KITO KETJUVIPUTALJA
LB - Sarja

Käyttö- ja huolto-ohjekirja

KITO CORP.

HUOMAUTUKSET

VAROITUS ! -MERKINTÄ TARKOITTAA HENGENVAARALLISTA TILANNETTA, JOLLEI SEN EHKAISYYN VARAUDUTA.

HUOM ! -MERKINTÄ TARKOITTAA MAHDOLLISTA VAARATILANNETTA, JOKA JOHTAA HENKILÖVAHINKOIHIN. SE HUOMAUTTAA MYÖS TYÖTURVALLISUUDEN VAARANTUMISESTA.

SSK SUURIN SALLITTU KUORMITUS, JONKA NOSTIN ON SUUNNITELTU NOSTAMAAN NORMAALIKÄYTOSSA.

KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä nostin on suunniteltu pystysuoraa nostoa ja laskua, vaakasuoraa ja vinottaista vetoa sekä raskaiden kuormien kiristämistä varten normaalin ilmanpaineen vallitessa.

ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

Turvaohjeiden muistilista

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

<u>VAROITUS !</u>

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

ÄLÄ KOSKAAN
nosta tai siirrä 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, KlTO Corporation, että oma KlTO-myyjäsi:
Turvaohjeet

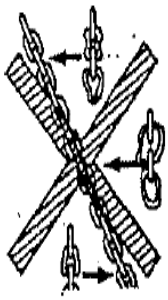
VAROITUS! Ennen käyttöönottoa

MUISTA AINA huolehtia, että nostinta käyttää, vain siihen koulutettu henkilö, (sekä turvallisuus-, että käyttäjäkoulutuksen saanut).

MUISTA AINA joka päivä tarkastaa nostin "Päivittäistarkastus" - ohjeen mukaisesti.

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

MUISTA AINA tarkastaa, että koukkujen saivat toimivat kunnolla. Vaihda uudet kadonneiden tai rikkinäisten salpojentilalle.



MUISTA AINA tarkastaa jarrun ja vapaaliikkeen toiminta.

MUISTA AINA öljytä ketju säännöllisin välein.

ÄLÄ KOSKAAN käytä nostinta, jossa ei ole laitekilpeä.

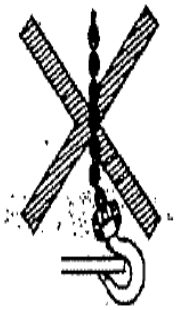
ÄLÄ KOSKAAN käytä, jälkeenpäin muotoiltuja tai taipuneita .koukkuja.

ÄLÄ KOSKAAN käytä muita, kuin nostimen alkuperäisketjuja.

Käytön aikana

MUISTA AINA varmistaa, että kuorma on kunnolla kiinnitetty koukkuun.

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



ÄLÄ KOSKAAN käytä ketjua nostosilmukkana.

ÄLÄ KOSKAAN käytä sykkyrälle kiertynyttä tai venynyttä ketjua. Tarkasta, ettei ketjun lenkeissä ole vääntymiä.

ÄLÄ KOSKAAN heiluta nostoketjussa riippuvaa kuormaa.

ÄLÄ KOSKAAN kannata kuormaa koukun päässä.

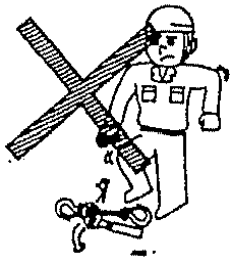
ÄLÄ KOSKAAN päästä ketjua koskettamaan kappaleen reunaa.

ÄLÄ KOSKAAN hitsaa tai leikkaa nostimen kannattamaa kappaletta.

ÄLÄ KOSKAAN käytä nostoketjua elektrodina sähköhitsauksessa.

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

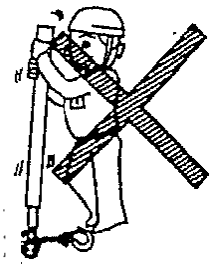
ÄLÄ KOSKAAN laske kuormaa niin alas, että ketjunrajoitinlenkki menee nostinrungon sisään.



ÄLÄ KOSKAAN käytä nostinta, jos Se alkaa pitää kovaa ääntä.

ÄLÄ KOSKAAN potki käyttövipua.

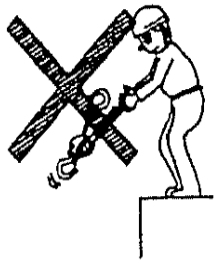
ÄLÄ KOSKAAN väännä käyttövipua jatkovarrella.



ÄLÄ KOSKAAN hellitä otettasi käyttövivusta.

Käytön jälkeen

MUISTA AINA laskea kuorma turvallisesti alustalleen



ÄLÄ KOSKAAN heittele nostinta.

Huolto

MUISTA AINA tarkastuttaa nostin säännöllisin välein pätevällä huoltoasentajalla.

ÄLÄ KOSKAAN jaa nostoraksia Saadaksesi siitä pidemmän tai jatka ketjua toisella ketjulla tai yritä hitsata siihen lisää lenkkejä;

Muuta huomioon otettavaa

MUISTA AINA kysyä valmistajalta tai myyjältäsi neuvoa, jos_ aiot käyttää nostinta korroosiolle erityisen alttiissa oloissa (suolavesi, meri-ilma ja/tai happokemikaalit ja räjähteet tai muut syövyttävät seokset yms.).

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

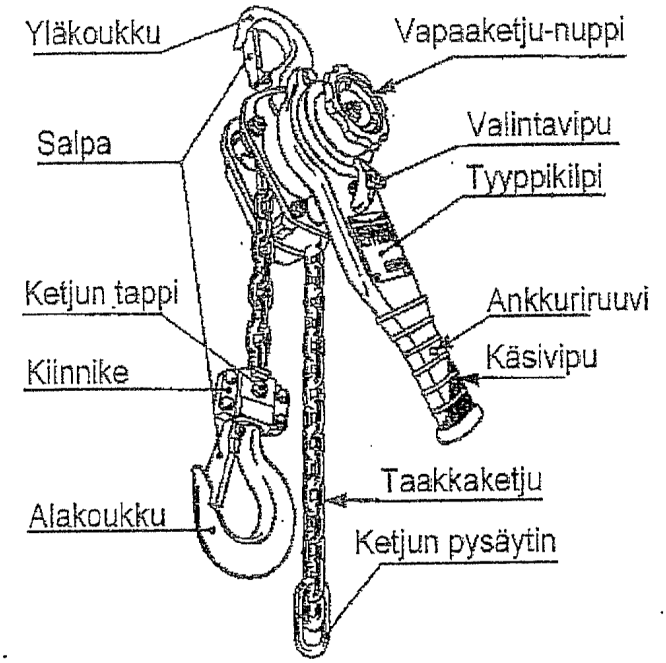
ÄLÄ KOSKAAN irrota tai tahri varoitinlevykkeitä ja varoitintarroja.

Varoitinlevykkeet on kiinnitetty ketjunpysäytinlenkkiin.

2 Tekniset tiedot

Spesifikaatiot

1 Taljan osat



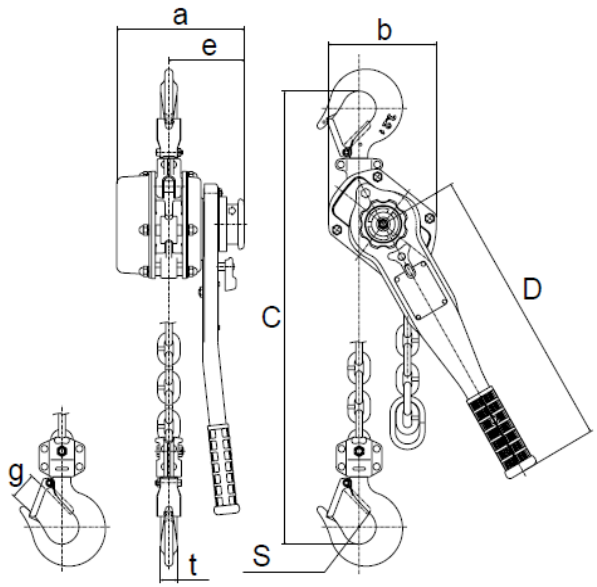
2 Käyttö- ja ympäristöolosuhteet

Lämpötila-alue: -40...+60 ºC
Kosteus: 100% tai alle, ei vedenalaiseen käyttöön
Materiaalit: Ei erikoismateriaaleja, kuten kipinöimätön tai asbesti

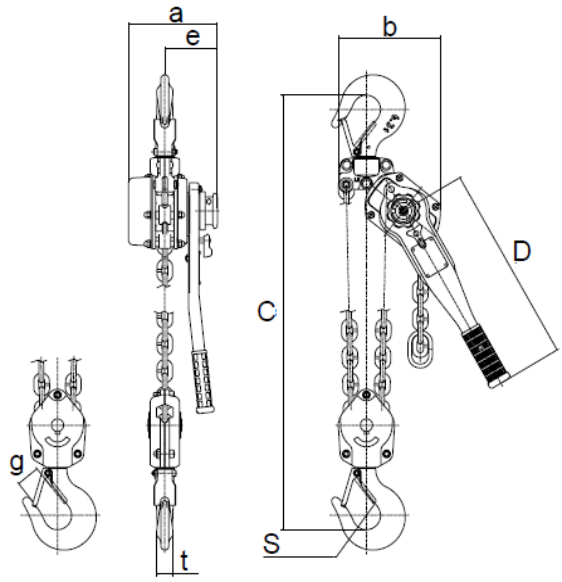
Taulukko 2-1 taljan spesifikaatiot

Kapasi-teetti (t)	Tuote koodi	Vakio nosto (m)	Käsivoima nimellis-kuormalla (N) (kgf)	Nostoketju (mm)	Nosto ketjut (kpl)	Koe-kuor-ma (t)	Netto paino (kg)	Paino x 1,0 m Lisä nosto
0,8	LB008	3	284 (28)	5,6 x 15,7	1	1,2	5,7	0,7
1	LB010	3	353 (36)	5,6 x15,7	1	1,5	5,9	0,7
1,6	LB016	3	333 (34)	7,1 x 19,9	1	2,4	8	1,1
2,5	LB025	3	363 (37)	8,8 x 24,6	1	3,8	11,2	1,7
3,2	LB032	3	363 (37)	10,0 x 28,0	1	4,8	15	2,3
6,3	LB063	3	372 (38)	10,0 x 28,0	2	7,9	26	4,7
9	LB090	3	382 (39)	10,0 x 28,0	3	11,3	40	7

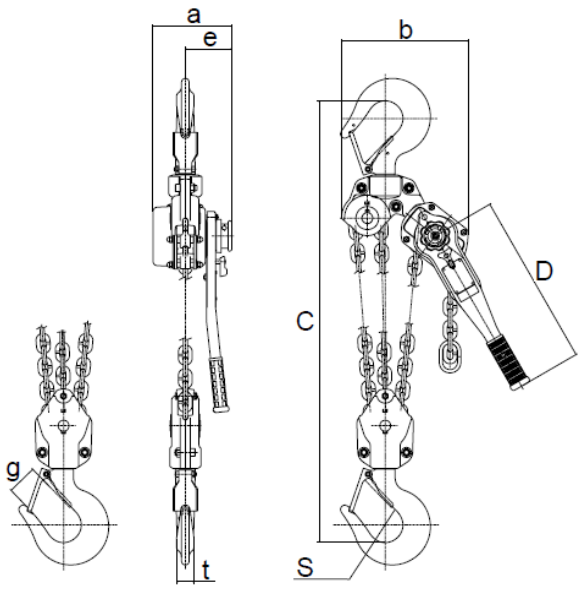
Mitat



Max 3,2 tonnia



6,3 tonnia



9 tonnia

Taulukko 2-2 Taljan mitat

Taljan koodi	a	b	C	D	e	g	s	t
LB008	114	119	280	245	97	23,5	35,5	14
LB010	114	119	300	245	97	29	42,5	15
LB016	159	126	335	265	100	32	42,5	19
LB025	173	150	375	265	102	36,5	47	21
LB032	190	159	395	415	112	39	50	24,5
LB063	190	217	540	415	112	50	60	34
LB090	190	304	680	415	112	72,5	85	41,5

Käyttö

Esittely

Raskaiden taakkojen käsittely vei johtaa vaaratilanteisiin. Lue ja ymmärrä tämä käsikirja, erityisesti luku **1.2 Kielletyt menetelmät**, ennen käyttöä.

Varmista työskentely/paikan turvallisuus seuraavasti ennen taljan käyttöä: varmista että työskentelypaikalla ei ole työtä haittaavia esteitä varmisti: että näet koko ajan mitä teet, käytä tarvittaessa apulaisia

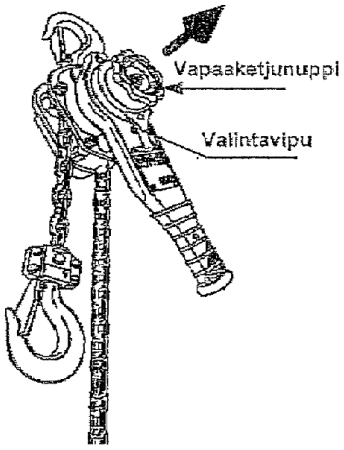
Ketjun vapaaliike

! VAROITUS ! Älä käytä ketjun vapaaliikettä taljan ollessa kuormitettuna.

1 Ketjun vapaaliikkeen toiminta

Ketjua voidaan syöttää vapaasti koska jarru ei ote päällä kun talja on ilman taakkaa vapaaketjunupin vetäminen siirtää sisäistä jousia joka vapauttaa mekaanisen jarrun ja mahdollistaa ketjun vapaan vetämisen kumpaan suuntaan tahansa tarvittavan määrän

2 Vapaaliikkeen käyttö



1. Aseta valintavipu vapaa-asentoon (”N")
2. Vedä vapaaketjunuppia ulospäin
3. Nyt nostoketjua voidaan vetää taljan läpi tarvittava määrä

HUOMIO Älä vedä ketjua äkkiliikkeellä vapaa-asennossa.

- Liiallinen veto laukaista jarrun ja lukita ketjun
- Jos näin käy, vapauta talja (katso kohta 4), laske koukkua vähän alas ja aloita uudelleen.

4. Taljan resetoimiseksi, kierrä vapaaketjunuppia vastapäivään samalla kun vedät kevyesti nostoketjua taakan puolelta. Nuppi ottaa jälleen kontaktin ja talja toimii käsivivun avulla.

Käyttö taakan kanssa

Käyttämällä käsivipua kun valitsinvipu on nosto- ("UP”) tai laskuasennossa (”DN”), tapahtuu seuraavaa:

- nostotilassa mekaaninen jarru pyörii yhtenä osana ja kannattaa taakkaa salvoillaan, kun vivun liike pysähtyy
- laskettaessa taakkaa (”DN") käsivivun liike löysää mekaanista jarrua jolloin nostoketju liikkuu alaspäin ja kun vivun liike pysähtyy, mekaaninen jarru kiristyy ja kannattaa taakkaa välittömästi
- jarru toimii aina nostettaessa tai laskettaessa taakkaa

1 Käyttötapa

! VAROITUS ! Älä koske vapaaketjunuppiin nostan tai laskun aikana.

HUOMIO Varmistu ennen käyttöä että talja ei ole vapaaketjuasennossa ja että valintavipu on haluamassasi asennossa.

Alla olevassa taulukossa on valintavivun ja käsikahvan toiminnat nostoa ja laskun varten.

Taljan toiminta	Valintavipu	Käsikahvan liikesuunta
Nosto	UP	Myötäpäivään
Lasku	DN	Vastapäivään

Taulukko 3-1 Taljan ja käsikahvan toiminnot

HUOMIO Jos nostoketju ei laskeudu ilman taakkaa, vedä ketjua kevyesti alaspäin samalla kun käännät käsikahvaa (normaali menettelytapa).

Ylikuorman osoitin (lisävaruste)

Ylikuorman osoitin on tarkoitettu osoittamaan käyttäjälle, että taakka on liian painava ja seurauksena voi olla vaaratilanne.

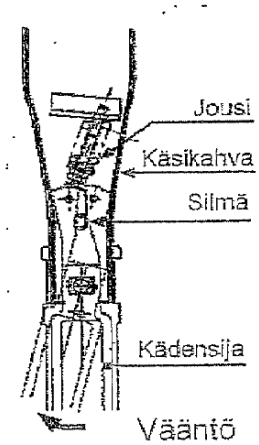
! VAROITUS !

Ylikuormaosoituksen huomiotta jättäminen voi johtaa henkilövahinkoihin ja vaurioittaa taljaa. Älä nosta ylikuormaa. Varoita lähistöllä olevia henkilöitä.

HUOMIO

- Älä anna lian tai vieraiden esineiden peittää ylikuorman osoitinta.
- Taljan purkaminen tai ylikuormaosoittimen asetusten muuttaminen aiheuttaa takuun raukeamisen. Ota yhteys maahantuojaan ennen taljan korjausta tai purkamista.
- Kova isku käsikahvaan voi aiheuttaa ylikuormaosoittimen toimintahäiriön tai vahingoittaa kahvan sisällä olevia osia.
- Taljan huolimaton käsittely voi aiheuttaa ylikuormaosoittimen toimintahäiriön.

1 Ylikuorman osoittimen toiminta



- Nostorasitus välittyy kädensijaan kahvan sisällä olevan jousen välityksellä.
- Nimelliskapasiteettia suurempi rasitus (100...120%) painaa jousta ja kahva vääntyy.
- Silmästä näkyviin tuleva punainen väri varoittaa käyttäjää ylikuormituksesta.
- Alla on selitetty osoittimien värien merkitys.

Taulukko 3-2 Ylikuormitusosoittimen värit

Osoittimen väri	Kuormitus	Toiminta
Vihreä	Turvallinen	Jatka käyttöä
Punainen	Ylikuorma	Älä jatka käyttöä

2 Käyttö

1. Käytä taljaa pitämättä käsikahvasta keskeltä kiinni
2. Seuraavat seikat ovat osoituksena ylikuormituksesta:
    - Kahva on vääntynyt.
    - Kahvasta kuuluu kilahdus.
    - Silmän väri vaihtuu vihreästä punaiseksi.
3. Lopeta nostaminen ja laske taakka heti kun havaitset ylikuormituksen.
4. Palauta kädensija takaisin suoraan asentoon ennen käytön jatkamista.

Tarkastukset

Taljan jatkuvan käyttökunnon ylläpitämiseksi se on tarkastettava säännöllisesti ja käyttöturvallisuuden varmistamiseksi on kuluneet tai vahingoittuneet osat tällöin vaihdettava uusiin.

Tarkastusten luokittelu

Tarkastusvälit täytyy määritellä taljan käytön ja kriittisten osien kulumisalttiuden mukaisesti. Taljan käyttö voidaan luokitella seuraavasti:

- **Normaali käyttö** - taljaa käytetään nimelliskapasiteetin rajoissa vaihtelevien taakkojen kanssa tai samanlaisten, alle 65% nimelliskapasiteetista olevien taakkojen kanssa alle 15% käyttöasteella.
- **Raskas käyttö** - nimelliskapasiteetin rajoissa vaihtelevien taakkojen kanssa käyttö yli normaalin käytön käyttöasteen.
- **Erittäin raskas käyttö** - normaali tai raskas käyttö poikkeavissa olosuhteissa.

Kolme yleisluokitusta on määritelty PÄIVITTÄINEN, SÄÄNNÖLLINEN ja AJOITTAINEN, joita vastaavat tarkastusvälit ovat seuraavat:

PÄIVITTÄINEN tarkastus - päivittäinen silmämääräinen tarkastus, jonka suorittaa käyttäjä tai erikseen nimetty henkilö.

SÄÄNNÖLLINEN tarkastus - silmämääräinen tarkastus, jonka suorittaa käyttäjä tai erikseen nimetty henkilö seuraavien kriteereiden mukaisesti:

- Normaali käyttö - kerran kuukaudessa
- Raskas käyttö - kerran viikossa...kerran kuukaudessa
- Erittäin raskas käyttö – päivittäin...kerran viikossa

Seurantaa ei vaadita

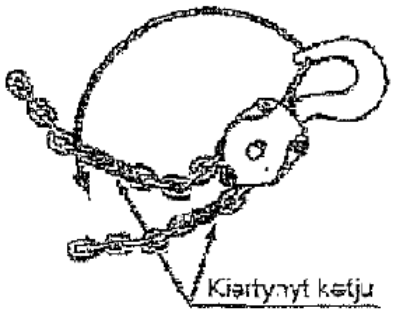
AJOITTAINEN tarkastus - silmämääräinen tarkastus, jonka suorittaa erikseen nimetty henkilö seuraavien kriteereiden mukaisesti:

- Normaali käyttö - kerran vuodessa
- Raskas käyttö - kaksi kertaa vuodessa (6 kk välein)
- Erittäin raskas käyttö - neljä kertaa vuodessa (3 kk välein)

Tarkastuksista pidetään kirjaa.

Päivittäinen tarkastus

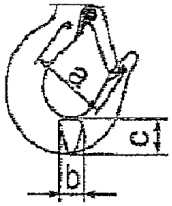
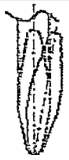
Taulukko 4-1 Päivittäiset tarkastukset ja kriteerit

Kohde	Menetelmä	Kriteeri	Toiminta
Tyyppikilpi, varoituskilvet	Silmämääräinen	Tulee olla kunnolla kiinni ja luettavissa	Vaihda
Toiminta - Nosto	Aseta valuntavipu UP-asentoon ja suorita nosto vetämällä taakkaketjua kevyesti	Käsikahvan liikuttamista tulee seurata säppilaitteen naksahteleva ääni	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Toiminta - Lasku	Aseta valuntavipu DN-asentoon ja suorita lasku vetämällä taakkaketjua kevyesti	Käsikahvan liikuttamista vain taaksepäin, ei eteenpäin, tulee seurata säppilaitteen naksahteleva ääni	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Toiminta - Vapaaketjutoiminto	Aseta valintavipu N-asentoon ja vedä vapaaketjunuppia. Vedä ketjua haluamasi määrä	- Ketjun tulee liikkua helposti - Vapaaketjunupin tulee liikkua ylös ja alas vaivattomasti	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Koukut - Kunto	Silmämääräinen, toiminta	- Eivät saa olla vääntyneitä - Tulee kääntyä helposti	Vaihda
Koukut - Salvat	Silmämääräinen	Eivät saa olla vääntyneitä tai kuluneita	Vaihda
Taakkaketju	Silmämääräinen	- Ei saa olla pahasti ruosteessa - Tulee olla voideltu - Ei saa olla vääntynyt tai kulunut	Vaihda Puhdista/voitele Vaihda
Muut osat	Silmämääräinen	- Muttereita, saksisokkia, kädensija tai ruuveja ei saa olla kateissa - Talja ei saa olla vääntynyt tai vahingoittunut - Ketjun pysäytyslenkki ketjun päässä ei saa puuttua tai olla vääntynyt - Taljan alakoukku ei saa olla kiertynyt	Vaihda Korjaa ketjun kierteet alla olevan kuvan mukaisesti
		 Kiertynyt koukku ja ketju	

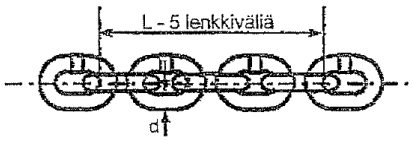
Suorita seuraavat tarkastukset päivittäisten tarkastusten lisäksi

Taulukko 4-2 Säännölliset tarkastukset ja kriteerit

Kohde	Menetelmä	Kriteeri	Toiminta
Ripusta taljaan kevyt taakka ja tarkasta seuraavat ”Toiminta-..” -kohdat			
Toiminta - Nosto	Aseta valintavipu UP-asentoon ja nosta taakkaa 20...30 cm	Käsikahvan liikuttamista tulee seurata säppilaitteen naksahteleva ääni	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Toiminta - Lasku	Aseta valintavipu DN-asentoon ja laske taakkaa 20...30 cm	Käsikahvan liikuttamista taakse-, ei eteenpäin, tulee seurata säppilaitteen naksahteleva ääni.	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Toiminta – Epänormaalit äänet	Kuuntelu	Säppilaitteen ääni ei saa olla vaimea tai epämääräinen	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Toiminta - Veto	Toiminta	Ei saa olla liian raskas	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Toiminta - Jarrutus	Toiminta	Ei saa luistaa	Korjaa/vaihda tarvittaessa

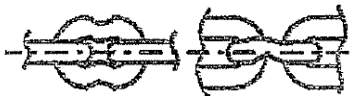
Koukut - Venymät	Mitta  Mittaa ja kirjoita alla olevaan taulukkoon mitat **a, b** ja **c** taljan toimituksen yhteydessä Mitta uutena (mm) / Hylkyraja a: / Yli uuden mitan b: / Kuluma ≥5% c: / Kuluma ≥5%		Vaihda
Koukut - Kulumat	Kap. (tonnia) / a* (mm) Nimell. / b (mm) Vakio / b (mm) Hylky / c (mm) Vakio / c (mm) Hylky 0,8 / 44 / 14,0 / 13,3 / 19,6 / 18,6 1,0 / 52 / 15,0 / 14,3 / 21,0 / 20,0 1,6 / 55 / 19,0 / 18,1 / 25,7 / 24,4 2,5 / 63 / 21,0 / 20,0 / 29,0 / 27,6 3,2 / 67 / 24,5 / 23,3 / 31,0 / 29,5 6,3 / 90 / 34,0 / 32,3 / 41,0 / 39,0 9,0 / 111 / 41,5 / 39,4 / 52,0 / 49,4 *Nämä ovat nimellisarvoja, sillä mitalla ei ole toleranssia. Toimitushetken mitta toimii referenssiarvona johon käyttöajan mittauksia verrataan.		Vaihda
Koukut - Vääntynyt, vauriot	Silmämääräinen 	Ketjun tulee liikkua hel posti. Vapaaketjunupin tulee liikkua ylös ja alas vaivattomasti.	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Koukut - Pyöriminen	Silmämääräinen	- Eivät saa olla vääntyneitä - Tulee kääntyä helposti	Vaihda

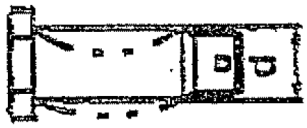
Kohde	Menetelmä	Kriteeri	Toiminta
Koukut - Salvat	Silmämäärä inen, toiminta	- Tulee pysyä paikallaan koukun kärjessä - Tulee liikkua helposti **Älä käytä koukkua josta puuttuu salpa!!!**	Vaihda koukun salpa
Koukut - Taittopyörä (alakoukku kaksoisketju-taljassa)	Silmämäärä inen, toiminta	**Varo etteivät sormesi jää puristuksiin!!!** Tulee pyöriä herkästi (jos ei, taittopyörä tai akseli voi olla vääntynyt tai kulunut)	Vaihda taittopyörä ja taittopyörän akseli
Koukut - Taittopyörä	Silmämäärä inen	Taittopyörän taskut eivät saa olla kuluneet tai vahingoittuneet	Vaihda taittopyörä ja taittopyörän akseli

Taakkaketju - Kuluma	Mitta 		Vaihda

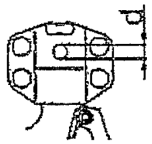
Kap. (tonnia)	Mitta L (mm)		Mitta d (mm)	
	Vakio	Hylky	Vakio	Hylky
0,8; 1,0	79,0	81,3	5,6	5,1
1,6	100,0	102,9	7,1	6,4
2,5	124,0	127,6	8,8	7,9
3,2; 6,3; 9,0	141,0	145,1	10,0	9,0

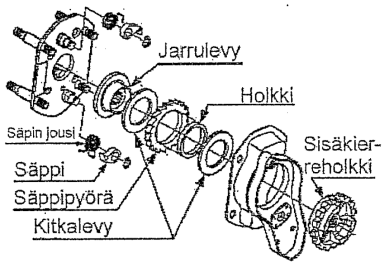
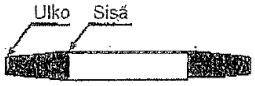
Huom: Jos taakkaketjussa havaitaan kulumia, tarkasta myös taakkapyörä.

Taakkaketju - Ruoste	Silmämääräinen	Huomattavaa ruostetta ei saa olla. **Varmista taakkaketjun säännöllinen voitelu!!!**	Vaihda
Taakkaketju - Vääntymät, vauriot	Silmä-määräi-nen 	- Vääntymiä ei saa olla. - Syviä naarmuja tai koloja ei saa olla.	Vaihda
Taakkaketju - Hitsausroiskeet	Silmämääräinen	Hitsausroiskeita ei saa olla. **Suojaa talja hitsausroiskeilta ja kipinöiltä!!!**	Vaihda

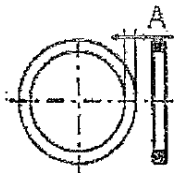
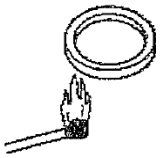
<table>
<tr><th>Kohde</th><th>Menetelmä</th><th>Kriteeri</th><th>Toiminta</th></tr>
<tr><td>Ketjun tappi - Muodonmuutokset</td><td>Silmämääräinen, mitta
 
<table><tr><td rowspan="2">Kap. (tonnia)</td><td colspan="2">Mitta d (mm)</td></tr><tr><td>Vakio</td><td>Hylky</td></tr><tr><td>0,8; 1,0</td><td>6,8</td><td>6,5</td></tr><tr><td>1,6</td><td>8,7</td><td>8,3</td></tr><tr><td>2,5</td><td>10,8</td><td>10,3</td></tr><tr><td>3,2; 6,3; 9,0</td><td>12,1</td><td>11,5</td></tr></table></td><td>- Selvästi vääntynyt tappi tulee hävittää
- Koloja tai vaurioita kierreosassa ei saa olla</td><td>Vaihda

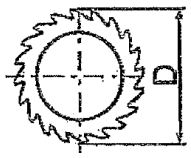
Vaihda</td></tr>
<tr><td>Ketjun tappi - Ruoste</td><td>Silmämääräinen</td><td>Huomattavaa ruostetta ei saa olla</td><td>Vaihda</td></tr>
</table>

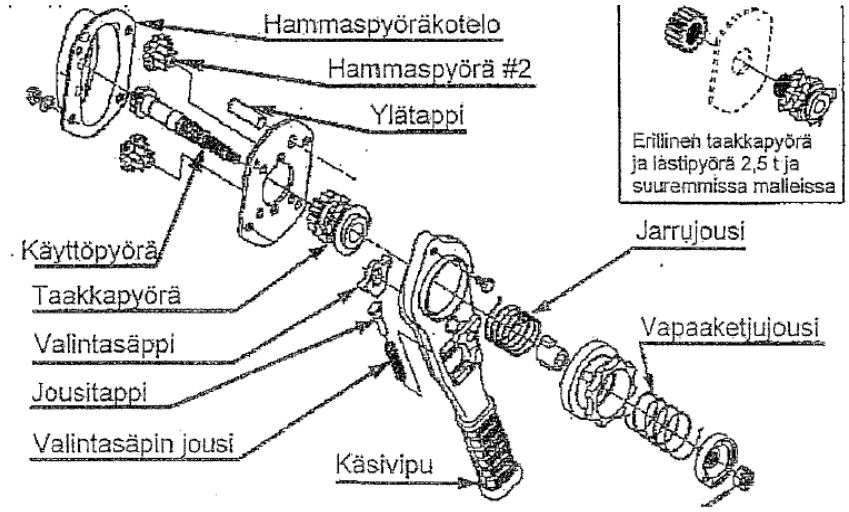
<table>
<tr><td>Ies - Reiän muodonmuutokset</td><td>Mitta
Tarkasta ylätapin ja ketjutapin reikien halkaisijat
 
<table><tr><td rowspan="3">Kapasiteetti (tonnia)</td><td colspan="4">Läpimitta (mm)</td></tr><tr><td colspan="2">Ketjutapin reikä</td><td colspan="2">Ylätapin reikä</td></tr><tr><td>Vakio</td><td>Hylky</td><td>Vakio</td><td>Hylky</td></tr><tr><td>0,8; 1,0</td><td>7,1</td><td>7,6</td><td>12,2</td><td>12,7</td></tr><tr><td>1,6</td><td>8,9</td><td>9,4</td><td>12,2</td><td>12,7</td></tr><tr><td>2,5</td><td>11,0</td><td>11,5</td><td>14,2</td><td>14,7</td></tr><tr><td>3,2</td><td>12,3</td><td>12,8</td><td>16,2</td><td>16,7</td></tr><tr><td>6,3; 9,0</td><td>12,3</td><td>12,8</td><td>16,4</td><td>16,9</td></tr></table></td><td>Vaihda</td></tr>
</table>

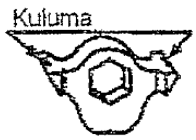
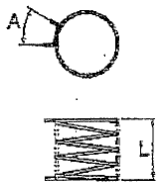
<table>
<tr><td>Jarrujärjestelmä - Osat</td><td> 
</td><td></td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä - Kitkapinnat</td><td>Silmämääräinen</td><td>Jarrulevyn, kitkalevyjen säppipyörän ja sisäkierre-holkin pintojen tulee oilla sileitä ja kulumattomia</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä - Kitkalevyt</td><td>Mitta
 

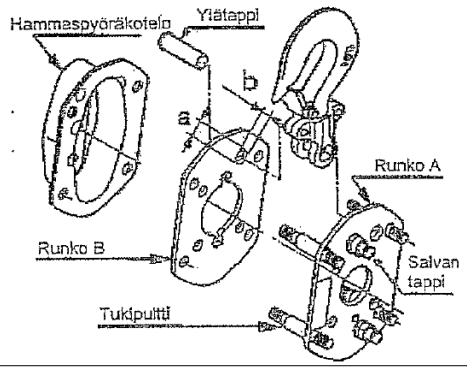
- Paksuuden on oltava sama sisä- ja ulkoreunalla, muutoin levy on vaihdettava
- Säröjä eikä vaurioita saa olla
<table><tr><td rowspan="2">Kapasiteetti (tonnia)</td><td colspan="2">Kitkalevyn paksuus (mm)</td></tr><tr><td>Vakio</td><td>Hylky</td></tr><tr><td>0,8...9,0</td><td>3,5</td><td>3,0</td></tr></table></td><td>Vaihda</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Kohde</th><th>Menetelmä</th><th>Kriteeri</th><th>Toiminta</th></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä – Holkin kuluma</td><td>Mitta
 
</td><td>Mitan A tulee olla sama joka kohdassa
<table>
<tr><td rowspan="2">Kap. (tonnia)</td><td colspan="2">Mitta A (mm)</td></tr>
<tr><td>Vakio</td><td>Hylky</td></tr>
<tr><td>0,8...9,0</td><td>4,0</td><td>3,0</td></tr>
</table></td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä – Holkin voitelu</td><td>Silmämääräinen
Kuumenna tulitikulla
  </td><td>Voiteluaineen tulee pursuta pinnasta

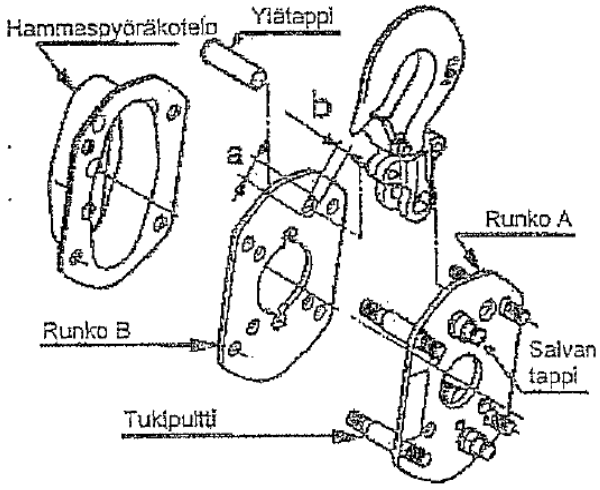
Liota holkkia vuorokausi turbiiniöljyssä ennen sen asentamista paikalleen!!!</td><td>Liota holkkia vuorokausi turbiiniöljyssä</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä - Säppipyörä</td><td>Mitta
 
</td><td><table>
<tr><td rowspan="2">Kap. (tonnia)</td><td colspan="2">Mitta D (mm)</td></tr>
<tr><td>Vakio</td><td>Hylky</td></tr>
<tr><td>0,8...2,6</td><td>64</td><td>61</td></tr>
<tr><td>3,2...9,0</td><td>74</td><td>71</td></tr>
</table></td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä -Säppi</td><td>Silmämääräinen
</td><td>Kuten kuvasta nähdään, säpin sivu ei saa olla kulunut</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä – Valintasäpin jousi</td><td>Silmämääräinen
 </td><td>Ei saa olla vääntynyt tai vioittunut</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä - Sisäkierreholkki</td><td>Silmämääräinen</td><td>Hampaissa ei saa olla näkyviä muodonmuutoksia</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Jarrujärjestelmä - Ruoste</td><td>Silmämääräinen</td><td>Kaikkien osien on oltava ruosteettomia</td><td>Vaihda</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Nostojärjestelmä – Osat</td><td> 
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Kohde</th><th>Menetelmä</th><th>Kriteeri</th><th>Toiminta</th></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä - Taakka</td><td>Silmämääräinen
 </td><td>Taskuissa ei saa olla kulumia eikä kohoumissa vaurioita</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä - Hampaat</td><td>Silmämääräinen</td><td>Eivät saa olla jäysteisiä, epätasaisesti kuluneita tai vaurioituneita</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä - Vetopyörä</td><td>Silmämääräinen</td><td>Muotoaan muuttanut vetoratas tulee hävittää</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä – Käsivipu</td><td>Silmämääräinen</td><td>Tiivisteet eivät saa olla löysiä, kahvassa ei saa olla taipumia tai murtumia</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä - Valintasäppi</td><td>Silmämääräinen
  </td><td>Kuten kuvasta nähdään, säpin sivut eivät saa olla kuluneet</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä – Jousen tappi</td><td>Silmämääräinen</td><td>Ei saa olla muuttanut muotoaan (esim. taipunut)</td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä – Valintasäpin jousi</td><td>Mitta
 </td><td></td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä - Jarrujousi</td><td>Silmämääräinen
 
<table>
<tr><th rowspan="2">Kap. (tonnia)</th><th rowspan="2">Mitta L (mm) minimi</th><th colspan="2">Kulma A (º: astetta)</th></tr>
<tr><th>Vakio</th><th>Hylky</th></tr>
<tr><td>0,8...2,5</td><td>30</td><td>30</td><td>45</td></tr>
<tr><td>3,2...9,0</td><td>30</td><td>25</td><td>40</td></tr>
</table></td><td></td><td>Vaihda</td></tr>
<tr><td>Nostojärjestelmä - Vapaaketjujousi</td><td>Silmämääräinen
<table>
<tr><th rowspan="2">Kap. (tonnia)</th><th colspan="2">Mitta L (mm)</th><th colspan="2">Kulma A (º: astetta)</th></tr>
<tr><th>Vakio</th><th>Hylky</th><th>Vakio</th><th>Hylky</th></tr>
<tr><td>0,8...2,5</td><td>66</td><td>59</td><td>180</td><td>165</td></tr>
<tr><td>3,2...9,0</td><td>71</td><td>64</td><td>180</td><td>165</td></tr>
</table></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Runko - Osat	

Kohde	Menetelmä	Kriteeri	Toiminta
Runko-osa – Runko A, B Tukipultit Ylätapin reikä Säppien tapit	Silmämääräinen	- Suuria muodonmuutoksia eikä vaurioita saa olla - Tiivisteet eivät saa olla löysiä - Hitsatuissa osissa ei saa olla murtumia - Max. a ja b edellisen sivun kuvassa tulee olla 0,5 mm - Laakeri-istukoissa ei saa olla muodonmuutoksia	Vaihda
Runko-osa - Hammaspyörä-kotelo	Silmämääräinen	- Suuria muodonmuutoksia eikä vaurioita saa olla - Laakerin #2 ja vetopyörän istukoissa ei saa olla muodonmuutoksia	Vaihda
Runko-osa - Ylätappi	Mitta	Huomattavia muodonmuu-toksia ei saa olla	Vaihda

Runko-osa - Osat			
Muut osat – Pysäyttimet	Silmämääräinen	Murtumia tai kärjen muo-donmuutoksia ei saa olla	Vaihda
Muut osat – Ketjun pysäytys-lenkki	Silmämääräinen	Ei saa olla auennut tai muuttanut huomattavasti muotoaan	Vaihda
Muut osat – Ketjun ohjain	Silmämääräinen	Ei saa olla vahingoittunut tai muuttanut huomattavasti muotoaan	Vaihda

Kohde	**Menetelmä**	**Kriteeri**	**Toiminta**
Tarkastukset ennen käyttöä	Kokoa talja oikein ennen käyttöönottoa tämän käyttöohjeen Luvun 5 ”Kunnossapito” mukaisesti ja tee seuraavat testit		
Noston tarkastus – Ilman taakkaa	Toiminta, ääni Aseta valintavipu UP-asentoon ja nosta vetämällä samalla kevyesti taakkaketjusta	- Vivun tulee liikkua helposti - Vivun liikuttamisen aikana eteen- ja taaksepäin tulee kuulua säppilaitteen naksahteleva ääni	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Laskun tarkastus – ilman taakkaa	Toiminta, ääni Aseta valintavipu DN-asentoon ja laske vetämällä kevyesti taakkaketjusta	- Vivun tulee liikkua helposti - Vivun liikuttamisen aikana taakse-, ei eteenpäin, tulee kuulua säppilaitteen naksahteleva ääni	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Vapaaketjutoiminnan tarkastus – Ilman taakkaa	Toiminta Aseta valintavipu -asentoon ja vedä vapaaketjunuppi ulos, vedä ketjua haluamasi määrä	- Ketjun tulee liikkua helposti - Vapaketjunupin tulee liikkua helposti sisään ja ulos	Korjaa/vaihda tarvittaessa
Tarkastukset nimelliskuormituksella	Toiminta Nosta ja laske nimelliskuormaa 20...30 cm. Tarkasta toiminta luvun 4.3		Katso luku 4.3

Kunnossapito

Yleistä

Huolimaton kunnossapito voi johtaa kuolemaan tai vakaviin ruumiinvammoihin. Huollon saa suorittaa vain koulutettu ammattihenkilö, tai ota yhteys maahantuojaan.

HUOMIO

- Älä käytä korjattavana olevaa taljaa.
- Suorita kaikki tarkastukset jotka on esitetty luvussa 4 jos laite ei toimi normaalisti.
- Älä säilytä taljaa taakka päällä.
- Pyyhi aina lika ja vesi pois taljasta.
- Säilytä taljaa kuivassa ja puhtaassa tilassa.

Voitelu

- Varmistu aina että ketju, ketjun tappi, ylätappi, koukkujen kaulat ja salvat on voideltu kunnolla. Katso luku 2.1.1 Taljan osat.
- Taakkaketju - yksi taljan kriittisistä osista. Varmistu että ketju on hyvin voideltu ISO VG46 standardin mukaisella öljyllä.
- Muut osat - voitele seuraavissa luvuissa esitetyllä tavalla.

Purkaminen, kokoonpano ja säädöt

! VAROITUS !

- Pura ja kokoa talja tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Kitkalevyt ovat kuivia. Älä voitele niitä.
- Älä asenna taakkaketjuun jatkoja.
- Puhdista osat vanhasta rasvasta purkuvaiheessa.
- Käytä vain alkuperäisiä KITO varaosia.
- Käytä kokoonpanon yhteydessä uutta vaseliinia ja uusia saksisokkia ja lukkorenkaita.

Huom: Seuraavat merkinnät tässä käyttöohjeessa viittaavat suositeltuihin voiteluaineisiin:
G1: JIS K2220 general class 1, No. 2 grease (Cup Grease 1-2, NIPPON OIL)
G2: JIS K2246 general class 2, No. 1 rust preventive oil (Antirust P-210, NlPPON OIl.)
G3: Moly Speed Grease No. 2 (SUMlCO LUBRICANT)

Työkalut

Varustaudu seuraavilta työkaluilla taljan purkamista ja kokoonpanoa silmälläpitäen:

Taulukko 5-1 Työkalut

N:o	Työkalut	Käyttökohteet
1	Lukkorengaspihdit	Lukkorenkaat
2	Hylsyavaimet 12 ja 14	Kruunumutterit
3	Kuusiokoloavaimet 4, 5, 10, 12 mm	Kuusiokoloruuvit
4	Kiintoavaimet 10, 12, 13, 14, 17 mm	Pultit ja mutterit
5	Philips-ruuvitaltta	Koneruuvit
6	Linjapihdit	Saksisokat
7	Muovivasara	

Osat

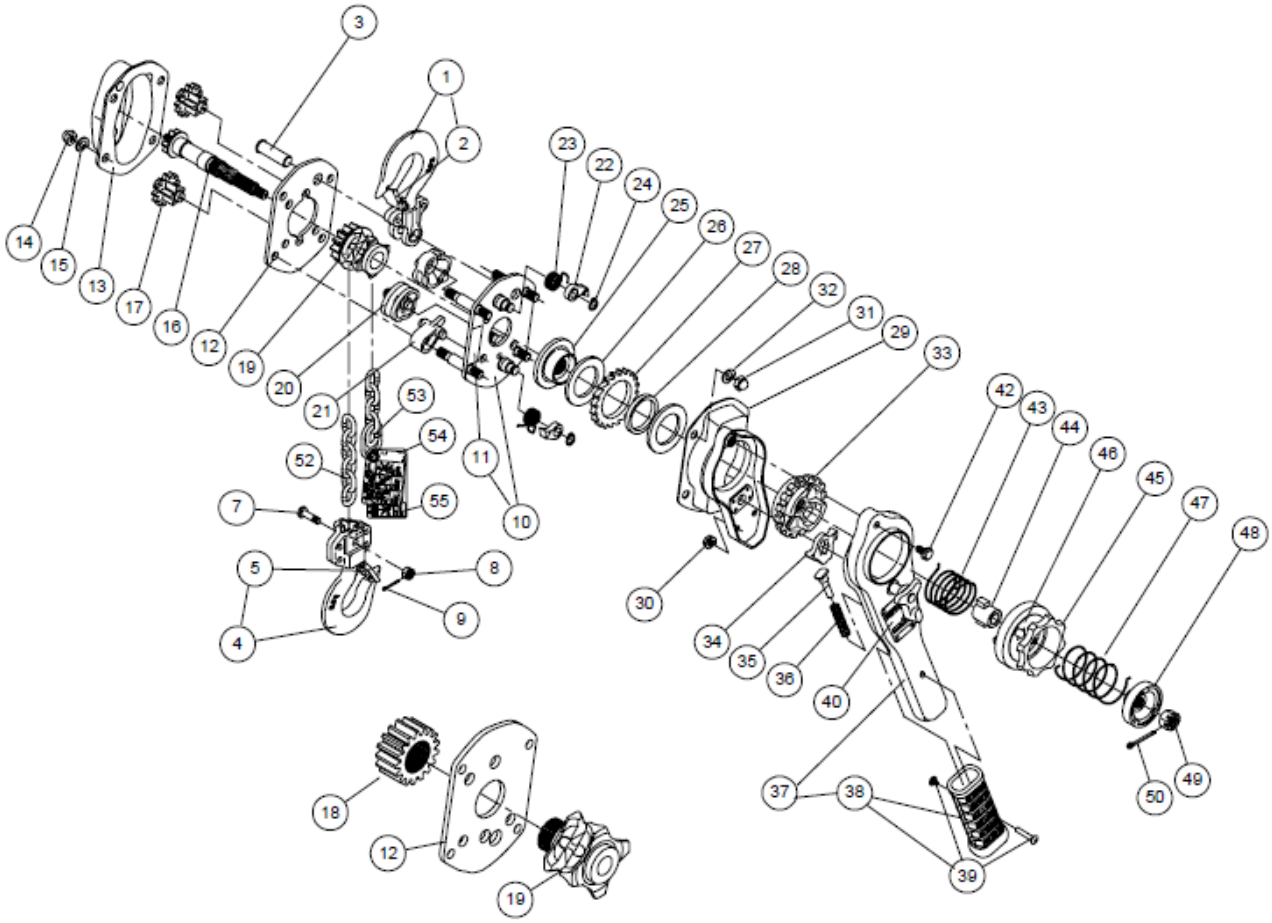


Fig. #	Part #	Part Name	Fig. #	Part #	Part Name	Fig. #	Part #	Part Name
1	1001	Top Hook Set	19	116	Load Sheave	36	223	Select-pawl Spring
2	1071	Latch Assembly	20	161	Chain Guide	37	5211	Lever Assembly
3	163	Top Pin	21	162	Stripper	38	231	Grip
4	1021	Bottom Hook Set	22	155	Pawl	39	232	Binding Screws
5	1071	Latch Assembly	23	158	Pawl Spring	40	800	Nameplate
7	41	Chain Pin	24	188	Snap Ring	42	221	Hex Cap Screw
8	49	Slotted Nut	25	153	Friction Disc	43	207	Brake Spring
9	96	Split Pin	26	151	Friction Plate	44	203	Cam Guide
10	5101	Frame A Assembly	27	152	Ratchet Disc	45	5201	Free Chain Knob Assembly
11	806	Nameplate F	28	154	Bushing	46	810	Nameplate U
12	102	Frame B	29	5214	Brake Cover Assembly	47	205	Free Chain Spring
13	5103	Gear Case Assembly	30	281	Flange Nut	48	208	Spring Holder
14	181	Domed Cap Nut	31	184	Domed Cap Nut	49	183	Slotted Nut
15	182	Spring Lock Washer	32	185	Spring Lock Washer	50	187	Split Pin
16	111	Pinion	33	160	Female Thread	52	841	Nickel-plated Load Chain
17	112	Gear #2	34	218	Select Pawl	53	45	Chain Stopper Link
18	114	Load Gear	35	222	Spring Shaft	54	931	Warning Tag LKA
						55	932	Warning Tag LKB

Purkaminen

Toimi seuraavasti:

1 Vapaaketjunuppi

- Vedä saksisokka (50) irti ja kierrä kruunumutteri (49) auki.
- irrota jousen pidin (48), vapaaketjujousi (47) vapaaketjunuppi (45), jarrujousi (45) ja ohjain (44) vetopyörästä (16).

2 Käsivipu

- irrota kupumutteri (31) ja jousialuslevy (32) jotka kiinnittävät jarrukotelon (29) runko-osaan (10) ja vedä jarrukotelo (29) irti.
- Pidä käsivipua (37) vaakasuorassa asennossa ja kierre sisäkierreholkki (33) vastapäivään irti ja irrota käsivipu taljasta.
- irrota kuusiokoloruuvi (42) ja laippamutteri (30) ja irrota vipu (37) jarrukotelosta (29).
- irrota sisäkierreholkki (33) jarrukotelosta.
- irrota valintasäppi (34) jousen tappi (35) ja valintasäpin jousi (36) vipuasetelmasta (37).

3 Jarru

- irrota osat käyttöpyörästä (16) seuraavassa järjestyksessä: kitkalevy (26), säppipyörä (27), holkki (28), kitkalevy (26) ja jarrulevy (25).
- irrota lukkorengas (24) säpin akselista ja irrota säppi (22) ja säpin jousi (23).

4 Hammasrattaat

- irrota kupumutteri (14) ja jousialuslevy (15) ja irrota hammaspyöräkotelon (13).
- irrota hammaspyörä Nro 2 (17) käyttöpyörä (16) ja taakkapyörä (18). **Huom**: 1,6 t ja pienemmissä taljoissa lastipyörä (19) ja taittopyörä ovat yksi ja sama, eikä taakkapyörää oteta irti.
- Vedä ylätappi (3) irti ja irrota yläkoukkuasetelma (1).

5 Taakkaketju

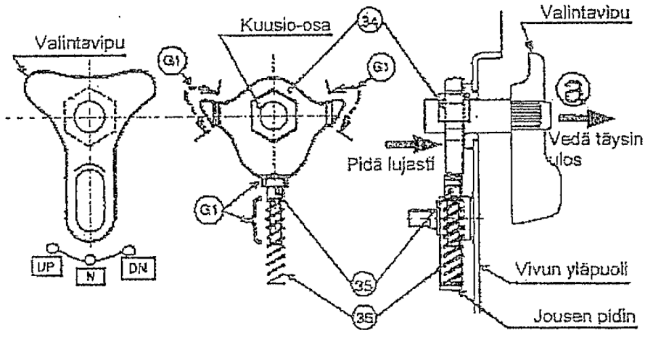
- irrota runko B (12), ketjun ohjain (20) ja ketjun irrotin (21).
- irrota taakkaketju (52) taittopyörästä (19).
- Vedä saksisokka (9) irti ja irrota kruunumutteri (8) ja ketjutappi (7) alakoukkuasetelman (4) ikeestä ja irrota taakkaketju (52).
- irrota taittopyörä (19).

Kokoonpano

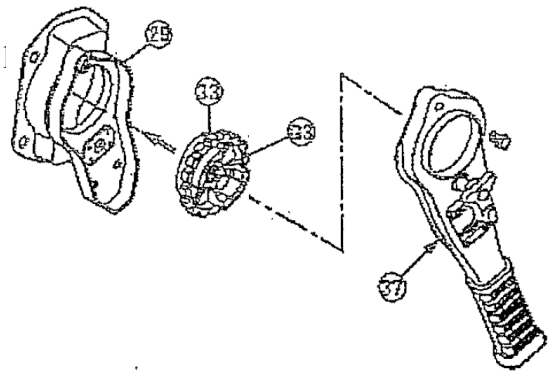
! VAROITUS !

- Älä liitä osia takaisin jos ne eivät täytä tarkastusvaatimuksia.
- Varmistu että pultit ja mutterit on väännetty tiukalle.
- Varmistu myös että saksisokat on taitettu kunnolla.

1 Käsivipu



- Aseta valintavivun yläpuoli "N”-asentoon
- Vedä vipua a-kirjaimen suuntaan kuten ku vassa ja aseta vivun kuusio-osa valintasäpin (34) kuusioaukkoon.
- Voitele säppi (34) ja jousen tappi (35) ohuesti vaseliinilla (81).
- Aseta jousen tappi (35) valintasäpin jouseen (36) ja aseta ne jousen pitimeen.



! VAROITUS ! Älä voitele sisäkierreholkin pintaa.

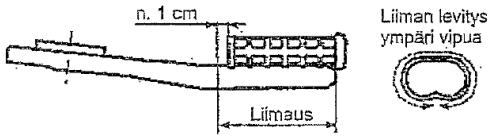
HUOMIO Varmistu että sisäkierreholkin kitkapinta on puhdas.

- Voitele (G3) sisäkierreholkin kierteet ohuesti.
- Aseta sisäkierreholkki (33) kitkapinta edellä jar rukoteloon (29) ja käsivipu (37) sen päälle.
- Kiinnitä asetelma kuusiokoloruuvilla (42) ja laippamutterissa (30).

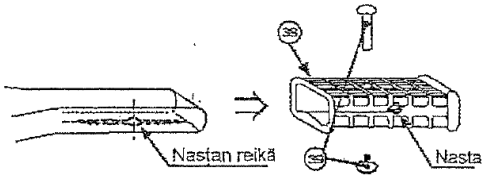
2 Vivun käsikahva

HUOMIO Uuden käsikahvan mukana toimitetaan liima. Lue ja seuraa liiman käyttöohjeita ja poista vesi, öljy, ruoste jne. liimattavalta alueelta.

Liiman levitys



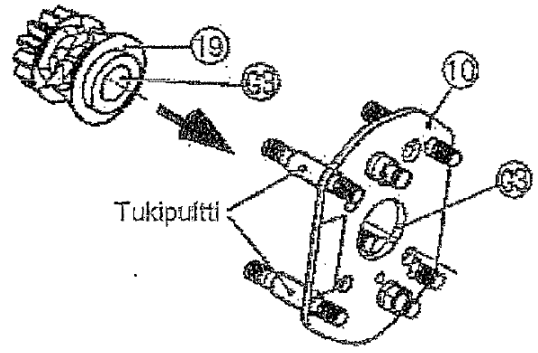
- Levitä liima kahvan ympäri nopeasti ja tasai sesti viereisen kuvan mukaisesti.
- Työnnä kahva vipuun 10 sek. kuluessa lii man levityksestä. (Huom: Kahvan työntämi nen paikalleen on vaikeutuu, jos liima ehtii kuivua ja kovettua.)



- Aseta kahva sisäpuolen nasta alapuolelle.
- Työnnä kahvaa (38) vivun päälle kunnes nasta osuu reikäänsä kahvan alapuolella.
- Kiristä kiinnitysruuvit (39) kunnolla

3 Taakkapyörä ja -ketju

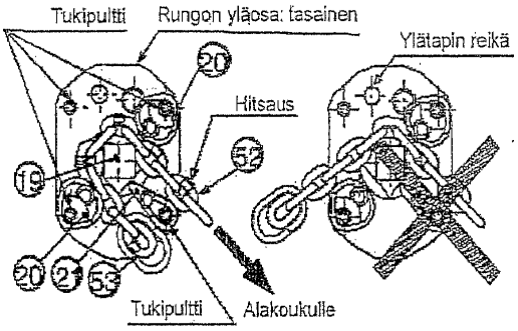
- Kiinnitä alakoukku (4) taakkaketjuun (52) kruunumutterin (8) ja saksisokan (7) avulla.



HUOMIO Käytä uutta saksisokkaa.

- Sivele (G3) vaseliinia rungon A (10) aukkoon ja taakkapyörään (19) viereisen kuvan mukaisesti.

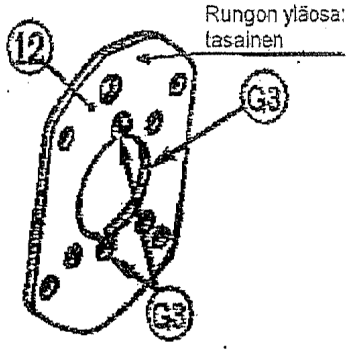
- Aseta taakkapyörä kehykseen kuvan mukaisesti.



- Aseta taakkaketju (52) taakkapyörän (19) päälle kuten viereisessä kuvassa ja aseta ketjun ohjain (20) ja irrotin paikoilleen.

HUOMIO

- Pidä ketjun pysäytyslenkki (53) samansuuntaisena kanssa, taakkaketjun (52) hitsattu kohta ulospäin.
- Pujota taakkaketju (52) taakkapyörän (19) ja ohjaimen (20) kautta.

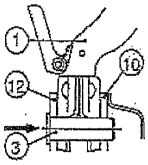


- Sivele vaseliinia (G3) runkoon B (12) kuvan osoittamiin kohtiin.
- Varmista sovitus ennen kuin asetat rungon B (12) tukipultteihin.

HUOMIO

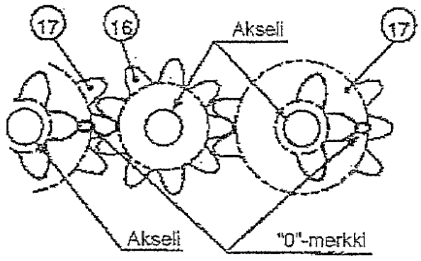
- Varmistu että runkojen A (10) ja B (12) tasaiset osat ovat samansuuntaiset ja ylätapin reiät kohdakkain.

4 Yläkoukku



- Kiinnitä yläkoukkuasetelma (i) runkojen A (10) ja B (12) väliin.
- Työnnä ylätappi (3) rungon B (12) puolelta paikalleen kiinnittämään yläkoukkuasetelma (1).

5 Hammaspyörät



- Kapasiteetti 2,5 t ja yli: Aseta taakkahammaspyörä (18) taakkapyörän (19) hammastukseen.
Huom. Varmistu että taakkapyörä on asetettu kunnolla taakkahammaspyörää vasten. Käytä tarvittaessa apuna muovivasaraa.

HUOMIO

Jos "O"-merkki ei ole kohdallaan kuvan mukaisesti, hammaspyörät eivät pyöri.

- Sivele vaseliinia (G3) rattaiden reikiin ja akseleihin

HUOMIO

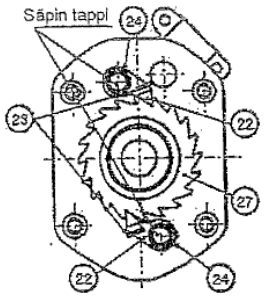
Käytä riittävästi vaseliinia, n. 20 g 0,8 ja 1,0t; 30 g 1,6 ja 2,5 t ja 60 g 3,2 t ja suuremmat taljat.

- Aseta kotelo (13) hammaspyörien päälle ja kiinnitä se tiukasti tukipultteihin jousialuslevyjen (15) kupumuttereiden (14) avulla.

HUOMIO

Aseta hammaspyöräkotelon (12) ja rungon B (10) reunat kohdakkain.

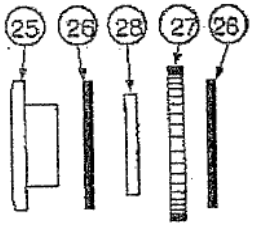
6 Jarru



- Voitele (G2) säppien tapit ja säpit (22)

HUOMIO Voitele säpit (22) vain ohuesti, ei liikaa.

- Kiinnitä säppien jouset (23) ja säpit (22) lukkorenkailla (24).
- Jännitä säppejä ulospäin ja aseta jarrulevy (25), kitkalevy (26), holkki (28), säppipyörä (27) ja toinen kitkalevy (26) paikoilleen tässä järjestyksessä.



HUOMIO

- Varmistu että säppien jouset ovat paikoillaan säpeissä
- Varmistu että säpit ottavat kunnolla kiinni säppipyörään
- Kitkalevyt ovat kuivia. Älä voitele niitä
- Varmistu että holkki on kunnolla öljytty. Muussa tapauksessa liota sitä vuorokausi turbiiniöljyssä.

7 Käsivipu ja runko

- Asenna luvun 5.6.1 mukaisesti koottu käsivipuasetelma esikoottuun jarruasetelmaan

HUOMIO Aseta rungon A (10) ja jarrukotelon (29) reunat kohdakkain

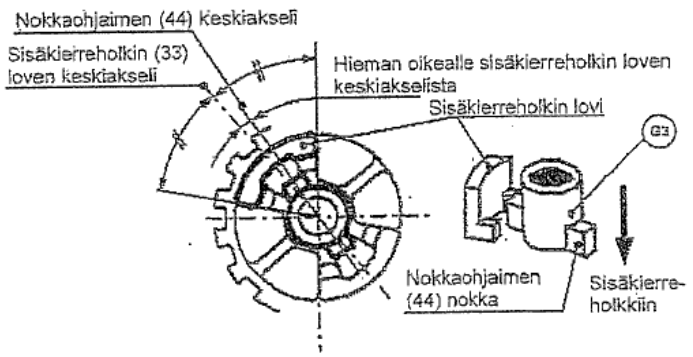
- Kiinnitä jarrukotelo (29) runkoon A (10) kiertämällä sisäkierreholkkia (33) myötäpäivään vetopyörän (19) kierteisiin kunnes naksahteleva ääni alkaa kuulua.
- Kiinnitä jarrukotelo (29) tiukasti tukipultteihin jousialuslevyjen (15) kupumuttereiden (14) avulla.

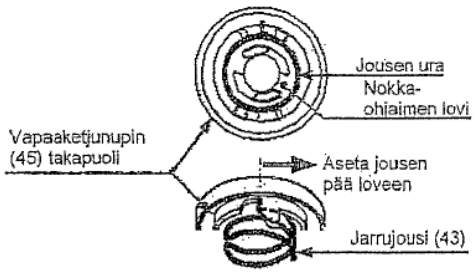
HUOMIO Käy läpi seuraavat kohdat jarruosan välyksen eliminoimiseksi

(1) Aseta valintavipu ”N”-asentoon
(2) Kierrä sisäkierreholkkia (33) myötäpäivään jarrun kiristämiseksi, pidä samalla taakkaketjusta (52) tiukasti kiinni siten ettei taakkapyörä (19) pääse liikkumaan. Jos taakkapyöriä pääsee liikkumaan, kuuluu kilahtava ääni. Myös tällöin jarrun välys eliminoituu.
Varmistu lopuksi ettei sisäkierreholkki (33) pyöri vastapäivään

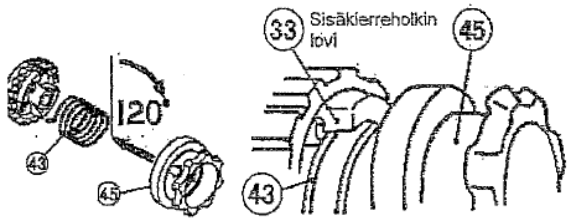
- Nokkaohjaimen (44) kiinnittämiseksi vetopyörään (16), aseta ohjaimen nokka hieman oikealle sisäkierreholkin loven keskiakselilta kuten alla olevassa kuvassa.
- Sivele (G3) vaseliinia nokkaohjaimen (44) oikeaan sivuun.

HUOMIO



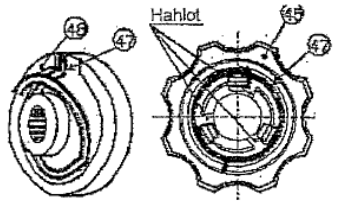


- Aseta (hopeanvärinen) jarrujousi (43) vapaaketjunupin (45) takapuolen loveen. Huom: Aseta jousen pää nupin loveen viereisen kuvan osoittamalla tavalla.

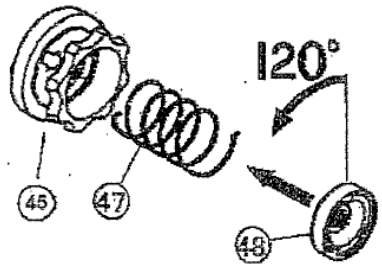


- Aseta jarrujousen (43) toinen pää sisäkier reholkin loveen.
- Pidä taakkaketjusta tiukasti kiinni estääksesi taakkapyörää (19) pyörimästä.
- Kierrä vapaaketjunuppiasetelmaa (45) 120º myötäpäivään samalta kun painat sitä kevyesti sisäkierreholkkia kohti.

Huom: Kun vapaaketjunuppi kääntyy, nokkaohjaimen (44) nokat menevät nupin koloihin ja näin nuppi voi painua alas.



- Paina vapaaketjunuppia (45) ja aseta vapaaketjujousen (47) ulospäin osoittava pää jousenpitimen (48) takapuolen uraan ja toinen pää (sisäänpäin osoittava) vapaaketjunuppiasetelman (45) loveen.



- Kierrä jousen pidintä (48) 120º vastapäivään samalla kun painat sitä kevyesti vapaaketjunuppia (45) kohti ja asetat sen vetopyörän hammastukseen.

Huom: Vapaaketjujousi (47) nostaa jousenpidintä (48). Pi dä sitä kiinni äläkä anna sen kimmota irti.

- Samalla kun pidät jousenpidintä (48), kiinnitä se kruunumutterin (49) ja saksisokan (50) avulla.
- Aseta valintavipu "N"-asentoon ja vedä vapaaketjunuppi vapaaketjuasentoon. Varmistu että ketju juoksee nyt helposti.

HUOMIO

Jos talja ei mene vapaaketjutilaan, se on koottu väärin. Pura se tämän käyttöohjeen mukaisesti uudelleen.

8 Tarkastukset ennen käyttöä

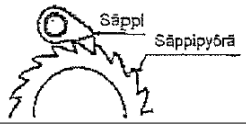
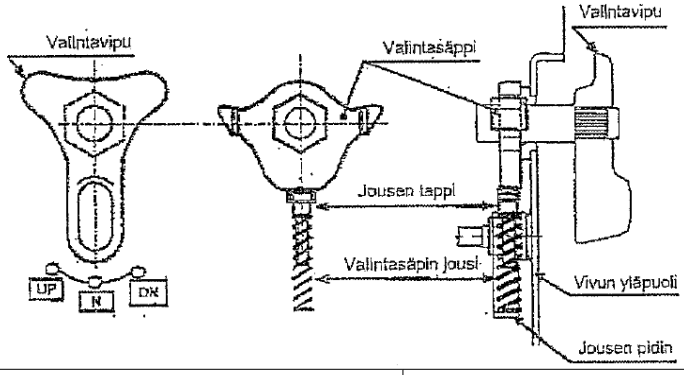
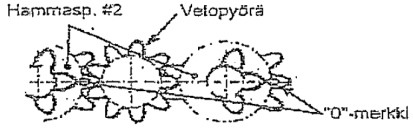
HUOMIO

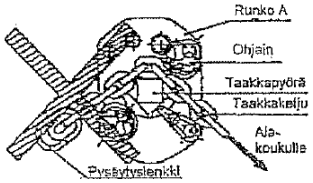
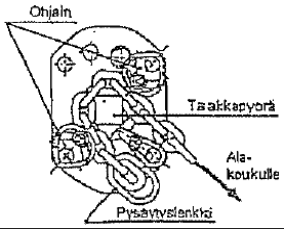
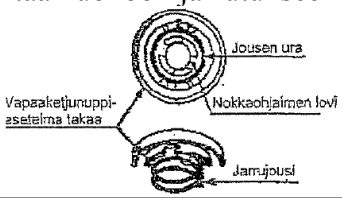
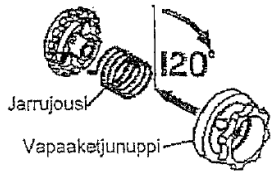
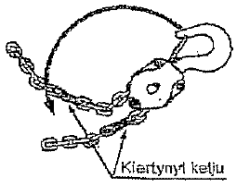
Suorita kokoonpanon jälkeen seuraavat tarkastukset:
- Tarkasta ulkoinen virheettömyys ja ettei osia ole jäänyt yli.
- Suorita nosto ja laskuja tarkasta seuraavat seikat:
    - Epämääräistä naksahtelua eikä muitakaan ääniä saa kuulua noston aikana
    - Nosto ei saa olla liian raskas suorittaa
    - Jarru ei saa luistaa
- Varmistu että talja toimii oikein kuormittamattomana ennen kuin nostat taakkaa.

Vianetsintä

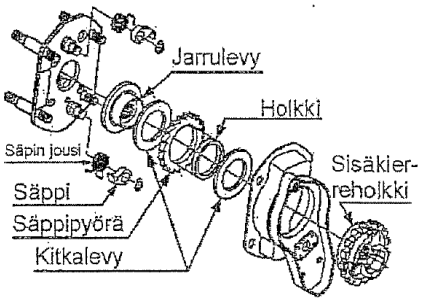
! VAROITUS !

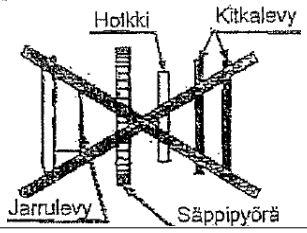
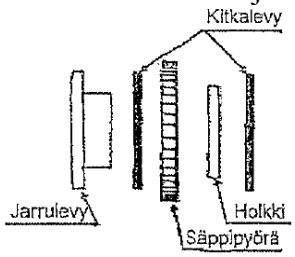
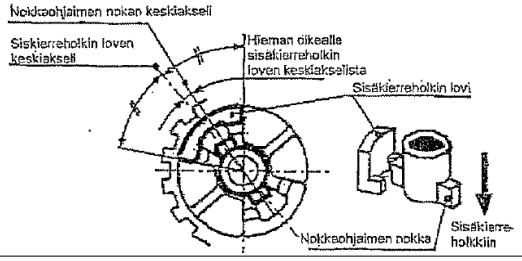
- Jos talja havaitaan vialliseksi, lopeta sen käyttö heti ja tarkasta vian aiheuttaja.
- Lue ja ymmärrä tämä käyttöohje ja käytä taljaa oikein.
- Varmistu että taljan korjauksesta huolehtii pätevä henkilö tai ota yhteys maahantuojaan.
- Käytä vain alkuperäisiä KITO-varaosia.

Oire	Syy	Korjaus
HUOMIO	Taljan äänten kuunteleminen on kriittinen tarkastus. Kuuntele siis taljan pitämää ääntä käytön aikana. - Noston aikana tulee käsikahvan liikuttamista eteen- tai taaksepäin seurata säppilaitteen naksahteleva ääni - Noston aikana tulee käsikahvan liikuttamista taakse-, ei eteenpäin seurata säppilaitteen naksahteleva ääni	
Talja ei nosta - Vaimeata naksahtelua	Säppipyörän kokoonpanovirhe, pyörä vää rinpäin	Asenna säppi ja säppipyörä uudelleen oikein ja varmistu, että naksahtelu kuuluu kun nolla 
Talja ei nosta - Naksahtelua ei kuulu lainkaan	Säpin kontaktivika - Säppi tai säpin tappi jumissa laiminlyödyn huollon seurauksena - Säpin jousi voi olla viallinen	Huolehdi määräaikaishuollosta Viallinen kontakti:
	Valintavivun kokoonpanovirhe - Valintasäpin jousi puuttuu Asennettu väärin päin 	Asenna uudelleen oikein ja varmistu että vivusta kuuluu kunnollinen naksahdus
	Valintasäpin jousi löystynyt	Huolehdi määräaikaishuollosta
Talja ei nosta - Käsivipu ei liiku	Hammaspyörän #2 virheellinen asento - ”0”-merkki ei ole kohdallaan Varmistu että ”0”-merkit ovat viereisen kuvan mukaisesti!!!	Asenna uudelleen oikein ja tarkasta toiminta ennen käyttöä 

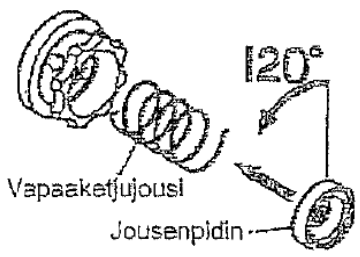
Oire	Syy	Korjaus
Talja ei nosta aina	Säppi liikkuu huonosti viallisen säpin jousen vuoksi - Jousi on löysä tai irronnut	Huolehdi määräaikaishuollosta
- Naksahtelu vaimeaa tai epäsäännöllistä	Säpin jousi on asennettu väärin	Asenna uudelleen oikein ja varmistu ennen käyttöönottoa että naksahtelu kuuluu selvästi
Talja luistaa tai taakka valuu alaspäin	Taakkaketjun ja -pyörän huono kontakti kun ketju on pujotettu väärin kuten esim. kuvassa 	Asenna ketju oikein ja varmistu enne käyttöönottoa että nosto toimii oikein 
Talja ei nosta ilman taakkaa	Jarrujousi asennettu väärin - Jousen väärä asennuskulma johtaa huonoon jarrutukseen 	Asenna uudelleen oikein HUOMIO! Käännä vapaaketju-nuppia 120º myötäpäivään ja asenna jousi 
Talja ei nosta ylös asti	Koukku ja taakkaketju on kiertynyt	Käännä kiertynyt koukku oikeaan asentoon 

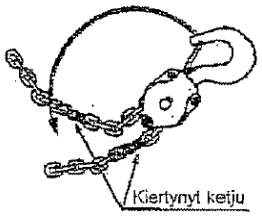
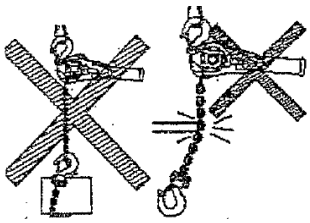
Taakan laskeminen

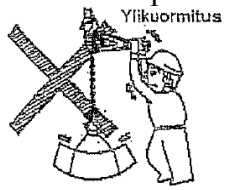
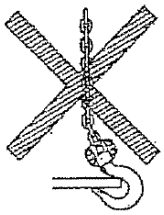
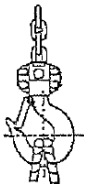
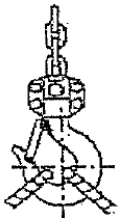
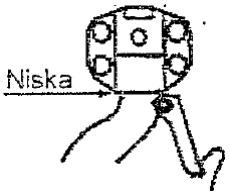
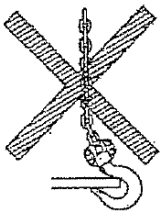
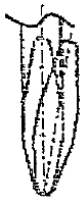
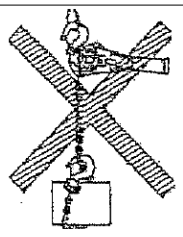
HUOMIO! - Viallinen jarru voi vaikeuttaa taakan laskemista - Kitkapinnat ovat kuivia. Älä lisää niihin öljyä. 		
Taakka ei laskeudu	Jarru on liian tiukalla - Pitkäaikainen kuormitus - Talja saanut iskun käytössä	Aseta valintavipu ”DN”-asentoon ja päästä jarru kovalla vedolla
	- Jarru ruostunut kiinni	Vaihda ruostuneet osat ja huolehdi määräaikaishuollosta
Taakka putoaa kun aloitetaan laskeminen	Vieras esine kitkapintojen välissä	Poista esine ja puhdista pinnat. Suorita määräaikaishuolto
	Ruoste aiheuttaa jarrun luistamisen	Vaihda ruostuneet osat ja huolehdi määräaikaishuollosta

Oire	Syy	Korjaus
Taakka putoaa kun aloitetaan laskeminen	Kitkalevyt asennettu väärin esim. kuten kuvassa 	Asenna oikein kuvan mukaan ja tarkasta taljan toiminta ennen käyttöön ottoa 
	Jarrulevy murtunut ylikuormituksen seurauksena	Vaihda jarrulevy ja älä ylitä taljan nimelliskapasiteettia
Taakka valuu alaspäin	Vieras esine kitkapintojen välissä	Poista esine ja puhdista pinnat
	Kitkalevyt kuluneet - Pitkäaikaisen jatkuvan käytön seuraus	Huolehdi määräaikaishuollosta
Taakka valuu alaspäin	Sisäkierreholkki ja nokkaohjain väärässä asennossa - Nokkaohjaimen asentaminen kun kierreholkki on löysällä voi jättää jarrun löysälle. 	Asenna uudelleen oikein **HUOMIO!** Kierrä sisäkierreholkki tiuksti ennen nokkaohjaimen asentamista paikalleen

Vapaaketjuasento

Vapaaketjunuppi ei liiku	Vioittunut kitkalevy	Huolehdi määräaikaishuolloista
Taakkaketju ei liiku vedettäessä vapaaketjuasennossa Huom. Ei vika	Ketjua vedetään samalla kun pidetään kiinni vapaaketjunupista	Vedä ketjua pitämättä kiinni vapaaketjunupista
	Taakkaketjua vedetään kovalla voimalla (jarru ylikiristyy)	Vedä taakkaketjua pienemmällä voimalla **HUOM!** Toiminto estää taakan putoamisen jos vapaaketjunuppia vedetään epähuomiossa käytön aikana
	Vapaaketjujousen asento on väärä - Vääntynyt liiaksi	Katso oire ”Talja ei nosta ilman taakkaa”
Taakka putoaa kun valintavipu asetetaan vapaaketjuasentoon	Vapaaketjujousen asento on väärä - Jarru löysällä jousen väärän asennon vuoksi	Katso oire ”Talja ei nosta ilman taakkaa”
Taljaa on vaikea saada pois vapaaketjutilasta	Vapaaketjujousen asento on väärä - Vääntynyt liiaksi	Asenna uudelleen oikein 

Oire	Syy	Korjaus
Taakkaketju		
HUOMIO! - Taakkaketju on yksi taljan kriittisistä osista. Varmistu ketjun asiallisesta käsittelystä, kunnossapidosta sekä tarkastuksesta - Vaihda ketjutappi aina samalla kun ketju vaihdetaan		
Taakkaketju on kulunut	Voitelun puute - Pitkäaikaisen jatkuvan käytön seuraus	Huolehdi ketjun säännöllisestä voitelusta
Taakkaketju muuttanut muotoaan tai vaurioitunut	Taljan alakoukku kiertynyt	Korjaa ketjun kierteet alla olevan kuvan mukaiseksi 
	Ketju kosketuksissa taakkaan tai esteeseen 	Korjaa tarpeen mukaan Älä käytä ketjua nostosilmukkana
	Ketju venynyt ylikuormituksen seurauksena	Korjaa tarpeen mukaan **VAROITUS!** Älä ylitä taljan nimelliskapasiteettia
Taakkaketju ruosteessa	Voitelun puute	Käsittele ja hoida taljaa oikein **HUOMIO!** Säilytä taljaa sisätilassa
	Talja on kastunut vesisateessa	
	Talja on kastunut merivedessä tai joutunut kosketuksiin kemikaalien kanssa	
Taakkaketju murtunut	Johtuu usein kolmen yllä olevan syyn yhdistelmästä sekä iskukuormituksesta	**VAROITUS!** Murtunut taakkaketju voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja. Varmistu ketjun asianmukaisesta käytöstä ja kunnossapidosta.

Oire	Syy	Korjaus
Koukut		
HUOMIO! Käsittele koukkuja tämän käyttöohjeen mukaisesti niiden vaurioitumisen välttämiseksi		
Koukku venynyt	Ylikuormitus - Koukku alkaa vähitellen venyä yli kaksinkertaisen nimelliskuormituksen alaisena	**VAROITUS!** Venynyt koukku on varoitus ylikuormituksesta. Älä ylitä nimelliskapasiteettia! 
	Taakka koukun kärjessä 	Aseta nostoliinat tai -lenkit koukun keskelle 
	Nostolenkkien virheellinen sijoitus, koko tai ripustuskulma 	- Käytä tarkoitukseen sopivia nostolenkkejä - Käytä sellaisia lenkkejä että niiden välinen kulma ei ylitä 120º!
Koukun niska taipunut 	Taakka koukun kärjessä 	**VAROITUS!** Varmistu että kuormitus kohdistuu keskelle koukkua, muussa tapauksessa koukku voi vaurioitua
Koukku vääntynyt	Taakkaketjua käytetty nostosilmukkana 	Älä käytä taakkaketjua nostosilmukkana 
Salvat murtuneet	Koukku on taipunut ylikuormituksen seurauksena	Käytä sopivia nostosilmukoita ja suorita nostaminen oikein
	Vääränkokoisen silmukan käyttö	
	Silmukka kiinni salvassa	

Takuu

KlTO Corporation (jäljempänä KITO) takuu uusia, KlTO-tuotteita ja koskee ensimmäistä omistajaa (jäljempänä ostaja) seuraavin ehdoin:

KITO takaa että KITO-tuotteet ovat tehtaalta toimitettaessa täysin kunnossa kokoonpanon ja raaka-aineiden osalta normaalia käyttöä silmällä pitäen ja että KITO korvaa, päätöksensä jälkeen, veloituksetta osan tai osat jotka todistettavasti ovat viallisia edellyttäen että takuuvaade esitetään kirjallisena välittömästi kun ko. vika/viat on havaittu 1 (yhden) vuoden aikana ostopäivästä. Lisäksi edellytetään että mainittu/mainitut viallinen/vialliset osa/osat säilytetään ja luovutetaan vaadittaessa KlTOlle tai sen valtuutetulle edustajalle tarkastusta varten.

KITO-takuu ei koske muiden valmistajien toimittamia laitteita

Poiketen edellä mainitusta KITOn korvausvastuusta ja asiakkaan oikeudesta korvaukseen, KlTO ei ole missään vastuussa mistään muista KlTO-tuotteiden ostamista ja käyttöä seuraavista vaateista, huolimatta siitä ovatko ostajan vaateet sopimusrikkomukseen tai muihin teorioihin, mukaan lukien vaatimukset koskien suoria tai välillisiä seurauksia.

Tämä takuu koskee edellyttää että laitteen asentaminen, käyttö ja huolto suoritetaan käyttöohjeen mukaisesti. Takuu ei ole voimassa, jos vahinko on seurannut huolimattomuudesta, väärinkäytöstä, tahallisesta vaurioittamisesta tai muusta laitteen käyttötarkoituksen vastaisesta toiminnasta tai virheellisesti suoritetusta kokoonpanosta, säädöstä tai huollosta.

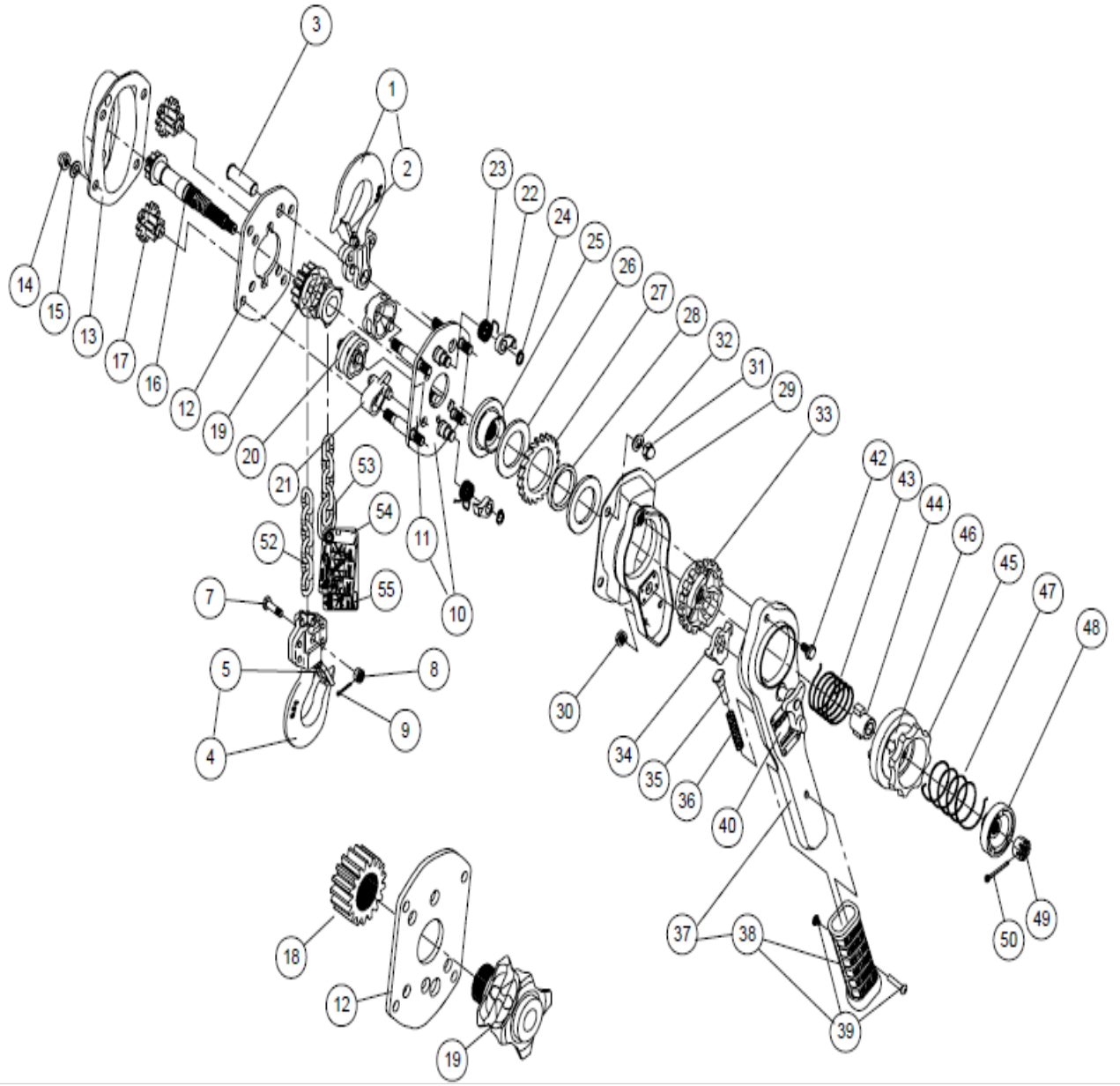
KITO ei ole vastuussa mistään kuljetuksen aikana tapahtuneesta katoamisesta tai vaurioitumisesta, pitkäaikaisesta tai ohjeiden vastaisesta säilytyksestä tai normaalista kulumisesta tai käyttöajan menettämisestä.

Tämä takuu ei koske KITO-tuotteita, joihin on asennettu tai vaihdettu korjauksen yhteydessä osia jotka eivät ole KITOn toimittamia tai hyväksymiä tai jos taljan rakennetta on muutettu.

TÄMÄ TAKUU MITÄTÖI MUUT TAKUUT. ILMAISTUNA TAI TARKOITETTUNA, SISÄLTÄEN MUTTA EI RAJOITTUEN MIHINKÄÄN KAUPALLISUUTTA KOSKEVAAN TAI TIETTYYN TARKOITUKSEEN SOPIVUUTTA.

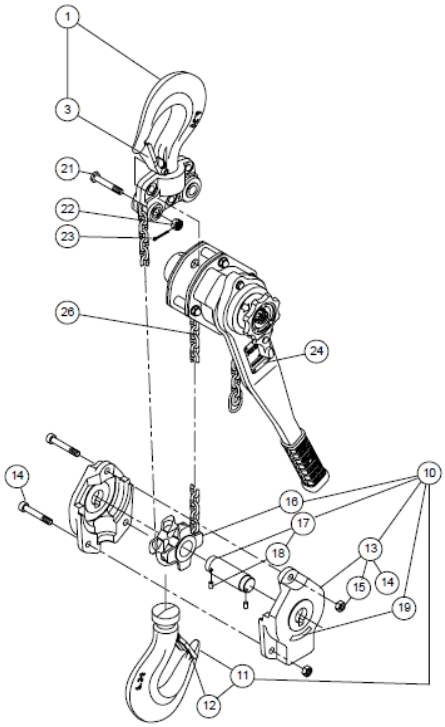
Osaluettelo

0,8...3,2 tonnia

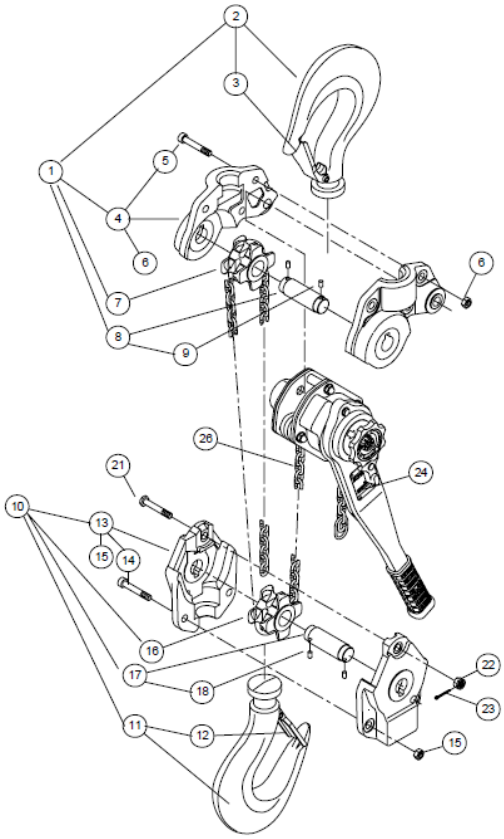


Kuva No	Osa No	Osan nimitys	Kpl / talja	Kapasiteetti (tonnia)				
				0,8	1	1,6	2,5	3,2
1	1001	Yläkoukku	1	L5BA008-1001	L5BA010-1001	L5BA016-1001	L5BA025-1001	L5BA032-1001
2	1071	Säppi	1	L5BA008-1071	L5BA010-1071	L5BA016-1071	L5BA025-1071	L5BA032-1071
3	63	Ylätappi	1	L5BA008-10		L5BA016-9163	L5BA025-9163	L5BA032-9163
4	1021	Alakoukku	1	L5BA008-1021	L5BA010-1021	L5BA016-1021	L5BA025-1021	L5BA032-1021
5	1071	Säppi	1	L5BA008-1071	L5BA010-1071	L5BA016-1071	L5BA025-1071	L5BA032-1071
7	41	Ketjutappi	1	L4BA008-9041		L5BA016-9041	L5BA025-9041	L5BA032-9041
8	49	Kruunumutteri	1	C3BA005-9049		C3BA010-9049	C3BA020-9049	
9	96	Saksisokka	1	J1PW01-016010		JPW01-02001	J1PW01-020014	
10	5101	Runko A	1	L5BA008-5101		L5BA016-5101	L5BA025-5101	L5BA032-5101
11	806	Tyyppikilpi	1	C3BA005-9806				
12	102	Runko B	1	L5BA008-9102		L5BA016-9102	L5BA025-9102	L5BA032-9102
13	5103	Hammapyöräkotelo	1	L5BA008-5103		L5BA016-5103	L5BA025-5103	L5BA032-5103
14	181	Kupumutteri	4	J1ND005-30080				
15	182	Jousialuslevy	4	J1WS011-20080				
16	111	Käyttöpyörä		L5BA008-9102		L5BA016-9102	L5BA025-9111	L5BA032-9111
17	112	Hammaspyörä No 2		L5BA008-5103		L5BA016-5103	L5BA025-9121	L5BA032-9121
18	114	Taakkahammaspyörä		---			L5BA025-9114	L5BA032-9114
19	116	Taakkapyörä		L5BA008-9116		L5BA016-9116	L5BA025-9116	L5BA032-9116
20	161	Ketjunohjain		L5BA008-9161		L5BA016-9161	L5BA025-9161	L5BA032-9161
21	162	Irroitin		L5BA008-9162		L5BA010-9162	L5BA02-9162	L5BA0329162
22	155	Säppi		L4BA008-9155			L5BA025-9155	L5BA032-9155
23	158	Säpin jousi		L5BA008-9158		L5BA016-9162	L5BA025-9158	L5BA032-9158
24	188	Lukkorengas		L4BA008-9188				J1S0D0-00011
25	153	Jarrulevy		L4BA008-9154				L4BA032-9153
26	151	Kitkalevy		L4BA008-9151				L4BA032-9151
27	152	Säppipyörä		L4BA008-9152				L4BA032-9152
28	154	Holkki		L4BA008-9153				L4BA032-9153
29	5214	Jarrun kotelo		L5BA008-5214		L5BA016-9158	L5BA025-9158	L5BA032-5214
30	281	Laippamutteri		J1NF005-10060				J1NE005-1008
31	184	Kupumutteri	4	J1ND005-30080				
32	185	Jousialuslevy	4	J1WS011-20080				
33	160	Sisäkierreholkki	1	L5BA008-9160				L5BA032-9160
34	218	Valintasäppi	1	L4BA008-9118				L4BA015-9218
35	222	Jousitappi	1	L5BA008-9221				L5BA015-9222
36	223	Jousi	1	L5BA008-9223				L5BA015-9223
37	6211	Käsikahva	1	L5BA008-6211		L5BA016-6211		L5BA032-6211
38	1231	Kädensija	1	L5BA008-1231		L5BA008-1231		L5BA032-1231
39	232	Ruuvi	1	L5BA008-9232				L5BA032-9232
40	800	Tyyppikilpi	1	L5BA008-9800	L5BA010-9800	L5BA016-9800	L5BA025-9800	L5BA032-9800
42	221	Pultti	1	L4BA008-9221				L4BA015-9221
43	207	Jarrujousi	1	L4BA008-9207				L4BA015-9207
44	203	Ohjain	1	L5BA008-9203				L4BA015-9203
45	201	Vapaaketjunuppi	1	L4BA008-9201				L4BA015-9201
46	810	Tyyppikilpi	1	L5BD015-9810				
47	205	Vapaaketjujousi	1	L4BA008-9205				L4BA032-9205
48	208	Jousen pidin	1	L4BA008-9208				L4BA032-9208
49	183	Kruunumutteri	1	C3BA020-9049				
50	187	Saksisokka	1	J1PW01-020014				
52	841	Nikkelöity taakkaketju	1	KLB5-056		KLB5-071		KLB5-100
53	45	Pysäytinlenkki	1	L5BA008-9045		L5BA016-9045		L5BA032-9045
54	931	CE-varoituskilpi	1	E7AR003S9886				

6,3 ja 9 tonnia, poikkeavat osat



6,3 t



9 t

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

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

Käsikäyttöinen ketjutalja LB, malli L5
Serial-No. xxxxxx

nostokyvyltään 800 kg:sta aina 9 tkg:n asti

johon tämä vakuutus liittyy täyttää seuraavat EY direktiivien mukaiset standardit.

EY direktiivi:

Konedirektiivi	**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, poikkeuksena vaatimukselle, kohta 5.2.6**

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