

SKYMAN 70

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE

MYYNTEI:

VALMISTUS:

LM konetehtas
matti lehto oy

SKYMAN 70

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE

- I Tekniset tiedot
- II Laitteen käyttöönotto
- III Päivittäiseen käyttöön liittyvät toimenpiteet
- IV Huolto ja tarkastus
- V Sääto
- VI Vianetsintä
- VII Sähkökaavio
- VIII Hydraulikaavio
- IX Tarrat ja kilvet
- X Saksimekanismin 10-vuotistarkastus
- XI Takuuehdot

I TEKNISET TIEDOT

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Tyyppi | SKYMAN 70 |
| Sallittu kuorma | 300 kg |
| Nostokorkeus | 6,7 m |
| Työskentelykorkeus | 8,7 m |
| Työtason pituus | 2,7 m |
| Työtason leveys | 1,2 m |
| Kuljetuskorkeus | 1,4 m |
| Kuljetusleveys | 1,5 m |
| Kuljetuspituus | 3,1 m+ 0,8m = 3,9 m |
| Omapaino | n. 1100 kg |
| Käyttö | 230 V – 10 A – 50 Hz |
| Liukuva työtaso | + 0,8 m / - 0,6 m |
| Sallittu sivuttaiskuormitus | 40 kp |
| Sallittu tuuli | 12,5 m/s |
| Sallittu käyttölämpötila | + 50 C, - 35 C (ei rajoitusta) |
| Sallittu alustan kaltevuus | 1,5 astetta |
| Nosto- / laskunopeus | n. 6 m/min. |
| Tukijalat | mekaaniset, 4 kpl |
| Tuentaleveys | 2,5 m |
| Lisävaruste | Sähköhydraulinen ajolaite (n. 120 kg) |

II LAITTEEN KÄYTTÖNOTTO

Tutustu nostimen käyttöohjeeseen ja turvallisuusohjeeseen. Siirrä nostin työskentelypaikalle ja varmista alustan kantavuus (pehmeällä alustalla on tukijalkojen alla käytettävä lisälevyjä).

Säädä nostin tukijalkojen varaan vaakasuoraan asentoon. Käytä kaltevalla alustalla tarvittaessa lisälevyjä tukijalkojen alla.

Kytke pistotulppaan 230 V 1-vaihevirta ja varmista että sulakkeet ovat vähintään 10 A hidasta mallia.

Nyt nostin on käyttövalmis.

Työtaso nousee ja laskee kaiteeseen kiinnitetyn ohjauskotelon painikkeita painamalla. Punainen sienipainike on hätäseis-toiminta joka katkaisee nostimen ohjausvirtapiirin estäen nostimen kaikki liikkeit.

Työtasolla on kaksoissähköpistorasia sähkötyökaluja varten.

Käyttövoiman hävitessä työtason saa alas avaamalla varalaskuhanan. Se sijaitsee nostimen alarungossa ja on merkitty VARALASKU-tarralla.



NOSTIMEN KÄYTTÖ ON KIELLETTY JOS

- et ole tutustunut käyttö-, huolto- ja turvallisuusohjeisiin.
- et löydä tarkastuskilvestä vuositarkastusmerkintää.
- hätäpysäytys ei toimi.
- varalasku ei toimi.
- hallintalaitteet eivät toimi normaalisti.
- tukijalat eivät toimi tai niitä ei ole säädetty tuenta asentoon.
- työtason portti ei sulkeudu.
- havaitset rakenteissa vakavia vaurioita.
- havaitset vikoja työtason asennossa tai vakainlaitteistossa.
- havaitset muita turvallisuutta vaarantavia vikoja.
- työtason kaiteita ei ole pystytetty ja lukittu työskentelyasentoon

ILMOITA HAVAITSEMASI PUUTTEET! ÄLÄ OTA NOSTINTA KÄYTTÖÖN ENNEN KUIN SE ON KORJATTU!

III

PÄIVITTÄISEEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT TOIMENPITEET

Laitte on pidettävä puhtaana. Erityisesti johteisiin ja työtasolle kertynyt lika esim. laasti voi vaurioittaa nostinta.

Nostin on syytä tarkastaa silmämääräisesti päivittäin. Jos sen rakenteissa havaitaan vääntymiä, murtumia , öljyvuotoja tms. poikkeavaa on laitteen käyttö lopetettava heti ja se on korjattava asianmukaisesti.

SALLITTU KUORMA NOSTIMEN TYÖTASOLLA ON 300 KG!

HUOLEHDI ETTEI SALLITTUA KUORMITUSTA YLITETÄ!

VÄHIMMÄISETÄISYYDET JÄNNITTEISISTÄ JOHDOISTA

| Nimellisjännite kV | Vähimmäisetäisyys eristämättömästä johdosta (m) | Vähimmäisetäisyys eristeisestä johtimesta (m) |
|--------------------|---|---|
| 0,5 ... 0,5 | 2 | 0,5 |
| 45 | 3 | 1,5 |
| 110 | 5 | |
| 220 | 5 | |
| 400 | 5 | |

Huolla nostin säännöllisesti. Näin varmistat sen turvallisen toiminnan vuodesta toiseen. Erityisesti saksimekanismin ja sylinterin päiden nivelten rasvaus on tärkeää ennenaikaisen kulumisen estämiseksi.

VUOSIHUOLTO

Laitteen kantavat rakenteet (tukijalat, alarunko, saksimekanismi ja sen nivelet ym.) ja niiden hitsiliitokset tarkastetaan silmämääräisesti mutta systemaattisesti ja huolellisesti. Jos vaurioita (pysyviä muodonmuutoksia, repeämiä) havaitaan on nostin korjattava asianmukaisesti ennen kuin sen käyttöä jatketaan.

Hydrauliöljy ESSO UNIVIS N 22 tai N15 vaihdetaan. Öljysäiliön tilavuus on n. 20 litraa.

Kaikki nivelet (sakset, sylinteri, tukijalat), liukupinnat ja työtason siirtoketju rasvataan. Sähkökaapelit ja letkut tarkastetaan. Ruuvit, mutterit ja hydrauliiikan liittimet kiristetään.

Hydraulijärjestelmän maksimipaine on n. 60 bar. Eikä sitä normaalisti tarvitse säätää uudelleen.

Nostimelle tehdään määräaikaistarkastus (vuositarkastus) hyväksytyyn henkilönostintarkastajan toimesta. Tarkastaja kirjoittaa asiasta pöytäkirjan jonka kopio liitetään nostimen mukaan.

KUUKAUSIHUOLTO

Rakenteiden tarkastus, puhdistus ja rasvaus tehdään samoin kuin vuosihuollon yhteydessä.

Nostonestventtiilin toimivuus (kts. Hydraulii- ja sähkökaaviot) testataan kontaktoria manuaalisesti päälle kytkemällä ammattitaitoisen sähköasentajan toimesta. Tässä testissä työtaso ei saa nousta.

V SÄÄTÖ

Nostimen hydraulijärjestelmän paineensäätö suoritetaan seuraavasti:

- työtasolle asetetaan sallittu kuorma 300 kg
- paineenrajoitusventtiiliä avataan muutama kierros
- laitetta nostetaan ylös (ohje tarvittaessa valmistajalta)
- paineenrajoitusventtiiliä säädetään kiinni niin paljon että sallittu kuorma juuri ja juuri nousee ylös saakka
- paineenrajoitusventtiili lukitaan

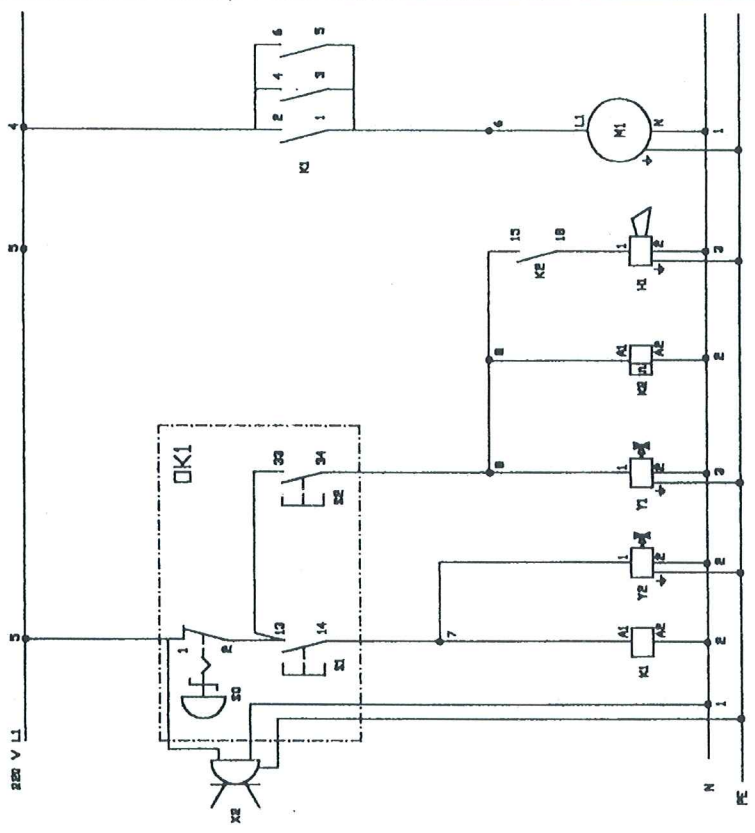
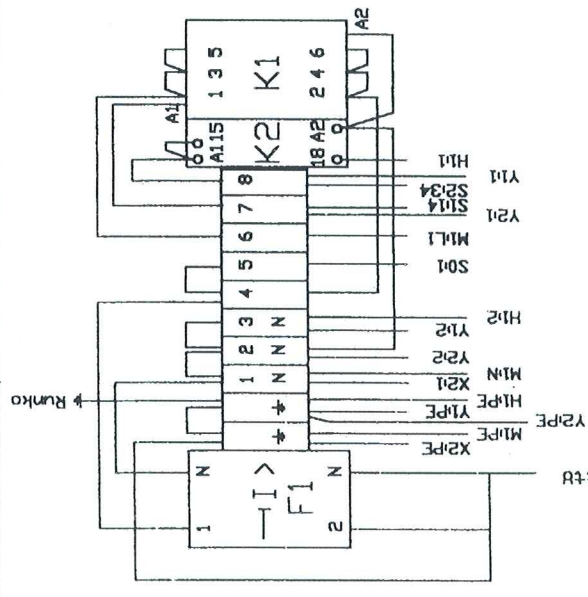
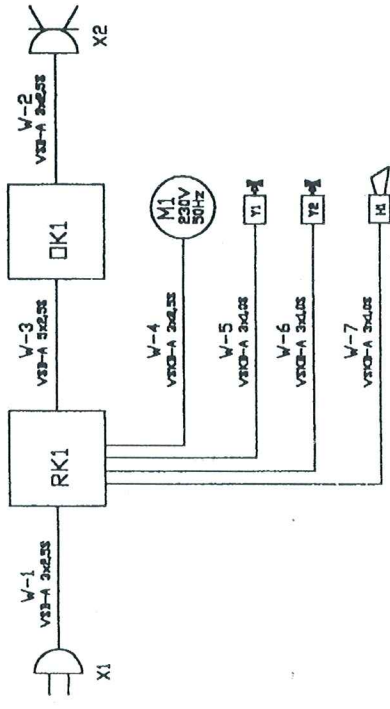
VI VIANETSINTÄ

Jos laitteen toiminnassa ilmenee häiriö, tarkista että nostin saa 230 V / 10 A sähkövirtaa ja että hätäseis-painike on ylhäällä. Tarkista myös että varalaskuhana on suljettu.

Nostin on varustettu vikavirtasuojakytkimellä, joka sijaitsee laitteen konehuoneen kontaktorikotelossa. Jos epäilet että kytkin on lauennut, kutsu paikalle ammattitaitoinen sähköasentaja.

Muuta vianetsintää helpottavat tämän ohjeen sähkö- ja hydraulikaaviot.

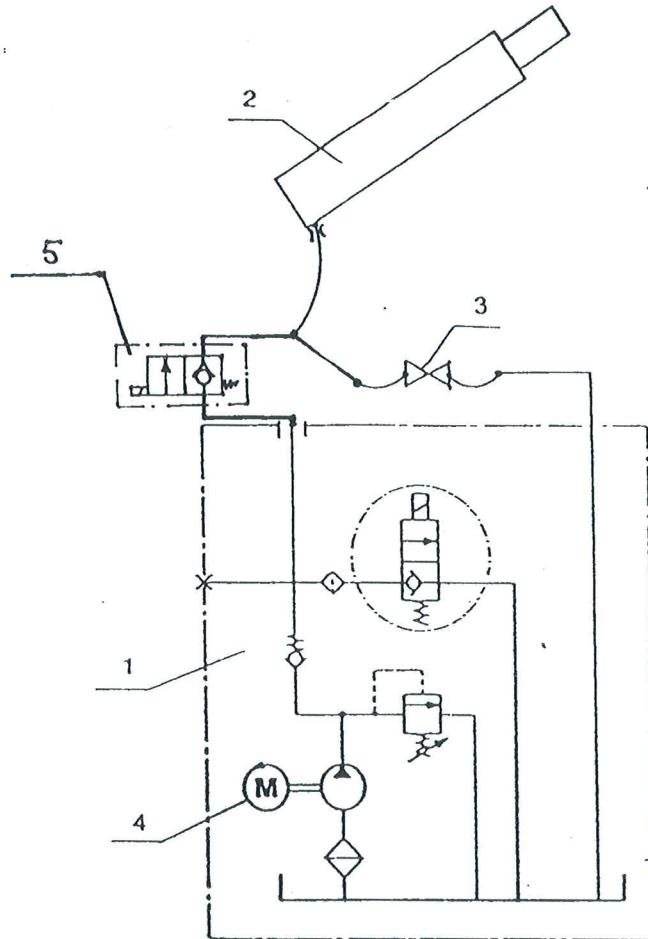
A



| | | | | | |
|---|------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|----|
| Valmistaja | Toleranssittomat mitat | Massat | Suhte | Suunnittelija/pliint. Hyväksyjä | TV |
| Liittyy: | | | | | |
| | | | B-SM45/A | | |
| Hydraulinostin SKYMAN 45,70,90 ja 100 Sähkökaavio | | | Korvaa! | | |
| Tilaa ja! | | | Työ nro | | |
| Asennuspalkka! | | | Määrä kpl | | |

Tunnus: Pvm Nimi Hyv. Muutosi
 A 20.10.00 MK Paistettu testipalkke ja liistetty nostonestoventtiili

VIII HYDRAULIKAAVIO



1. HYDRAULIKONEIKKO

- pumppu, välilaippa, vastaventiili
- paineenrajoitusventtiili
- alaslaskuventtiili
- solenoidi
- sähkömoott. Kiinnityslaippa ja kytkin

MC2-E-V1A-PG-MN1
MCP1G-2,2
MCV1
MCE5
MCE220VAC
MCMN

2. HYDRAULISYLINTERI

NAL 4 – ERIK.

3. VARALASKUHANA

BKH R 3/8"

4. SÄHKÖMOOTTORI

Grundfos 1,5 kW / 3000-B3 / B14

5. NOSTONESTOVENTTIILI

EV06/C1

SKYMAN 70 tarramerkinät

**SALLITTU KUORMA MAX. 300 KG
ELI 3 HENKILÖÄ + 40 KG TAVARAA**

SALLITTU SIVUTTAISVOIMA MAX. 40 KP

SALLITTU TUULI MAX. 12,5 M/S

SALLITTU ALUSTAN KALTEVUUS MAX. 1,5°

SÄÄDÄ TUKIJALAT - VARMISTA ALUSTAN KANTAVUUS

SUURIN TUKIVOIMA 700 KP

**SÄHKÖLIITÄNTÄ
220-250 V AC 10 A 50 HZ**

HUOLTOTUKI VARALASKUHANA

**KIINNI
AUKI**

**VIKAVIRTASUOJAN
KUITTAUS KANNEN ALLA**

**VIKAVIRTASUOJAN KUITTAUS SALLITTU
VAIN NOSTIN JÄNNITTEETTÖMÄNÄ**

RENGASPAIN 4,0 BAR RENGASPAIN 4,0 BAR

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

PURISTUMISVAARA PURISTUMISVAARA

M1 H1 RK1 F1 K2 K1 OK1 S3

KONEKILPI

| | |
|---|----------|
| Tyypitunnus | SM70 |
| Valm.nro/-vuosi | |
| Omapaino | 1100 kg |
| Sallittu kuorma | 300 kg |
| Sallittu henkilöluku | 3 kpl |
| Sallittu lisäkuorma | 40 kg |
| Sallittu tuuli | 12,5 m/s |
| Sallittu sivutt.voima | 40 kp |
| Sallittu kaltevuus | 1,5° |
| Käyttövoima | 230V-10A |
| Valmistaja/Manufacturer: LM konetehdas matti lehto oy  | |
| Peltomäenkatu 7, FIN-04250 KERAVA | |

NOSTIMEN KÄYTTÄJÄ!

- Käyttäjän oltava vähintään 18 vuotias
- ÄLÄ YLITÄ SALLITTUJA KUORMITUKSIA
- Sallittu kuorma max. 300 kg =
3 henkilöä + 40 kg tavaraa
- Sallittu sivuttaisvoima max. 40 kp
- Sallittu tuuli max. 12,5 m/s
- Sallittu alustan kaltevuus max 1,5°
- Tutustu laitteen käyttöohjersiin
- Noudata tinkimättä turvallisuusohjeita
- Totea ja varmista maapohjan kantavuus
- Laita tukijalat tuenta-asentoon
- Säädä nostin vaakasuoraan asentoon
- Älä aiheuta nostimeen sivuttaisvetoa
- Älä käytä nostinta kovalla tuulella
- Vältä äkkinäisiä liikkeitä
- Varo ympäristön sähköjohtoja
- Älä käytä viallista nostinta
- Ilmoita havaitsemasi viat
- Huolehdi työpaikkasi järjestyksestä
- Estä nostimen asiaton käyttö

SUORITA PÄIVITTÄISET TARKISTUKSET:

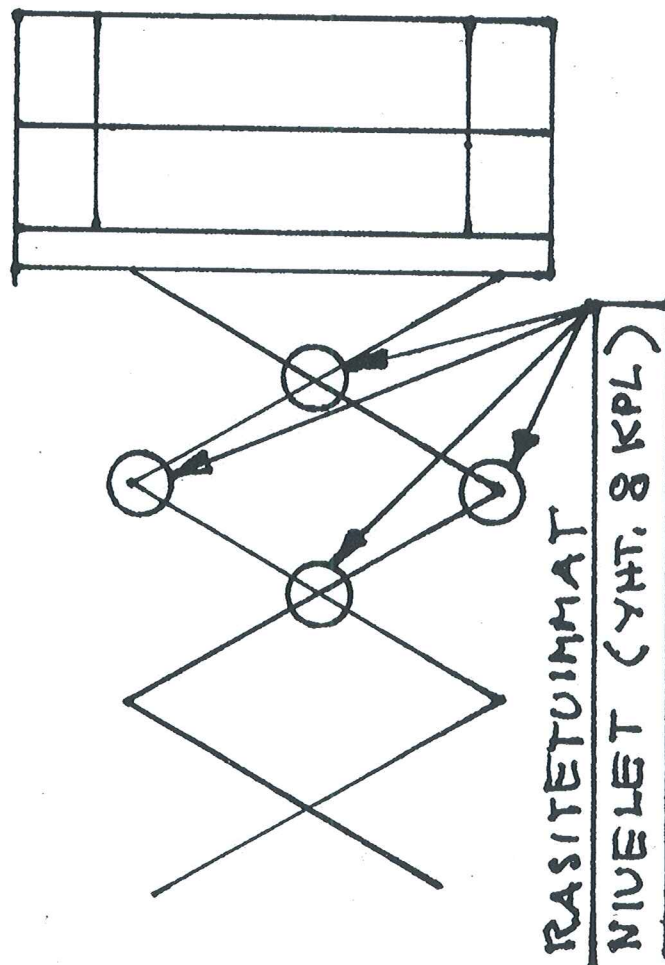
- | | | |
|-------------------|-------------|---------------|
| -maapohja | -tuenta | -vaakasuuruus |
| -häätäpysäytys | -varalasku | -aanimerkki |
| -hallintalaitteet | -kulikutiet | -työkori |
| -rajakytkimet | -oijyvuodot | -rakenteet |
| -merkinnät | -työalue | -valaistus |

Saksilavojen saksimekanismien kuluvia osia ovat niiden nivelet. Tämän johdosta on määräaikaistarkastuksissa kiinnitettävä huomiota seuraaviin seikkoihin.

- 1) Jos kysymyksessä on ikääntynyt kone (10 vuotta tai vanhempi) on tarkastettava rasitetuimpien niveltappien kuluneisuus tapit irroittamalla (kts. Alla oleva piirros). Selvästi kuluneet tapit on uusittava. Jos muissa tapeissa havaitaan niitä pyöritettäessä jotain epäilyttävää on myös ne irroitettava ja tarvittaessa uusittava.

Niveltappien uusimisesta on tehtävä merkintä tarkastuspöytäkirjaan ja uusittujen tappien päihin kannattaa stanssata vuosiluku merkiksi uusimisesta. HUOM! Nivelet on rasvattava riittävän usein, mieluummin kuukausittain.

- 2) Jos saksipalkeissa on isoja tai jyrkkiä taipumia (n. 10 ... 15 mm tai yli), palkin kylki on lommahtanut tai nivelholkin hitsi on vaurioitunut, ei nostinta saa käyttää ennen asianmukaista korjausta. Tällaisessa tapauksessa on syytä ottaa yhteys valmistajaan.
- 3) Uudempien nostimien niveltappien tarkastus suoritetaan niitä pyörittämällä. Jos rasvatun nivelen toiminnassa havaitaan poikkeavaa, tappi irroitetaan lähempää tarkastusta ja mahdollista uusimista varten (kts. Kohta 1).



SKYMAN, SKYDRIVE JA SKYWAY NOSTIMIEN TAKUUEHDOT

Myyjä sitoutuu sen mukaan kuin näissä takuuehdoissa sanotaan korjaamaan uutena toimittamassaan koneessa raaka-aine- ja valmistusvirheistä johtuvat, valmistajan toteamat ja hyväksymät virheet.

1. Takuu-aika on kuusi (6) kuukautta. Takuu-aika alkaa nostimen toimituspäivästä.

Takuu-aikana takuun perusteella suoritettujen korjausten takuu päättyy samanaikaisesti koneen takuuajan päättyessä.

Takuuehdot ovat voimassa ensimmäiselle käyttäjälle. Takuuta ei myönnetä käytettynä myytävälle koneelle.

2. Takuun perusteella korvataan vaurioitunut osa. Harkintansa mukaan myyjä joko luovuttaa uuden tai asianmukaisesti korjatun osan tai korjaa virjeellisen osan.

Takuun perusteella korvataan työkustannukset normaalina työaikana.

3. Takuun perusteella ei korvata:

- Luonnollisen kulumisen aiheuttamia vikoja.
- Seisontapäiviä tai muita välillisiä vahinkoja.
- Suoranaisia tai seurannaisvahinkoja jotka ovat aiheutuneet sellaisten osien käytöstä jotka eivät ole alkuperäisvalmistetta.
- Virheellisestä käytöstä aiheutuneita vahinkoja.
- Yli- ja / tai pyhätyökorvauksia.
- Matkakustannuksia ja päivärahoja.
- Osien lähetys- ja rahtikustannuksia.

4. Takuukorvauksen saamisen edellytyksenä on että:

- Vaurio on tapahtunut tavanomaisiksi katsottavissa käyttöolosuhteissa.
- Annettuja käyttö- ja huolto-ohjeita on noudatettu.
- Korjauksen on suorittanut koneen myyjä tai tämän valtuuttama korjaaja.
- Korjauksissa ja huolloissa on käytetty alkuperäisvaraosia ja tarvikkeita.