

CURA-LAASTIPUMPPU RTV-100

- 2-nopeuksinen ruuvipumppu
- kapasiteetin muuttaminen staattoria ja roottoria vaihtamalla, kiinnitys kahdella mutterilla, nopea vaihto ja puhdistus
- säiliö ruostumatonta terästä, suppilomuoto varmistaa massan valumisen syöttöosaan
- kumipyörät ja säädettävät aisat; helppo liikutella
- lisävarusteena säkintyhjennin märkätasoitteelle
- ruiskutusta varten tarvitaan hajotusilmakompressori, ilmamäärä materiaalin ja kapasiteetin mukaan 700 ... 1000 l/min, paine 5 ... 6 bar

KÄYTTÖ

- hiekka- ja muovitasoitteiden ruiskuttamiseen
- tasoitteiden, ohutpinnoitteiden, kuitulaastien ja palonsuoja-aineiden ruiskuttamiseen ja pumppaamiseen

TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUS	RTV-100
TUOTTO (1 / 2) l/min TYÖPAINE max. bar	5 ... 8 / 18 ... 21 25
MOOTTORI, V / kW / Hz	380 / 1,6; 2,2 / 50
SÄILIÖN TILAVUUS, l MITAT (k * p * l), mm PAINO, kg	75 770 * 1350 * 530 97
SÄHKÖLIITÄNTÄ, A SÄHKÖVARUSTEET	16 ohjausvirtajännite 24 V suunnanvaihtokytkin
LETKUSTO	vakio 10 m:n massaletkusto halkaisija 32 mm

Käyttäjän tulee lukea koneen mukana tuleva tekninen dokumentaatio (käyttöohje, turvamääräykset, käynnistysohjeet, työskentelyohjeet, jne.) huolellisesti läpi ennen koneen käyttöönottoa ja käyttöä. Tämä tulee tehdä jotta vähennetään mahdollisuutta koneen rikkoutumiselle ja käyttäjän tai ulkopuolisen henkilön luokkaantumiseksi. Koneen käyttäjän tulee olla vähintään 18-vuotias sekä saanut tarpeellisen koulutuksen koneen ja henkilösuojaimien käyttöön.

RTV-yhtymä antaa CE-sertifikaatin vain koneelle joka on toimitettu kokonaisuutena valmistajan tarkoittamilla varusteilla. CE-sertifikaattia ei myönnetä toimitetuille osille.

KONEEN MÄÄRITYS:

- laastipumppu: sähkömoottorin (220V/380V) käyttämä ruuvipumppu, paineilma ruiskutukseen tuotetaan erillisellä kompressorilla
- ruiskutus/pumppaus on käsinohjattava, laitteisto on asennettu kumipyörille, liikuttaminen käsin työntämällä/vetämällä
- ruostumaton säiliö varustettu kuumasinkityllä suojaritilällä
- pumpun kapasiteetin säätö 2- tai 3-vaihteisella vaihteistolla tai variaattorilla
- pumpun kapasiteetin säätö myös eri nousuisia syöttöruuveja (staattori ja roottori) vaihtamalla
- suurimmat sallitut raekoot pumpattaville aineille 4 mm (varsinkin murskattua kiviainesta sisältävä laasti), valmistajan määrittämiä maksimi raekokoja ei saa ylittää
- ruiskutus/pumppaus vaatii kompressorin, tuotto noin 700 ... 1000l/min ja paine noin 5 - 6 bar (riippuvat materiaalista ja viskositeetista)

TARKOITETTU KÄYTTÖ:

- laastien, pinnoitteiden, injektio-laastin ja tasoitteiden ruiskutus, pumppaus ja siirto
- aineille jotka koneen ja laastin valmistajat ovat tarkoittaneet pumpattavaksi (vesi- ja liuotinkekoitteiset, märkänä työstettävät, pumpattavat aineet)
- rakennus-, saneeraus- ja kunnossapitotyöt
- hiekka- ja muovitasoitteiden ruiskuttaminen
- kumiasfaltti- ja -sementtipinnoitteet
- luolien ja kaivosten injektioruiskutukset
- liuottimien käyttö kielletty, pois lukien vesi, tärpätti ja laastivalmistajan suosittelemat liuottimet
- suurimmat sallitut raekoot pumpattaville aineille ja pumpuille
- ohutpinnoitteiden ja palonsuoja-aineiden ruiskuttaminen, erilaisten massojen siirtäminen sekä esisekoitettujen kuivalaastien sekoitus
- tarkoitettu käyttö edellyttää teknisten ohjeiden, etenkin käyttöohjeissa annettujen ohjeiden noudattamisen

KÄYTTÖTILA:

- konetta voidaan käyttää sekä ulkona että sisällä
- koneella voidaan ruiskuttaa massa myös veden alla, ennen vedenalaisia töitä ota yhteys toimittajaan tai valmistajaan
- ylin suositeltava käyttölämpötila on +30°C (86 F), haihtuva kosteus saattaa kuivattaa pumpattavaa / ruiskutettavaa massaa liikaa ja aiheuttaa tukoksen, käyttäjän tulee huolehtia tällöin massan riittävästä kosteudesta sekä myös sähkömoottorin riittävästä jäähtymisestä pitämällä jäähdytysrivat puhtaina sekä tarkkailemalla koneen pinnan lämpötilaa
- alin suositeltava käyttölämpötila on +5°C (41 F), pumpattava/ruiskutettava massa saattaa jäättyä koneen sisälle tai letkuun aiheuttaen tukoksen

JÄNNITE, VESI, PAINEILMA:

2.

- varmistu vikavirtasuojauksesta työmaakaapissa
- käyttäjän tulee huolehtia käyttöjännitteen pysymisestä riittävän tasaisena (maksimivaihtelu) sekä varautua virransyötön katkeamiseen
- käyttäjän tulee huolehtia paineilman paineen pysymisestä riittävän tasaisena
- paineilman tulee olla öljytöntä sekä puhdasta irtoroskista koska ne pilaavat työtuloksen
- huomioi laastivalmistajan rajat veden lämpötilalle ja puhtaudelle, kuumen veden käyttö kielletty koska se aiheuttaa palovammoja (< 45°C = 113 F)

TURVAETÄISYYS:

- koneen käyttö vaatii 2 m:n turvaetäisyyden (itse koneeseen että pumpusta suorittavaan henkilöön), tarpeeton sekä asiaankuulumaton oleskelu turva-alueen sisällä on kielletty
- käyttäjän tulee huolehtia varsinkin lapsien ja kotieläinten pitämisestä poissa turva-alueelta
- älä laita raajojasi koneen liikkuvien tai pyöriä osien läheisyydelle koneen käydessä
- älä laita työkaluja tai keppiä koneen massasäiliöön koneen käydessä auttaaksesi massan kulkua tai kokeillaksesi massan määrää

OHJEITA HENKILÖSUOJAIMIEN KÄYTÖSTÄ:

- perehdy koneen valmistajan turvaohjeisiin sekä käytä vain asianmukaisia ja hyväksytyjä henkilösuojaimia
- varmistu, että koneen käyttäjä on vähintään 18-vuotias sekä saanut tarpeellisen koulutuksen koneen ja henkilösuojaimien käyttöön

Valmistaja **VAATII** kuulosuojaimien käyttöä

- käyttäjän sekä myös koneen läheisyydessä työskentelevien henkilöiden tulee koneen aiheuttamasta melusta johtuen, varsinkin sisätiloissa, käyttää asianmukaisia ja hyväksytyjä kuulosuojaimia

Valmistaja **SUOSITTAA** seuraavien henkilösuojaimien käyttöä

- kuivalaastia käsiteltäessä tulisi käyttää hengityssuojaimia koska laastipöly saattaa vahingoittaa keuhkoja, samoin laastipöly kuivattaa ihoa ja altistaa allergialle joten käsineitä tulisi käyttää
- ruiskutettaessa, varsinkin yli metrin korkeudelle saattaa pistoolista tuleva märkä pisarointi ärsyttää silmiä, keuhkoja sekä ihoa, hengityssuojaimia, silmäsuojaimia ja käsineitä tulisi käyttää
- pumppauksessa/ruiskutettaessa käytettävä paineilma on vaarallista varsinkin silmille, sitä tulee käyttää vain pumppaukseen/ruiskutukseen, silmäsuojaimia tulisi käyttää
- noudata laastivalmistajan ohjeita kuivan laastin sekä pumpattavan laastin käsittelystä sekä laastivalmistajan turva- ja käsittelyohjeita

MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET JA ENNEN KÄYTTÖÄ:

- seuraavien koneenosien kiinnitykset on tarkistettava määrätyin väliajoin työskentelyn aikana sekä aina otettaessa kone käyttöön (mutterit, haat, suojukset, kiinnitykset, letkunliittimet, ruuvit ja suojaimet valmistajan tarkoittamalla tavalla asianmukaisesti ja tiukasti kiinnitetty)
- varsinkin ohjauskaapin kansi asianmukaisesti suljettu
- älä ruiskuta vettä suoraan ohjauskaappia kohden

SÄHKÖLAITTEET:

- suorita huolto, kunnossapito ja asennukset siten, että verkkojohto ei ole liitetty
- sähkö- ja turvalaitteiden 'ohittaminen' sekä omien kytkentöjen tekeminen on ehdottomasti kielletty
- kone on suojattu sähköiskun, oikosulun ja ylikuormituksen varalta lämpöreleellä

- ohjauskaapin luukun saa avata vain ammattitaitoinen huoltomies

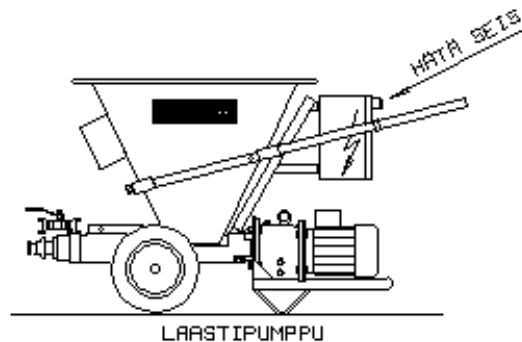
3.

KONEEN KYTKIMET (KATSO SÄHKÖPIIRUSTUS):

- (HS)häätäpysäytyspainike
- (SO)sähkökatkon kuittauskytkin

HÄTÄPYSÄYTYS:

- katso häätäpysäytyspainikkeen paikka seuraavasta kuvasta, varmistu sen paikasta koneessa
- häätäpysäytin toimii painamalla häätäpysäytyspainiketta, se katkaisee välittömästi energiansyötön koneen toimilaitteeseen, varmistu sen toimintatavasta
- häätäpysäytyspainike estää koneen uudelleenkäynnistymisen jos painiketta ei vapauteta
- koneen itsestään tapahtuva uudelleenkäynnistymisen energian kytkeytyessä energiakatkon jälkeen on estetty ohjausvirran katkaisevalla apureleellä



KONEEN KINNITYS JA ANKKUROINTI TYÖSKENTELYÄ VARTEN:

- kone on mahdollisuuksien mukaan asetettava vaakasuoralle pinnalle, sijoitettaessa kone kaltevalle pinnalle on kiinnitykseen ja ankkurointiin kiinnitettävä erityistä huomiota, kiinnitys riittävän lujasti käyttäen riittävän vahvoja ja ehjiä kettinkejä, liinoja tai köysiä
- huomioi säiliön täysinäisyyden vaikuttaminen koneeseen vakavuutta heikentäen
- varaudu koneen mahdolliseen kaatumiseen johtuen äkinäisestä, odottamattomasta, tahattomasta tai tahallisuudesta sekä koneen liikkumiseen johtuen värinästä

SÄHKÖLAITTEIDEN OSALTA VARMISTU AINA ENNEN KÄYTTÖÄ:

- varmistu, että suora eikä epäsuora kosketus jännitteisiin osiin ei ole mahdollinen, tarkista silmämääräisesti varsinkin seuraavat:
 - tulokaapeli (kaapelit, liittimet)
 - ohjauskaappi (luukku kiinni, liittimet)
 - sähkömoottori (liittimet, kotelot kiinni)
- koneen sähkökytkennät, liittimet sekä kosketuspinnat ovat puhtaat, ehjät sekä asianmukaisesti kiinnitetyt
- kaikki koneen liittimet, johdot sekä muut sähkötarvikkeet ovat valmistajan hyväksymää tyyppiä
- varmistu työskentelypaikan sähkölaitteiden soveltuvuudesta ja kunnossaolemisesta suoritettavaa pumppausta varten (380 V / 16 A)
- varmistu, että työmaakaapissa on vikavirtakytkin

- varmistu, että ohjauskaapin luukku on kiinni, muutoin mahdollisuus oikosulkuun ja sähköiskun vaaraan
- ohjauskeskuksen luukun saa avata vain ammattitaitoinen huoltomies

ENNEN KONEEN KÄYNNISTÄMISTÄ:

- perehdy koneen ohjekirjaan, varsinkin käynnistys- ja työskentely- sekä turvaohjeisiin sekä käytä asianmukaisia ja hyväksytyjä henkilösuojaimia (kuulosuojaimet, hengityssuojaimet ja suojalasit) sekä käsineitä, varmistu koneessa olevien varoituskilpien sijainnista sekä niiden sanomasta
- varmistu, että koneen käyttäjä on vähintään 18-vuotias sekä saanut tarpeellisen koulutuksen koneen ja henkilösuojaimien käyttöön
- varmistu hätäpysäyttim(i)en hallintaelimen paikasta sekä toimintatavasta
- käyttäjän tulee huolehtia käyttöjännitteen soveltuvuudesta ja pysymisestä riittävän tasaisena, varaudu virransyötön katkeamiseen
- varmistu pumpattavan aineen soveltuvuudesta koneelle
- varmistu, että koneen sähkökytkennät, liittimet sekä kosketuspinnat ovat puhtaat, ehjät sekä asianmukaisesti kiinnitetyt sekä ohjauskaapin luukku on kiinni
- valitse koneen pyörimissuunta huolellisesti
- kiinnitä/ankkuroi kone kunnolla varsinkin kaltevalla pinnalla, huomioi säiliön ollessa täysinäinen sijaitsee koneen painopiste varsin korkealla, huomioi varsinkin äkkinäisen, odottamattoman sekä tahattoman tai tahallisen iskun mahdollisuus
- varmistu suojalaitteiden asianmukaisesta kiinnityksestä
- varmistu turvaetäisyydestä, suositus mahdollisesta merkinnästä
- järjestä työtilan tuuletus jos kuivaa laastia käsitellään paljon
- liitä verkkojohto koneen sähkörasiaan
- käynnistä kone, huomioi pistoolin hanojen avausjärjestys (ilma, laasti) ja sulkemisjärjestys (laasti, ilma)
- noudata valmistajan turvaohjeita sekä suurta varovaisuutta
- tarkkaile työympäristöäsi suorittaessasi pumppausta, lopeta pumppaus heti kun ylimääräinen henkilö ilmestyy turvavyöhykkeen sisäpuolelle

LAITTEEN KÄYNNISTYS (RTV-100/110/150)

- kiinnitä letkut ja johdot sekä liitä käyttökaapeli ohjauskaapin sivussa olevaan 24 V pistorasiaan
- yhdistä laite sähköverkkoon
- varmista hätäkatkaisijan painimen asento (ulosvedetty)
- paina virran kuittaus -painiketta
- siirrä katkaisija asentoon I
- pumppu voidaan nyt käynnistää ruiskupistoolissa olevasta katkaisijasta
- täytä säiliö ja suorita koekäyttö sekä tarkista kiertosuunta, jos pumppu käy väärään suuntaan (massa ei mene letkuun ja ilma kuplii säiliössä), pysäytä laite ja siirrä katkaisija vastakkaiseen suuntaan asentoon I sekä koekäytä uudelleen
- ruiskutettaessa laastia tms. täytyy letkut aina ensin voidella muutamalla litralla kalkki- tai tasoiteliejua, joka pumpataan pumpun ja letkujen läpi.
- älä koskaan käytä pumppua kuivana, puhdasta vettäkin pumpattaessa on kuluminen suhteellisen suurta
- moottorin kiertosuuntaa voidaan muuttaa, älä tee sitä kuitenkaan käytön aikana
- käynnistä uusi laite aina asennosta I ja pumppaa noin 5 minuuttia massaa letkusta säiliöön.
- ruiskulla voidaan ruiskuttaa lähes kaikkea pumpattavaa massaa, raekoko ei saa ylittää 5 mm

VAIPAN SÄÄTÄMINEN

- kumivaippa 10315, jossa on pitkittäiset raot, voidaan puristaa tiukemmaksi kiristimellä 12309, kun

kapasiteetti on kulumisen vuoksi laskenut

- tällä toimenpiteellä pidennetään laitteen käyttöikää moninkertaiseksi, kiristintä löysennettäessä kapasiteetti laskee

PUHDISTUS:

- koneen käyttäjän tulee huolehtia koneen, varsinkin sähkölaitteiden, riittävästä puhtaudesta jotta varmistetaan sähkömoottorin ja pumpun riittävä jäähtyminen sekä turvakytkimien ja hallintalaitteiden pysyminen helposti erotettavissa ja toimintakuntoisina
- likainen kone on helpompi vikaantumaan sekä vaurioitumaan, likaantuminen saattaa kasvattaa oikosulun mahdollisuutta tai lämpöreleen laukeamista
- puhdistuksessa konetta paineisella vedellä tulee kone olla kytketty sähköverkosta sekä ohjauskaapin ovi tulee olla kiinni
- pitemmän työkatkon aikana pumppu puretaan ja puhdistetaan
- välipuhdistukseksi riittää veden ruiskuttaminen pumpun ja letkun lävitse
- letku saadaan aivan puhtaaksi, jos sen läpi pumpataan vaahtomuovipallo

VARASTOINTI:

- kone tulee varastoida huolellisesti puhdistettuna, mieluiten kuivassa ja viileässä sisätilassa, ulkona tapahtuvaa varastointia varten tulee huolehtia koneen peittämisestä pressulla tai vastaavalla
- pitkäaikaista varastointia varten voidaan suorittaa mahdollinen rasvaus muottiöljyllä
- laasti- ja ilmaletku sekä sähköjohto tulee varastoida puhtaina kelattuna isolle rullalle ilman kierteitä
- laasti- ja ilmaletkun sekä sähköjohdon kunnollinen varastointi lisää niiden ikää

KULJETUS, SIIRTO, NOSTAMINEN JA KIINNITYS:

- konetta ei saa nostaa käyttäen nosturia
- koneen siirtoa varten se tulee kiinnittää kuljetusalustaan riittävän lujasti käyttäen riittävän vahvoja ja ehjiä kettinkejä, liinoja tai köysiä
- konetta ei saa siirtää vetämällä autolla, traktorilla tai vastaavilla koneilla
- konetta ei saa siirtää letkusta tai sähköjohdosta vetämällä, seurauksena saattaa olla letkun katkeaminen, koneen kaatuminen tai jopa sähköiskunvaara
- siirrä kone kädensijasta vetäen tai työntäen, koneen säiliön täysinäisyys vaikuttaa koneen vakavuutta heikentävästi
- koneen käsittelyssä (kuljetus, huolto ja käyttö) on huomioitava koneen painopisteen sijainti varsin korkealla, joten on huolehdittava koneen riittävästä kiinnityksestä ja ankkuroinnista jotta vältetään koneen kaatuminen äkkinäisestä, odottamattomasta, tahattomasta tai tahallisesta iskusta sekä liikuminen johtuen tärinästä
- kiristynyt letku saattaa liikuttaa konetta tai kaataa sen, varsinkin poikittaiseen suuntaan (= koneen pyörien akselin suunta) letkua tahattomasti tai tahallisesti vedettäessä kaatumisvaara on suuri
- kone on mahdollisuuksien mukaan asetettava vaakasuoralle pinnalle, sijoitettaessa kone kaltevalle pinnalle on kiinnitykseen ja ankkurointiin kiinnitettävä erityistä huomiota
- koneen käsittelyssä on huomioitava koneen osien rikkoutumismahdollisuus

LETKUT JA JOHDOT:

- koneen letkut ja sähköjohto tulee sijoittaa siten, että ne eivät taitu mutkalle esimerkiksi terävien kulmien kohdalla
- älä vedä kiertynyttä letkua tai sähköjohtoa
- älä aja letkun tai sähköjohdon päälle ajoneuvolla
- valmistajan toimittama letku kestää lämpötiloja -35°C +70°C (-31 F +158 F)

- älä käytä letkua tai sähköjohtoa kiinnittämiseen eikä ankkurointiin
- letkujen ja sähköjohdon käyttöikä riippuu esimerkiksi puhdistuksesta käytön jälkeen, säilytyksestä ja suoran auringonvalon välttämisestä

MASSAT JA MITAT:

- koneen massa sekä pääosien mitat löytyvät ohjekirjasta

KIELLETTYT KÄYTTÖTARKOITUKSET:

Konetta saa käyttää ainoastaan valmistajan tarkoittamiin käyttötarkoituksiin, katso myös kohta **Tarkoitettu käyttö**. Seuraavassa koneelta kiellettyjä käyttötarkoituksia sekä riskejä ja vaaratekijöitä:

KIELLETTY KÄYTTÖTARKOITUS	RISKI TAI VAARATEKIJÄ
Konetta sekä koneen osia ei saa käyttää mihinkään muuhun käyttötarkoitukseen kuin niihin mihin koneen valmistaja on koneen ja koneenosat tarkoittanut	Loukkaantumisvaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen
Koneella saa pumpata ainoastaan niitä aineita, jotka koneen valmistaja ja laastivalmistaja on tarkoittanut pumpattavaksi	Mahdollinen koneen rikkoutuminen
Valmistajan tarkoittamaa konekohtaista maksimiraekokoa ei saa ylittää	Mahdollinen koneen rikkoutuminen
Koneen käyttäminen pelkällä vedellä on kielletty lukuunottamatta koneen lyhytaikaista koneen pesua, konetta ei saa käyttää kuivana	Mahdollinen koneen rikkoutuminen
Ehdottomasti kielletty syttyvät sekä räjähdysalttiit nesteet ja aineet	Räjähdyks- ja tulipalovaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen
Muiden liuottimien kuin veden, tärpätin ja laasti-valmistajien suosittamien liuottimien käyttäminen kielletty	Räjähdyks- ja tulipalovaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen (varmistu liuottimen soveltuvuus koneeseen, lue laastin valmistajan ohje tai ota yhteys koneen valmistajaan)
Älä laita työkaluja tai keppiä koneen massasäiliöön koneen käydessä auttaaksesi massan kulkua tai kokeillaksesi massan määrää, älä avaa ritiloita äläkä kurkota niiden läpi ellei ole irroittanut konetta sähköverkosta	Takertumis- ja nieluunjoutumisvaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen
Kotieläinten ruoan jauhatus, pienentäminen, pilkkominen sekä levitys kielletty	Loukkaantumisvaara sekä kone ei ole tarkoitettu käytettäväksi elintarvikkeiden yhteydessä (hygieniarajoitus)
Kielletty käyttää puutarhan ja vastaavien kastelulaitteena sekä lumenlevityslaitteena	Loukkaantumisvaara lasten ja kotieläinten pääsystä turvaetäisyyden sisäpuolelle sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen
Lasten ja kotieläinten leikkiminen ja pääsy kielletty koneen läheisyyteen	Loukkaantumisvaara lasten ja kotieläinten pääsystä turvaetäisyyden sisäpuolelle, vaarana: koneen kaatuminen, ruiskutettavan aineen paineenalaisuus uhkana näölle sekä melu vahingollista kuulolle
Koneesta ei saa poistaa mitään valmistajan sinne tarkoittamia koneenosia (koskee sekä tarkoitettuja että kiellettyjä käyttökohteita) vaikka kone toimisikin ilman näitä osia, huomioi varsinkin suoja- ja turvalaitteet	Loukkaantumisvaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen

Koneen käyttäminen elintarvikkeiden tai ruuan valmistamiseen, pyykinpesuun sekä muihin kotitaloustöihin on kielletty	Loukkaantumisvaara sekä kone ei ole tarkoitettu käytettäväksi elintarvikkeiden yhteydessä (hygieniarajoitus)
Pumppauksen vaatimaa paineilmaa ei saa käyttää mihinkään muuhun käyttötarkoitukseen kuin pumpattavaksi tarkoitettun aineen pumppaukseen. Kielletty esimerkiksi siivous ja vaatteiden puhdistus	Loukkaantumisvaara (paineilma on vaarallista varsinkin joutuessaan kohdistetuksi kasvoihin, seurauksena saattaa olla sokeutuminen)
Koneen laasti- ja ilmaletkua sekä sähköjohtoa ei saa käyttää koneen kiinnittämiseen, niitä saa käyttää ainoastaan niille tarkoitettuihin käyttötarkoituksiin	Sähköjohdon murtuminen johtaa sähköiskun mahdollisuuteen, laasti- ja ilmaletkun murtuminen johtaa paineisen ruiskun aiheuttamaan vaaraan varsinkin silmille
Koneen laasti- ja ilmaletkua sekä sähköjohtoa ei saa käyttää koneen ankkuroimiseen asettamalla letku tai johto koneen pyörän jarruksi	Sähköjohdon murtuminen johtaa sähköiskun mahdollisuuteen, laasti- ja ilmaletkun murtuminen johtaa paineisen ruiskun aiheuttamaan vaaraan varsinkin silmille
Koneen siirtäminen letkusta tai sähköjohdosta vetämällä on kielletty.	Sähköjohdon murtuminen johtaa sähköiskun mahdollisuuteen, laasti- ja ilmaletkun murtuminen johtaa paineisen ruiskun aiheuttamaan vaaraan varsinkin silmille
Koneen sähkömoottoreita ei saa kytkeä muiden kuin valmistajan tarkoittamien laitteiden pyörittämiseen	Sähköiskun mahdollisuus, loukkaantumisvaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen
Sähkö- ja turvalaitteiden 'ohittaminen' sekä omien, valmistajan kieltämien sähkökytkentöjen tekeminen on ehdottomasti kielletty	Sähköiskun mahdollisuus, loukkaantumisvaara sekä mahdollinen koneen rikkoutuminen

RISKIANALYYSI

Table 1:

VAARATEKIJÄ	ELIMINOINTI	OHJEKIRJA
Koneen itsestään tapahtuva uudelleenkäynnistyminen energian kytkeytyessä energia- katkon jälkeen on estetty koska uudelleen käynnistymisestä aiheutuu vaaraa	Ohjausvirran katkaiseva apurele	
Ritilöiden reunojen liian suuret raot	Raot pienennetään	
Suuret raot ritiloissa (neliömäiset ja pitkänomaiset)	Raot pienennetään	
Sinkityspurseet ja jäysteet teräviä	Purseet ja jäysteet poistetaan	
Pyörivä akselin pää (läpivirtaussekoitin) esillä	Turvakaari akselin päähän	
Pyörivä akselin pää (pintasekoittaja) esillä	Turvakaari akselin päähän	
Hätäpysäytin puuttuu	Asennetaan	
Suuret raot moottorin ja pumpun välillä (ylä- puolella)	Suojan asennus sekä varoitus- merkki	
Suuret raot moottorin ja pumpun välillä (ala- puolella)	Varoitusmerkki	
Koneen melutaso korkea	Kuulosuojaimien käyttövaatimus	
Laastipöly saattaa vahingoittaa keuhkoja sekä kuivattaa ihoa ja altistaa allergialle	Hengityssuojaimia, silmäsuojaimia ja käsineitä suositellaan käytettä- väksi, katso myös laastin valmis- tajan käyttöohje	
Ruiskutettaessa, varsinkin yli metrin korkeu- delle, saattaa pistoolista tuleva märkä pisa- rointi ärsyttää silmiä, keuhkoja sekä ihoa	Hengityssuojaimia, silmäsuojaimia ja käsineitä suositellaan käytettä- väksi, katso myös laastin valmis- tajan käyttöohje	
Pumppauksessa käytettävä paineilma on vaarallista varsinkin silmille	Silmäsuojaimia suositellaan käytettäväksi	
Säkinrepijässä (RTV-300/301) tulee varoa säkinrepijän teriä	Käsineitä suositellaan käytettä- väksi (kun säkinrepijää ei käytetä tulee se kääntää ylösalaisin terät alaspäin)	
Ritilän avaaminen sallittu vain kun kone on irroitettu sähköverkosta	Ritilät ovat avattavissa vain työ- kaluja käyttäen	
Paineenpoisto letkusta työn jälkeen	Sammuta kone, kytke irti sähkö- verkosta	
Tukkeutuneen letkun irroitus	Sammuta kone, kytke irti sähkö- verkosta	
Nostaminen sekä koneen massa	Nostokohdat asennettu	
Koneen vakavuuden menettäminen (säiliö- täysinäisenä painopiste on korkealla)	Sammuta kone, kytke irti sähkö- verkosta	
Työskennellessä tai puhdistettaessa ohjaus- kaapin kansi auki tai raollaan (sähköiskun vaara)	Kansi avattavissa vain työkalulla	
Läpivirtaussekoittimen päädyn kiinnitys irti tai löysä	Sammuta kone, kytke irti säh- köverkosta	
Pumpun vaippa löysä tai rikkoutunut	Sammuta kone, kytke irti sähkö- verkosta	

Table 1:

Sähköjohto hiertynyt rikki	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, vaihda	
Paineilmaletku katkennut	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, vaihda	
Suojaritilä auki tai puuttuu kokonaan	Ritilät ovat avattavissa vain työkaluja käyttäen	
Koneen huolimaton kiinnitys tai ankkurointi	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta	
Pistoolin, ilma- tai laastiletkun putoaminen	Laastin tulo ei käynnisty	
Pumpun äkillinen jumittuminen	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, varmistussokka käyttöakselissa katkeaa estäen sähkömoottorin rikkoutumisen	
Sähkölaitteen vikaantuminen tai vikatila	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, kutsu ammattimies	
Vikaantuminen tai vikatila ohjauspiirissä	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, kutsu ammattimies	
Vikavirtakytkimen puuttuminen työmaa-kaapista voi särkeä koneen.	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, varmista vikavirtakytkimen olemassa olo	
Ulkopuolinen virransyöttöhäiriö tai katkos	Sammuta kone, kytke irti sähköverkosta, kutsu ammattimies	

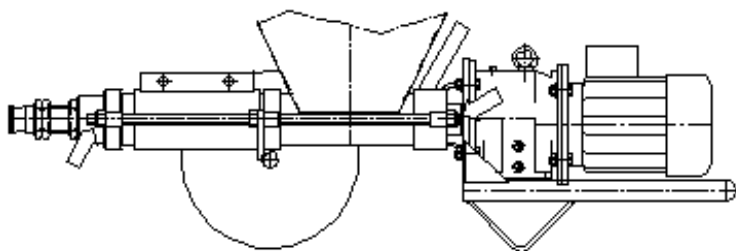
HUOLTOTYÖT (RTV-100/150)

- vetoakselin tiivisteet on voideltava päivittäin tukilaipan rasvanipasta, (katso kuva, oikea nuoli)

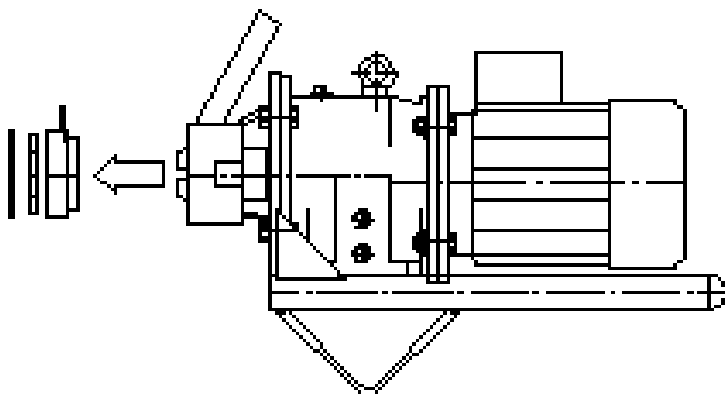
AKSELITIIVISTEEN VAIHTO

- akselitiivisteet on vaihdettava uusiin, kun moottorin ja pumpun välisestä tiivistepestä vuotaa pumpattavaa massaa, varaosanumerot:

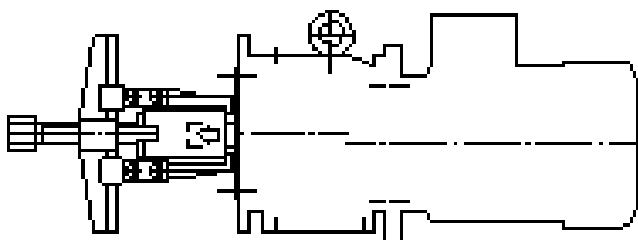
- akselitiiviste	12305	2 kpl	
- uretaanitiiviste	12306	1 kpl	
- läpivientikappale	12302.K	1 kpl	Kumeran moottori
- läpivientikappale	12302.N	1 kpl	Nordin moottori
- läpivientikappale	12302.V	1 kpl	Nordin moottori holkkiakselivaihteella



- ota pinnapulttien mutterit irti (2 kpl)
- vedä moottoriteline moottoreineen pois

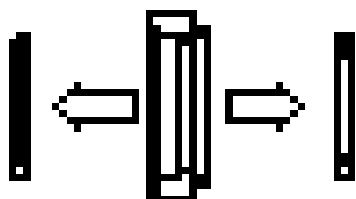


- kierrä rasvanippa irti ja ota tiivistepestä ulos moottoritelineestä

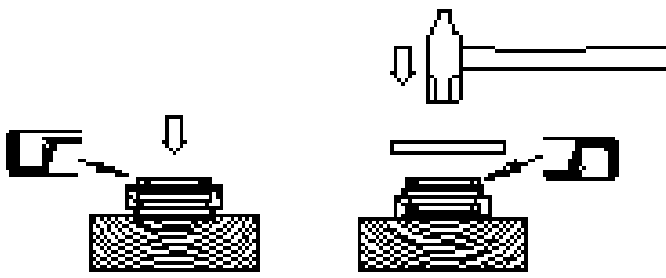


- tarkasta moottorin akselin päässä olevan läpivientikappaleen kunto, jos se on kulunut karkeaksi tai sen halkaisija on alle 54.5mm tiivisteiden kohdalta, vaihda uusi osa tilalle
- irroita ensin moottori pois moottoritelineestä
- käytä läpivientikappaleen poistamisessa ulosvetäjää.

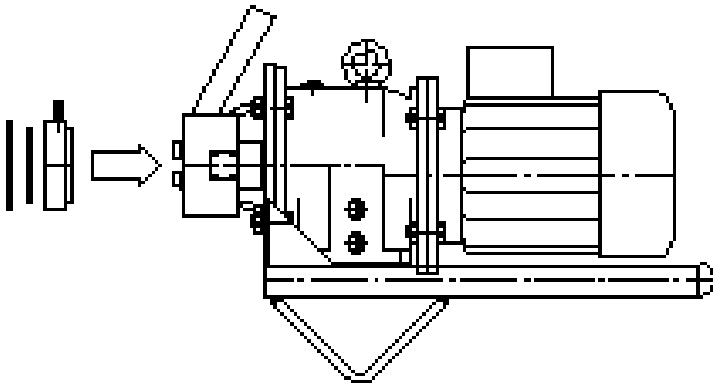
- uusi läpivientikappale on naputeltava paikoilleen vasaralla, älä lyö lujaa etteivät laakerit vaurioidu
- käytä pehmeätä materiaalia vasaran ja läpivientikappaleen välissä



- poista huulitiivisteet tiivistepestä

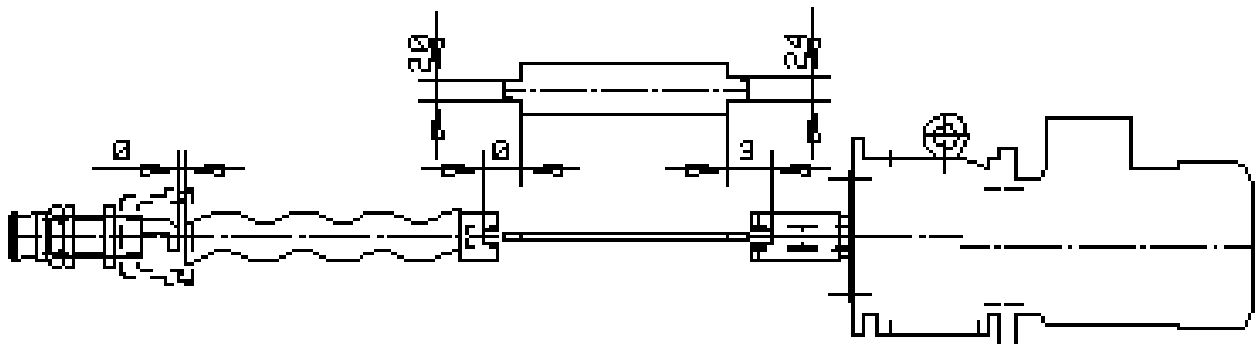


- naputtele vasaralla varovasti akselitiivisteet tiivistepesään, katso suunta!
- aseta akselitiivisteiden huulet oikean suuntaisesti kuvan mukaan
- käytä alasimena puualustaa sekä vasaran ja akselitiivisteiden välissä 5mm paksua metallilevyä, joka on suurempi kuin akselitiiviste



- aseta tiivistepesä paikalleen moottoritelineeseen, kierrä rasvanippa kiinni
- aseta uusi ureaantiiviste paikalleen tiivistepesään
- aseta teräksinen päätylevy paikalleen
- aseta moottoriteline moottoreineen ja tiivisteineen paikoilleen pinnapulttien varaan sekä kiinnitä mutterit
- paina rasvauspuristimella rasvaa niin paljon, että sitä tunkeutuu säiliöön asti

- tarkasta pyörivien osien aksiaalivälitys
- suppilon pohjalla olevan sekoitusta suorittavan väliakselin tulee liikkua noin 3mm pituussuunnassa
- säädä välykset tarvittaessa pumpun jäljessä olevaa (osa 30) säätöputkea kiertämällä
- lukitse säätöputki mutterilla säädön jälkeen

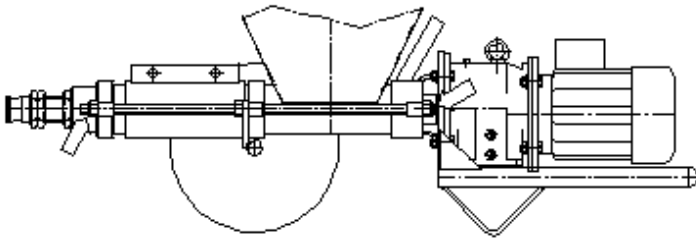


PUMPUN VAIPAN JA KIERTEEN VAIHTO

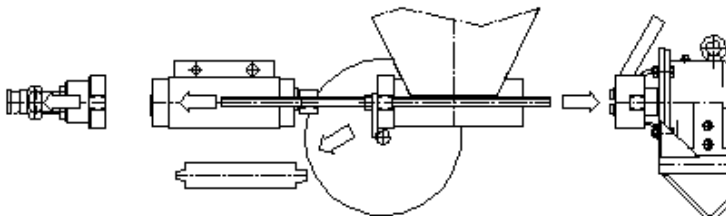
- kun pumpun tuotto huononee, voit parantaa tuottoa väliaikaisesti kiristämällä vaipansäätäjän ruuveja (osat 22, 23), kun tämä säätö on käytetty on aika vaihtaa pumpun vaippa ja/tai kierre

- pumpun kierre on vaihdettava kun halkaisija on pienentynyt 1,5 - 2mm, varaosanumerot:

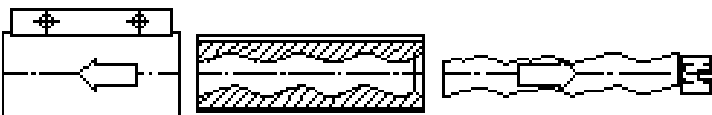
- kierre normaali	10311
- kierre nopea	10311.3
- kierre erittäin nopea	10311.4
- väliakseli	12308
- vaippa normaali punainen	10315
- vaippa nopea keltainen	10315.3
- vaippa erittäin nopea harmaa	10315.4



- aukaise pinnapulttien mutterit (2kpl) pumpun ulostulopäästä

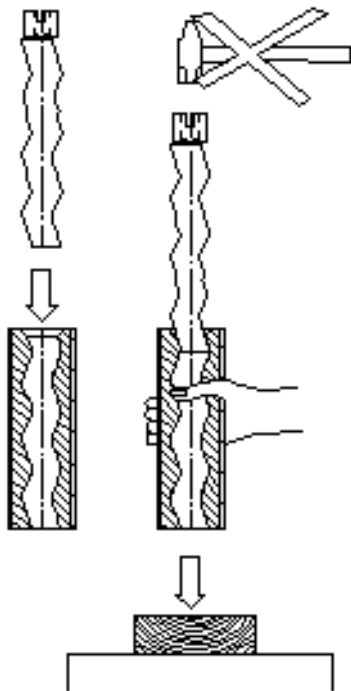


- vedä osat pois pinnapulteilta, ne lähtevät koossa olevina paketteina
- poista myös suppilon pohjalla oleva välitanko ja tarkasta sen kunto
- vaihda välitanko tarvittaessa



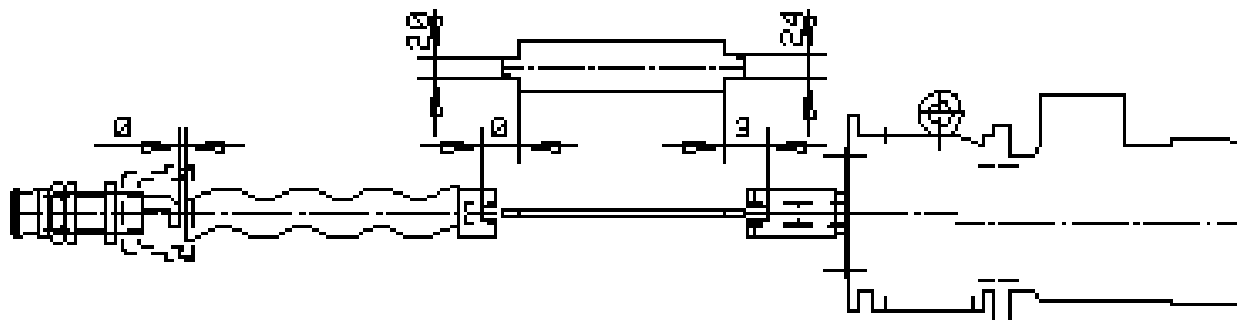
- irroita vaipansäätäjä vaipan päältä
- työnnä pumppukierre pois vaipan sisästä, älä lyö metallivasaralla tai metallitangolla pumppukierrettä, se on karkaistua kovaksi ja vaurioituu herkästi

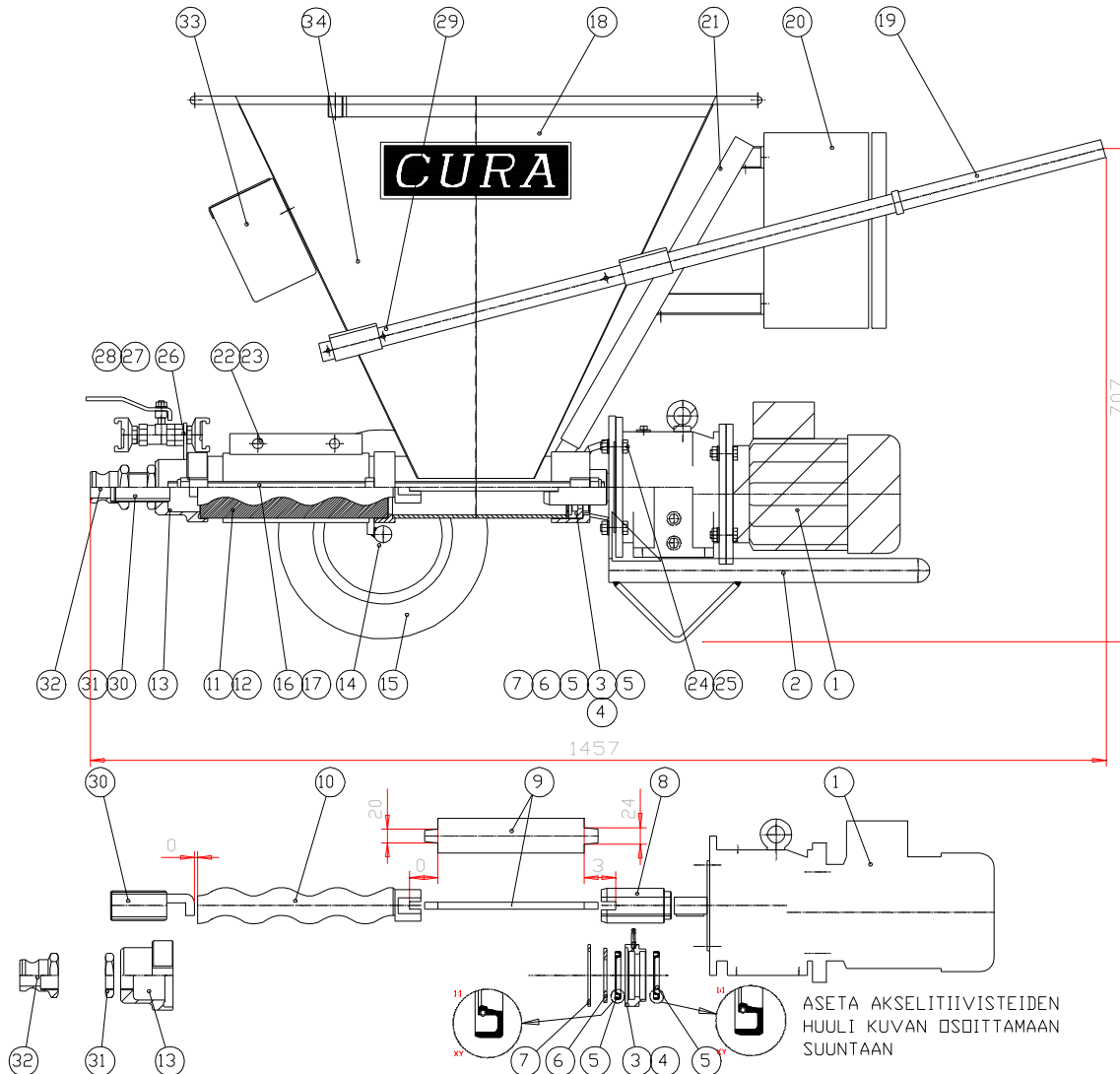
- voitele vaippa sisältä (pumpattavalla) hienojakoisella laastilla
- älä käytä öljyä, kumi ei ole öljynkestävää ja öljy sekoittuu pumpattavaan massaan pilaten seinät
- voitelussa voi käyttää nestesaippuaa, jos pumppu pestään heti kokoamisen jälkeen sisältä



- aseta pumppukierre uuteen vaippaan siitä päästä, jossa on viiste kumissa, älä lyö metallivasaralla tai metalliesineillä kierrettä, se on karkaistu kovaksi ja vaurioituu herkästi
- ota sensijaan vaippa, johon kierre on työnnetty käsin osittain sisään, ja lyö koko pakettia puualustaan

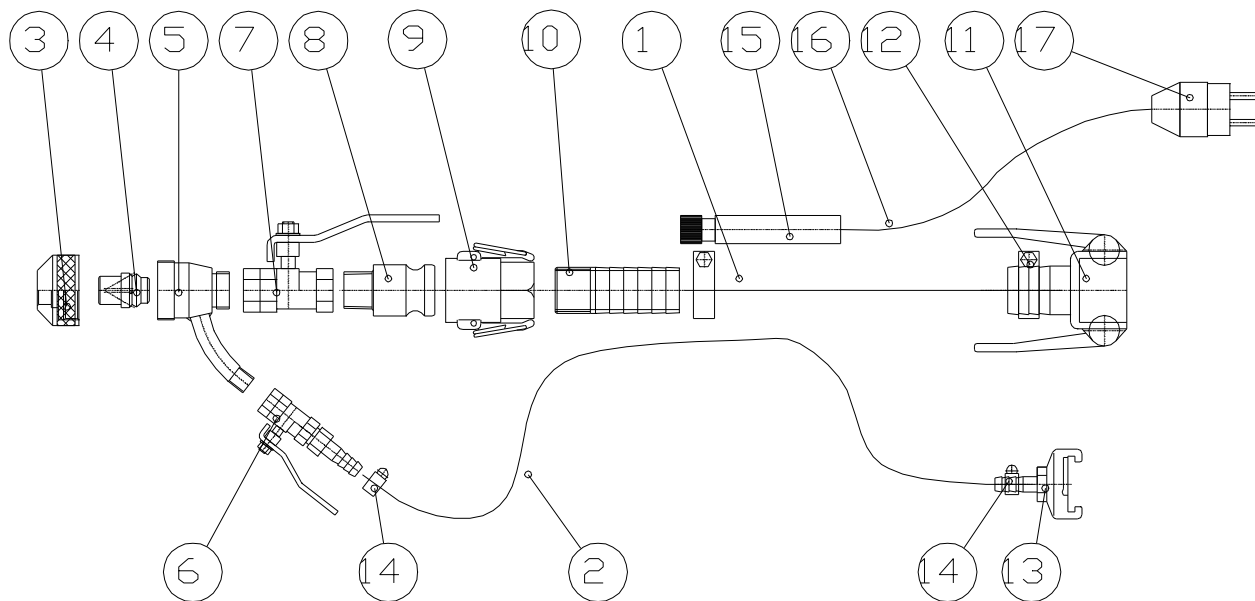
- aseta välitangon 24mm:n pää moottoriin päin
- aseta kierre-vaippa-vaipansäätäjä ja pääty-kappalesäätöputki pinnapulttien varaan
- tarkasta pyörivien osien aksiaalivälitys ennen mutterien kiristämistä ja kiristämisen jälkeen
- suppilon pohjalla olevan sekoitusta suorittavan välitankon tulee liikkua noin 3mm pituussuunnassa
- sääda välyt tarvittaessa pumppun jäljessä olevaa säätöputkea (osa 30) kiertämällä
- lukitse säätöputki mutterilla säädön jälkeen






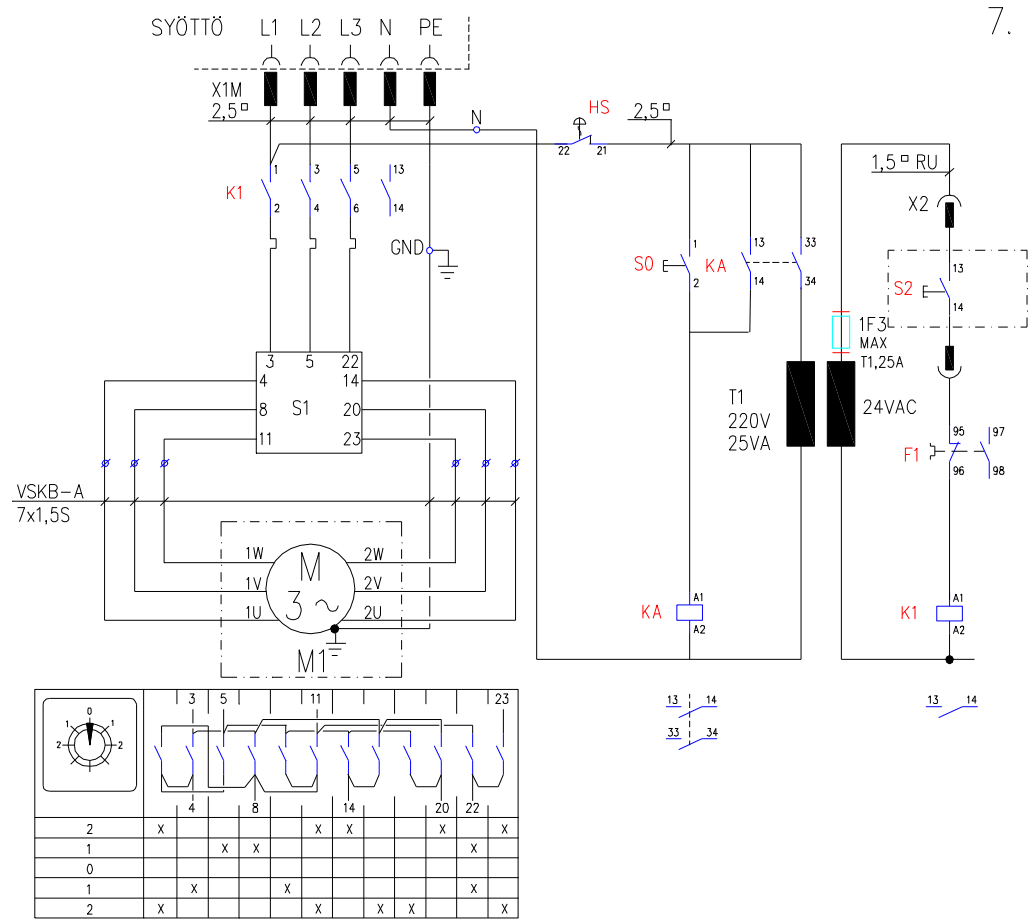
ASETA AKSELITIIIVISTEIDEN HUULI KUVAN OSOITTAMAAN SUUNTAAN

KESKIEI	MOYTOSEN	BYKE	BOBYANUT	ACBPPED					
34	1	TURVARITILŽ	2-89116	22308					
33	1	TYKALULAATIKKO		12301					
32	1	LIIJINNIPPA		11391					
31	1	MUTTERI		12312.1					
30	1	SŽITPUTKI		12312					
29	4	HUSNEULASOKKA		12553					
28	2	KYNSILIIJIN		11907					
27	1	PALLOVENTTIILI R3/8"		12324					
26	1	PIDIKE		12325					
25	4	MUTTERI (NYLOC)	M10-DIN985-8A3F	12320.1					
24	4	KUUSIJOUUVI	M10x30 DIN933-8.8A3G	12320					
23	2	MUTTERI (NYLOC)	M12-DIN985-8A3F	12310.1					
22	2	KUUSIJOUUVI	M12x80-DIN931-8.8A3G	12310					
21	1	SŽHKKOTELON TELINE		12297					
20	1	SŽHKKOTELD		12500					
19	2	AISA		12343					
18	1	ASTIA		12316					
17	4	MUTTERI (NYLOC)	M16-DIN985-8A3F	12312					
16	2	PINNAPIILTI		12299					
15	2	PYRŽ		12318					
14	1	AKSELI		12317					
13	1	PŽTYKAPPALE		12315					
12	1	VAIPANSŽITŽ		12309					
11	1	VAIPPA NORM. PUNAINEN		10315					
11	1	VAIPPA NOPEA KELTAINEN		10315.3					
11	1	VAIPPA ER.NOP.HARMAA		10315.4					
10	1	PUMPUKIERRE NORMAALI		10311					
10	1	PUMPUKIERRE NOPEA		10311.3					
10	1	PUMPUKIERRE ERITT.NOPEA		10311.4					
9	1	VŽLIAKSELI		12308					
8	1	LŽPIVIENTIKAPPALE		12302.K					
8	1	LŽPIVIENTIKAPPALE		12302.N					
8	1	LŽPIVIENTIKAPPALE		12302.V					
7	1	PŽTYLEVY		12304					
6	1	UREAANITIIIVISTE		12306					
5	2	AKSELITIIIVISTE		12305					
4	1	RASVANIPPA		12319					
3	1	TIIIVISTEPESŽ		12304					
2	1	PŽTYRUNKO		12300.K					
2	1	PŽTYRUNKO		12300.N					
2	1	PŽTYRUNKO		12300.V					
1	1	VAIHDEMOOTTORI VM2050 B5/B3 U8/1 1.5/2.2KW		12101.K					
		3VAIHE-AC 380V/50HZ 1395/2765 R/MIN							
1	1	VAIHDEMOOTTORI NORD B5 1.5/2.2KW		12100.N					
		3VAIHE-AC 380V/50HZ 1395/2765 R/MIN							
1	1	VAIHDEMOOTTORI NORD 1.3/2.0/2.4KW		12102.N					
		HOLKIAKSELI 3VAIHE-AC 380V/50HZ 990/1395/2765 R/MIN							
OSA	KPL	NIMITYS	MUOTO	MITAT	AINE	SUHDE-	SUANN.	89/12	STAND/HUOH
						1:5	PIIRT.	94/07	RTV-YHTYMÄ OY
							TARK.	94/09	HAUVINEN
							HYVZKS	94/09	AHURINEN
							HUOSTEILTA		
LAITE	CURA RTV-100				PIIR. NO				
NIMITYS	LAASTIPUMPPU				2-88005				
TY1 No									



17	1	PISTOKE	80160
16	1	KAAPELI 2x1 mm ²	13620
15	1	SÄHKÖKATKAISIJA	12552
14	2	LETKUKIRISTIN ABA 11-17	11904
13	1	KYNSILIITIN R3/8" JA LETKUKARA	11907
12	2	LETKUKIRISTIN ELA	11905
11	1	LIITIN RITE	11901
10	1	LETKUKARA ø32 R1"	20255
9	1	RITE-LIITIN NAARAS R1"	60021.2
8	1	RITE-LIITIN UROS R3/4"	11336.1
7	1	AINEHANA	11335
6	1	ILMAHANA JA LETKUKARA	11334
5	1	SUUTINPÄÄ	11333
4		SUUTIN ø 5	11337
4		SUUTIN ø 7	11338
4		SUUTIN ø10	11339
3	1	SUUTINPÄÄN PIDIKERENGAS	11332
2	1	ILMALETKU ø10, PITUUS VAPAA 1 - 40M	12651
1	1	AINELETKU ø32, PITUUS VAPAA 1 - 40M, PAINE= 25BAR	22299
		LETKUSTO TÄYDELLINEN (ILMAN PISTOOLIA) 10M ø32MM	22302
		LETKUSTO TÄYDELLINEN (ILMAN PISTOOLIA) 12M ø32MM	22304
		LETKUSTO TÄYDELLINEN (ILMAN PISTOOLIA) 15M ø32MM	22307

OSA	KPL	NIMITYS	MUOTO	MITAT	AINE	STAND/HUOM.			
					SUHDE:	RTV-YHTYMÄ			
					1:5		SUUNN.	89/12	
							PIIRT.	94/07	REJLERS/PNe
							TARK.	94/09	HAUVINEN
					HYVŽKS	94/09	ANURMINEN		
LAITE	RUISKUPISTOOLI PIN				PIIR. N:o	MUUTOSTILA			
NIMITYS	LETKUT				4-94340				
					TY? N:o				



TUNNUS	VARAOSA	NIMI	TYYPPI	VALMISTAJA
K1	80600	KONTAKTORI	K2 09A10/24V KELA	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
F1	80653	LÄMPÖRELE	U12/16e 4-6A/2,2kW	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
-	80825	KELA	24V	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
-	81050	PALAUTUSNAPPI	-	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
T1	81000	MUUNTAJA	MCLU 220/24V 25VA	MUUNTOSÄHKÖ
S1	81011	NOKKAKYTKIN 2-NOP	S212-61217-003M1	URHO TUOMINEN/SÄLZER
S2	12552	SÄHKÖKATKAISIJA	1.01501.001/0104	KLINKMANN/RAFI
XM1	80225	VOIMAKOJEVASTIKE	16A 5-NAP OCSR 416 B6	STRÖMBERG
-	22312	RIVILIITIN	-	-
-	-	KOTELO	EOTJ 2.10	SÄHKÖVARUSTE
HS	80040	HÄTÄ SEIS	BS4P34+B3M+B3T01	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
S0	80030	PAINIKE	BS4D SIN+B3M+B3T10	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
KA	80601	APURELE	E220	HAGER
F3	-	LASIPUTKISULAKE	T1,25A(5x20)	-



SCALE: SUHDE: SKALA:	DESIGN SUUNN. KONSTR.	98/12	JRU
	DRAWN PIRT. RIT.		
	CHECK. TARK. KONTR.		
	ACCEP. HYVÄK.S. GDDK.		

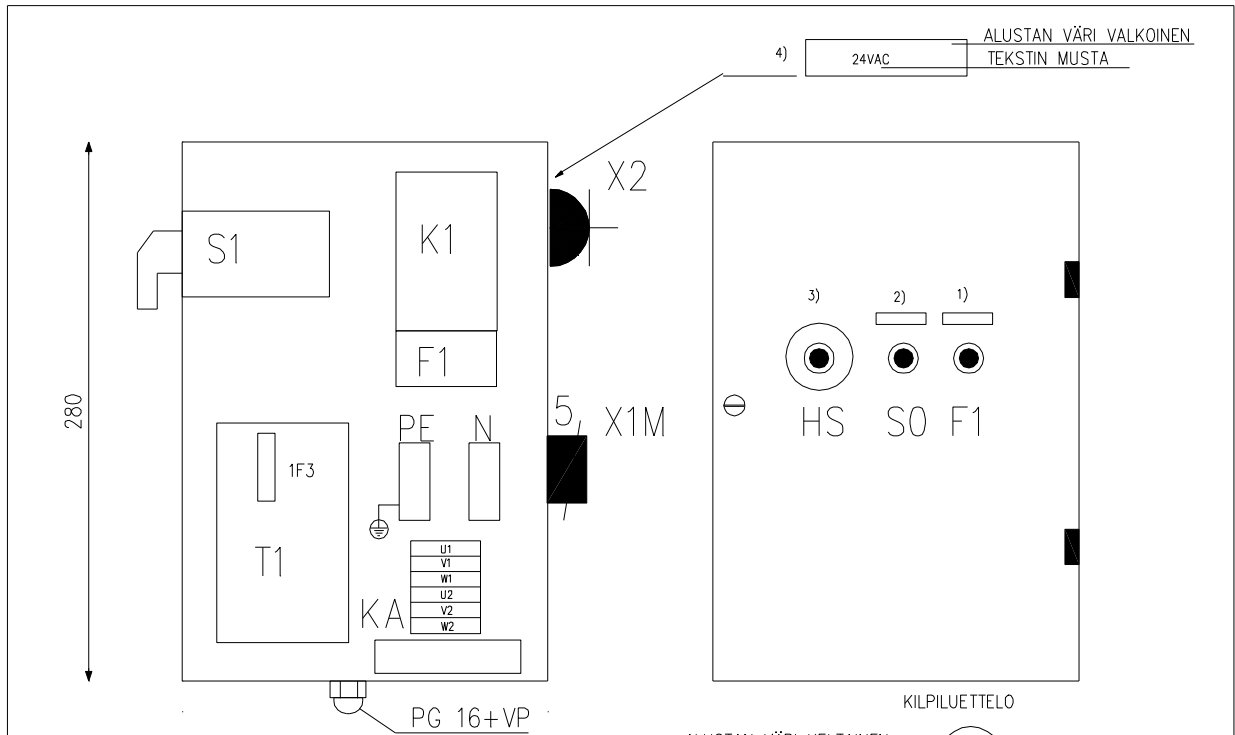
MACHINE LAITE ANÖRDNING CURA RTV-100

DRAWING NR: PIIR. N:O RITN.NR: 4-98341/1 S

TITLE NIMITYS BENÄMNING LAASTIPUMPPU

TITLE NIMITYS BENÄMNING

WORK NR: TYÖ N:o ARBETSPOS.: F:/98/3506058/.../98341-1.1S



ALUSTAN VÄRI KELTAINEN
TEKSTI "HÄTÄ-SEIS" MUSTALLA

ALUSTAN VÄRI VALKOINEN
TEKSTIN MUSTA

ALUSTAN VÄRI VALKOINEN
TEKSTIN MUSTA

TUNNUS	VARAOSA	NIMI	TYYPPI	VALMISTAJA
K1	80600	KONTAKTORI	K2 09A10/24V KELA	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
F1	80653	LÄMPÖRELE	U12/16e 4-6A/2,2kW	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
-	80825	KELA	24V	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
-	81050	PALAUTUSNAPPI	-	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
T1	81000	MUUNTAJA	MCLU 220/24V 25VA	MUUNTOSÄHKÖ
S1	81011	NOKKAKYTKIN 2-NOP	S212-61217-003M1	URHO TUOMINEN/SÄLZER
S2	12552	SÄHKÖKATKAISIJA	1.01501.001/0104	KLINKMANN/RAFI
XM1	80225	VOIMAKOJEVASTIKE	16A 5-NAP OCSR 416 B6	STRÖMBERG
-	22312	RIVILIITIN	-	-
-	-	KOTELO	EOTJ 2.10	SÄHKÖVARUSTE
HS	80040	HÄTÄ SEIS	BS4P34+B3M+B3T01	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
SO	80030	PAINIKE	BS4D SIN+B3M+B3T10	URHO TUOMINEN/BENEDIKT & JÄGER
KA	80601	APURELE	E220	HAGER
F3	-	LASIPUTKISULAKE	T1,25A(5x20)	-



MACHINE
LÄTTE
ANÖRDNING CURA RTV-100

TITLE
NIMITYS
BENÄMNING LAASTIPUMPPU

TITLE
NIMITYS
BENÄMNING

SCALE:
SUURE:
SKALA:

DESIGN
SUUNN.
KONSTR. 98/12 JRU

DRAWN
PIIRT.
RIT.

CHECK.
TARK.
KONTR.

ACCEP.
HYVÄKS.
GÖDK.

DRAWING NR:
PIIR. NÖ
RITN.NR. 4-98341/2 S

ISSUE
MUUTOSTILA
REV.

WORK NR:
Työ N:o
ARBETSPOS.: F:/98/3506058/.../98341-2.2S