KITO KÄSIKETJUTALJA
CF – Sarja

Käyttö- ja huolto-ohjekirja

KITO CORP.

1 MÄÄRITELMÄT

! VAROITUS ! Tilanne saattaa kehittyä hengenvaaralliseksi, jollei sitä pystytä torjumaan.

HUOMIO Vaaran paikka josta seurauksena saattaa olla lievähköjä henkilövahinkoja. Käytetään myös huomautuksena nostimen vääristä työtavoista.

SSK (WLL) : SUURIN SALLITTU KUORMITUS, JOTA NOSTIN ON SUUNNITELTU KANNATTAMAAN NORMAALIKÄYTÖSSÄ.

2 KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä nostin on suunniteltu normaaleissa työmaaoloissa tapahtuvaa, käsivoimin suoritettavaa nostoa ja laskua varten.

3 ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

3.1 Turvaohjeiden muistilista

Raskaiden kuormien kuljettaminen on aina vaarallista puuhaa - etenkin, jos välineitä ei osata kunnolla käyttää, tai ne eivät ole kunnossa. Jotta väittäisimme onnettomuuksia ia vakavia henkilövahinkoja, käsikäyttöisen KITO CF -ketjutaljan käyttöä, huoltoa ja tarkastusta varten on tehty erityiset turvaohjeet.

! VAROITUS !

ÄLÄ KOSKAAN käytä tätä nostinta henkilöiden nostoon, laskuun tai siirtoon.

ÄLÄ KOSKAAN nosta tai siinä kuormia henkilöiden yli tai heidän lähellään.

ÄLÄ KOSKAAN nosta enempää kuin SSK (WLL), joka on merkitty laitekilpeen.

MUISTA AINA tiedottaa ympärilläsi oleville, koska alat nostaa.

MUISTA AINA perehtyä nostimen käyttö- ja turvaohjeisiin.

Muista, että nostoraksin asianmukainen kiinnitys ja oikean nostotekniikan käyttö ovat aina nostimen käyttäjän vastuulla. Tutustu huolella kaikkiin työsuojelulain asetuksiin ja varomääräyksiin, jotta käyttäisit nostintasi niiden edellyttämällä tavalla.

Tarkemmat turvaohjeet on seuraavilla sivuilla.
Lisätietoja antavat sekä valmistaja, KITO Corporation,
että oma KITO-myyjäsi.

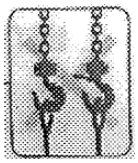
3.2 Turvaohjeet

! VAROITUS !

3.2.1 Ennen käyttöönottoa

MUISTA AINA joka päivä tarkastaa nostin ”Päivittäistarkastus"-ohjeen mukaan (ks. ohjeet kappaleesta 6.2).

MUISTA AINA joka päivä tarkastaa nostin.



MUISTA AINA varmistaa, että ketju on riittävän pitkä kyseiseen nostoon.

MUISTA AINA tarkastaa, että koukkujen salvat toimivat kunnolla.
Vaihda uudet kadonneiden tai rikkinäisten salpojen tilalle (ks. 6.3).

MUISTA AINA tarkastaa jarrun ja vapaaliikkeen toiminta (ks. 6.3).

MUISTA AINA öljytä ketju säännöllisin välein (ks. 7.1.2)

MUISTA AINA käyttää tarpeeksi järeitä nostimia silloin, kun on pakko nostaa kuorma kahdella nostimella yhtä aikaa: kummankin nostimen on pystyttävä erikseen nostamaan kuorman paino !
Tämä turvaa noston, jos toinen talja sattuisi pettämään.

ÄLÄ KOSKAAN käytä nostinta, jossa ei ole laitekilpeä.

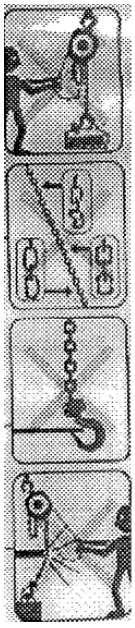
ÄLÄ KOSKAAN käytä jälkeenpäin muotoiltuja tai taipuneita koukkuja.

MUISTA AINA käyttää joko nostimen alkuperäisketjuja tai tehtaan suosituksen mukaisia ketjuja.

3.2.2 Käytön aikana.

MUISTA AINA varmistaa, että kuorma on kunnolla kiinnitetty koukkuun.

MUISTA AINA ottaa "löysät pois" sekä nostosilmukasta että ketjusta ennen nostoa, jotta nostossa ei esiintyisi iskumaista kuormitusta.



ÄLÄ KOSKAAN nosta kuormaa, ennen kuin se on aivan nostimen alla.

ÄLÄ KOSKAAN käytä ketjua nostosilmukkana.

ÄLÄ KOSKAAN käytä sykkyrälle kiertynyttä tai venynyttä ketjua.

ÄLÄ KOSKAAN heiluta nostoketjussa riippuvaa kuormaa.

ÄLÄ KOSKAAN kannata kuormaa koukun päässä.

ÄLÄ KOSKAAN päästä ketjua koskettamaan kappaleen reunaa.

ÄLÄ KOSKAAN hitsaa tai leikkaa nostimen kannattamaa kappaletta.
ÄLÄ KOSKAAN käytä nostoketjua elektrodina sähköhitsauksessa.

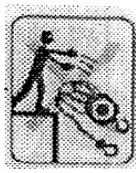
ÄLÄ KOSKAAN nosta kuormaa niin korkealle", että alakoukku koskettaa nostinta.

ÄLÄ KOSKAAN laske kuormaa niin alas, että ketjun rajoitinlenkki menee nostinrungon sisään.

ÄLÄ KOSKAAN jätä taljaa jännitettyyn tilaan ilman valvontaa.

ÄLÄ KOSKAAN heittele nostinta.

3.2.3 Käytön jäkeen



MUISTA AINA laskea kuorma turvallisesti alustalleen.

ÄLÄ KOSKAAN jätä nostinta kuorma koukussaan ilman valvontaa, ja/tai jännitettyyn tilaan pidemmäksi aikaa.

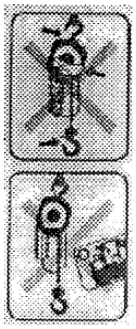
3.2.4 Huolto

MUISTA AINA tarkastuttaa nostin säännöllisin välein pätevällä huoltoasentajalla (ks. 6.3).

ÄLÄ KOSKAAN jaa nostoraksia saadaksesi siitä pidemmän, jatka ketjua toisella ketjulla tai yritä hitsata siihen lisää lenkkejä.

3.2.5. Muuta huomioon otettavaa

MUISTA AINA kysyä nostimen valmistajan tai myyjäsi neuvoa, jos aiot käyttää nostinta korroosiolle erityisen alttiissa oloissa (suolavesi, meri-ilma ja/tai happohöyryiset, syövyttäviä tai räjähdysalttiita seoksia sisältävät tilat, yms).

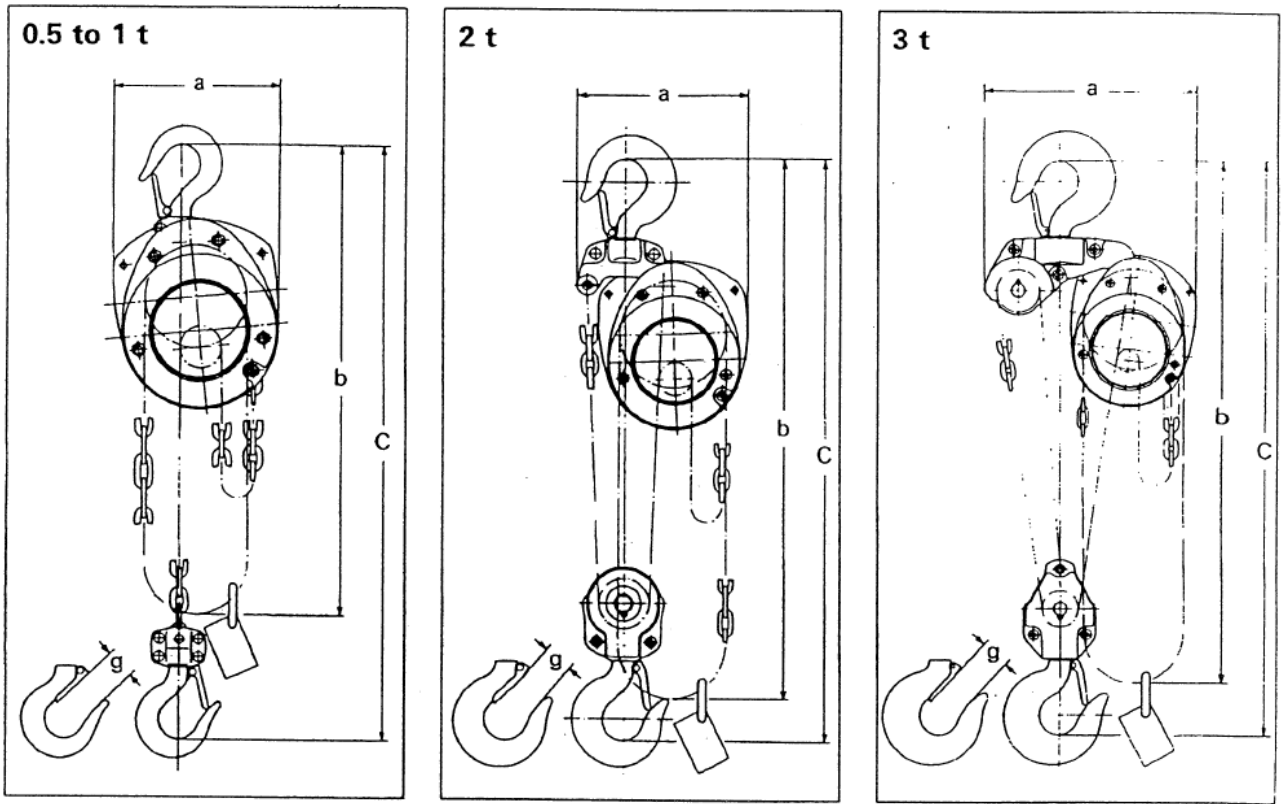


ÄLÄ KOSKAAN ota uudelleen käyttöön jo käytöstä poistettua nostinta, ennen kuin se on kunnolla korjattu tai korjauskelvottoman tilalle vaihdettu uusi.

ÄLÄ KOSKAAN irrota tai tahri varoitinlevykkeitä ja varoitintarroja.

Varoitinlevykkeet on kiinnitetty ketjunpysäytinlenkkiin.

4 TEKNISET OMINAISUUDET



Tyyppi	SSK (t)	Vakio nosto vara (m)	Pienin koukku väli (mm)	Käsi voima täydellä kuormalla (N)	Ketjun veto (m) / 1m nosto	Koe kuormitus (t)	Netto paino (kg)	Ketjun lenkin mitat (mm)	Nosto ketjujen luku määrä	Lisä ketjun paino / metriä kg	A (mm)	g (mm)	C (mm)
CF005	0,5	2,5	270	300	19	0,75	10	5,0x15,1	1	1,5	150		325
CF010	1	2,5	325	360	31	1,5	12	6,3x19,1	1	1,8	174		370
CF015	1,5	2,5	440	420	41	2,36	17	7,1x21,2	1	2,1	203		440
CF020	2	3,0	510	400	63	3	21	6,3x19,1	2	2,7	204		510
CF030	3	3,0	590	460	81	4,75	28	7,1x21,2	2	3,2	240		550
CF050	5	3,0	620	460	134	6,3	37	7,1x21,2	3	4,3	342		590

HUOM! Kaikkia ketjukokoja on saatavana

Toimintaolosuhteiden raja-arvot:

Käyttölämpötila: -20 ºC ...+60 ºC
Suhteellinen kosteus: 100 %

Asbestittomat materiaalit:

Kitkapinnat on tehty asbestittomasta materiaalista.

5 NOSTIMEN KÄYTTÖ

5.1 Nostimelle soveltuva käyttö

! VAROITUS !

Tämä nostin on suunniteltu normaalin ilmanpaineen vallitessa tapahtuvaa, käsivoimin suoritettavaa nostoa ja laskua varten. Koska raskaiden kuormien käsittelyssä vaanii aina odottamattomia vaaratekijöitä, niin kaikkia "TURVAMAARAYKSIA" (ks. 3.2) tulee ehdottomasti noudattaa.

5.2 Käyttöympäristön turvallisuus

! VAROITUS !

Käyttäjän on tunnettava seuraavat seikat ennen kuin ryhtyy käyttämään nostinta:

(1) Käyttäjällä tulee olla selvä näköyhteys koko nosto- ja siirtomatkan alueelle, ennen kuin hän ryhtyy nosto työhön. Tarvittaessa on käytettävä apuna yhtä tai useampaa apumiestä, jotka valvovat noston ja siirron turvallisuutta.
(2) Käyttäjän tulee tarkastaa, että koko työmaa on turvallisessa kunnossa ja valvonta on hyvin järjestetty, ennen kuin hän ryhtyy nostotoimiin.

5.3 Käyttö

HUOMIO

Varo, ettei kätesi tai vaatteesi jää ketjun, ketjurattaan tai muiden liikkuvien osien väliin.

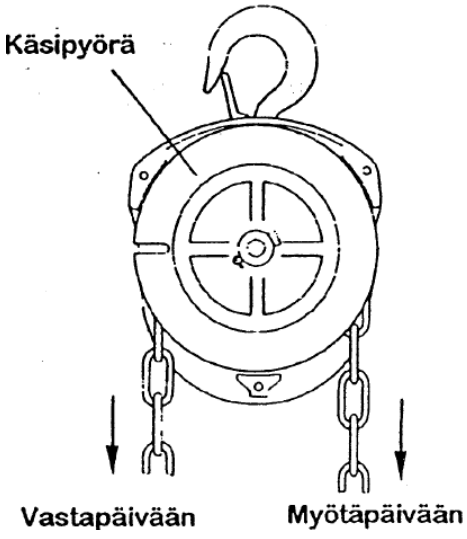
(1) Käännä taljan käsipyörä itseesi päin.

(2) Nosta kuorma vetämällä ketjusta niin, että käsipyörä

pyörii myötäpäivään
(3) Laske kuorma vetämällä ketjusta niin, että käsipyörä pyörii vastapäivään.

Huom! Säppimekanismin naksutus on normaali nostoääni.

Kuva 5-1
Käsipyörän pyörimissuunta



5.4 Taljan säilytys

HUOMIO

Ota huomioon seuraavat seikat nostimen säilyttämisessä.

ÄLÄ KOSKAAN	varastoi taljaa jännitettynä.
MUISTA AINA	pyyhkiä talja puhtaaksi ja kuivata.
MUISTA AINA	öljytä ketju, koukku, ylä- ja alakoukun akselit sekä koukun saivat.
MUISTA AINA	varastoida talja kuivaan paikkaan.
MUISTA AINA	tarkastaa, onko taljassa mitään tavallisuudesta poikkeavaa, jos se on ollut kauan poissa käytöstä. Noudata määräaikaistarkastuksen toimintaohjeita.

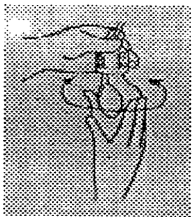
6 TARKASTUKSET

6.1 Erilaiset tarkastukset

Tarkastuksia on kahta tyyppiä. Käyttäjän tulee tarkastaa itse nostimensa ennen käyttöönottoa, mutta koulutettu huoltohenkilöstö, jolla on valtuudet keskeyttää nostimen käyttö, tekee perusteellisemman tarkastuksen määrätyin väliajoin.

6.2 Päivittäistarkastus

Työvuoron alkaessa, tarkasta seuraavat kohteet:

Kohde	Tarkastustapa	Hylkyraja / Arv. Peruste	Korjaus
1. Laitekilpi	Silmämääräinen tarkastus	Laitekilpi on kunnolla kiinni ja selvästi luettavissa	Vaihda kilpi uuteen
2. Taljan toiminta 1) Nosto	Vedä (ketjurattaaseen päin katsottuina) oikeata ketjua, niin kuorma nousee	Säpin naksutus on merkki siitä, että ketju on taljan otteessa	Korjaus ja huolto
2) Lasku	Vedä (ketjurattaaseen päin katsottuina) vasenta ketjua, niin kuorma laskee	Ketju tulee alaspäin, mutta säppimekanismi ei pidä mitään ääntä	Korjaus ja huolto
3. Koukkujen salvat	Silmämääräinen tarkastus	Ylä- ja alakoukun salvat ovat paikoillaan ja toimintakunnossa	Vaihda osa uuteen
4. Koukku	Silmämääräinen tarkastus	Ylä- ja alakoukku ei saa olla taipunut liikaa auki.	Vaihda osa uuteen
	Kierrä koukkujen niveliä käsin	Koukkujen on pyörittävä vapaasti	Vaihda osa uuteen
5. Nostoketju '	Silmämääräinen tarkastus	Ruostetta ja syöpymiä ei saa näkyä. Pintojen on oltava öljytyt. Vääntymiä tai murtumia ei saa olla.	Vaihda ketju uuteen
6. Muut kohteet	Silmämääräinen tarkastus	Muttereita ja/tai saksisokkia ei saa puuttua	Vaihda osat uusiin

6.3 Määräaikaistarkastus

Tarkastukset tulee suorittaa seuraavin välein annettujen ohjeiden mukaisesti:

NORMAALI (Käytetään silloin tällöin) Tarkastus puolivuosittain

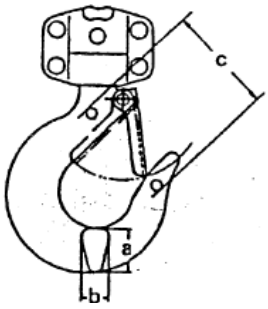
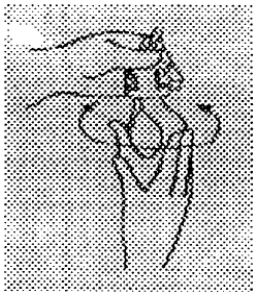
RASKAS (Tavallista ahkerammassa käytössä) Tarkastus neljännesvuosittain

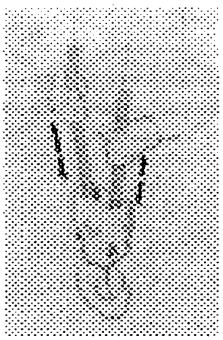
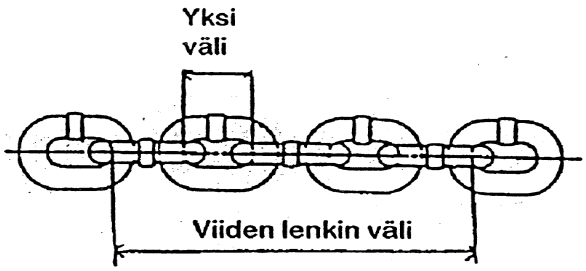
ERITTÄIN RASKAS (Jatkuvassa käytössä) Tarkastus kuukausittain

Hakasuikeissa olevat numerot ovat VARAOSALUETTELON (ks.sivu 24) osanumeroita.

<table>
<tr><th>Kohde</th><th>Tarkastustapa</th><th>Hylkyraja / Arv. Peruste</th><th>Korjaus</th></tr>
<tr><td>Laitekilpi</td><td>Silmämääräinen tarkastus</td><td>SSK-lukema näkyy selvästi</td><td>Kiinnitä laitekilpi uudelleen</td></tr>
<tr><td>Koukku
[osat 1, 4, 44, 56, 66, 75]
(Ylä- ja alakoukku)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1. Muodonmuutokset / koukun kidan avautuma</td><td>Mittaa ”c” (ks. kuvaa) työntömitalla koukun ollessa uusi

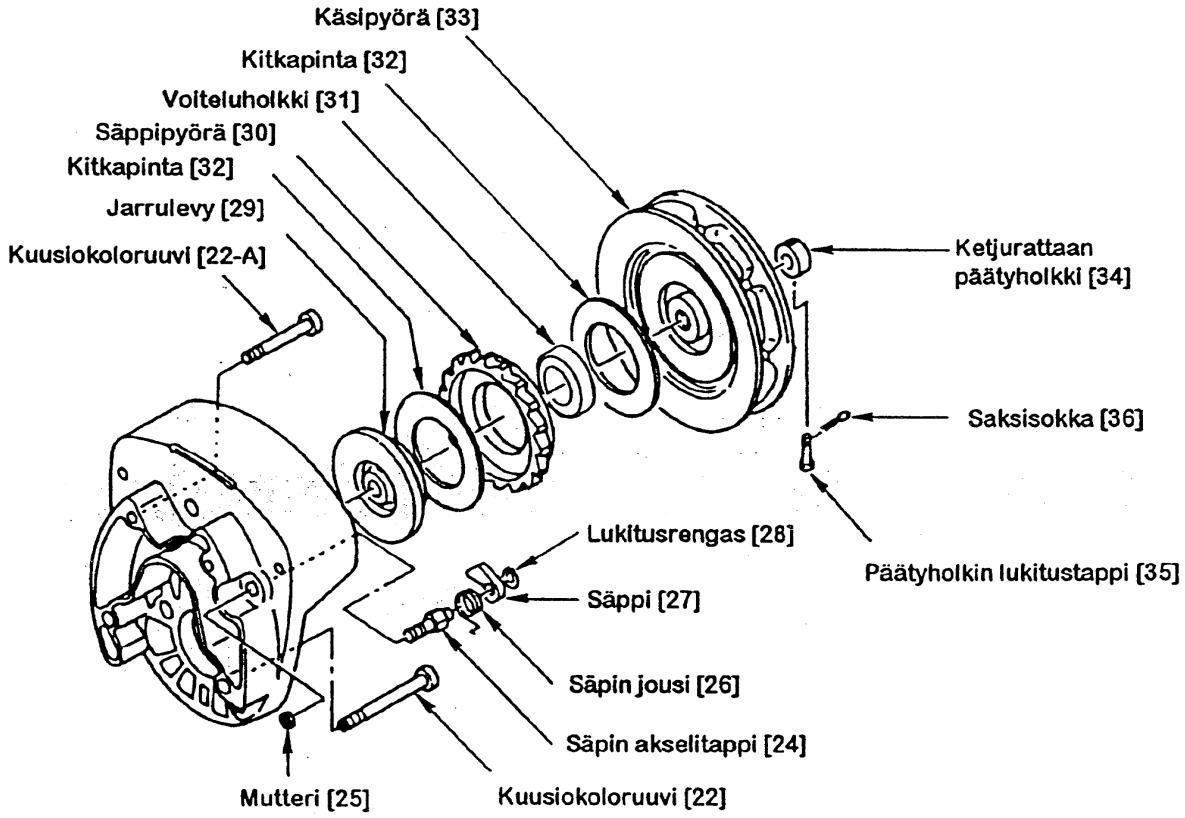
Tarkasta mittamuutokset</td><td>Ei muodonmuutoksia uuteen verrattuna

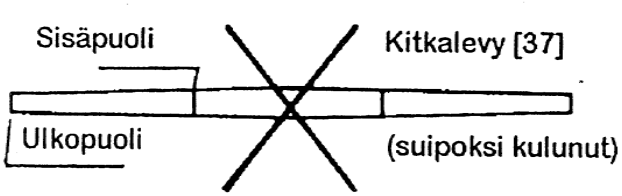
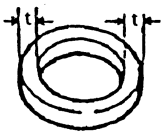
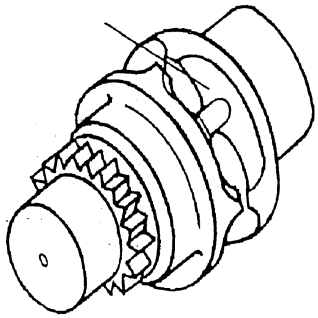
Mitään vääntymiä ei saa olla havaittavissa</td><td>Vaihda koukku uuteen</td></tr>
<tr><td>2. Kulumat
 
</td><td>Mittaa ”a” ja ”b” työntömitalla
<table><tr><th rowspan="2">SSK (t)</th><th colspan="2">a (mm)</th><th colspan="2">b (mm)</th></tr><tr><th>Nimellis</th><th>Hylkyraja</th><th>Nimellis</th><th>Hylkyraja</th></tr><tr><td>0.5</td><td>17.0</td><td>15.3</td><td>12.1</td><td>10.9</td></tr><tr><td>1</td><td>21.8</td><td>19.6</td><td>16.0</td><td>14.4</td></tr><tr><td>1.5</td><td>26.5</td><td>23.9</td><td>19.5</td><td>17.6</td></tr><tr><td>2</td><td>30.0</td><td>27.0</td><td>21.8</td><td>19.6</td></tr><tr><td>3</td><td>37.5</td><td>33.8</td><td>27.2</td><td>24.5</td></tr><tr><td>5</td><td>47.5</td><td>42.8</td><td>34.5</td><td>31.1</td></tr></table></td><td>Älä käytä koukkua, jonka ”a”- tai ”b”-mitta on yli 90 % uuden koukun vastaavista</td><td>Vaihda koukku uuteen</td></tr>
<tr><td>3. Säröt</td><td>Silmämääräinen tarkastus</td><td>Selvästi havaittavia säröjä ei saa olla</td><td>Vaihda koukku uuteen</td></tr>
<tr><td>4. Koukun pyörintäliike</td><td>Pyöritä koukkua
  </td><td>Koukun on voitava pyöriä takertelematta</td><td>Vaihda koukku uuteen</td></tr>
</table>

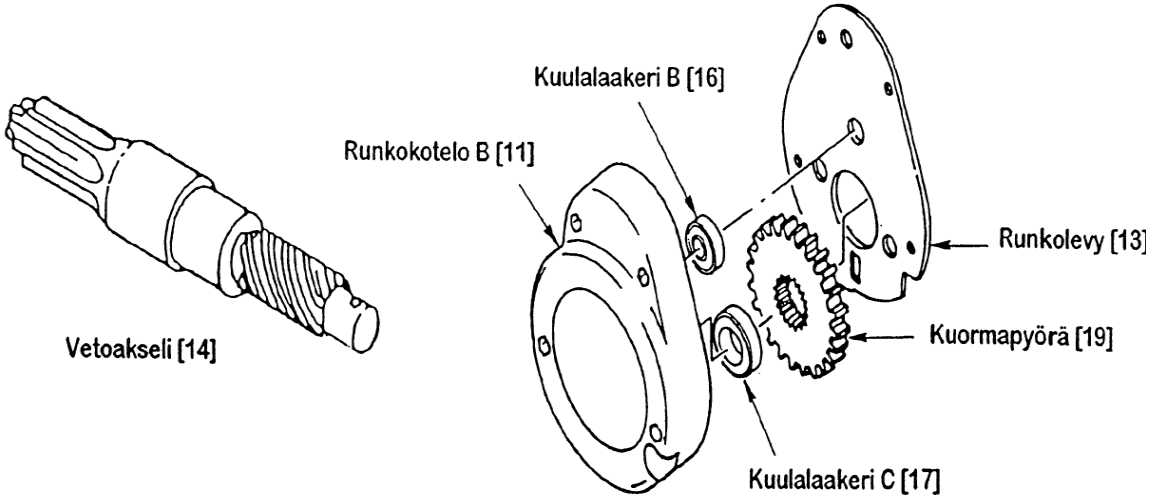
<table>
<tr><th>Kohde</th><th>Tarkastustapa</th><th>Hylkyraja / Arv. Peruste</th><th>Korjaus</th></tr>
<tr><td>5. Ylä/alakoukun kannattimen vauriot [osat 1, 4, 44, 56, 66, 75]</td><td>Silmämääräinen tarkastus</td><td>Löysiä tai irtonaisia niittejä, muttereita tai pultteja ei saa olla.</td><td>Vaihda koukku uuteen.</td></tr>
<tr><td>6. Alakoukun ketjurattaan [55, 61 ja 70] vapaa pyörintä</td><td>Ota molemmin käsin kiinni ketjusta. Nosta ylös ja laske alas vuorotellen. Tutki ketjurattaan pyörintää.</td><td>Ketjurattaan tulee pyöriä herkästi ja tasaisesti
  </td><td>Korjaus ja huolto</td></tr>
<tr><td>7. Koukun salpa [2, 6, 45, 57, 67, 76]</td><td>Silmämääräinen tarkastus</td><td>Oikea toiminta-asento ja herkkätoiminen salpa</td><td>Vaihda salpa tai koukku uuteen.</td></tr>
<tr><td>Nostoketju [42]
1. Kuluminen
 
</td><td>Mittaa työntömitalla</td><td>Viiden ketjuaskeleen yhteispituus ei saa ylittää alla olevia arvoja:
<table><tr><th>SSK (t)</th><th>Viiden ketju-lenkin väli (mm)</th><th>Hylkyraja (mm)</th></tr><tr><td>0,5</td><td>75,5</td><td>77,7</td></tr><tr><td>1, 2</td><td>95,5</td><td>98,3</td></tr><tr><td>1,5, 3, 5</td><td>106,0</td><td>109,1</td></tr></table></td><td>Vaihda nostoketju uuteen</td></tr>
<tr><td>2. Ruoste, säröt, vääntymät</td><td>Silmämääräinen tarkastus</td><td>Ruostetta ei näy (öljyä ketju tarvittaessa).
Ei vääntymiä eikä säröjä</td><td>Poista ruosteläikät

Vaihda nostoketju uuteen.</td></tr>
<tr><td>Koukun kannatin
(Yläkoukun kannatin: [1, 44 ja 66],
alakoukun kannatin: [4, 56 ja 75])
ketjun kiinnitystappeineen: ylä [3] & ala [7 ja 46]</td><td>Mittaa laakerointireiän läpimitta oikeassa kulmassa ristikkäin.</td><td>Tarkasta, ettei reiän muoto ole muuttunut (ristimittojen poikkeama max (0,5 mm)</td><td>Vaihda osa uuteen.</td></tr>
<tr><td>Toiminta
1. Nosto ja lasku</td><td>Nosta ja laske kevyttä koekuormaa</td><td>Nosto ja lasku sujuvat vaikeuksitta</td><td>Korjaus ja huolto</td></tr>
</table>

Kohde	Tarkastustapa	Hylkyraja / Arv. Peruste	Korjaus
2. Jarrutus	Nosta ja laske kevyttä koekuormaa	Varmista ettei alla mainittuja ongelmia esiinny nostossa ja laskussa: (1) Nosto ei onnistu (2) Kuorma putoaa, jos käyttäjä irrottaa otteensa ketjusta (3) Kuorma putoaa laskun aikana (4) Kuorma vajoaa hiljakseen alas	
Jarrun osat	Tarkastus ja huolto		
1. Säröjä kitkapinnoilla [31, 31-A, 32]	Silmämääräinen tarkastus	Kitkapinnoissa ei saa olla vieraan esineen aiheuttamia naarmuja tai uurteita.	Vaihda osa uuteen
2. Kitkapintojen [32] kuluminen	Mittaa työntömitalla	Kitkapinnan kuluma saa olla korkeintaan 0,5 mm Arvot kaikille malleille: -nimellispaksuus 3,0 mm -hylkyraja 2,5 mm	Vaihda uudet kitkalevyt



Kohde	Tarkastustapa	Hylkyraja / Arv. Peruste	Korjaus
3. Kitkalevyjen [32] oikoisuus  	Mittaa välys lehtimitalla	Välyksen tulee pysyä samana ulkopinnasta sisäreunaan asti. Kitkalevyn sisäosa ei saa olla ulkoreunaa paksumpi	Vaihda kitkalevy uuteen
4. Voiteluholkin [31] kuluma ja öljyisyys	Mittaa holkin säteispaksuus (t) työntömitalla ja tutki näkyykö siinä öljyä  Voiteluholkki t: säteispaksuus	Soviterenkaan säteispaksuuden (t) on pysyttävä muuttumattomana. Sen on oltava öljyinen SSK (t) / Säteispaksuus: t (mm) / Hylkyraja (mm) 0.5 / 3 / 2 1, 1.5, 2 / 4 / 3 3, 5	Vaihda voiteluholkki uuteen
5. Säppipyörän [30] kulumat ja ruoste	Silmämääräinen tarkastus	Hampaan kuluma ei saa ylittää 1,5 mm. Ruostetta ei saa olla näkyvissä.	Vaihda säppipyörä uuteen
6. Säpin [27] kuluma	Silmämääräinen tarkastus	Säpin kärki ei saa olla kulunut	Vaihda uusi säppi tilalle
7. Säpin jousen [26] venymä ja ruoste	Silmämääräinen tarkastus	Taipumia tai venymiä ei saa olla havaittavissa. Ruostetta ei saa näkyä.	Vaihda uusi jousi tilalle
Nostomekanismi 1. Nostoketjun vetorattaan [18] kuluma ja muodonmuutos	Silmämääräinen tarkastus Ketjunlenkkitasku  Nostoketjun vetoratas [18]	Nostoketjun vetorattaan ketjulenkkitaskuissa ei saa olla ketjun hiertämisestä aiheutunutta jäystettä.	Vaihda tilalle uusi ketjun vetoratas

Kohde	Tarkastustapa	Hylkyraja / Arv. Peruste	Korjaus
2. Vetoakselin [14] ja kuormapyörän [19] kulumat ja säröt	Silmämääräinen tarkastus	Hampaissa ei sallita suurta kulumaa eikä halkeamia	Vaihda tilalle uusi hammaspyörä
			
3. Käsipyörän [33] muodonmuutokset	Silmämääräinen tarkastus	Käsipyörän ketjurattaan ketjuhampaat eivät saa olla liian kuluneet eikä niissä saa olla muodonmuutoksia	Vaihda käsipyörä uuteen
		Kierrä käsipyörää ja katso, koskettaako se suojusta.	Vaihda uudet osat vääntyneiden tilalle
Runko 1. Rungon halkeamat ja säröily	Silmämääräinen tarkastus	Rungossa ei saa näkyä säröjä	Vaihda uusi runkolevy tilalle
Muut tarkastuskohteet 1. Ketjun ohjaimen [20] kuluma	Silmämääräinen tarkastus	Ketjun ohjaimessa ei saa olla kulumajälkiä eikä painaumia	Vaihda uuteen
2. Ketjun ohjainrullan halkeamat ja säröt [20-A]	Silmämääräinen tarkastus	Rullan on pyörittävä herkästi, eikä siinä saa olla säröjä	Vaihda uuteen
	Silmämääräinen tarkastus	Suurempia muodonmuutoksia ei saa näkyä rullassa	Vaihda uuteen
3. Ketjupuskimen muodonmuutos [21]	Silmämääräinen tarkastus	Puskimen kärki ei saa olla taipunut	Vaihda uuteen
4. Ketjukiinitystapin muodonmuutos [40]	Silmämääräinen tarkastus	Ketjun ohjaimessa ei saa olla kulumajälkiä eikä painumia	Vaihda uuteen

7 KUNNOSSAPITO

! VAROITUS !

(1) ÄLÄ käy huoltamaan nostinta silloin, kun koukussa on kuorma.
(2) Kiinnitä huollettavaan nostimeen ilmoitus:
[”VARO ! - ÄLÄ KÄYTÄ NOSTINTA- HUOLTO KESKEN."]
(3) Päästä ainoastaan koulutettu asentaja huoltamaan taljaa.
(4) Koesta nostin aina huollon jälkeen SSK:lla, ennen käyttöönottoa.

HUOMIO

Varo, ettei kätesi tai vaatteesi tartu nostoketjuun, ketjurattaaseen tai muihin liikkuviin osiin.

7.1 Voitelu

7.1.1 Hammaspyörien rasvaaminen

Irrota pyörästökotelon kansi B (11) ohjeiden "7.2 Purkaminen osiin" mukaisesti (ks. sivu 14).
Poista kotelosta entinen rasva, ja voitele kotelon sisus uudella rasvalla (vakiotyyppisellä (1)) vuositarkastuksen yhteydessä.
Vakiotyyppisen rasvan käyttölämpötila on -20 0 C + 60 0 C .
Jos käytät taljaa yli -200C pakkasessa tai yli +60C kuumuudessa, niin ota yhteyttä valmistajaan tai KITO-myyjään, sillä silloin joitakin osia on syytä vaihtaa toisentyyppisiin.

HUOM! (1) Vakiorasva on NLGl (National lubrication Grease Institute) / No. 2 -normin mukainen kalsiumperustainen rasva.

7.1.2 Nostoketju

! VAROITUS !

Valmistajan takuu edellyttää, että nostoketju pidetään puhtaana ja hyvin voideltuna.

MUISTA AINA voidella nostoketju viikoittain tai useamminkin - käyttötaajuudesta riippuen.

MUISTA AINA korroosiolle alttiissa käyttöympäristössä ketju on voideltava tavallista tiheämmin välein (2).

MUISTA AINA käyttää ketjun voiteluun sopivaa öljyä : ISO VG46 tai 68 -normin mukaista.

HUOM! (2) Lisävarusteena on saatavilla myös korroosion kestävää KITO-lenkkiketjua. Saat KlTO-myyjältäsi lisätietoja eri ketjutyypeistä, sekä tavallisista että ruostumattomista.

7.2 Purkaminen osiin, kokoonpano ja säätö

7.2.1 Purkaminen

Hakasulkeissa olevat numerot ovat VARAOSALUETTELON (ks. sivulla 24) osanumeroita

Purkaminen osiinsa	Muistettavaa
1. Aseta talja purkamista varten käsipyörän suojus ylöspäin.	
2. Irrota kolme suojuksen kiinnitysruuvia [38] (jousiprikkoineen [39]).	
3. Irrota käsi pyörän suojus [37] runkokotelosta A [10].	
4. Pujota jokin käsiketjun [43] lenkki käsipyörän [33] loveen, ja irrota ketju kiertämällä pyörää vastapäivään.	Kierrä lovi oikealta vasemmalle puolelle.
5. Vedä pyörän lukitsintapista [35] saksisokka [36] irti, ja irrota sitten lukitsintappi, jotta saat irrotettua pyöränkiinnitysholkin [34] vetoakselin [14] päästä.	
6. Irrota käsipyörä [33] vetoakselilta [14] kiertämällä sitä vastapäivään.	Jos käsipyörä on liian raskas kiertää irti käsin, niin pujota käsiketjun pää takaisin alkuperäiseen kiinnitystappiinsa, ja vedä siitä kovasti alaspäin. Silloin jarru vapautuu.
7. Irrota kaksi kitkapintaa [32], säppi pyörä [30] ja voiteluholkki [31] jarrulevystä [29]	
8. Irrota jarrulevy [29] vetoakselista [14] kiertämällä sitä vastapäivään, ja pidä samalla käsin kiinni vetoakselin päästä.	
9. Irrota säpin akselitapin [24] lukitusrengas [28] runkokotelosta A [10], ja poista sitten säppi [27] jousineen A ja B [26]	
10. Ruuvaa säpin akselitappi [24] irti.	Säpin akselitappi on kiinnitettynä mutterilla [25]
11. Ruuvaa irti neljä kuusiokoloruuvia [22, 22-A], jotka kiinnittävät runkokotelot A [10] ja B [11] toisiinsa.	Neljän kuusiokoloruuvin vastinkappaleina ovat runkokotelon B mutterit [23]
12. Vedä runko-osat A [10] ja B [11] irti toisistaan.	
13. Irrota kuulalaakeri A [15] ja [C [17] runkokotelosta A [10].	Saat kuulalaakerin A ja C irti napauttamalla niitä puuvasaralla jarrun puolelta.
14. Irrota yläkoukku [1] ja sen kiinnitystappi [3] runkokotelosta B [11].	

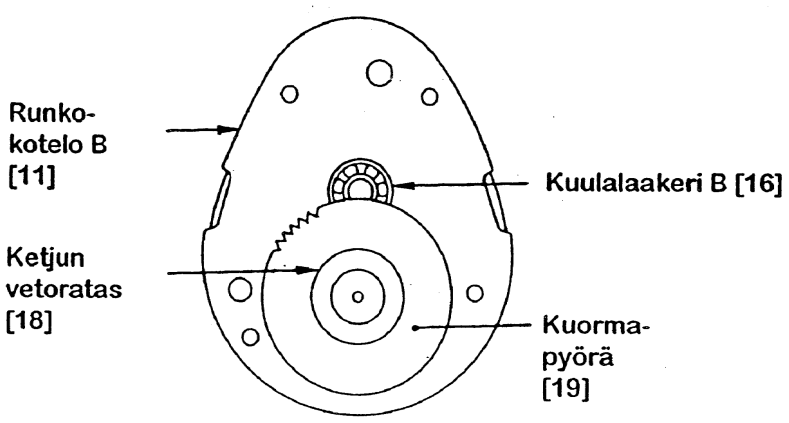
Purkaminen osiinsa	Muistettavaa
15. Irrota Vetoakseli [14], ketjun ohjain [20] (tai ohjainrullat [20-A]), ketjun puskin [21], ketjun pään kiinnitystappi [40] ja nostoketju [42] 16. Irrota runkolevy [13] 17. Irrota ketjun vetoratas [18] kuormapyörästä [19]. 18. Irrota kuormapyörä [19]. 19. Ruuvaa lukitsinruuvi [41] irti runkokotelosta B [11]. 20. Vedä kruunumutterista [8] irti saksisokka [9], ja kierrä kruunumutteri irti, sekä poista ketjun kiinnitystappi [7] alakoukusta [4]	

7.2.2 Kokoonpano ja säätö

Kokoonpano	Muistettavaa
1. Pyyhi entinen rasvatäytös pois runkokotelosta B [11] ja runkolevystä [13],	

2. Täytä runkokotelossa B [11] olevat kuulalaakerit B [16] ja C [17] uudella rasvalla. '

3. Aseta ketjun vetoratas [18] kuormapyörälle [1 91, ja liitä ne yhdessä kuulalaakeriin C [17]. "



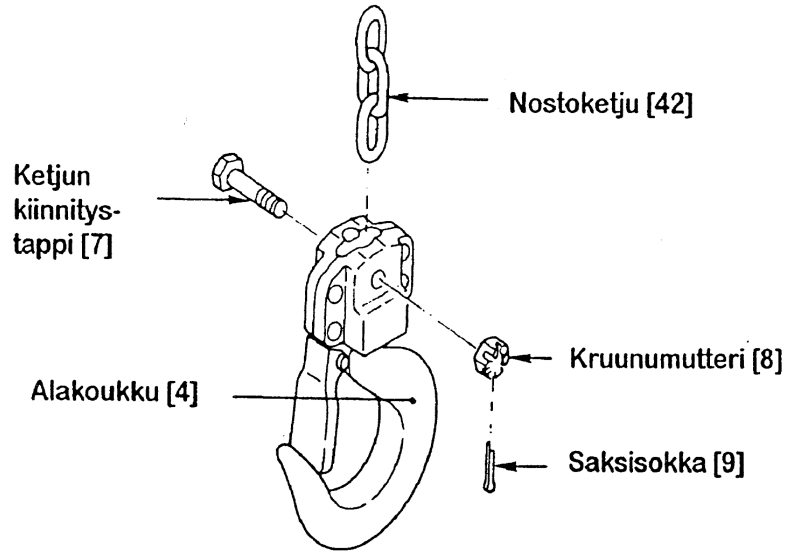
4. Sivele kuormapyörälle [19] uutta rasvaa.

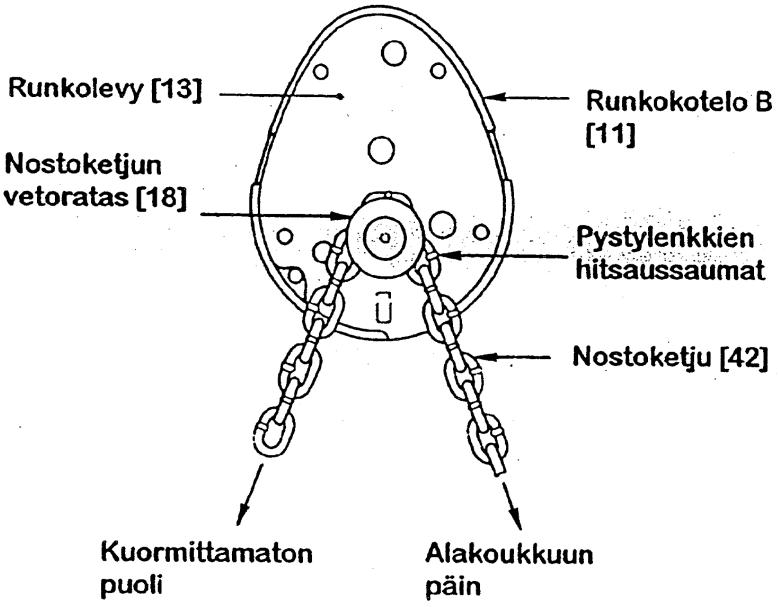
5. Asenna runkolevy [13] runkokoteloon B [11] mallin mukaisesti.

6. Kiinnitä nostoketjun [42] pää alakoukkuun [4] kiinnitystapilla [7], ja kruunumutterilla, sekä varmista liitos saksisokalla.

HUOMIO

Taivuta aina sokan päät huolella

Kokoonpano	Muistettavaa
	**HUOMIO**
7. Kierrä nostoketju [42] vetorattaan [18] ympäri siten, että alakoukulle menevä puoli tulee oikealle ja toisella puolen oleva ketjun päätylenkki tulee pystyasennossa vetorattaan ketjutaskun hampaalle.	Aseta ketju siten, että pystyssä olevien lenkkien hitsaussaumat osoittavat säteittäisesti ulospäin.



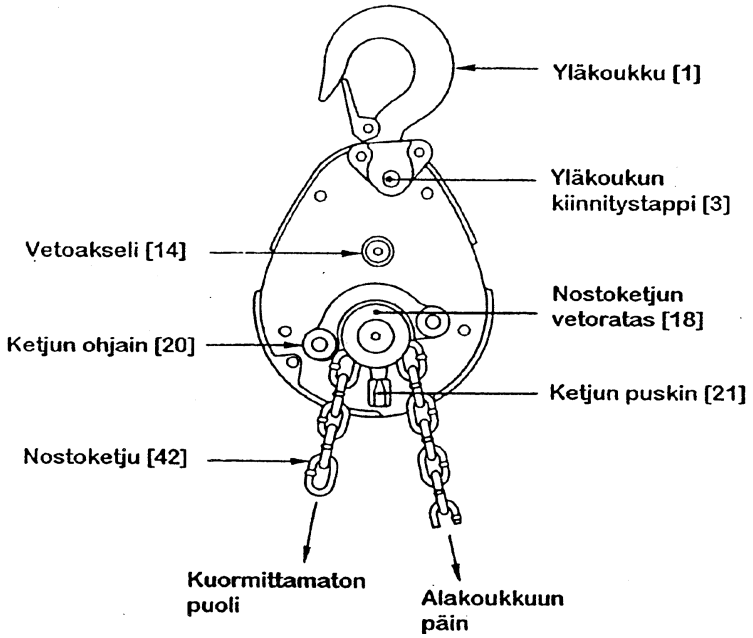
8. Aseta runkolevylle [13] ketjun ohjain [20] (tai ohjainrullat [20-A] , 0.5 tonnin nostimelle).

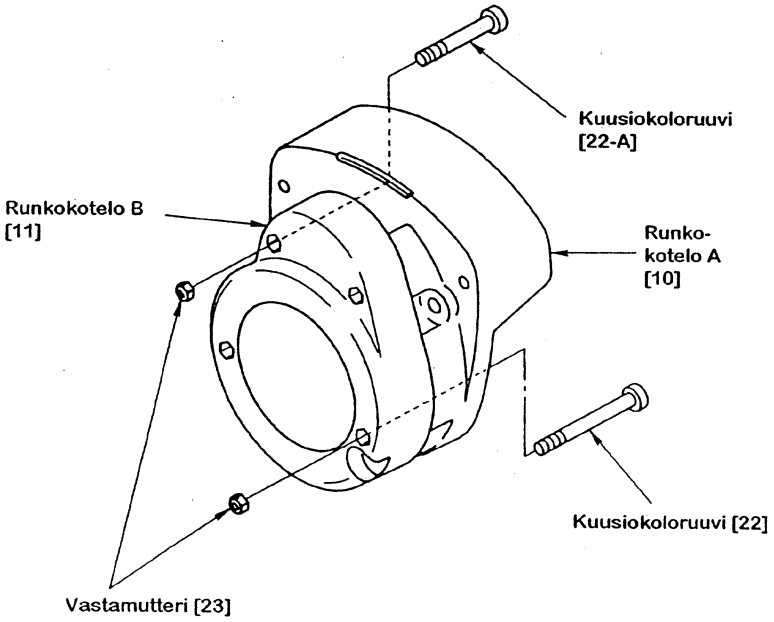
Kiinnitä suurempi ketjunohjain [20] runkolevyn [13] reikiin.

9. Asenna ketjun puskin [21] runkolevyyn [13],

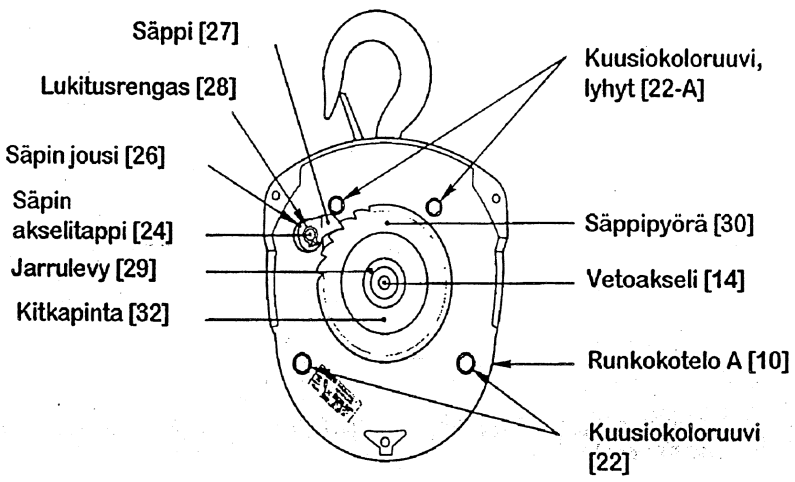
10. Asenna vetoakseli [14] vetopyöräpuoli edellä runkolevyyn [13].

11. Asenna yläkoukun kiinnitystappi [3] runkolevyyn [13] ja kiinnitä yläkoukku [1] kiinnitystapilla.

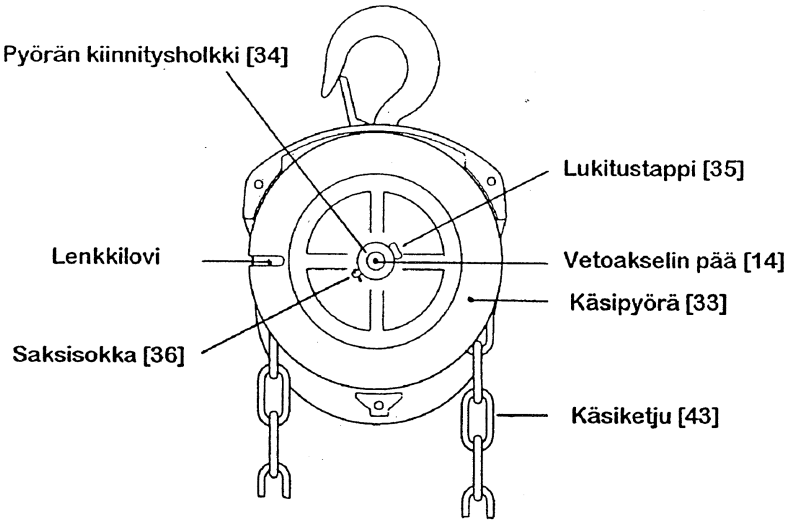
Kokoonpano	Muistettavaa
	
12. Rasvaa kuulalaakeri AA [15] ja asenna se runkokoteloon A [10].	
13. Liitä runkokotelo A [10] kuulalaakeripuoli [15, 17-A] alaspäin	Varmista, että kaikki [11] runkokotelon

runkokoteloon B 14. Työnnä kuusiokoloruuvit [22, 22-A] runkokoteloon A [10] ja käännä koko runkokotelo sivuttain. Kiinnitä sitten kuusiokoloruuvien vastamutterit [23] ja pidä niistä sormin kiinni kun ruuvaat  	A [10] ja runkolevyn [13] välissä olevat osat tulevat kunnolla kiinnitettyä; Aseta lyhyet [22-A] kuusiokoloruuvit ylempiin ja pidemmät [22] alempiin reikiin

Kokoonpano	**Muistettavaa**
15. Asenna säpin akselitappi [24] runkokotelo A [10], ja kiinnitä sen vastamutteri [25]	
16. Voitele säpin akselitappi [24] koneöljyllä, ja kiinnitä siihen säpin jouset A ja B [26] sekä säppi [27]. Varmista liitos lukitusrenkaalla [28].	Varmista, että säpin jousi on kunnolla kiinni säpissä ja että lukitus-rengas pysyy säpin akselin urassa.
17. Asenna jarrulevy [29] vetoakselille [14].	
18. Pyyhi kaikki lika pois jarrulevystä [29], kitkapinnoilta [32] ja säppipyörän [30] molemmilta sivuilta, sekä tarkasta, että voiteluholkin [31] sisässä on imeytyneenä öljyä. Aseta sitten kitkalevy, voiteluholkki, säppipyörä (samalla kun käännät säppiä [27] vastapäivään) jarrulevyn päälle. (Varmista, että säppilaite on kunnolla kosketuksessa säppipyöräänsä).	ÄLÄ ÖLJYÄ JARRUA, sillä se on ”kuivatyyppinen”. Pyyhi huolella pois kaikki öljy ja lika jarruista. Säppipyörän hampaiden tulee osoittaa säppilaitteeseen päin, sillä muuten käsipyörää ei saa myöhemmin koottua. Jos voiteluholkki tuntuu kuivalta, niin upota se päiväksi turbiiniöljyyn. Älä pyyhi holkkia kuivaksi, kun asennat sen. Varmista, että holkki on hyvin kosketuksessa säppipyörään.

 19. Pyyhi käsipyörä [33] puhtaaksi liasta ja voitele sen kierteet koneöljyllä. Kierrä se vetoakselin [14] kierteisiin niin pitkälle, kuin se kiertyy. 20.. Aseta pyörän kiinnitysholkki [34] vetoakselin [14] päähän, työnnä lukitustappi [35] siitä läpi ja varmista liitos saksisokalla [36].	Muista **taivuttaa** kiinnitysholkin lukitustapin saksisokan päät huolella.

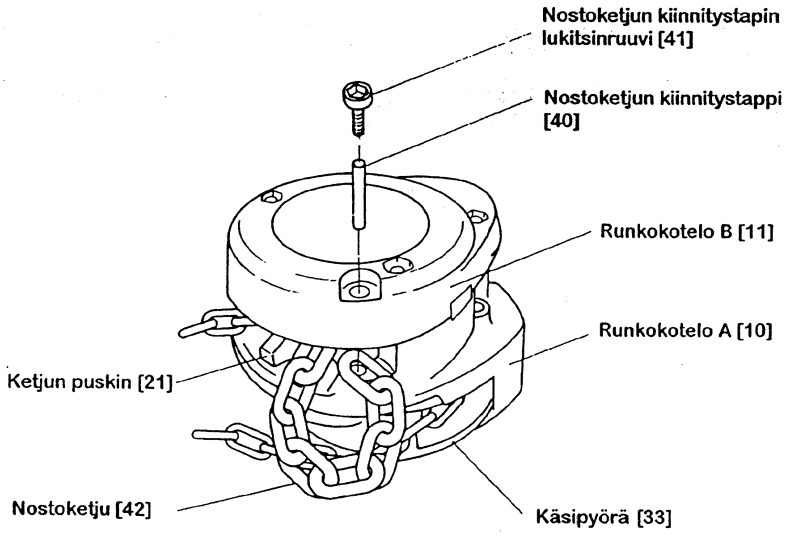
Kokoonpano	Muistettavaa
21. Aseta käsipyörän [33] lovi vasempaan reunaan. Työnnä käsiketjun [43] lenkki lovesta läpi ja pujota ketju paikoilleen kääntämällä käsipyörää myötäpäivään.	



Varmista, ettei nostoketju ole kiertynyt.

22. Aseta pyöränsuojus [37] runkokotelon A [10] päälle ja kiinnitä se ruuveilla [38] jousiprikkojen [39] kera.

23. Aseta talja siten, että runkokotelo B [11] tulee ylöspäin. Sijoita nostoketjun vapaa pää runkokoteloiden A ja B [10 ja 11] väliin. Pujota sitten ketjun kiinnitystappi [40] päätylenkistä läpi ja 'kiristä se paikoilleen ruuvaamalla lukitsin ruuvi [41] runkokoteloon B



8 VIAN ETSINTÄ JA KORJAUS

Vika	Oire	Syy	Korjaus
Ketjusta	Kitkapinnat ovat loppuun kuluneet	Kitkapinnat kuluvat	Pura mekanismi ja vaihda

vedettäessä taljan säppi naksahtaa normaalilla tavalla, mutta kuorma ei nouse		nopeasti kovassa käytössä ja ne vaativat säännöllistä huoltoa. Kitkapinnan ohetessa kaikki välykset jarrulevyn, voiteluholkin ja käsipyörän välillä kasvavat, jolloin jarru ei enää saa kunnon otetta.	uudet kitkapinnat ja voiteluholkki.
Ketjusta vedettäessä ei kuulu mitään ääntä, eikä kuorma nouse	Säppimekanismi on koottu väärin	Jos säppi on asennettu toisinpäin kuin kuuluu tai muuten virheellisellä tavalla, se ei saa otetta säppipyörästä.	Pura mekanismi ja kokoa oikealla tavalla
	Säppi takertelee liikkeissään	Säppimekanismin rasva kerää likaa jollei sitä säännöllisellä huollolla pidetä puhtaana. Lika jäykistää mekanismin ja säppi jää auki-asentoon.	Pura mekanismi puhdista ja kokoa oikealla tavalla
Ketjua on jäykkä vetää nostettaessa (ja se voi pitää kitisevää ääntä)	Kuormapyörän hampaat ovat päässeet kulumaan liikaa.	Säännöllisen huollon laiminlyönti voi aiheuttaa voideltujen osien kuivumisen, josta aiheutuu lisäkulumista ja vaurioita, eivätkä rattaat saa enää kunnollista hammaskosketusta.	Pura mekanismi ja vaihda tilalle uusi vetoakseli, kuormapyörä, runkokotelo B ja kuulalaakerit.
	Jokin laakeri on kulunut loppuun tai vaurioitunut.		
Kuorman lasku ei toimi kunnolla tai ketju on kohtuuttoman jäykkä vetää.	Jarru laahaa päällä	Jarru on jäänyt päälle äkillisen kuormitussysäyksen johdosta, tai sitten talja on jäänyt kannattamaan kuormaa pidemmäksi aikaa.	Vapauta jarrulaite nykäisemällä ketjusta terävästi.
	Jarru on ruosteessa	Huollon laiminlyönti saa jarrumekanismin ruostumaan	Pura mekanismi ja vaihda tilalle uusia osia tarpeen mukaan.
Kuorma putoaa heti kun sitä ryhdytään laskemaan alas.	Jarrujen kitkapinnat ovat päässeet likaantumaan.	Kokoonpantaessa jarrujen kitkapinnat ja jarrulevy on puhdistettava kunnolla.	Pura jarru ja kokoa osat oikealla tavalla.
	Jarrujen kitkapinnat ovat öljyiset.	Jarrut ovat kuivatyyppiset, joten niiden kitkapinnoille tai jarrulevylle ei saa päästää öljyä eikä rasvaa	Pura jarrumekanismi ja kokoa se. Älä päästä öljyä kitkapinnoille.
Kuorma vajoaa itsekseen.	Jarrujen kitkapinnat ovat öljyiset.	Kuten yllä	Kuten yllä
	Jarrujen kitkapinnoilla on likaa.	Kokoonpantaessa jarrujen kitkapinnat ja jarrulevy on puhdistettava kunnolla.	Pura jarrumekanismi ja kokoa se oikealla tavalla.

9 MÄÄRÄYSTENMUKAISUUSILMOITUS

CE DECLARATION OF CONFORMITY

We, Kito Corporation

2000 Tsuijiarai, Showa-cho,
Nakakoma-gun, Yamanashi-ken, Japan

declare under our sole responsibility that the products:

Manual chain hoists : M3 Series	Code CB005 to CB200
	WLL 0.5t to 20t
CF Series	Code CF005 to CF050
	WLL 0.5t to 5t

to which this declaration relates is in conformity with the following Machinery Directive and Standard.

Machinery Directive 89/392/EEC 1989
Machinery Directive 91/368/EEC 1991
Machinery Directive 93/ 44/EEC 1993
EN292-1 and EN292-2 (Safety of machines)

We will keep the technical documents listed below at our Head Office Factory above mentioned for any concerned national authorities' inspection purposes.

- **Instructions for the products**
- **Overall drawings of the products**
- **Description of methods adopted to meet the Machinery Directive**
- **Other technical materials**

Yamanashi, Japan
Oct. 1st, 1994

KITO CORPORATION

Y. Kito
Director of Product
Development Division

10 TAKUU

KITO Corporation ("KlTO") myöntää takuun uuden KITO-tuotteen (= KITO Corporation'in valmistama tuote) ensimmäiselle ostajalle seuraavin ehdoin :

(1) "KITO" takaa, ettei KITO-tuotteessa ole tehtaalta lähetettäessä sen normaalia käyttöä haittaavia valmistus- ja/tai ainevikoja, ja että "KITO" sitoutuu KITO-tuotteen ostohetkestä lähtien korjaamaan tai vaihtamaan veloituksetta kaikki ne osat, joissa ilmenee todistettavasti edellä mainittuja vikoja. Korvaus edellyttää, että takuuviasta tehdään kirjallisesti ilmoitus välittömästi, kun vika havaitaan, ja viimeistään yhden (1) vuoden kuluessa siitä, kun "ostaja" on ostanut KITO-tuotteen, ja että vialliset osat säilytetään "KITO" n tarkastusta varten KITO-myyjän hallussa tai ne lähetetään "KITO"n pyynnöstä tehtaalle tutkittaviksi.

(2) "KITO" ei vastaa muiden valmistamista tuotteista.
"KITO" saattaa kuitenkin laajentaa takuutaan "ostajalle" koskemaan myös muiden valmistamia tuotteita.

(3) Sekä "KITO"lle että ostajalle takuuehdon (1) mukaan lankeavia, korjausta ja osan vaihtoa koskevia velvoitteita lukuun ottamatta "KITO" ei vastaa muista kauppaan kuuluvista tai tuotteen käytöstä johtuvista reklamaatioista, mikäli niiden aiheena on tuotteen suora, epäsuora, osallinen tai välillinen vahingoittuminen sen vuoksi, että oikeuksia, osapuolten välisiä sopimuksia, lakeja, kauppatapaa tms. on rikottu.

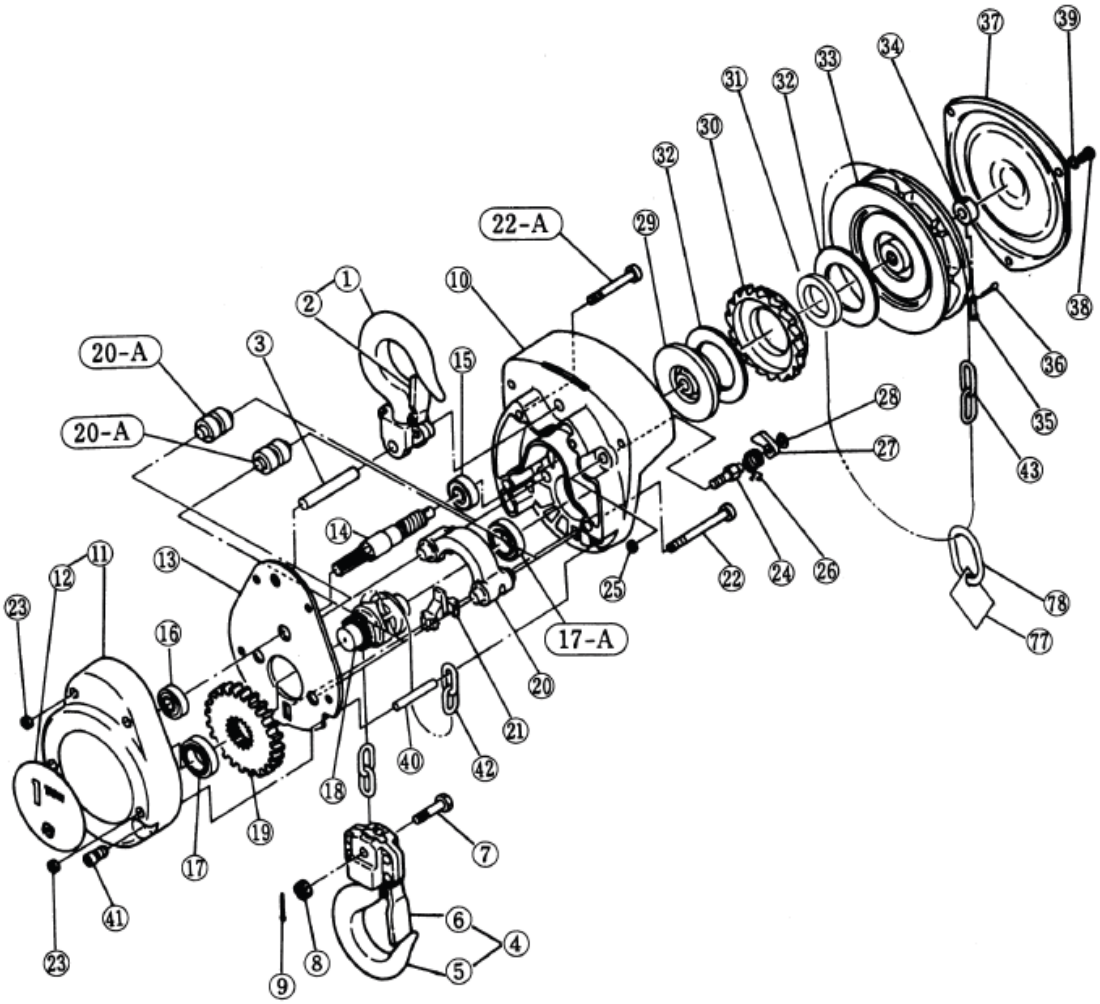
(4) Takuun edellytyksenä on, että tuotteen asennuksessa, kunnossapidossa ja käytössä noudatetaan tarkoin niitä ohjeita, jotka "KITO" on antanut tuotteensa ohjekirjassa. Takuu ei koske niitä KITO-tuotteita, joiden kunnossapito on lyöty laimin, joita on käytetty väärällä tavalla tai vääriin tarkoituksiin, kolhittu tai jotka on kiinnitetty tai suunnattu väärällä tavalla tai joiden huolto on lyöty laimin.

(5) "KITO" ei vastaa kuljetuksessa kadonneista tuotteista tai niille kuljetettaessa aiheutuneista vaurioista, liian pitkästä varastoinnista tai KITO-tuotteen normaalista kulumisesta, eikä hukkaan menneestä työajasta.

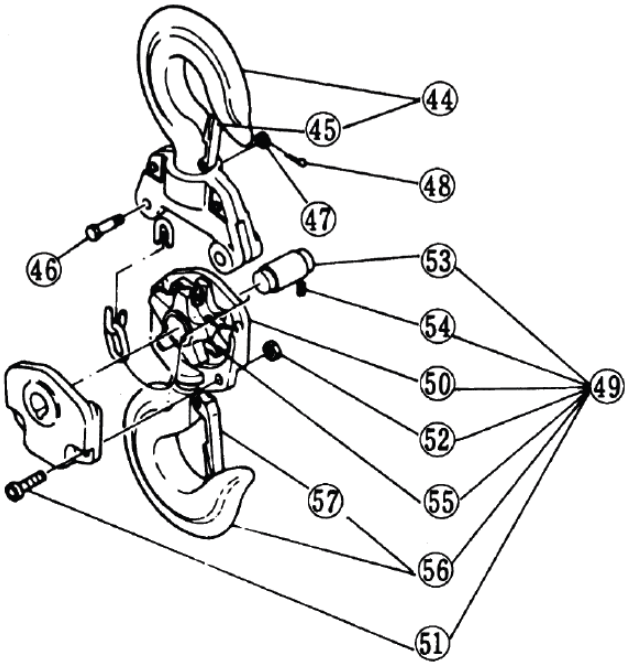
(6) Takuu ei koske niitä KITO-tuotteita, joihin on asennettu sellaisia osia ja komponentteja, jotka eivät ole ”KITO”:n hyväksymiä tai joita on muunneltu tai muutettu jollakin tavalla.

TÄHÄN TAKUUSEEN EIVÄT SISÄLLY NE SANALLISET TAI OLETETUT TAKUUT, JOTKA KOSKEYAT TUOTTEEN MYYNTIKELPOISUUTTA TAI SOPIVUUTTA JOHONKIN TIETTYYN KAYTTÖTARKOITUKSEEN.

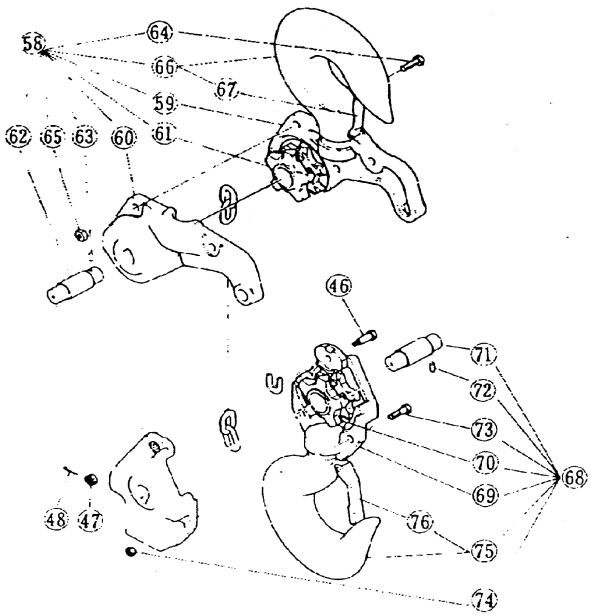
11 VARAOSALUETTELO



Lisäosat 2t, 3t ja 5t taljoihin:



2t, 3t



5t

Muista aina mainita nostimen SSK (Suurin sallittu kuormitus), viitenumero, varaosanumero,

nimike ja osien lukumäärä, kun tilaat varaosia.

Kuva nro:	Varaosa nro:	Nimike	kpl	Kuormitusluokka					
				0,5	1	2	1,5	3	5
1	CF-001	Yläkoukku	1			-		-	-
2	M2-071	Säppi	1			-		-	-
3	CF-163	Yläkoukun kiinnitystappi	1			-		-	-
4	CF-021A	Alakoukku	1			-		-	-
5	CF-021	Alakoukku asetelma	1			-		-	-
6	CF-071	Säppi	1			-		-	-
7	M3-041	Ketjun kiinnitystappi	1			-		-	-
8	M2-049	Kruunumutteri	1			-		-	-
9	CF-096	Saksisokka	1			-		-	-
10	CF-101	Runkokotelo A	1						
11	CF-102	Runkokotelo B	1						
12	CF-801	Laitekilpi	1						
13	CF-105	Runkolevy	1						
14	CF-111AF	Vetoakseli	1						
15	CF-120	Kuulalaakeri A	1						
16	CF-130	Kuulalaakeri B	1						
17	CF-140	Kuulalaakeri C	1						
17-A	CF-141	Kuulalaakeri D	1						
18	CF-116	Nostoketjun ketjuratas	1						
19	CF-114	Kuormapyörä	1						
20	CF-178	Ketjunohjain	1	-					
20-A	CF-161	Ohjausrulla	2		-	-	-	-	-
21	CF-162	Ketjun puskin	1						
22	CF-185	Kuusiokoloruuvi	2						
22-A	CF-186	Kuusiokoloruuvi	2						
23	CF-184	Runkokotelon vastamutteri	4						
24	CF-156	Akselitappi	1						
25	CF-160	Vastamutteri	1						
26	CF-158	Säpin jousi A	1						
	CF-165	Säpin jousi B	1						
27	CF-155	Säppi	1						
28	CF-157	Lukitusrengas	1						
29	CF-153AF	Kitkapinta	2						
30	CF-152AF	Säppipyörä	1						
31	CF-154AF	Voiteluholkki	1						
32	CF-150AF	Kitkapinta	2						
33	CF-115AF	Käsipyörä	1						
34	CF-159	Pyörän kiinnitysholkki	1						
35	CF-167	Kiinnitysholkin lukitustappi	1						
36	CF-182	Saksisokka	1						
37	CF-171	Pyörän suojus	1						
38	CF-187	Ruuvi	3						
39	CF-188	Jousiprikka	3						
40	CF-164	Ketjun kiinnitystappi	1						

41	CF-181	Tapin lukitsinruuvi	1						
42	CF-841	Nostoketju	1						
43	CF-842	Käsiketju	1						

Lisäosat 2t ja 3t taljoihin:

Kuva nro.	Varaosa nro.	Nimike	kpl	Kuormitusluokka SSK (t)					
				0,5	1	2	1,5	3	5
44	CF-001	Yläkoukku	1	-	-		-		
45	M2-071	Koukun säppi	1	-	-		-		
46	ES-041	Ketjun kiinnitystappi	1	-	-		-		
47	M2-049	Kruunumutteri	1	-	-		-		
48	CF-085	Saksisokka	1	-	-		-		
49	CF-021A	Alakoukkuasetelma	1	-	-		-		
50	CF-031	Alakoukun kannatin	2	-	-		-		
51	CF-081	Pultti	2	-	-		-		
52	CF-081	Siipimutteri	2	-	-		-		
53	CF-053	Akselitappi	1	-	-		-		
54	CF-083	Jousitappi	1						
55	CF-051	Alakoukun ketjuratas	1	-	-		-		
56	CF-021	Alakoukku	1	-	-		-		
57	M2-071	Koukun salpa	1	-	-		-		

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, **KITO Corporation**,
2000 Tsuijiarai, Showa-cho,
Nakakoma-gun, Yamanashi-ken, Japan
vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote:

Käsikäyttöinen käsiketjutalja **CF, model CF 4**
nostokyvyltään 500 kg:sta aina 3 tkg:n asti,

johon tämä vakuutus liittyy täyttää seuraavat EY direktiivien mukaiset standardit.

Serial-No. xxxxxx

EC directives:

Machinery Directive **2006/42/EC**

Harmonisoidut standardit:

EN ISO 12100:2010	**Riskin arviointi ja riskin pienentäminen**
EN 818-7:2002+A1:2008	**Lyhytlenkkisen nostokettingin käyttäminen nostotarkoitukseen, laadun kasvattaminen, luokka V, certifioinut "Fachausschuss Metall und Oberflächenbehandlung"**
EN 13157:2004+A1:2009	**Käsivoimalla toimivat nosturit**

Teknisten dokumenttien valtuutettu järjestäjä:

Udo Kleinevoß
Technical Manager
Kito Europe GmbH. 40549 Düsseldorf

EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus on julkaistu:

Yamanashi, Japan
25 April, 2013

Katsuya Kobayashi
Senior Manager
Quality Assurance Division
KITO CORPORATION

Tämä sertifikaatti on *käännös alkuperäisestä* englanninkielisestä sertifikaatista

Jälleenmyyjä:

Maahantuoja:

FINMOTOR.fi

09 - 8700 970