



TB1101
TB1102
TB1103
TB1107
TB1108

Ketjuviputalja

FI

Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

Spaklyftblock

SE

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

Lever block

EN

Instruction manual

Translation of the original instructions

TBM[®]



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käytöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen före användning och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

Read the instruction manual carefully before use and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

IKH Oy

Keskustie 26, 61850
Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi
www.ikh.fi

TURVAOHJEET

Lue nämä ohjeet huolellisesti läpi ja huomioi turvaohjeet ja varoitukset. Käytä laitetta oikein ja huolellisesti sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin henkilö- ja/tai omaisuusvahinkoihin. Pidä nämä ohjeet tallella myöhempää tarvetta varten.

PIDÄ TYÖSKENTELYTILA SIISTINÄ. Sekaiset työtilat saattavat aiheuttaa vaaratilanteita.

SÄILYTÄ KÄYTTÄMÄTTÖMÄNÄ OLEVIA LAITTEITA OIKEIN. Kun laite ei ole käytössä, varastoi se kui-vaan ja korkealla sijaitsevaan tai lukittavaan säilytyspaikkaan – pois lasten ulottuvilta.

ÄLÄ YLIKUORMITA LAITETTA. Se suoriutuu parhaiten ja turvallisimmin tehtävästä sille tarkoitettulla kapasiteetilla.

KÄYTÄ OIKEANLAISTA LAITETTA. Älä yrity väkisin tehdä liian pienellä laitteella sellaista työtä, johon sitä ei ole tarkoitettu ja johon tarvittaisiin tehokkaampaa laitetta.

PIDÄ SUOJUKSET PAIKOILLAAN JA HYVÄSSÄ KÄYTTÖKUNNOSSA. Mikäli laitteessa on suojuksia tai turvalaitteita, älä käytä laitetta ilman niitä.

ÄLÄ KURKOTTELE. Seiso aina mahdollisimman hyvin tasapainossa.

HUOLLA TYÖKALUT JA LAITTEET KUNNOLLA. Työkalut kannattaa pitää aina puhtaina ja hyväkuntoisina, jolloin työskentely sujuu paremmin ja turvallisemmin. Huolla ja vaihda osat ohjeiden mukaan.

OLE AINA TARKKANA JA KESKITY TYÖHÖN. Laitetta käytettäessä on noudatettava aina erityistä huolellisuutta ja varovaisuutta. Laitetta ei saa koskaan käyttää väsyneenä, sairaana tai alkoholin, lääkkeiden, huumeiden tai muiden havainto- ja reaktiokykyyn vaikuttavien aineiden vaikutuksen alaisena.

TARKISTA LAITTEEN OSAT VAURIOIDEN VARALTA. Mikäli huomaat laitteessa, sen suojuksissa tai muissa osissa vaurioita, älä käytä sitä ennen kuin olet tarkastuttanut sen valtuutetussa huoltoliikkeessä. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat virheettömästi ja liikkuvat esteettä sekä ovat muutenkin kunnossa. Tarkista kaikkien osien kiinnitys ja kaikki muu mikä saattaa vaikuttaa laitteen toimintaan. Vaurioituneet osat on korjautettava tai vaihdettava asianmukaisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä, ellei tässä ohjekirjassa ole neuvottu toisin.

KÄYTÄ AINOASTAAN ALKUPERÄISVARAOSSIA JA -LISÄVARUSTEITA. Muunlaisten osien käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteen.

KORJAUKSIA SAA SUORITTAÄÄ AINOASTAAN VALTUUTETTU HUOLTOLIIKE ALKUPERÄISVARAOSSIA KÄYTTÄÄN, MUUTOIN LAITTEEN KÄYTTÄJÄÄ ON LOUKKAANTUMISVAARASSA.

ERITYISTURVAOHJEET

VAARA! Ilmaisee välitöntä vaaratilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, ellei ohjetta noudateta.

VAROITUS! Ilmaisee välitöntä vaaratilannetta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, ellei ohjetta noudateta.

HUOMIO!

Ilmaisee mahdollista vaarataliannetta, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, ellei ohjettia noudateta. Saattaa myös varoittaa vaarallisista menettelytavoista.

Yleistä

Näiden käyttöohjeiden lukematta ja noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiin tai kuolemaan sekä omaisuusvahinkoihin. Vaikka tuntisitkin entuudestaan tämän laitteen tai jonkin samankaltaisen laitteen, on erittäin suositeltavaa, että luet tämän käyttöohjeen ennen laitteen asentamista, käyttöä ja huoltoa.

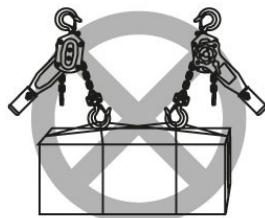
Tätä laitetta ei tule käyttää toisten laitteiden kanssa yhdessä, ellei se ole välttämätöntä ja ellei vaadittavia turvalaitteita ole käytettävissä järjestelmää varten. Valmistaja ei vastaa asiakkaan kokeesta menetyksistä, vahingoista tai muista korvausvaatimuksista, jotka ovat seurausta tämän tyypipisestä väärinkäytöstä. Laitteelle saa tehdä muutoksia sen ajanmukaistamiseksi, uudelleenmitoitamiseksi tai muulla tavalla muunnettavaksi ainoastaan valmistajan luvalla.

VAARA!

1. ÄLÄ KOSKAAN käytä taljaa ihmisten nostamiseen, tukemiseen tai kuljettamiseen.



2. ÄLÄ KOSKAAN paina vihua jalalla.



3. ÄLÄ KOSKAAN käytä kahta tai useampaa taljaa yhdessä nostaksesi taljan nimelliskapasiteetin ylittävää kuormaa.



4. ÄLÄ KOSKAAN nosta taljan nimelliskapasiteetin ylittävää kuormaa.



5. ÄLÄ KOSKAAN nosta tai kuljeta kuormia ihmisten yläpuolella tai lähellä.

Varoitukset – Ennen käyttöä**HUOMIO!**

Käyttäjän tulee lukea tämä käyttöohje, sen sisältämät varoitukset, ohjeet sekä varoitustarrat, jotka on kiinnitetty taljaan tai nostojärjestelmään. Käyttäjän tulee myös tutustua taljan ohjaimiin ennen kuin hän saa käyttää taljaa tai nostojärjestelmää.

VAROITUS!

Älä käytä taljaa, jos sen koukussa on syviä lovia, urteita tai venymiä. Ota yhteys tuotteen valmistajaan tai maahantuuojaan koukun vaihtamiseksi uuteen.

HUOMIO!

- Varmista, että typpikilven tiedot ovat selvät ja näkyvät.
- Tarkista talja ennen päivittäistä käyttöä kohdassa ”Päivittäinen tarkastus” annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Arvioi kuorman paino ja valitse talja, jolla on riittävä kapasiteetti kuorman nostamiseen.
- Varmista, että koukku ei ole epämuodostunut ja että se pyörii vapaasti ja tasaisesti.
- Varmista, että jarrujärjestelmä toimii normaalisti.
- Voitele nostoketju valmistajan suositusten mukaisesti.

Varoitukset – Käytön aikana

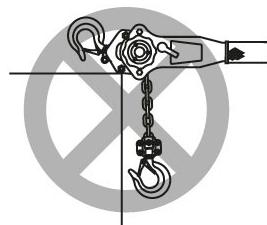
VAROITUS!



1. ÄLÄ KOSKAAN käytä kiertynytä, mutkalla olevaa, vaurioitunutta tai venynyttä nostoketjua.



2. ÄLÄ KOSKAAN käytä nostoketjua nostosilmukkana.



3. ÄLÄ KOSKAAN käytä talja tukena.



4. ÄLÄ KOSKAAN tue kuormaa koukun kärjellä.



5. ÄLÄ KOSKAAN kuljeta nostoketjua terävän kulman yli.



6. ÄLÄ KOSKAAN hitsaa tai katkaise taljan kannattelemalla kuormaa.

VAROITUS!

- ÄLÄ KOSKAAN ylikuormita taljaa.
- ÄLÄ nostaa kuormaa vinosta kulmasta.
- ÄLÄ vedä taljaa liian korkealle tai matalalle.
- Kuormitettuna olevan taljan alla käveleminen tai työskentely on ehdottomasti kielletty.
- ÄLÄ käytä taljaan, jos ketjut ovat kiertyneet tai niissä on solmu.
- ÄLÄ käytä väkipyörää kapasiteetin lisäämiseksi.
- ÄLÄ heitä tai käsitlete taljaa kovakouraisesti.
- Jos talja ei liiku, ÄLÄ vedä sitä väkisin. Lopeta työskentely ja tarkista ongelman syy.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä vaurioitunutta taljaan tai taljaan, joka ei toimi oikealla tavalla.
- ÄLÄ KOSKAAN heiluta nostettua kuormaa.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä nostoketjua hitsauselektrodina.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä taljaan siten, että nostoketjun päässä oleva koukku koskettaa taljan runkoa.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä taljaan siten, että nostoketju vetää ankkurointia.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä taljaan, jos siitä läheee epätavallisen kova ääni.
- ÄLÄ KOSKAAN päästää keskittymistäsi harhautumaan toisaalle käyttääessäsi taljaa.

Varoitukset – Käytön jälkeen

- HUOMIO!** Laske kuorma maahan hitaasti ja varovasti noston jälkeen.
- VAROITUS!** ÄLÄ KOSKAAN riiputa nostettua kuormaa pitkiä aikoja. Älä jätä kuormaa taljan varaan roikkumaan. Talja on tarkoitettu nostoon, ei kuorman pitkääikaiseen kannatteluun tai säilytykseen.

Tarkastus ja huolto

- HUOMIO!** Huolehdi, että valtuutettu huoltoliike tai asiantunteva tarkastaja tarkastaa taljan säännöllisesti.
- VAROITUS!** Älä yritä korjata koukkua lämpökäsittelymällä, taivuttamalla tai kiinnittämällä koukuun mitään hitsaamalla. Nämä menettelyt heikentävät koukkua ja aiheuttavat sen päättämisen.

Muita varoituksia

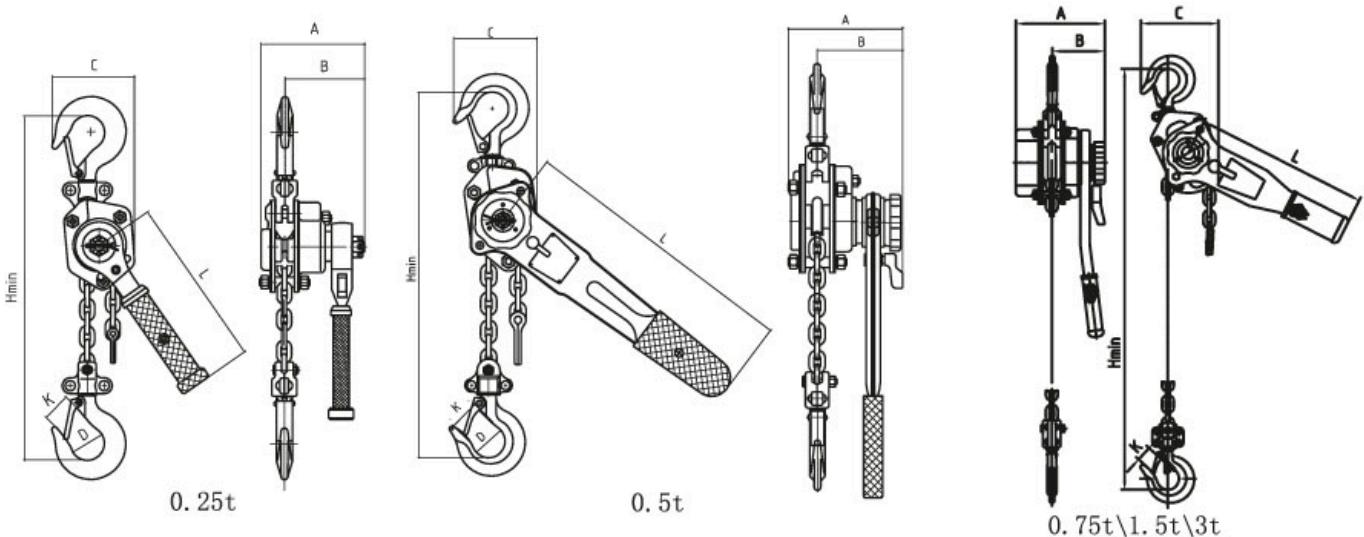
- HUOMIO!** Kysy aina lisätietoa laitteen valmistajalta tai jälleenmyyjältä, jos airot käyttää taljaa erittäin syövyttävässä ympäristössä (suolavesi, meri-ilma ja/tai happo, räjähdykseltä ympäristö, muut syövyttävät yhdisteet jne.).
- VAROITUS!** Älä koskaan käytä taljaa, joka on poistettu käytöstä ennen kuin talja on korjattu tai vaihdettu asianmukaisesti.

VAROITUS! Tässä käyttöohjeessa annetut varoitukset ja ohjeet eivät pysty kattamaan kaikkia mahdollisia vaarallisuuksia 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

		0,25 t TB1107	0,5 t TB1108	0,75 t TB1101	1,5 t TB1102	3 t TB1103
Max. kapasiteetti		250 kg	500 kg	750 kg	1500 kg	3000 kg
Nostokorkeus		1 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Koekuorma		3,2 kN	6,3 kN	9,2 kN	18,4 kN	36,8 kN
Max. kuorman nostamiseen tarvitava voima		250 N (25,5 kg)	340 N (34,6 kg)	140 N (14,3 kg)	240 N (24,5 kg)	320 N (32,6 kg)
Nostoketjun halkaisija x ketjun lasku		4 mm x 1	5 mm x 1	6 mm x 1	8 mm x 1	10 mm x 1
Nostokorkeus, kun vipu kääntyy ympäri		1,4 mm	2,8 mm	19,8 mm	21,3 mm	16,8 mm
Mitat:	A	92 mm	105 mm	148 mm	176 mm	195 mm
	B	72 mm	78 mm	88 mm	102 mm	109 mm
	C	85 mm	80 mm	135 mm	162 mm	211 mm
	Hmin	250 mm	270 mm	320 mm	380 mm	480 mm
	L	160 mm	300 mm	290 mm	420 mm	420 mm
	D	30 mm	35 mm	37 mm	45 mm	50 mm
	K	23 mm	28 mm	26 mm	32,5 mm	38 mm

Lisäpaino/metri	0,41 kg	0,52 kg	0,8 kg	1,4 kg	2,15 kg
Paino	1,8 kg	3,7 kg	7,7 kg	11,8 kg	21 kg
Käyttölämpötila			-10–60 °C		
Käyttöympäristön kosteus			≤100 %		



LAITTEEN ESIITTELY

- Tämä ketjuviputaja on suunniteltu kuormien nostamiseen ja laskemiseen käsin pystysuunnassa työskentelypaikan normaaleissa ympäristöolosuhteissa. Raskaiden kuormien käsittely saattaa kuitenkin aiheuttaa odottamattomia vaaratilanteita ja sen vuoksi kaikkia turvaohjeita on noudata tettava.
- Ketjuviputaja on kannettava nostoapuväline, jota on helppo käyttää. Se sopii tehtaisiin, kaivoksiin, maataloiille, rakennustyömaille, satamiin, telakoille ja varastoihin laitteiden asennuksiin sekä tavaran lastaukseen ja purkuun. Se on erityisen kätevä paikoissa, jonne ei ole mahdollista saada sähkötyökaluja.

KÄYTÖ

HUOMIO! Tarkista huolellisesti koukut, ketjut, jarrumekanismi sekä taljan riittävän voitelu aina ennen taljan käyttöä.

Noudata aina seuraavia ohjeita turvallisen työskentelyn takaamiseksi:

- Käyttäjällä tulee olla selkeä ja esteetön näkymä koko siirtomatkalle ennen taljan käyttöä. Jos se ei ole mahdollista, yhden tai useamman muun henkilön tulee avustaa käyttäjää siirrossa lähistöllä.
- Käyttäjän tulee tarkistaa ennen taljan käyttöä, että koko siirtoalue on turvallinen.
- Arvioi nostettavan kuorman paino ja varmista, että paino on mitoitettu enimmäiskapasiteetin mukaisesti. Älä koskaan ylikuormita taljaa.
- Tarkista huolellisesti kaikki laitteen osat (esim. koukku, nostoketju, jarru jne.) sekä voitelu. Talja voidaan ottaa käyttöön, kun sen hyvä kunto on todettu.

5. Tarkista koukut ennen nostoa. Tarkista, että ne on kiinnitetty kunnolla. Kaltevassa asennossa olevat koukut tai kuorman paino niiden kärjessä on kielletty. Taljan täydelliseen suorituskykyyn ketju on pidettävä pystysuorassa, ilman kierteitä tai solmuja.
6. Käytön aikana käyttäjän tulee seistä samalla tasolla kuorman kanssa.
7. Turvallisuuden takaamiseksi nostokuorman alla työskentely ja kulkeminen on ehdottomasti kielletty.

Toiminnot

Aseta vivussa oleva valintakytkin keskiasentoon, kun taljassa ei ole kuormaa. Näin nostoketju pääsee liikkumaan vapaasti. Vedä nostoketju käsin kiinnittääksesi alakoukun kuormaan.

Käyttö

- Aseta vivussa oleva valintakytkin keskiasentoon.
- Säädä sen jälkeen nostoketju sopivan asentoon.

VAROITUS! ÄLÄ KOSKAAN kiskaise nostoketjuäkkinäisesti, kun valintakytkin on keskiasennossa. Jos vedät nostoketjuäkkinäisesti, jarru saattaa jumittua ja estää vetämisen. Jos näin tapahtuu, asemoi ketju uudelleen.

Kuorman nostaminen ja laskeminen

Talja	Valintakytkin	Käsivivun käyttö
Nosto	YLÖS	Myötäpäivään
Lasku	ALAS	Vastapäivään

TARKASTUS

Laitteelle tehdään kahdenlaisia tarkastuksia: "Päivittäinen tarkastus", jonka käyttäjä suorittaa itse aina ennen taljan käyttöä ja perusteellisempi "Määräaikaistarkastus", jonka suorittaa valtuutettu huoltoliike tai asiantunteva tarkastaja, joilla on valtuus poistaa talja käytöstä.

Päivittäinen tarkastus

Kohde	Menetelmä	Hylkäysraja/-kriteeri	Korjaustoimenpide
Typpikilpi	Tarkasta silmämääräisesti	Kaikkien tietojen tulee olla selviä ja näkyviä.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan typpikilven vaihtamiseksi.
Toiminta	Käännä valintakytkin ylös/alas - asentoon, vedä nostoketjuäkkinäisesti koukun puolelta ja liikuta vipua.	Tikittävä ääni vipua liikuttaessa merkitsee normaalia toimintaa.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka korjaaa tai vaihtaa tarpeen mukaan.
Koukku	Tarkasta silmämääräisesti	Ei kulumia, epämuodosumia tai vaarioita ja kiertonivel pyörii vapaasti.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan koukun vaihtamiseksi.

Koukun salvat	Tarkasta silmämääräisesti	Ei epämuodostumia tai haitallisia vikoja.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntemaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.
Nostoketju	Tarkasta silmämääräisesti	Ei näkyvää ruostetta tai syöpymiä. Pinnan tulee olla voideltu.	Öljyä nostoketju. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntemaan tarkastajaan nostoketjun vaihtamiseksi.
Muu	Tarkasta silmämääräisesti	Ei puuttuvia muttereita ja/tai sokkia. Ei vikoja tai vaurioita taljan ulkopinnalla. Ei puuttuvia ja/tai väännyneitä ketjun pysäyttimiä.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntemaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.

Määräikaistarkastus

Määräikaistarkastus suoritetaan alla ilmoitettujen aikavälien mukaisesti ja siinä noudatetaan annettuja menettelyohjeita.

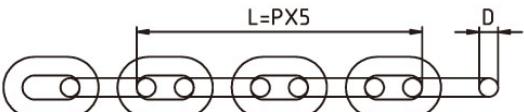
NORMAALI (normaali käytö): Tarkastus kuuden kuukauden välein

RASKAS (tiheä käytö): Neljännesvuosittainen tarkastus

ANKARA (erittäin tiheä käytö): Kuukausittainen tarkastus

Kohde	Menetelmä	Hylkäyskriteeri	Korjaustoimenpide																																									
1. Koukku																																												
1.1 Venyminen ja kuluminen	Mittaa	Mittaa A-mitta uutena. <table border="1" data-bbox="579 1140 1230 1352"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapasiteetti (t)</th> <th>A* (mm)</th> <th colspan="2">B (mm)</th> <th colspan="2">C (mm)</th> </tr> <tr> <th>Normaali</th> <th>Vakio</th> <th>Hylkäys</th> <th>Vakio</th> <th>Hylkäys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>23.0</td> <td>10.0</td> <td>≤9.5</td> <td>16.6</td> <td>≤15.7</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>28.0</td> <td>13.0</td> <td>≤12.3</td> <td>19.2</td> <td>≤18.2</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>30.0</td> <td>13.0</td> <td>≤12.4</td> <td>21.5</td> <td>≤20.3</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>36.0</td> <td>17.0</td> <td>≤16.2</td> <td>28.8</td> <td>≤27.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40.0</td> <td>25.0</td> <td>≤23.8</td> <td>43.8</td> <td>≤41.6</td> </tr> </tbody> </table> *Nämä arvot ovat nimellisiä, sillä mittaa ei ole säädelty toleranssilla. A-mitta tulee mitata, kun koukku on uusi. A-mitan ei tule olla suurempi kuin 1,05 kertaa ostohetkellä mitattu ja kirjattu arvo.	Kapasiteetti (t)	A* (mm)	B (mm)		C (mm)		Normaali	Vakio	Hylkäys	Vakio	Hylkäys	0.25	23.0	10.0	≤9.5	16.6	≤15.7	0.5	28.0	13.0	≤12.3	19.2	≤18.2	0.75	30.0	13.0	≤12.4	21.5	≤20.3	1.5	36.0	17.0	≤16.2	28.8	≤27.3	3	40.0	25.0	≤23.8	43.8	≤41.6	
Kapasiteetti (t)	A* (mm)	B (mm)		C (mm)																																								
	Normaali	Vakio	Hylkäys	Vakio	Hylkäys																																							
0.25	23.0	10.0	≤9.5	16.6	≤15.7																																							
0.5	28.0	13.0	≤12.3	19.2	≤18.2																																							
0.75	30.0	13.0	≤12.4	21.5	≤20.3																																							
1.5	36.0	17.0	≤16.2	28.8	≤27.3																																							
3	40.0	25.0	≤23.8	43.8	≤41.6																																							
1.2 Vika	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla huomattavaa ruostetta, hitsausroiskeita, syviä lovia tai uurteita.																																										
1.3 Pyöriminen	Tarkasta silmämääräisesti ja toiminnallisuudesta	Tulee pyöriä vapaasti ja tasaisesti.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntemaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.																																									
1.4 Koukun haarukkaliitos	Tarkasta silmämääräisesti ja toiminnallisuudesta	Ei tule olla löysällä eikä puuttua niittejä, muttereita tai pultteja.																																										
1.5 Koukun salpa	Tarkasta silmämääräisesti	Tulee olla oikein asennettu ja toimia sujuvasti.																																										

2. Nostoketju

2.1 Kulumi-nen	Mittaa	 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapasi-teetti (t)</th><th colspan="2">L (mm)</th><th colspan="2">D (mm)</th></tr> <tr> <th>Vakio</th><th>Hylkäys</th><th>Vakio</th><th>Hylkäys</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>60.0</td><td>≥ 61.2</td><td>4.0</td><td>≤ 3.6</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>75.0</td><td>≥ 76.5</td><td>5.0</td><td>≤ 4.5</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>90.0</td><td>≥ 92.5</td><td>6.0</td><td>≤ 5.4</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>120.0</td><td>≥ 123.3</td><td>8.0</td><td>≤ 7.2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>150.0</td><td>≥ 154.0</td><td>10.0</td><td>≤ 9.0</td></tr> </tbody> </table>	Kapasi-teetti (t)	L (mm)		D (mm)		Vakio	Hylkäys	Vakio	Hylkäys	0.25	60.0	≥ 61.2	4.0	≤ 3.6	0.5	75.0	≥ 76.5	5.0	≤ 4.5	0.75	90.0	≥ 92.5	6.0	≤ 5.4	1.5	120.0	≥ 123.3	8.0	≤ 7.2	3	150.0	≥ 154.0	10.0	≤ 9.0	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.
Kapasi-teetti (t)	L (mm)			D (mm)																																	
	Vakio	Hylkäys	Vakio	Hylkäys																																	
0.25	60.0	≥ 61.2	4.0	≤ 3.6																																	
0.5	75.0	≥ 76.5	5.0	≤ 4.5																																	
0.75	90.0	≥ 92.5	6.0	≤ 5.4																																	
1.5	120.0	≥ 123.3	8.0	≤ 7.2																																	
3	150.0	≥ 154.0	10.0	≤ 9.0																																	

2.2 Viat, epämudostumat

Tarkasta silmämääräisesti Ei tule olla kierteitä tai haitallisia vikoja.

2.3 Ruoste

Tarkasta silmämääräisesti Ei tule olla näkyvää ruostetta.

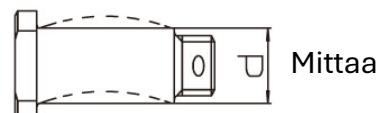
Poista ruoste, öljyä ketju.

3. Alakoukun sokka

3.1 Kiertleet, epämudostumat

Tarkasta silmämääräisesti, mittaa

Vaihdeta koukun sokka, jos siinä on näkyviä epämudostumia. Sokan ruuvikierteesä ei tule olla vikoja tai epämudostumia.



Kapasiteetti (t)	D (mm)	
	Vakio	Hylkäys
0.25	5.0	≤ 4.8
0.5	6.0	≤ 5.7
0.75	7.5	≤ 7.1
1.5	10.0	≤ 9.5
3	14.5	≤ 13.8

3.2 Ruoste

Tarkasta silmämääräisesti

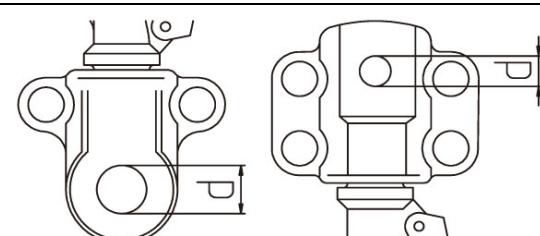
Ei tule olla näkyvää ruostetta.

Poista ruoste, öljyä sokka.

4. Ylä-/alakoukun sokan reikä

4.1 Epämudostumat

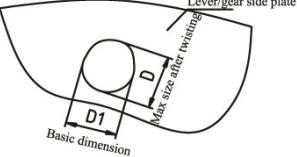
Mittaa



Kapasi-teetti (t)	Halkaisija (mm)			
	Alakoukun sokan reikä	Yläkoukun sokan reikä		
0.25	5.5	≥ 6.0	8.0	≥ 8.4
0.5	6.5	≥ 7.0	10.5	≥ 11.0
0.75	7.5	≥ 8.0	12.5	≥ 13.1
1.5	10.5	≥ 11.0	14.5	≥ 15.2
3	15.0	≥ 15.7	18.0	≥ 18.9

Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.

5. Jarrujärjestelmä																							
5.1 Ruoste	Tarkasta silmämääräisesti	Kaikkien osien tulee olla ruosteettomia.	Poista ruoste, öljyä osat. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.																				
5.2 Vika kitka-levyssä	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla haitallisia vikoja.																					
5.3 Kitkalevyn kuluminen	Mittaa	Säilytä tasainen paksuus. Kitkalevyn ei tule olla kulunut yli 0,5 mm. <table border="1"> <caption>Kitkalevyn paksuus (H)</caption> <thead> <tr> <th>Vakio</th><th>Hylkäys</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 mm</td><td>≤2.5 mm</td></tr> </tbody> </table>	Vakio	Hylkäys	3 mm	≤2.5 mm																	
Vakio	Hylkäys																						
3 mm	≤2.5 mm																						
5.4 Kitkalevyn litteys	Tarkista välys mittauslaitteella	Välyksen tulee olla tasamittainen. Sisäosan ei tule olla paksumpi kuin ulkoisen osan.																					
5.5 Hammaspyörä	Mittaa	Mittaa hammaspyörän ulompi halkaisija A. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapasiteetti (t)</th><th colspan="2">Halkaisija A (mm)</th></tr> <tr> <th>Vakio</th><th>Hylkäys</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>42.0</td><td>≤40.0</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>55.0</td><td>≤53.0</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>74.5</td><td>≤71.5</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>85.0</td><td>≤83.0</td></tr> <tr> <td>3</td><td>94.0</td><td>≤91.0</td></tr> </tbody> </table>	Kapasiteetti (t)	Halkaisija A (mm)		Vakio	Hylkäys	0.25	42.0	≤40.0	0.5	55.0	≤53.0	0.75	74.5	≤71.5	1.5	85.0	≤83.0	3	94.0	≤91.0	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.
Kapasiteetti (t)	Halkaisija A (mm)																						
	Vakio	Hylkäys																					
0.25	42.0	≤40.0																					
0.5	55.0	≤53.0																					
0.75	74.5	≤71.5																					
1.5	85.0	≤83.0																					
3	94.0	≤91.0																					
5.6 Räikkä	Tarkasta silmämääräisesti	Pinnassa ei tule olla kulumia.																					
5.7 Räikän jousi	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla epämuodostumia.																					
5.8 Vapaa jousi	Mittaa	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kapasiteetti (t)</th><th>Mittaa pituus</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>≤12.5 mm</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>≤12 mm</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>≤27 mm</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>≤22.5 mm</td></tr> <tr> <td>3</td><td>≤27 mm</td></tr> </tbody> </table>	Kapasiteetti (t)	Mittaa pituus	0.25	≤12.5 mm	0.5	≤12 mm	0.75	≤27 mm	1.5	≤22.5 mm	3	≤27 mm									
Kapasiteetti (t)	Mittaa pituus																						
0.25	≤12.5 mm																						
0.5	≤12 mm																						
0.75	≤27 mm																						
1.5	≤22.5 mm																						
3	≤27 mm																						
6. Nostojärjestelmä																							
6.1 Väkipyörä	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla suuria kulumia tai epämuodostumia.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.																				
6.2 Käyttöpyörä	Tarkasta silmämääräisesti	Hampaissa ei tule olla suuria kulumia tai epämuodostumia.																					
6.3 Käyttöpyörän kotelo	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla kulumia tai epämuodostumia.																					

7. Vipujärjestelmä																					
7.1 Käsivipu, syöttösalpa, jousen tappi	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla kulumia tai epämuodostumia.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.																		
7.2 Räikän jousi	Mittaa	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kapasiteetti (t)</th><th>Mittaa pituus</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>≤12.0</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>≤37.0</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>≤37.0</td></tr> <tr> <td>1.5, 3</td><td>≤39.0</td></tr> </tbody> </table>	Kapasiteetti (t)	Mittaa pituus	0.25	≤12.0	0.5	≤37.0	0.75	≤37.0	1.5, 3	≤39.0									
Kapasiteetti (t)	Mittaa pituus																				
0.25	≤12.0																				
0.5	≤37.0																				
0.75	≤37.0																				
1.5, 3	≤39.0																				
8. Runko																					
8.1 Yläkoukun sokan reikä sivulevyssä		Mittaa D-mitta.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kapasiteetti (t)</th><th>D1 (Vakio)</th><th>D (Hylkäys)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>8.0</td><td>≤8.5</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>10.0</td><td>≤10.5</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>10.2</td><td>≤10.7</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>13.2</td><td>≤13.7</td></tr> <tr> <td>3</td><td>17.2</td><td>≤17.7</td></tr> </tbody> </table>	Kapasiteetti (t)	D1 (Vakio)	D (Hylkäys)	0.25	8.0	≤8.5	0.5	10.0	≤10.5	0.75	10.2	≤10.7	1.5	13.2	≤13.7	3	17.2	≤17.7
Kapasiteetti (t)	D1 (Vakio)	D (Hylkäys)																			
0.25	8.0	≤8.5																			
0.5	10.0	≤10.5																			
0.75	10.2	≤10.7																			
1.5	13.2	≤13.7																			
3	17.2	≤17.7																			
8.2 Yläkoukun sokka		Mittaa yläkoukun sokan ulompi halkaisija.																			
		<table> <tr> <td>0.25 t</td><td>≤6.5 mm</td></tr> <tr> <td>0.5 t</td><td>≤8.5 mm</td></tr> <tr> <td>0.75 t</td><td>≤9.5 mm</td></tr> <tr> <td>1.5 t</td><td>≤12.4 mm</td></tr> <tr> <td>3 t</td><td>≤16.1 mm</td></tr> </table>	0.25 t	≤6.5 mm	0.5 t	≤8.5 mm	0.75 t	≤9.5 mm	1.5 t	≤12.4 mm	3 t	≤16.1 mm									
0.25 t	≤6.5 mm																				
0.5 t	≤8.5 mm																				
0.75 t	≤9.5 mm																				
1.5 t	≤12.4 mm																				
3 t	≤16.1 mm																				
8.3 Ohjauslevy	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla kulumia tai epämuodostumia.																			
8.4 Ketjun pysäytinrengas	Tarkasta silmämääräisesti	Ei tule olla kulumia tai epämuodostumia.																			
9. Toiminta																					
9.1 Nostaminen ja laskeminen	Nosta ja laske kevyt kuorma	Ei epätavallista vaikeutta nostamisessa ja laskemisessa.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan osien vaihtamiseksi.																		
9.2 Jarru	Nosta ja laske kevyt kuorma	Varmista, että mitään alla luetelluista ongelmista ei ilmene noston ja laskun aikana: 1. Nostaminen mahdotonta. 2. Kuorma laskeutuu alas hitaasti. 3. Kuorma putoaa, kun käyttäjä vapauttaa käsivivun.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asi-antuntevaan tarkastajaan korjaukseen ja huollon suorittamiseksi.																		

HUOLTO

VAROITUS! Virheellinen huolto voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Laitteen huollon saa suorittaa ainoastaan valtuutettu huoltoliike.

VAROITUS! Testaa talja aina huoltotoimenpiteiden jälkeen tässä käytööhjeessä annettujen ohjeiden mukaisesti ennen sen palauttamista käyttöön.

HUOMIO!

- Huolehdi aina siitä, että kädet tai vaatteet eivät takerru ketjuun, väkipyörään tai muihin liikkuviin osiin.

- Älä koskaan käytä taljaa huoltotoimenpiteiden aikana.
- Tarkasta aina kaikki osat, jos sinulla on poikkeuksellisia vaikeuksia nostamisessa tai laskemisessa.
- Älä koskaan huolla talja sen kannatellessa kuormaa.

Huoltotoimenpiteet

- Puhdista talja aina käytön jälkeen ja säilytä sitä kuivassa paikassa, ettei se pääse ruostumaan.
- Huolla talja vuosittain puhdistamalla osat ja rasvaamalla ne sen jälkeen. Puhdistus tulee antaa ammattilaisen tehtäväksi.
- Puhdistamisen ja korjaamisen jälkeen talja tulee testata sekä ilman kuormitusta että suurella kuormituksella. Jos talja toimii normaalisti, voidaan se ottaa käyttöön.
- Jarrumekanismin kitkapinnat tulee pitää puhtaina taljan voitelun ja käytön aikana. Jarrumekanismi tulee tarkistaa usein, jotta vältyttäisiin jarrutuksen heikkenemiseltä tai kuorman putoamiselta.

Voitelu

HUOMIO!

- Voitele nostoketju viikoittain tai useammin riippuen käytön kuormittavuudesta.
- Voitele nostoketju tavallista useammin syövyttävässä ympäristössä.

Varmista, että voitelet nostoketjun, koukun salvat, ylä- ja alakoukun sokan, koukun haarukkaliitoksen jne. Nostoketju on yksi taljan tärkeistä osista; voitele se hyvin koneöljyllä. **Huom:** Suositeltu voiteluaine tälle tuotteelle on litiumrasva nro 3.

VIANETSINTÄ

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Talja ei nostaa (ei naksuttavaa ääntä).	<ul style="list-style-type: none"> • Räikkä ei hammastu hammaspyörän kanssa; mahdollisesti liika tai epäpuhtauksia. • Räikän jousi on vaurioitunut. • Hammaspyörän jousi on irronnut tai vaurioitunut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puhdista ja voitele räikkä ja hammaspyörä. • Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka vaihtaa räikän jousen. • Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka kiristää tai vaihtaa hammaspyörän jousen.
Kuorma lipsuu tai ajelehtii lasissa.	<ul style="list-style-type: none"> • Likaa tai ruostetta taljan osissa. • Jarru lipsuu. Kitkalevyt ovat kuluneet pitkääkaisessa käytössä tai vaurioituneet ylikuormituksesta tai väärinkäytöstä. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan ongelman tarkastamiseksi ja korjaamiseksi. Pidä talja puhtaana ja voideltuna. • Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka vaihtaa kitkalevyn. Katso pienin sallittu paksuus kohdasta "Tarkastus". Älä ylikuormita taljaa.

Kuorma lähtee putoamaan välittömästi, kun lasku aloitetaan.	<ul style="list-style-type: none"> Jarrutuspinta on likainen. Asennuksen aikana jarrutuspinta tulee pyyhkiä puhtaaksi liasta. Jarrutuspinta on öljyinen. Jarrutuspintaa ei saa päästää likaantumaan rasvasta tai koneöljystä, koska se on kuivajarru. 	<ul style="list-style-type: none"> Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka puhdistaa tai vaihtaa jarrujärjestelmän. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka puhdistaa tai vaihtaa jarrujärjestelmän.
Talja ei laske kuormaa.	<ul style="list-style-type: none"> Jarru on jumittunut. (Talja on jätetty kuormitetuksi pitkäksi aikaa tai siihen on kohdistunut iskukuormitus käytön aikana.) Jarrun osat ovat ruostuneet tai vaurioituneet. 	<ul style="list-style-type: none"> Aseta valintakytkin ALAS-asentoon ja vedä voimakkaasti vivusta jarrun uudelleen asettamiseksi. Jatka käyttöä. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka vaihtaa osat tarvittaessa. Pidä talja puhtaana ja voideltuna.
Ketju on kireänä noston aikana, jopa ilman kuormaa. Ajoittain ketjusta lähtee kitisevä ääni.	<ul style="list-style-type: none"> Käyttöpyörän hampaat ovat kulueneet johtuen pitkääkaisesta käytöstä tai siitä, että niitä ei ole rasvattu säännöllisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai asiantuntevaan tarkastajaan, joka irrottaa ja vaihtaa käyttöpyörän, sen kotelon ja sivulevyn.

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.

HÅLL ARBETSOMRÅDET SNYGGT. Avfall och kringliggande delar lockar till olyckor.

LAGRA UPP OANVÄNTA APPARATER. Sådana apparater som inte används bör förvaras på ett torrt ställe som ligger högt uppe eller som är låsbart – utom räckhåll för barn.

ÖVERBELASTA INTE APPARATEN. Den arbetar bättre och säkrare vid den kapacitet den är avsedd för.

ANVÄND RÄTT APPARAT. Tvinga inte en för liten maskin eller utrustning att utföra sådana arbeten som kräver ett stadigare verktyg. Använd inte heller apparaten för ett arbete som den inte är avsedd för.

HÅLL SKYDDSANORDNINGAR MONTERADE OCH I FULLGOTT SKICK. Använd inte apparaten utan skyddsanordningar om sådana finns.

STRÄCK DIG INTE. Se alltid till att du står stadigt och med säkert fotfäste.

UNDERHÅLL VERKTYGEN OCH APPARATERNA ORDENTLIGT. Håll verktygen rena och i gott skick för att få ut optimal effekt ur dem. Underhåll och byt ut delar enligt instruktionerna.

VAR ALLTID VAKSAM OCH KONCENTRERA DIG PÅ DITT ARBETE. Man bör alltid iaktta speciellt försiktighet vid användning av apparaten. Man bör aldrig arbeta om man är trött, sjuk eller under påverkan av alkohol, läkemedel, narkotika eller andra ämnen som påverkar fornimmelsen och reaktionsförmågan.

KONTROLLERA DELAR SOM MÖJLIGEN HAR SKADATS. Om du upptäcker skador i apparaten, skydden eller andra delar, använd inte apparaten innan du har tagit apparaten till en auktoriserad verkstad för kontroll. Kontrollera att de rörliga delarna rör sig perfekt obehindrade på rätt sätt. Kontrollera även att inga delar är brutna och att de är fästa och att ingenting annat inverkar störande på apparatens funktioner. Skadade delar bör repareras eller bytas ut endast i en auktoriserad serviceverkstad, om inte annat meddelats i denna instruktionsbok.

ANVÄND ENDAST ORIGINALRESERVDELAR OCH -EXTRAUTRUSTNINGAR. Användning av några andra delar kan vara riskabelt.

REPARATIONER FÅR ENDAST UTFÖRAS AV EN AUKTORISERAD SERVICEVERKSTAD OCH BARA ORIGINALDELAR FÅR ANVÄNDAS, ANNARS BLIR DEN SOM ANVÄNDER MASKINEN UTSATT FÖR ATT BLI SKADAD.

SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR

FARA!

Indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, leder till dödsfall eller allvarliga skador.

VARNING!

Indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga skador.

FÖRSIKTIGHET!	Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttliga skador. Kan också användas för att varna för osäkert förfarande.
----------------------	--

Allmänt

Underlätenhet att läsa igenom och förstå innehållet i denna bruksanvisning kan leda till allvarlig kroppsskada, dödsfall eller egendomsskada. Även om du känner till denna utrustning eller liknande utrustning rekommenderar vi att du läser igenom bruksanvisningen innan du installerar, använder eller utför underhåll på apparaten.

Utrustningen som beskrivs här ska inte användas tillsammans med annan utrustning om det inte är nödvändigt eller utan nödvändiga säkerhetsanordningar. Tillverkaren ansvarar inte för eventuell förlust, skada eller andra ersättningsanspråk som uppstår till följd av sådant missbruk. Modifieringar som görs i syfte att uppdatera, omklassa eller på annat sätt ändra denna utrustning måste godkännas av tillverkaren.

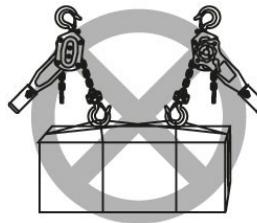
FARA!



1. Använd ALDRIG lyftblocket för att lyfta, stödja eller transportera mänskor.



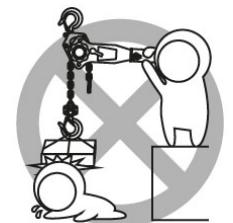
2. Tryck ALDRIG på handtaget med foten.



3. Använd ALDRIG två eller fler lyftblock tillsammans för att lyfta last som överstiger lyftblockets nominella kapacitet.



4. Lyft ALDRIG last som överstiger lyftblockets nominella kapacitet.



5. Lyft eller transportera ALDRIG last över eller nära mänskor.

Varningar – Före användning

FÖRSIKTIGHET!	Läs igenom denna bruksanvisning, varningarna i bruksanvisningen och instruktions- och varningsdekalerna på lyftblocket eller lyftsystemet. Bekanta dig också med lyftblockets kontroller innan du använder lyftblocket eller lyftsystemet.
----------------------	--

VARNING!

Använd inte lyftblocket om det har djupa hack, hål eller märken på kroken. Kontakta tillverkaren eller återförsäljaren och byt ut kroken.

FÖRSIKTIGHET!

- Se till att typskylten är läsbar.
- Kontrollera lyftblocket varje dag enligt anvisningarna i avsnittet "Daglig inspektion".
- Bedöm lastens vikt och välj ett lyftblock med lämplig kapacitet.
- Se till att kroken inte är deformert och att den rör sig fritt.
- Se till att bromssystemet fungerar som det ska.
- Smörj lastkedjan enligt tillverkarens rekommendationer.

Varningar – Vid användning

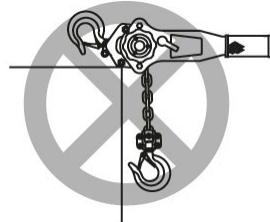
VARNING!



1. Använd ALDRIG en vriden, snodd, skadad eller uttöjd lastkedja.



2. Använd ALDRIG lastkedjan som slinga.



3. Använd ALDRIG lyftblocket som stöd.



4. Häng ALDRIG last på krokens spets.



5. Dra ALDRIG lastkedjan över en vass kant.



6. Svetsa eller skär ALDRIG last som är upphängd i lyftblocket.

VARNING!

- Överbelasta ALDRIG lyftblocket.
- Lyft ALDRIG lasten i sned vinkel.
- Dra ALDRIG lyftblocket för högt eller lågt.
- Det är absolut förbjudet att gå eller arbeta under lyftblocket när den används.
- Använd INTE lyftblocket om kedjorna är vridna eller har knutar.
- Använd INTE ett blockhjul för att öka kapaciteten.
- Kasta eller hantera INTE lyftblocket hårdhänt.
- Om taljan INTE rör sig, dra det inte med våld. Avbryt arbetet och undersök felet.
- Använd ALDRIG ett skadat lyftblock eller ett lyftblock som inte fungerar ordentligt.
- Gunga ALDRIG en upphängd last.
- Använd ALDRIG lyftblockets kedja som svetselektrod.
- Låt ALDRIG lyftblockets nedre krok vidröra lyftblockets stomme.
- Låt ALDRIG lastkedjan dra i förankringen.
- Använd ALDRIG lyftblocket om det orsakar höga ljud.
- Ha ALLTID full uppmärksamhet på lyftblocket när du använder det.

Varningar – Efter användning

FÖRSIKTIGHET! Sänk lasten långsamt och säkert efter lyftning.

VARNING! Låt ALDRIG lasten hänga en längre tid. Lämna inte lasten hängande på lyftblocket. Lyftblocket är avsett för lyftning, inte för långvarig hängning eller förvaring av last.

Inspektion och underhåll

FÖRSIKTIGHET! Låt ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör inspektera lyftblocket regelbundet.

VARNING! Försök inte reparera kroken med värme, genom att böja den eller genom att svetsa fast något i den. Det försvagar kroken och kan göra att den inte fungerar.

Andra varningar

FÖRSIKTIGHET! Rådfråga alltid tillverkaren eller återförsäljaren om du tänker använda lyftblocket i en mycket korrosiv miljö (saltvatten, havsluft och/eller syra, explosiv miljö eller andra korrosiva beståndsdelar m.m.).

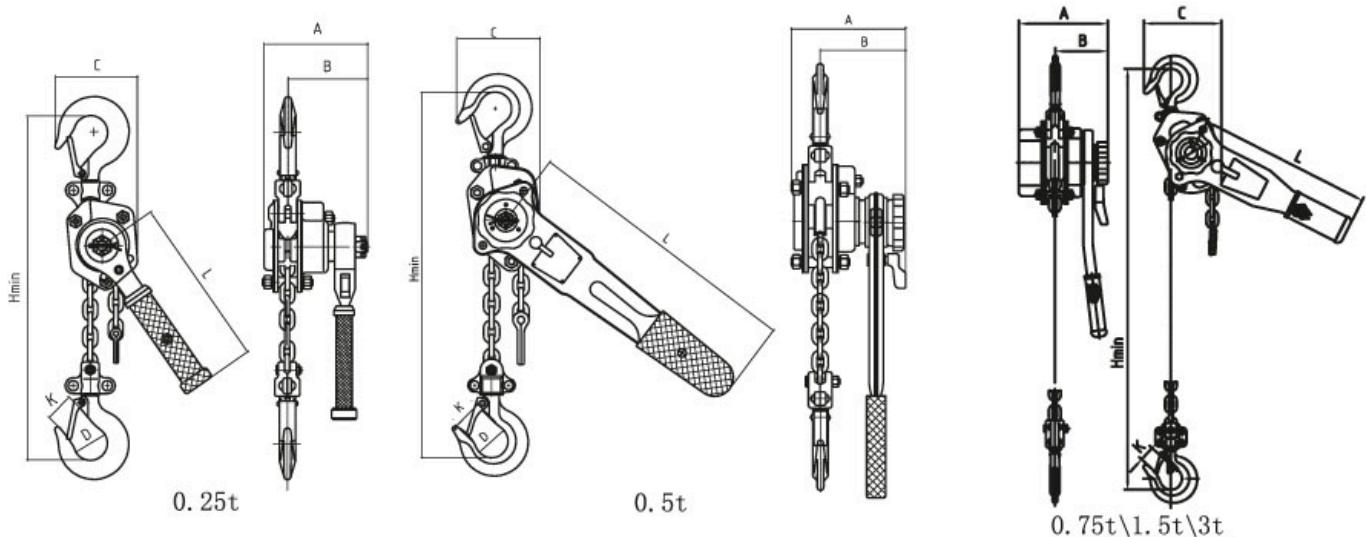
VARNING! Använd aldrig ett lyftblock som har tagits ur bruk innan det har reparerats eller bytts ut.

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

		0,25 t TB1107	0,5 t TB1108	0,75 t TB1101	1,5 t TB1102	3 t TB1103
Max. kapacitet		250 kg	500 kg	750 kg	1500 kg	3000 kg
Lyfthöjd		1 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Provbelastning		3,2 kN	6,3 kN	9,2 kN	18,4 kN	36,8 kN
Kraft som krävs för att lyfta max-last		250 N (25,5 kg)	340 N (34,6 kg)	140 N (14,3 kg)	240 N (24,5 kg)	320 N (32,6 kg)
Lastkedjans diameter x kedjefall		4 mm x 1	5 mm x 1	6 mm x 1	8 mm x 1	10 mm x 1
Lyfthöjd när handtaget vrids ett fullt varv		1,4 mm	2,8 mm	19,8 mm	21,3 mm	16,8 mm
Mått:	A	92 mm	105 mm	148 mm	176 mm	195 mm
	B	72 mm	78 mm	88 mm	102 mm	109 mm
	C	85 mm	80 mm	135 mm	162 mm	211 mm
	Hmin	250 mm	270 mm	320 mm	380 mm	480 mm
	L	160 mm	300 mm	290 mm	420 mm	420 mm
	D	30 mm	35 mm	37 mm	45 mm	50 mm
	K	23 mm	28 mm	26 mm	32,5 mm	38 mm
Extra vikt/meter		0,41 kg	0,52 kg	0,8 kg	1,4 kg	2,15 kg
Vikt		1,8 kg	3,7 kg	7,7 kg	11,8 kg	21 kg

Drifttemperatur	-10–60 °C
Driftfuktighet	≤100 %



PRODUKTBeskrivning

- Detta spaklyftblock är avsett för manuell vertikal lyftning och sänkning av last vid normala luft- och temperaturförhållanden. Samtliga säkerhetsregler måste följas eftersom hantering av tunga laster kan medföra oväntade risker.
- Spaklyftblocket är en portabel lyftanordning för enkel manuell drift. Det är lämplig för fabriker, gruvor, jordbruks, byggnadsplatser, varv, hamnar och lager för installation av utrustning såväl som för lastning och lossning av gods. Det är speciellt lämpad för lyftarbeten på platser utan elkraftförsörjning.

ANVÄNDNING

OBSERVERA! Kontrollera krokarna, kedjorna, bromsmekanismen och korrekt smörjning noga före varje användning.

Följ alltid nedanstående anvisningar för att säkerställa tryggt arbete:

- Användaren måste ha klar och obehindrad sikt över hela transportområdet innan lyftblocket används. Om detta inte är möjligt ska en eller flera personer hålla uppsikt över transportområdet.
- Användaren måste kontrollera att hela transportområdet är säkert innan lyftblocket används.
- Bedöm lastens vikt och säkerställ att vikten inte överstiger den maximala kapaciteten. Överbelasta aldrig lyftblocket.
- Kontrollera noga enhetens alla delar (såsom krok, lyftkedja, bromsar etc.) och smörjning. Lyftblocket kan tas i bruk när det funnits vara i fullgott skick.
- Kontrollera krokarna före lyftet. Kontrollera att de sitter fast ordentligt. Det är förbjudet att koppla krokarna så att de lutar eller med lasten på krokens näbb. För att erhålla perfekta prestanda från lyftblocket måste kedjan vara rak och vertikal utan veck eller knutar.
- Användaren ska stå på samma nivå med lasten under lyftet.
- Det är av säkerhetsskäl absolut förbjudet att passera eller arbeta under hängande last.

Funktioner

Vrid omkopplaren på handtaget i mittläget när lyftblocket inte har någon last så att lastkedjan kan röra sig mer fritt. Dra i lastkedjan för hand för att fästa den nedre kroken på lasten.

Användning

- Vrid omkopplaren på handtaget i mittläget.
- Placera sedan lastkedjan i ett lämpligt läge.

VARNING! Dra ALDRIG plötsligt i lastkedjan när omkopplaren är i mittläget. Om du drar i lyftkedjan för plötsligt kan bromsen slå till och förhindra att kedjan dras. Om detta händer, måste lyftblocket ställas in på nytt.

Lastning

Lyftblock	Omkopplare	Vrid spaken
Lyft	UPP	Medsols
Sänk	NER	Motsols

INSPEKTION

Det finns två typer av inspektioner: "Daglig inspektion" som utförs av användaren själv alltid innan lyftblocket används och den mer utförliga "Periodiska inspektionen" som utförs av auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör med rätt att ta lyftblocket ur bruk.

Daglig inspektion

Del	Metod	Kasseringsgräns/-kriterier	Åtgärd
Typskylt	Visuell kontroll	All information ska vara tydlig och läsbar.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut typskylten.
Funktion	Vrid omkopplaren i läge UPP/NER, dra i lastkedjan på kroksidan och spaka handtaget.	Om du hör ett klickande ljud fungerar lyftblocket som det ska.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att reparera eller byta ut vid behov.
Krok	Visuell kontroll	Inget slitage, deformation eller skada. Svivlarna ska röra sig fritt.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut kroken.
Krokarnas spärr	Visuell kontroll	Inga deformationer eller skadliga fel.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.
Lastkedja	Visuell kontroll	Ingen synlig rost eller korrosion. Ytan måste vara smord.	Smörj lastkedjan. Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut lastkedjan.

Övrigt	Visuell kontroll	Inga saknade muttrar och/eller delade stift. Inga fel eller skador på lyftblockets yta. Inga saknade och/eller vridna kedjestopp.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.
--------	------------------	---	--

Periodisk inspektion

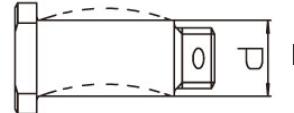
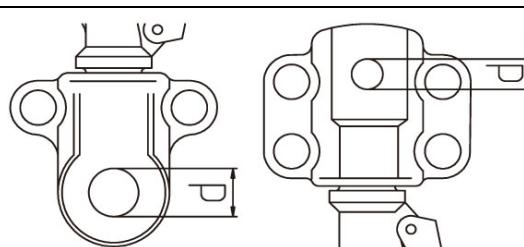
Periodisk inspektion enligt anvisningarna ska utföras vid nedanstående intervall.

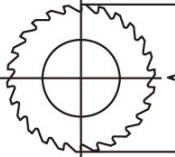
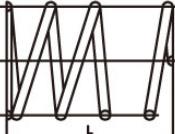
NORMAL (normal användning): Inspektion var sjätte månad

TUNG (frekvent användning): Inspektion en gång per kvartal

EXTREM (mycket frekvent användning): Inspektion en gång per månad

Del	Metod	Kasseringskriterier					Åtgärd																																								
1. Krokenhet																																															
1.1 Töjning och slitage	Mät	Mät mått A när den är ny.																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapacitet (t)</th> <th>A* (mm)</th> <th colspan="2">B (mm)</th> <th colspan="2">C (mm)</th> </tr> <tr> <th>Normal</th> <th>Standard</th> <th>Kassera</th> <th>Standard</th> <th>Kassera</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>23.0</td> <td>10.0</td> <td>≤9.5</td> <td>16.6</td> <td>≤15.7</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>28.0</td> <td>13.0</td> <td>≤12.3</td> <td>19.2</td> <td>≤18.2</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>30.0</td> <td>13.0</td> <td>≤12.4</td> <td>21.5</td> <td>≤20.3</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>36.0</td> <td>17.0</td> <td>≤16.2</td> <td>28.8</td> <td>≤27.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40.0</td> <td>25.0</td> <td>≤23.8</td> <td>43.8</td> <td>≤41.6</td> </tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	A* (mm)	B (mm)		C (mm)		Normal	Standard	Kassera	Standard	Kassera	0.25	23.0	10.0	≤9.5	16.6	≤15.7	0.5	28.0	13.0	≤12.3	19.2	≤18.2	0.75	30.0	13.0	≤12.4	21.5	≤20.3	1.5	36.0	17.0	≤16.2	28.8	≤27.3	3	40.0	25.0	≤23.8	43.8	≤41.6				
Kapacitet (t)	A* (mm)	B (mm)		C (mm)																																											
	Normal	Standard	Kassera	Standard	Kassera																																										
0.25	23.0	10.0	≤9.5	16.6	≤15.7																																										
0.5	28.0	13.0	≤12.3	19.2	≤18.2																																										
0.75	30.0	13.0	≤12.4	21.5	≤20.3																																										
1.5	36.0	17.0	≤16.2	28.8	≤27.3																																										
3	40.0	25.0	≤23.8	43.8	≤41.6																																										
		*Dessa värden är nominella eftersom måttet inte kontrolleras mot en tolerans. Mått A ska mäts när kroken är ny. Mått A ska inte vara större än 1,05 gånger det som uppmätttes och antecknades vid köpet.					Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.																																								
1.2 Fel	Visuell kontroll	Ska vara fri från kraftig rost, svetsstänk, djupa hack och hål.																																													
1.3 Rotera	Visuell kontroll och funktionskontroll	Ska rotera fritt.																																													
1.4 Krokbygel	Visuell kontroll och funktionskontroll	Ska inte vara lös eller sakna nitar, muttrar eller bultar.																																													
1.5 Krokens spärr	Visuell kontroll	Ska sitta i rätt läge och röra sig smidigt.																																													
2. Lastkedja																																															
2.1 Slitage	Mät	Mät	L=PX5	D			Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapacitet (t)</th> <th colspan="2">L (mm)</th> <th colspan="2">D (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standard</th> <th>Kassera</th> <th>Standard</th> <th>Kassera</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>60.0</td> <td>≥61.2</td> <td>4.0</td> <td>≤3.6</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>75.0</td> <td>≥76.5</td> <td>5.0</td> <td>≤4.5</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>90.0</td> <td>≥92.5</td> <td>6.0</td> <td>≤5.4</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>120.0</td> <td>≥123.3</td> <td>8.0</td> <td>≤7.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>150.0</td> <td>≥154.0</td> <td>10.0</td> <td>≤9.0</td> </tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	L (mm)		D (mm)		Standard	Kassera	Standard	Kassera	0.25	60.0	≥61.2	4.0	≤3.6	0.5	75.0	≥76.5	5.0	≤4.5	0.75	90.0	≥92.5	6.0	≤5.4	1.5	120.0	≥123.3	8.0	≤7.2	3	150.0	≥154.0	10.0	≤9.0											
Kapacitet (t)	L (mm)			D (mm)																																											
	Standard	Kassera	Standard	Kassera																																											
0.25	60.0	≥61.2	4.0	≤3.6																																											
0.5	75.0	≥76.5	5.0	≤4.5																																											
0.75	90.0	≥92.5	6.0	≤5.4																																											
1.5	120.0	≥123.3	8.0	≤7.2																																											
3	150.0	≥154.0	10.0	≤9.0																																											

2.2 Fel, deformation	Visuell kontroll	Ska inte vara snodd eller ha några skadliga fel.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.																																		
2.3 Rost	Visuell kontroll	Ska vara fri från synlig rost.	Ta bort rost, olja kedjan.																																		
3. Nedre haksprint																																					
3.1 Vridning, deformation	Visuell kontroll, mät	Byt ut haksprinten om den är tydligt deformerad. Haksprintens skruvgång ska inte ha några fel eller vara deformert.  <table border="1" data-bbox="579 797 1230 1021"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapacitet (t)</th> <th colspan="2">D (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standard</th> <th>Kassera</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>5.0</td> <td>≤4.8</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>6.0</td> <td>≤5.7</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>7.5</td> <td>≤7.1</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>10.0</td> <td>≤9.5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>14.5</td> <td>≤13.8</td> </tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	D (mm)		Standard	Kassera	0.25	5.0	≤4.8	0.5	6.0	≤5.7	0.75	7.5	≤7.1	1.5	10.0	≤9.5	3	14.5	≤13.8	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.														
Kapacitet (t)	D (mm)																																				
	Standard	Kassera																																			
0.25	5.0	≤4.8																																			
0.5	6.0	≤5.7																																			
0.75	7.5	≤7.1																																			
1.5	10.0	≤9.5																																			
3	14.5	≤13.8																																			
3.2 Rost	Visuell kontroll	Ska vara fri från synlig rost.	Ta bort rost, olja sprinten.																																		
4. Övre/nedre haksprintshål																																					
4.1 Deformati- on	Mät	 <table border="1" data-bbox="579 1403 1230 1628"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kapacitet (t)</th> <th colspan="4">Diameter (mm)</th> </tr> <tr> <th>Nedre haksprintshål</th> <th>Övre haksprintshål</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>5.5</td> <td>≥6.0</td> <td>8.0</td> <td>≥8.4</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>6.5</td> <td>≥7.0</td> <td>10.5</td> <td>≥11.0</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>7.5</td> <td>≥8.0</td> <td>12.5</td> <td>≥13.1</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>10.5</td> <td>≥11.0</td> <td>14.5</td> <td>≥15.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>15.0</td> <td>≥15.7</td> <td>18.0</td> <td>≥18.9</td> </tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	Diameter (mm)				Nedre haksprintshål	Övre haksprintshål			0.25	5.5	≥6.0	8.0	≥8.4	0.5	6.5	≥7.0	10.5	≥11.0	0.75	7.5	≥8.0	12.5	≥13.1	1.5	10.5	≥11.0	14.5	≥15.2	3	15.0	≥15.7	18.0	≥18.9	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.
Kapacitet (t)	Diameter (mm)																																				
	Nedre haksprintshål	Övre haksprintshål																																			
0.25	5.5	≥6.0	8.0	≥8.4																																	
0.5	6.5	≥7.0	10.5	≥11.0																																	
0.75	7.5	≥8.0	12.5	≥13.1																																	
1.5	10.5	≥11.0	14.5	≥15.2																																	
3	15.0	≥15.7	18.0	≥18.9																																	
5. Bromssystem																																					
5.1 Rost	Visuell kontroll	Alla delar ska vara fria från rost.	Ta bort rost, olja delarna. Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.																																		

5.2 Fel på friktionsskivan	Visuell kontroll	Ska inte ha några skadliga fel.																					
5.3 Slitage på friktionsskivan	Mät	Skivan ska vara jämntjock och inte ha slitits ner mer än 0,5 mm. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th colspan="2">Friktionsskivans tjocklek (H)</th></tr> <tr><th>Standard</th><th>Kassera</th></tr> <tr><td>3 mm</td><td>≤2.5 mm</td></tr> </table>	Friktionsskivans tjocklek (H)		Standard	Kassera	3 mm	≤2.5 mm															
Friktionsskivans tjocklek (H)																							
Standard	Kassera																						
3 mm	≤2.5 mm																						
5.4 Friktions-skivans planhet	Kontrollera spelet med ett mätnstrument	Spelet ska vara jämnt. Innerdelarna ska inte vara tjockare än ytterdelarna.																					
5.5 Spärrhjul 	Mät	Mät ytterdiameter A på spärrhjulet. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr><th rowspan="2">Kapacitet (t)</th><th colspan="2">Diameter A (mm)</th></tr> <tr><th>Standard</th><th>Kassera</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.25</td><td>42.0</td><td>≤40.0</td></tr> <tr><td>0.5</td><td>55.0</td><td>≤53.0</td></tr> <tr><td>0.75</td><td>74.5</td><td>≤71.5</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>85.0</td><td>≤83.0</td></tr> <tr><td>3</td><td>94.0</td><td>≤91.0</td></tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	Diameter A (mm)		Standard	Kassera	0.25	42.0	≤40.0	0.5	55.0	≤53.0	0.75	74.5	≤71.5	1.5	85.0	≤83.0	3	94.0	≤91.0	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.
Kapacitet (t)	Diameter A (mm)																						
	Standard	Kassera																					
0.25	42.0	≤40.0																					
0.5	55.0	≤53.0																					
0.75	74.5	≤71.5																					
1.5	85.0	≤83.0																					
3	94.0	≤91.0																					
5.6 Spärrhake 	Visuell kontroll	Ska vara fri från ytslitage.																					
5.7 Spärr-haksfjäder	Visuell kontroll	Ska inte vara deformerad.																					
5.8 Fri fjäder 	Mät	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr><th>Kapacitet (t)</th><th>Mät längd</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.25</td><td>≤12.5 mm</td></tr> <tr><td>0.5</td><td>≤12 mm</td></tr> <tr><td>0.75</td><td>≤27 mm</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>≤22.5 mm</td></tr> <tr><td>3</td><td>≤27 mm</td></tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	Mät längd	0.25	≤12.5 mm	0.5	≤12 mm	0.75	≤27 mm	1.5	≤22.5 mm	3	≤27 mm									
Kapacitet (t)	Mät längd																						
0.25	≤12.5 mm																						
0.5	≤12 mm																						
0.75	≤27 mm																						
1.5	≤22.5 mm																						
3	≤27 mm																						
6. Lyftsystem																							
6.1 Kedjedrev	Visuell kontroll	Ska inte vara slitet eller deformerat.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.																				
6.2 Kugghjul	Visuell kontroll	Kuggarna ska inte vara slitna eller deformrade.																					
6.3 Växellåda	Visuell kontroll	Ska inte vara sliten eller deformerad.																					
7. Spaksystem																							
7.1 Hand-spak, mat-ningsspärr, fjädertapp	Visuell kontroll	Ska inte vara sliten eller deformerad.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.																				

7.2 Spärrhjulsfjäder	Mät	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kapacitet (t)</th><th>Mät längd</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>≤ 12.0</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>≤ 37.0</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>≤ 37.0</td></tr> <tr> <td>1.5, 3</td><td>≤ 39.0</td></tr> </tbody> </table>	Kapacitet (t)	Mät längd	0.25	≤ 12.0	0.5	≤ 37.0	0.75	≤ 37.0	1.5, 3	≤ 39.0	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.
Kapacitet (t)	Mät längd												
0.25	≤ 12.0												
0.5	≤ 37.0												
0.75	≤ 37.0												
1.5, 3	≤ 39.0												

8. Stomme

8.1 Övre haksprintshålet på stödplattan		Mät mått D.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delarna.
8.2 Övre haksprint		Mät den övre haksprintens ytterdiameter.	
0.25 t	≤ 6.5 mm		
0.5 t	≤ 8.5 mm		
0.75 t	≤ 9.5 mm		
1.5 t	≤ 12.4 mm		
3 t	≤ 16.1 mm		
8.3 Styrplatta	Visuell kontroll	Ska inte vara sliten eller deformerad.	
8.4 Ring till kedjestopp	Visuell kontroll	Ska inte vara sliten eller deformerad.	

9. Funktion

9.1 Lyftning och sänkning	Lyft och sänk en lätt last	Inga ovanliga svårigheter vid lyftning och sänkning.	Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att undersöka och utföra service.
9.2 Broms	Lyft och sänk en lätt last	Kontrollera att inga av nedan angivna fel uppstår vid lyftning eller sänkning: 1. Går inte att lyfta. 2. Lasten glider ner långsamt. 3. Lasten faller när användaren släpper handspaken.	

UNDERHÅLL

VARNING! Felaktigt underhåll kan leda till allvarliga kroppskador eller dödsfall. Endast ett auktoriserat servicecenter får utföra underhåll på utrustningen.

VARNING! Efter att underhåll utförts på lyftblocket ska det alltid testas enligt bruksanvisningen innan det tas i bruk igen.

FÖRSIKTIGHET!

- Se alltid till att händer eller kläder inte kan fastna i kedjan, drevet eller andra rörliga delar.
- Använd aldrig lyftblocket då underhåll utförs.
- Inspektera alla delar om det är ovanligt svårt att lyfta och sänka lasten.
- Utför aldrig underhåll på lyftblocket när det bär en last.

Underhållsåtgärder

- Rengör lyftblocket efter användningen och förvara det på en torr plats, så att det inte rostar.
- Serva lyftblocket årligen genom att rengöra delarna och därefter smörja dem. Rengöringen bör utföras av en yrkesman.
- Efter rengöring och reparation ska lyftblocket testas, både utan last och med stor belastning. Lyftblocket kan användas om det fungerar normalt.
- Bromsmekanismens friktionsytor ska hållas rena under smörjning och användning av lyftblocket. Bromsmekanismen ska kontrolleras ofta, för att undvika försämrad bromsverkan eller att lasten faller ned.

Smörjning

FÖRSIKTIGHET!

- Smörj lastkedjan varje vecka eller oftare beroende på servicebehovet.
- Smörj lastkedjan oftare än normalt i korrosiva miljöer.

Smörj lastkedjan, krokarnas spärrar, övre och nedre kroksprinten, krokbygeln m.m. Lastkedjan är en viktig del av lyftblocket och ska smörjas noggrant med maskinolja. **Obs!** Rekommenderat smörjmedel för denna produkt är litiumfett nr 3.

FELSÖKNING

Problem	Orsak	Lösning
Lyftblocket lyfter inte (inget klickande ljud).	<ul style="list-style-type: none">• Spärrhaken griper inte in i spärrhjulet; eventuellt smuts eller skräp.• Spärrhaksfäjädern är skadad.• Spärrhulsfäjädern är los eller skadad.	<ul style="list-style-type: none">• Rengör och smörj spärrhaken och spärrhjulet.• Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut spärrhaksfäjädern.• Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att dra åt eller byta ut spärrhulsfäjädern.
Lasten glider eller förflyttar sig vid sänkning.	<ul style="list-style-type: none">• Smuts, rost eller skräp i lyftblockets delar.• Bromsen slirar. Friktionsskivorna är slitna p.g.a. lång användning eller skadade p.g.a. överbelastning eller missbruk.	<ul style="list-style-type: none">• Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att undersöka och korrigera felet. Se till att lyftblocket är rent och smort.• Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut friktionsskivan. Se avsnittet "Inspektion" för minsta tillåtna tjocklek. Överbelasta inte lyftblocket.
Lasten börjar falla omedelbart när sänkningen påbörjas.	<ul style="list-style-type: none">• Bromsytan är smutsig. Vid montering ska bromsytan torkas ren från smuts.• Bromsytan är oljig. Det får inte komma fett eller maskinolja på bromsytan eftersom bromsen är av torrtyp.	<ul style="list-style-type: none">• Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att rengöra eller byta ut bromsenheten.• Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att rengöra eller byta ut bromsenheten.

Lyftblocket sänker inte lasten.	<ul style="list-style-type: none"> • Bromsen sitter fast. (Lyftblocket har burit last under en längre tid eller har fått en stöt vid användning.) • Bromsdelarna har rostat eller skadats. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vrid omkopplaren i läge NER och dra hårt i handtaget för att nollställa bromsen. Använd lyftblocket som vanligt. • Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att byta ut delar vid behov. Se till att lyftblocket är rent och smort.
Kedjan är spänd vid lyftning, även utan last. Ibland hörs ett gnisslande ljud.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuggarna är slitna på grund av lång användning eller för att de inte smorts regelbundet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad inspektör för att ta isär och byta ut kugghjulet, växellådan och sidoskivan.

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.

KEEP WORK AREA CLEAN. Cluttered areas and benches invite accidents.

STORE IDLE APPLIANCES. When not in use, appliances should be stored in a dry, high or locked-up place, out of reach of children.

DO NOT FORCE THE APPLIANCE. It will do the job better and safer at the capacity for which it was intended.

USE THE RIGHT APPLIANCE. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended.

KEEP GUARDS AND SAFETY DEVICES IN PLACE AND IN GOOD WORKING ORDER. Do not use the appliance without guards or safety devices, if such exist.

DO NOT OVERREACH. Keep proper footing and balance at all times.

MAINTAIN TOOLS AND APPLIANCES WITH CARE. Keep tools clean and in good condition for better and safer performance. Follow instructions for lubrication and changing accessories.

ALWAYS STAY ALERT AND WATCH WHAT YOU ARE DOING. Use common sense when operating the appliance. Do not use the appliance while you are tired, sick or under the influence of alcohol, drugs, medication or other substances that could affect your ability to react.

CHECK THE APPLIANCE FOR DAMAGES. If you notice any damages in the appliance, in its guards or other parts, do not use it until it has been repaired in an authorized service center. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect the appliance operation. Damaged parts should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this instruction manual.

USE ONLY ORIGINAL SPARE PARTS AND ACCESSORIES. The use of any other spare parts or accessories than original parts may cause a risk of personal injury.

REPAIRS SHOULD ONLY BE CARRIED OUT BY AN AUTHORIZED SERVICE CENTER USING ONLY ORIGINAL SPARE PARTS, OTHERWISE THIS MAY RESULT IN CONSIDERABLE DANGER TO THE USER.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS

DANGER! Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING! Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION! Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. It may also be used to alert against unsafe practices.

General

Failure to read and comply with the contents of this manual can result in serious bodily injury or death, and property damage. Although you may be familiar with this or similar equipment, it is strongly recommended that you read this manual before installing, operating or maintaining the product.

Equipment described herein should not be used in conjunction with other equipment unless necessary and recurred safety devices applicable to the system. The manufacturer shall have no liability to the client for any loss, damage or other claims for compensation arising from this type of misuse. Modifications to upgrade, rerate, or otherwise alter this equipment shall be authorized only by the original equipment manufacturer.

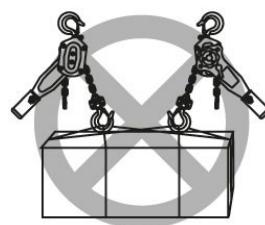
DANGER!



1. NEVER use a hoist for lifting, supporting or transporting people.



2. NEVER use your foot to apply pressure to the lever handle.



3. NEVER use two or more hoists together to lift a load beyond the rated capacity of the hoist.



4. NEVER lift up a load beyond the rated capacity of the hoist.



5. NEVER lift or transport loads over or near people.

Warnings – Before use

CAUTION! Hoist operators shall be required to read this manual, the warning contained in this manual, instruction and warning labels on the hoist or lifting system. The operator shall also be required to be familiar with the hoist controls before being authorized to operate the hoist or lifting system.

WARNING! Do not use the hoist if there are deep nicks, gouges or stretch on hook, contact our company or the distributor of the hoist and replace the hook with new parts.

CAUTION!

- Ensure every description of name plate is clear and visible.
- Check the hoist before daily use according to the “Daily inspection”.
- Estimate the weight of load and choose the hoist of suitable rated capacity.
- Ensure hook is not deformed and rotates freely with no roughness.
- Ensure the running of the brake system is normal.
- Lubricate load chain according to recommendations of manufacturer.

Warnings – During use

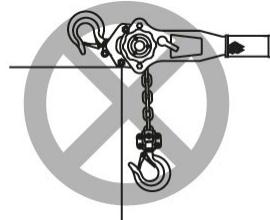
WARNING!



1. NEVER use a twisted, kinked, damaged or stretched load chain.



2. NEVER use the hoist chain as a sling.



3. NEVER use the hoist as a support.



4. NEVER support a load on the tip of the hook.



5. NEVER run the load chain over a sharp edge.



6. NEVER weld or cut a load suspended by a hoist.

WARNING!

- NEVER overload the hoist.
- DO NOT lift the load from a skew angle.
- DO NOT pull the hoist too high or too low.
- Working or passing under a loaded hoist is strictly forbidden.
- DO NOT use the hoist if the chain is kinking or has knots.
- DO NOT use a pulley to increase the capacity.
- DO NOT throw the hoist or handle it roughly.
- If the chain doesn't move, DO NOT pull it by force. Stop the work and check cause for the problem.
- NEVER use a damaged hoist or a hoist that is not working properly.
- NEVER swing a suspended load.
- NEVER use the hoist chain as a welding electrode.
- NEVER operate a hoist so far that the bottom hook touches the hoist body.
- NEVER operate a hoist so far that the load chain pulls the anchorage.
- NEVER operate a hoist if excessive noise occurs.
- NEVER allow your attention to be diverted from operating the hoist.

Warnings – After use

CAUTION! Put down the load slowly and safely after lifting.

WARNING! NEVER suspend a load for an extended period of time. Do not leave the load suspended on the hoist. The hoist is intended for lifting, not for suspending the load for extended periods of time or for storing.

Inspection and maintenance

CAUTION! Ensure an authorized service center or a qualified inspector inspects the hoist periodically.

WARNING! Do not attempt repair of a hook by heat treating, bending or attaching anything by welding. Such procedures will weaken and may cause failure of the hook.

Other warnings

CAUTION! Always consult the manufacturer or your dealer if you plan to use a hoist in an excessively corrosive environment (salt water, sea air and/or acid, explosive environment or other corrosive compounds etc.).

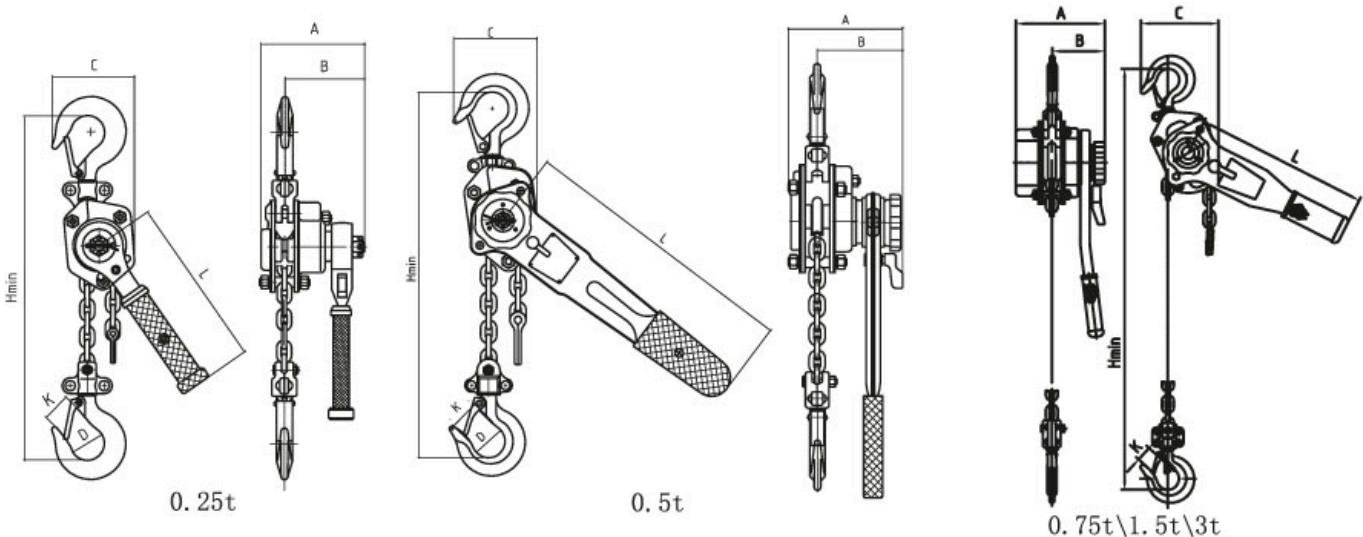
WARNING! Never use a hoist which has been taken out of service until the hoist has been properly repaired or replaced.

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

		0,25 t TB1107	0,5 t TB1108	0,75 t TB1101	1,5 t TB1102	3 t TB1103
Max. capacity		250 kg	500 kg	750 kg	1500 kg	3000 kg
Lifting height		1 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Test load		3,2 kN	6,3 kN	9,2 kN	18,4 kN	36,8 kN
Effort required to lift max. load		250 N (25,5 kg)	340 N (34,6 kg)	140 N (14,3 kg)	240 N (24,5 kg)	320 N (32,6 kg)
Load chain diameter x chain fall		4 mm x 1	5 mm x 1	6 mm x 1	8 mm x 1	10 mm x 1
Lifting height when handle rotates a circle		1,4 mm	2,8 mm	19,8 mm	21,3 mm	16,8 mm
Dimensions:	A	92 mm	105 mm	148 mm	176 mm	195 mm
	B	72 mm	78 mm	88 mm	102 mm	109 mm
	C	85 mm	80 mm	135 mm	162 mm	211 mm
	Hmin	250 mm	270 mm	320 mm	380 mm	480 mm
	L	160 mm	300 mm	290 mm	420 mm	420 mm
	D	30 mm	35 mm	37 mm	45 mm	50 mm
	K	23 mm	28 mm	26 mm	32,5 mm	38 mm
Extra weight/meter		0,41 kg	0,52 kg	0,8 kg	1,4 kg	2,15 kg
Weight		1,8 kg	3,7 kg	7,7 kg	11,8 kg	21 kg

Operating temperature	-10–60 °C
Operating humidity	≤100 %



PRODUCT DESCRIPTION

- This lever block has been designed for vertically lifting and lowering loads, by hand, under normal atmospheric conditions of the work place. However, since dealing with heavy loads may involve unexpected danger, all the safety rules must be followed.
- The lever block is a portable lifting device easily operated with a hand lever. It is suitable for factories, mines, farms, construction sites, wharves, docks and warehouses for installation of equipment as well as for loading and unloading of goods. It is especially advantageous for lifting work in places where no power supply is available.

OPERATION

NOTE! Check carefully the hooks, chains, brake mechanism and proper lubrication of the hoist before each use.

Always follow the below instructions to ensure safe working:

- The operator must have a clear and unobstructed view of the entire travel area before operating the hoist. When not possible, a second or more persons must serve as scouts in the nearby area.
- The operator must check the entire travel area is safe and secure before operating the hoist.
- Judge the weight of the load being lifted and ensure that the weight is not over the rated capacity. Never overload the hoist.
- Carefully check all the parts of the device (such as a hook, lifting chain, brakes etc.), and lubrication. Hoist can be put to operation when it is found in good condition.
- Check the hooks before lifting. Check that they are securely attached. It is prohibited to have the hooks in an inclined position or the weight of the load on the tip of the hook. For perfect performance of the hoist the chain should be kept vertically straight without kinks or knots.
- During operation, the operator should stand level to the load.
- For the sake of safety, passing or working under the lift is strictly prohibited.

Functions

Place the selector switch on the handle in the middle position when without load, then the load chain could move freely. Pull the load chain by hand to position the bottom hook.

The method of operation

- Place the selector switch on the handle in the middle position.
- Then adjust the load chain to suitable position.

WARNING NEVER pull the load chain sharply when the selector switch is in the middle position. If the chain is pulled too suddenly, the brake may set preventing further pulling. Re-set of the hoist is needed when this happens.

Load operation

Hoist	Selector switch	Hand lever operation
Lift	UP	Clockwise
Lower	DOWN	Counterclockwise

INSPECTION

There are two types of inspection: “Daily Inspection” performed by the operator themselves always before using the hoist, and the more thorough “Periodic Inspection” performed by an authorized service center or a qualified inspector who have the authority to remove the hoist from service.

Daily inspection

Item	Method	Discard limit/criteria	Remedy
Name plate	Check visually	Every description should be clear and visible.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace the name plate.
Function	Turn selector switch to the UP/down position, pull the load chain at the hook side, and ratchet the handle.	The ticking sound when ratchet the handle indicates normal condition.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to repair or replace as necessary.
Hook	Check visually	No wear, deformation or damage, and the swivels should rotate freely.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace the hook.
Hook latches	Check visually	No deformation and harmful flaws.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.
Load chain	Check visually	No obvious rust or corrosion. Lubrication must be on surface.	Oil the load chain. Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace the load chain.

Other	Check visually	No missing nuts and/or split pins. No flaws or damages on the hoist surface. No missing and/or twist chain stopper.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.
-------	----------------	---	---

Periodic inspection

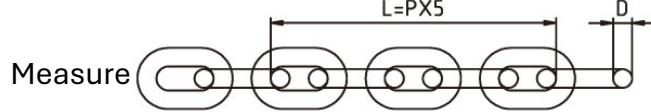
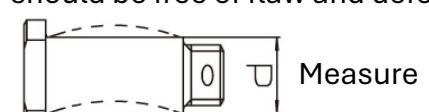
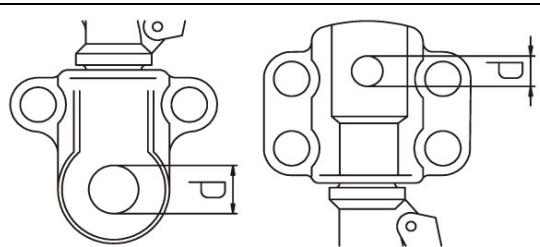
Periodic inspection shall be made at the interval shown below and should follow the given procedures.

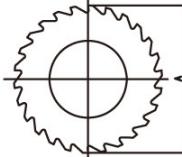
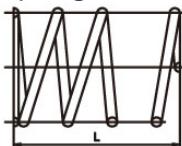
NORMAL (normal use): Six monthly inspection

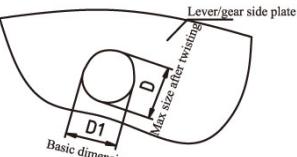
HEAVY (frequent use): Quarterly inspection

SEVERE (excessively frequent use): Monthly inspection

Item	Method	Discard criteria	Remedy																																								
1. Hook assembly																																											
1.1 Stretch and wear	Measure	<p>Measure the dimension A when new.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Capacity (t)</th> <th rowspan="2">A* (mm) Normal</th> <th colspan="2">B (mm)</th> <th colspan="2">C (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standard</th> <th>Discard</th> <th>Standard</th> <th>Discard</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>23.0</td> <td>10.0</td> <td>≤9.5</td> <td>16.6</td> <td>≤15.7</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>28.0</td> <td>13.0</td> <td>≤12.3</td> <td>19.2</td> <td>≤18.2</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>30.0</td> <td>13.0</td> <td>≤12.4</td> <td>21.5</td> <td>≤20.3</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>36.0</td> <td>17.0</td> <td>≤16.2</td> <td>28.8</td> <td>≤27.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40.0</td> <td>25.0</td> <td>≤23.8</td> <td>43.8</td> <td>≤41.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>*These values are nominal since the dimension is not controlled to a tolerance. The A dimension should be measured when the hook is new. The A dimension should not be greater than 1.05 times that measured and recorded at the time of purchase.</p>	Capacity (t)	A* (mm) Normal	B (mm)		C (mm)		Standard	Discard	Standard	Discard	0.25	23.0	10.0	≤9.5	16.6	≤15.7	0.5	28.0	13.0	≤12.3	19.2	≤18.2	0.75	30.0	13.0	≤12.4	21.5	≤20.3	1.5	36.0	17.0	≤16.2	28.8	≤27.3	3	40.0	25.0	≤23.8	43.8	≤41.6	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.
Capacity (t)	A* (mm) Normal	B (mm)			C (mm)																																						
		Standard	Discard	Standard	Discard																																						
0.25	23.0	10.0	≤9.5	16.6	≤15.7																																						
0.5	28.0	13.0	≤12.3	19.2	≤18.2																																						
0.75	30.0	13.0	≤12.4	21.5	≤20.3																																						
1.5	36.0	17.0	≤16.2	28.8	≤27.3																																						
3	40.0	25.0	≤23.8	43.8	≤41.6																																						
1.2 Flaw	Check visually	Should be free from significant rust, weld splatters, deep nicks or gouges.																																									
1.3 Rotate	Check visually and functionally	Should rotate freely with no roughness.																																									
1.4 Hook yoke	Check visually and functionally	Should not slack or miss rivets, nuts or bolts.																																									
1.5 Hook latch	Check visually	Proper positioning and smooth working.																																									

2. Load chain																																					
2.1 Wear	Measure	 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Capacity (t)</th><th colspan="2">L (mm)</th><th colspan="2">D (mm)</th></tr> <tr> <th>Standard</th><th>Discard</th><th>Standard</th><th>Discard</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>60.0</td><td>≥61.2</td><td>4.0</td><td>≤3.6</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>75.0</td><td>≥76.5</td><td>5.0</td><td>≤4.5</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>90.0</td><td>≥92.5</td><td>6.0</td><td>≤5.4</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>120.0</td><td>≥123.3</td><td>8.0</td><td>≤7.2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>150.0</td><td>≥154.0</td><td>10.0</td><td>≤9.0</td></tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	L (mm)		D (mm)		Standard	Discard	Standard	Discard	0.25	60.0	≥61.2	4.0	≤3.6	0.5	75.0	≥76.5	5.0	≤4.5	0.75	90.0	≥92.5	6.0	≤5.4	1.5	120.0	≥123.3	8.0	≤7.2	3	150.0	≥154.0	10.0	≤9.0	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.
Capacity (t)	L (mm)			D (mm)																																	
	Standard	Discard	Standard	Discard																																	
0.25	60.0	≥61.2	4.0	≤3.6																																	
0.5	75.0	≥76.5	5.0	≤4.5																																	
0.75	90.0	≥92.5	6.0	≤5.4																																	
1.5	120.0	≥123.3	8.0	≤7.2																																	
3	150.0	≥154.0	10.0	≤9.0																																	
2.2 Flaws, deformations	Check visually	Should be free from twist or harmful flaw.																																			
2.3 Rust	Check visually	Should be free from obvious rust.		Remove rust, oil the chain.																																	
3. Bottom hook pin																																					
3.1 Twist, deformations	Check visually, measure	Replace the hook pin if there is obvious deformation, and the screw thread of hook pin should be free of flaw and deformation. 		Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Capacity (t)</th><th colspan="2">D (mm)</th></tr> <tr> <th>Standard</th><th>Discard</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>5.0</td><td>≤4.8</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>6.0</td><td>≤5.7</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>7.5</td><td>≤7.1</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>10.0</td><td>≤9.5</td></tr> <tr> <td>3</td><td>14.5</td><td>≤13.8</td></tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	D (mm)		Standard	Discard	0.25	5.0	≤4.8	0.5	6.0	≤5.7	0.75	7.5	≤7.1	1.5	10.0	≤9.5	3	14.5	≤13.8															
Capacity (t)	D (mm)																																				
	Standard	Discard																																			
0.25	5.0	≤4.8																																			
0.5	6.0	≤5.7																																			
0.75	7.5	≤7.1																																			
1.5	10.0	≤9.5																																			
3	14.5	≤13.8																																			
3.2 Rust	Check visually	Should be free from obvious rust.		Remove rust, oil the pin.																																	
4. Top/bottom hook pin hole																																					
4.1 Deformations	Measure	 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Capacity (t)</th><th colspan="2">Diameter (mm)</th></tr> <tr> <th>Bottom hook pin hole</th><th>Top hook pin hole</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>5.5</td><td>≥6.0</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>6.5</td><td>≥7.0</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>7.5</td><td>≥8.0</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>10.5</td><td>≥11.0</td></tr> <tr> <td>3</td><td>15.0</td><td>≥15.7</td></tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	Diameter (mm)		Bottom hook pin hole	Top hook pin hole	0.25	5.5	≥6.0	0.5	6.5	≥7.0	0.75	7.5	≥8.0	1.5	10.5	≥11.0	3	15.0	≥15.7		Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.													
Capacity (t)	Diameter (mm)																																				
	Bottom hook pin hole	Top hook pin hole																																			
0.25	5.5	≥6.0																																			
0.5	6.5	≥7.0																																			
0.75	7.5	≥8.0																																			
1.5	10.5	≥11.0																																			
3	15.0	≥15.7																																			

5. Brake system																							
5.1 Rust	Check visually	All parts should be free from rust.	Remove rust, oil the parts. Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.																				
5.2 Flaw on friction disc	Check visually	Should be free from harmful flaw.																					
5.3 Wear on friction disc	Measure	Retain uniform thickness and friction disc shall not be worn more than 0.5 mm. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">Thickness of friction disc (H)</th> </tr> <tr> <th>Standard</th> <th>Discard</th> </tr> <tr> <td>3 mm</td> <td>≤2.5 mm</td> </tr> </table>	Thickness of friction disc (H)		Standard	Discard	3 mm	≤2.5 mm															
Thickness of friction disc (H)																							
Standard	Discard																						
3 mm	≤2.5 mm																						
5.4 Flatness of friction disc	Check clearance with a gauge	Clearance should be uniform. Internal part should not be thicker than external part.																					
5.5 Ratchet disc 	Measure	Measure the external diameter A of ratchet disc. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Capacity (t)</th> <th colspan="2">Diameter A (mm)</th> </tr> <tr> <th>Standard</th> <th>Discard</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>42.0</td> <td>≤40.0</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>55.0</td> <td>≤53.0</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>74.5</td> <td>≤71.5</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>85.0</td> <td>≤83.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>94.0</td> <td>≤91.0</td> </tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	Diameter A (mm)		Standard	Discard	0.25	42.0	≤40.0	0.5	55.0	≤53.0	0.75	74.5	≤71.5	1.5	85.0	≤83.0	3	94.0	≤91.0	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.
Capacity (t)	Diameter A (mm)																						
	Standard	Discard																					
0.25	42.0	≤40.0																					
0.5	55.0	≤53.0																					
0.75	74.5	≤71.5																					
1.5	85.0	≤83.0																					
3	94.0	≤91.0																					
5.6 Pawl 	Check visually	Should be free from wear on the surface.																					
5.7 Pawl spring	Check visually	Should be free from deformation.																					
5.8 Free spring 	Measure	Measure the length <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Capacity (t)</th> <th>Measure the length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td> <td>≤12.5 mm</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>≤12 mm</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>≤27 mm</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>≤22.5 mm</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>≤27 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	Measure the length	0.25	≤12.5 mm	0.5	≤12 mm	0.75	≤27 mm	1.5	≤22.5 mm	3	≤27 mm									
Capacity (t)	Measure the length																						
0.25	≤12.5 mm																						
0.5	≤12 mm																						
0.75	≤27 mm																						
1.5	≤22.5 mm																						
3	≤27 mm																						
6. Lifting system																							
6.1 Load sheave	Check visually	Should be free from large wear or deformation.																					
6.2 Gear	Check visually	Tooth should be free from large wear or flaw.																					
6.3 Gear box	Check visually	Should be free from wear or deformation.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.																				

7. Lever handle system																					
7.1 Hand lever, feed ratchet, spring pin	Check visually	Should be free from wear or deformation.	Contact an authorized service center or a qualified inspector to replace parts.																		
7.2 Ratchet spring	Measure	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Capacity (t)</th><th>Measure the length</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>≤12.0</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>≤37.0</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>≤37.0</td></tr> <tr> <td>1.5, 3</td><td>≤39.0</td></tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	Measure the length	0.25	≤12.0	0.5	≤37.0	0.75	≤37.0	1.5, 3	≤39.0									
Capacity (t)	Measure the length																				
0.25	≤12.0																				
0.5	≤37.0																				
0.75	≤37.0																				
1.5, 3	≤39.0																				
8. Body																					
8.1 Top hook pin hole on the side plate		Measure the dimension D.																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Capacity (t)</th><th>D1 (Standard)</th><th>D (Discard)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.25</td><td>8.0</td><td>≤8.5</td></tr> <tr> <td>0.5</td><td>10.0</td><td>≤10.5</td></tr> <tr> <td>0.75</td><td>10.2</td><td>≤10.7</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>13.2</td><td>≤13.7</td></tr> <tr> <td>3</td><td>17.2</td><td>≤17.7</td></tr> </tbody> </table>	Capacity (t)	D1 (Standard)	D (Discard)	0.25	8.0	≤8.5	0.5	10.0	≤10.5	0.75	10.2	≤10.7	1.5	13.2	≤13.7	3	17.2	≤17.7	
Capacity (t)	D1 (Standard)	D (Discard)																			
0.25	8.0	≤8.5																			
0.5	10.0	≤10.5																			
0.75	10.2	≤10.7																			
1.5	13.2	≤13.7																			
3	17.2	≤17.7																			
8.2 Top hook pin	Measure	Measure the external diameter of the top hook pin.																			
		<table> <tbody> <tr> <td>0.25 t</td><td>≤6.5 mm</td></tr> <tr> <td>0.5 t</td><td>≤8.5 mm</td></tr> <tr> <td>0.75 t</td><td>≤9.5 mm</td></tr> <tr> <td>1.5 t</td><td>≤12.4 mm</td></tr> <tr> <td>3 t</td><td>≤16.1 mm</td></tr> </tbody> </table>	0.25 t	≤6.5 mm	0.5 t	≤8.5 mm	0.75 t	≤9.5 mm	1.5 t	≤12.4 mm	3 t	≤16.1 mm									
0.25 t	≤6.5 mm																				
0.5 t	≤8.5 mm																				
0.75 t	≤9.5 mm																				
1.5 t	≤12.4 mm																				
3 t	≤16.1 mm																				
8.3 Guide plate	Check visually	Should be free from wear or deformation.																			
8.4 Chain stopper ring	Check visually	Should be free from wear or deformation.																			
9. Function																					
9.1 Lifting and lowering	Lift and lower a light load	No abnormal difficulty in lifting and lowering.																			
9.2 Brake	Lift and lower a light load	Confirm that none of the problems listed below occur during lifting and lowering: 1. Lifting impossible. 2. Load slips down slowly. 3. Load falls when the operator releases the hand lever.	Contact an authorized service center or a qualified inspector for overhaul and service.																		

MAINTENANCE

WARNING! Incorrect maintenance may result in serious bodily injury or death. Only an authorized service center or a qualified inspector is allowed to perform maintenance on this hoist.

WARNING! After performing any maintenance on the hoist, always test the hoist according to this manual before returning to service.

CAUTION!

- Always take care hand or clothes will not be caught in a chain, idle sheave or other moving parts.

- Never operate the hoist during maintenance.
- Always inspect all the items if you have abnormal difficulty in lifting and lowering.
- Never perform maintenance on the hoist while it is supporting a load.

Maintenance procedures

- Clean the hoist after operation and keep it in a dry place to prevent rust and corrosion.
- Maintain the hoist annually by cleaning the parts and applying grease afterwards. The cleaning should be done by a professional.
- After cleaning and repairing, the hoist should be subjected to non-load and heavy load tests. If it works normally, it can be put into operation.
- Keep the friction surfaces of the brake mechanism clean while lubricating or operating the hoist. Inspect the brake mechanism frequently in order to avoid faulty braking or falling of load.

Lubrication

CAUTION!

- Lubricate load chain weekly, or more frequently, depending on severity of service.
- Lubricate load chain more frequently than normal in a corrosive environment.

Make sure to lubricate load chain, hook latches, top/bottom hook pin and hook yoke etc. Load chain is one of the important parts of the hoist; lubricate it well with machine oil. **Note:** Recommended lubricant of this product is lithic grease #3.

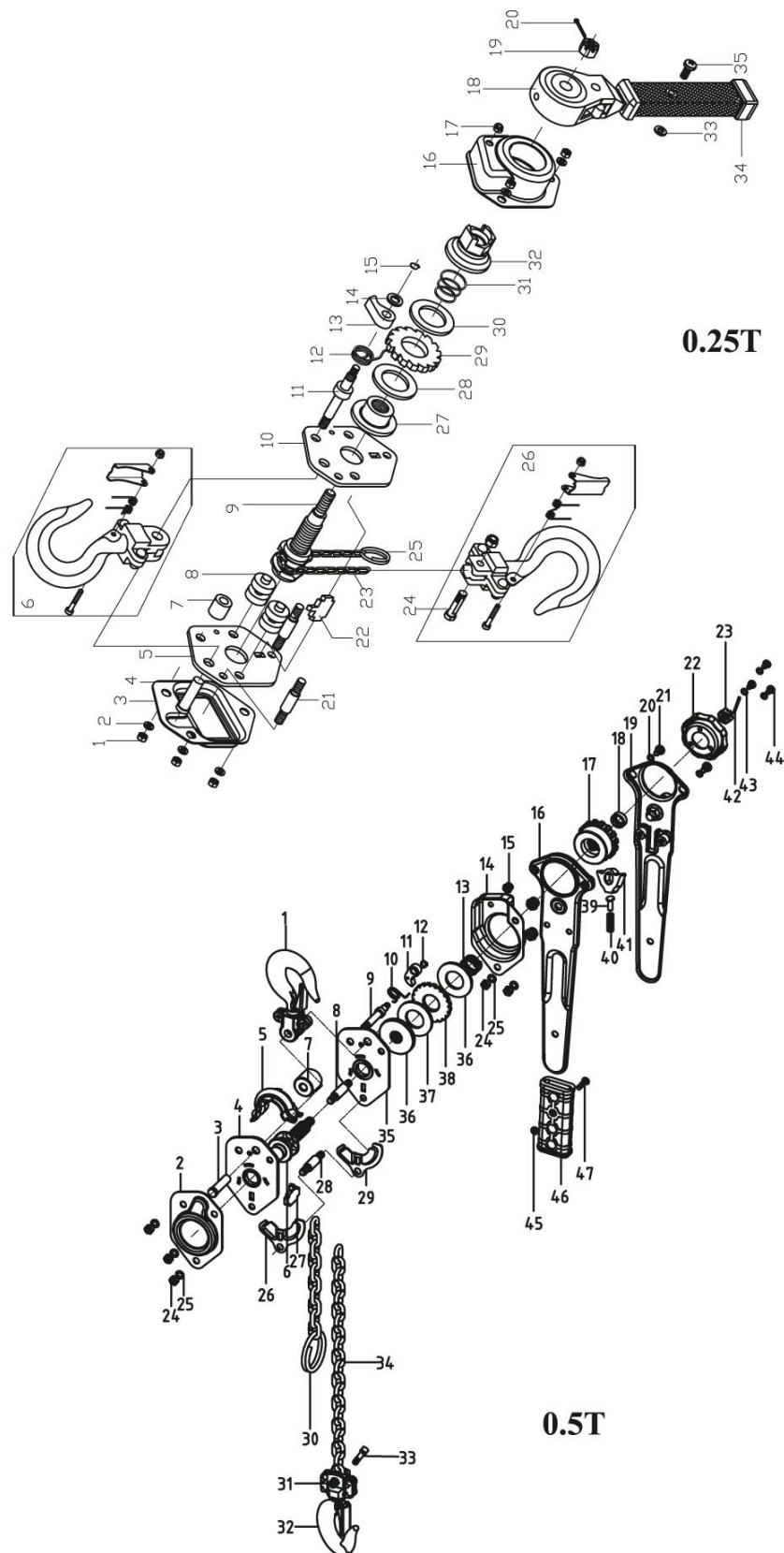
TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Hoist will not lift (no clicking sound).	<ul style="list-style-type: none"> • Pawl not engaging ratchet disc; possible dirt or foreign material. • Pawl spring is damaged. • Ratchet spring is loose or damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean and lubricate pawl and ratchet disc assemblies. • Contact an authorized service center or a qualified inspector for replacing the pawl spring. • Contact an authorized service center or a qualified inspector for tightening or replacing the ratchet spring.
Load slips or drifts while being lowered.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirt or corrosion foreign material in hoist components. • Brake is slipping. Friction discs are worn from long-term use, or are damaged from overloading or misuse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact an authorized service center or a qualified inspector for inspecting and correcting the problem. Keep hoist clean and lubricated. • Contact an authorized service center or a qualified inspector for disassembling and replacing friction disc. See chapter “Inspection” for minimum allowable thickness. Do not overload hoist.

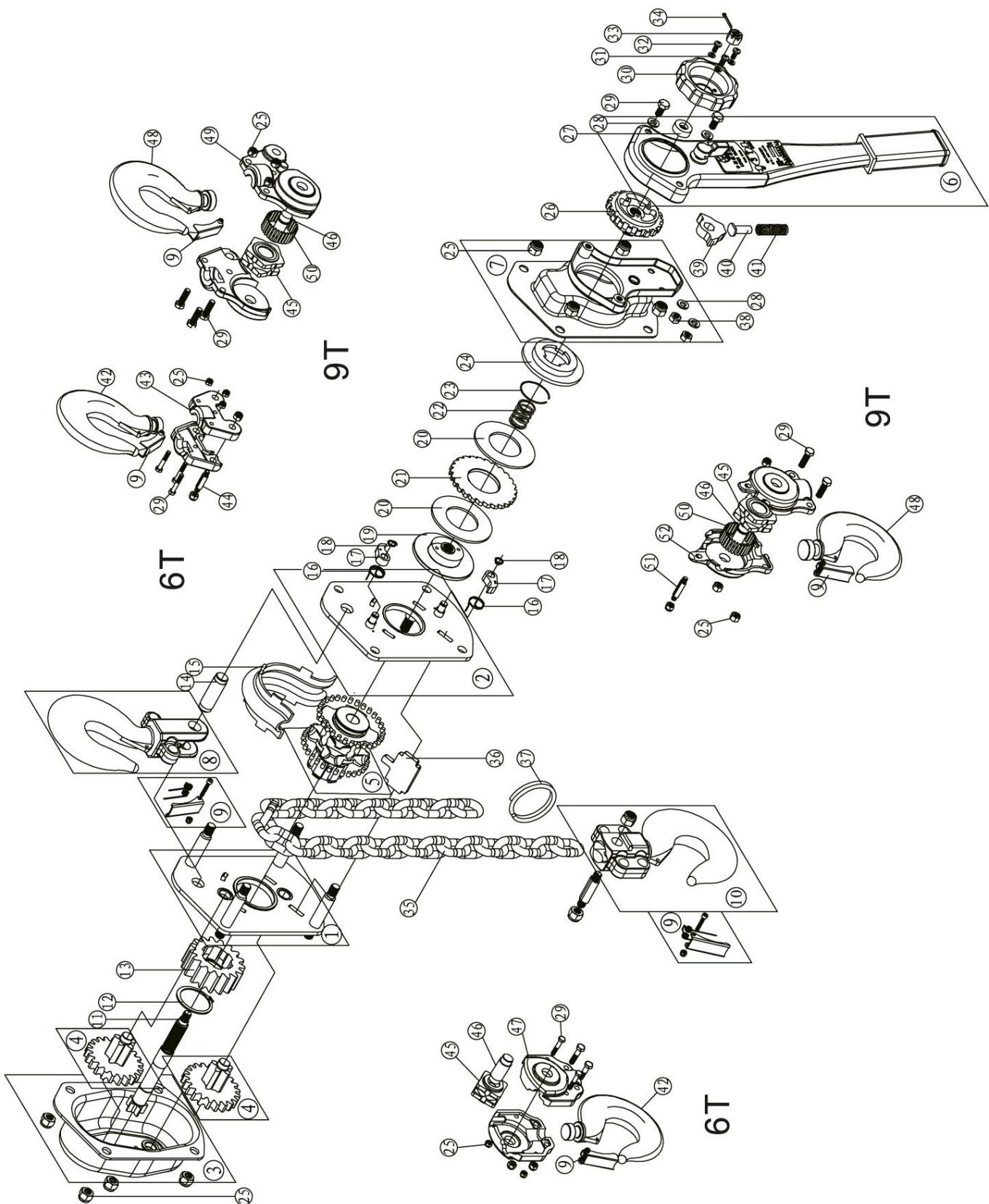
Load drops the instant lowering is started.	<ul style="list-style-type: none"> • The braking surface is dirty. During assembly, the braking surface must be wiped clean of dirt. • The braking surface is oily. The braking surface must not be allowed to become soiled with grease or machine oil because it is a dry-type brake. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact an authorized service center or a qualified inspector for cleaning or replacing the brake assembly. • Contact an authorized service center or a qualified inspector for cleaning or replacing the brake assembly.
Hoist will not lower load.	<ul style="list-style-type: none"> • The brake has caught. (Hoist was left under load condition for extended period, or was shock-loaded while operating.) • Brake components are corroded or damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> • Place selector lever in DOWN position and pull hard on the lever handle to re-set the brake. Resume operation. • Contact an authorized service center or a qualified inspector for disassembling and replacing components. Keep hoist clean and lubricated.
The chain is tight when lifting, even without a load. A squeaking noise can be heard at times.	<ul style="list-style-type: none"> • Gear teeth are worn from long-term use, or for not being greased regularly. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact an authorized service center or a qualified inspector for disassembling and replacing the load gear, gear case and side plate.

RÄJÄYTYSKUVA / SPRÄNGSKISS / EXPLODED VIEW

0,25 t – 0,5 t



0,75 t - 9 t



0,25 t

No.	Description
1	Nut
2	Spring washer
3	Cover
4	Hook shaft
5	Guide plate
6	Top hook assembly
7	Spacer bush
8	Guide roller
9	Load sheave shaft
10	Guide plate
11	Pawl pin shaft
12	Pawl spring
13	Pawl
14	Washer space
15	Snap ring
16	Ratchet disc cover
17	Hex nut
18	Lever handle assembly
19	Castle nut
20	Split pin
21	Stay
22	Chain stripper
23	Load chain
24	Bottom hook pin
25	Chain ring
26	Bottom hook assembly
27	Disc hub
28	Friction disc
29	Ratchet disc
30	Friction disc
31	Free spring
32	Disc nut
33	Nut
34	Rubber
35	Cross recessed screw

0,5 t

No.	Description
1	Top hook assembly
2	Cover
3	Hook shaft
4	Left side plate assembly
5	Guide plate
6	Load sheave shaft
7	Bushing ring
8	Stay A
9	Pawl pin shaft
10	Pawl spring
11	Pawl
12	Snap ring
13	Free spring
14	Brake cover
15	Hex nut
16	Ratchet disc cover assembly
17	Change over ratchet
18	Spacer bush
19	Lever handle assembly
20	Spring washer
21	Cross recessed screw
22	Hand wheel
23	Castle nut
24	Nut
25	Spring washer
26	Left plate
27	Stripper
28	Stay B
29	Right plate
30	Chain ring
31	Hex nut
32	Bottom hook assembly
33	Bottom hook pin
34	Load chain
35	Right side plate assembly
36	Disc hub
37	Friction disc
38	Ratchet
39	Spring seat
40	Change over spring
41	Change over pawl
42	Split pin
43	Spring washer
44	Cross recessed screw
45	Nut
46	Rubber
47	Cross recessed screw

0,75 t – 9 t

No.	Description
1	Gear side plate assembly
2	Brake side plate assembly
3	Gear case assembly
4	Disc gear assembly
5	Load sheave
6	Lever handle cover
7	Brake cover
8	Top hook assembly
9	Safety latch assembly
10	Bottom hook assembly
11	Drive shaft
12	Snap ring
13	Splined gear
14	Top hook shaft
15	Chain guide cover
16	Pawl spring
17	Pawl
18	Snap ring
19	Brake seat
20	Friction disc
21	Ratchet disc
22	Clutch spring
23	Snap ring
24	Brake ring
25	Lock nut
26	Reversing ratchet
27	Bushing
28	Spring washer
29	Hex head screw
30	Hand wheel
31	Spring washer
32	Cross recessed screw
33	Castle nut
34	Split pin
35	Load chain
36	Stripper
37	Chain ring
38	Hex nut
39	Reversing pawl
40	Spring seat
41	Spring
42	Tok hook – 6 t
43	Top hook frame set – 6 t
44	Top hook pin – 6 t
45	Top hook wheel
46	Bottom hook wheel pin
47	Bottom hook frame set – 6 t
48	Bottom hook – 9 t
49	Top hook frame set – 9 t
50	Roller needle
51	Bottom hook pin – 9 t
52	Bottom hook frame set – 9 t

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Alkuperäinen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus)



EG-försäkran om överensstämmelse

(Översättning av original EG-försäkran om överensstämmelse)

EC Declaration of Conformity

(Translation of the original EC Declaration of Conformity)

Me / Vi / We

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

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote / försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt / declare under our sole responsibility that the following product

Laite / Typ av utrustning / Equipment: Ketjuviputalja / Spaklyftblock / Lever block
Tuotemerkki / Varumärke / Brand name: TBM
Malli/tyyppi / Typbeteckning / Model/type: TB1101 (HSH-0.75A) ; TB1102 (HSH-1.5A) ; TB1103 (HSH-3A) ;
TB1107 (HSH-0.25A) ; TB1108 (HSH-0.5A)

täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset / uppfyller kraven i / is in conformity with the konedirektiivi / maskindirektivet / Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

ja on seuraavien harmonisoitujen standardien ja teknisten eritelmiens mukainen / och att följdande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats / and the following harmonised standards and technical specifications have been applied

Kauhajoki 14.3.2025

Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer:
IKH Oy

Jani Pirttijärvi, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston) / inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen / Purchase Manager (authorised to compile the Technical File)

Copyright © 2025 IKH Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman IKH Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuuria takuita eikä nimenomaan taata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsääädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitusta tuotteesta. IKH Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EY-vaatimustenmukaisuusvaikuttus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. IKH Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2025 IKH 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 tillstånd från IKH 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. IKH Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EG-försäkran om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. IKH Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2025 IKH 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 IKH 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. IKH 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. EC 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. IKH Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.