



Originalbruksanvisning

**ÄGARENS (OPERATÖRENS) BRUKSANVISNING
OCH SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR KITO
KÄTTINGBLOCK**

M3 SERIEN

SPARA ALLTID DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK

KITO

Utgiven september 1994. Reviderad november 2022 (revision 14)

INNEHÅLL

1. DEFINITIONER.....	1
2. AVSEDD ANVÄNDNING	1
3. MONTERING	1
4. FÖRE ANVÄNDNING	1
4.1 Säkerhet - sammanfattning	1
4.2 Säkerhetsinstruktioner.....	2
5. HUVUDSPECIFIKATIONER.....	5
6. DRIFT	7
6.1 Kättingblockets avsedda användning.....	7
6.2 Säker arbetsmiljö.....	7
6.3 Drift.....	7
6.4 Förvaring av kättingblocket.....	7
6.5 Valfritt överlastskydd.....	8
7. INSPEKTION	9
7.1 Översikt	9
7.2 Daglig inspektion.....	9
7.3 Periodisk inspektion.....	10
8. UNDERHÅLL OCH FÖRVARING	15
8.1 Smörjning.....	15
8.2 Översyn, montering och justering	16
9. FELSÖKNING.....	25
10. GARANTI.....	26
11. LISTA AV DELAR.....	27
12. INNEHÅLL AV EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	33

1. DEFINITIONER

⚠ VARNING : Anger en potentiellt farlig situation som kan orsaka död eller svår personskada om den inte undviks.

⚠ VIKTIGT : Anger en potentiellt farlig situation som kan leda till mindre eller måttlig personskada om den inte undviks. Kan även användas för att varna för osäkra arbetsmetoder.

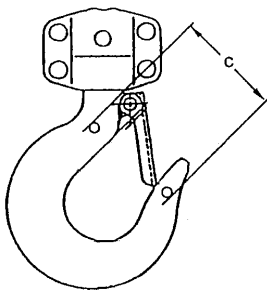
WLL: Anger högsta arbetslastgräns som kättingblocket är konstruerat att bära vid normal användning.

2. AVSEDD ANVÄNDNING

Detta kättingblock är konstruerat för vertikal manuell lyftning och sänkning av laster under normala atmosfäriska förhållanden på arbetsplatsen.

3. MONTERING

Före montering av kättingblocket, fyll i tabellen nedan med öppningsmättet "c" mellan depräglade markeringarna på över- och underkroken som dokumentation inför periodisk inspektion.



Dimension c	Överkrok (om tillämpligt)	mm
	Underkrok	mm

⚠ VARNING

ALLTID Undvik följande vid montering av kättingblocket.

Att inte följa dessa instruktioner kan orsaka dödsfall eller svår personskada.

- Säkerställ att endast utbildad eller kompetent personal installerar kättingblocket.
- Installera inte kättingblocket inom rörelseområdet för andra enheter/utrustning, till exempel en åkvagn.

ALLTID Följ dessa anvisningar vid installation av kättingblocket.

Att inte följa dessa anvisningar kan orsaka dödsfall eller svår personskada.

- Säkerhetsfaktorn för det manuella kättingblocket är 4:1. Kättingblocket kan lyfta och hålla en last som överstiger märklasten (WLL); kontrollera att infästningsstrukturen har tillräcklig hållfasthet.
- Fäst överkroken säkert i den bärande strukturen.
- Innan användning med åkvagn, läs åkvagnens bruksanvisning noggrant och installera den med rätt rälbredd.
- Installera ändstopp i båda ändar av åkbanans räls.

⚠ VIKTIGT

ALLTID Följ nedanstående anvisningar vid installation av kättingblocket.

Att inte följa dessa anvisningar kan leda till personskada eller materiell skada.

- Installera kättingblocket på en lämplig plats utan hinder.
- Montera lastkättingen med tillräcklig längd för lyftarbetet.

4. FÖRE ANVÄNDNING

4.1 Sammanfattning

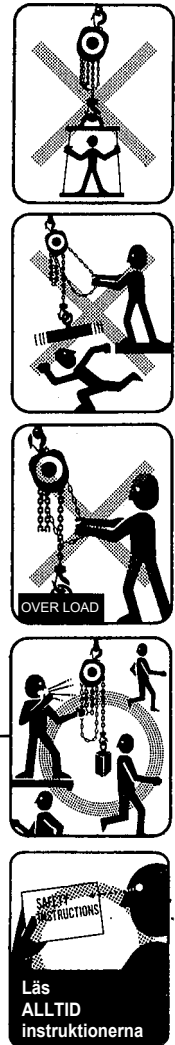
Transport av tunga laster innebär risker, särskilt vid felaktig användning eller bristande underhåll. För att förebygga olyckor och allvarliga personskador gäller särskilda säkerhetsföreskrifter för drift, underhåll och inspektion av KITO M3-serien av manuella kättingblock.

⚠ VARNING

- ALDRIG** använda ett kättingblock för att lyfta, stödja eller transportera personer.-----
- ALDRIG** lyfta eller transportera laster över eller nära personer.-----
- ALDRIG** lyfta mer än den WLL som anges på namnskylten.-----
- ALLTID** informera personer i närheten när ett lyft ska påbörjas.-----
- ALLTID** läsa igenom drift- och säkerhetsanvisningarna.-----

Kom ihåg att korrekt riggning och lyftteknik är operatörens ansvar. Kontrollera alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter, standarder och lagar för mer information om säker användning av ditt kättingblock.

Mer detaljerad information finns på följande sidor. För ytterligare information, kontakta KITO Corporation eller din auktoriserade KITO-återförsäljare.



4.2 Säkerhetsinstruktioner

⚠ VARNING

4.2. Före användning

- ALLTID** bära korrekta arbetskläder och personlig skyddsutrustning vid användning och manövrering av produkten.
- ALLTID** endast låta personer som är instruerade (utbildade i säkerhet och drift) att hantera kättingblocket.
- ALLTID** kontrollera kättingblocket före daglig användning enligt "Daglig inspektion" (se 7.2).
- ALLTID** säkerställa att kättingens längd är tillräcklig för det avsedda arbetet.

ALLTID kontrollera att krokspärren fungerar korrekt och byt ut saknade eller trasiga kroklås (se 7.3).

ALLTID kontrollera bromsen (se 7.3).

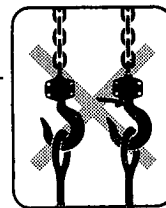
ALLTID olja in lastkättingen (se 8.1.2).

ALLTID alltid använda två kättingblock där vart och ett har WLL som är lika med eller högre än lasten när du måste lyfta med två kättingblock. Detta ger tillräcklig säkerhetsmarginal vid plötslig lastförskjutning eller om ett kättingblock havererar.

ALDRIG använda ett kättingblock utan namnskylt.

ALDRIG använda modifierade eller deformerade krokar.

ALDRIG använda ett icke-original KITO-kätting på kättingblocket.



4.2.2 Under drift

ALLTID säkerställa att lasten ligger korrekt i kroken.

ALLTID ta bort slak i kättingen innan lyftet startar för att undvika plötslig lastpåföring.

ALLTID stoppa omedelbart om någon avvikelse upptäcks under drift, ange "FEL" och kontakta underhållstekniker.

ALLTID ange "INSPEKTION" vid inspektion och reparation och utför arbetet utan att lyfta last.

ALDRIG använda kättingblocket om lasten inte är centrerad under kättingblocket.

ALDRIG använda kättingblockets kätting som lyftstropp.

ALDRIG använda en vriden, knäckt, skadad eller utsträckt lastkätting.

ALDRIG gunga en hängande last.

ALDRIG stödja lasten på krokspetsen.

ALDRIG låta lastkättingen gå över en skarp kant.

ALDRIG svetsa eller skär aldrig i en last som är upphängd i kättingblocket.

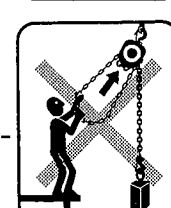
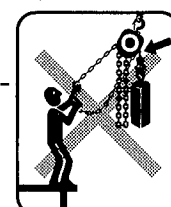
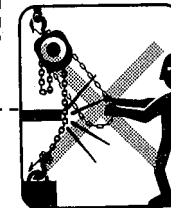
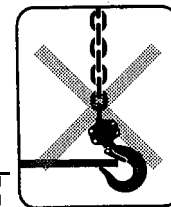
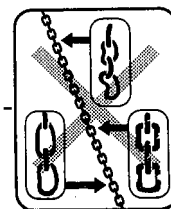
ALDRIG använda kättingblockets kätting som svetsselektrod.

ALDRIG köra kättingblocket så långt att underkroken tar i kättingblockets hus.

ALDRIG köra kättingblocket så att lastkedjan belastar kättinginfästningen.

ALDRIG använda kättingblocket om onormalt ljud uppstår.

ALDRIG använda en lastkätting som slagit runt.



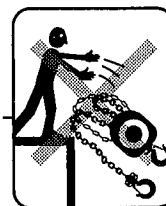
4.2.3 Efter drift

ALLTID sätta ned lasten på ett säkert sätt efter förflyttning.

ALDRIG låta en last hänga under en längre tid.

ALDRIG lämna en hängande last oövervakad.

ALDRIG kasta ett kättingblock. -----



4.2.4 Underhåll

ALLTID låta kvalificerad servicepersonal inspektera kättingblocket regelbundet (se 7.3).

ALDRIG skarva, lägga till kättinglänkar eller svetsa lastkättingen för att förlänga den.

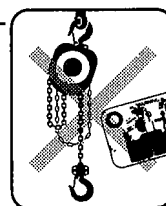
4.2.5 Annat

ALLTID rådgöra med tillverkaren eller din återförsäljare om du planerar att använda kättingblocket i en starkt korrosiv miljö (t.ex. saltvatten, havsluft och/eller syra, explosiv miljö eller andra korrosiva ämnen).

ALDRIG använda ett kättingblock som tagits ur drift förrän det har reparerats korrekt eller ersatts. -----

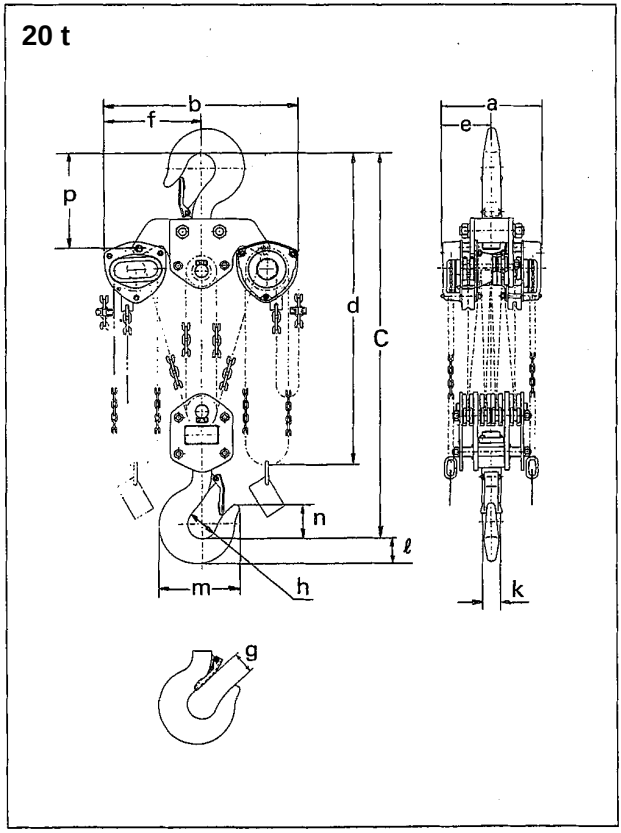
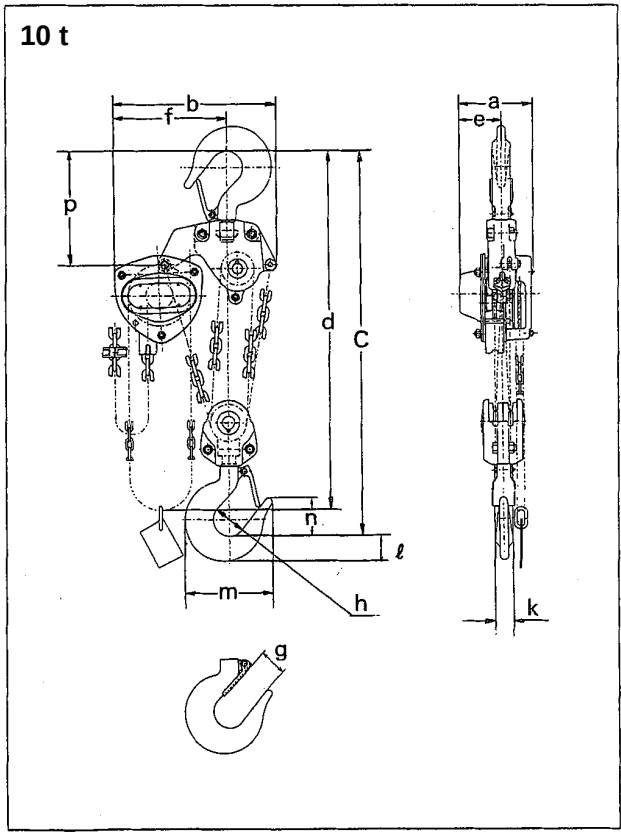
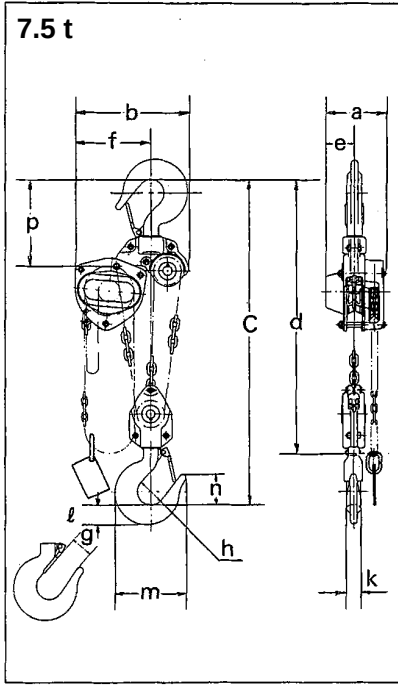
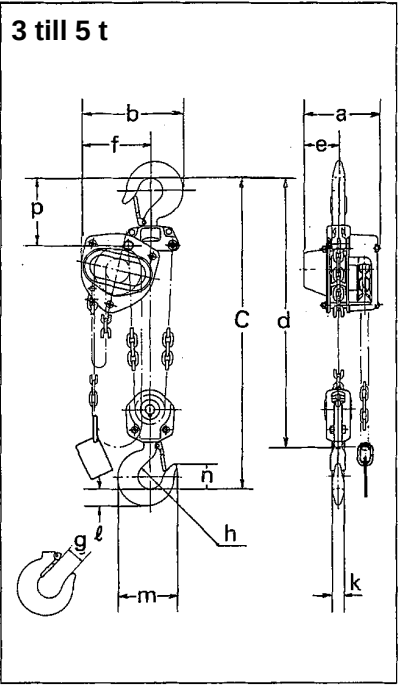
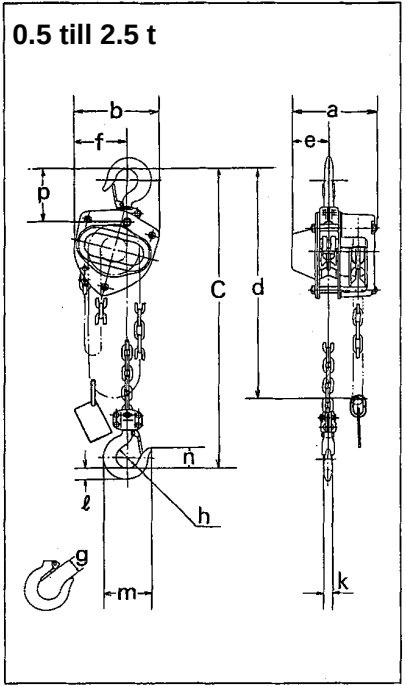


ALDRIG ta bort eller täcka över varningsskyltar och etiketter. -----



Varningsetiketter är monterade på handkättingen

5. HUVUDSPECIFIKATIONER



Specifikationer

Code	WLL (t)	Std. lift (m)	Chain pull to lift full load (N)	Hand chain length for 1m lifting* (m)	Test load (t)	Net weight (kg)	Load chain dia. (mm) x pitch (mm)	Load chain fall (lines)	Weight for additional one meter of lift (kg)
CB005	0.5	2.5	240	25	0.75	10	5.0 x 15.0	1	1.5
CB010	1	2.5	290	43	1.5	11.5	6.3 x 19.0	1	1.8
CB015	1.5	2.5	350	57	2.25	14.5	7.1 x 21.0	1	2.1
CB020	2	3.0	360	70	3	20	8.0 x 24.0	1	2.3
CB025	2.5	3.0	330	99	3.75	27	9.0 x 27.0	1	2.7
CB030	3	3.0	360	114	4.5	24	7.1 x 21.0	2	3.2
CB050	5	3.0	340	198	7.5	41	9.0 x 27.0	2	4.4
CB075	7.5	3.5	350	297	11.25	63	9.0 x 27.0	3	6.2
CB100	10	3.5	360	396	15	83	9.0 x 27.0	4	7.9
CB150	15	3.5	370	594	22.5	155	9.0 x 27.0	6	11.4
CB200	20	3.5	360 x 2	396 x 2	25	235	9.0 x 27.0	8	15.8

Remark: Any lift of chain is available on request.

*Length of the hand chain necessary to lift a load 1m.

This device was tested according to the required static and dynamic load test provided on the European standard EN13157.

Dimensioner

Code	WLL (t)	Min. distance between hooks C (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	k (mm)	ℓ (mm)	m (mm)	n (mm)	p (mm)
CB005	0.5	285	158	161	2.5	69	99	27	35.5	12.1	17	77	35	89
CB010	1	295	162	161	2.5	71	99	29	42.5	16	21.8	93	11	101
CB015	1.5	350	171	182	2.5	78	112	34	47.5	19.5	26.5	106	47	119
CB020	2	375	182	202	3	87	125	36	50	21.8	30	116	49	124
CB025	2.5	420	192	233	3	91	143	40	53	24.3	33.5	127	53	136
CB030	3	510	171	235	3.1	78	162	42.5	56	27.2	37.5	138	57	148
CB050	5	600	192	282	3.6	91	194	46.5	63	34.5	47.5	161	67.5	172
CB075	7.5	770	192	373	4.2	91	253	72.5	85	47.5	63	231	97.5	275
CB100	10	760	192	438	4.2	111	308	72.5	85	47.5	63	231	97.5	295
CB150	15	1020	268	492	4.7	119	337	80	100	60	80	275	110	320
CB200	20	1180	374	746	4.8	187	373	81	110	67	90	301	125	351

Allowable ambient conditions:

Operation temperature: -40°C to +60°C

Operation humidity: 100%

Non-asbestos material:

Friction plates are made of asbestos free material.

6. DRIFT

6.1 Kättingblockets avsedda användning

⚠ VARNING

Detta kättingblock är konstruerat för manuella vertikala lyft och sänkning av laster under normala atmosfäriska förhållanden på arbetsplatsen. Eftersom hantering av tunga laster kan innebära oväntade risker måste alla "Säkerhetsanvisningar" (se 4.2) följas.

6.2 Säker arbetsmiljö

⚠ VARNING

Operatören måste beakta följande punkter vid användning av kättingblocket.

- (1) Operatören ska ha fri och obehindrad sikt över hela förflyttningsområdet innan kättingblocket manövreras. När det inte är möjligt ska en eller flera personer agera signalmän/observatörer i närheten.
- (2) Operatören ska kontrollera att hela förflyttningsområdet är säkert och fritt från risker innan kättingblocket manövreras.

6.3 Drift

⚠ VIKTIGT

Var alltid försiktig så att händer och kläder inte fastnar i kättingen, löphjul/tomhjul eller andra rörliga delar.

- (1) Vänd dig mot handkättinghjulet på kättingblocket.
- (2) För att höja lasten, dra handkättingen medurs.
- (3) För att sänka lasten, dra handkättingen moturs.
- (4) Vid långvarig sänkning finns risk att bromssystemet överhettas. Om användning under sådana förhållanden övervägs, kontakta KITO.

Observera: Klickljudet från spärrhaken när lasten höjs indikerar normal funktion.

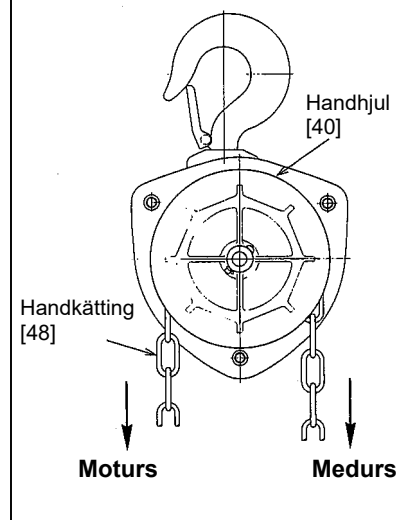
6.4 Förvaring av kättingblocket

⚠ VIKTIGT

Beakta följande vid förvaring av kättingblocket.

- ALLTID** förvara kättingblocket olastat.
- ALLTID** torka bort all smuts och vatten.
- ALLTID** olja in kättingen, toppbulten, kättingbulten och kroklåsen.
- ALLTID** förvara upphängt på en torr plats.
- ALLTID** Kontrollera kättingblocket för avvikelser vid användning efter uppehåll enligt rutinerna för periodisk inspektion (se 7.3).

Fig. 5-1 Handhjul – rotationsriktning

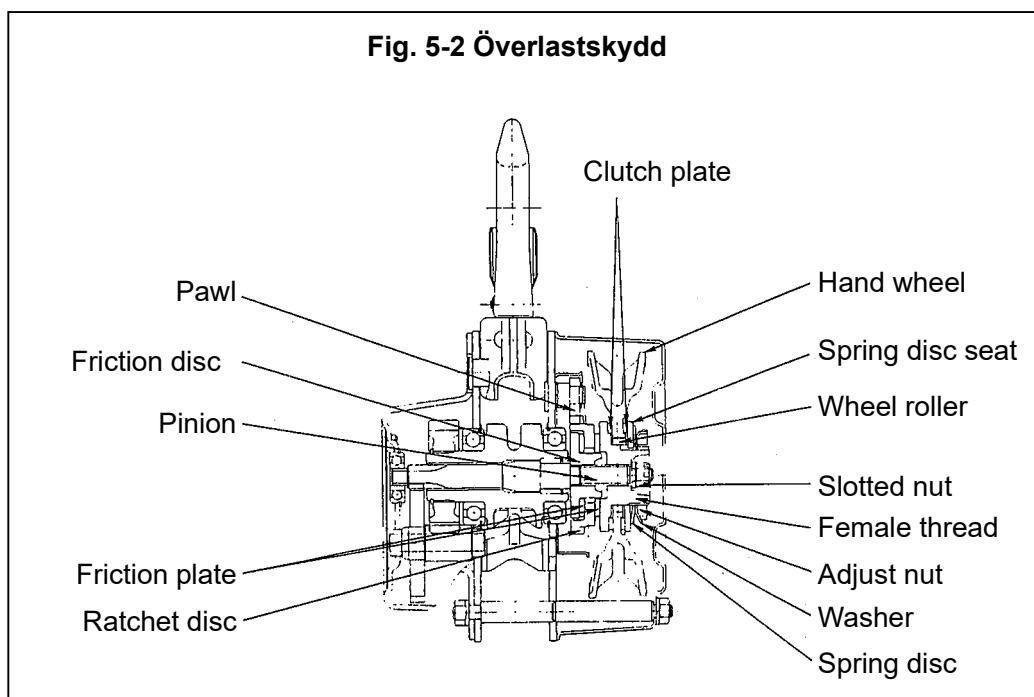


6.5 Valfritt överlastskydd

⚠ VARNING

ALDRIG demontera eller försöka justera överlastskyddet. Sådana ingrepp ogiltigförklarar garantin. Kontakta din KITO-återförsäljare om service behövs.

Överlastskyddet är utvecklat för att förhindra överbelastning. När den påförda lasten överstiger det förinställda värdet roterar handkättingshjulet fritt. Enheten är en friktionskoppling som sitter koncentriskt på kugghjulaxeln mellan handkättingshjulet och den mekaniska bromsen.



Notera:

När överlastskyddet aktiveras är den maximala belastningen på produkten cirka 1,8 gånger den nominella lasten.

Om överlastskyddet aktiveras, minska lasten till under den nominella lasten.

Kontrollera även att infästningsstrukturen för kättingblocket (inklusive åkvagn) är oskadad.

7. INSPEKTION

7.1 Översikt

Det finns två typer av inspektion: daglig inspektion som operatören utför före användning, och mer omfattande periodisk inspektion som utförs av kvalificerad servicepersonal med befogenhet att ta kättingblocket ur drift.

7.2 Daglig inspektion

Kontrollera följande punkter före varje arbetspass:

Artikel	Metod av inspektion	Kassationsgräns/kriterier	Åtgärd
1. Namnbricka	Kontrollera visuellt.	Varje beskrivning ska vara tydlig och synlig.	Byt ut namnbrickan.
2. Krokspärrar (Övre/nedre)	Kontrollera visuellt.	Säkerhetsspärrarna på övre och nedre kroken ska vara i gott skick.	Byt krokspärren eller kroken.
3. Krok	Kontrollera visuellt.	Öppningarna på övre och nedre kroken ska inte vara uppenbart för vida.	Byt kroken.
	Kontrollera visuellt.	Ingen förslitning, deformation eller skada.	Byt kroken.
	Vrid svivlarna för hand.	Svivlarna ska rotera fritt.	Byt kroken.
4. Lastkätting	Kontrollera visuellt.	Ingen vridning.	Byt ut den deformerade kättingen
	Kontrollera visuellt.	Ingen överdriven rost eller korrosion.	Replace the load chain.
5. Broms	Med hankättingssidan vänd mot dig, manövrera lyftbocket utan last.	Spärrhaken ska avge ett tydligt klickande ljud vid lyft.	Repair if impure noise or no sound.
6. Ljud	Lyssna efter ljud.	Det ska inte förekomma några oregelbundna ljud från handkätting, lastkätting eller kugghjul.	Byt ut de delar som orsakar oljud.
7. Övrigt	Kontrollera visuellt.	Inga saknade muttrar och/eller saxpinnar.	Byt ut delarna.

7.3 Periodisk inspektion

Periodisk inspektion ska utföras med det intervall som anges nedan och ska följa de angivna procedurerna.

Normal användning:

Årlig inspektion

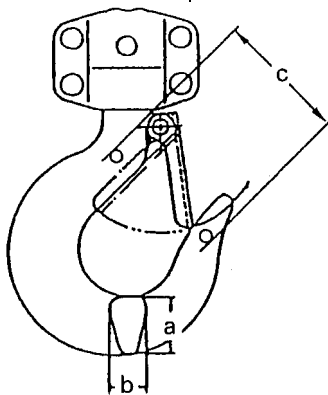
Frekvent användning:

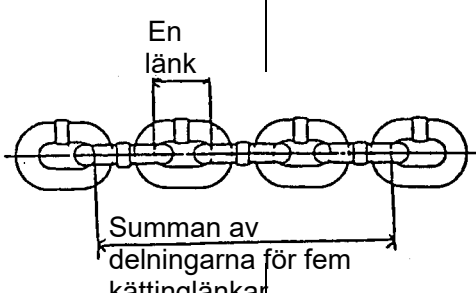
Halvårsvis inspektion

Mycket frekvent användning

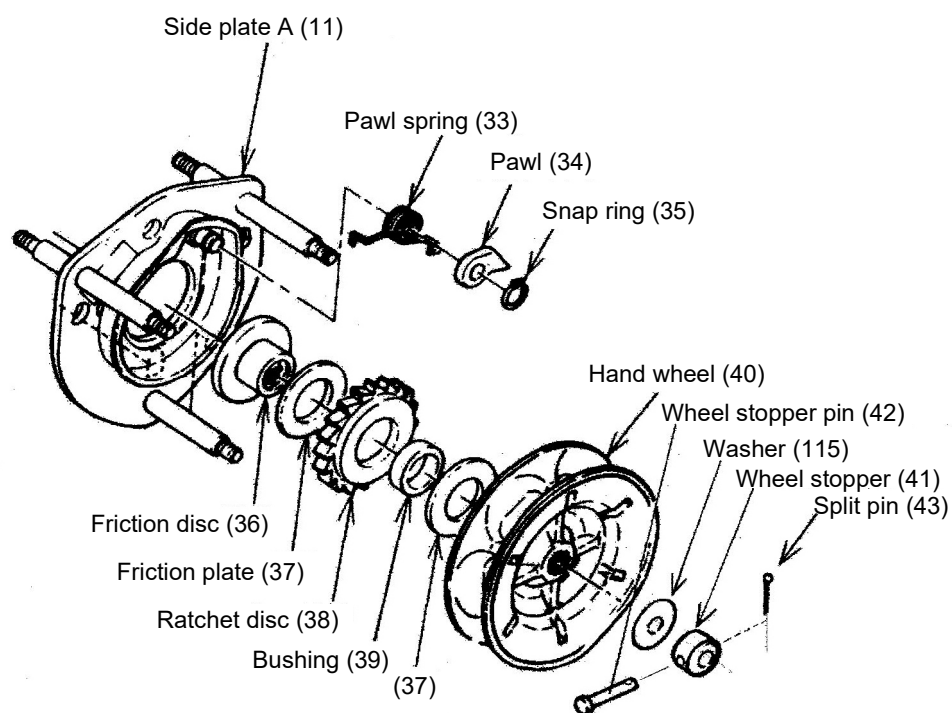
Kvartalsvis inspektion

Siffror inom parentes är figurnummer i reservdelslistan. Se s. 27–32.

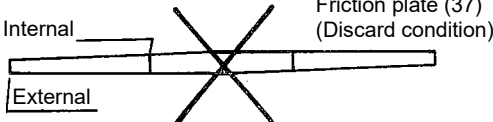
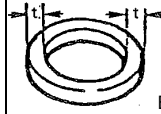
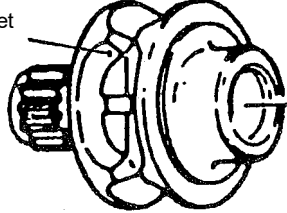
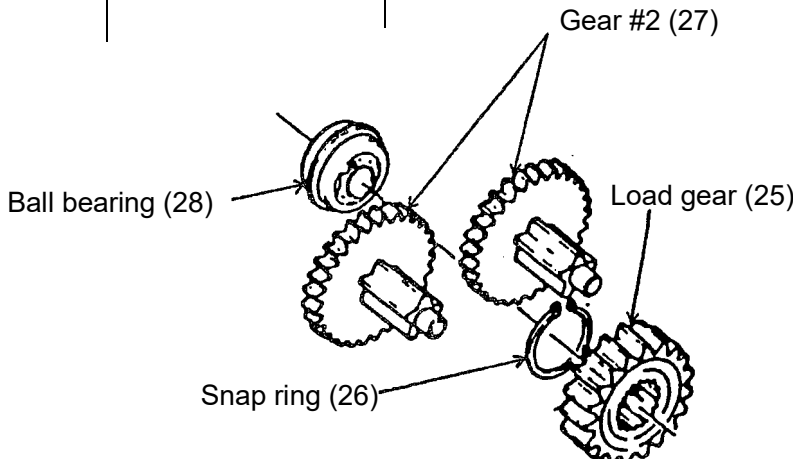
Artikel	Inspektionsmetod	Kassationsgräns/kasseringskriterier	Åtgärd																																																																
Indikationer	Kontrollera visuellt	WLL-märkningen är tydlig.	Fäst namnskylten.																																																																
Krok [1, 6, 55, 78] (över- och underkrok) 1. Deformation/ vridning av krokgapet 2. Wear	Mät måttet ”c” vid köptillfället med skjutmått. Kontrollera visuellt. Mät ”a” och ”b” med skjutmått.	Ingen deformation jämfört med ursprunglig form (vid köptillfället). Vridningen ska inte vara så stor att den kan upptäckas visuellt. Använd ALDRIG kroken om måttet ”a” eller ”b” blir mindre än 90 % av normalt värde.	Byt kroken. Byt kroken. Byt kroken.																																																																
<table><tr><th rowspan="2">WLL (t)</th><th colspan="2">a (mm)</th><th colspan="2">b (mm)</th></tr><tr><th>Normal</th><th>Discard</th><th>Normal</th><th>Discard</th></tr><tr><td>0.5</td><td>17.0</td><td>15.3</td><td>12.1</td><td>10.9</td></tr><tr><td>1</td><td>21.8</td><td>19.6</td><td>16.0</td><td>14.4</td></tr><tr><td>1.5</td><td>26.5</td><td>23.9</td><td>19.5</td><td>17.6</td></tr><tr><td>2</td><td>30.0</td><td>27.0</td><td>21.8</td><td>19.6</td></tr><tr><td>2.5</td><td>33.5</td><td>30.2</td><td>24.3</td><td>21.9</td></tr><tr><td>3</td><td>37.5</td><td>33.8</td><td>27.2</td><td>24.5</td></tr><tr><td>5</td><td>47.5</td><td>42.8</td><td>34.5</td><td>31.1</td></tr><tr><td>7.5</td><td>63.0</td><td>56.7</td><td>47.5</td><td>42.8</td></tr><tr><td>10</td><td>63.0</td><td>56.7</td><td>47.5</td><td>42.8</td></tr><tr><td>15</td><td>80.0</td><td>72.0</td><td>50.0</td><td>45.0</td></tr><tr><td>20</td><td>90.0</td><td>81.0</td><td>56.0</td><td>50.4</td></tr></table>				WLL (t)	a (mm)		b (mm)		Normal	Discard	Normal	Discard	0.5	17.0	15.3	12.1	10.9	1	21.8	19.6	16.0	14.4	1.5	26.5	23.9	19.5	17.6	2	30.0	27.0	21.8	19.6	2.5	33.5	30.2	24.3	21.9	3	37.5	33.8	27.2	24.5	5	47.5	42.8	34.5	31.1	7.5	63.0	56.7	47.5	42.8	10	63.0	56.7	47.5	42.8	15	80.0	72.0	50.0	45.0	20	90.0	81.0	56.0	50.4
WLL (t)	a (mm)		b (mm)																																																																
	Normal	Discard	Normal	Discard																																																															
0.5	17.0	15.3	12.1	10.9																																																															
1	21.8	19.6	16.0	14.4																																																															
1.5	26.5	23.9	19.5	17.6																																																															
2	30.0	27.0	21.8	19.6																																																															
2.5	33.5	30.2	24.3	21.9																																																															
3	37.5	33.8	27.2	24.5																																																															
5	47.5	42.8	34.5	31.1																																																															
7.5	63.0	56.7	47.5	42.8																																																															
10	63.0	56.7	47.5	42.8																																																															
15	80.0	72.0	50.0	45.0																																																															
20	90.0	81.0	56.0	50.4																																																															
3. Skada på krok	Kontrollera visuellt.	Ingen större skada får förekomma, såsom böjning, djupa repor eller vridning m.m.	Byt kroken.																																																																
4. Krokens rörelse	Svivelkrok	Ska kunna svivla/rotera smidigt.	Byt kroken.																																																																

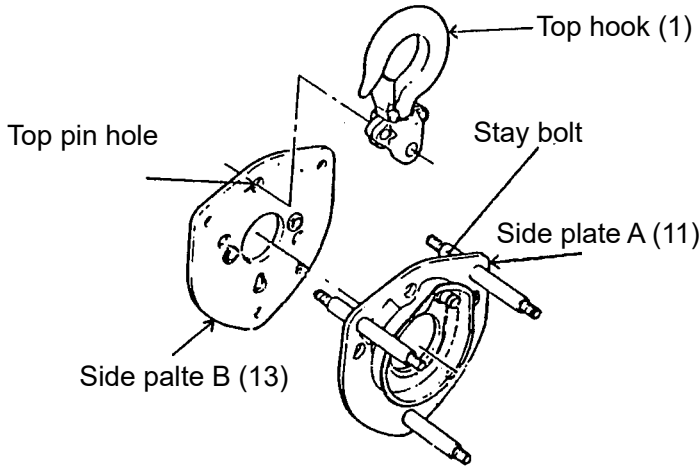
Artikel	Inspektionsmetod	Kassationsgräns/kasseringskriterier	Åtgärd																		
5. Skada på övre/nedre infästning [Beslag för 1, 6, 55, 78]	Kontrollera visuellt	Ingen glapphet och inga saknade nitar, muttrar eller bultar.	Byt kroken.																		
6. Löphjulets rotation [57, 81]	Håll lastkättingen med båda händerna och vrid tomhjulet genom att röra kättingen upp och ned.	Stel rotation.	Byt ut.																		
7. Krokspärr [2, 7, 56, 80]	Kontrollera visuellt.	Korrekt positionering och smidig drift.	Byt krokspärren eller kroken.																		
Lastkätting [47, 110]																					
1. Slitage	Mät med skjutmått.	Mät den sammanlagda delningen för fem kättinglänkar och kontrollera att den maximala längden inte överskrider värdet som visas i tabellen nedan.	Byt ut kättingen.																		
		<table><tr><th>WLL (t)</th><th>Summan av delningarna för fem kättinglänkar (mm)</th><th>Kassationsgräns (mm)</th></tr><tr><td>0.5</td><td>75.5</td><td>77.7</td></tr><tr><td>1</td><td>95.5</td><td>98.3</td></tr><tr><td>1.5, 3</td><td>106.0</td><td>109.1</td></tr><tr><td>2</td><td>121.0</td><td>124.6</td></tr><tr><td>2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20</td><td>136.0</td><td>140.0</td></tr></table>		WLL (t)	Summan av delningarna för fem kättinglänkar (mm)	Kassationsgräns (mm)	0.5	75.5	77.7	1	95.5	98.3	1.5, 3	106.0	109.1	2	121.0	124.6	2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20	136.0	140.0
WLL (t)	Summan av delningarna för fem kättinglänkar (mm)	Kassationsgräns (mm)																			
0.5	75.5	77.7																			
1	95.5	98.3																			
1.5, 3	106.0	109.1																			
2	121.0	124.6																			
2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20	136.0	140.0																			
2. Rost, sprickor, deformation	Kontrollera visuellt.	Ingen synlig rost(applicera olja vid behov).	Ta bort rost.																		
	Kontrollera visuellt.	Ingen vridning eller skadlig defekt.	Byt ut lastkättingen.																		
Krokgaffel (Övre enhet [1, 54]) (Nedre enhet [6, 77]) Förband mellan övre/nedre infästningar med övre tapp [4] och kättingtapp [8, 106]	Mät håldiametern i förbandsområdet i två riktningar som står i rät vinkel mot varandra.	Deformation får inte förekomma (om de uppmätta värdena skiljer sig med mer än 0,5 mm).	Byt uy delen.																		

Artikel	Inspektionsmetod	Kassationsgräns/kriterier	Åtgärd
Funktion			
1. Lyft och sänkning	Lyft och sänk en lätt last.	Ingen onormal svårighet vid lyft eller sänkning.	Översyn och service
2. Broms	Lyft och sänk en lätt last.	Bekräfta att inga av följande problem uppstår vid lyft och sänkning: (1) Lyft är omöjligt. (2) Lasten faller när operatören släpper händerna. (3) Lasten faller under upphaspling/avträdning. (4) Lasten glider långsamt ned.	Översyn och service
Broms			
(Inuti mekanismen)	Översyn och kontroll		



1. Defekt på bromsytan [36,37, 38, 39]	Kontrollera visuellt.	Ska vara fri från skador såsom rispor och urgröpningar på bromsytan. Bromsytan ska inte vara överdrivet sliten så att verktygsspår har nöts bort och ytan blivit blank/polerad.	Byt ut delen.
2. Slitage på friktionsplatta [37]	Mät med skjutmått.	Behåll jämn tjocklek och friktionsplattorna får inte slitas ned mer än 0,5 mm. För alla typer: Normal tjocklek: 3 mm Kassationsgräns: 2,5 mm	Byt ut delen.

Artikel	Inspektionsmetod	Kassationsgräns/kriterier	Åtgärd									
3. Planhet på friktionsplatta [37]	Kontrollera planhet med linjal.	Glipan ska vara jämn. Den inre delen får inte vara tjockare än den yttre.	Byt ut delen.									
												
4. Slitage och smörjning av bussning [39]	Kontrollera radiell tjocklek (t) med skjutmått och förekomst av olja.	Radiell tjocklek (t) ska vara enhetlig. Oljan ska vara innestängd. Se tabellen nedan.	Byt ut delen.									
	 Bussning (39) t: Radiell tjocklek	<table><tr><th>WLL (t)</th><th>Normaltjocklek: t (mm)</th><th>Kassationsgräns (mm)</th></tr><tr><td>0.5, 1, 1.5, 3</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>2, 2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	WLL (t)	Normaltjocklek: t (mm)	Kassationsgräns (mm)	0.5, 1, 1.5, 3	3	2	2, 2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20	4	3	
WLL (t)	Normaltjocklek: t (mm)	Kassationsgräns (mm)										
0.5, 1, 1.5, 3	3	2										
2, 2.5, 5, 7.5, 10, 15, 20	4	3										
5. Slitage och rost på spärrskiva [38]	Kontrollera visuellt.	Förslitningen får inte vara mer än 1,5 mm.	Byt ut delen									
	Kontrollera visuellt.	Ingen rost.	Byt ut delen									
L												
1. Slitage och deformation av lasthjul [14]	Kontrollera visuellt.	Inget kraftigt slitage, ingen deformation och inga grader på grund av kontakt med lastkedjan är tillåtna på ytan av lastkedjefickan.	Byt u delen.									
	 Load chain pocket Lasthjul (14)											
2. Slitage och skador på kugghjul [25, 27]	Kontrollera visuellt.	Tänderna ska vara fria från större slitagefel.	Byt ut delen.									
	 Ball bearing (28) Gear #2 (27) Load gear (25) Snap ring (26)											

Artikel	Inspektionsmetod	Kassationsgräns/kriterier	Åtgärd
3. Slitage och deformation på handhjul [40]	Kontrollera visuellt.	Inget kraftigt slitage och ingen deformation på ytan av handkedjefickan.	Byt ut delen.
	Kontrollera visuellt.	Vrid och kontrollera om den tar i kåpan.	Byt ut delen.
Sidoplåt [11, 13] 1. Deformation av hål för toppbult 2. Glapp i stagbultens infästning	Kontrollera visuellt.	Hålet får inte vara ovalt.	Byt ut delen.
	Kontrollera för hand.	Inget glapp är tillåtet.	Byt ut sidoplattan.
			
Övrigt 1. Deformation av kedjeavledare (stripper) [21] 2. Skada på styrrulle [20]	Kontrollera visuellt	Ingen kraftig krosskada eller skada på kedjeavledarens spets är tillåten.	Byt ut delen.
	Kontrollera visuellt.	Ska rotera lätt.	Byt ut delen.
	Kontrollera visuellt.	Ingen kraftig deformation.	Byt ut delen.

8. UNDERHÅLL OCH FÖRVARING

⚠ VARNING

- (1) Utför ALDRIG underhåll på telfern när den bär en last.
- (2) Innan underhåll utförs, fäst märkning:
[”FARA”: FÅR EJ ANVÄNDAS – UTRUSTNING UNDER REPARATION.]
- (3) Endast behörig/utbildad servicepersonal får utföra underhåll.
- (4) Efter utfört underhåll på kättingblocket ska den ALLTID provbelastas till WLL innan den tas i drift igen.
- (5) Vid reservdelsbyte ska du alltid använda originaldelar för ”KITO kättingtelfer modell M3CB”.

⚠ VIKTIGT

ALLTID ange ”KONTROLL” när du utför besiktning.

ALLTID använda skyddsutrustning, såsom skyddsglasögon och handskar, beroende på arbetets art.

ALLTID vara uppmärksam på arbetsmetod, arbetsgång och arbetsställning.

ALLTID ta bort olja eller fett som har fastnat på produkten eller spillts på golvet.

ALLTID hålla arbetsområdet rent vid demontering av produkten.

ALLTID se till att händer eller kläder inte fastnar i kedja, tomhjul eller andra rörliga delar.

Underhåll

- Släpa eller kasta inte kättingblocket vid transport.
- Applicera aldrig olja på bromsdelarna, till exempel friktionsplattans bromsyta.
- Torka bort damm och fukt och olja in krokskaftet och lastkedjan.

Förvaring

- När den inte används, se till att den inte hindrar annat arbete.
- Förvara kättingblocket inomhus på en lämplig, torr plats, med hänsyn till dess vikt och storlek.
- Vid utomhusinstallation, täck kättingblocket för att undvika regn, eller förvara den på en plats med regnskydd.
- Innan kättingblocket förvaras, dra i handkedjan cirka 10 cm för att sänka kroken och säkerställa att bromsen är frilagd.

8.1 Smörjning

8.1.1 Applicering av fett på kugghjul

Skruva loss muttrarna (31) på motsatt sida om handkedjehjulet och ta bort fjäderbrickorna (32) och kugghjulshuset (29). Ta bort gammalt fett och ersätt med nytt fett (standardfett(1)) vid den årliga besiktningen.

Temperaturområdet för standardfett är -40 °C till +60 °C.

Om telfern används vid temperatur under -40 °C eller över +60 °C, kontakta KITO eller auktoriserad KITO-återförsäljare eftersom vissa delar måste bytas.

Obs: (1) Rekommenderat fabrikat: SHELL Albania #3 eller kalciumtvåsfett motsvarande NLGI (National (National Lubricating Grease Institute)/klass #3

8.1.2 Lastkätting

VARNING

Underlåtenhet att hålla lastkedjan ren och väl smord medför att tillverkarens garanti upphör att gälla.

ALLTID smörja lastkättingne varje vecka, eller oftare beroende på hur hårt kättingblocket används.

ALLTID smörja oftare än normalt i korrosiv miljö.(2)

ALLTID använda rostskyddsolja motsvarande ISO VG32.

Obs: (2) KITO har en korrosionsbeständig kätting som tillval.

För information om KITO:s standardkätting och korrosionsbeständiga kätting, kontakta KITO eller en auktoriserad KITO-återförsäljare.

8.2 Översyn, montering och justering

8.2.1 Översyn

Siffrorna inom parentes är figurnummer i "RESERVDELSLISTA". (Se sidan 27 till 32.)

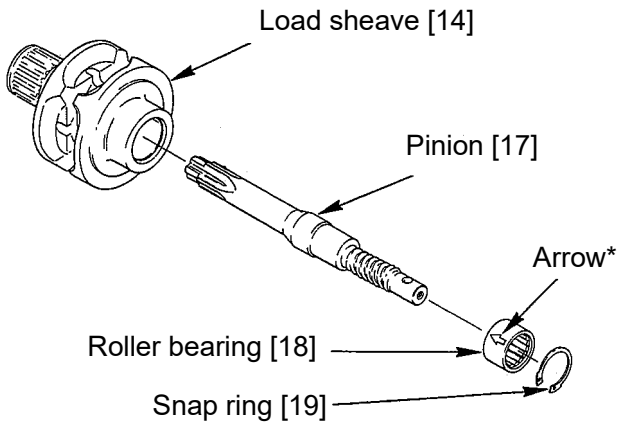
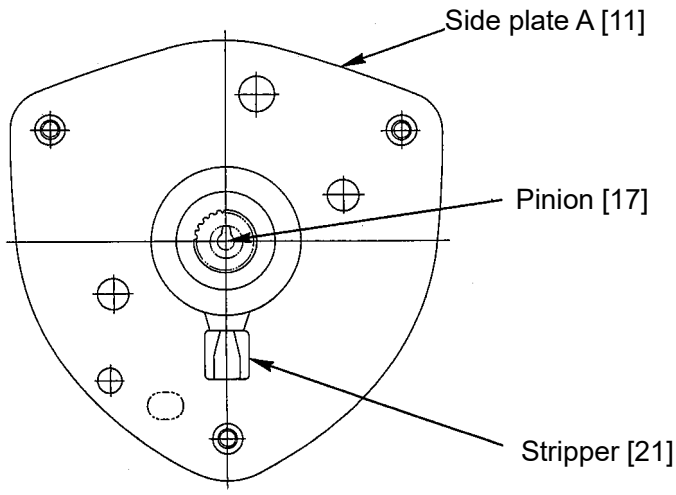
För att demontera eller återmontera kättingblocket, förbered följande verktyg.

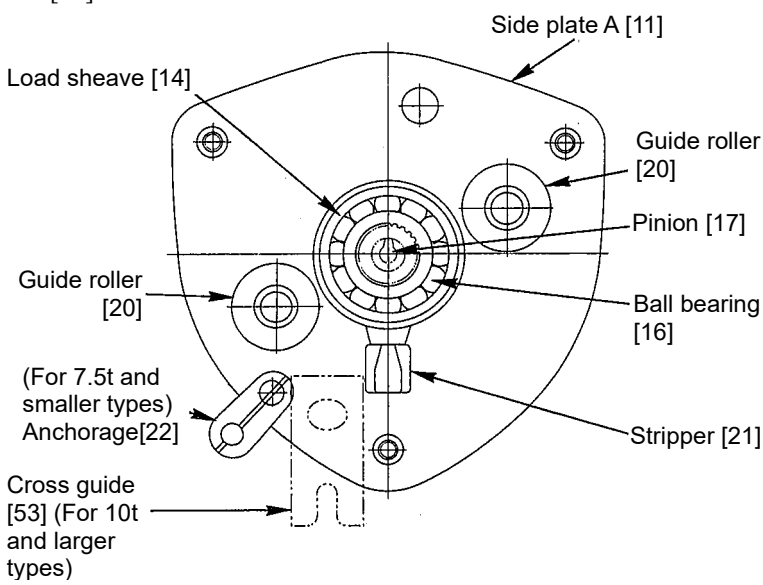
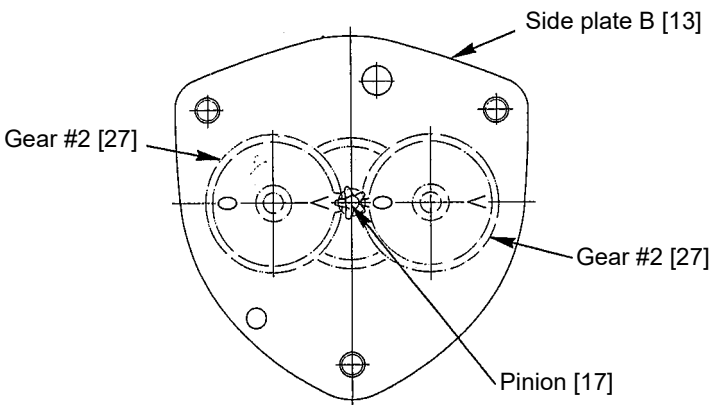
- Avdragartång för yttre låsringar
- Avdragartång för inre låsringar
- Nycklar 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm
- Tång
- Plasthammare

Procedurer för översyn	Anmärkningar
1. Placera kättingblocket med hjulskyddssidan uppåt. 2. Skruva loss de tre muttrarna [45] (med fjäderbrickor [46]) som fäster hjulskyddet [44] och ta bort hjulskyddet från sidoplåt A [11]. 3. Ta bort handkättingen [48] från handhjulet [40]. 4. Dra ut saxpinnen [43] ur hjulstoppstappen [42] och ta bort hjulstoppstappen och hjulstoppet [41] från pinjongen [17]. 5. Ta bort handhjulet [40] från pinjongen [17] genom att vrida handhjulet moturs.	Om handhjulet är för trögt för att vridas för hand, sätt tillbaka handkättingen på handhjulet och dra hårt nedåt. Då frigörs bromsen.

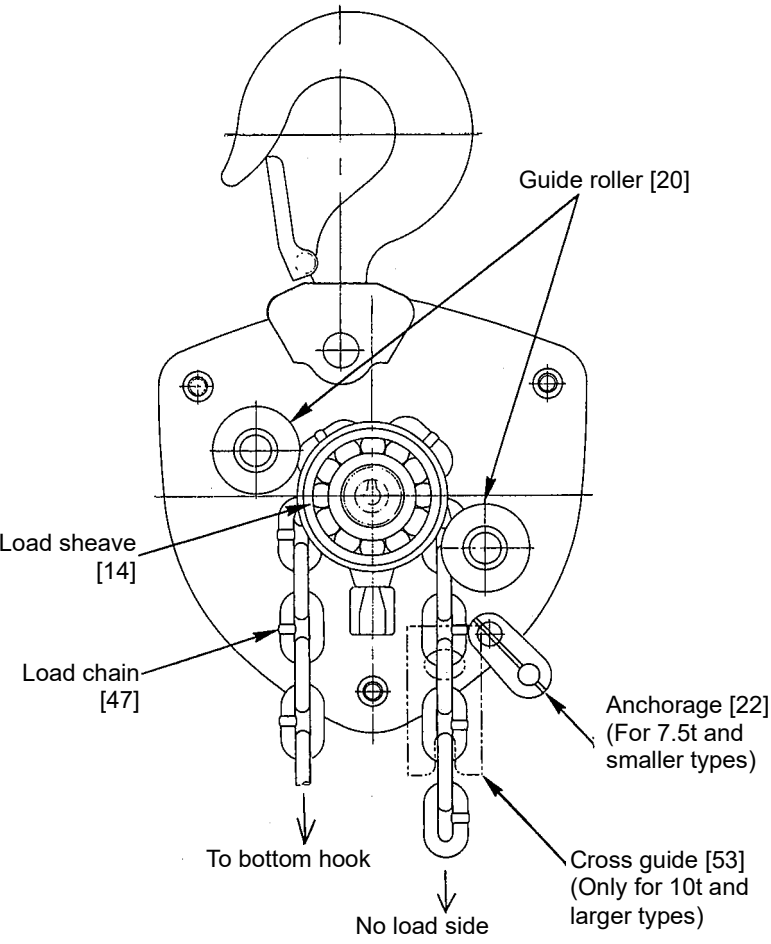
Procedurer för översyn	Anmärkningar
6. Ta bort de två friktionsplattorna [37], spärrskivan [38] och bussningen [39] från friktionsskivan [36]. 7. Skruva loss friktionsskivan [36] från pinjongen [17] genom att vrida moturs medan du håller i änden av pinjongen med fingrarna. 8. Ta bort låringen [35] från spärrtappen (på sidoplåt A) och ta sedan bort spärren [34] samt spärrfjäder A och B [33]. 9. <För 7,5 t och mindre modeller> Dra ut saxpinnen [24] ur stopp-pinnen [23] och ta bort lastkättingen [47] och stopp-pinnen från infästningen [22]. <För 10 t och större modeller> Dra ut saxpinnen [52] ur ändpinnen [51] och ta bort lastkättingen [47] och ändpinnen. Skruva loss de två insexskruvarna (med fjäderbrickor) som fäster stoppanslagen [114] och ta bort stoppanslagen. 10. Ta bort lastkättingen [47] från lasthjulet [14] genom att dra lastkättingen mot bottenkroken. 11. Ta bort saxpinnen [5] från topp-pinnen [4], ta sedan bort topp-pinnen och toppkroken [1] från sidoplåt A [11] och B [13]. 12. Placera kättingblocket med kugghjulshussidan (eller märkskytsidan) uppåt. 13. Skruva loss de tre muttrarna [31] (med fjäderbrickor [32]) som fäster kugghjulshuset [29], ta bort kugghjulshuset från sidoplåt B [13] och ta ut kullagren [28] ur kugghjulshuset. 14. Ta bort de två kugghjulen nr 2 [27] (0,5 t har ett) från sidoplåt B [13]. 15. Ta bort låringen [26] från lasthjulet [14], ta sedan bort lastkugghjulet [25] från lasthjulet. 16. Ta bort sidoplåt B [13] från sidoplåt A [11] och ta sedan ut kullagret [16] ur sidoplåt B. 17. Ta bort styrhjulen [20], lasthjulet (monterat på pinjongen [17]), kedjeavledaren [21] och infästningen [22] (för 10 t och större modeller: korsstyrning [53]) från sidoplåt A [11], ta sedan bort kullagret [15] från sidoplåt A. 18. Ta bort låringen [19] inuti lasthjulet [14]. 19. Ta bort pinjongen [17] och rullagret [18] från lasthjulet [14]. 20. Dra ut saxpinnen [10] ur kronmuttern [9] och ta bort kronmuttern och kättingpinnen från bottenkroken [6].	Håll i lasthjulet med ena handen och ta bort lagret genom att slå på pinjongen med en trä- eller plasthammare.

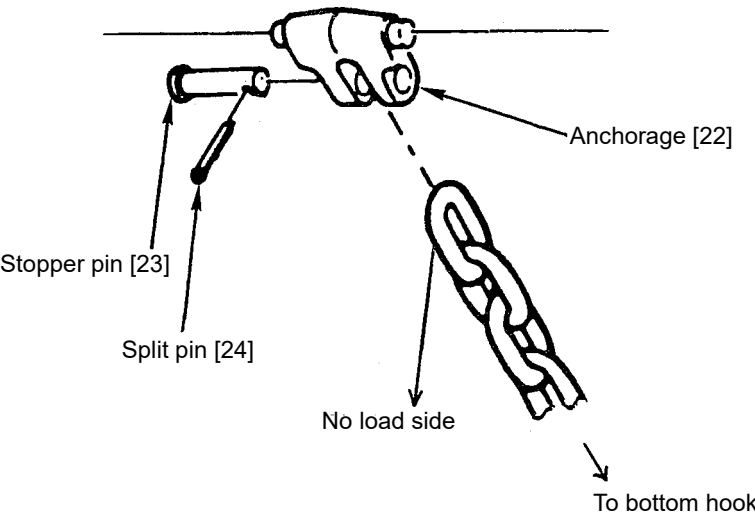
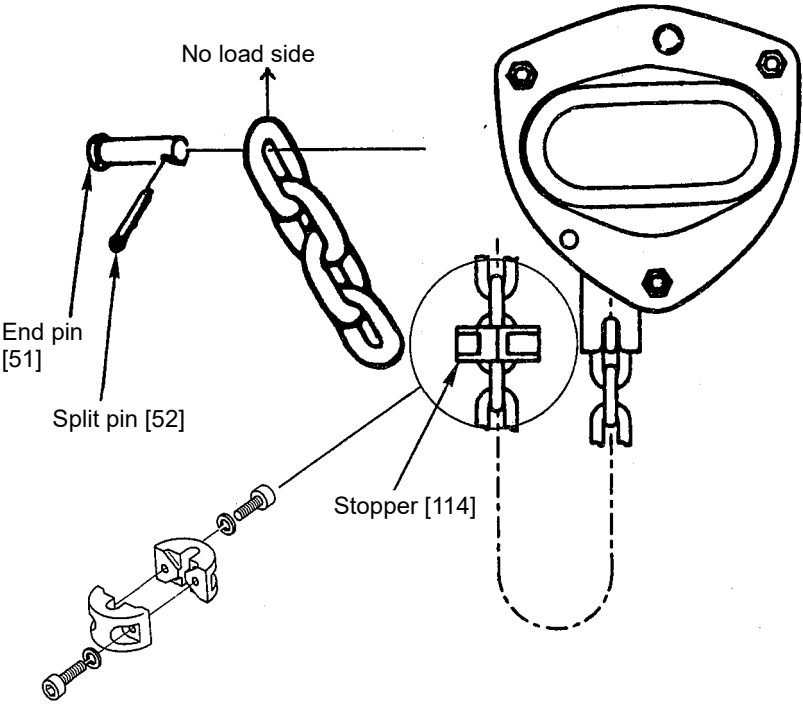
8.2.2 Montering och justering

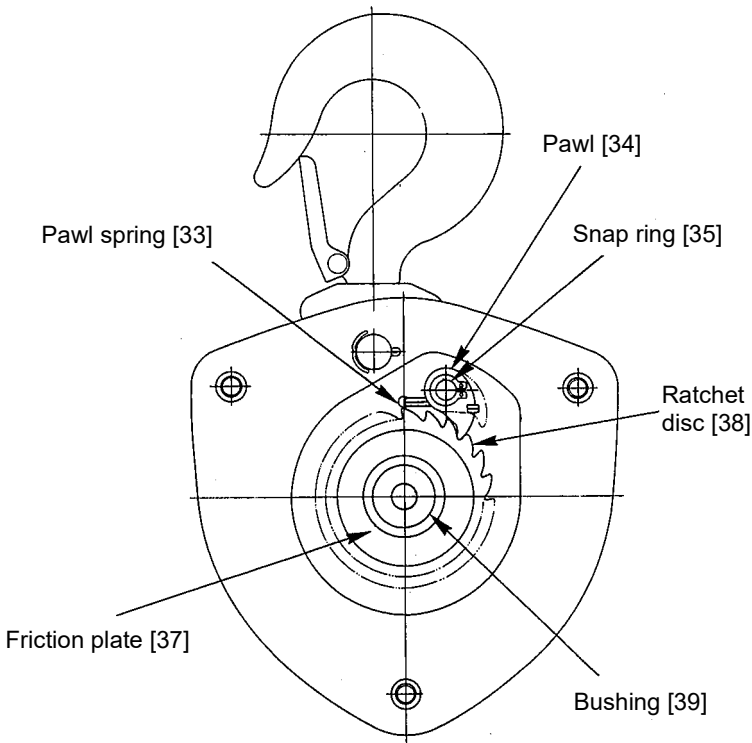
Monteringsprocedurer	Remarks
1. Apply grease to the rollers of the roller bearing [18] and insert the pinion [17] (from the side of the brake screw) into the roller bearing and insert them together into the load sheave [14]. Fix them with a snap ring [19].  2. Put the side plate A [11] with a brake cover side down and insert the ball bearing [15] (with a snap ring side up) into the side plate A. Grease the balls of ball bearing shown in the side plate A. 3. Insert the load sheave [14] with a part of involute serration side (pinion gear side) up into the ball bearing [15]. The stripper [21] must be put as well.  4. <For 7.5t and smaller types> Put the guide rollers [20] and the anchorage [22] on the side plate A [11]. <For 10t and larger types> Put the guide rollers [20] and the cross guide [53] on the side plate A [11].	The arrow* direction on the outer side of the roller bearing shall be faced to pinion gear side. When inserting, use proper jig such as pipe on the bearing and tap it with a wooden or plastic hammer. Always make sure that the snap ring is correctly seated. Put the cross guide so that the longer arm fits to the side plate A.

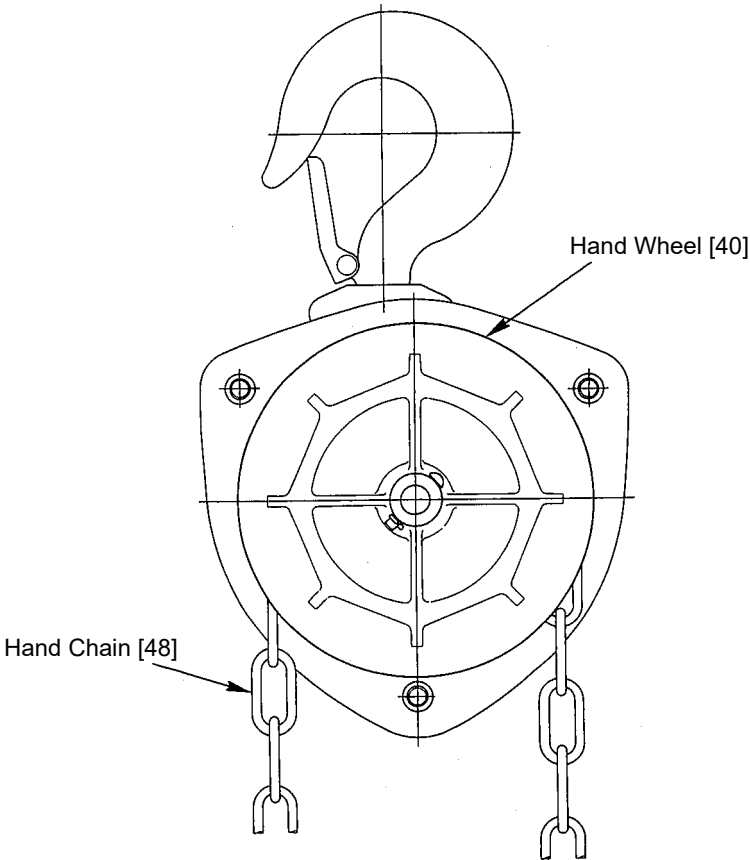
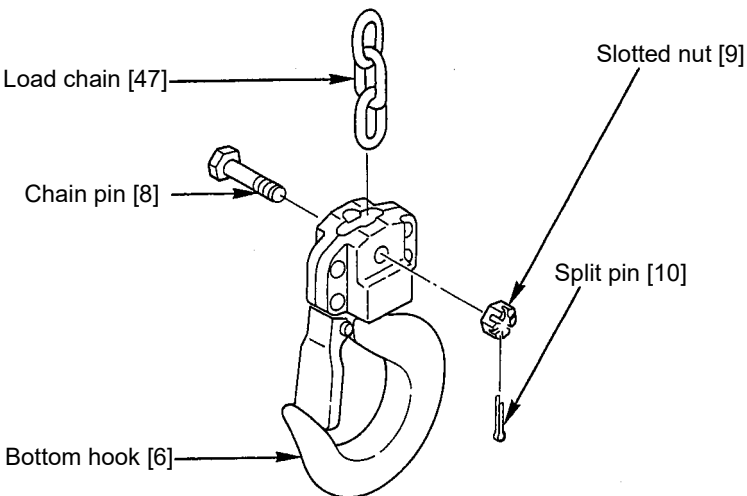
Monteringsprocedurer	Anmärkningar
5. Smörj kulorna i kullagret [16]. För in det med låsringssidan nedåt på lasthjulets axel. [14].  Side plate A [11] Load sheave [14] Guide roller [20] Pinion [17] Ball bearing [16] Stripper [21] (For 7.5t and smaller types) Anchorage [22] Cross guide [53] (For 10t and larger types) 6. Fäst sidoplåt B [13] vid sidoplåt A [11]. 7. 7. Detta kan göras genom att gripa in lastkugghjulet [25] i lasthjulets [14] evolventspår och fästa det med en låsring [26]. 8. Smörj de två kugghjulen nr 2 [27], lastkugghjulet [25] och kuggkransen på pinjongen [17]. Placera dem i glidlagret (lager A) på sidoplåt B [13]. Bokstäverna O och V på kugghjulen ska vara vända mot varandra som visas i figuren nedan. Glöm inte att applicera fett på navet på båda sidor av kugghjul nr 2.  Side plate B [13] Gear #2 [27] Pinion [17] Gear #2 [27]	När det gäller lasthjulets kullager, se till att låsringen sitter på den sida av lasthjulet där lastkättingen löper. Om det är svårt att sammanfoga de två, slå lätt med en trä- eller plasthammare. Var noga med att inte låta kedjeavledare, styrhjul och infästning falla ner. Försäkra dig ALLTID om att låsringen sitter helt nere i botten av spåret. För 0,5 t-modellen behövs ingen justering av bokstäverna, eftersom den endast har ett kugghjul nr 2.

Monteringsprocedurer	Anmärkningar
9. Smörj kulorna i kullagret [28] och för in det med låsringen nedåt på pinjongaxeln [17] ände. 10. Fäst kugghjulshuset [29] vid sidoplåt B [13] och fixera dem med de tre fjäderbrickorna [32] och muttrarna [31]. 11. Placera toppkroken [1] mellan sidoplåt A [11] och B [13]. För sedan in topp-pinnen [4] och säkra den med saxpinnen [5]. The diagram shows a top-down view of a mechanical component, likely a pulley or a part of a hoist. It features a central circular hub with a gear-like outer edge. Surrounding this hub is a larger, roughly circular plate with several mounting holes. A top hook [1] is shown being inserted into the top of the assembly. A top pin [4] is shown passing through the top of the assembly, secured by a split pin [5]. A slide plate A [11] is also indicated. A small rectangular label with text and a logo is visible on the left side of the assembly. 12. Placera handjulet [40] med handjulssidan uppåt.	Vik ALLTID upp saxpinnen ordentligt efter att du har fört in den i topp-pinnen.

Monteringsprocedurer	Anmärkningar
13. 13. Trä lastkättingen [47] genom att vrida pinjongaxeln [17] medurs genom utrymmet mellan vänster styrhjul [20] (mot bottenkrokssidan) och lasthjulet [14]. För 10 t och större modeller, för den lastfria änden av kättingen genom korsstyrningen [53]. 	Placera den svetsade delen av den stående kättinglänken utåt och trä den genom lasthjulet. Dra ut den mellan det högra styrhjulet (lastfri sida) och lasthjulet. För detta moment rekommenderas att enheten placeras så att sidoplåt A [11] vetter åt vänster och sidoplåt B [13] vetter åt höger.

Monteringsprocedurer	Anmärkningar
14. <För 7,5 t och mindre modeller> Dra ut änden på lastkättingen [47] mellan högra styrhjulet [20] och lasthjulet [14] (lastfri sida) och för in den i infästningen [22]. För in stopp-pinnen [23] och säkra den med saxpinnen [24].  <För 10 t och mindre modeller> Anslut den lastfria änden av lastkättingen [47] till ändpinnen [51], som ska föras in från kugghjulshusets [29] sida. Använd en saxpinne [52] för att säkra ändpinnen. Fäst stoppanslagen [114] vid den nionde länken från lastkättingens lastfria ände genom att montera dem med insexskruvar och fjäderbrickor. 	Försäkra dig om att lastkättingen inte är tvinnad och att saxpinnen i stopp-pinnen är ordentligt uppvikt. Den gängade hålsidan på det ena stoppanslaget ska vara vänd mot den ogängade hålsidan på det andra stoppanslaget. Insexskruven ska föras in från den ogängade sidan.

Monteringsprocedurer	Anmärkningar
15. Applicera rekommenderad olja* på spärrtappen (i sidoplåt A [11]) och montera spärrfjäder A, B [33] och spärren [34] på den. Fäst dem med en låsring [35]. * JIS K2246 General Class 1, No.1 (NP-9), smörjoljetyp långtidsverkande rostskyddsolja (Antirust Terami LN-H, ENEOS) 16. Montera friktionsskivan [36] på pinjongaxeln [17] (samtidigt som du vrider spärren [34] moturs). 17. Torka bort all smuts från friktionsskivan [36], friktionsplattorna [37] och båda sidorna av spärrskivan [38] och kontrollera att bussningen [39] (oljefylld bussning) är tillräckligt oljad. Placera därefter friktionsplatta, bussning, spärrskiva och friktionsplatta i nämnd ordning på friktionsskivan. (Kontrollera att spärren griper korrekt i spärrskivan)  18. Torka bort smuts från handhjulet [40] och applicera maskinolja på dess gängade del. Skruva in det hela vägen på pinjongaxeln [17]. 19. Placera hjulstoppet [41] på pinjongens [17] ände, för in hjulstoppstappen [42] och säkra den med saxpinnen [43].	Försäkra dig om att spärrfjädern ligger an mot spärren och att låsringen sitter helt nere i botten av spåret. ⚠ VARNING Applicera ALDRIG olja eftersom bromsen är av typen 'dry-type'. Torka noggrant bort all olja och smuts på bromsen. Spärrskivans kuggar ska vara riktade mot spärren. Annars kan handhjulet inte monteras senare. Om bussningen däremot inte innehåller olja, blötlägg den i tarbinolja under ett dygn. Montera den utan att torka bort oljan. Försäkra dig om att spärren griper korrekt i spärrskivan. Vik ALLTID upp saxpinnen ordentligt efter att du har fört in den i hjulstoppstappen.

Monteringsprocedurer	Anmärkningar
20. Trä handkättingen [48] runt handhjulet [40].  Hand Wheel [40] Hand Chain [48] 21. Fäst hjulskyddet [44] vid sidoplåt A [11] och fixera dem med fjäderbrickorna [45] och muttrarna [46]. 22. För in den andra änden av lastkättingen [47] i bottenkroken [6] och fixera dem med kättingpinnen [8], kronmuttern [9] och saxpinnen [10].  Load chain [47] Chain pin [8] Bottom hook [6] Slotted nut [9] Split pin [10]	Vik ALLTID upp saxpinnen ordentligt.

9. FELSÖKNING

Situation	Orsak	Förklaring	Åtgärd
Spärren avger korrekt klickljud men lyfter inte lasten.	Nedslitna friktionsplattor	Vid frekvent användning utan regelbundet underhåll slits friktionsplattorna. Detta skapar spel mellan friktionsskiva, bussning och handhjul och gör att bromsen slirar.	Demontera och byt friktionsplattor och bussning.
Spärren avger inget ljud alls och lyfter inte lasten.	Spärren har monterats felaktigt.	Om spärren monteras åt fel håll eller på annat sätt felaktigt, kommer den inte att gripa rent i spärrenskivan.	Demontera och montera sedan delarna korrekt.
	Spärren rör sig inte smidigt.	Om underhåll inte utförs regelbundet fastnar smuts i fett på spärren och spärrappen. Rörelsen blir trög och spärren förblir fast i frilagt läge.	Samma som ovan.
Kättingen går trögt vid lyft, även utan last. (Ett gnisslande ljud kan ibland höras.)	Nedslitna kuggar	Om underhåll inte utförs regelbundet torkar fett på de smorda delarna, vilket leder till slitage och skador samt felaktigt ingrepp mellan kuggghjulen.	Demontera och byt pinjong, kuggghjul nr 2, lastkuggghjul, kuggghjulshus, sidoplåt B och kullager.
	Slitet eller skadat lager.		
Felaktig sänkning eller att kättingen går mycket trögt vid sänkning.	Bromsen är för hårt åtdragen.	På grund av stötar under arbete, eller att lasten har lämnats hängande under lång tid, har bromsen dragits åt.	Frigör bromsen med kraft genom att rycka i handkättingen.
	Bromsen har rost.	Om underhåll inte utförs regelbundet uppstår rost.	Demontera och byt delar vid behov.
Så snart sänkning påbörjas faller lasten.	Bromsytan är smutsig.	Vid montering måste bromsytan torkas ren från smuts.	Demontera och byt delar vid behov.
	Bromsytan är oljig.	Bromsytan får inte bli nedsmutsad med fett eller maskinolja eftersom det är en torrbroms.	Demontera, rengör delarna och montera sedan ihop igen. Smörj inte bromsytan eller friktionsplattorna med olja eller fett.
Lasten glider.	Bromsytan är oljig.	Samma som ovan.	Samma som ovan
	Bromsytan är smutsig.	Vid montering måste bromsytan torkas ren från smuts.	Demontera och montera sedan delarna korrekt.

10. GARANTI

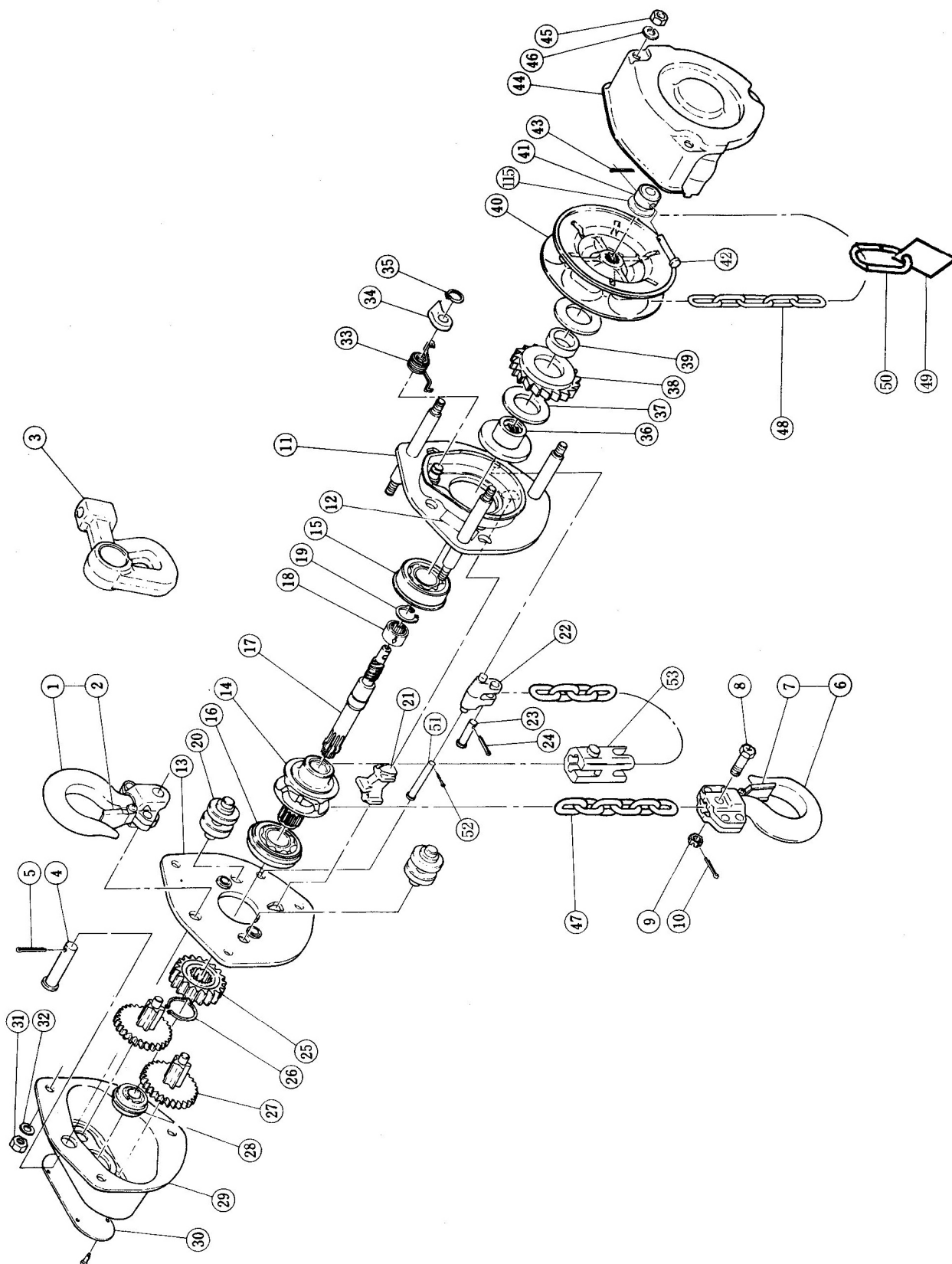
KITO Corporation ("KITO") lämnar följande garanti till den ursprungliga köparen ("Köparen") av nya produkter som tillverkats av "KITO" (KITO:s produkter).

- (1) KITO garanterar att KITO:s produkter, vid leverans, är fria från fel i utförande och/eller material vid normal användning och drift, och KITO ska, efter eget val, reparera eller utan kostnad ersätta alla delar eller komponenter som visar sig ha sådana fel, under förutsättning att alla reklamationer enligt denna garanti görs skriftligen omedelbart efter att felet upptäckts och, under alla omständigheter, inom ett (1) år från det datum då Köparen köpte KITO:s produkter, samt vidare under förutsättning att felaktiga delar eller komponenter behålls för granskning av KITO eller dess auktoriserade representanter eller, på begäran av KITO, skickas tillbaka till KITO:s fabrik eller auktoriserade servicecenter.
- (2) KITO lämnar ingen garanti för komponenter i produkterna som tillhandahålls av andra tillverkare. I den mån det är möjligt kommer dock KITO att överföra till Köparen de tillämpliga garantier som sådana andra tillverkare lämnar.
- (3) Förutom reparation eller utbyte enligt punkt (1) ovan, vilket utgör KITO:s enda ansvar och Köparens exklusiva påföljd enligt denna garanti, ansvarar KITO inte för några andra krav som uppstår ur köp och användning av KITO:s produkter, oavsett om Köparens krav grundas på avtalsbrott, skadestånd utom kontrakt eller andra rättsgrunder, inklusive krav på skadestånd, vare sig direkta, indirekta, tillfälliga eller följdskador.
- (4) Denna garanti gäller under förutsättning att KITO:s produkter installeras, underhålls och används i enlighet med produktmanualerna som tagits fram enligt anvisningar från KITO. Garantin gäller inte för KITO:s produkter som har utsatts för oaksamhet, felanvändning, missbruk, felaktig tillämpning eller annan felaktig användning, eller som kombinerats med olämpliga komponenter eller har felaktiga kopplingar, inriktning eller underhåll.
- (5) KITO ansvarar inte för någon förlust eller skada orsakad av transport, långvarig eller felaktig lagring eller normalt slitage på KITO produkter, och inte heller för förlust av drifttid.
- (6) Denna garanti gäller inte för KITO produkter som har försetts med eller reparerats med delar, komponenter eller andra artiklar som inte levererats eller godkänts av KITO, eller som har modifierats eller ändrats.

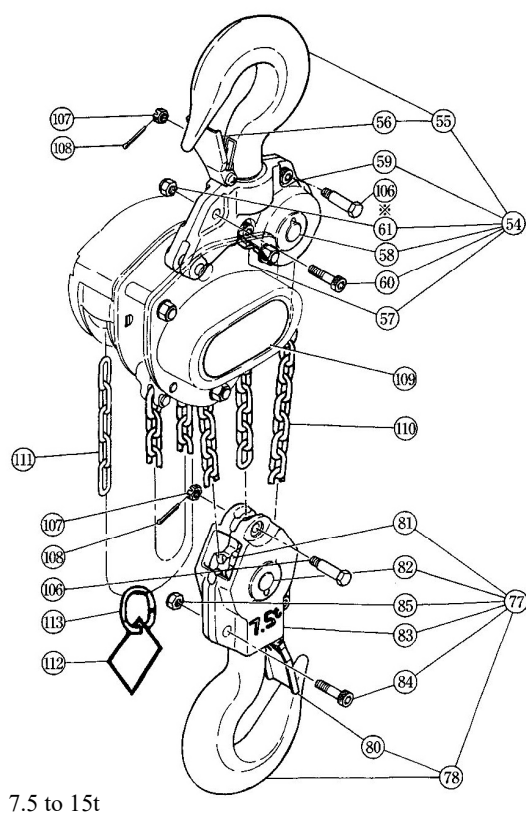
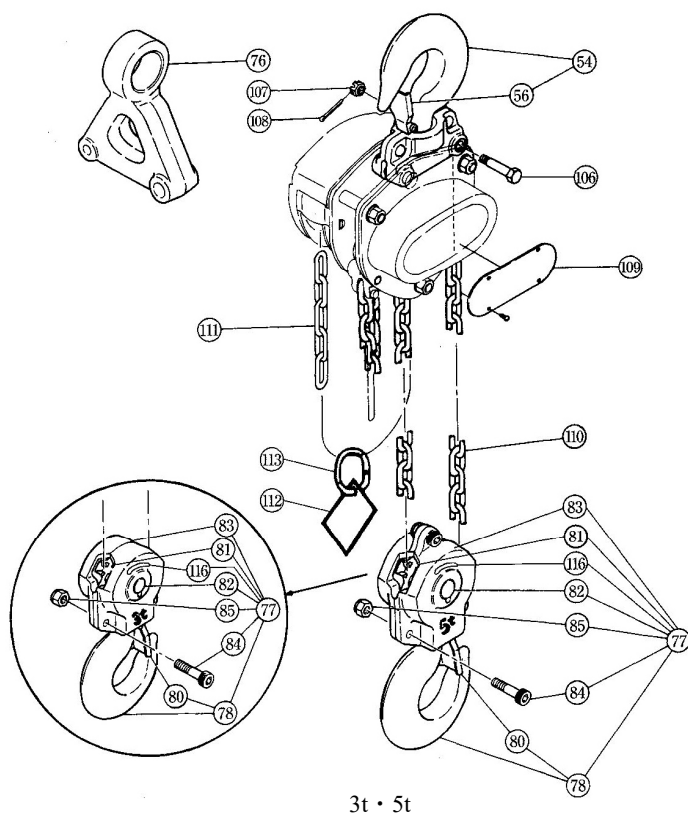
DENNA GARANTI TRÄDER I STÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL EVENTUELLA GARANTIER AVSEENDE SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.

11. RESERVDELSLISTA

Vid beställning av reservdelar, ange WLL, fig.nr, artikelnummer, benämning och antal.



Additional parts for 3t and larger types



* The Chain pin of 10t model is located on top yoke to connect the Load chain.

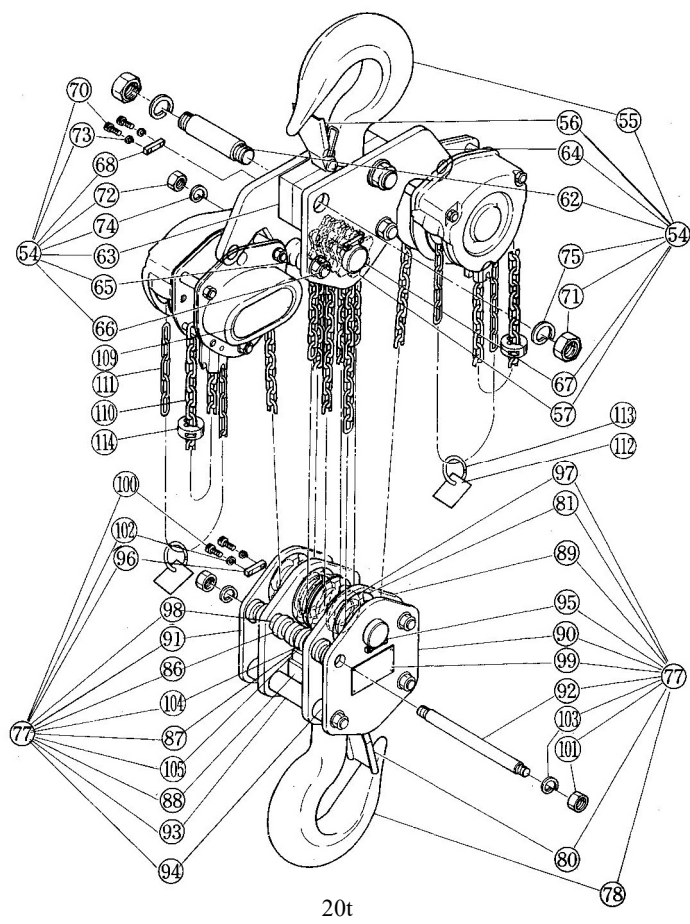


Fig. No.	Part No.	Part name	No. per hoist	WLL (t)				
				0.5	1	1.5	3	2
1	1001	Top hook set	1	C1FA005-1001	C1FA010-1001	C2FA015-1001	_____	C3BA0200-1001
2	1071	Hook latch assembly	1	C3BA005-1071	C1FA005-1071	C1FA010-1071	_____	C1FA015-1071
3	*	Suspender for TSP005	1	T7PC005-9004	_____			
	*	Suspender for TSG010	1	T7GC010-9004		_____		
	*	Suspender	1	_____		T7GC020-9004	_____	T7GC020-9004
4	163	Top pin	1	C3BA005-9163	C3BA010-9163	C3BA015-9163		C3BA020-9163
5	198	Split pin	1	J1PW01-030018		J1PW01-030025		
6	1021	Bottom hook set	1	C3BA005-1021	C3BA010-1021	C3BA015-1021	_____	C3BA020-1021
7	1071	Hook latch assembly	1	C3BA005-1071	C1FA005-1071	C1FA010-1071	_____	C1FA015-1071
8	41	Chain pin	1	C3BA005-9041	C3BA010-9041	C3BA015-9041	_____	C3BA020-9041
9	49	Slotted nut	1	C3BA005-9049	C3BA010-9049	C3BA010-9049	_____	C3BA020-9049
10	96	Split pin	1	J1PW01-016010	J1PW01-020012	J1PW01-020012	_____	J1PW01-020014
11	5101 (1)	Side plate A assembly	1	C3BA005-5101	C3BA010-5101	C3BA015-5101		C3BA020-5101
12	806	Name plate F	1	C3BA005-9806				
13	5102 (1)	Side plate B assembly	1	C3BA005-5102	C3BA005-5102	C3BA015-5102		C3BA025-5102
14	116	Load sheave	1	C3BA005-9116	C3BA010-9116	C3BA015-9116		C3BA020-9116
15	140	Ball bearing	1	J1GR002-06006				J1GR002-06007
16	145	Ball bearing	1	J1GR002-06005		J1GR002-06006		
17	111 (1)	Pinion	1	C3BA005-9111	C3BA010-9111	C3BA015-9111		C3BA020-9111
18	130	Roller bearing	1	C3BA005-9130				C3BA020-9130
19	118	Snap ring	1	C3BA005-9118				C3BA020-9118
20	161	Guide roller	2	C3BA005-9161	C3BA010-9161		C3BA015-9161	C3BA020-9161
21	162	Stripper	1	C3BA005-9162	C3BA010-9162	C3BA015-9162		C3BA020-9162
22	176	Anchorage	1	C3BA005-9176	C3BA010-9176	C3BA015-9176		C3BA020-9176
23	177	Stopper pin	1	C3BA005-9177	C3BA010-9177	C3BA015-9177		C3BA020-9177
24	196	Splint pin	1	J1PW01-020012	J1PW01-025015			
25	114	Load gear	1	C3BA005-9114	C3BA010-9114	C3BA015-9114		C3BA020-9114
26	117	Snap ring	1	J1SS000-00022		J1SS000-00028		
27	5112 (1)	Gear #2 assembly	(3)	C3BA005-5122	C3BA010-5122	C3BA015-5122		C3BA020-5122
				1	2	2		2
28	135	Ball bearing	1	J1GR002-6200				J1GR002-06201
29	6103	Gear case assembly	1	C3BA005-6103	C3BA010-6103	C3BA015-6103		C3BA020-6103
30	800 (1)	Name plate B with rivets	1	C3BG005-9800	C3BG010-9800	C3BG015-9800	_____	C3BG020-9800
31	181	Nut	3	J1NA001-20080				J1NA001-20100
32	186	Spring washer	3	J1WS011-20080				J1WS011-20100
33	5179	Pawl spring set (A & B) (2)	1	C3BA005-5179				
34	155	Pawl	1	C3BA005-9155				
35	157	Snap ring	1	J1SS000-00010				
36	153 (1)	Friction disc	1	C3BA005-9153				C3BA020-9153
37	151 (1)	Friction plate	2	C3BA005-9151				C3BA020-9151
38	152 (1)	Ratchet disc	1	C3BA005-9152				C3BA020-9152
39	154 (1)	Bushing	1	C3BA005-9154				C3BA020-9154
40	115 (1)	Hand wheel	1	C3BA005-9115		C3BA015-9115		C3BA020-9115
41	159	Wheel stopper	1	C1FA005-9159				C1FA015-9159
42	167	Wheel stopper pin	1	C3BA005-9167				
43	199	Split pin	1	J1PW01-020008				
44	5171	Wheel cover assembly	1	C3BA005-5171		C3BA015-5171		C3BA020-5171
45	182	Nut	3	J1NA001-20080				
46	187	Spring washer	3	J1WS011-20080				
47	841	Load chain	1	K7UN050-00000	K7UN063-00000	K7UN071-00000		K7UN080-00000
48	842	Hand chain	1	K7NZ050J00000				
49	931	Warning tag	1	ER1BS9686				
50	45	Chain stopper link	1	L5BA032-9045				
51	164	End pin	1	_____				
52	197	Split pin	1	_____				
53	176	Cross guide	1	_____				
115	158	Washer	1	C3BG005-9158				

Notes: * See trolley part lists.

(1) When ordering replacement part, use the symbol M3B in place of M3 for 2.5t, 5t and larger types, because there are no interchangeability.

(2) Pawl spring A and B must be used as a set.

(3) Each number in "WLL" columns is No. per hoist.

Remark: Every part quantity becomes twice of the number in the column "parts per hoist" for 20t hoist.

Fig. No.	Part No.	Part name	No. per hoist	WLL (t)					
				2.5	5	7.5	10	15	20
1	1001	Top hook set	1	C3BA025-1001					
2	1071	Hook latch assembly	1	C1FA020-1071					
3	*	Suspender for TSP005	1						
	*	Suspender for TSG010	1						
	*	Suspender	1	T5GC025-9004					
4	163	Top pin	1				C3BA025-9163		
5	198	Split pin	1				J1PW01-030025		
6	1021	Bottom hook set	1	C3BA025-1021					
7	1071	Hook latch assembly	1	C1FA020-1071					
8	41	Chain pin	1	C3BA025-9041					
9	49	Slotted nut	1	C3BA020-9049					
10	96	Split pin	1	J1PW01-020014					
11	5101 (1)	Side plate A assembly	1				C3BA025-5101		
12	806	Name plate F	1				C3BA005-9806		
13	5102 (1)	Side plate B assembly	1				C3BA025-5102		
14	116	Load sheave	1				C3BA025-9116		
15	140	Ball bearing	1				J1GR002-06007		
16	145	Ball bearing	1				J1GR002-06007		
17	111 (1)	Pinion	1				C3BA025-9111		
18	130	Roller bearing	1				C3BA020-9130		
19	118	Snap ring	1				C3BA020-9118		
20	161	Guide roller	2				C3BA025-9161		
21	162	Stripper	1				C3BA025-9162		
22	176	Anchorage	1		C3BA025-9176				
23	177	Stopper pin	1		C3BA025-9177				
24	196	Split pin	1		J1PW01-025018				
25	114	Load gear	1				C3BA025-9114		
26	117	Snap ring	1				J1SS000-00032		
27	5112 (1)	Gear #2 assembly	(3)				C3BA025-5122		
							2		
28	135	Ball bearing	1				J1GR002-06201		
29	6103	Gear case assembly	1				C3BA025-6103		
30	800 (1)	Name plate B with rivets	1	C3BG025-9800					
31	181	Nut	3				J1NA001-20120		
32	186	Spring washer	3				J1WS011-20120		
33	179	Pawl spring (A & B) (2)	2				C3BA005-5179		
34	155	Pawl	2				C3BA005-9155		
35	157	Snap ring	2				J1SS000-00010		
36	153 (1)	Friction disc	1				C3BA025-9153		
37	151 (1)	Friction plate	2				C3BA025-9151		
38	152 (1)	Ratchet disc	1				C3BA025-9152		
39	154 (1)	Bushing	1				C3BA020-9154		
40	115 (1)	Hand wheel	1				C3BA025-9115		
41	159	Wheel stopper	1				C1FA015-9159		
42	167	Wheel stopper pin	1				C3BA005-9167		
43	199	Split pin	1				J1PW01-020008		
44	5171	Wheel cover assembly	1				C3BA025-5171		
45	182	Nut	3				J1NA001-20080		
46	187	Spring washer	3				J1WS011-20080		
47	841	Load chain	1	K7UN090-00000					
48	842	Hand chain	1	K7NZ050J00000					
49	931	Warning tag	1	ER1BS9686					
50	45	Chain stopper link	1	L5BA032-9045					
51	164	End pin	1				C3BA100-9164		
52	197	Split pin	1				J1PW01-025018		
53	176	Cross guide	1				C3BA100-9176		
115	158	Washer	1				C3BG005-9158		

Notes: * See trolley part lists.

(1) When ordering replacement part, use the symbol M3B in place of M3 for 2.5t, 5t and larger types, because there are no interchangeability.

(2) Pawl spring A and B must be used as a set.

(3) Each number in "WLL" columns is No. per hoist.

Remark: Every part quantity becomes twice of the number in the column "parts per hoist" for 20t hoist.

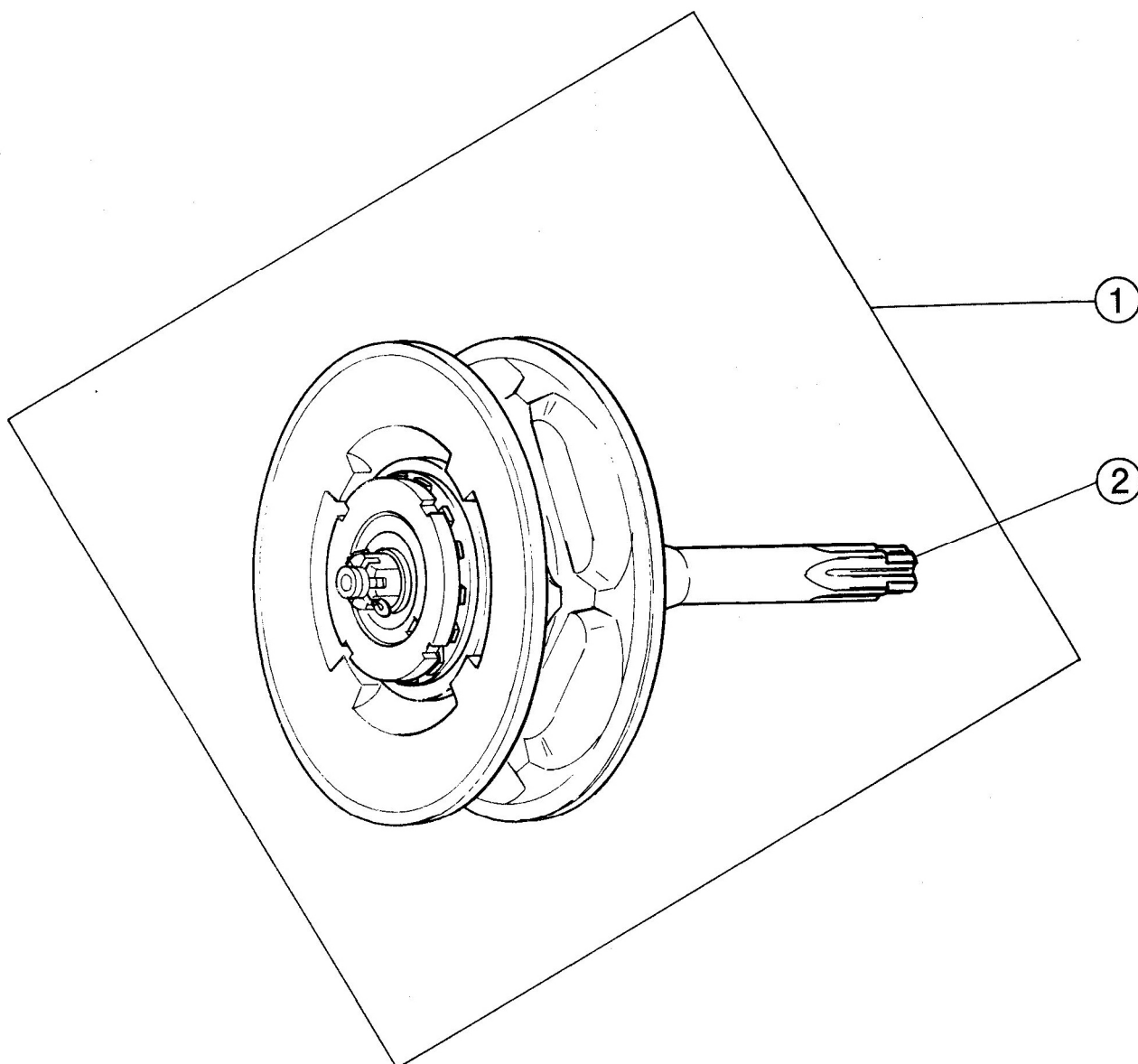
Fig. No.	Part No.	Part name	No. per hoist	WLL (t)					
				3(D)	5	7.5	10	15	20
54	1001	Top hook set	1	C3BA030-1001	C3BA050-1001	C3BA075-1001	C3BA100-1001	C3BA150-1001	C3BA200-1001
55	1	Top hook	1					C3BA150-9001	C3BA200-9001
56	1071	Hook latch assembly	1	C1FA020-1071	C1FA030-1071	P1VS200-10712		C2BA150-10711	C3BA200-1071
57	1051	Idle sheave assembly	(3)			C3BA050-1051		C3BA150-1051	
58	5053	Shaft assembly	1			1	1	2	3
59A	11	Top yoke A	1			C3BA075-9011	C3BA100-9011		
59B	16	Top yoke A	1					C3BA150-9016	
59B	12	Top yoke B	1			C3BA075-9012	C3BA100-9012		
59B	17	Top yoke B	1					C3BA150-9017	
60	81	Socket bolt	(3)			J1BE1-1204040			
61	82	Lever nut	(3)			5	1		
-	86	Socket bolt	2			C2BA400-9074			
-	87	U nut	2			5	1		
62	10	Top suspension shaft	2			J1BE1-1606060			
63	11	Top yoke	2			C3BA100-9087			
64	12	Top plate A assembly	(3)					C3BA150-9010	C3BA200-9010
-	14	Top plate B	1					C3BA200-9011	C3BA200-9011
65	18	Guide	(3)					C3BA150-9012	C3BA200-9012
66	19	Stay bolt	2					1	1
-	43	Top plate	1					C3BA150-9014	
67	53	Top shaft	1					C3BA150-9018	
68	56	Key plate	2					4	6
-	66	Collar	2					C3BA150-9019	C3BA200-9019
70	83	Socket bolt	4					C3BA150-9043	
71	84	Nut	4					C3BA150-9053	C3BA200-9053
72	85	Nut	4					C2BA050-9056	
73	87	Spring washer	4					C3BA150-9066	
74	88	Spring washer	4					J1BE1-0801414	
75	89	Spring washer	4					J1NA001-10300	
76	*	Suspender for TSP & TSG	1	T5GC030-9004	T5GC050-9004			J1NA001-10200	
77	1021	Bottom hook set	1	C3BA030-1021	C3BA050-1021	C3BA075-1021	C3BA100-1021	J1WS011-20080	
78	2021	Bottom hook	1					J1WS011-20200	
80	1071	Hook latch assembly	1	C3BA030-2021	C3BA050-21021	C3BA075-2021	C3BA100-2021		
81	1051	Idle sheave assembly	(3)	C1FA020-1071	C1FA030-1071	P1VS200-10712		C3BA150-2021	C3BA200-2021
81	1052	Idle sheave assembly	2	C1FA050-1051		C3BA050-1051		C2BA150-9071	C3BA200-9071
82	5053	Shaft assembly	1					C3BA150-1051	C3BA150-1051
82	5054	Bottom shaft assembly	1					3	3
83	2031	Bottom yoke	2	C3BA030-2031	C3BA050-2031	C3BA075-9031	C3BA100-9031		
84	81	Socket bolt	☆(3)	J1BE1-1003232	J1BE-1204040				
84	88	Socket bolt	2	2	3	5			
85	82	Lever nut	(3)					J1BE1-1605050	
85	87	U nut	1	C2BA200-9074	C2BA400-9074				
86	18	Guide	(3)	2	3	5			
87	26	Hook Support	2				C3BA100-90871		
88	30	Bottom yoke	1					C3BA150-9018	
89	34	Bottom plate A	(3)					4	6
90	35	Bottom plate B	1					C3BA150-9026	C3BA200-9026
91	36	Bottom plate C	1					C3BA150-9030	C3BA200-9030
92	38	Stay-bolt	4					C3BA150-9034	C3BA200-9034
93	39	Collar A	2					1	2
94	40	Collar B	4					C3BA150-9035	C3BA200-9035
95	54	Bottom shaft	1						C3BA200-9036
96	56	Key plate	2					C3BA150-9038	C3BA200-9038
97	58	Washer A	2						C3BA200-9039
98	66	Collar	4						C3BA200-9040
99	69	Name plate A with rivets	1					C3BA150-9054	C3BA200-9054
100	83	Socketed bolt	4					C2BA050-9056	C2BA050-9056
101	85	Nut	8						C3BA200-9058
102	87	Spring washer	4						C3BA200-9066
103	88	Spring washer	8						C3BA200-9069
104	91	Tongued washer	4						J1BE1-0801414
105	92	Bolt	4						J1NA001-10200
106	41	Chain pin	1	C3BA030-90411		C3BA050-90411			J1WS011-20080
107	49	Slotted nut	1	C2BA015-90491		C3BA020-90492			J1WS011-20200
108	85	Split pin	1						J1BA1-1003030
108	97	Split pin	1						
109	800 (1)	Name plate B with rivets	(3)	C3BG030-9800	C3BG050-9800	C3BG075-9800	C3BG100-9800	C3BG150-9800	C3BG200-9800
110	841	Load chain	1	K7UN071-00000			K7UN090-J00000		
111	842	Hand chain	(3)						
112	931	Warning tag	(3)						
113	45	Chain stopper link	(3)						
114	45	Stopper assembly	(3)						
115	158	Washer	1						
116	805	Name plate C	1	C3BA030-9805					

Note : * See trolley part lists.

(1) When ordering replacement part, use the symbol M3B in place of M3 for 2.5t, 5t and larger types, because there are no interchangeability.

(3) Each number in "Capacity Code" columns is Parts per hoist.

MONTERING AV ÖVERLASTSKYDD



MONTERING FÖR ÖVERLASTSKYDD

Fig. N.	Part No.	Part name	No. per hoist	WLL (t)					
				0.5	1	1.5	3	2	2.5
									5
									7.5
1	1111	OLL Kit	1	C3YA005-1111	C3YA010-1111	C3YA015-1111	C3YA020-1111	C3YA025-1111	10
2	111	Pinion	1	C3YA005-9111	C3YA010-9111	C3YA015-9111	C3YA020-9111	C3YA025-9111	15
									20

Note: When ordering replacement, part, use the symbol M3B in place of M3 for 2.5t, 5t and larger types, because there are no interchangeability.

Remark: Every part quantity becomes twice of the number in the column "parts per hoist" for 20t hoist.

12. INNEHÅLL I EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, **KITO Corporation**,
2000 Tsuijjarai, Showa-chou,
Nakakoma-gun, Yamanashi-ken, 409-3853, Japan
förklarar på vårt eget ansvar att produkterna:

Handmanövrerat Snabblyftblock **CB, modell M3**
Imed kapacitetsområde från 500 kg upp till 50 ton

Som denna försäkran avser överensstämmer med följande EU-direktiv och standarder.

EU-direktiv
Maskindirektivet **2006/42/EC**

Harmoniserade
standarder:

EN ISO 12100: 2010 EN	Riskbedömning och riskreducering
818-7:2002+A1:2008	Kortlänkad kätting för lyftändamål, Höjd kvalitet, klass V, certifierad av Fachausschuss Metall und Oberflächenbehandlung
EN 13157:2004+A1:2009	Handdriven lyftutrustning, med undantag för kravet i "5.1.6" "Manöverkraft"



URL. <http://www.kito.com>

KITO Europe GmbH

Heerdter Lohweg 93, D-40549 Düsseldorf, Germany

TEL: +49-(0)211-528009-0

FAX: +49-(0)211-528009-59

E-mail: info@kito.net

URL: <http://www.kito.net>

KITO corporation

Tokyo Head office:

SHINJUKU NS Building 9F, 2-4-1, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0809, Japan

URL: <http://www.kito.com>

Head office & Factory:

2000 Tsuijiarai Showa-Cho, Nakakoma-Gun, Yamanashi 409-3853, Japan

URL: <http://www.kito.com>