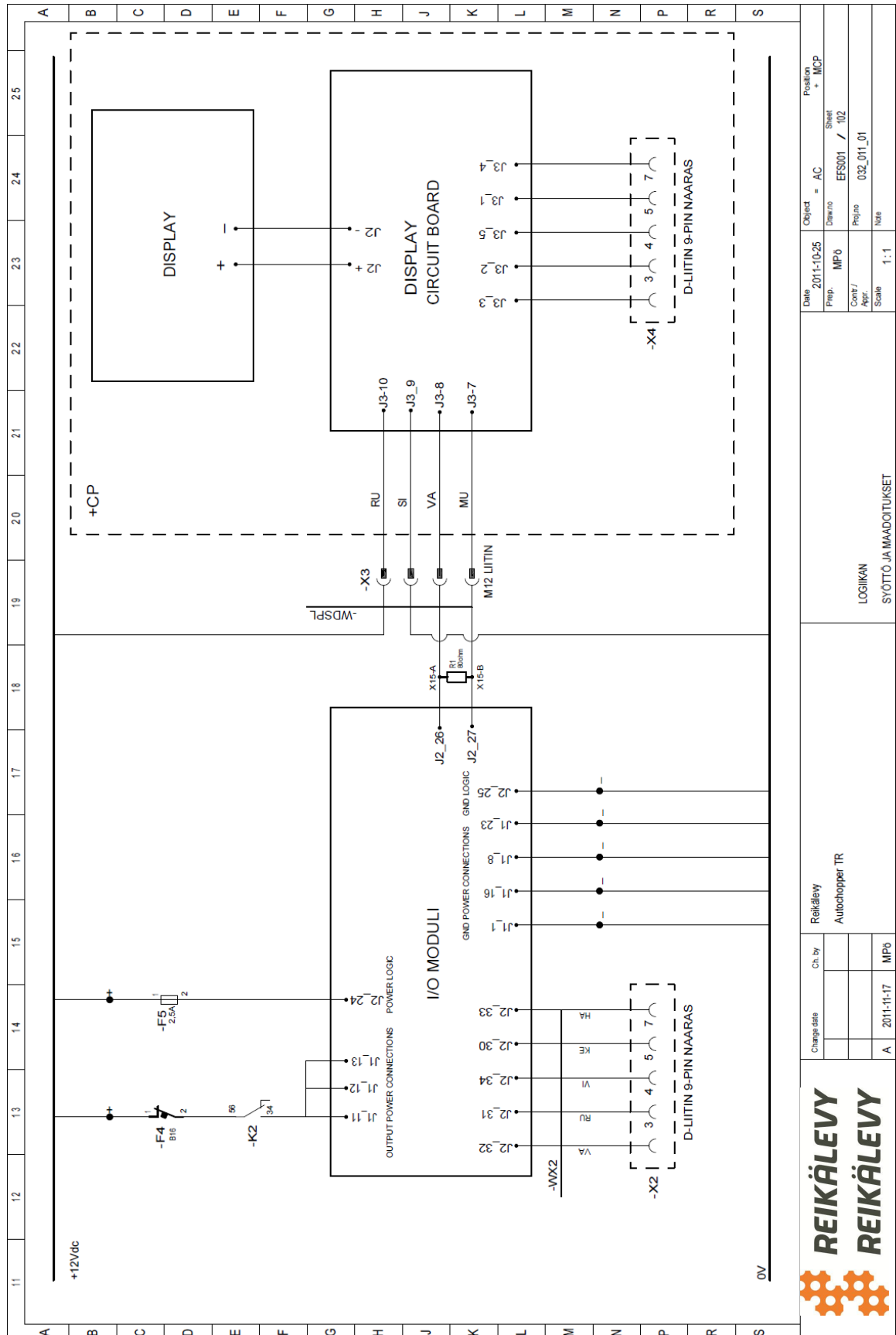
DIN PISTOKE	DIN-KONTAKT
OPTIO 11-15kW COMPI	OPTION 11-15kW COMBI
TEHOLÄHDE	STRÖMKÄLLA
ÖLJYNLAUHDUTIN OPTIO	OLJEKYLARE (OPTION)
ÖLJYLAUHDUTIN	OLJEKYLARE
Pehmokäynnistin	MJUKSTARTARE
MOOTTORILÄHDÖT	MOTOREFFEKT



REIKÄLEVY

Yrittäjätie 22
62375 Ylihärmä
tfn 010 425 8000

rev 0.021



www.reikalevy.fi

FO-nummer 0184455-5
Bolagets hemort: Kauhava



Översättning EFS001/102:

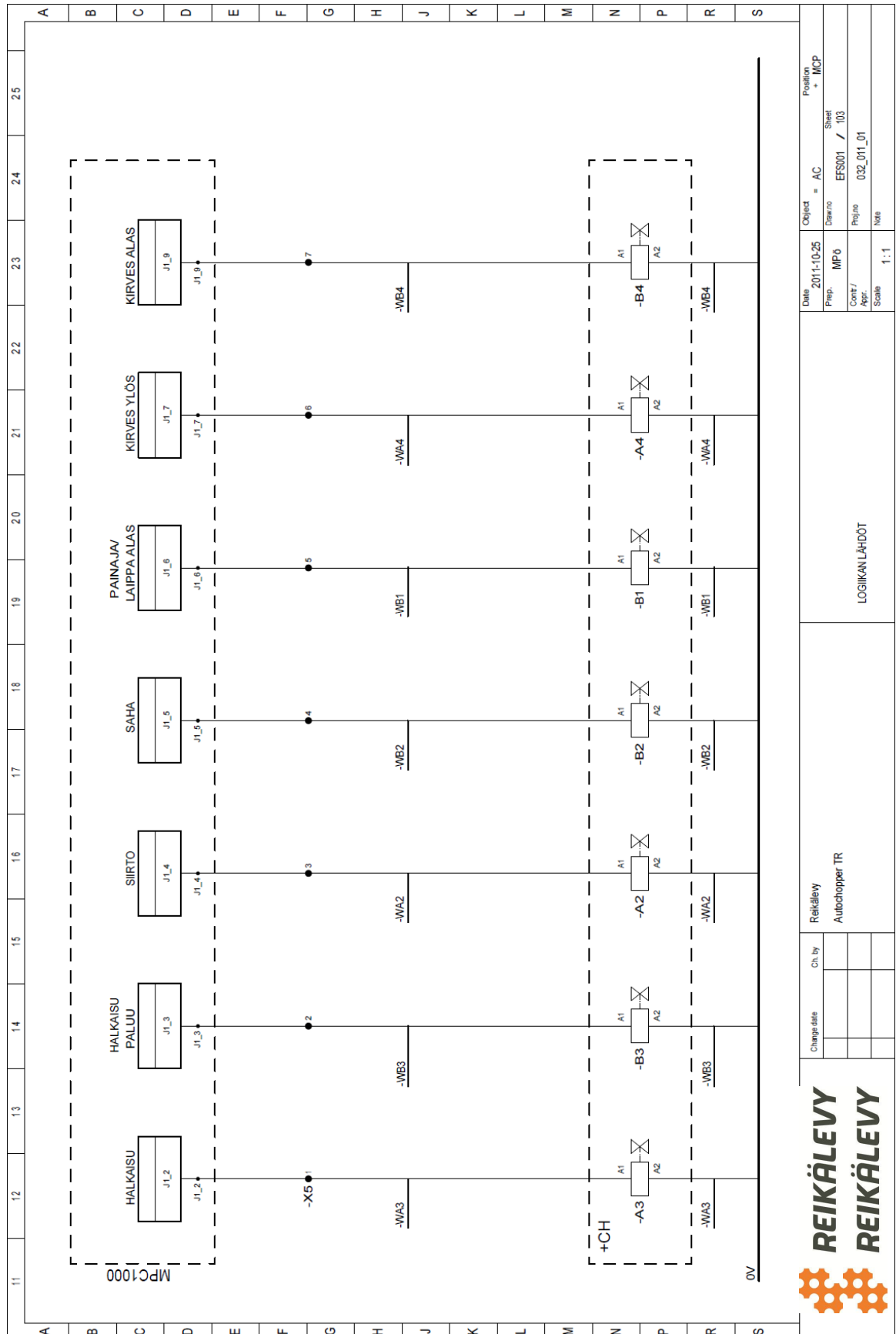
D-LIITIN 9-PIN NAARAS	D-SUB 9-PIN HON
I/O MODULI	IO-MODUL
M12-LIITIN	M12-KONTAKT
LOGIIKAN SYÖTTÖ JA MAADOITUKSET	LOGIKMATNING OCH JORDNING



REIKÄLEVY

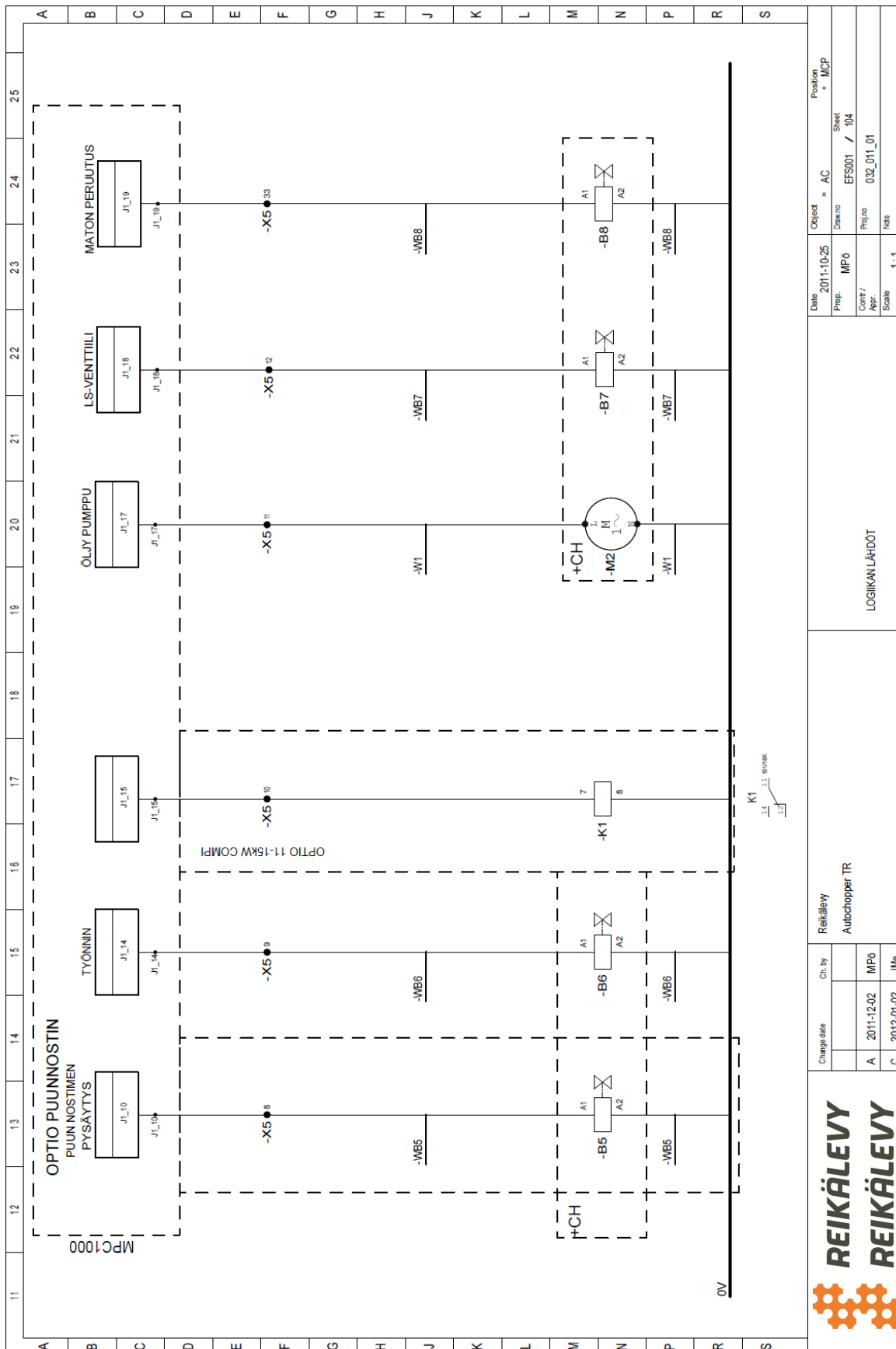
Yrittäjätie 22
62375 Ylihärmä
tfn 010 425 8000

rev 0.021



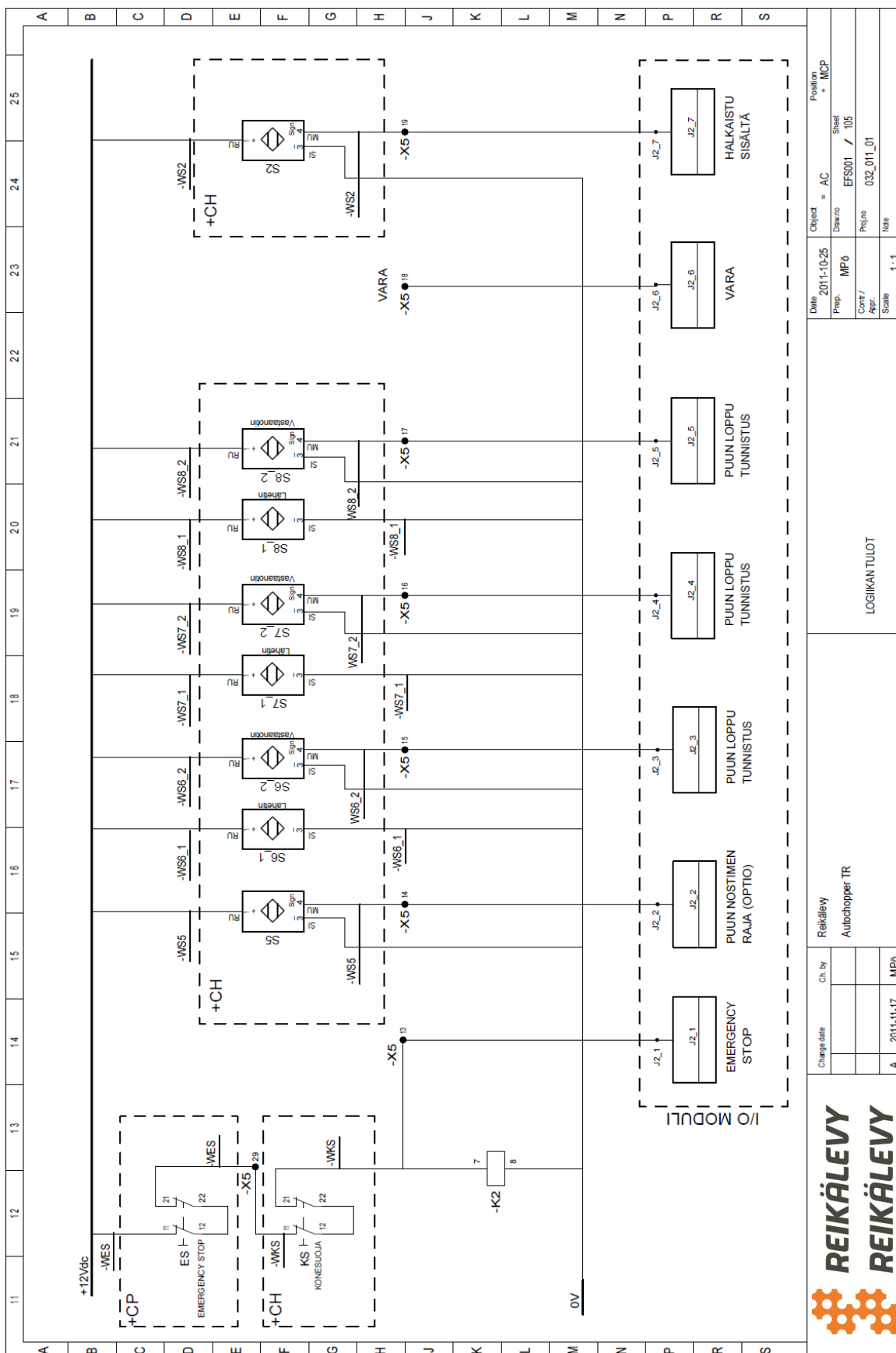
Översättning EFS001/103:

HALKAISU	KLYVNING
HALKAISU PALUU	KLYVNING RETUR
SIIRTO	FÖRFLYTTNING
SAHA	SÅG
PAINAJA/LAIPPA ALAS	TILLHÅLLARE/SVÄRD NER
KIRVES YLÖS	YXA UPP
KIRVES ALAS	YXA NER
LOGIIKAN LÄHDÖT	LOGIKEFFEKT



Översättning EFS001/104:

OPTIO PUUNNOSTIN	OPTION STOCKLYFT
PUUN NOSTIMEN PYSÄYTYS	STOPP AV STOCKLYFT
TYÖNNIN	SKUFFARE
OPTIO 11-15kW COMPI	OPTION 11-15kW COMBI
ÖLJY PUMPPU	OLJEPUMP
LS-VENTTIILI	LS-VENTIL
MATON PERUUTUS	BACK AV MATTAN
LOGIIKAN LÄHDÖT	LOGIKEFFEKT





Översättning EFS001/105:

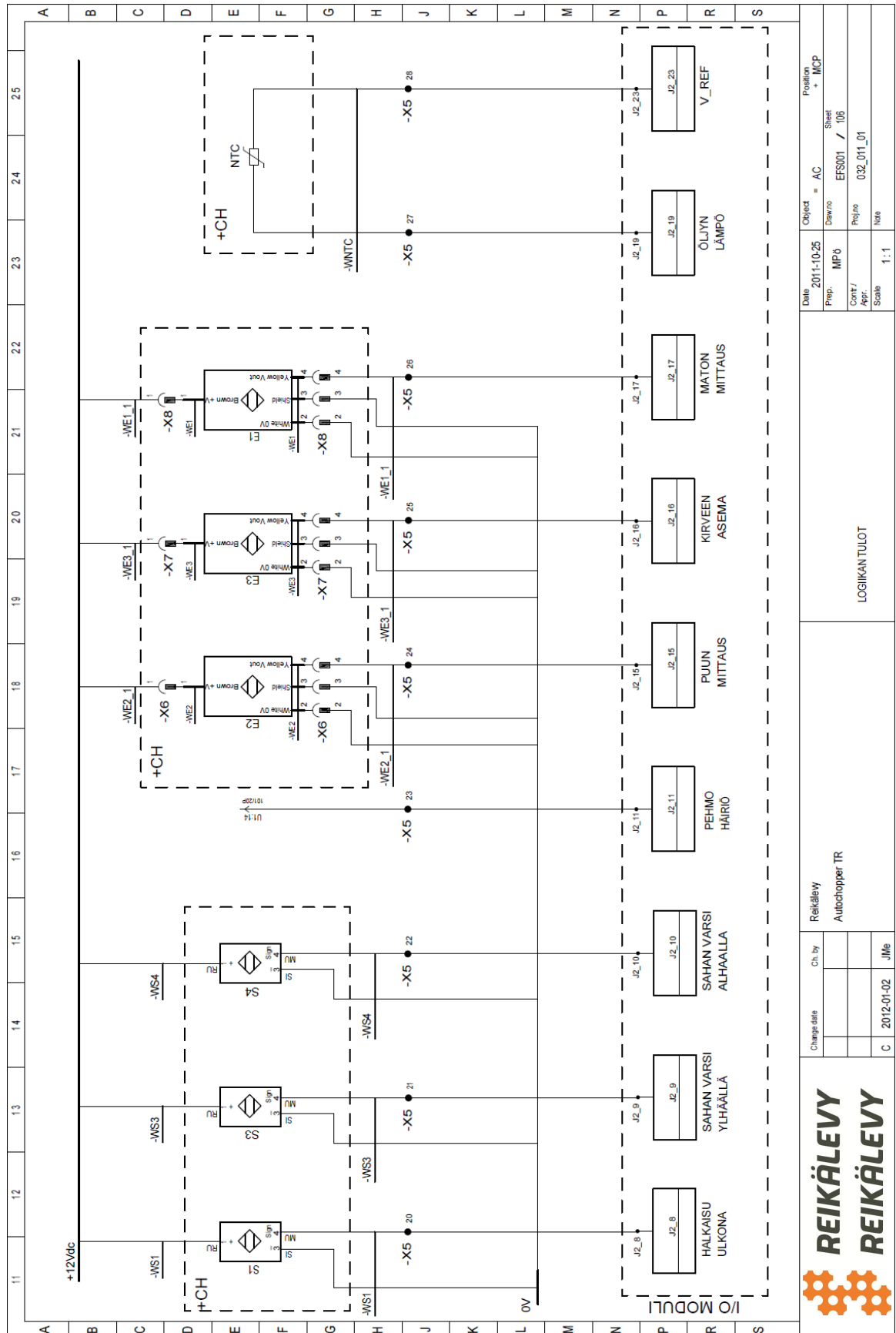
KONESUOJA	MASKINSKYDD
VARA	RESERV
PUUN NOSTIMEN RAJA (OPTIO)	GRÄNS FÖR STOCKLYFT (OPTION)
PUUN LOPPU TUNNISTUS	IDENTIFIKATION AV STOCKENS SLUT
HALKAISTU SISÄLTÄ	KLUVEN INIFRÅN
LOGIIKAN TULOT	LOGIKINTAG



REIKÄLEVY

Yrittäjätie 22
62375 Ylihärmä
tfn 010 425 8000

rev 0.021



www.reikalevy.fi

FO-nummer 0184455-5
Bolagets hemort: Kauhava



Översättning EFS001/106:

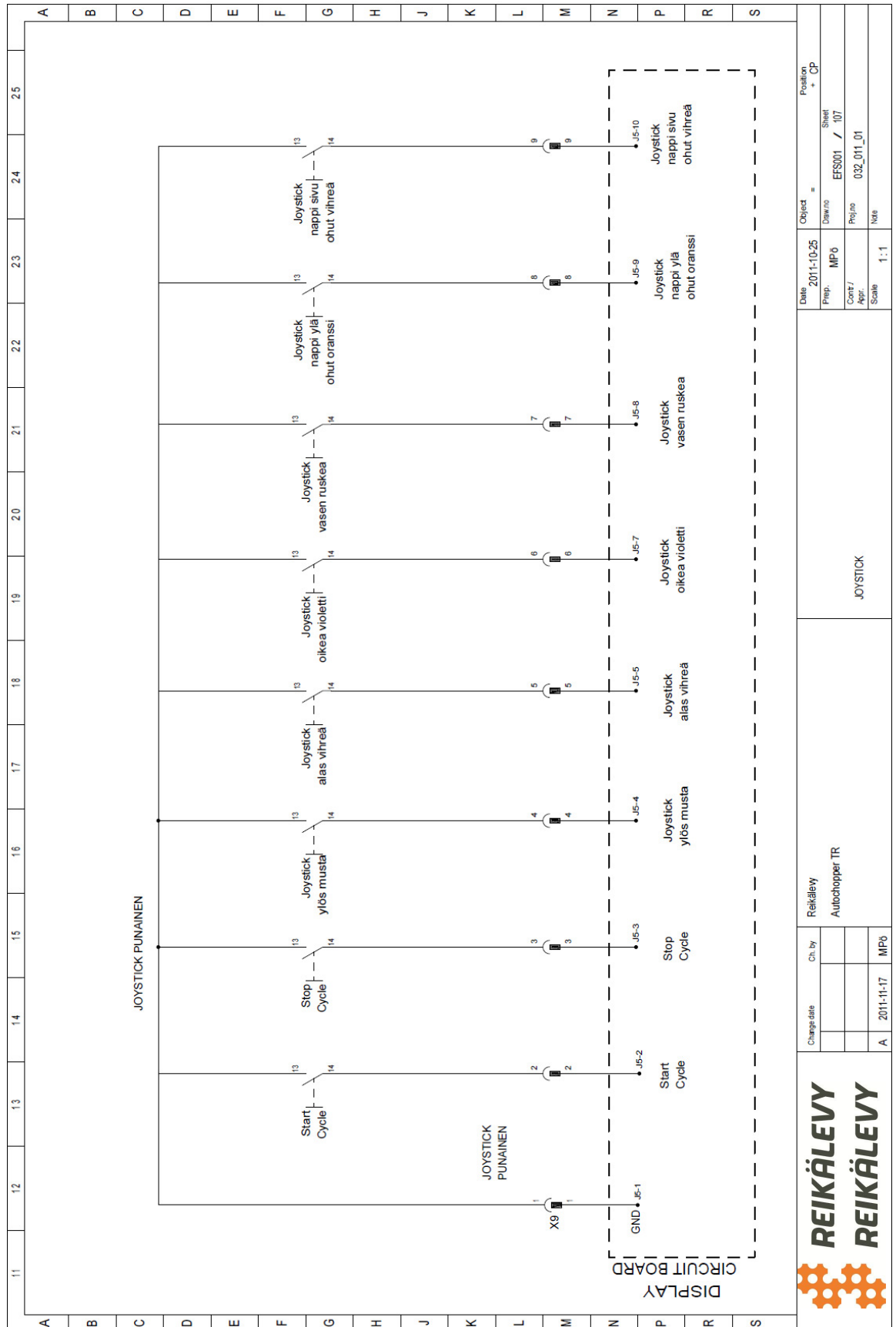
I/O MODULI	I/O-MODUL
HALKAISU ULKONA	KLYVNING UTE
SAHAN VARSİ YLHÄÄLLÄ	SÅGARMEN UPPE
SAHAN VARSİ ALHAALLA	SÅGARMEN NERE
PEHMO HÄIRIÖ	STÖRNING I MJUKSTART
KIRVEEN ASEMA	YXANS POSITION
MATON MITTAUS	MÄTNING AV MATARMATTAN
ÖLJYN LÄMPÖ	OLJETEMPERATUR
LOGIIKAN TULOT	LOGIKINTAG



REIKÄLEVY

Yrittäjätie 22
62375 Ylihärmä
tfn 010 425 8000

rev 0.021



Översättning EFS001/107:

JOYSTICK PUNAINEN	JOYSTICK RÖD
Joystick ylös musta	Joystick upp svart
Joystick alas vihreä	Joystick ner grön
Joystick oikea violetti	Joystick höger lila
Joystick vasen ruskea	Joystick vänster brun
Joystick nappi ylä ohut oranssi	Joystick knapp upptill smal orange
Joystick nappi sivu ohut vihreä	Joystick knapp sidan smal grön