



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.



XK6153
XK6154

KETJUTALJA

KEDJEBLOCK

CHAIN HOIST

Käyttöohje

Alkuperäisten ohjeiden käänös

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

Instruction manual

Original instructions



Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232 • Fax +358 (0)20 1323 388 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

JOHDANTO

Onnittelumme tämän laadukkaan tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Si-nulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!

TURVAOHJEET

LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTÖTÄRKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.

Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.

VAROITUS! Varoitus ilmaisee vaaratalannetta, joka voi omaisuusvahinkojen lisäksi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja tai jopa kuoleman.

VAROITUS! Useimmat ketjutaljojen kanssa sattuvat onnettomuudet johtuvat turvaohjeiden ja/tai tarkistus- ja huoltotoimenpiteiden laiminlyönnistä. Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita.

Nostoapuvälineet

- Kaikkien laitteen komponenttien ja nostoapuvälineiden tulee olla keskenään yhteensopivia ja vähintään laitteen maksimikapasiteetin mukaisia.
- Älä käytä laitetta, ellei koukussa ole oikean kokoisia, kunnollisesti kiinnitettyjä, luokiteltuja, hyväksyttyjä ja nostoon suunniteltuja nostoapuvälineitä.
- Käytä aina salvalla varustettuja koukuja välttääksesi kuormaa irtoamasta.

Työalue

- Varoita lähistöllä olevia ihmisiä lähestyvästä kuormasta.
- Älä käytä laitetta ennen kuin kaikki henkilöt ovat etäällä kannatettavasta kuormasta.
- Varmista, että kuorma pääsee liikkumaan vapaasti ja ohittamaan kaikki matkan varrella olevat esteet.

Ketju

- Älä käytä laitetta, mikäli ketju on kiertynyt, solmussa, kulunut tai vaurioitunut.
- Älä ylitä ketjun liikkumarajoja käytön aikana.
- Älä yritä pidentää ketjua tai korjata vaurioitunutta ketjua.
- Älä koskaan kuumenna ketjua. Laitteen ja sen osien kaikenlainen lämpökäsittely on ehdottomasti kielletty (esim. hitsaus, maadoitus jne.).
- Voitele ketju valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Kuorma

- Älä ylitä laitteen nimelliskapasiteettia.
- Älä kiinnitä kuormaa, ellei ketju ole kunnollisesti paikoillaan ketjupyörässä.
- Älä kiinnitä kuormaa kiertämällä ketjun kuorman ympäri.
- Kuorman on jakauduttava tasaisesti kaikille ketjuhaaroille.
- Älä käytä laitetta, ellei kuormaa ole keskitetty kunnollisesti ketjutaljan alle.
- Älä aseta kuormaa koukun kärkeen tai koukun salpaan. Varmista, että koukun salvat ovat kiinni eivätkä kannattele mitään osaa kuormasta.
- Älä käytä laitetta, mikäli jokin estää sitä muodostamasta suoraa linjaaa nostimesta koukuun kuormituksen suuntaan.
- Älä jätä kuormaa laitteen varaan ilman tuentaa – laitetta ei ole suunniteltu kuorman pitääkaiseen kannattamiseen.
- Vältä heiluttamasta kuormaa tai koukkua.

Käyttö

- Älä anna huomiosi siirtyä laitteen käytöstä muualle.
- Säilytä tukeva jalansija tai varmista tuentasi muulla tavoin aina laitetta käyttäessäsi.
- Älä käytä laitetta ihmisten nostamiseen, kannattamiseen tai kuljettamiseen.
- Älä nostaa kuormia ihmisten yläpuolelle.
- Aloita nosto hitaasti. Varmista kuorman tasapaino sekä jarrun toiminta nostamalla kuorma ensin vain hieman irti maasta.
- Älä anna laitteen iskeytyä toisiin ketjutaljoihin, rakenteisiin tai esineisiin, vaan suojaa laitetta kaikilta iskuilta.
- Älä käytä laitteen ylikuormituksen rajakytintä kuorman punnitsemiseen.
- Suojaa ketjua hitsausroiskeilta ja multa vahingollisilta aineilta.
- Älä irrota tai peitä laitteessa olevia tarroja. Älä käytä laitetta, mikäli tarrat ovat lukukelvottomia tai puuttuvat kokonaan.

Tarkistukset

- Tarkista laite säännöllisesti, vaihdata vaurioituneet tai kuluneet osat uusiin ja kirja tiedot ylös asianmukaiseen huoltopäiväkirjaan.
- Varmista ohjausyksikön toiminta ennen jokaista käyttökertaa.
- Varmista, että laitteen rajakytimet toimivat moitteettomasti.
- Älä käytä laitetta, mikäli se on vaurioitunut tai siinä on käyttöhäiriö.

Korjaukset

- Älä säädää tai korjaa laitetta, ellei sinulla ole siihen vaadittavaa pätevyyttä.
- Sammuta laite välittömästi käyttöhäiriön ilmetessä tai mikäli laite ei toimi normaalilla tavalla, kirja tiedot ylös asianmukaiseen huoltopäiväkirjaan ja vie laite se korjattavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Laitteessa saa käyttää ainoastaan alkuperäisvaraosia.

VAROITUS! Laitetta ei saa muuttaa millään tavoin. Kaikenlaisten muutosten teko on vaarallista ja ehdottomasti kielletty!

VAROITUS! Tässä käyttöohjeessa annetut varoitukset ja ohjeet eivät pysty kattamaan kaikkia mahdollisia vaarallisia olosuhteita ja vaaratilanteita, joita laitteen käyttöpaikalla voi esiintyä. Terve järki ja varovaisuus ovat tekijöitä, joita ei voi sisäänrakentaa mihinkään laitteeseen. Siksi käyttäjän on itse huolehdittava näistä tekijöistä.

TEKNISET TIEDOT

	XK6153	XK6154
Kapasiteetti	500 kg	1000 kg
Nostokorkeus	6 m	6 m
Ketjuluku	1	2
Ketju	Ø 6 mm	Ø 6 mm
Nostonopeus	n. 6 m/min	n. 3 m/min
Moottori	230 V / 1400 W	230 V / 1400 W
Ohjausyksikön sähköjohto	6 m	6 m
Virtajohto	4,5 m	4,5 m
Paino	n. 24 kg	n. 28 kg

ASENNUS

Ennen asennusta

- Kirjaa ylös ketjutaljan mallinumero ja sarjanumero laitteen typpikilvestä käyttöohjeen viimeiselle sivulle.
- Tarkista laite ja kaikki sen osat kuljetusvaurioiden varalta.
- Tarkista, että kaikki sähköjohdot ovat ulkoisesti moitteettomassa kunnossa.
- Tarkista, että ketju on moitteettomassa kunnossa.
- Tarkista, että kaikki kiinnikkeet ja liitokset ovat kireällä ja turvallisesti kiinnitetty.
- Varmista, että alusta, johon laite asennetaan on kapasiteettiltaan riittävä kannattelemaan koko asennetun ketjutalja-kokonaisuuden (alusta, palkki, kiinnitys, talja jne.) sekä kuorman yhteispainon. Myös kiinnityksen alustaan on oltava asianmukaisesti suoritettu ja kapasiteettiltaan riittävä.

Virransyöttö

Oikean toiminnan varmistamiseksi, laitteen ja sen sähköjärjestelmän vaurioitumisen estämiseksi sekä sähköisku- ja tulipalovaaran vähentämiseksi varmista virransyöttöön liittyen seuraavat asiat:

1. Maadoitus on määräysten mukainen.
2. Johdотus on kapasiteettiltaan riittävä.
3. Sulakkeet ovat kapasiteettiltaan riittävät (vähintään 16 A hitaat sulakkeet).
4. Virransyöttö on vikavirtasuojalla varustettu.

Sähköverkko

Laite vaatii riittävän syöttöjärjestelmän koko liikkumamatkan pituudelta (missä mahdollista). Laitteen moottorissa sijaitsevaan typpikilpeen on merkity syöttöjännite ja -taajuus, jolla laite toimii. Ennen laitteen kytkemistä on ehdottomasti tarkistettava, että laitteessa ilmoitetut arvot vastaavat käytettävän syöttöjärjestelmän arvoja.

Alustan rakenne

Alustan rakenteen on oltava riittävän luja, että se kestää laitteen sallitun kapasiteetin moninkertaisesti. Ellet ole täysin varma siitä kuinka painavaa kuormaa rakenne kestää, ota yhteyttä viralliseen insinööriin ja selvitä rakenteen kantavuus.

Ketju

Ketjun tulee liikkua sujuvasti sisään- ja ulospäin laitteesta. Mikäli ketju jumittuu, hypähtelee tai pitää ääntä, puhdista ja voitele se huolellisesti. Mikäli ongelma ei katoa, tutki ketju ja kaikki siihen kosketuksissa olevat osat kulumien, väänymien ja muiden vaurioiden varalta.

Ketjun voitelu

Voitele ketju aina kerran viikossa tai tarpeen vaatiessa useammin. Levitä ketjulle ohut kerros ketjuöljyä tai yleisvoiteluainetta. Varmista, että voiteluaine leviää myös kosketuspinnoille lenkkien väliin. Pyyhi lopuksi ylimääräinen öljy pois ketjusta.

VAROITUS! Älä koskaan käytä käytettyä moottoriöljyä tai muuta jäteöljyä ketjun voiteluun. Käytä ainoastaan ketjuöljyä tai yleisvoiteluainetta.

Ketjukotelo

Mikäli roikkuva ketju on tiellä tai aiheuttaa vaaratilanteita, on tällöin suositeltavaa säilyttää ketjua omassa ketjukotelossaan.

VAROITUS! Älä yritä säilyttää kotelossa enemmän ketjua kuin mitä laitteelle on suositeltu, sillä tämä saattaa vaurioittaa vakavasti laitetta ja aiheuttaa vaaratilanteita.

KETJUKOTELON ASENNUS

1. Irrota molemmat pultit ketjukotelon kiinnityskorvakkeesta.
2. Kiinnitä ketjukotelo korvakkeeseen.
3. Kiinnitä pultit paikoilleen.



Testaus ja koekäyttö

Kun asennus on suoritettu, on laitteelle suoritettava seuraavat toimenpiteet ennen kuin se otetaan käyttöön:

1. Tarkista, että laite on asennettu kunnollisesti joko kiinteään pisteeseen tai siirtovaunuun, kumpaa sitten käytetäänkin.
2. Mikäli laite on asennettu siirtovaunuun, varmista että:
 - siirtovaunu on asennettu kunnollisesti palkkiin.
 - siirtovaunun pysäyttimet on sijoitettu oikein ja asennettu kunnollisesti palkkiin.
3. Eristä virransyöttö.
4. Tarkista, että kaikki mekaaniset ja sähköiset kytkennät ja liitokset ovat kireällä ja turvallisesti kiinnitetty.
5. Tarkista, että kaikki mutterit, pultit ja sokat on kunnollisesti kiinnitetty.
6. Varmista asianmukainen toiminta:
 - tarkista ohjausyksikön toiminta.
 - tarkista, ettei mikään pääse häiritsemään tai estämään laitteen (ja siirtovaunun) toimintaa missään kohtaa sen toiminta-aluetta.
7. Kytke virransyöttö päälle.
8. Käytä laitetta kevyesti ilman kuormaa laitteen koko laajuiselta ja toiminta-alueelta, ja tarkkaile että toiminta on ongelmatonta ja sujuvaa koko testauksen ajan.
9. Tarkista jarrun toiminta ensin kevyellä kuormalla ja sitten täydellä kuormalla.

VAROITUS! Mikäli laite ei toimi kunnollisesti tai on vaurioitunut, ei sitä saa käytää ennen kuin se on korjautettu valtuutetussa huoltoliikkeessä tai sähköalan ammattilaisella. Vaurioitunutta laitetta ei saa koskaan käyttää!

TARKISTUKSET

Tarkastuskertomus

Kaikki laitteelle suoritetut tarkistukset, huollot ja korjaukset päivämäärineen on kirjattava ylös tarkastuskertomukseen tai huoltopäiväkirjaan. Näitä asiakirjoja on säilytettävä paikassa, josta ne ovat aina helposti käyttäjän saatavilla.

1. Tarkistukset ennen jokaista käyttökertaa

Suorita seuraavat tarkistukset silmämäärisesti ennen jokaista käyttökertaa:

1. Tarkista kaikki käyttömekanismit virheellisten säätöjen ja epätavallisten äänien varalta.
2. Tarkista ohjausyksikön moitteeton toiminta.
3. Tarkista jarrujen moitteeton toiminta.
4. Tarkista koukut, ketjut ja kaikki muut nostoapuvälineet vaurioiden varalta.
5. Tarkkaile laitetta myös aina käytön aikana mahdollisten käyttöhäiriöiden ja vaurioiden varalta.

2. Yleistarkistukset

Osa	Toimenpide	Aikaväli
Sähköjohdot	Tarkista sähköjohdot ja vedonpoistimet	Ennen jokaista työvuoroa
Kytkin	Tarkista liukukytkimen toiminta (mikäli laitteessa on)	Ennen jokaista työvuoroa
Ohjausyksikkö	Tarkista ohjausyksikön kotelo vaurioiden varalta	Ennen jokaista työvuoroa
Koukku	Tarkista koukku ja kaikki sen osat	50-200 käyttötunnin jälkeen
Sähkö	Tarkista sähköinen kytkinlaitteisto ja johdotus	Ennen jokaista työvuoroa, Kuukausittain
Koukku	Tarkista kiinnityspulttien tiivis sovitus koukku-kokoontapossa	Ennen jokaista työvuoroa, 50-200 käyttötunnin jälkeen
Ketju	Tarkista ketju, kaikkien ketjun osien kunnollinen kiinnitys sekä riittävä voitelu	Ennen jokaista työvuoroa
Öljy	Tarkista öljytaso ja vaihda öljyt (mikäli tarpeen)	Ennen jokaista työvuoroa
Koukku	Tarkista koukku halkeamien, vääntymien, pistesyöpymien ja kulumien varalta	50-200 käyttötunnin jälkeen
Kiinnikkeet, pultit, mutterit	Tarkista kaikki kiinnitysosat tiiviin sovitukseen ja korroosion varalta	50-200 käyttötunnin jälkeen
Ketjupyörä	Voitele ketjupyörän laakeri ja tarkista kiinnityspulttien tiivis sovitus	50-200 käyttötunnin jälkeen
Jarru	Tarkista jarrun toiminta, jarrun iskunpietuus, jarrulevy ja säädä jarrua tarpeen mukaan	50-200 käyttötunnin jälkeen

HUOMIO! Ketjupyörä ei saa koskaan koskettaa maahan.

3. Määräikaistarkistukset

Vie laite tarkistettavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen riittävän usein lainsäädännön vaatimusten mukaisesti.

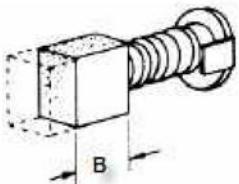
VAROITUS! Seuraavat tarkistustoimenpiteet saa suorittaa ainoastaan valtuuttetu, pätevä tai riittävän koulutuksen saanut henkilö.

Kohde	Menetelmä	Kriteeri	Toimenpide
Käyttömekanismit	Silmämääräisesti, Kuunnellen	Mekanismien tulee olla oikein säädettyjä eikä mistään saa kuulua epätavallisia ääniä käytön aikana.	Korjaatai vaihda tarpeen mukaan
Jarrujärjestelmän toiminta	Toiminta	Jarrutusmatka nimelliskapasiteetilla ei saa olla enempää kuin noin viisi ketjun lenkkiä.	Korjaatai vaihda tarpeen mukaan
Koukut (pintojen kunto)	Silmämääräisesti	Missään ei saa olla minkäänlaisia vaurioita kuten ruostetta, hitsausroiskeita, kolhuja tai halkeamia.	Vaihda
Koukut (venymä)	Mittaus	Mitta "D" ei saa ylittää käytöstä poistolle ilmoitettua arvoa (Taulukko 2).	Vaihda
Koukut (kitkakuluminen)	Mittaus	Mitat "F" ja "C" eivät saa alittaa käytöstä poistolle ilmoitettua arvoa (Taulukko 2).	Vaihda
Koukut (kiinnitykset)	Silmämääräisesti	Missään ei saa olla minkäänlaisia vaurioita kuten ruostetta, hitsausroiskeita, kolhuja tai halkeamia. Reiät eivät saa olla venyneitä, kiinnikkeet eivät saa olla löysällä eikä kosketuksissa olevien osien välillä saa olla rakoja.	Kiristää tai vaihda tarpeen mukaan
Koukut (taipunut varsi tai alaosaa)	Silmämääräisesti	Koukun varressa tai alaosassa ei saa olla vääntymiä.	Vaihda
Koukut (koukun salvat)	Silmämääräisesti, Toiminta	Salpa ei saa olla väentynyt. Salvan kiinnitys koukkuun ei saa olla löysä. Salvan jousi ei saa puuttua eikä se saa olla kuoleentunut. Salvan liike ei saa olla jäykkää – painettaessa ja vapautettaessa salvan tulee napsahtaa nopeasti suljettuun asentoon.	Vaihda
Koukut (lenkien kosketuspinnat)	Silmämääräisesti, Toiminta	Lenkien kosketuspinnissa ei saa olla kuluminisen merkkejä, likaa tai vääntymiä. Koukun tulee pyöriä esteettömästi, vapaasti ja tasaisesti.	Puhdista ja voitele, tai vaihda tarpeen mukaan
Ketju (pintojen kunto)	Silmämääräisesti	Missään ei saa olla minkäänlaisia vaurioita kuten ruostetta, hitsausroiskeita, kolhuja tai halkeamia. Lenkit eivät saa olla vääntyneitä eikä niissä saa olla merkkejä hankautumisesta. Kosketuspinnissa ei saa olla kulumia.	Vaihda
Ketju (voitelu)	Silmämääräisesti, Kuunnellen	Jokaisen lenkin tulee olla koko pinnaltaan voiteluaineen peitossa ja puhdas kaikesta liasta. Ketjusta ei saa kuulua naksahtelevaa ääntä kuormaa nostettaessa.	Puhdista ja voitele

Ketju (lenkki-en halkaisija ja venymä)	Mittaus	Mitta "G" ei saa ylittää Taulukossa 3 ilmoitettua maksimiarvoa. Mitta "E" ei saa alittaa Taulukossa 3 ilmoitettua minimiarvoa.	Vaihda Tarkista ketjun ohjainrulla
Ketju (pujotus)	Silmämää-räisesti	Ketjun tulee olla oikein pujotettu ketjun ohjainrullan läpi. Ketjun, pehmusteiden, aluslevyjen ja pysäytinten tulee olla oikein asennettuja.	Pujota/asenna ketju kunnollisesti
Ketjukotelo	Silmämää-räisesti	Ketjukotelo ei saa olla vaurioitunut. Korvakkeet eivät saa olla väärityneitä tai puuttua.	Vaihda
Kotelo ja mekaaniset osat	Silmämää-räisesti, Kuunnelen, Tärinä, Toiminta	Ketjutaljan missään osassa (mm. jarrumekanismi, ulkokuori, ketju ja sen osat, vaihteisto, laakerit, kiinnikkeet, tapit, sokat, rullat) ei saa olla halkeamia, vääritymiä, kulumia tai korroosiota. Merkit näistä voidaan havaita joko silmämääräisesti tai kuuntelemalla epätavallisia ääniä tai tärinää käytön aikana.	Vaihda
Pultit, mutterit ja niitit	Silmämää-räisesti, Tarkista sopivan työkalun kanssa	Pultit, mutterit ja niitit eivät saa olla löysällä.	Kiristää tai vaihda tarpeen mukaan
Moottorin hiiliharjat	Mittaus, Silmämää-räisesti	Mitta "B" ei saa alittaa Taulukossa 1 ilmoitettua minimiarvoa.	Vaihda
Pehmustekumi	Silmämää-räisesti	Ei saa olla vääritymiä.	Vaihda
Kontaktori Kontaktit	Silmämää-räisesti	Kontakteissa ei saa olla pistesyöpymiä tai huonontumia.	Vaihda
Ohjausyksikkö (kytkimet)	Toiminta	Painikkeiden tulee toimia moitteettomasti painettaessa ja vapautettaessa.	Korjaa tai vaihda tarpeen mukaan
Ohjausyksikkö (johdotus)	Silmämää-räisesti	Ohjausyksikön kytkinten johtokytkennät eivät saa olla löysällä tai vaurioituneita.	Kiristää tai korjaa
Ohjausyksikkö (kotelo)	Silmämää-räisesti	Ohjausyksikön kotelossa ei saa olla halkeamia ja vastakkaisen pintojen tulee olla tiiviisti toisiaan vasten ilman minkäänlaisia rakoja.	Vaihda
Ohjausyksikkö (tarrat)	Silmämää-räisesti	Tarrojen tulee olla lukukelpoisia.	Vaihda
Ohjausyksikkö (sähköjohto)	Silmämää-räisesti, Sähkön jatkuvuus	Sähköjohdon pinnassa ei saa olla kolhuja, halkeamia tai hankautumia. Johdon jokaisessa johtimessa on oltava 100% sähköjatkuvuus myös silloin, kun johtoa taivutetaan edestakaisin. Ohjausyksikön sähköjohdon vedonpoistimen tulee kannatella koko ohjausyksikön paino siten, ettei itse sähköjohtoon kohdistu lainkaan vetoa tai painoa.	Vaihda

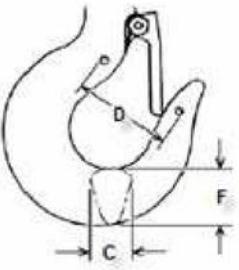
Varoitustar- rat	Silmämää- räisesti	Varoitustarrojen tulee olla laitteessa kiinni ja niiden tulee olla lukukelpoisia.	Vaihda
Kapasiteetti- tarra	Silmämää- räisesti	Kapasiteettitarran tulee olla laitteessa kiinni ja sen tulee olla lukukelpoinen.	Vaihda

Taulukko 1: Moottorin hiiliharjojen mitat



Kapasiteetti		Mitta "B"
Poista käytöstä		
0,5 – 1 ton		6,10 mm

Taulukko 2: Yläkoukun ja alakoukun mitat



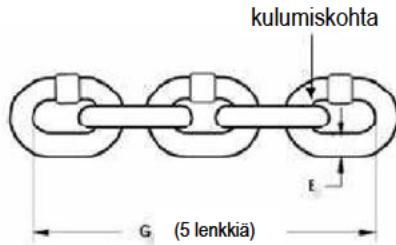
Kapa- siteet- ti	Kouk- ku	Viitemitta "D"**		Mitta "F"		Mitta "C"	
		Stan- dardi	Poista käytöstä	Stan- dardi	Poista käytöstä	Stan- dardi	Poista käytöstä
0,5 – 1 ton	Ala	39,12 mm	43,18 mm	23,88 mm	21,59 mm	19,05 mm	17,27 mm
	Ylä	39,12 mm	43,18 mm	23,88 mm	21,59 mm	19,05 mm	17,27 mm

* Nämä arvot ovat viitteellisiä, sillä alkuperäismitoissa saattaa olla pieniä heittoja. Mitta "D" tulee mitata koukun ollessa uusi, ja tästä tulee viitemitta. Myöhempää mittaustuloksia tulee verrata tähän viitemittaan koukun väentymää/venymää määritettäessä.

Taulukko 3: Ketjun kulumisen mitat

Kapasiteetti	Mitta "G"		Mitta "E" kulumisraja	
	Standardi	Poista käytöstä	Standardi	Poista käytöstä
0,5 – 1 ton	96,01 mm	100,58 mm	6,35 mm	5,59 mm

* Ketjun kulumista esiintyy siinä osassa ketjua, joka kulkee ketjun ohjainrullan läpi.



HUOLTO

VAROITUS! Laitteen huoltotoimenpiteet saa suorittaa ainoastaan valtuutettu, pätevä tai riittävän koulutuksen saanut henkilö.

Ketjun tarkistus

1. Puhdista ketju ensin neutraalilla (ei hapan tai emäksinen) liuotinaineella ja tarkista sitten ketju huolellisesti lenkki kerrallaan etsien kolhuja, halkeamia, kiertyneitä lenkkejä, hitsausroiskeita, korroosiota, uurteita (pieniä yhdensuuntaisia viivoja), säröjä hitsauskohdissa, kulumista tai venymistä. Mikäli ketjussa on jokin tämän kaltainen vaurio, ei ketjua saa käyttää vaan se on vaihdettava uuteen.
2. Kun tarkistat ketjua kulumien varalta, tutki se osa ketjua, joka kulkee nostopyörän läpi useimmiten. Tarkista lenkkien liitoskohtien kosketuspinnat kohdasta, jossa kuluminen on suurinta. Mittaa ja kirjaa ylös materiaalin halkaisija lenkin tästä kohdasta. Mittaa tämän jälkeen materiaalin halkaisija samasta kohdasta sellaisesta lenkistä, joka ei kulje nostopyörän läpi, ja vertaa näitä kahta mittaustulosta. Mikäli ero on 0,25 mm (0,01") tai enemmän, on ketju vaihdettava uuteen.
3. Tarkista ketjun venyminen työntömitan avulla. Valitse käytämätön ja venymätön kohta ketjua, mittaa pituus ja kirjaa luku ylös. Mittaa tämän jälkeen sama pituus ketjun kuluneesta kohdasta, ja vertaa näitä kahta mittaustulosta. Mikäli ero on 3,68 mm (0,145") tai enemmän, on ketju vaihdettava uuteen.
4. Nämä ketjut ovat erikoiskäsiteltyjä, eikä niitä saa **KOSKAAN** korjata.

HUOMIO! Kun ketju vaihdetaan uuteen, ei vanhaa ketjua saa enää käyttää mihinkään taroitukseen kuten nostamiseen tai vetämiseen. Ketju saattaa katketa äkillisesti, vaikka siinä ei näkyisikään ulkoisia vaurioita. Tästä syystä vanha ketju on katkottava lyhyiksi pätikksi uudelleenkäytön estämiseksi.

VAROITUS! Kulunut ketju saattaa olla merkki muista kuluneista komponenteista. Tästä syystä myös ketjunohjain, nostopyörä ja kaikki muut ketjun kanssa koskeoksissa olevat osat on tutkittava kulumien varalta ja vaihdettava tarvittaessa uusiin kuluneen ketjun vaihdon yhteydessä.

HUOMIO! Kaupoissa myytävien tai muiden valmistajien valmistamien ketjujen ja osien käytö tö tässä laitteessa saattaa aiheuttaa kuormitushäviötä. Käytä ainoastaan alkuperäisen laitevalmistajan toimittamia vaihtoketjuja ja –osia. Vaikka muut ketjut ja osat näyttäisivätkin samanlaisilta, saattavat ne silti erota alkuperäisosista, jotka on valmistettu erityismateriaaleista tai ne on käsitelty erityismenetelmin tiettyjen ominaisuuksien aikaansaamiseksi.

Voitelu

- 1. Ketju:** Ketju on voideltava koko pituudeltaan, mukaan lukien kohta jossa ketju kulkee ketjupyörän yli. Varmista, että myös kosketuspinnat lenkkien välillä (lenkkien sisäpinnat) on voideltu riittävän hyvin. Voitelu lisää huomattavasti ketjun käyttöikää. Älä koskaan päästää ketjua täysin kuivaksi.Pidä ketju aina puhtaana ja voitele se säänöllisin väliajoin ketjuöljyllä tai yleisvoiteluaineella. Normaaliosolosuhteissa riittää viikoittain suoritettava puhdistus ja voitelu, mutta kuumissa tai likaisissa olosuhteissa ketju on puhdistettava ja voideltava tätä useammin aina tarpeen mukaan, mahdollisesti jopa useita kertoja päivässä. Käytä voiteluainetta riittävästi ja huolehdi, että se kattaa ketjun koko alueelta, etenkin lenkkien liitoskohdat.
- 2. Vaihteisto:** Käytä jotakin seuraavista öljytyypeistä ympäristön lämpötilan ollessa noin +10 ... +50 °C:
 - DIN 51502 CLP 220
 - E.g. BP Energol GR-XP 20
 - Esso Spartan EP 220
 - Shell Omala Oil 220
 - Mobil Gear 630
 - Aral Degol BG 220

VAROITUS! Voiteluaineet saattavat sisältää vaarallisia aineita, joiden käsittely ja hävittäminen edellyttää tiettyjä toimenpiteitä. Kosketuskontaktin ja saastumisen estämiseksi voiteluaineita on käsiteltävä käyttöturvallisuustiedotteessa annettujen ohjeiden mukaisesti ja hävitettävä paikallisista määräyksistä noudattaen.

VIANETSINTÄ

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Laite ei toimi.	Tehon menetys.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Väärä jännite tai taajuus.	Tarkista, että virransyötön jännite ja taajuus vastaavat moottorin typpikilvessä ilmoitettuja arvoja. Korjauta tarvittaessa sähköalan ammattilaisella.
	Ylikuormitus.	Vähennä kuormaa nimelliskapasiteetin mukaiseksi.
	Sähköjärjestelmässä on vääränlainen, löysällä oleva tai rikkinainen johto.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Kuluneet hiiliharjat.	Tarkistuta moottorin hiiliharjat Taulukon 1 mukaisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä ja vaihdata ne tarvittaessa uusiin.

	Palaneet sulakteet.	Tarkista sulakteet ja korjauta tarvittaessa sähköalan ammattilaisella.
	Palanut moottori.	Vaihdata moottori valtuutetussa huoltoliikkeessä.
Laite nostaa mutta ei laske.	Viallinen kytkin ohjausyksikössä.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Rikkinäinen johdin ohjausyksikön johdossa.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Ylikuormitus.	Vähennä kuormaa nimelliskapasiteetin mukaiseksi.
Laite laskee mutta ei nostaa.	Kulunut kitkakytkin.	Korjauta valtuutetussa huoltoliikkeessä.
	Rikkinäinen johdin ohjausyksikön johdossa.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Viallinen kytkin ohjausyksikössä.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Alhainen jännite virransyötössä.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
Laite ei nostaa nimellis-kuormaa tai nostonopeus ei ole riittävä.	Ylikuormitus.	Vähennä kuormaa nimelliskapasiteetin mukaiseksi.
	Alhainen jännite virransyötössä.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Viallinen kitkakytkin.	Mikäli laite toimii epätavallisesti tai kuormia luistaa, ÄLÄ yrityä purkaa tai säätää mekaanista kuormajarrua tai kitkakytkintä. Vaihdata kulunut tai viallisesti toimiva mekaaninen kuormajarru kitkakytkimen kanssa yhtenä kokonaisuutena uuteen tehdasosaan valtuutetussa huoltoliikkeessä.
Kuorma liikkuu liian paljon pysäytämisensä jälkeen.	Demagnetoitunut moottori.	Moottorin demagnetointi johtuu yleensä liikakäytöstä tai ylikuormituksesta. Korjauta tai vaihdata moottori valtuutetussa huoltoliikkeessä ja vähennä käyttöä vastaamaan ilmoitettua kuormitusta.
	Väääränlainen vaihteistoöljy.	Vaihda öljy oikeanlaiseen vaihteistoöljyn.
Laite toimii katkonaisesti.	Virtapiirissä kytkentä löysällä.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Kollektoreissa huono kosketuskontakti.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Rikkinäinen johdin ohjausyksikön johdossa.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.

INLEDNING

Vi gratulerar Dig till valet av denna produkt av god kvalitet! Vi hoppas att apparaten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att apparaten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före maskinen tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbeta med apparaten!

SÄKERHETSANVISNINGAR

LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSANVISNINGarna och varningarna. ANVÄND APPARATEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD. UNDERLÄTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM OCH/ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. SPARA DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK.

Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av fysiskt eller mentalt handikappade personer, eller personer med bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller undervisas om säker användning av produkten och förståelse för de därav resulterande farorna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.

VARNING! Indikerar en farlig situation som förutom skada på egendom även kan orsaka allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

VARNING! De flesta olyckor med kedjeblock beror på försummelse av säkerhetsanvisningar och/eller kontroll- och underhållsåtgärder. Läs igenom bruksanvisningen noggrant innan du använder utrustningen och följ samtliga anvisningar.

Lyftredskap

- Samtliga delar på utrustningen och lyftredskap ska vara kompatibla med varandra och minst uppfylla utrustningens maxkapacitet.
- Använd inte utrustningen om lyftredskapet på kroken inte är av rätt storlek, noggrant fastsatt, klassifierat, godkänt och avsett för lyftning.
- Använd alltid krokar med spärr för att förhindra att lasten lossar.

Arbetsområde

- Varna personer i närheten för lasten.
- Använd inte utrustningen innan alla står på avstånd från lasten.
- Se till att lasten kan röra sig fritt och ta sig förbi alla hinder längs vägen.

Kedja

- Använd inte utrustningen om kedjan har vrudit sig, snott sig, är sliten eller skadad.
- Överskrid inte kedjans rörelsegränser vid användning.
- Försök inte förlänga kedjan eller reparera en skadad kedja.
- Värm aldrig upp kedjan. All slags värmebehandling av utrustningen och dess delar är absolut förbjuden (t.ex. svetsning, jordning).
- Smörj kedjan enligt tillverkarens anvisningar.

Last

- Överskrid inte utrustningens nominella kapacitet.
- Fäst inte lasten om inte kedjan sitter ordentligt på plats i kedjedrevet.
- Fäst inte lasten genom att vrida kedjan runt lasten.
- Lasten ska fördelas jämnt på alla lastbärande kedjur.
- Använd inte utrustningen om inte lasten är ordentligt centrerad under kedjeblocket.
- Lägg inte lasten på krokens spets eller spärr. Se till att krokens spärrar sitter fast och inte bär någon del av lasten.
- Använd inte utrustningen om något förhindrar den från att bilda en rak linje från kranen till kroken i lastens riktning.
- Låt inte lasten hänga utan stöd – utrustningen är inte avsedd att bära last under en längre tid.
- Undvik att svänga lasten eller kroken.

Användning

- Låt inte din uppmärksamhet avledas från utrustningen.
- Se till att du har ett bra fotfäste eller stöd dig på ett annat sätt när du använder utrustningen.
- Använd inte utrustningen för att lyfta, bära eller transportera människor.
- Lyft inte lasten ovanför människor.
- Börja lyfta lasten långsamt. Försäkra dig om att lasten är balanserad och att bromsen fungerar som den ska genom att bara lyfta lasten lite över marken.
- Låt inte lasten slå i andra kedjeblock, konstruktioner eller föremål, utan skydda den från slag.
- Använd inte utrustningens överbelastningsbrytare för att väga lasten.
- Skydda kedjan mot svetsstänk och andra skadliga ämnen.
- Lossa eller täck inte för dekaler på utrustningen. Använd inte utrustningen om dekalerna är oläsliga eller saknas helt.

Kontroller

- Kontrollera utrustningen regelbundet, byt ut skadade eller slitna delar och anteckna uppgifterna i en lämplig underhållsjournal.
- Försäkra dig om att manöverenheten fungerar som den ska före varje användning.
- Försäkra dig om att utrustningens gränslägesbrytare fungerar felfritt.
- Använd inte utrustningen om den är skadad eller har en funktionsstörning.

Reparationer

- Gör inga inställningar eller reparationer på utrustningen om du saknar behörighet för det.
- Stäng av utrustningen omedelbart vid en funktionsstörning eller om den inte fungerar normalt, anteckna uppgifterna i en lämplig underhållsjournal och lämna in utrustningen till ett auktoriserat servicecenter för reparation.
- Endast originaldelar får användas i utrustningen.

VARNING! Apparaten får inte ändras på något sätt. Alla slags ändringar är farliga och absolut förbjudna!

VARNING! Varningarna och anvisningarna i denna bruksanvisning täcker inte alla eventuella farliga förhållanden och situationer som kan uppstå där utrustningen används. Sunt förnuft och försiktighet är faktorer som inte kan byggas in i någon utrustning. Användaren ansvarar själv för dessa.

TEKNISKA DATA

	XK6153	XK6154
Kapacitet	500 kg	1000 kg
Lyfthöjd	6 m	6 m
Antal kedjor	1	2
Kedja	Ø 6 mm	Ø 6 mm
Lyfhastighet	ca 6 m/min	ca 3 m/min
Motor	230 V / 1400 W	230 V / 1400 W
Manöverenhetens elsladd	6 m	6 m
Strömsladd	4,5 m	4,5 m
Vikt	ca 24 kg	ca 28 kg

MONTERING

Kontroller före montering

- Skriv ner kedjeblockets modellnummer och serienummer från typskylten på sista sidan i bruksanvisningen.
- Kontrollera utrustningen och dess delar för ev. transportskador.
- Kontrollera att alla elsladdar är i felfritt skick.
- Kontrollera att kedjan är i felfritt skick.
- Kontrollera att alla fästdon och förband är åtdragna och säkert fastsatta.
- Se till att underlaget som utrustningen monteras på har tillräcklig kapacitet för att bärta hela kedjeblocksmontaget (underlag, balk, fäste, block m.m.) och totallasten. Fastsättningen i underlaget ska också vara korrekt utförd och ha tillräcklig kapacitet.

Strömförsörjning

För att trygga korrekt funktion, förhindra skador på utrustningen och dess elsystem och minska risken för elchock och brand ska följande verifieras när det gäller strömförsörjningen:

1. Jordningen ska vara enligt bestämmelserna.
2. Ledningarna ska ha tillräcklig kapacitet.
3. Säkringarna ska ha tillräcklig kapacitet (minst 16 A tröga säkringar).
4. Strömförsörjningen ska ha en jordfelsbrytare.

Elnätet

Utrustningen kräver ett tillräckligt strömförsörjningssystem längs hela sin rörelselängd (om möjligt). Utrustningens matningsspänning och -frekvens anges på typskylten på utrustningens motor. Innan utrustningen kopplas in måste du kontrollera att värdena på utrustningen motsvarar värdena i strömförsörjningssystemet som ska användas.

Underlagets konstruktion

Underlagets konstruktion ska vara tillräckligt hållfast så att den klarar utrustningens tillåtna kapacitet många gånger om. Om du inte är helt säker på hur tung last underlaget klarar ska du kontakta en officiell ingenjör och utreda konstruktionens bärkraft.

Kedja

Kedjan ska röra sig fritt inåt och utåt från utrustningen. Om kedjan fastnar, hoppar eller låter ska den rengöras och smörjas noggrant. Om problemet inte försvinner ska kedjan och alla delar som varit i kontakt med den undersökas för ev. slitage, deformation och andra skador.

Smörja kedjan

Smörj kedjan en gång i veckan eller oftare vid behov. Applicera ett tunt lager kedjeolja eller universalsmörjmedel på kedjan. Se till att smörjmedlet också når kontaktytorna mellan länkarna. Torka bort överflödig olja från kedjan.

VARNING! Använd aldrig använd motorolja eller annan spillolja för att smörja kedjan. Använd endast kedjeolja eller universalsmörjmedel.

Kedjelåda

Om den hängande kedjan är i vägen eller orsakar farliga situationer rekommenderar vi att den förvaras i sin kedjelåda.

VARNING! Försök inte förvara mer kedja i lådan än vad som rekommenderas för utrustningen, då det kan skada utrustningen allvarligt och orsaka farliga situationer.

MONTERA KEDJELÅDAN

1. Lossa båda bultarna från kedjelådans fästkonsole.
2. Sätt fast lådan i konsonen.
3. Sätt tillbaka bultarna.



Testning och provanvändning

När monteringen är avklarad ska följande göras på utrustningen innan den tas i bruk:

1. Kontrollera att utrustningen sitter fast ordentligt antingen i en fast punkt eller i en löpvagn, beroende på vilken som används.
2. Om utrustningen har monterats på en löpvagn ska du se till att:
 - löpvagnen sitter fast ordentligt i balken.
 - löpvagnens stoppare sitter rätt och har monterats ordentligt på balken.
3. Isolera strömförsörjningen.
4. Kontrollera att alla mekaniska och elektriska anslutningar och förband är åtdragna och sitter fast säkert.
5. Kontrollera att alla muttrar, bultar och sprintar sitter fast ordentligt.
6. Försäkra dig om korrekt funktion:
 - kontrollera manöverenhetens funktion.

- kontrollera att inget kan störa eller förhindra utrustningens (och löpvagnens) funktion någonstans inom arbetsområdet.
7. Slå på strömmen.
8. Använd utrustningen försiktigt utan last i hela dess omfattning och på hela arbetsområdet och se till att den fungerar felfritt och smidigt under hela testet.
9. Kontrollera bromsens funktion; först med lätt belastning och sedan med full belastning.

VARNING! Om utrustningen inte fungerar som den ska eller är skadad får den inte användas innan den har reparerats på ett auktoriserat servicecenter eller av en behörig elektriker. Skadad utrustning får aldrig användas!

KONTROLLER

Kontrollrapporter

Alla kontroller, underhåll och reparationer på utrustningen samt datum för dem ska antecknas i inspekionsrapporten eller underhållsjournalen. Dessa handlingar ska förvaras så att användaren alltid har tillgång till dem.

1. Att kontrollera före varje användning

Utför följande visuella kontroller varje gång du ska använda utrustningen:

1. Kontrollera alla driftmekanismer för ev. fel inställningar och ovanliga ljud.
2. Kontrollera att manöverenheten fungerar felfritt.
3. Kontrollera att bromsarna fungerar felfritt.
4. Kontrollera krokar, kedjor och alla andra lyftredskap för skador.
5. Kontrollera utrustningen även under användning för eventuella driftstörningar och skador.

2. Allmänna kontroller

Del	Åtgärd	Intervall
Esladdar	Kontrollera elsladdar och kraftavlastare	Före varje skift
Koppling	Kontrollera slirkopplingens funktion (om utrustningen har en sådan)	Före varje skift
Manöverenhet	Kontrollera manöverenhetens kåpa för ev. skador	Före varje skift
Krok	Kontrollera kroken och alla dess delar	Efter 50-200 drifttimmer
El	Kontrollera den elektriska kopplingsanordningen och sladdarna	Före varje skift, Varje månad
Krok	Kontrollera att fästbultarna sitter tätt emot krokmontaget	Före varje skift, Efter 50-200 drifttimmer
Kedja	Kontrollera kedjan, att alla delar i kedjan sitter fast ordentligt och att de är tillräckligt smorda	Före varje skift
Olja	Kontrollera oljenivån och byt olja (vid behov)	Före varje skift
Krok	Kontrollera kroken för ev. sprickor, deformationer, korrosionshål och slitage	Efter 50-200 drifttimmer

Fästdon, bultar, muttrar	Kontrollera att samtliga fästdelar är tätt inpassade och inte har några korrosions-skador	Efter 50-200 drifttimmer
Kedjedrev	Smörj kedjedrevets lager och kontrollera att fästbultarna är tätt inpassade	Efter 50-200 drifttimmer
Broms	Kontrollera bromsens funktion, slaglängd och bromsskiva och justera efter behov	Efter 50-200 drifttimmer

OBS! Kedjedrevet får aldrig vidröra marken.

3. Periodiska kontroller

Lämna in utrustningen till ett auktoriserat servicecenter för kontroll tillräckligt ofta enligt kraven i lagstiftningen.

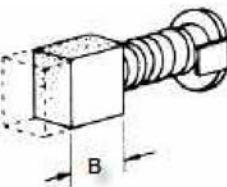
VARNING! Följande kontrollåtgärder får endast utföras av en behörig, kompetent person eller en person med tillräcklig utbildning.

Objekt	Metod	Kriterier	Åtgärd
Driftmekanismer	Visuellt, Lyssna	Mekanismerna ska vara rätt inställda och får inte avge några ovanliga ljud under drift.	Reparera eller byt ut efter behov
Bromssystems funktion	Funktion	Bromssträckan med nominell kapacitet får inte vara mer än ca fem kedjelänkar.	Reparera eller byt ut efter behov
Krokar (ytornas skick)	Visuellt	Det får inte finnas några skador, såsom rost, svetsstänk, hack eller sprickor.	Byt ut
Krokar (töjning)	Mätning	Mått "D" får inte överskrida kasseringvärdet (Tabell 2).	Byt ut
Krokar (friktionsslitage)	Mätning	Mått "F" och "C" får inte underskrida kasseringvärdet (Tabell 2).	Byt ut
Krokar (fastsättning)	Visuellt	Det får inte finnas några skador, såsom rost, svetsstänk, hack eller sprickor. Hålen får inte vara töjda, fästdonen får inte sitta löst och det får inte finnas något gap mellan delar som vidrör varandra.	Dra åt eller byt ut efter behov
Krokar (böjt skaft eller hals)	Visuellt	Krokens skaft eller hals får inte vara deformeras.	Byt ut
Krokar (krokens spärr)	Visuellt, Funktion	Spärren får inte vara deformeras. Spärren får inte sitta löst i kroken. Spärrens fjäder får inte saknas eller vara svag. Spärrens rörelse får inte vara stel – när man trycker in och släpper den ska den snabbt snäppa fast i stängd position.	Byt ut
Krokar (länkarnas kontaktytor)	Visuellt, Funktion	Länkarnas kontaktytor får inte uppvisa tecken på slitage eller smuts eller vara deformeras. Kroken ska rotera fritt och jämnt.	Rengör och smörj eller byt ut efter behov

Kedja (ytornas skick)	Visuellt	Det får inte finnas några skador, såsom rost, svetsstänk, hack eller sprickor. Länkarna får inte vara deformeraade eller uppvisa tecken på nötning. Kontaktytorna får inte vara slitna.	Byt ut
Kedja (smörjning)	Visuellt, Lyssna	Varje länk ska täckas helt av smörjmedel och vara ren från smuts. Kedjan får inte avge något klickande ljud vid lyftning av last.	Rengör och smörj
Kedja (länkdiameter och -töjning)	Mätning	Mått "G" får inte överskrida maxvärdet i Tabell 3. Mått "E" får inte underskrida minimivärdet i Tabell 3.	Byt ut Kontrollera kedjans blockskiva
Kedja (isättning)	Visuellt	Kedjan ska ha trätts korrekt igenom blockskivan. Kedjan, det stötdämpande gummit, brickorna och stopparna ska vara rätt monterade.	Trä igenom/montera kedjan ordentligt
Kedjelåda	Visuellt	Kedjelådan får inte vara skadad. Konsolerna får inte vara deformeraade eller saknas.	Byt ut
Kåpa och mekaniska delar	Visuellt, Lyssna, Vibration, Funktion	Det får inte finnas några sprickor, deformationer, slitage eller korrosion på någon del av kedjeblocket (bl.a. bromsmekanism, ytterhölje, kedjan och dess delar, växlar, lager, fästdon, tappar, sprintar, rullar). Tecken på sådant kan upptäckas visuellt eller genom att lyssna efter ovanliga ljud eller vibrationer under drift.	Byt ut
Bultar, muttrar och nitar	Visuellt, Med ett lämpligt verktyg	Bultar, muttrar och nitar får inte vara lösa.	Dra åt eller byt ut efter behov
Motorns kolborstar	Mätning, Visuellt	Mått "B" får inte underskrida minimivärdet i Tabell 1.	Byt ut
Stötdämpande gummi	Visuellt	Får inte vara deformerat.	Byt ut
Kontaktor Kontakter	Visuellt	Kontakterna får inte ha korrosionshål eller vara slitna.	Byt ut
Manöverenhet (brytare)	Funktion	Knapparna ska fungera felfritt när de trycks in och släpps.	Reparera eller byt ut efter behov
Manöverenhet (sladdar)	Visuellt	Sladdförbindelsen till manöverenhetens brytare får inte vara lösa eller skadade.	Dra åt eller reparera
Manöverenhet (kåpa)	Visuellt	Manöverenhetens kåpa får inte ha några sprickor och de motsatta ytorna ska sitta tätt emot varandra utan något gap.	Byt ut
Manöverenhet (dekalier)	Visuellt	Dekalerna ska vara läsbara.	Byt ut

Manöverenhet (elsladd)	Visuellt, Elektrisk kontinuitet	Elsladdens yta får inte ha några hack, sprickor eller nötningar. Varje ledare i sladden ska ha 100 % elektrisk kontinuitet även när sladden böjs fram och tillbaka. Kraftavlastaren i manöverenhetens elsladd ska bära hela manöverenhetens vikt så att ingen belastning eller vikt läggs på själva elsladden.	Byt ut
Varningsdeka- ler	Visuellt	Varningsdekalerna ska sitta fast på utrustning- en och vara läsbara.	Byt ut
Kapacitetsde- kal	Visuellt	Kapacitetsdekalen ska sitta fast på utrustning- en och vara läsbar.	Byt ut

Tabell 1: Mått på motorns kolborstar

	Mått "B" Ta ur bruk 6,10 mm
Kapacitet 0,5 – 1 ton	

Tabell 2: Mått på övre och nedre kroken

Kapa- citet	Krok	Referensmått "D" *		Mått "F"		Mått "C"	
		Stan- dard	Ta ur bruk	Stan- dard	Ta ur bruk	Stan- dard	Ta ur bruk
0,5 – 1 ton	Nedre	39,12 mm	43,18 mm	23,88 mm	21,59 mm	19,05 mm	17,27 mm
	Övre	39,12 mm	43,18 mm	23,88 mm	21,59 mm	19,05 mm	17,27 mm

* Dessa värden är riktgivande, då det kan förekomma vissa skillnader i originalmåtten. Mått "D" ska mätas när kroken är ny. Detta mått utgör referensmåttet. Senare mätresultat ska jämföras med detta referensmått vid fastställande av deformationer/töjningar i kroken.

Tabell 3: Mått på kedjeslitage

Kapacitet	Mått "G"		Mått "E" slitagegräns	
	Standard	Ta ur bruk	Standard	Ta ur bruk
0,5 – 1 ton	96,01 mm	100,58 mm	6,35 mm	5,59 mm

* Slitage uppstår på den del av kedjan som går genom kedjans blockskiva.

UNDERHÅLL

VARNING! Underhåll på utrustningen får endast utföras av en behörig, kompetent person eller en person med tillräcklig utbildning.

Kontroll av kedja

1. Rengör kedjan med ett neutralt (inte surt eller basiskt) lösningsmedel och kontrollera kedjan noggrant länk för länk. Leta efter hack, sprickor, vridna länkar, svetsstänk, korrosion, spår (små streck i samma riktning), brott vid svetspunkter, slitage och töjning. Om kedjan har någon av dessa skador får den inte användas, utan måste bytas ut till en ny.
2. Undersök den del av kedjan som oftast går genom lyfthjulet när du undersöker kedjan för slitage. Kontrollera länkarnas kontaktytor, där slitaget är som störst. Mät och anteckna materialets diameter vid denna punkt på länken. Mät därefter materialets diameter vid samma punkt på en länk som inte går genom lyfthjulet och jämför de två mätresultaten. Om skillnaden är 0,25 mm (0,01") eller mer måste kedjan bytas ut.
3. Kontrollera kedjans töjning med hjälp av ett skjutmått. Välj en oanvänd och otöjd del av kedjan, mät längden och anteckna måttet. Mät därefter längden på en slien del av kedjan och jämför dessa två mätresultat. Om skillnaden är 3,68 mm (0,145") eller mer måste kedjan bytas ut.
4. Kedjorna är specialbehandlade och får **ALDRIG** repareras.

OBS! När kedjan byts ut till en ny får den gamla kedjan inte användas i något annat syfte, som t.ex. lyftning eller dragning. Kedjan kan gå av plötsligt, även om man inte ser några yttre skador. Därför ska den gamla kedjan kapas i korta bitar för att förhindra att den används på nytt.

VARNING! En sliten kedja kan vara ett tecken på andra slitna komponenter. Därför ska även kedjeledaren, lyfthjulet och alla andra delar som är i kontakt med kedjan undersökas för slitage och vid behov bytas ut i samband med att den slitna kedjan byts ut.

OBS! Användning av kedjor och delar som säljs i butiker eller tillverkas av andra tillverkare i denna utrustning kan orsaka belastningsförlust. Använd bara kedjor och delar från original-

tillverkaren. Även om andra kedjor och delar ser likadana ut kan de ändå skilja sig från originaldelarna, som har tillverkats av specialmaterial eller behandlats med speciella metoder för att få bestämda egenskaper.

Smörjning

1. **Kedja:** Kedjan ska smörjas längs hela sin längd, inklusive punkten där den går över kedjrevet. Se till att kontaktytorna mellan länkarna (dvs. länkarnas innerytor) smörjs tillräckligt väl. Smörjning förlänger kedjans livslängd avsevärt. Låt aldrig kedjan torka helt. Håll kedjan ren och smörj den regelbundet med kedjeolja eller universalsmörjmedel. Vid normala förhållanden räcker det att rengöra och smörja kedjan en gång i veckan, men vid varma och smutsiga förhållanden ska den rengöras och smörjas oftare efter behov, eventuellt flera gånger om dagen. Använd tillräckligt mycket smörjmedel och se till att det täcker hela kedjan, framför allt länkarnas kontaktpunkter.
2. **Växelsystem:** Använd någon av följande oljetyper när den omgivande temperaturen är ca +10 ... +50 °C:
 - DIN 51502 CLP 220
 - E.g. BP Energol GR-XP 20
 - Esso Spartan EP 220
 - Shell Omala Oil 220
 - Mobil Gear 630
 - Aral Degol BG 220

VARNING! Smörjmedlen kan innehålla farliga ämnen som kräver särskilda hanterings- och bortskaffningsåtgärder. För att förhindra kontakt och nedsmutsning ska smörjmedlen hanteras enligt anvisningarna i säkerhetsdatabladerna och bortskaffas enligt lokala bestämmelser.

FELSÖKNING

Problem	Orsak	Lösning
Utrustningen fungerar inte.	Effektförlust.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Fel spänning eller frekvens.	Kontrollera att strömförsörjningens spänning och frekvens motsvarar värdena på motorns typskylt. Låt vid behov en elektriker reparera den.
	Överbelastning.	Minska belastningen enligt den nominella kapaciteten.
	Fel, lös eller trasig sladd i elsingstemet.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Slitna kolborstar.	Låt ett auktoriserat servicecenter kontrollera motorns kolborstar enligt Tabell 1 och byt ut vid behov.
	Smälta säkringar.	Kontrollera säkringarna och låt vid behov en elektriker reparera dem.
	Utbränd motor.	Låt ett auktoriserat servicecenter byta ut motorn.

Utrustningen går att höja men inte att sänka.	Defekt brytare i manöverenheten.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Trasig ledare i manöverenhetens sladd.	Låt en elektriker kontrollera den.
Utrustningen går att sänka men inte att höja.	Överbelastning.	Minska belastningen enligt den nominella kapaciteten.
	Sliten friktionskoppling.	Låt ett auktoriserat servicecenter reparera den.
	Trasig ledare i manöverenhetens sladd.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Defekt brytare i manöverenheten.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Låg spänning i strömförsörjningen.	Låt en elektriker kontrollera den.
Utrustningen lyfter inte nominell last eller lyfthastigheten är inte tillräcklig.	Överbelastning.	Minska belastningen enligt den nominella kapaciteten.
	Låg spänning i strömförsörjningen.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Defekt friktionskoppling.	Om utrustningen fungerar onormalt eller lasten glider ska du INTE försöka ta isär eller justera den mekaniska lastbromsen eller friktionskopplingen. Låt ett auktoriserat servicecenter byta ut den slitna eller defekta mekaniska lastbromsen och friktionskopplingen som en helhet.
Lasten rör sig för mycket efter stopp.	Avmagnetiserad motor.	Avmagnetisering av motorn beror ofta på överanvändning eller överbelastning. Låt ett auktoriserat servicecenter reparera eller byta ut motorn och minska användningen så att den motsvarar den angivna belastningen.
	Fel sorts växelolja.	Byt till rätt växelolja.
Utrustningen fungerar periodiskt.	Lös koppling i kretsen.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Dålig kontakt i kollektorerna.	Låt en elektriker kontrollera dem.
	Trasig ledare i manöverenhetens sladd.	Låt en elektriker kontrollera den.

INTRODUCTION

Congratulations for choosing this high-quality product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the appliance for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!

SAFETY INSTRUCTIONS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY AND/OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

WARNING! Warning indicates a hazardous situation which could result in property damage as well as serious injury or even death.

WARNING! Most accidents involving hoist are the result of violating safety instructions and/or lack of inspection and maintenance procedures. Read the instruction manual carefully before using the hoist and follow all given instructions.

Lifting equipment

- All hoist components and lifting equipment must be compatible with each other and have the rating of not less than the maximum capacity of the hoist.
- Do not operate the hoist unless the hook is equipped with lifting equipment that are of correct size, properly attached, classified, approved and especially designed for lifting.
- Always use hooks with latches to prevent the load from detaching.

Work area

- Warn people of the approaching load.
- Do not operate the hoist until all people are clear of the supported load.
- Make sure the load is free to move and will clear all obstructions.

Chain

- Do not operate the hoist if the chain is twisted, kinked, worn or damaged.
- Do not operate beyond the limits of the chain travel.
- Do not attempt to lengthen the chain or repair a damaged chain.
- Never heat the chain. All sort of heat treatment of the hoist or any of its parts is absolutely forbidden (e.g. welding, grounding etc.).
- Lubricate the chain according to manufacturer's instructions.

Load

- Do not exceed the rated capacity of the hoist.
- Do not fasten the load unless the chain is properly seated in the chain sprocket.
- Do not fasten the load by wrapping the chain around it.
- The load must be equally distributed on all load supporting chains.
- Do not operate the hoist unless the load is properly centered under the hoist.
- Do not apply load to the tip of the hook or to the hook latch. Make sure the hook latches are closed and not supporting any part of the load.
- Do not operate the hoist if it is restricted from forming a straight line from hoist to hook in the direction of loading.
- Do not leave the load hanging without support – the hoist is not designed for prolonged suspension works.
- Avoid swinging the load or the hook.

Usage

- Do not allow your attention to be diverted from operating the hoist.
- Maintain firm footing or be otherwise secured at all times when operating the hoist.
- Do not use the hoist to lift, support or transport people.
- Do not lift loads over people.
- Start the lifting operation slowly. Make sure the load is balanced and the brake is functioning by lifting the load only slightly from the ground at first.
- Do not allow the hoist to be subjected to sharp contact with other hoists, structures or objects. Protect the hoist against all blows and impacts.
- Do not use the hoist overload limit switch to weigh the load.
- Protect the chain from weld spatter and other harmful substances.
- Do not remove or cover labels on the hoist. Do not operate the hoist if the labels are illegible or missing.

Checks

- Inspect the hoist regularly, have damaged or worn parts replaced and record data on an appropriate maintenance record book.
- Ensure proper operation of the control unit before each use.
- Make sure the limit switches function properly.
- Do not operate a damaged or malfunctioning hoist.

Repairs

- Do not adjust or repair the hoist unless you are qualified to perform such operations.
- Shut down the hoist immediately in case of malfunction or unusual operation, record data on an appropriate maintenance record book and take the hoist to an authorized service center for repair.
- Only original spare parts may be used in the hoist.

WARNING! Do not modify the hoist. All modifications are dangerous and absolutely forbidden!

WARNING! The warnings and instructions given in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur on the worksite. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors, which cannot be built into any product, but must be applied by the operator.

TECHNICAL DATA

	XK6153	XK6154
Capacity	500 kg	1000 kg
Lifting height	6 m	6 m
Number of chain falls	1	2
Chain	Ø 6 mm	Ø 6 mm
Lifting speed	ca. 6 m/min	ca. 3 m/min
Motor	230 V / 1400 W	230 V / 1400 W
Control unit cable	6 m	6 m
Power cable	4,5 m	4,5 m
Weight	ca. 24 kg	ca. 28 kg

INSTALLATION

Before installation

- Record the hoist's Model number and Serial number from the rating label to the last page of this manual.
- Check the hoist and all its parts for transport damages.
- Check that all cables are externally in perfect condition.
- Check that the chain is in perfect condition.
- Check that all fasteners and joints are tight and secure.
- Verify that the mounting structure has sufficient capacity to hold the total weight of the installed hoist-assembly (structure, beam, fastening, hoist etc.) and load. Also fastening to the structure must be properly executed and sufficient by capacity.

Power supply

To ensure proper operation, to avoid damage to the hoist and its electrical system, and to reduce the risk of electric shock and fire, verify the following matters relating to power supply:

1. Grounding is according to regulations.
2. Wiring is sufficient by capacity.
3. Fuses are sufficient by capacity (at least 16 A slow blow fuses).
4. Power supply is equipped with a residual current circuit breaker.

Electrical supply

An adequate supply system is required along the total length of travel (where possible). The supply voltage and frequency, at which the hoist operates, is marked on the motor rating label. It is imperative to check before connecting the hoist that these figures correspond with those of the supply system.

Mounting structure

The structure used to support the hoist must have sufficient strength to withstand several times the rated capacity of the hoist. If you are not sure of the weight the structure can hold, consult a registered engineer to determine the structure capacity.

Chain

The chain should feed smoothly into and away from the hoist. If the chain binds, jumps or is noisy, clean and lubricate the chain carefully. If the problem still persists, inspect the chain and all mating parts for wear, distortion and other damages.

Chain lubrication

Always lubricate the chain weekly or more frequently, if necessary. Lubricate the chain with a light coat of chain oil or all-purpose lubricant. Make sure the lubricant reaches contact surfaces between the links. Remove excess oil from the chain.

WARNING! Never use used motor oil or other waste oil as chain lubricant. Use only chain oil or all-purpose lubricant.

Chain container

If the hanging chain is in the way or causes hazardous situations, the use of chain container is recommended.

WARNING! Do not attempt to store more chain in the container than what is specified for the hoist, or serious damage to the hoist may result and hazardous situations may be created.

INSTALLATION OF THE CHAIN CONTAINER

1. Remove both bolts from the chain container mounting bracket.
2. Attach the chain container to the bracket.
3. Reinsert the bolts.



Testing and test run

After completing installation, the following procedures must be carried out before the hoist is put into service:

1. Check that the hoist is properly installed to either a fixed point or a trolley, whichever is used.
2. If the hoist is installed to a trolley, ensure that:
 - the trolley is properly installed on the beam.
 - the stops for the trolley are correctly positioned and securely installed on the beam.
3. Isolate the power supply.
4. Check that all mechanical and electrical connections and joints are tight and secure.
5. Check that all nuts, bolts and cotter pins are securely fastened.
6. Confirm proper operation:
 - check the control unit operation.
 - check that nothing will interfere with or obstruct the hoist's (and trolley's) operation in any part of the operating range.
7. Switch on the power supply.
8. Run lightly with no load throughout the full extent of the hoist and check that the operation is smooth at all times.
9. Check the brake operation with light load first, and then with full load.

WARNING! If the hoist does not function properly or is damaged, it must not be used until repaired by an authorized service center or a professional electrician. Never use a damaged hoist!

INSPECTIONS

Inspection report

All inspections, maintenance and repairs on the hoist, including dates, should be recorded on an inspection report or a maintenance record book. These records should be stored where they are always available for the operator.

1. Inspections before each use

Visually inspect the hoist before each use as follows:

1. Check all operating mechanisms for maladjustment and unusual sounds.
2. Check proper operation of the control unit.
3. Check proper operation of the brakes.
4. Check hooks, chains and all other lifting equipment for damages.
5. Also, always observe the hoist during operation for malfunction or damages.

2. General inspections

Part	Procedure	Interval
Cables	Check cables and strain relief elements	Before each shift
Clutch	Check operation of the slipping clutch (if fitted)	Before each shift
Control unit	Check control unit housing for damages	Before each shift
Hook	Check hook and all its parts	After 50-200 operating hours
Electricity	Check electrical switch gear and wiring	Before each shift, Monthly
Hook	Check tight fit of securing bolts on the hook assembly	Before each shift, After 50-200 operating hours
Chain	Check chain, proper fastening of all chain parts and adequate lubrication	Before each use
Oil	Check oil level and change oil (if needed)	Before each shift
Hook	Check hook for cracks, deformation, pitting and wear	After 50-200 operating hours
Fasteners, bolts, nuts	Check all securing elements for tight fit and corrosion	After 50-200 operating hours
Chain sprocket	Lubricate chain sprocket bearing and check for tight fit of securing bolts	After 50-200 operating hours
Brake	Check brake operation, brake stroke, brake disc and adjust brake as required	After 50-200 operating hours

NOTE! The chain sprocket must never touch the floor.

3. Periodic inspections

Take the hoist to an authorized service center for inspection often enough according to law requirements.

WARNING! The following inspection procedures may only be carried out by an authorized, qualified or properly trained person.

Item	Method	Criteria	Procedure
Operating mechanisms	Visual, Auditory	Mechanisms should be properly adjusted and should not produce any unusual sounds when operated.	Repair or replace as required
Brake system operation	Function	Braking distance with rated capacity should not exceed approximately five chain links.	Repair or replace as required
Hooks (surface condition)	Visual	Should be free of all damages such as rust, weld spatter, nicks or gouges.	Replace
Hooks (stretch)	Measure	Dimension "D" should not exceed the discard value (Table 2).	Replace
Hooks (fretting wear)	Measure	Dimensions "F" and "C" should not be less than discard value (Table 2).	Replace
Hooks (fastenings)	Visual	Should be free of all damages such as rust, weld spatter, nicks or gouges. Holes should not be elongated, fasteners should not be loose and there should be no gap between mating parts.	Tighten or replace as required
Hooks (bent shank or neck)	Visual	Shank or neck portions of hook should be free of deformations.	Replace
Hooks (hook latches)	Visual, Function	Latch should not be deformed. Attachment to hook should not be loose. Latch spring should not be missing and it should not be weak. Latch movement should not be stiff – when depressed and released, latch should snap quickly to its closed position.	Replace
Hooks (link contact surfaces)	Visual, Function	Link contact surfaces should not show any signs of wear, and they should be free of dirt and deformations. Hook should rotate freely and smoothly.	Clean and lubricate, or replace as required
Chain (surface condition)	Visual	Should be free of all damages such as rust, weld spatter, nicks or gouges. Links should not be deformed or show any signs of abrasion. Contact surfaces should be free of wear.	Replace
Chain (lubrication)	Visual, Auditory	Entire surface of each link should be coated with lubricant and free of dirt. Chain should not emit cracking sound when lifting a load.	Clean and lubricate

Chain (link diameter and stretch)	Measure	Dimension "G" should not exceed the maximum value in Table 3. Dimension "E" should not be less than the minimum value in Table 3.	Replace Inspect sheave
Chain (reeving)	Visual	Chain should be reeved properly through the sheave. Chain, cushion rubbers, washers and stoppers should be installed properly.	Reeve/install chain properly
Chain container	Visual	Chain container should not be damaged. Brackets should not be deformed or missing.	Replace
Housing and mechanical components	Visual, Auditory, Vibration, Function	All hoist components (ia brake mechanism, outer housing, chain and its parts, gears, bearings, fasteners, pins, cotter pins, rollers) should be free of cracks, distortion, wear and corrosion. Evidence of these can be detected visually or by listening to unusual sounds or vibration during operation.	Replace
Bolts, nuts and rivets	Visual, Check with proper tool	Bolts, nuts and rivets should not be loose.	Tighten or replace as required
Motor brushes	Measure, Visual	Dimension "B" should not be less than the minimum value in Table 1.	Replace
Cushion rubber	Visual	Should be free of deformation.	Replace
Contactor Contacts	Visual	Contacts should be free of pitting and deterioration.	Replace
Control unit (switches)	Function	Push buttons should operate properly when depressed and released.	Repair or replace as required
Control unit (wiring)	Visual	Wire connections to control unit switches should not be loose or damaged.	Tighten or repair
Control unit (housing)	Visual	Control unit housing should be free of cracks and opposing surfaces should seal tightly without any gaps.	Replace
Control unit (labels)	Visual	Labels should be legible.	Replace
Control unit (cable)	Visual, Electrical continuity	Cable surface should be free of nicks, gouges and abrasions. Each conductor on the cable should have 100% electrical continuity, even when the cable is flexed back and forth. Strain relief element of the control unit cable should sustain the entire weight of control unit, so that no stress or weight will be applied on the cable.	Replace
Warning labels	Visual	Warning labels should be affixed on the hoist and they should be legible.	Replace
Capacity label	Visual	Capacity label should be affixed on the hoist and it should be legible.	Replace

Table 1: Motor brush dimensions

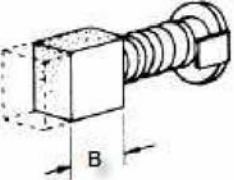
	
Capacity	Dimension "B"
0,5 – 1 ton	Discard 6,10 mm

Table 2: Top hook and bottom hook dimensions

Ca- pacity	Hook	Reference dimen- sion "D" [*]		Dimension "F"		Dimension "C"	
		Stand- ard	Discard	Stand- ard	Discard	Stand- ard	Discard
0,5 – 1 ton	Bottom	39,12 mm	43,18 mm	23,88 mm	21,59 mm	19,05 mm	17,27 mm
	Top	39,12 mm	43,18 mm	23,88 mm	21,59 mm	19,05 mm	17,27 mm

* These values are referential since original dimensions may have slight differences. Dimension "D" should be measured when the hook is new, and this becomes the reference dimension. Subsequent measurements should be compared to this reference dimension when determining hook deformations/stretch.

Table 3: Chain wear dimensions

Capacity	Dimension "G"		Dimension "E" wear limit	
	Standard	Discard	Standard	Discard
0,5 - 1 ton	96,01 mm	100,58 mm	6,35 mm	5,59 mm

* Chain wear will occur in section of chain that passes through the sheave.

MAINTENANCE

WARNING! The following maintenance procedures may only be carried out by an authorized, qualified or properly trained person.

Chain inspection

1. First clean the chain with a neutral (non-acid/non-caustic) solvent and then make a link by link inspection for nicks, gouges, twisted links, weld spatter, corrosion, striations (minute parallel lines), cracks in weld areas, wear and stretching. A chain with any of these defects must be replaced before use.
2. When checking the chain for wear, check the part of the chain that goes through the lift wheel most often. Check the interlink area of the chain links for the point of maximum wear. Measure and record the material diameter at this point of the link. Then measure material thickness in the same area on a link that does not pass through the lift wheel, and compare these two measurements. If the difference is 0,25 mm (0,01") or more, the chain must be replaced.
3. Check the chain for stretch with a vernier caliper. Select an unused, unstretched section of the chain, measure and record the length. Then measure and record the same length on a worn section of chain, and compare these two measurements. If the difference is 3,68 mm (0,145") or more, the chain must be replaced.
4. These chains are specially treated and should **NEVER** be repaired.

NOTE! When replacing a chain, the old chain may not be used for other purposes anymore such as lifting or pulling. The chain may break suddenly, even without any visible damages. For this reason the old chain must be cut into short lengths to prevent use after disposal.

WARNING! A worn chain may be an indication of other worn hoist components. For this reason, also the chain guide, lift wheel and all other chain mating components must be inspected for wear and replaced if necessary when replacing a worn chain.

NOTE! Use of commercial or other manufacturer's chains and parts may cause load loss. Use only original replacement chains and parts supplied by the hoist manufacturer. Although other chains and parts may look alike, they may differ from original replacement parts which are made of specific materials or specially processed to achieve specific properties.

Lubrication

1. **Chain:** The full length of the chain must be lubricated, including where the chain passes over the chain sprocket. Ensure that the contact points between the links (inside area on links) are adequately lubricated. Lubrication will greatly increase the lifetime of the chain. Never allow the chain to run dry. Always keep the chain clean and lubricate it at regular intervals with chain oil or all-purpose lubricant. Under normal conditions, weekly cleaning and lubrication is satisfactory, but under hot or dirty conditions the chain must be cleaned and lubricated more frequently according to need, possibly even several times a day. Apply sufficient amount of lubricant to obtain full coverage, especially on the inter-link area.
2. **Gearbox:** For ambient temperature of approximately +10 ... +50 °C, the following oil types may be used:
 - DIN 51502 CLP 220
 - E.g. BP Energol GR-XP 20
 - Esso Spartan EP 220
 - Shell Omala Oil 220
 - Mobil Gear 630
 - Aral Degol BG 220

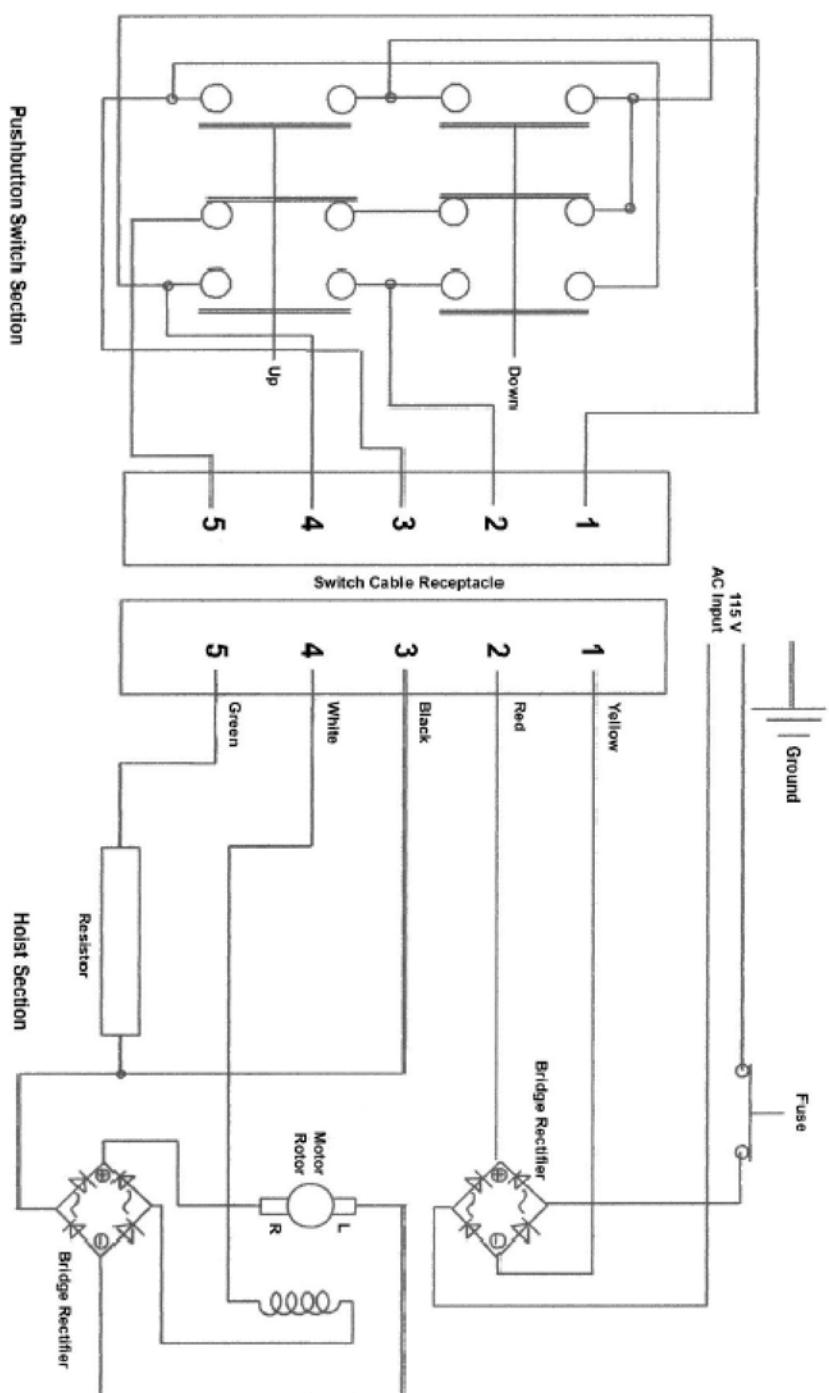
WARNING! Lubricants may contain hazardous substances that require specific handling and disposal procedures. To avoid contact and contamination, handle lubricants as directed on the material safety data sheet, and dispose of in accordance with local regulations.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Hoist will not operate.	Loss of power.	Have checked by a professional electrician.
	Wrong voltage or frequency.	Check that the voltage and frequency of power supply correspond with those marked on the motor rating label. Have repaired by a professional electrician, if necessary.
	Overload.	Reduce load to within rated capacity.
	Improper, loose or broken wire in the electrical system.	Have checked by a professional electrician.
	Worn brushes.	Have motor brushes inspected according to Table 1 by an authorized service center and have them replaced, if necessary.

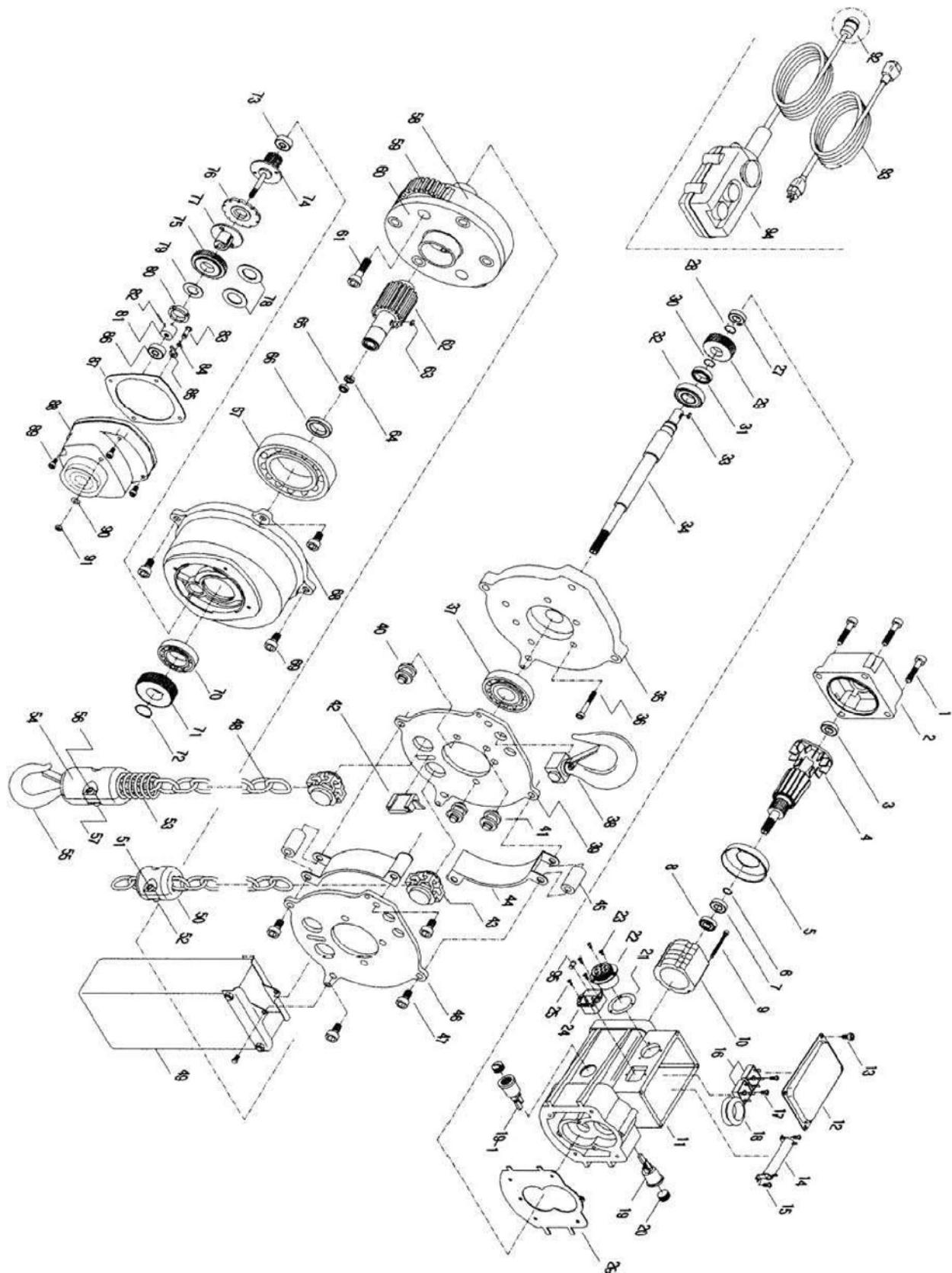
	Blown fuses.	Check fuses and have repaired by a professional electrician, if necessary.
	Burned motor.	Have motor replaced by an authorized service center.
Hoist lifts but will not lower.	Faulty switch in control unit.	Have checked by a professional electrician.
	Broken conductor in control unit cable.	Have checked by a professional electrician.
Hoist lowers but will not lift.	Overload.	Reduce load to within rated capacity.
	Worn friction clutch.	Have repaired by an authorized service center.
	Broken conductor in control unit cable.	Have checked by a professional electrician.
	Faulty switch in control unit.	Have checked by a professional electrician.
	Low voltage in power supply.	Have checked by a professional electrician.
Hoist will not lift rated load or does not have the proper lifting speed.	Overload.	Reduce load to within rated capacity.
	Low voltage in power supply.	Have checked by a professional electrician.
	Faulty friction clutch.	If unusual operation or slippage occurs, do NOT attempt to disassemble or adjust the mechanical load brake or friction clutch. Have worn or malfunctioning mechanical load brake with friction clutch replaced as an assembly with a new factory part by an authorized service center.
Load drifts excessively when hoist is stopped.	Demagnetized motor.	Motor demagnetizing is generally caused from using the hoist beyond its duty rating or overloading. Have motor repaired or replaced by an authorized service center and reduce usage to comply with the duty rating stated.
	Improper gear oil.	Replace oil with correct gear oil.
Hoist operates intermittently.	Loose connection in circuit.	Have checked by a professional electrician.
	Collectors making poor contact.	Have checked by a professional electrician.
	Broken conductor in control unit cable.	Have checked by a professional electrician.

KYTKENTÄKAAVIO • KOPPLINGSSCHEMA • WIRING DIAGRAM



RÄJÄYTYSKUVA • SPRÄNGSKISS • EXPLODED VIEW

XK6153 (CH-500)



RÄJÄYTYSKUVA • SPRÄNGSKISS • EXPLODED VIEW

XK6154 (CH-1000)

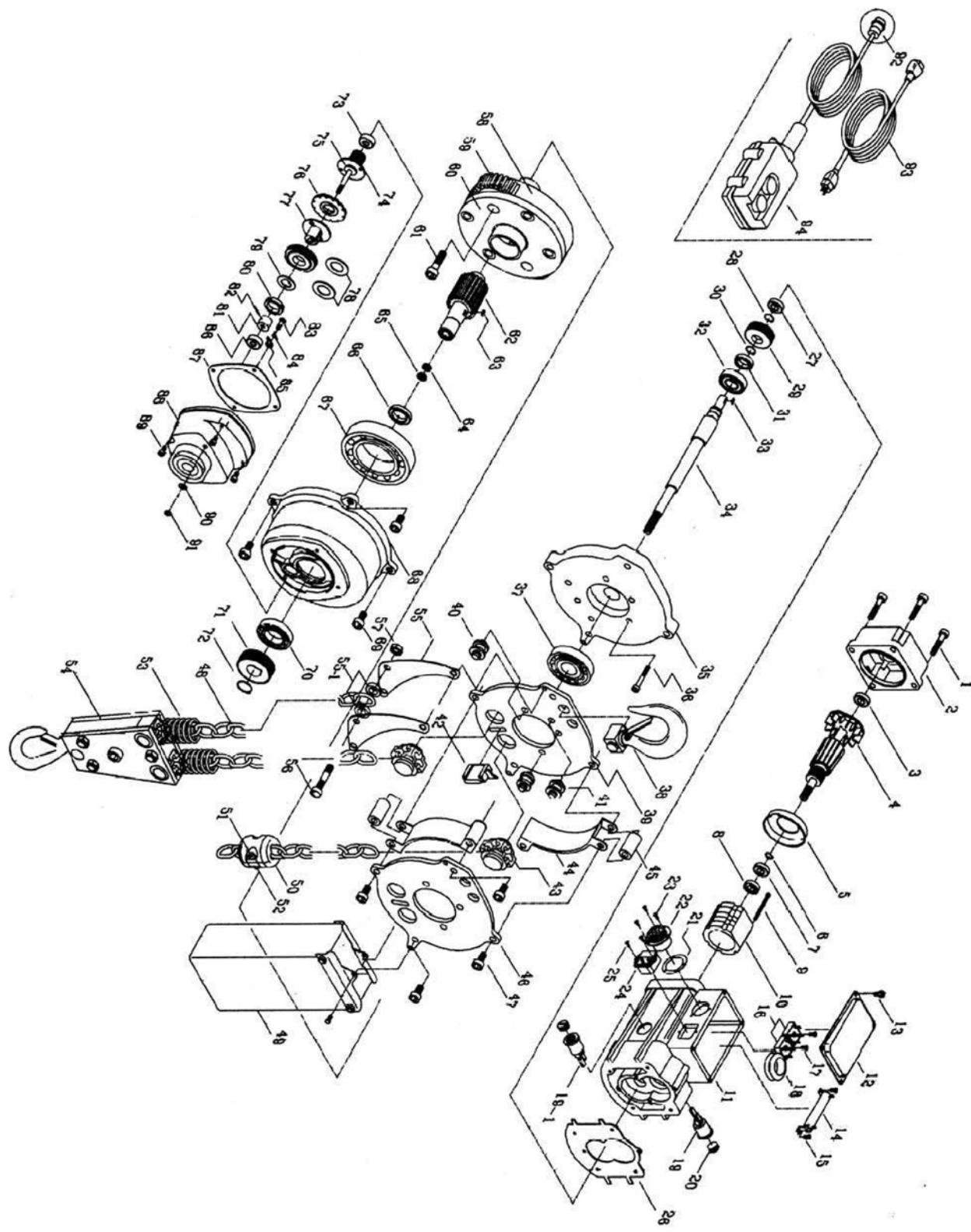


Table 11-1 PARTS LIST MODEL CH

ITEM	PART DESCRIPTION	Model CH-300,CH-500		Model CH-1000	
		Part No.	Qty	Part No.	Qty
1	SCREWS	CH001	4	CH001	4
2	MOTOR COVER	CH002	1	CH002	1
3	BEARING	CH003	1	CH003	1
4	ROTOR	CH004	1	CH004	1
5	AIR GUIDING IRON COVER	CH005	1	CH005	1
6	FIXING SPRING	CH006	1	CH006	1
7	BEARING	CH007	1	CH007	1
8	OIL SEAL	CH008	1	CH008	1
9	SCREWS	CH009	2	CH009	2
10	STATOR	CH010	1	CH010	1
11	MAIN BODY BASE	CH011	1	CH011	1
12	WIRING BOX	CH012	1	CH012	1
13	SCREWS	CH013	4	CH013	4
14	RESISTOR	CH014	1	CH014	1
15	SCREWS	CH015	2	CH015	2
16	BRIDGE TYPE RECTIFIER	CH016	2	CH016	2
17	SCREWS	CH017	2	CH017	2
18	RUBBER BAND	CH018	1	CH018	1
19	BASE OF CARBON BRUSH	CH019	2	CH019	2
19-1	CARBON	CH019-1	2	CH019-1	2
20	CARBON BRUSH COVER	CH020	2	CH020	2
21	RUBBER WASHER	CH021	1	CH021	1
22	CONTROL CABLE SOCKET	CH022	1	CH022	1
23	SCREWS	CH023	3	CH023	3
24	POWER SUPPLY INPUT TERM	CH024	1	CH024	1
25	SCREWS	CH025	2	CH025	2
26	INSULATED SHEET	CH026	1	CH026	1
27	BEARING	CH027	1	CH027	1
28	FIXING SPRING	CH028	1	CH028	1
29	FIRST SECTION GEAR	CH029	1	CH029	1
30	FIXING SPRING	CH030	1	CH030	1
31	BEARING	CH031	1	CH031	1
32	BEARING	CH032	1	CH032	1
33	KEY	CH033	1	CH033	1
34	FIRST SECTION GEAR SHAFT	CH034	1	CH034	1
35	GEAR COVER	CH035	1	CH035	1
36	SCREWS	CH036	6	CH036	6
37	BEARING	CH037	1	CH037	1
38	UPPER HOOK	CH038	1	CH038	1
39	LEFT MAIN BODY SHEET	CH039	1	CH039	1
40	CHAIN GUIDING WHEEL	CH040	2	CH040	2
41	UPPER CHAIN GUIDING WHEEL	CH041	2	CH041	2
42	CHAIN PAWL DEVICE	CH042	1	CH042	1
43	CHAIN GUIDER	CH043	2	CH043	2
44	MAIN BODY COVER	CH044	2	CH044	2
45	FIXING ROD OF MAIN BODY	CH045	4	CH045	4
46	RIGHT MAIN BODY SHEET	CH046	1	CH046	1
47	SCREWS	CH047	2	CH047	2
48	CHAIN	CH048	1	CH048	1
49	CHAIN BAG	CH049	1	CH049	1
50	CHAIN STOPPING BLOCK	CH050	1	CH050	1
51	SCREWS	CH051	2	CH051	2
52	NUTS, WASHER	CH052	2	CH052	2

Table 11-1 PARTS LIST MODEL CH

ITEM	PART DESCRIPTION	Model CH-300,CH-500		Model CH-1000	
		Part No.	Qty	Part No.	Qty
53	CHAIN GUIDING SPRING	CH053	1	CH053	1
54			See Table 11-2		See Table 11-3
55			See Table 11-2		See Table 11-3
56	SCREWS	CH056	4	CH056	1
57	NUTS, WASHER	CH057	4	CH057	1
58	CHAIN GUIDER	CH058	1	CH058	1
59	GEAR SHAFT	CH059	2	CH059	2
60	FIXING BASE OF GEAR SHAFT	CH060	1	CH060	1
61	SCREWS	CH061	4	CH061	4
62	THIRD SECTION GEAR SHAFT	CH062	1	CH062	1
63	KEY	CH063	1	CH063	1
64	OIL SEAL	CH064	1	CH064	1
65	BEARING	CH065	1	CH065	1
66	OIL SEAL	CH066	1	CH066	1
67	BEARING	CH067	1	CH067	1
68	GEAR REDUCE BOX OF SECOND LAYER	CH068	1	CH068	1
69	SCREWS	CH069	4	CH069	4
70	BEARING	CH070	1	CH070	1
71	THIRD SECTION GEAR	CH071	1	CH071	1
72	FIXING SPRING	CH072	1	CH072	1
73	BEARING	CH073	1	CH073	1
74	THIRD SECTION GEAR SHAFT	CH074	1	CH074	1
75	KEYLESS GEAR	CH075	1	CH075	1
76	PAWL BRAKE LINING	CH076	1	CH076	1
77	BRAKE DEPRESSOR (LOWER)	CH077	1	CH077	1
78	PRESS DISK TYPE SPRING	CH078	2	CH078	2
79	NUTS FIXING SHEET	CH079	1	CH079	1
80	TORQUE LIMITED NUTS	CH080	1	CH080	1
81	BRAKE DEPRESSOR (UPPER)	CH081	1	CH081	1
82	FIXNG PIN	CH082	1	CH082	1
83	CLICK FIXING BOLT	CH083	1	CH083	1
84	CLICK SPRING	CH084	1	CH084	1
85	CLICK	CH085	1	CH085	1
86	PRESS DISK TYPE SPRING	CH086	1	CH086	1
87	PACKING	CH087	1	CH087	1
88	FIRST LAYER GEAR BOX	CH088	1	CH088	1
89	SCREWS	CH089	4	CH089	4
90	WASHER	CH090	1	CH090	1
91	NUTS	CH091	1	CH091	1
92	CONTROL PLUG	CH092	1	CH092	1
93	POWER CABLE SET	CH093	1	CH093	1
94	CABLE SET OF CONTROL SWITCH	CH094	1	CH094	1
95	FUSE	CH095	2	CH095	2

Table 11-2 Part List Model CH-010

ITEM	PART DESCRIPTION	Model CH-010	
		Part No.	Qty
54	LOWER HOOK SUSPENSION	CH054A	1
55	LOWER HOOK	CH055A	1

Table 11-3 Part List Model CH-020

ITEM	PART DESCRIPTION	Model CH-010	
		Part No.	Qty
54	LOWER HOOK	CH054B	1
55	CHAIN SHEET IRON	CH055B	1

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

vakutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Ketjutalja

Tuotemerkki: -

Malli/tyyppi: XK6153 (CH-500) ; XK6154 (CH-1000)

täyttää

konedirektiivin (MD) 2006/42/EY

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoidujen standardien sekä teknisten eritelmiens mukainen:

EN ISO 12100:2010 ; EN 14492-2:2006+A1:2009 ; EN 60204-32:2008

Kauhajoki 20.1.2017

Valmistaja:

Isojoen Konehalli Oy

Jani Pirttijärvi, ostopalvelukkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

Vi

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Kedjeblock

Varumärke: -

Typbeteckning: XK6153 (CH-500) ; XK6154 (CH-1000)

uppfyller kraven i

maskindirektivet (MD) 2006/42/EG

och att följande harmoniseringade standarder och tekniska specifikationer är tillämpats:

EN ISO 12100:2010 ; EN 14492-2:2006+A1:2009 ; EN 60204-32:2008

Kauhajoki 20.1.2017

Tillverkare:

Isojoen Konehalli Oy

Jani Pirttijärvi, inköpschef (behörig att sätta samman den tekniska dokumentationen)

EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Chain hoist

Brand name: -

Model/type: XK6153 (CH-500) ; XK6154 (CH-1000)

is in conformity with the

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

EN ISO 12100:2010 ; EN 14492-2:2006+A1:2009 ; EN 60204-32:2008

Kauhajoki 20.1.2017

Manufacturer:

Isojoen Konehalli Oy

Jani Pirttijärvi, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektronikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys palkallisilin vihanomaislin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som osorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

Copyright © 2017 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luottavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaista taata sen markkinoidavuutta tai sopivuutta tietyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saatavat poiketa toimitetusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia jo parannuksia tuotteeeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttötöminaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vatuumistemmukaisuusvakutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteiden käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2017 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillståelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkrar om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2017 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of this product.

Täytä täähän seuraavat tiedot laitteen tyyppikilvestä:
Skriv ner följande uppgifter från typskylten:
Fill in the following information from the rating label:

Mallinumero:

Modellnummer:

Model number:

Sarjanumero:

Serienummer:

Serial number:

Ostopäivä:

Inköpssdatum:

Purchase date:
