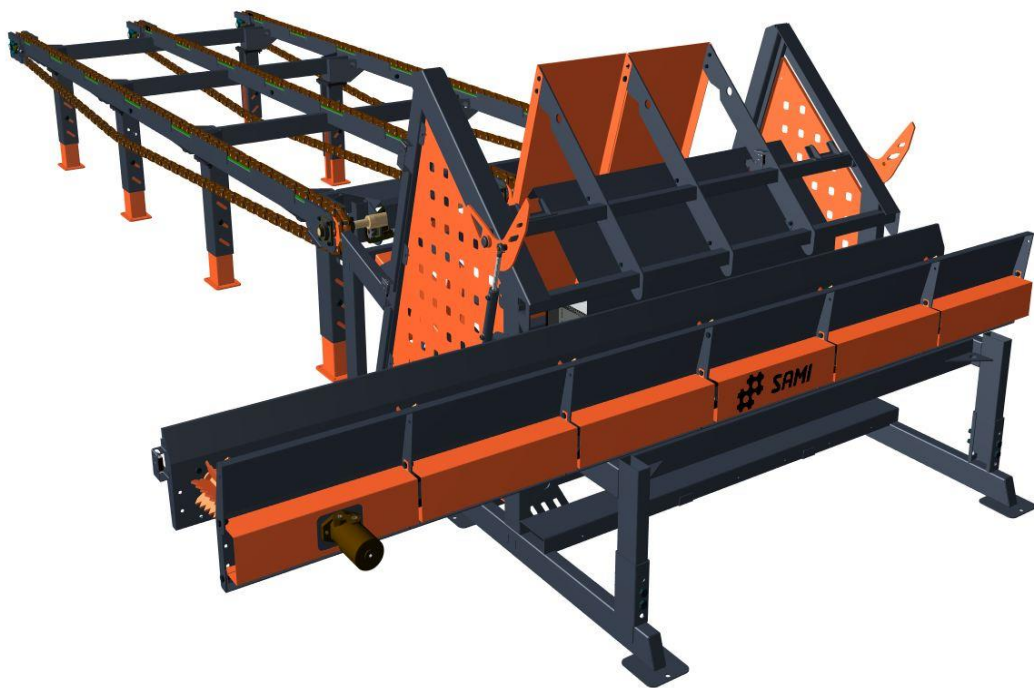


# **SAMI AUTOSORTER**

versio 1.2.0



## **Sisältö**

<b>OMISTAJALLE</b>	<b>3</b>
<b>TAKUUEHDOT</b>	<b>4</b>
<b>VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS erottelija</b>	<b>5</b>
<b>VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS lastauspöytä</b>	<b>6</b>
<b>TURVALLISUUS</b>	<b>7</b>
<b>VAROITUSTARRAT</b>	<b>8</b>
<b>TYYPPIKILVET</b>	<b>9</b>
<b>YLEISKUVAUS LAITTEISTOSTA</b>	<b>10</b>
<b>TOIMINNAN KUVAUS</b>	<b>10,11,12</b>
<b>EROTTELIJA, asennus, osat, mitoitus</b>	<b>13,14,15,16,17,18</b>
<b>LASTAUSPÖYTÄ, asennus, osat, mitoitus</b>	<b>19,20,21,22</b>
<b>EROTTELIJAN JA LASTAUSPÖYDÄN YHDISTÄMINEN</b>	<b>23</b>
<b>KÄYTTÖLIITTYMÄ</b>	<b>24</b>
<b>MANUAALIKÄYTTÖ AUTOMAAATIAJON AIKANA</b>	<b>25</b>
<b>ÖLJYN KÄSITTELY</b>	<b>26</b>
<b>TUOTTEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ</b>	<b>26</b>
<b>HÄIRIÖTAULUKKO</b>	<b>27,28</b>
<b>HUOLTO</b>	<b>29,30,31,32</b>
<b>SÄHKÖKUVAT</b>	<b>33,34,35,36,37,38</b>

## **SAMI – TUOTTEEN OMISTAJALLE**

Kiitämme Teitä siitä, että valintanne kohdistui valmistamaamme tuotteeseen.

Tutustukaa huolellisesti tähän käyttöohjeeseen, sillä koneen täydellinen tuntemus, oikeat säädöt ja huolellinen hoito takaavat käyttäjän turvallisuuden ja koneen luotettavan toiminnan.

On tärkeää, että tämän käyttöohjeen jokainen kohta on ymmärretty. Noudattaessanne tämän käyttöohjeen ohjeita palvelee laite teitä pitkään ja moitteettomasti.

Epäselvissä tapauksissa on syytä ottaa yhteys koneen myyjään tai tehtaalle. Säilyttäkää ohjekirja koneen käyttäjän saatavilla. Toivomme että tutustuttuanne käyttöohjeeseen palauttaisitte takuutodistuksen tehtaalle ja myyjälle.

**Ystävällisin terveisin**

 **REIKÄLEVY**

**Ylihärkä**

## TAKUUEHDOT

Takuuaika on 1 vuosi, kuitenkin enintään 1000 käyttötuntia siinä käytössä, johon laite on tarkoitettu.

Takuuaika alkaa uuden laitteen luovutuspäivästä.

Takuu korvaa valmistus- ja raaka-ainevirheet. Vaurioituneet osat korjataan tai vaihdetaan käyttökuntoiseen. Mikäli todetaan, että vika ei kuulu takuun piiriin, veloitamme aiheutuneet kulut

Takuukorjaus ei jatka takuuaikaa.


Takuu ei korvaa vaurioita jotka johtuvat (ohjekirjan vastaisesta) virheellisestä asennuksesta, käytöstä tai huollosta, liiallisesta kuormittamisesta tai normaalista kulumisesta.

Takuu ei korvaa välillisiä kustannuksia, rahteja, matkakuluja, seisontapäiviä eikä koneen alkuperäisen rakenteen muuttamista.

Takuuasioissa on otettava yhteyttä ensisijaisesti laitteen myyjään. Ennen toimenpiteisiin ryhtymistä, niistä ja mahdollisista kustannuksista on sovittava valmistajan kanssa.

Takuu on voimassa kun takuu/rekisteröinti -ilmoitus palautetaan asianmukaisesti täytettynä toimituspäivästä 30 pv kuluessa valmistajalle. Täytetty ilmoitus helpottaa ja nopeuttaa asiointia sekä takuu että muissakin tapauksissa.

# VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEESTA

Valmistaja:  **REIKÄLEVY**

Osoite: Yrittäjätie 22, 62375 Ylihärmä  
Puh. 010 425 8000  
Fax 06 484 6251

Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että markkinoille saatettu kone



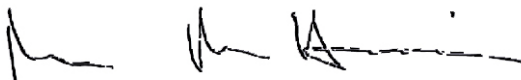
Automaattierottelija SAS-W2200, valmistusnumerosta ASA01221102 alkaen

Täyttää konedirektiivin ja siihen liittyvät muutokset sekä ne voimaansaattavat kansalliset säädökset:

Direktiivi	Standardit
2006/42/EY	SFS-EN ISO 12100-1 + A1 SFS-EN ISO 12100-2 + A1 SFS-EN 60204-1 SFS-EN 982 + A1 SFS-EN 953 + A1

Ylihärmässä

5.06.2012




Marko Mäki-Haapoja, Toimitusjohtaja

## VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEESTA

Valmistaja:  **REIKÄLEVY**

Osoite: Yrittäjätie 22, 62375 Ylihärkä  
Puh. 010 425 8000  
Fax 06 484 6251

Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että markkinoille saatettu kone

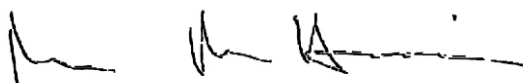
 **SAMI** Lastauspöytä SLT-W2200, valmistusnumerosta LTA01221102 alkaen

Täyttää konedirektiivin ja siihen liittyvät muutokset sekä ne voimaansaattavat kansalliset säädökset:

Direktiivi	Standardit
2006/42/EY	SFS-EN ISO 12100-1 + A1 SFS-EN ISO 12100-2 + A1 SFS-EN 953 + A1

Ylihärkässä

5.06.2012



Marko Mäki-Haapoja, Toimitusjohtaja

## TURVALLISUUS

Koska AutoSorter laitteisto on suunniteltu toimimaan automaattisesti ja siitä syystä koneen toiminnot käynnistyvät odottamattomasti, **ÄLÄ MILLOINKAAN ALOITA HUOLTO- TAI KORJAUSTÖITÄ KUN KONEeseen ON KYTKETTY SÄHKÖT!**

**ÄLÄ ANNA LASTEN LEIKKIÄ TAI MUUTEN OLESKELLA ILMAN VALVONTAA KONEEN LÄHEISYYDESSÄ!**

Jos näet henkilön tai eläimen olevan koneen vaara-alueella kun koneeseen on kytketty sähkö. Esim. koneiden alla huoltotöissä, lastauspöydällä tms. paikassa josta on mahdollista syntyä vaaratilanne **PAINA HÄTÄSEISPAINIKE POHJAAN!**

Koneen toiminnallisesta luonteesta johtuen, pyörivien osien kokonaan suojaaminen ei ole mahdollista, ilman toiminnallista haittaa. Tästä syystä kaikkea asiaankuulumatonta oleskelua koneen läheisyydessä tulee välttää, tapaturmavaaran minimoimiseksi.

Noudata huoltotöissä varovaisuutta ja ennen suojiin sulkemista tarkista ettei työkaluja ole unohtunut väärin paikkoihin.

Käytä huoltotöissä tarkoituksen mukaisia työkaluja.



## VAROITUSTARRAT



**VARO KETJUA,**  
käytetään  
lastauspöydässä ja  
siirtokuljettimessa  
kertomaan mahdollisesta  
vaarasta.



**VARO LIIKKUVAA  
OSAA,** käytetään  
kertomaan mahdollisesta  
vaarasta joka syntyy mm.  
liikuteltavista tukeista



**VARO RATTAITA,**  
käytetään  
siirtokuljettimessa  
kertomaan mahdollisesta  
vaarasta.  
mm. syöttörullat.



**VARO LASKEVAA  
OSAA,** käytetään  
Autosorter:sa kertomaan  
mahdollisesta vaarasta.  
mm. nosto-orret



**VARO LIIKKUVIA OSIA,**  
käytetään Autosorter:sa  
kertomaan mahdollisesta  
vaarasta.  
mm. puun parkit.



## TYYPPIKILVET

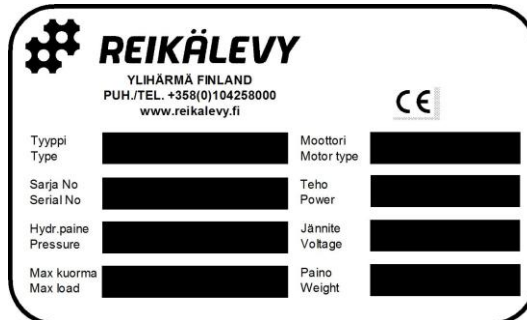
### EROTTELIJA

Koneen tyyppimerkintä  
esim. SAS-W2200

Koneen sarjanumero.  
ASAxXX xx xx

Hydrauliikan työpaine

Nostopuomin maksimi  
nostokuorma



Moottorin tyyppi.  
esim. 3 vaihe moottori

Hydraulikoneikon  
moottorin koko

Pääjännite

Koneen kuivapaino

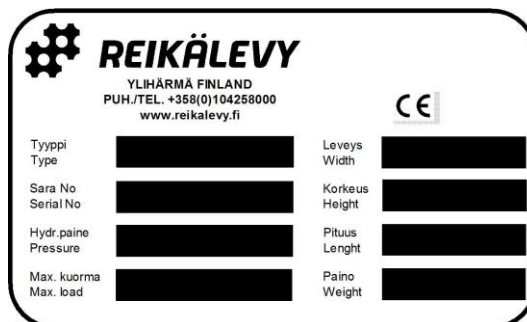
### LASTAUSPÖYTÄ

Koneen tyyppimerkintä  
esim. SLT-W2200

Koneen sarjanumero  
LTAxxx xx xx

Hydrauliikan työpaine

Maksimi lastattava  
kuorma pöydän alalle



Lastauspöydän leveys

Lastauspöydän korkeus.  
säädetty

Lastauspöydän pituus

Koneen kuivapaino

## YLEISKUVAUS LAITTEISTOSTA

Sami-AutoSorter (**myöhemmin yksinkertaisesti erottelija**) laite on suunniteltu käsittelemään tukkeja polttopuita valmistavalle koneelle. Paras yhteensopivuus on Sami-Autochopperin yhteydessä koneiden ohjauksien CAN-väylän kautta tapahtuvan yhteydenpidon vuoksi.

Autosorter toimii kuitenkin omalla mikroprosessoriohjauksella ja voi toimia myös itsenäisenä puiden erottelijana muiden valmistajien klapikoneille, mutta tällöin täyttä yhteensopivuutta ei voida toteuttaa.

Kokonaiskäytön kannalta parhaan käyttöasteen saa liittämällä Sami-lastauspöydän erottelijan eteen, jolloin tukit saadaan välivarastoon pöydälle. Tästä ne siirtyvät automaattisesti erottelijan vastaanottopöydälle optisten antureiden pyynnöstä.

Koska tukkien muoto, paksuus ja pituus ovat hyvinkin vaihtelevia, täytyy prosessin käyttäjän valvoa tapahtumia ja tarvittaessa ennakoita tuleva tapahtuma esim. oikaista solmiutuneet tukkisumat, poistaa tukkien liikkuvuutta haittaavat oksien jäänteet yms. Näin toiminta ei keskeydy tarpeettomien häiriöiden seurauksena.

## TOIMINNAN KUVAUS

### Lyhyesti (**tarkempi kuvaus sivulla 11 ja 12**)

Kun Autochopperista on käynnistetty tila AUTOMATIC, SEMIAUTO, NONSTOP AUTO tai DOUBLE CUT niin erottelija käynnistyy automaattisesti ja pyrkii huolehtimaan puun kuljettimen eturajalle asti, josta puuta siirretään Autochopperin syöttökuljettimen toiminnan mukaisesti.

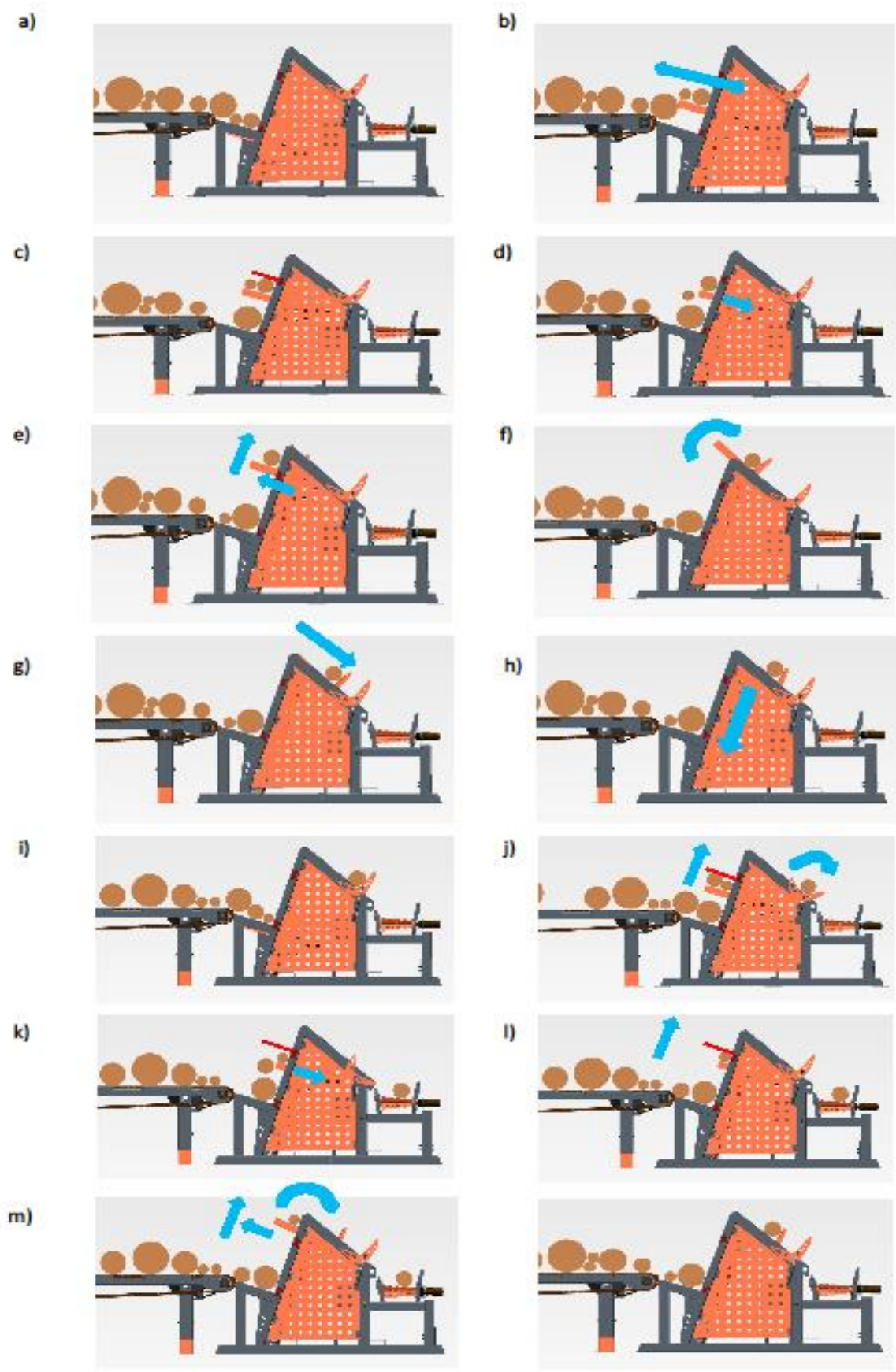
Eroittelija nostaa vastaanottotasoltaan rungot mukaansa, tässä vaiheessa jo osa putoaa pois ja jäljelle jääneet rungot jatkavat nousua. Nosto-orret pysähtyvät ja orsilla tehdään edestakainen liike sisään ja takaisin ulos. Tällä pyritään saamaan päällekkäiset tukit asettumaan vierekkäin ja liiat putoamaan pois.

Nosto jatkuu ja aloitetaan mittaus esiasetetusta paikasta. Kun optiset anturit havaitsevat rungon ulkosyrjän laitetaan arvot muistiin. Tämä tehdään kummankin nosto-orren puolella.

Orsien etäisyys säädetään rungon halkaisijan/2 + vara, jolloin liiat rungot putoavat pois. Tämän jälkeen nosto jatkuu ylös asti ja orret kääntävät rungon hidastimien kautta parkkiin odottamaan lisäkomentoja. Jos mittauksen aikana optiset anturit tai toinen anturi ei saanut mittatulosta, orret vedetään sisään ja nostopuomi laskee takaisin alas, aloittaen uudestaan nosterutiinit.

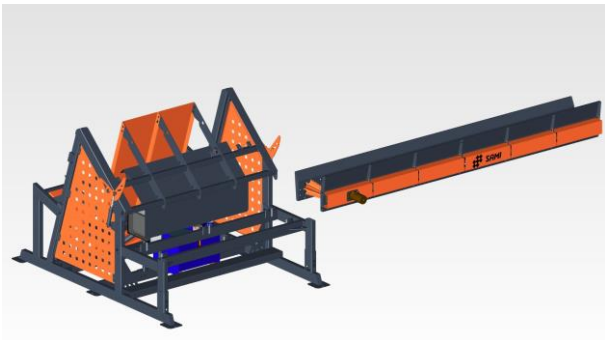
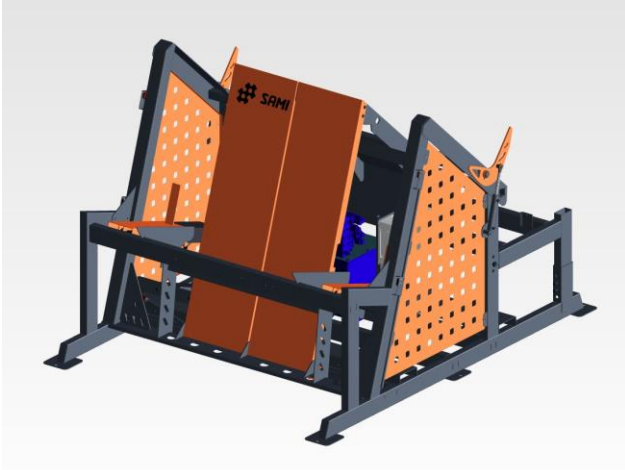
## Tarkempi esittely ohjelman kierrosta.

- a) Lastauspöytä on siirtänyt puut erottelijan vastaanottopöydälle ja optiset anturit ovat havainneet rungot jolloin pysäytyskäsky/peruutuskäsky on annettu.  
Nosto-orret ovat vastaanottopöydän tason alapuolella
- b) Esierottelussa lastauspöytä peruuttaa hieman ja samanaikaisesti kannattimet nousevat ja ottavat mukaansa rungot tasolta. Hieman noustuaan orret tekevät nopean sisään/ulos liikkeen. Ylimääräiset puut putoavat ja kannattimille jääneet puut pyrkivät jäämään suoraan asentoon ja päällekkäin olevat puut siirtyvät vierekkäin.  
Ohjelmoitavuus/säädettävyys: puun tunnistusetaisyys erottimen rungosta, lastauspöydän peruutuksen pituus, kannattimien nostokorkeus ja sisään ulos liikkeiden pituus sekä nopeus
- c) Kannattimet nousevat ylös ja pysähtyvät halkaisijaltaan suurimman puun kohdatessa tunnistimet. ( kummankin pään antureiden täytyy havaita runko)
- d) Varsinainen erottelu. Kannattimet liikkuvat sisään, jolloin niiden etäisyys erottelijan rungosta on hieman enemmän kuin puolet mittaustuloksesta. Kuvassa suurin puu on erottelijan runkoa vasten. Kaikki muut puut putoavat kannattimilta, koska suurin puu oli erottelijan runkoa vasten.  
Ohjelmoitavuus/säädettävyys: kannattimien sisään liikkeen pituus
- e) Suoritetaan uusi mittaus. Koska suurin puu jo oli erottelijan runkoa vasten, se jäi ainoana puuna kannattimille. Kannattimet liikkuvat takaisin ulos, varmistaen että puu pysyy kannattimilla noston alkaessa ja puun kääntyessä parkkiin.
- f) Kannattimet saavuttavat erottelijan ylimmän kohdan ja kippaavat puu kannattimien takaosassa oleville pitimille (hidastimet).
- g) Kannattimet liikkuvat sisään ja puu laskeutuu pitimien varassa alemmas kohti parkkia.
- h) Kannattimet hidastimineen laskeutuvat alas, vapauttaen puun putoamaan kohti parkkia.
- i) Puu odottaa parkissa siirtokuljettimen vapautumista edellisestä puusta.  
Lastauspöytä siirtää uutta puuta erottelijan vastaanottopöydälle, jos siellä ei ole edelliseltä kerralta jäännöstä.
- j) Puu pudotetaan parkista siirtokuljettimelle, josta se jatkaa matkaa klapikoneelle. Ensin täydellä nopeudella ja saavutettuaan syöttökourun etuosassa olevan optisen anturin, kourun nopeus ja eteenpäin komennot siirtyvät Autochopperin syöttöpöydän kanssa toimivaksi. Samanaikaisesti alkaa uusi kierto.  
Nyt kannattimilla on pienempi puu erottelijan runkoa vasten ja suurempi ulompana. Mittaus tapahtuu suuremman puun mukaan.
- k) Kannattimet liikkuvat sisään, jolloin niiden etäisyys erottelijan rungosta on hieman enemmän kuin puolet suuremman puun halkaisijasta. Koska puu ei ole erottelijan runkoa vasten, se putoaa.  
Ohjelmoitavuus/säädettävyys: kannattimien etäisyysliike rungosta suhteessa puun halkaisijaan. Koska anturit vapautuivat, jatketaan nostoa ylöspäin ja suoritetaan uusi mittaus jonka mukaan kannattimet siirtyvät sisään. Puu jää kannattimille koska se on erottelijan runkoa vasten.
- l) Kannattimet siirtyvät ulos, nostavat puun ylös ja kippaavat hidastimille ja edelleen parkkiin.  
prosessi jatkaa kiertoa.....



## ASENNUS

### EROTTELIJA



Erottelijan *jaloissa ei ole korkeussäätöjä, joten tasoita ensin koneen asennuspaikka suoraksi.*

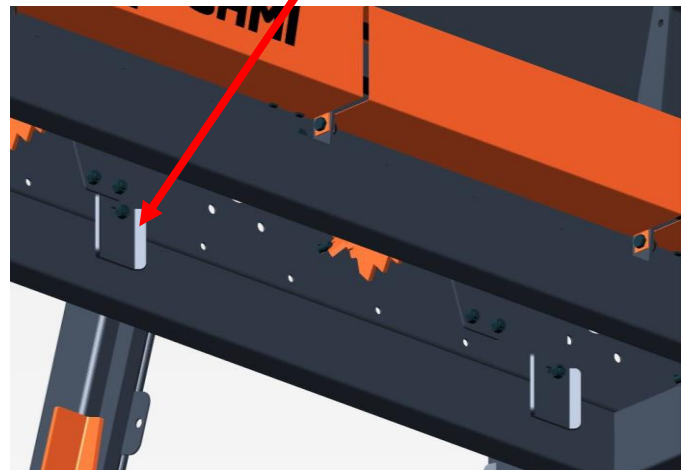
Nosta konetta esim. trukkipiikein varustetulla koneella tai liinoilla ja kuormaimella. Koneen painosta johtuen, siirrossa tulee noudattaa varovaisuutta ja huolellisuutta sekä välttää nopeita liikkeitä.

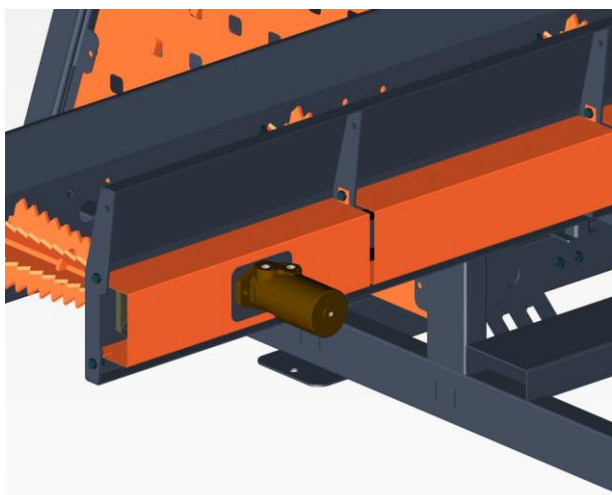
**ÄLÄ mene ja älä anna muidenkaan mennä koneen alle siirron aikana!**

Siirtokuljetin toimitetaan yleensä irtonaisena.

Asenna kuljetin nostamalla se kuljettimelle tarkoitetulle alustalle.

Kuljetinta voidaan säätää sivusuunnassa ja kun haluttu paikka löytyy, kuljetin kiinnitetään pulteilla paikoilleen.



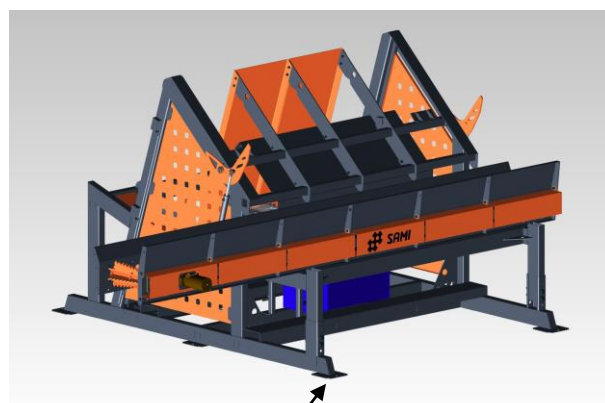
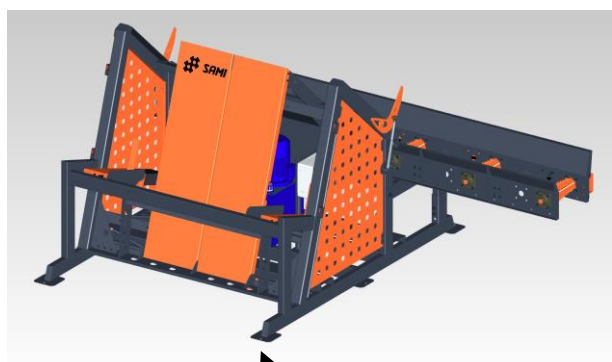


Hydraulimoottoriin kytketään letkut ja kiristetään

Nyt Erottelija on asennettu.

Tarkista vielä ettei mitään kaapeleita tai letkuja ole vaurioitunut kuljetuksessa tai asennuksessa.

Jos kaikki on OK, voidaan sähkötulppa (16A) liittää verkkoon ja ajaa testiajot.

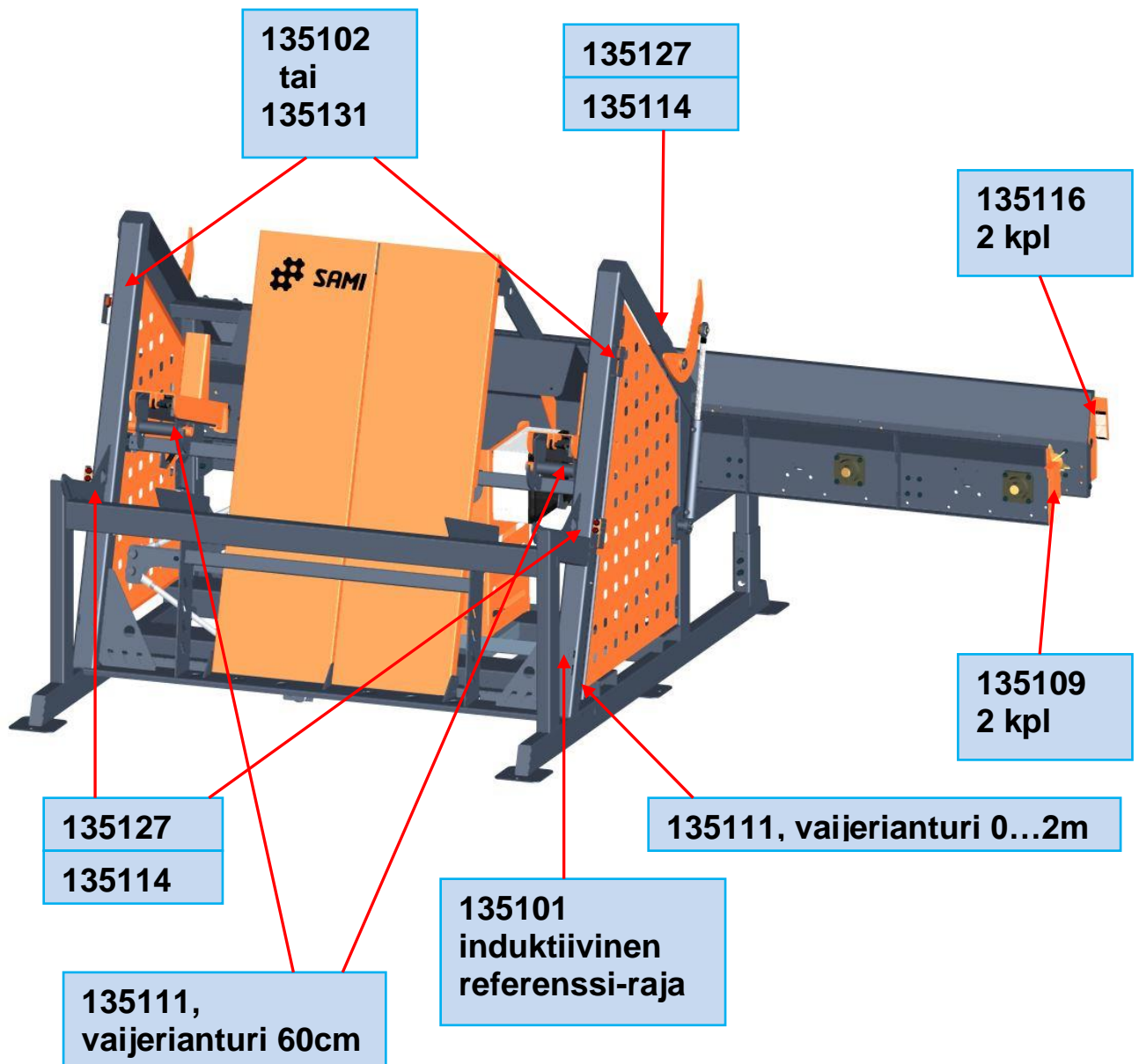


Erottelija voidaan tarvittaessa ankkuroida maahan kuudesta(6) kohdasta. Tämä estää koneen siirtymistä.

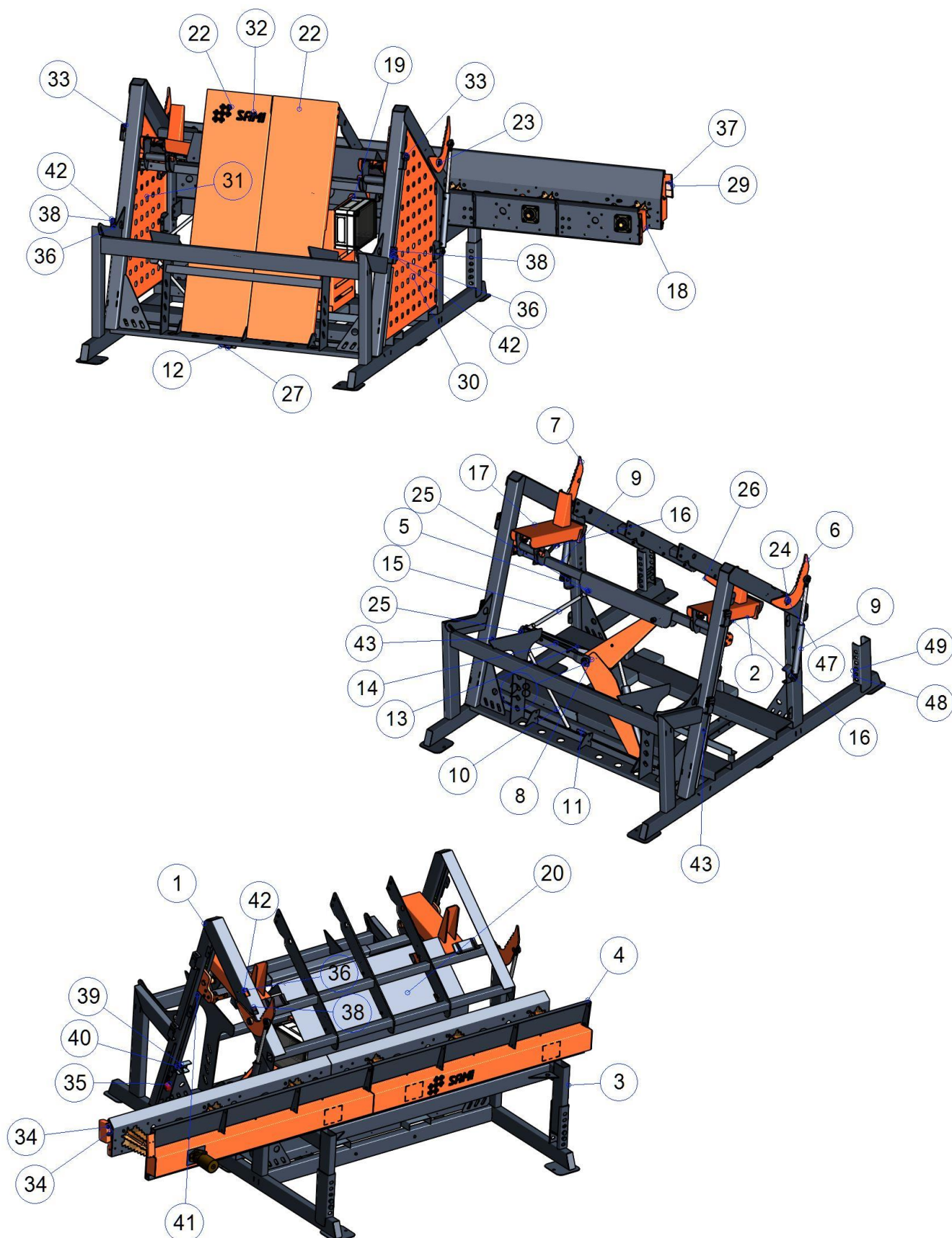
## Liittäminen SamiAutochopperiin

Jos erottelija liitetään klappikoneeseen, täytyy koneiden ohjaustietokoneet yhdistää. Tämä tehdään liittämällä RS232 kaapeli koneiden CAN-väylään. Kun liittäminen on tehty, erottelija voidaan käynnistää ja sen liikkeitä voidaan ajaa Autochopperin paneelista.

## Valokennojen paikat ja mallit



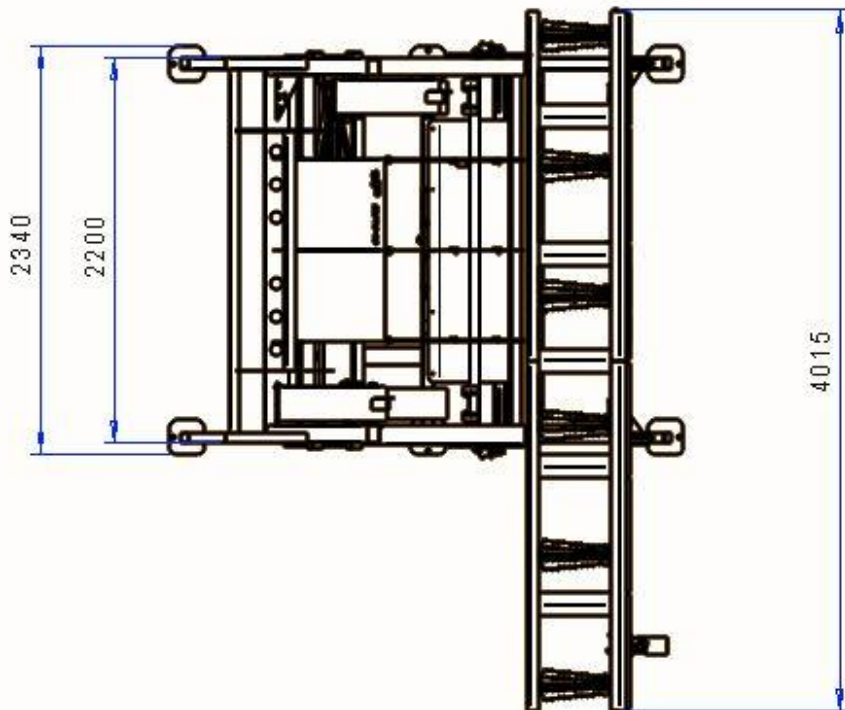
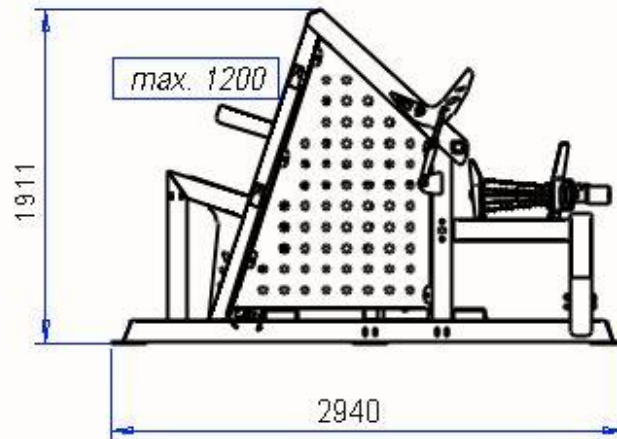
## EROTTELIJAN PÄÄOSAT



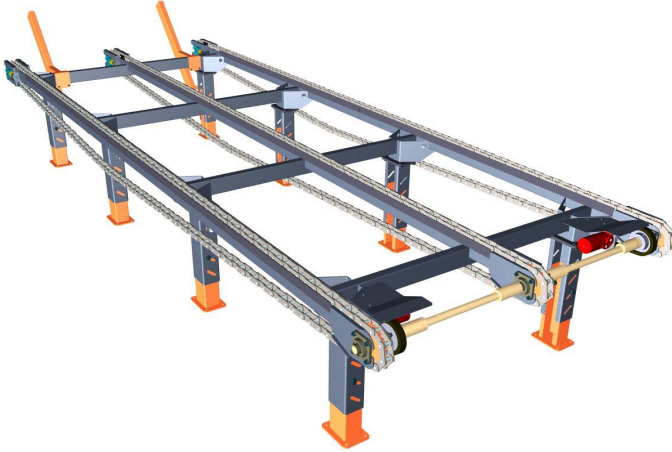


Osa	Tunnus	Kuvaus	Kpl	Yksikkö
1	41810	Erottelijan Runko	1	
2	41845	Nostimen Leuka/Vasen	1	
3	41854	Syöttökourun teline	1	
4	44124	Syöttökouru 4m/Matalareuna	1	
5	41885	Nostopalkki	1	
6	41897	Stoppari Oikea	1	
7	41901	Stoppari Vasen	1	
8	41889	Erottelijan Nostin	1	
9	41996	Parkin sylinteri	2	
10	41935	Alavetotanko	1	kpl
11	41940	Vakaajanalatuenta Vas.	1	
12	41941	Vakaajan alatuenta Oik.	1	
13	41943	Vakaajan valituki Vas.	1	
14	41945	Vakaajan valituki Oik.	1	
15	41950	Ylävetovarsi	1	kpl
16	T4808K	Kaasujoysi 188+150 850N Koottu	2	
17	41844	Nostimen Leuka/Oikea	1	
18	41926	Anturitelie 2lle M18 anturille	1	
19	42125	Koneiko+Keskus+Teline	1	
20	41958	Yläsuojalevy	1	
21	16211	Voitelunippa, grease nipple M6	2	
22	41831	Suojamaski	2	
23	41850	Laakeriholkki d40xD44...30 Messinki	2	
24	41942	Valiholkki L44 vakaaja	2	
25	41946	Saranatappi D25 L104 h9	3	
26	41959	Yläsuojan kiinnike	3	
27	41951	Saranatappi D25 L123 h9	1	
28	41952	Lukituslevy D50 d11 S3	2	
29	42703	Koelevy heijastimelle	1	
30	41960	Suojaelementti/Vasen	1	
31	41961	Suojaelementti/Vasen	1	
32	TARR10006	SAMI -tarra iso 15cm x 47,5cm	1	
33	135102	Valosilmä HTR 25	2	
34	135109	GRL18SG-F2337	2	
35	135111	Jojo 2m	1	
36	135114	Valokenno PA18CAD	3	
37	135116	Heijastin_suorakaide	2	
38	135127	GRTE 18S-P2347	3	
39	41805	Suojalevy anturille	1	
40	41853	d12 anturin kulmalevy	1	
41	41997	Jojon ylälevy nostoon	1	
42	41999	Anturin pidin M18	4	
43	Rasvanip_M8_suora		4	
44	TBN40047M6x1	Rasvanippa	3	
45	24017-M12x90	Kuusioruuvi, täyskierre	2	kpl
46	471-15x1	Pidätinrenkas akselille	3	kpl
47	471-40x1.75	Pidätinrenkas akselille	2	kpl
48		DIN_EN_24014-M20x160	3	
49		DIN_EN_24017-M20x160	1	
50		DIN_EN_24014-M12x70	2	
51		DIN_EN_24014-M20x90	2	
52	24017-M10x20	Kuusioruuvi, täyskierre	2	kpl
53		DIN_EN_ISO_10511-M12	2	
54		DIN_EN_24017-M10x25	12	
55		DIN_EN_ISO_10511-M10	13	
56		DIN_EN_24032-M3	2	
57		DIN_EN_ISO_1207-M3x20	2	
58		DIN_EN_24014-M10x80	2	
59		DIN_EN_28675-AM16	2	
60	125-A6.4	Aluslaatta, tasainen	2	kpl
61	9021-10	Aluslaatta	4	kpl
62		DIN_EN_24017-M10x25	4	
63	24017-M6x16	Kuusioruuvi, täyskierre	2	kpl

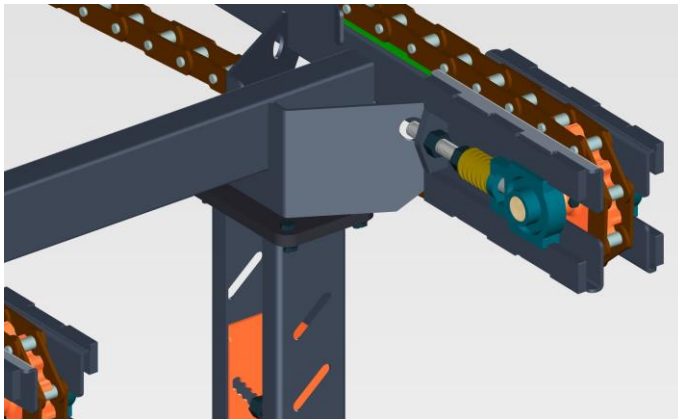
## EROTTELIJA mitoitus



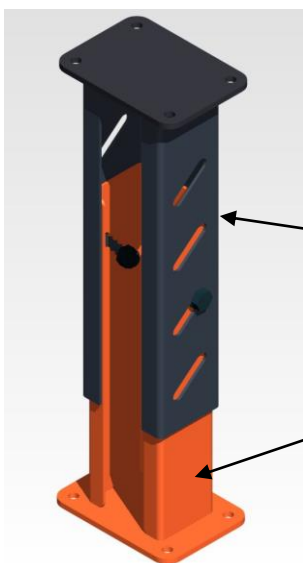
## LASTAUSPÖYTÄ



Lastauspöytä on yleensä kokoonpantu valmiiksi tehtaalla ja ainoastaan jalat joudutaan asentamaan kohteessa sekä kiinnittämään hydraulimoottorin letkut.



Jalat asennetaan niille varattuihin levyihin ja kiristetään kiinnityspulteilla kiinni.  
Jalkoja kiinnittäessä tarvitaan nostamiseen tarvittava laitteisto kannattelemaan lastauspöytää asennuksen aikana.

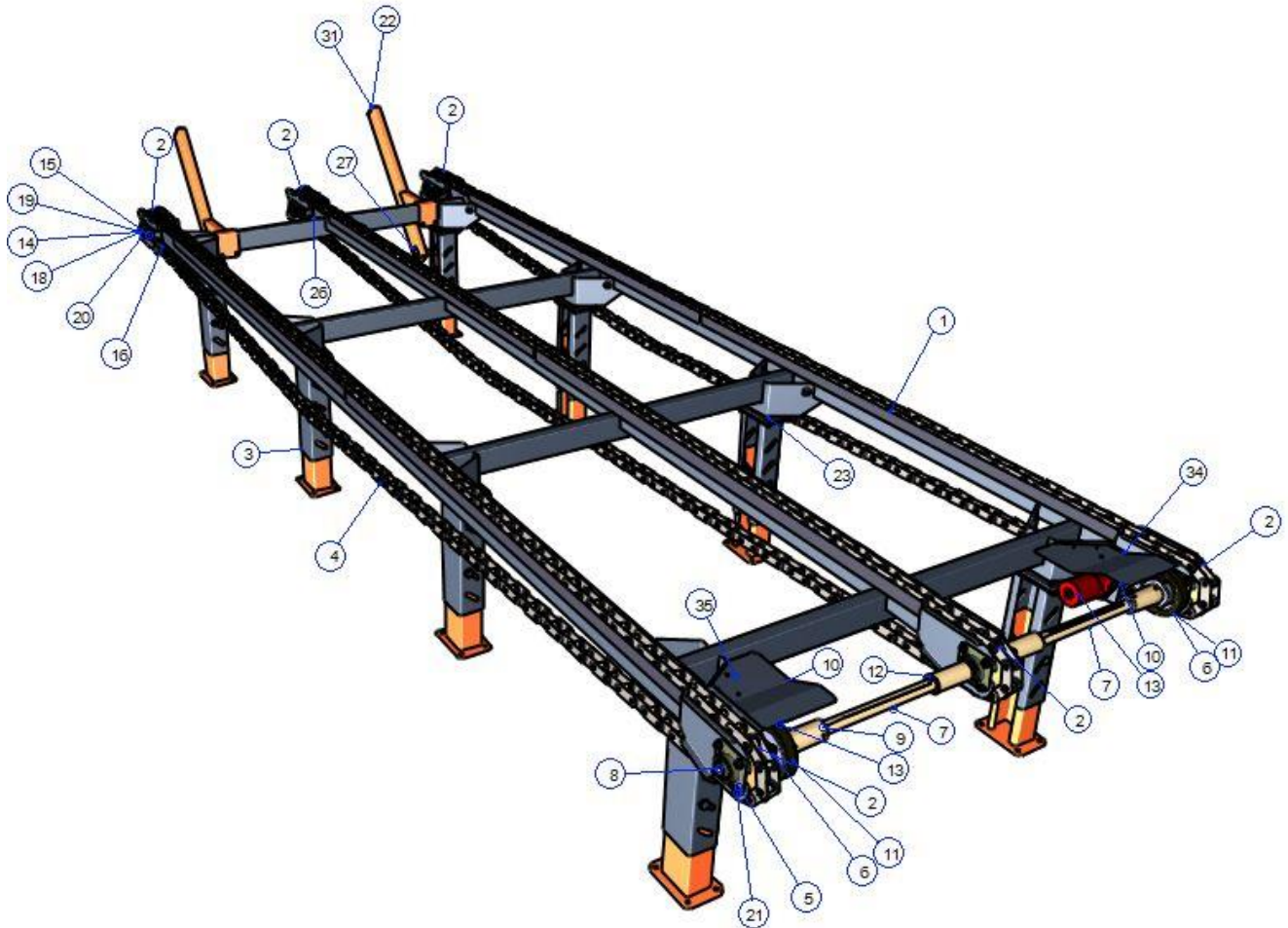


Jaloissa on korkeussäätö jolla pöytä saadaan vaakatasoon sekä pitittäis- että poikittaissuunnassa.

Jalan yläosassa on 4 viistoreikää jolla saadaan tehtyä karkeampi säätö.

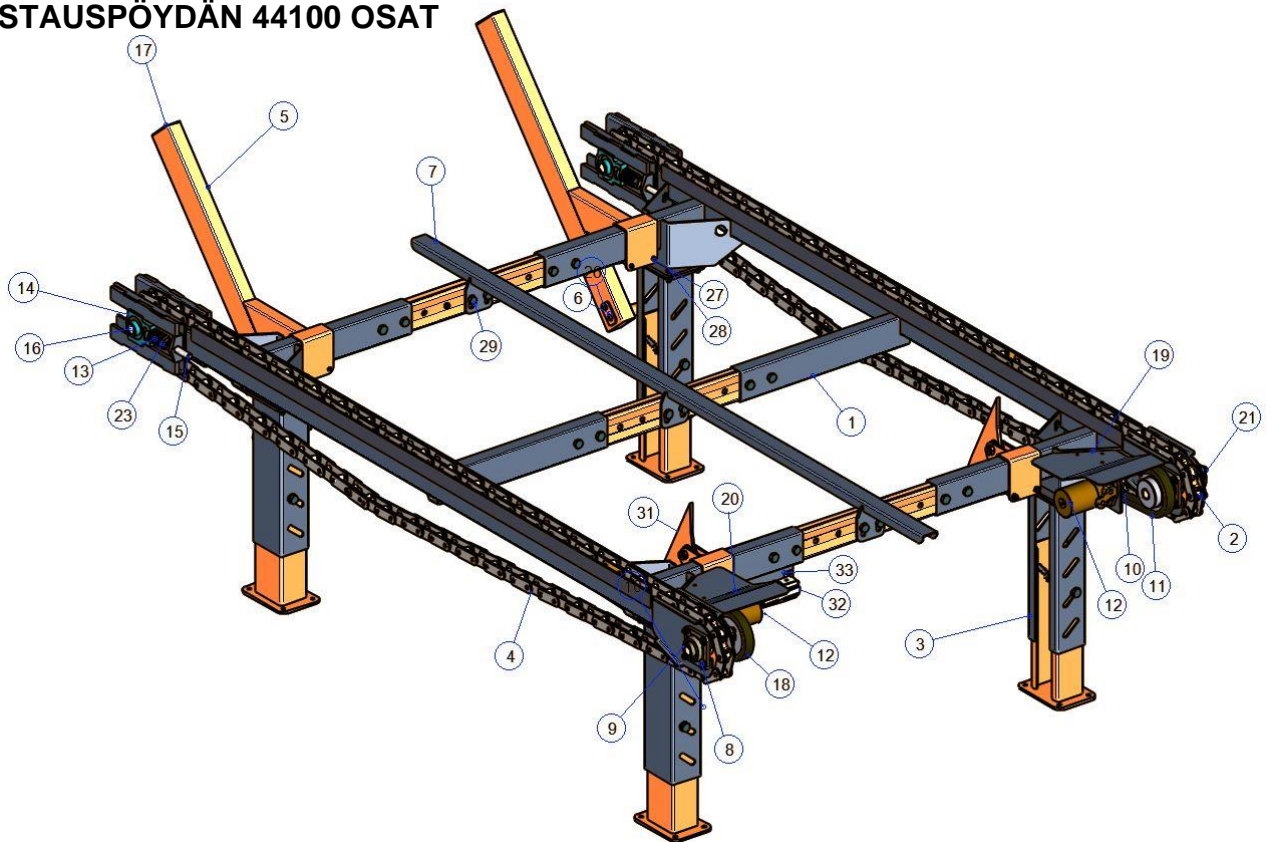
Alaosassa on 1 muotoiltu viistoreikää, joka on erisuuntainen yläosan viistoreikien kanssa. Tällä saadaan tehtyä loppusäätö noin 1cm tarkkuudella.

## LASTAUSPÖYDÄN 43100 OSAT



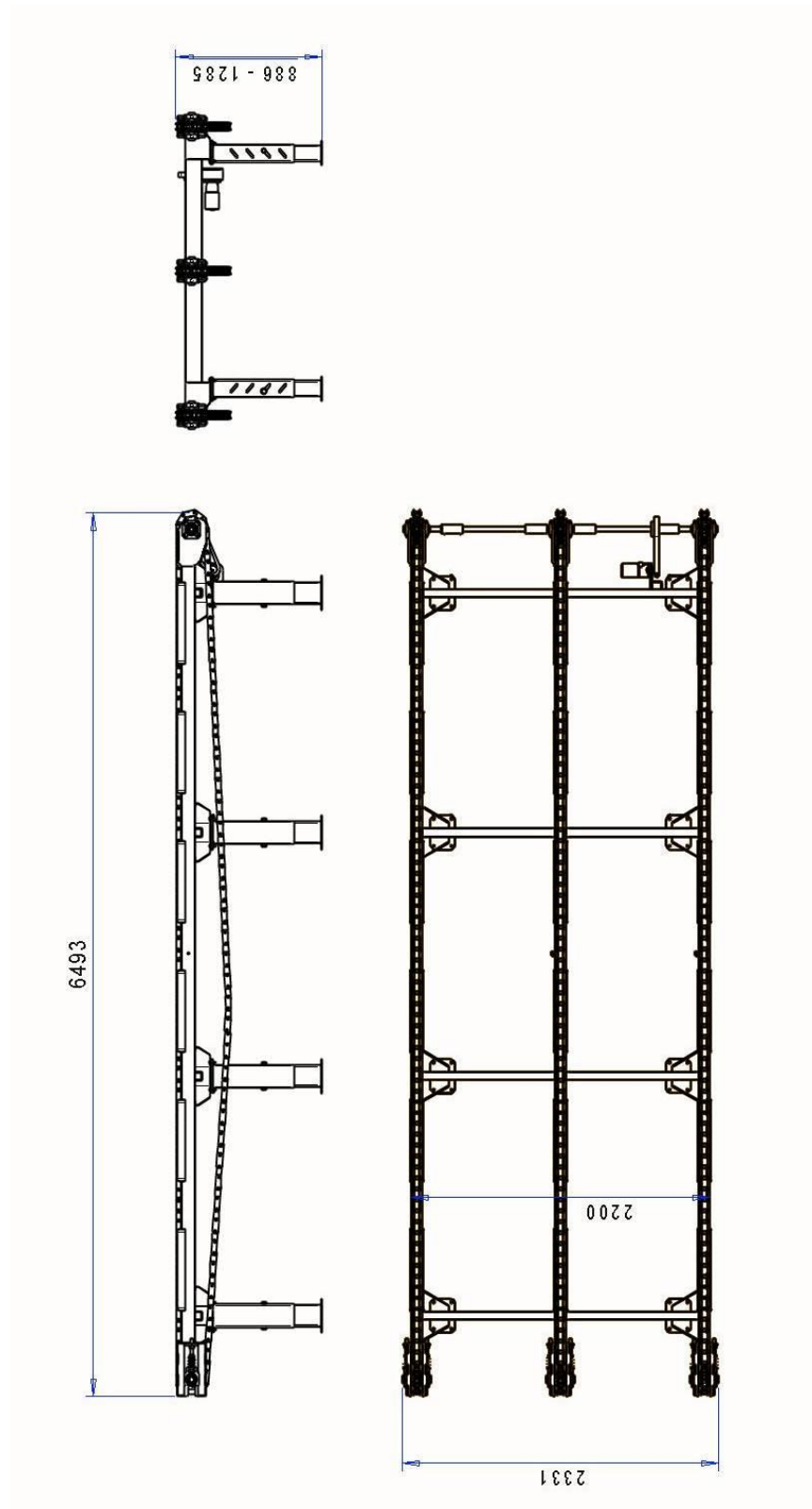
Osa	Tunnus	Kuvaus	Materiaali	Kpl	Yksik
1	43110	Lastauspöydän runko		1	
2	43135	Vetoratas /Lasyauspöytä		6	
3	43145	Säätöjalka		8	
4	43121	Kuljetinketju M112-A-80		3	
5	41907	UCF208		6	
6	41916	Ketjupyörä z21/d40		2	
7	43104	Vetoakseli D40L610		2	
8	43105	Voim.siir. akseli d40...360		3	
9	43106	Kytkinholkki d40L160		4	
10	43115	Ketjupyörä Z10/d25		2	
11	44108	Voimansiirtoketju Last.Poyta		2	
12	43144	Kiila 12x8...160		4	
13	13130	Hydraulimoottori CPM500CD		2	
14	43103	Työkalujousi 50/25...76		6	
15	43108	UCT208		6	
16	43127	Kir.jousen. saatoruuv. M24...250		6	
18	43154	Akseli d40...210 lukituskoloilla		3	
21		DIN_6923-M12		53	
22	41990	Takapuskuri lastauspöytä		2	
23	24017-M12x40	Kuusioruuvi, täyskierre	8,8	31	kpl
24	24017-M12x40	T933M1240	8,8	1	kpl
25		DIN_EN_24032-M16		2	
26		T934M24		12	
27	41994	Takapuskurin lukitustappi		2	
28		SFS_2636-A-12x8x80		3	
29	24017-M10x20	Kuusioruuvi, täyskierre	8,8	6	kpl
31	IR601202-3S	Siästulppa Musta		2	
32		DIN_EN_24014-M10x90		6	
33		DIN_EN_ISO_10511-M10		7	
34	44113	Ketju-/roskasuoja		1	
35	44114	Ketju-/roskasuoja vasen		1	

## LASTAUSPÖYDÄN 44100 OSAT



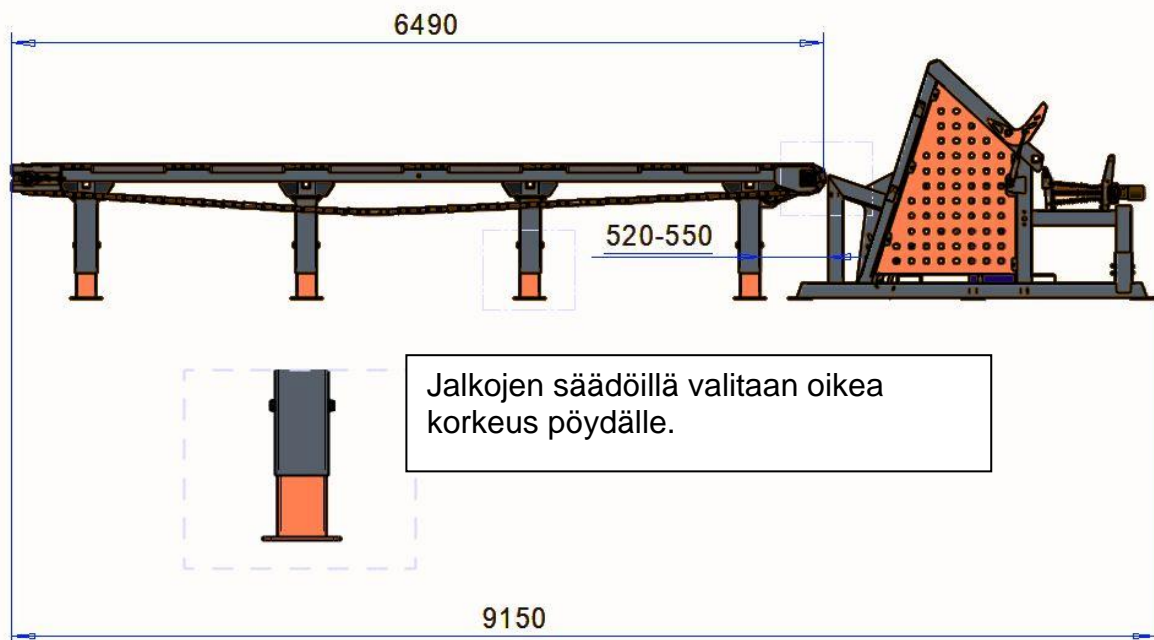
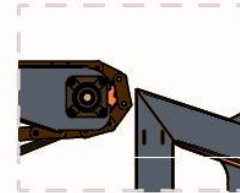
Osa	Tunnus	Kuvaus	Materiaali	Kpl	Yksikkö
1	44110	Lastauspöydän runko kok.pano		1	
2	43135	Vetoratas /Lasyauspöytä		4	
3	43145	Säätöjalka		4	
4	44105	Kuljetinketju M112-A-80		2	
5	41990	Takapuskuri lastauspöytään		2	
6	41994	Takapuskurin lukitustappi		2	
7	44115	Vapaapalkki		1	
8	41907	UCF208		4	
9	44104	Voim.siiir. akseli d40...252		2	
10	43115	Ketjupyörä Z10/d25		2	
11	44108	Voimansiirtoketju Last.Poyta		2	
12	13129	Hydraulimoottori CPM400CD		2	
13	43103	Työkalujousi 50/25...76		4	
14	43108	UCT208		4	
15	43127	Kir.jousen. saatoruuv. M24...250		4	
16	43154	Akseli d40...210 lukituskoloilla		2	
17	IR601202-3S	Siästulppa Musta		2	
18	41916	Ketjupyörä z21/d40		2	
19	44113	Ketju-/roskasuoja		1	
20	44114	Ketju-/roskasuoja vasen		1	
21		DIN_6923-M12		32	
22		DIN_EN_24032-M16		2	
23		T934M24		8	
24		SFS_2636-A-12x8x80		2	
25	24017-M10x20	Kuusioruuvi, täyskierre	8,8	4	kpl
26		DIN_EN_24014-M12x90		6	
27	DIN_EN_ISO_10511			4	
28	24017-M12x40	Kuusioruuvi, täyskierre	8,8	16	kpl
29		DIN_EN_24017-M20x90		6	
30		DIN_EN_ISO_10511-M20		6	
31	44133	Peruutushaitta		2	
32	135510	Jakomoottori 1-->2		1	
33	135511	2-tie jakomoottorin levy		1	

**LASTAUSPÖYTÄ 43100 mitoitus. Pöytä 44100 on vain 3,5m mutta voidaan säätää leveyttä välillä 1.6 - 2.2m**



## EROTTELIJAN JA LASTAUSPÖYDÄN YHDISTÄMINEN

Asenna Lastauspöytä mahdollisimman lähelle Erottelijan vastaanottotasoa. Kuitenkin niin, ettei pöydän ketju osu erottelijaan.



## KÄYTTÖLIITTYMÄ



Autochopperista valitaan oikein valikko, jonka jälkeen AutoSorterin koneikko ja ohjausvalmius käynnistyvät **vihreästä Start**-napista.

**Punainen Stop**-nappi pysäyttää laitteen.

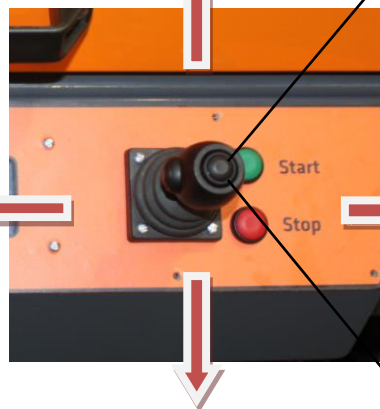
1.toiminto: Työntämällä sauvaa ylöspäin, nousee nostopuomisto.

2. toiminta: **Painamalla sivunappi** pohjaan ja työntämällä sauvaa ylöspäin, liikkuu Lastauspöydän syöttö **ETEEPÄIN**.

**Painamalla ylänappi** pohjaan ja työntämällä sauvaa ylöspäin, parkin **kynnet** kääntyvät **ALAS**.

1.toiminto: Kääntämällä sauvaa vasemmalle, nosto-orret pitenevät.

2. toiminta: **Painamalla sivunappi** pohjaan ja kääntämällä sauvaa vasemmalle, rullapöytä pyörii **TAAKSEPÄIN**.



1.toiminto: Kääntämällä sauvaa oikealle, nosto-orret lyhenevät.

2. toiminta: **Painamalla sivunappi** pohjaan ja kääntämällä sauvaa oikealle, rullapöytä pyörii **ETEENPÄIN**.

1.toiminto: Painamalla sauvaa alaspäin, laskee nostopuomisto.

2. toiminta: **Painamalla sivunappi** pohjaan ja painamalla sauvaa alaspäin, liikkuu Lastauspöydän syöttö **TAAKSEPÄIN**.

**Painamalla ylänappi** pohjaan ja vetämällä sauvaa alaspäin, parkin **kynnet** nousevat **YLÖS**.



## MANUAALIKÄYTTÖ AUTOMAAATIAJON AIKANA

Ohjelmaversiosta srt\_2.4.0 alkaen erottelijaa voidaan ajaa manuaalijolla kesken automaattiajon. Paras on päivittää myös näytön ohjelma, versioon chp\_dsp\_2.6.0 tai uudempaan, jolloin tästä tilasta saadaan tieto myös näytölle.

Toiminta:

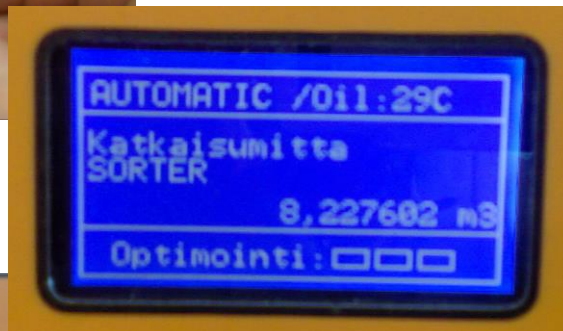
Tämä toimii kun Autochopperista on käynnistetty tila AUTOMATIC, NONSTOP AUTO tai DOUBLE CUT. Näistä tiloista voidaan erottelijan automaattitoiminta keskeyttää, mutta Autochopper jää edelleen toimimaan siihen tilaan, johon se aiemmin käynnistettiin. Nyt erottelijaa voidaan ohjata Autochopperin joystickin mukaisesti, kuten aiemmin ohjeessa kerrotaan. Paluu automaattitilaan erottelijan osalta tapahtuu painamalla uudestaan START painiketta tai jos toiminta on pysäytetty STOP painikkeella, käynnistyy erottelija myös automaattitilaan seuraavalla startilla.



Autochopper käynnistetty automaatti tilaan jolloin myös erottelija käynnistyy automaattitilaan.



Paina joystickiä ylöspäin noin 5 sekuntia ja näyttöön tulee teksti SORTER. Nyt erottelija on ohjattavissa joystickin avulla



Paina uudestaan Start-painiketta noin 1 sekunti ja erottelija palaa takaisin automaatti -tilaan.

## ÖLJYN KÄSITTELY

- Käytä aina öljyä tai rasvaa käsitellessäsi asianmukaisia suojavaatteita ja öljyn kestäviä käsineitä.
- Vältä ihon kosketusta öljyn ja rasvan kanssa. Iho voi vaurioitua.
- Älä koskaan käytä ihon puhdistamiseen öljyä tai voitelurasvaa! Näissä aineissa saattaa olla pieniä metallihiukkasia, jotka aiheuttavat käsiin haavoja, joita öljy vielä pahentaa.
- Seuraa voiteluaineiden valmistajien käsittelyohjeita sekä turvallisuusmääräyksiä.
- Synteettiset öljyt ovat monesti syövyttäviä ja aiheuttavat ihon voimakasta ärtymistä.

## JÄTEÖLJY

- Jäteöljy on kerättävä talteen ja vietävä asianmukaisesti hävitettäväksi kansallisten määräysten mukaisesti.

## ONNETTOMUUDET

- Mikäli öljyä joutuu maaperään, on sen leviäminen estettävä ja öljy kerättävä talteen esim. imeyttämällä turpeeseen.
- Mikäli öljyä tai voitelurasvaa aiheuttaa vammoja ihoon, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

## TUOTTEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ

- Tuotteen käytöstä poistamisesta kokonaisuutena vastaa tuotteen loppukäyttäjä tai se henkilö tai yritys, jonka omaisuutena tuote on silloin kun tuote poistetaan käytöstä.
- Tuotteen käytöstä poistamisesta ja erilaisten syntyvien jätteiden käsittelyistä on olemassa kaikissa käyttäjämaissa kansalliset lait, ohjeet sekä määräykset, joita on noudatettava.
- Tuotteessa on luonnossa hajoamattomia materiaaleja, joten kone on purettava ja eri materiaalit on hävitettävä kansallisten määräysten mukaisesti:
  - Rauta ja muut metallit kierrätetään kone- ja laitepurkamojen kautta uudelleenkierrätettäväksi.
  - Jäteöljy, muovit ja kumiosat käsitellään ongelmajätteenä ja ne hävitetään joko kierrättämällä tai kuljettamalla asianmukaisesti kaatopaikalle tai muuten hävitettävä kansallisten säädösten mukaisesti.
- Purkamisesta ja jätteiden käsittelystä saa tarvittaessa lisätietoja ympäristöviranomaisilta.

## HÄIRIÖTAULUKKO

Oheiseen taulukkoon on kerätty tyypillisimpiä poikkeamia ja niiden ratkaisuja.

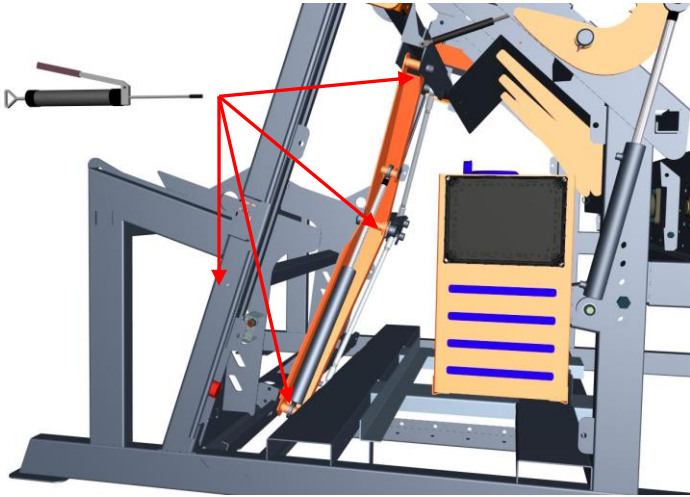
Häiriö	Mahdollinen aiheuttaja:
Koneikon moottori ei käynnisty vaikka painetaan Start-painiketta	<ul style="list-style-type: none"><li>- Liitäntätulppa verkkoon on irti.</li><li>- CAN-väylän kaapeli on irti tai huono kontakti liittimissä.</li><li>- Pehmokäynnistin on häiriötilassa.</li><li>- Sulake on lauennut.</li><li>- Ohjainkortti on rikkoutunut esim. ukonilmalla.</li></ul>
Lastauspöydän moottori ei pyöri	<ul style="list-style-type: none"><li>- Letkurikko.</li><li>- Optisten antureiden edessä on puita. (Automaattitila).</li><li>- Optiset anturit antavat väärän tiedon (Automaattitila).</li><li>- Lohkoventtiiliin ohjainkaapeli/t irti.</li><li>- Hydraulimoottori on rikkoutunut.</li><li>- Hydraulikoneikko ei ole käynnissä</li></ul>
Nostin ei toimi tai jumiutuu ääriasentoon.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Letkurikko.</li><li>- Lohkoventtiilin kaapeli/t irti.</li><li>- Säästöventtiili on rikkoutunut</li><li>- Puomiston paikoitusanturi antaa väärän tiedon. (Kela-anturi puomissa)</li><li>- Nostopuomi ei löydä referenssirajaa käynnistyksessä. (Induktiivinen anturi alhaalla)</li><li>- CAN-väylän kaapeli on irronnut tai huono kontakti liittimissä.</li><li>- Hydraulisyylinteri vaurioitunut.</li><li>- Hydraulikoneikko ei ole käynnissä</li></ul>
Orret eivät liiku, sisään/ulos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Letkurikko.</li><li>- Lohkoventtiilin kaapeli/t irti.</li><li>- Puomiston paikoitusanturi antaa väärän tiedon. (Kela-anturi, orren sisällä)</li><li>- CAN-väylän kaapeli on irronnut tai huono kontakti liittimissä.</li><li>- Hydraulisyylinteri vaurioitunut</li><li>- Hydraulikoneikko ei ole käynnissä.</li></ul>

Rullapöytä ei pyöri	<ul style="list-style-type: none"><li>- Letkurikko.</li><li>- Optisen anturin edessä on puu. (Automaattitila).</li><li>- Optinen anturi antaa väärän tiedon (Automaattitila).</li><li>- Lohkoventtiiliin ohjainkaapeli/t irti.</li><li>- Hydraulimoottori on rikkoutunut.</li><li>- Hydraulikoneikko ei ole käynnissä</li></ul>
Parkkileuat eivät käänny	<ul style="list-style-type: none"><li>- Letkurikko.</li><li>- Lohkoventtiiliin ohjainkaapeli/t irti.</li><li>- Hydraulisylinteri rikkoutunut.</li><li>- Hydraulikoneikko ei ole käynnissä</li><li>- Leuat jääneet jumiin ja kääntöaika on loppunut. (Automaattitila)</li></ul>
Käynnistyksen jälkeen nostin pyrkii aina vaan alaspäin vaikka ala-asento on jo saavutettu	<ul style="list-style-type: none"><li>- referenssiraja rikkoutunut tai ei tunnista metallia nostimen ollessa ala-asennossa.</li></ul>

## HUOLTO

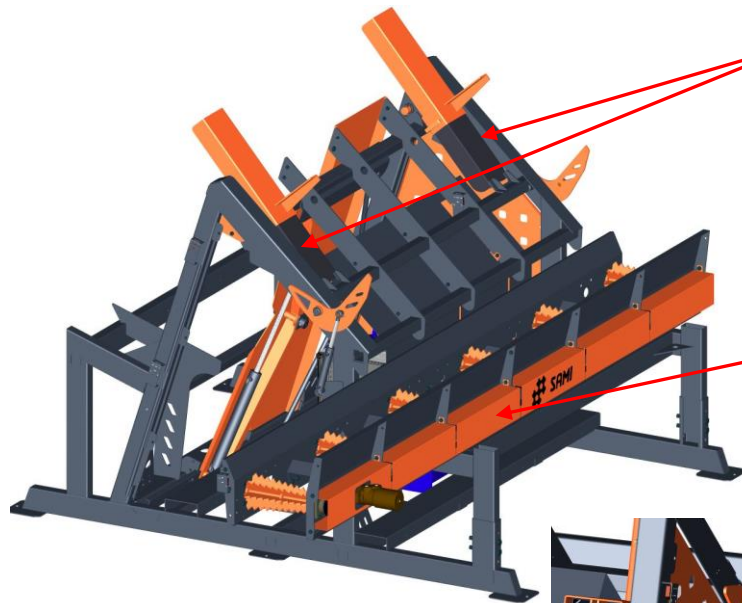
### Rasvauskohteet Erottelija

Normaalissa päivittäiskäytössä rasvaus tulee suorittaa vähintään kerran kuukaudessa. Tarpeen vaatiessa useammin esim viikoittain.



Nostopuomiston nivelet ja sylinterin korvat.

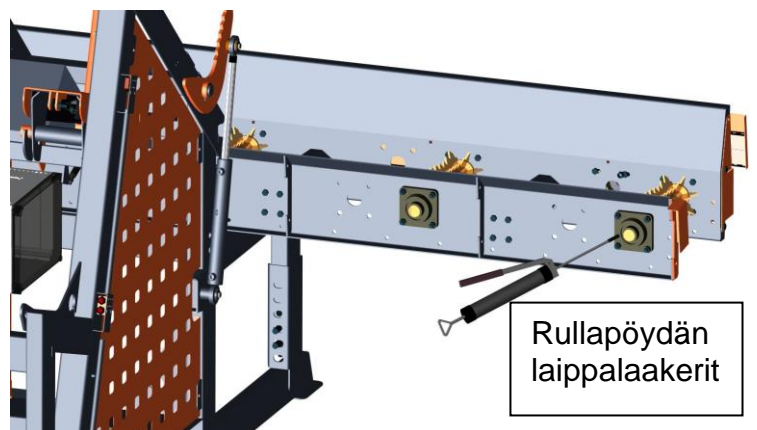
Lisäksi nostopalkkien rasvaus kun kelkat ovat ala-asennossa



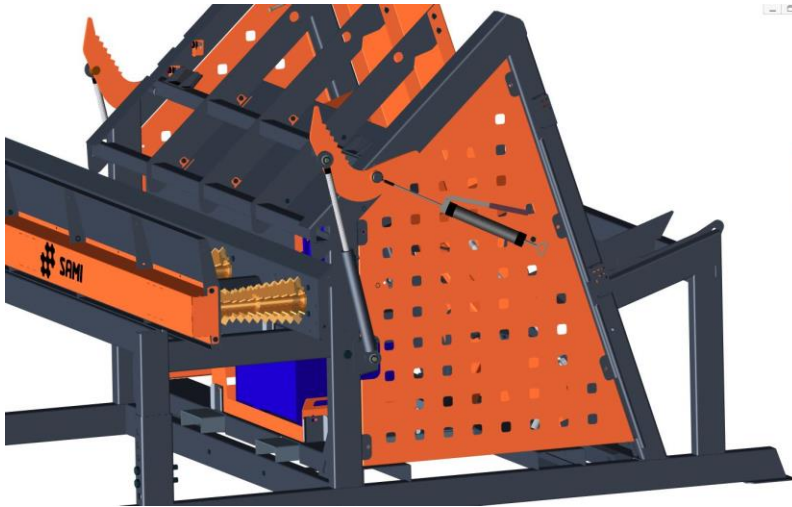
Sivele ajoittain vaseliinia nosto-orsien liukuosien väliin kitkan pienentämiseksi.

Rullapöydän ketjujen rasvaus tehdään noin kerran kuukaudessa.

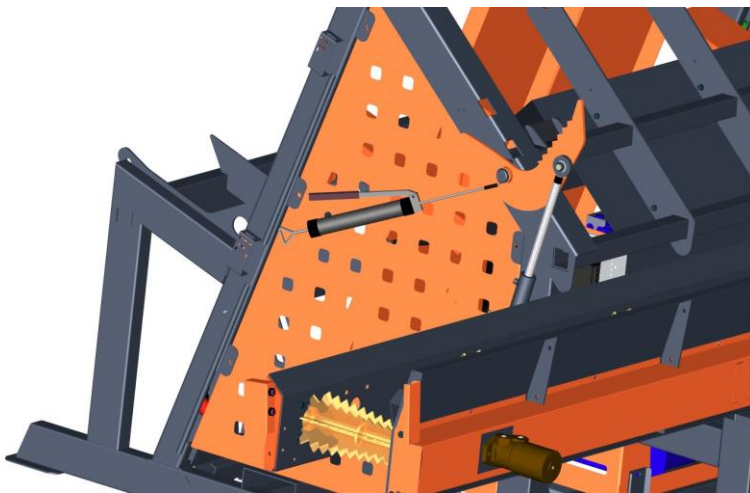
Vaatii suojiin poiston rasvauksen ajaksi.



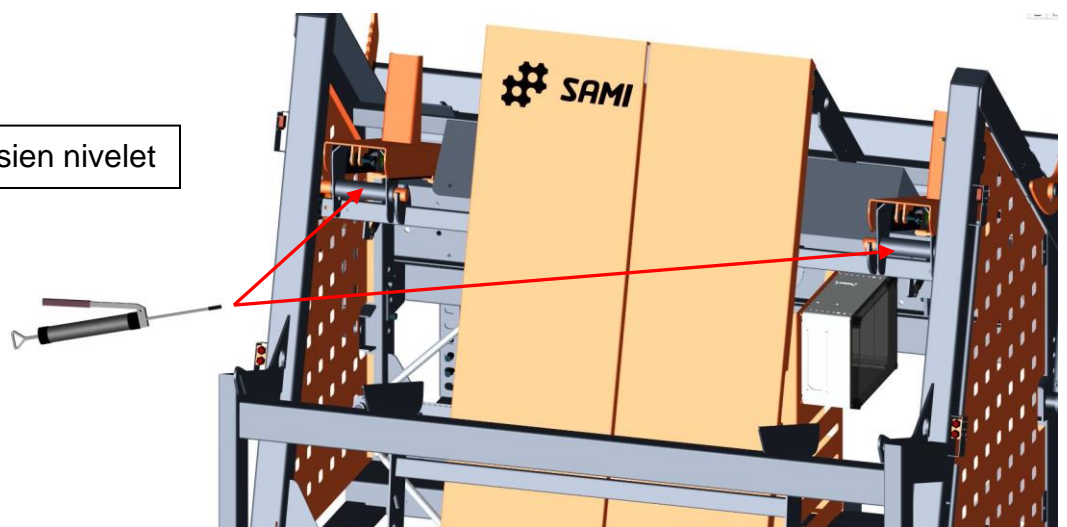
Rullapöydän laippalaakerit



Parkin leukojen  
sylinterin korvat ja  
nivel.

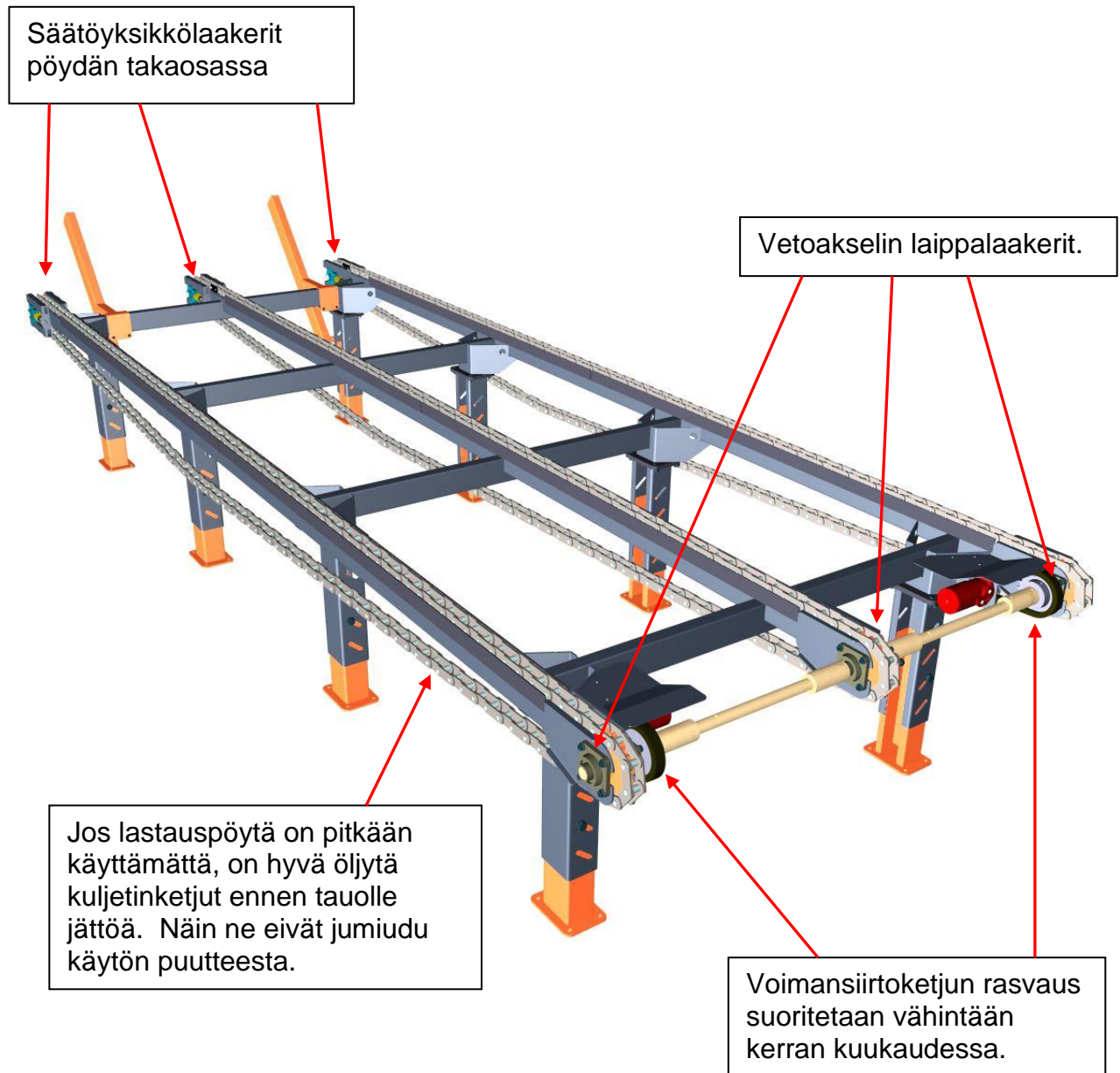


Nosto-orsien nivelet



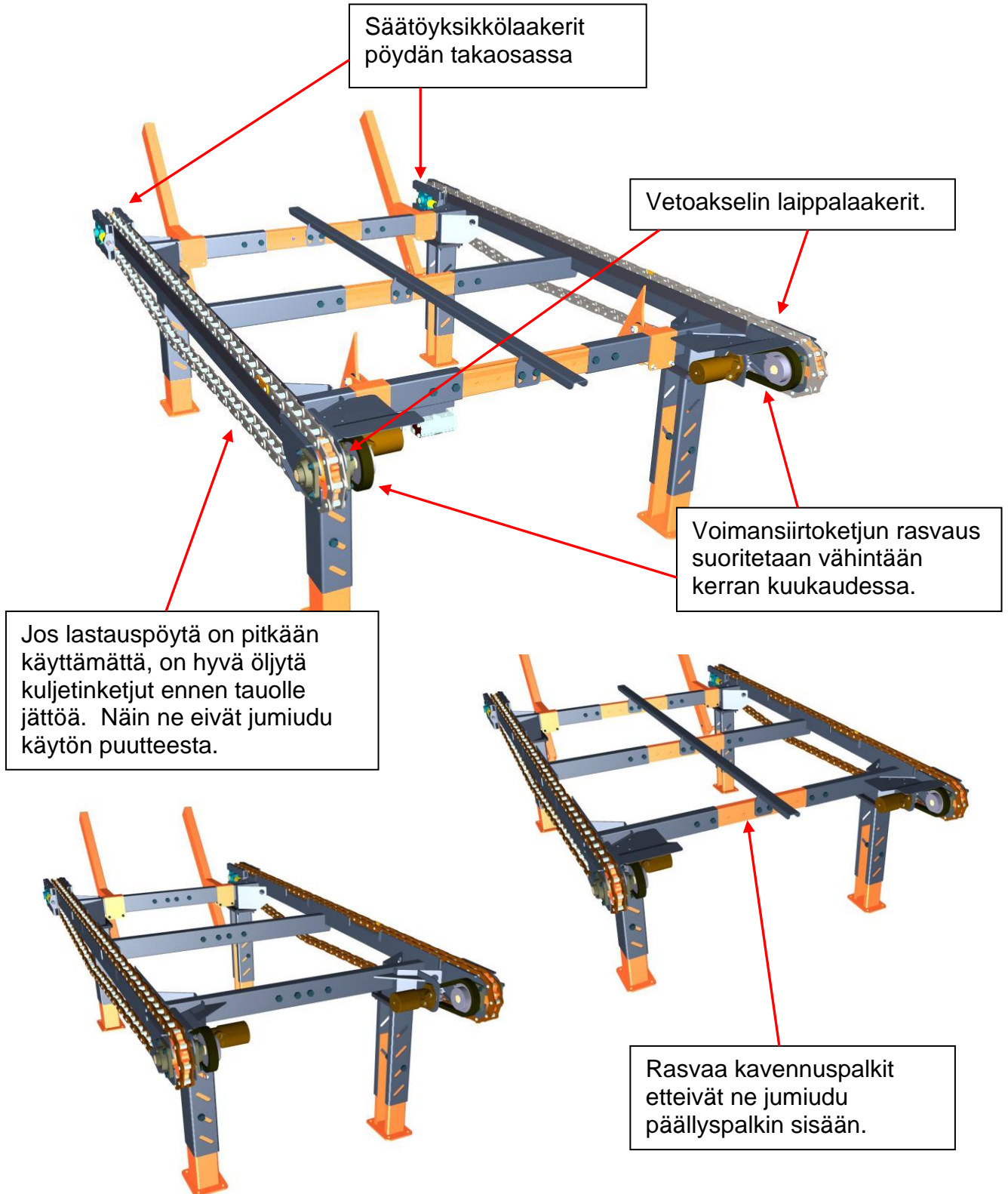
## Rasvauskohteet Lastauspöytä 43100

Normaalissa päivittäiskäytössä rasvaus tulee suorittaa vähintään kerran kuukaudessa.



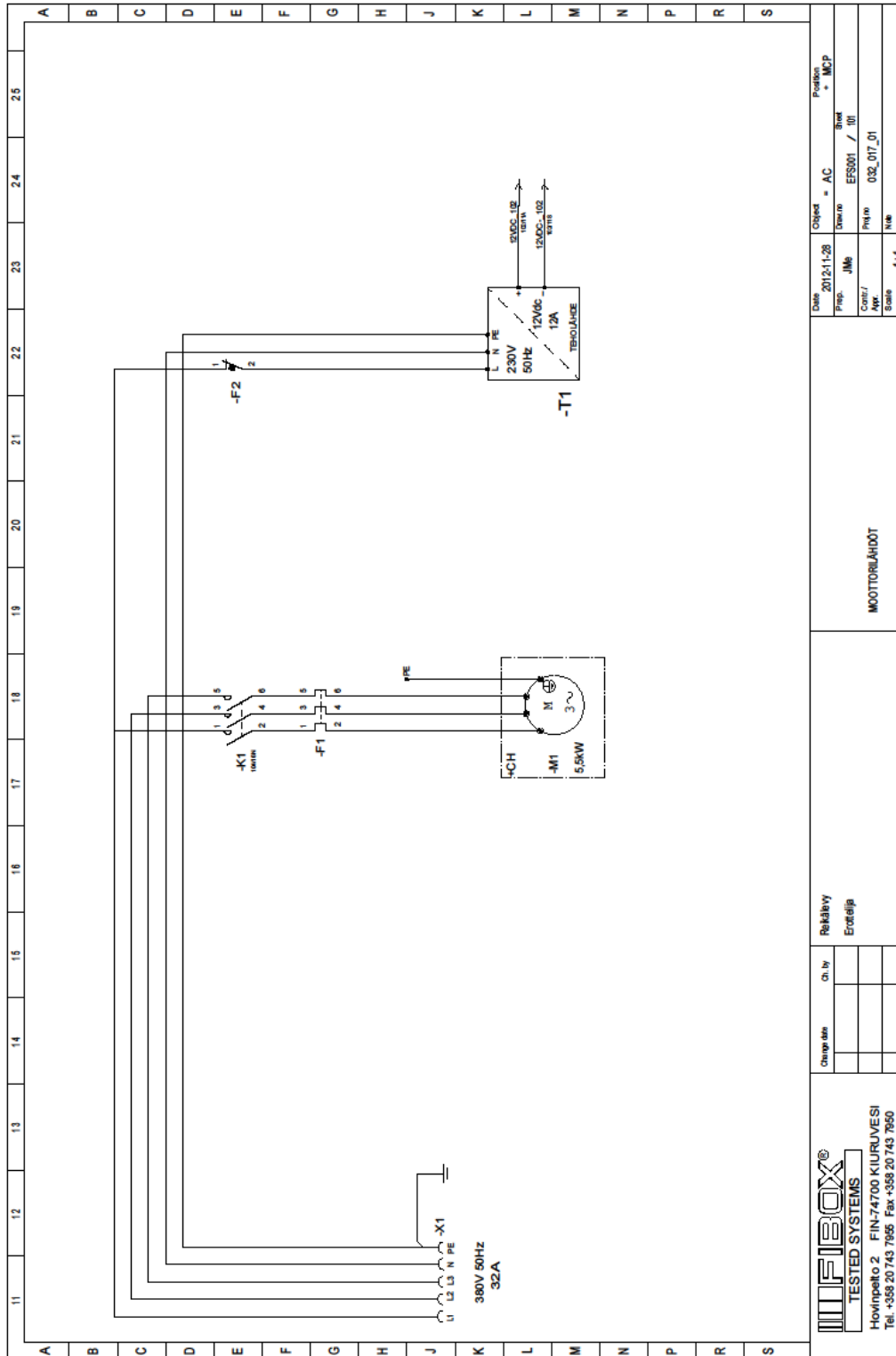
## Rasvauskohteet Lastauspöytä 44100

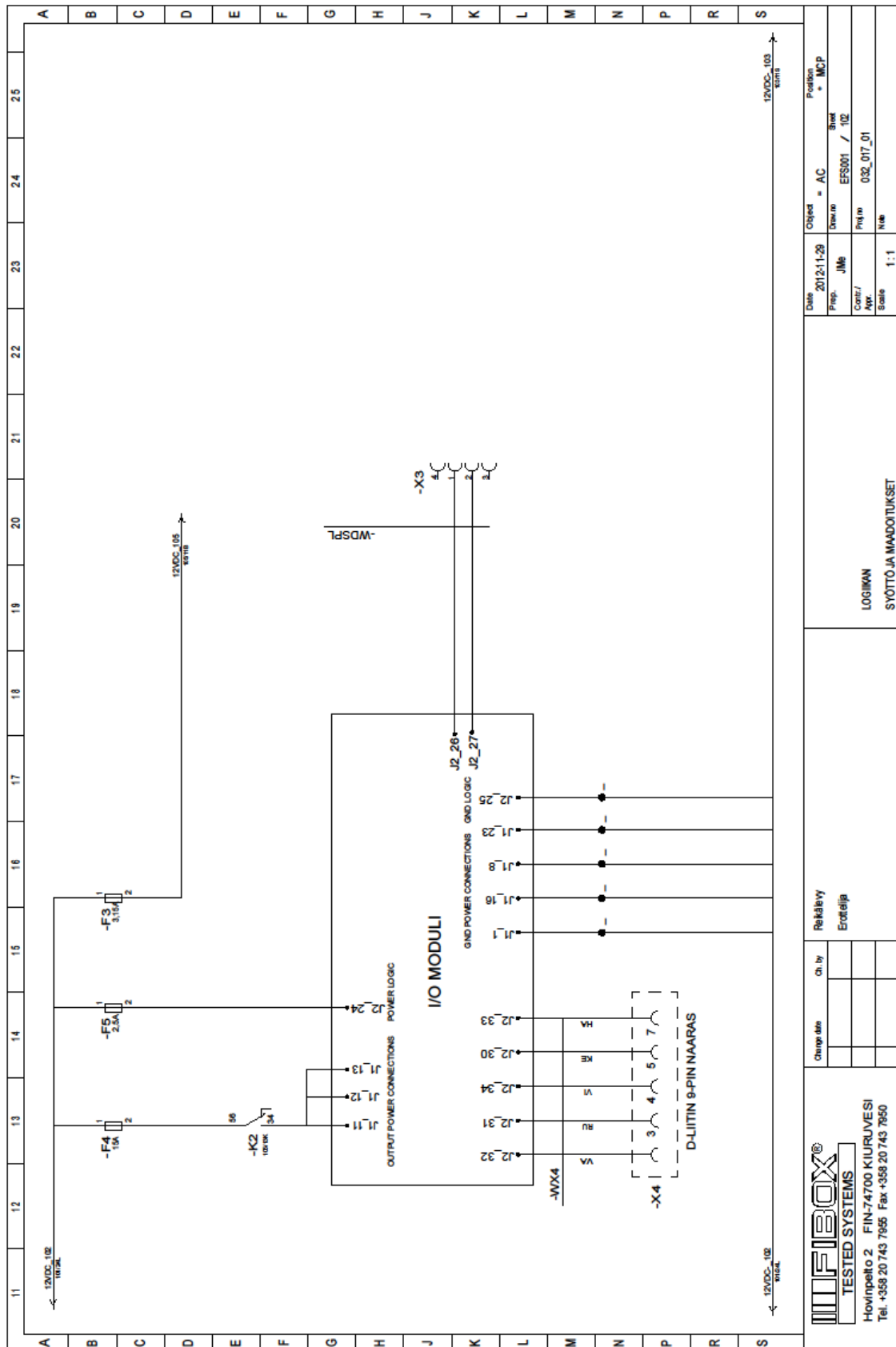
Normaalissa päivittäiskäytössä rasvaus tulee suorittaa vähintään kerran kuukaudessa.




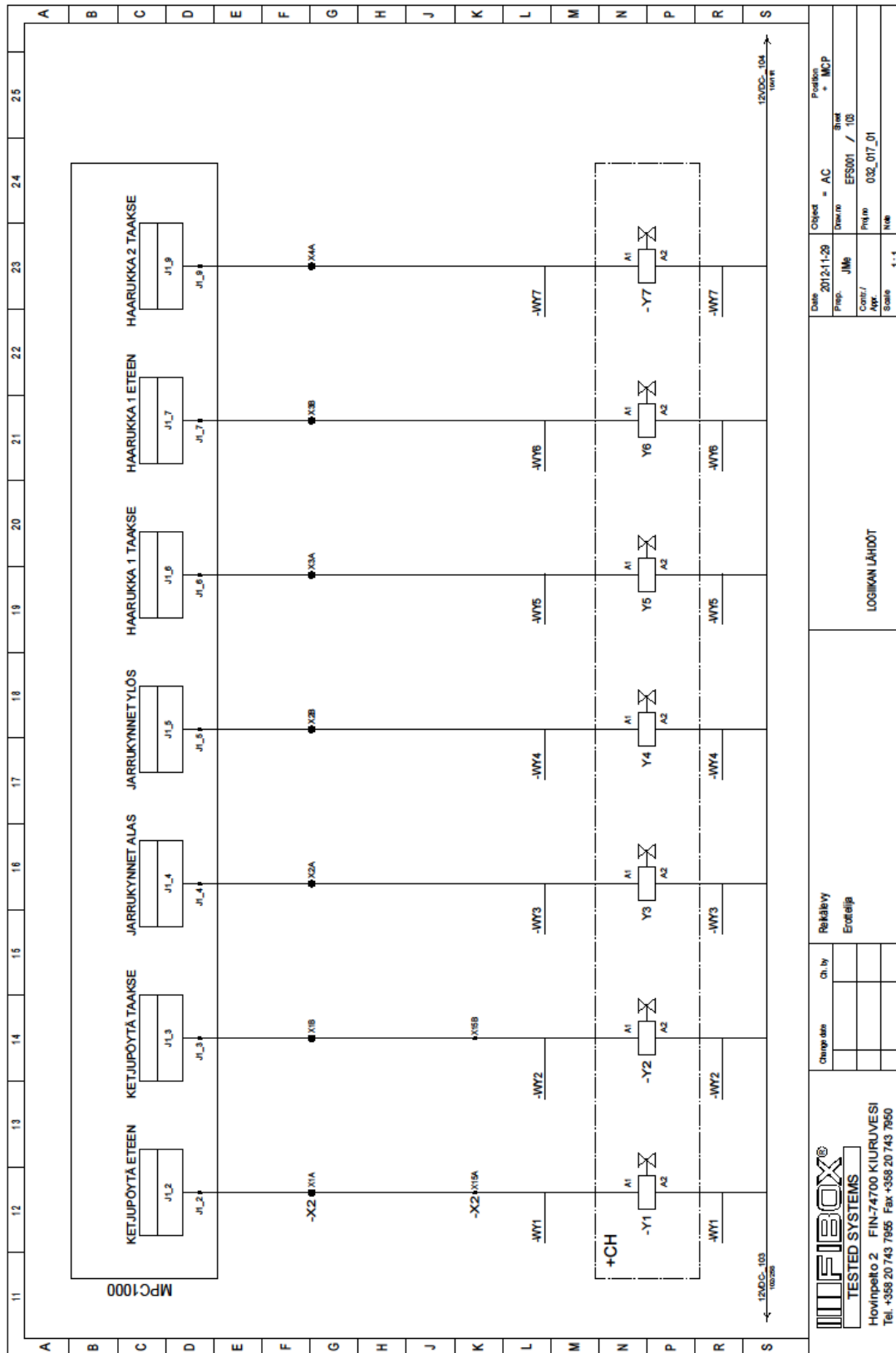


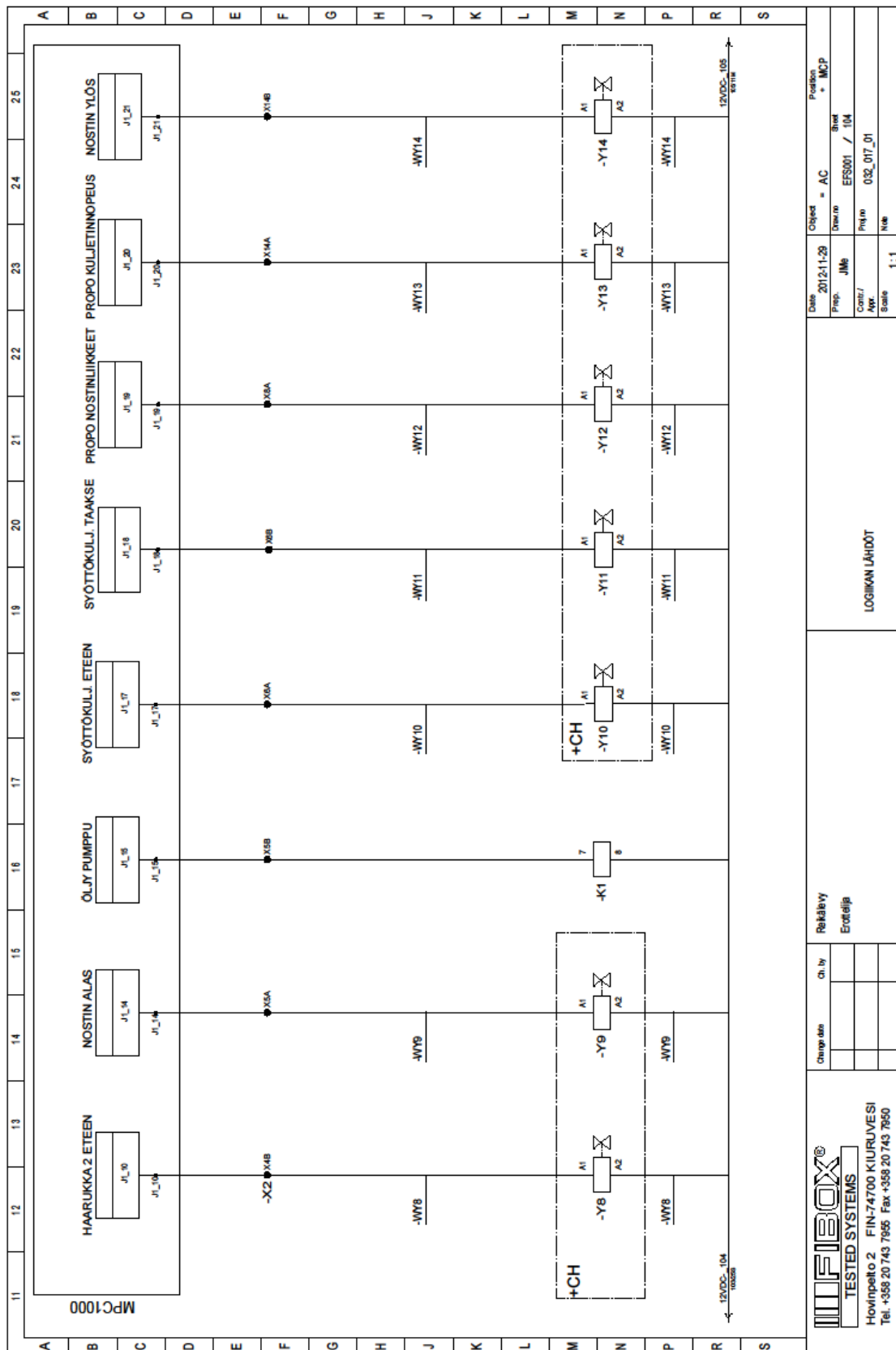
## SÄHKÖKUVAT





Date: 2012-11-29		Object: AC		Position: MCP	
Prep: JMe	Drawn: ERS001 / 102				
Contr./Apr:	Proj no: 032_017_01				
Scale: 1:1	Rev:				
LOGIIVAN SYÖTTÖJÄ MAADOITUKSET					
Reikälevy					
Erotdella					
Change list:					
ch. by:					
					
Hovinpelto 2 FIN-74700 KIURUVESI Tel. +358 20 743 7655 Fax +358 20 743 7650					



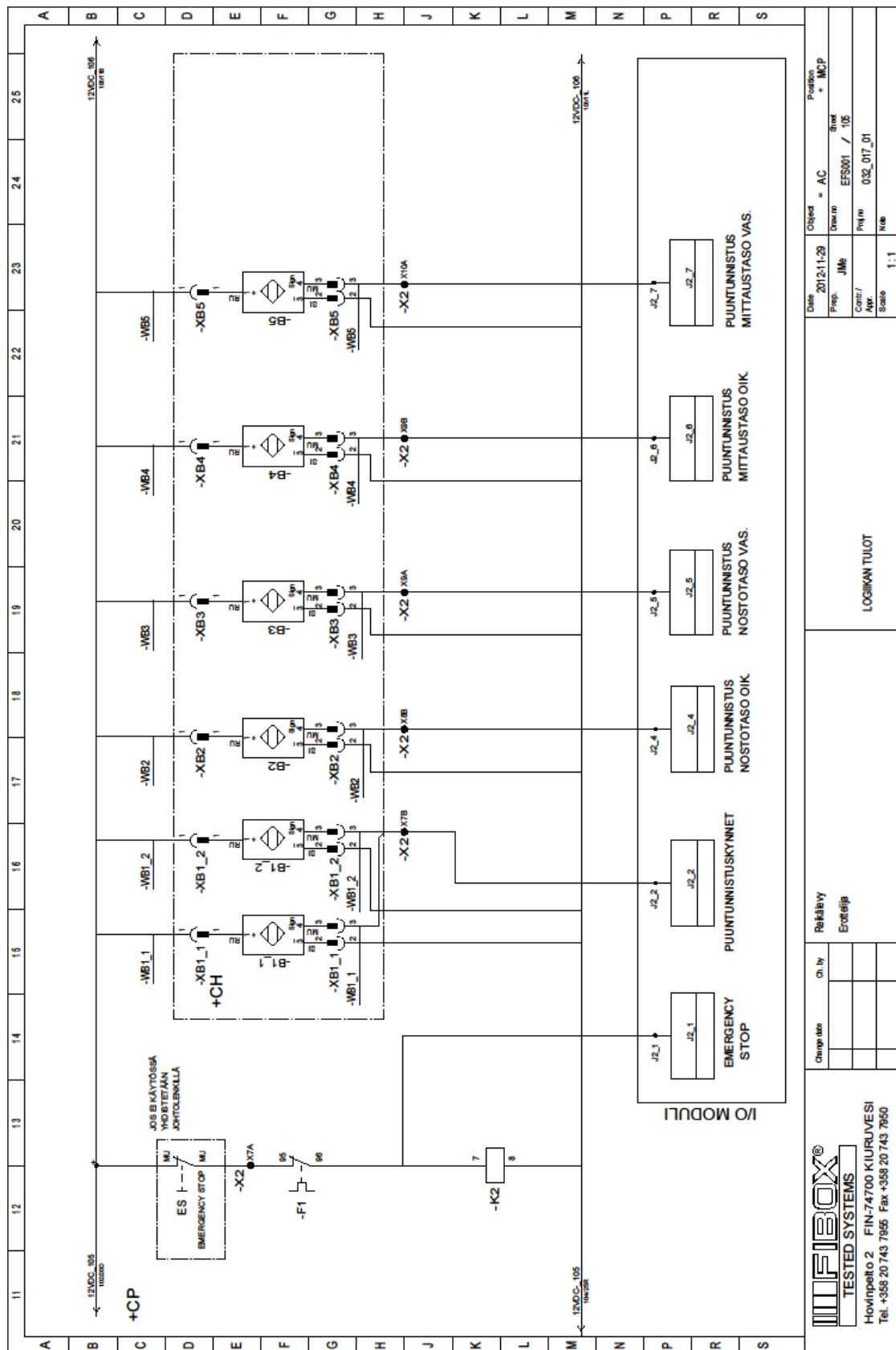


**PIFIBOX®**  
 TESTED SYSTEMS  
 Hovinpelti 2 FIN-74700 KIURUVESI  
 Tel. +358 20 743 7955 Fax +358 20 743 7950

Ch. by Reikälevy  
 Eronella

LOGIKAN LÄHDÖT

Date	20121129	Object	= AC	Position	MCP
Proj.	JM6	Drawn	EF8001 / 104	Sheet	
Cont./		Prog	032_017_01		
Scale	1:1	Rev			

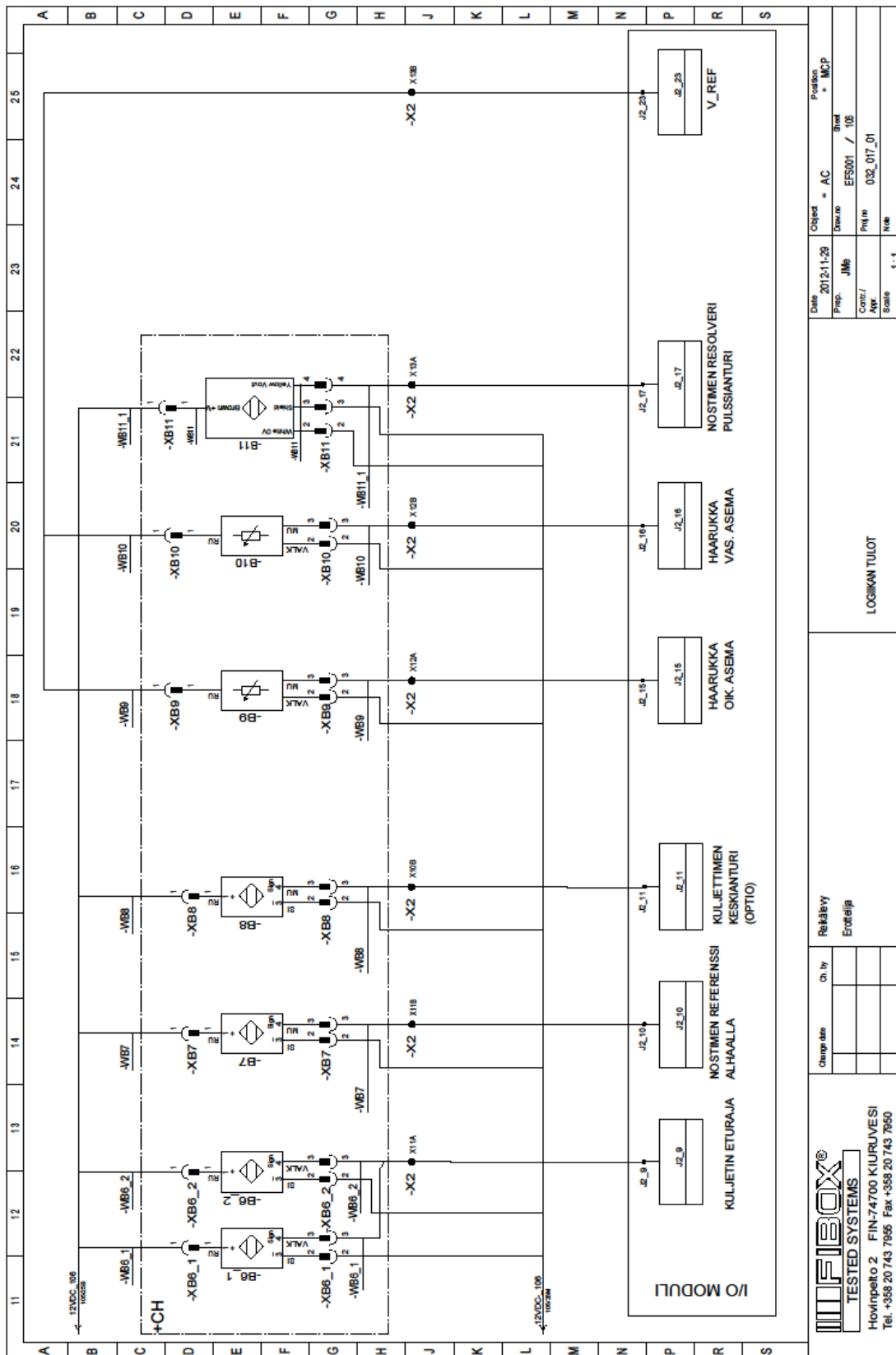


**WIFIBOX®**  
 TESTED SYSTEMS  
 Hovinpolto 2 FIN-74700 KIURUVESI  
 Tel. +358 20 743 7955 Fax +358 20 743 7950

Change date:   
 On by:   
 Reikälevy:   
 Erotekijä:

LOGIKAN TULOT

Date	2012-11-29	Object	= AC	Position	
Prep.	J.Mb	Drawing	ES001 / 105	Sheet	
Calc./		Proj.no	032_017_01		
Appr.		Scale	1:1		



## MEMO