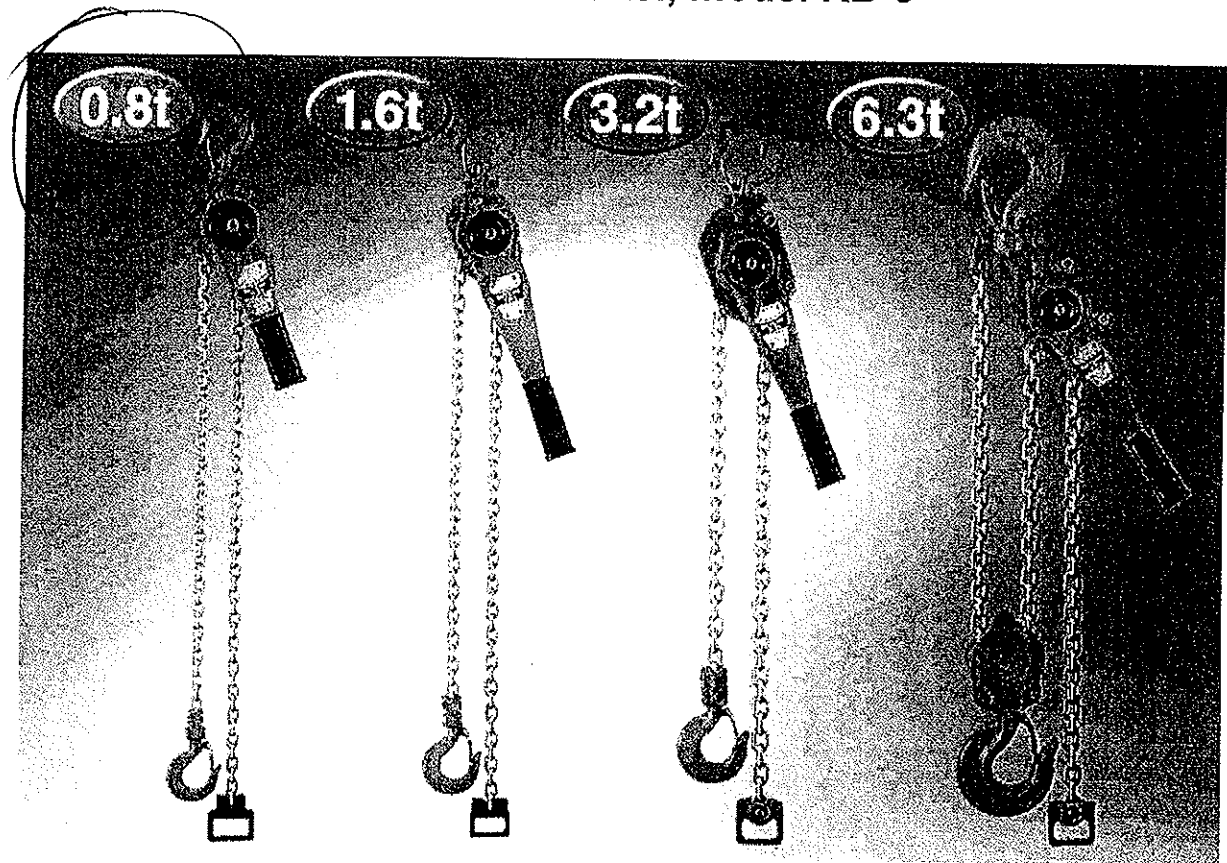


NITCHI rateltakel, model RB-5



(rateltakel met schalmenketting)

Instructies voor gebruik en onderhoud

WAARSCHUWING

Om persoonlijke of materiële schade te voorkomen moet u het takel op de juiste wijze installeren, gebruiken en onderhouden. Op de volgende pagina's worden hiertoe belangrijke aanwijzingen en instructies gegeven aan alle personen die het takel moeten installeren, gebruiken en/of onderhouden. Lees de inhoud zorgvuldig vóór gebruik en bewaar dit handboekje, zodat u ook in de toekomst een veilig en economisch gebruik van het takel kunt maken.

INLEIDING

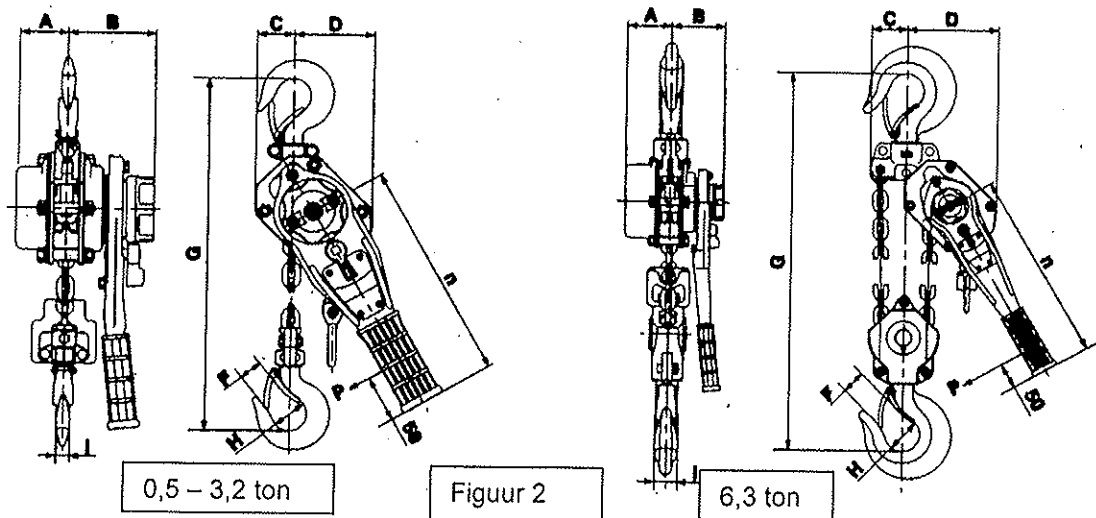
Nitchi rateltakel, model RB-5, gemaakt van de beste materialen, gefabriceerd en afgewerkt op een moderne gestroomlijnde produktielijn door bekwame ingenieurs onder strenge kwaliteitscontrole met een uitgebreide laatste controle voor het verlaten van de fabriek.

INHOUD

1. Voorbereiding voor gebruik.
2. Gebruiksaanwijzingen
 - 2-1 Hijsen en zakken
 - 2-2 Vrijloop
 - 2-3 Vrijloop uitzetten.
3. Gebruiksaanwijzing
4. Onderhoud na gebruik
5. Inspectie en onderhoud
6. Onderdelenlijst

WAARSCHUWING

1. Alle betrokken personen moeten deze handleiding lezen en moeten met de werking en het onderhoud van de rateltakel bekend zijn.
2. Bij het bedienen van de rateltakel moet u stevig staan of zonnodig aan een veiligheidslijn vastgemaakt zijn. De rateltakel nooit gebruiken om mensen op te hijsen of te vervoeren en hijs nooit een last in de nabijheid van mensen.
3. Alvorens een last te heffen dient u zich ervan te gewisssen dat de takel in goede conditie is en naar behoren werkt.
4. Houdt de lastkettling goed gesmeerd en zorg ervoor dat lastkettling en haken nooit met lassende elektrodes in aanraking komen. De rateltakel nooit gebruiken met gedraaide, beschadigde of gesleten lastkettling.
5. Gebruik uitsluitend goede hijskettlingen, hijsbanden en toebehoren op de juiste manier en controleer dat ze goed in de lasthaak bevestigd zijn. Controleer tevens of de veiligheidsklip van de haak volledig gesloten is en niet enig deel van de last draagt of ondersteunt.
6. Hijs nooit meer dan de nominale veilige werklast.
7. Slap hangende kettling moet voorzichtig worden opgepakt. Terwijl u kijkt of de last goed in balans hangt, laat u de last ca. 10 cm. hijsen en zakken om het remsysteem te controleren voor u verder hijs. Lasten moeten rustig worden gehesen.
8. Laat de lastkettling nooit verder gaan dan de nominale hijs hoogte.
9. Laat uw aandacht tijdens het werken niet afleiden en laat nooit een gehesen last zonder toezicht achter.
10. Kijk het takel regelmatig na. Gebruik een takel niet oneigenlijk ook niet als het niet goed functioneert, als het beschadigd is of als er behoorlijke slijtage is geconstateerd.
11. Stel nooit een takel anders af of verricht er reparaties aan, tenzij u een gekwalificeerd takelreparateur bent.
12. Verander nooit iets aan het takel. Onze goedkeuring is benodigd voor alle niet standaard toepassingen.
13. Gebruik bij reparatie altijd de originele onderdelen.
14. De naamplaat/capaciteitsplaat van het takel mag nooit worden verwijderd en moet altijd duidelijk zichtbaar zijn.



Nominale cap. Ton	standaard hijs-hoogte in meter	ketting diameter x aantal strengen	minimum bouw-hoogte in mm	trekkracht aan de hefboom in N bij vollast	lengte van de handel in mm.	netto gewicht in kg.	proefbelasting in ton
0,5	1	4mmx1	265	416	275	3,5	0,75
0,8	1,5	5,6mmx1	290	260	235	5,5	1,2
1,6	1,5	7,1mmx1	330	305	370	9,6	2,4
3,2	1,5	9mmx1	430	385	370	16,3	4,8
6,3	1,5	9mmx2	580	390	370	30,5	9,45

Het ontwerp, de materiaalsoorten en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving ten alle tijden gewijzigd worden.

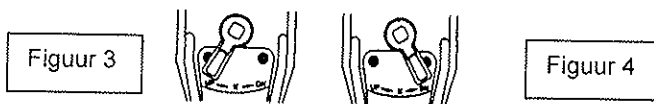
1. VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK

- Onderzoek of er tijdens het transport geen schade aan het takel is ontstaan. Controleer op losse, beschadigde of ontbrekende delen.
- Smeer de lastketting over de volle lengte met machine olie.
- Inspecteer de lastketting op verdraaiingen.
Bij rateltakels met 2 strengen, extra aandacht besteden aan de juiste stand van de onderhaak.

2. GEBRUIKSAANWIJZINGEN

2-1 A. Hijsen (trekken)

Zet de keuzehandel in de "up" positie. Haal de overtollige ketting door, door het geleidewiel met de klok mee te draaien. Vervolgens moet u de bedieningshandel met de klok mee draaien.
Figuur 3.



B. Zakken (loslaten)

Zet de keuzehandel in de "down" positie. Draai de bedieningshandel tegen de klok in. Indien er geen last aan het takel hangt, kan de lastketting doorgetrokken worden door het geleidewiel tegen de klok in te draaien.
Figuur 4.

2-2 Vrijloop

De vrijloopwerking maakt het mogelijk snel de ketting bij de last te brengen. Zet de keuzehandel in de "N" positie (figuur 5) en trek de lastketting in de gewenste richting. De vrijloop werkt niet onder de volgende omstandigheden.

- Als de takel belast is.
- Als het geleidewiel met iets in aanraking komt en niet vrij kan draaien.
- Als de rem gesloten is tengevolge van een zware- of schokbelasting. U kunt de rem ontgrendelen door het geleidewiel 45 graden tegen de klok in te draaien.
- Wanneer de rem is gesloten:
De rem kan ontgrendeld worden door de keuzehandel in de "down" positie te brengen en de bedieningshendel tegen de klok in te draaien.



Figuur 5

2-3 Vrijloop opheffen

De rateltakel schakelt automatisch van de vrijlooppositie naar de rempositie als er een last aan gehangen wordt van 3% of meer van de capaciteit van het takel.

Het opheffen van de vrijloop kunt u op twee manieren doen:

- Draai het geleidewiel met de klok mee tot u een lichte weerstand voelt en de rem dus in werking is getreden.
- Draai de keuzehandel naar de "up-of down positie".

3. Gebruiksaanwijzing

- Hijs géén lasten met een gewicht groter dan de vermelde capaciteit. Overbelasting kan een ongeval veroorzaken. De rateltakel wordt overbelast als men meer kracht moet uitoefenen dan vermeld in tabel 1.
- Vóór gebruik, moet de last 10 cm gehesen worden en 10 cm laten zakken om de rem te testen. Een niet goed functionerende rem kan een ongeval veroorzaken.
- Lasten moeten zo rustig mogelijk gehesen worden. Het zwaaien van de last en abrupte schokken kan het gewicht van een last verdubbelen.
- Extreem lage temperaturen kunnen een nadelige invloed hebben op de flexibiliteit van het materiaal van de takel. Wees voorzichtig met hijsen en zakken.
- De last moet in het midden van de haak hangen en de haak mag niet direct aan de last bevestigd worden. Hijs nooit met de punt van de haak en gebruik uitsluitend de goede hulpgereedschappen.
- Laat de ketting nooit te ver doorlopen. Als u meer ketting gebruikt dan de hijshoogte komt er een extreem hoge belasting op de lastketting en lagers.
- De keuzehandel moet in de "up"positie worden gezet wanneer de takel tijdens het hijsen of trekken belast is.
- Het wordt afgeraden één last met 2 rateltakels te hijsen. Indien dit onvermijdelijk is hijs dan geen last zwaarder dan de gezamenlijke capaciteit van de 2 rateltakels, houdt de last in balans.
- Gooi niet met de takels en sleep er niet mee over de grond.

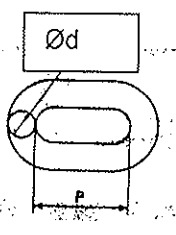
4. Onderhoud na gebruik

- Laat het takel niet achter met een vergrendelde rem. Ontgrendel de rem eerst.
- Na gebruik het rateltakel grondig reinigen, drogen en smeren om roestvorming te voorkomen. Vergeet vooral niet de lastketting, het draaiend gedeelte van de onderhaak en de kettinggeleiders te smeren.
- Controleer de haken en lastkettingen op alle mogelijke defecten en controleer of de haken vrij kunnen draaien. Vervang zonnig het defecte onderdeel alvorens de takel weer te gebruiken.

5. Inspectie en onderhoud

Het rateltakel is ontworpen en gemaakt om zwaar werk te verrichten. Slijtage en beschadigingen zijn na lange tijd echter onvermijdelijk. Ze zijn afhankelijk van de plaats waar en de manier waarop het takel gebruikt wordt. Daarom adviseren wij u het takel periodiek grondig te inspecteren.

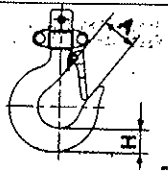
- Laat het takel nooit achter in een vochtige omgeving of in de regen. Sla hem op op een droge veilige plaats.
- Goede smering verlengt de levensduur van de takel aanzienlijk. Alvorens het takel op te bergen moet gecontroleerd worden of het takel goed gesmeerd is, speciaal de tandwielen en lagers.
- Lastketting en haken hebben een warmte behandeling ondergaan. Er mag onder geen voorwaarde aan gelast worden. Uitgesleten lastketting, en lastketting die verder gelengd is dan de toegestane afmeting moet onmiddellijk vervangen worden. Indien één schalm is beschadigd of te veel gelengd, vervang dan de gehele lastketting.

	Capaciteit in tonnen	P		d	
		standaard	limiet	standaard	limiet
0,5		12,2	12,8	4,0	3,6
0,8		17,1	17,9	5,6	5,1
1,6		21,2	22,2	7,1	6,4
3,2		27,2	28,5	9,0	8,1
6,3		27,2	28,5	9,0	8,1

b. Haken

Indien de bekopening van de haak wijder is dan toegestaan (zie figuur 11) moet de haak onmiddellijk vervangen worden. Vervorming van de haak kan niet optreden wanneer de rateltakel op de juiste wijze gebruikt en onderhouden wordt.

Afmeting bekopening haak

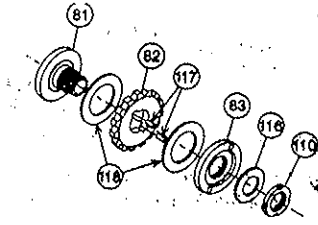
	Capaciteit in tonnen	A		H	
		standaard	limiet	standaard	limiet
0,5		30	33	17	16,2
0,8		30	33	20	19
1,6		36	40	26,5	25,2
3,2		42	46	35	33,3
6,3		52	57	52	49,4

N.B. Onder limiet A zijn de maximaal toelaatbare afmetingen van de bekopening van de haken vermeld. Dit is ongeveer 10% hoger dan standaard.

Inspectiepunten:

Controle frequentie		Categorie	Test methode	Standaard
Dagelijks	Periodiek			
Merkttekens:				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Naamplaat	Visuele inspectie	Alle merken moeten goed leesbaar zijn
Functies:				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hijzen en zakken	Hijzen en zakken met een lichte last	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luister of u de pal over het ratelwiel hoort lopen tijdens het hijsen. 2. Het takel moet soepel hijsen en zakken 3. De rem moet goed werken tijdens het zakken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* Functies	Laat de proeflast twee keer hijsen en zakken over de totale hijshoogte De proeflast wordt aangegeven in tabel nr. 1, de hijshoogte wordt gespecificeerd in tabel nr 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. De lastketting en de nestenschijf moeten goed in elkaar vallen 2. De tandwielen moeten goed in elkaar draaien. 3. De rem moet goed werken 4. De lastketting mag niet gedraaid of gekinkt zijn bij het hijsen of zakken. 5. Er moeten geen grote veranderingen optreden in de benodigde kracht om de last te laten zakken of bij het hijsen.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Keuze knop	Handmatige bediening	De keuzeknop moet vloeiend bewegen.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vrijloop mechanisme	Handmatige bediening	De takel moet soepel vrijlopen
• *Deze functies moeten getest worden na iedere controle van een van de secties van het rateltakel				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Haakopening	Dagelijkse visuele inspectie. Met een periodieke inspectie moet de haakopening opgemeten worden	De haak mag niet vervormd zijn en de haakopening moet binnen de toleranties blijven, zoals aangegeven in tabel 2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vervorming van de haak	Visuele inspectie	De haak mag niet beschadigd of verbogen zijn
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schacht sectie van de haak	Visuele inspectie	Er mag geen noemenswaardige ruimte zijn tussen de haakschacht en de houder.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Slijtage en corrosie van de haak	Dagelijkse visuele inspectie	De veiligheidsklip mag niet verwrongen of beschadigd zijn en moet goed functioneren.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Steek van de lastketting	Dagelijkse visuele inspectie, tijdens een periodieke inspectie ketting opmeten.	Vervang de lastketting wanneer de steek meer dan 5% uitgerekt is.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Slijtage van de lastketting	Dagelijks visuele inspectie, tijdens een periodieke inspectie ketting opmeten.	Vervang de lastketting wanneer de diameter van de schalm 10% gesleten is.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vervorming van de lastketting	Dagelijkse visuele inspectie	De lastketting mag niet vervormd zijn.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheuren en andere gevaarlijke beschadigingen	Dagelijkse visuele inspectie	De lastketting moet zonder scheuren en beschadigingen zijn.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Roestvorming van de lastketting	Dagelijkse visuele inspectie	De ketting mag niet overdreven geroest zijn.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zijplaten	Dagelijkse visuele inspectie	De zijplaten mogen niet vervormd of geroest zijn.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tandwieldeksel	Dagelijkse visuele inspectie	Het tandwieldeksel mag niet vervormd of geroest zijn.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eindgreep	Dagelijkse visuele inspectie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de eindgreep goes aan het einde van de lastketting is gemonteerd 2. De eindgreep mag niet vervormd zijn.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bouten en moeren van iedere sectie	Dagelijkse visuele inspectie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tijdens de dagelijkse inspectie controleren of alle bouten en moeren goed vast zitten en er geen bouten en/of moeren missen. 2. Tijdens de periodieke inspectie onderzoeken of de bouten en moeren en splitspennen in the rateltakel goed vastzitten.

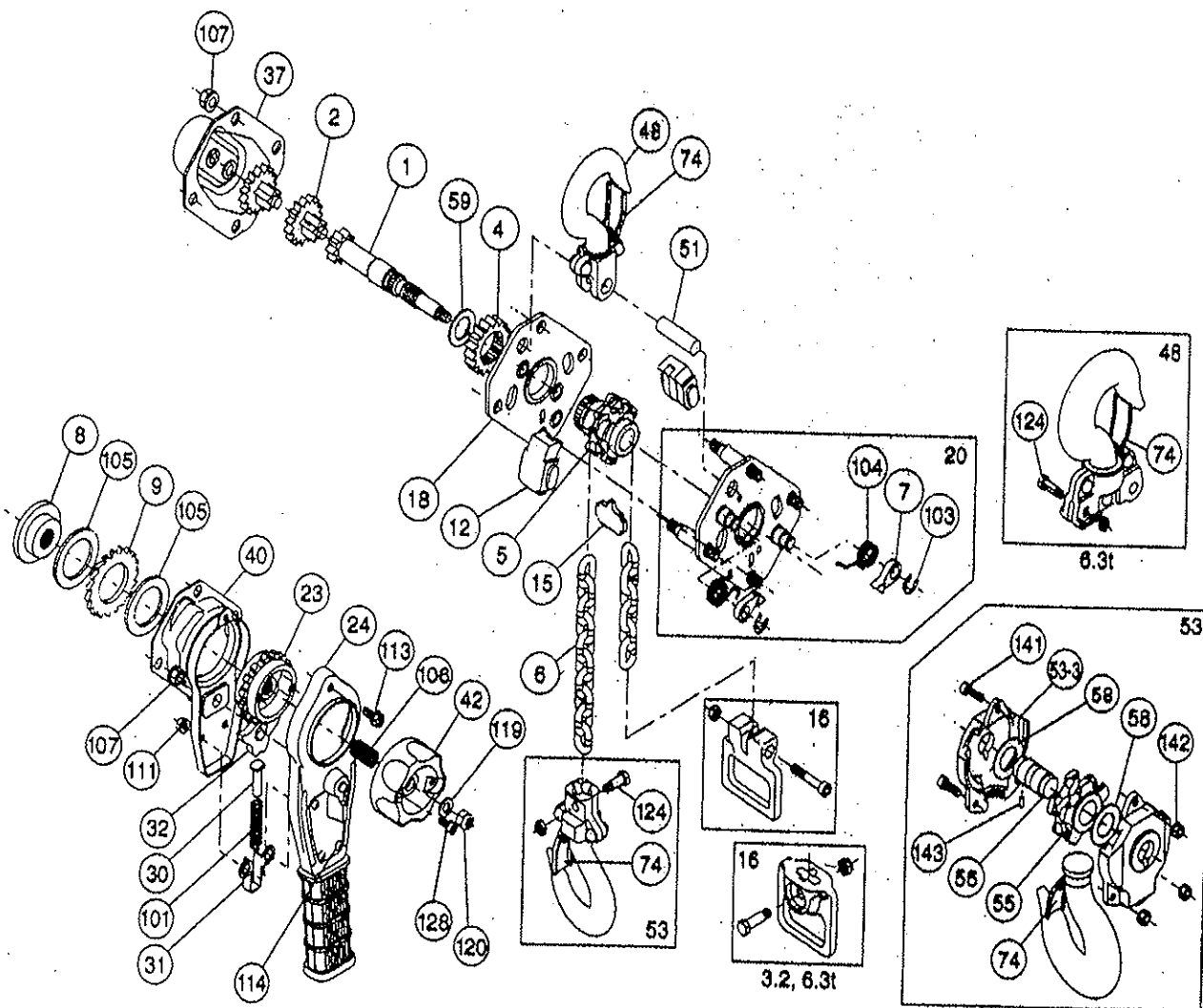
Optioneel leverbaar met overbelastingsbeveiliging.



Onderdelenlijst

Nr.	Omschrijving	Aantal	0,8 ton	1,6 ton	3,2 ton	6,3 ton
80	Overbelastingsbeveiliging	1	IRB5080U	KRB5080U	NRB5080U	QRB5080U
81	Schijfmoer voor OLP	1	IRB5081		KRB5081	
82	Schijfrem	1	IRB5082		KRB5082	
83	Schijfmoer	1		IRB5083		
110	Borgmoer	1		GRB5110		
116	Schijfveer	1		GRB5116		
117	Cilindrische rol	2		IRB5117		
118	Remschijven	2		IRB5118		

Onderdelentekening Nitchi rateltakel, model RB-5



Onderdelenlijst

Nr.	Omschrijving	Aantal	0,8 ton	1,6 ton	3,2 ton	6,3 ton
1	Aandrijfas	1	IRB5001	KRB5001	NRB5001	
2	Tandwielset	2	IRB4002T	KRB4002T	NRB5002T	
4	Tandwiel	1	IRB4004	KRB5004	NRB5004	
5	Lastkettlingwiel	1	IRB5005	KRB5005	NRB5005	
6	Lastkettling	1	T-5,6	V-7,1	V-9	
7	Pal	2	IRB5007	KRB5007		
8	Schijfrem	1	IRB5008	KRB5008		
9	Ratelwiel	1	IRB5009	KRB5009		
12	Kettinggeleider	2	IRB5012	KRB5012	NRB5012	
15	Stripper	1	IRB5015	KRB5015	NRB5015	
16	Eindstop	1	IRB40062T	KRB40062T	NRB40062T	
18	Zijplaat tandwielkant	1	IRB5018T	KRB5018T	NRB5018T	
20	Zijplaat hendel zijde	1	IRB5020U	KRB5020U	NRB5020U	
23	Schijf moer	1	IRB5023	KRB5023		
24	Hendel	1	IRB5024T	KRB5024T		
30	Veer pen	1	IRB4030	IRB3030		
31	Ashouder	1	IRB4031	IRB3031		
32	Pal hendel	1	GRB5032	KRB5032		
37	Tandwieldeksel	1	IRB5037	KRB5037	NRB5037	
40	Rateldeksel	1	IRB5040	KRB5040	NRB5040	
42	Geleidewiel	1	IRB5042			
48	Bovenhaak compleet	1	IRB5048U	KRB5048U	NRB5048U	QRB5048U
51	Pen	1	IRB5051	KRB5051	NRB5051	
53	Onderhaak compleet	1	IRB5053U	KRB5053U	NRB5053U	QRB5053U
53-3	Onderblok	2				QRB50333
55	Nestenschijf onderblok	1				QRB5055
56	Wiel pen	1				QRB5056
58	Sluistring	2				HH4100083
59	Sluistring hoofdas	1	IRB5059		NRB5059	
74	Veiligheidsklip	2	GHH5074T	KHH5074T		PHH5074T
101	Omschakelveer	1	IRB4101	IRB3116		
103	Seegerring	2	SRE8	SRE9		
104	Palveer	2	IRB5104	KRB5104	NRB5104	
105	Remschijven	2	IRB5105	KRB5105		
106	Vrijloopveer	1	IRB5106	KRB5106	NRB5106	
107	Veermoer	8	HSN1M8		HSN1M10	
111	Veermoer	2	HSN1M6	HSN1M8		
113	Schroef- en sluitring	1	CUSM6x10S2	CUSM*x12S2		
114	Naamplaat	1	IRB5114	KRB5114	NRB5114	QRB5114
119	Platte sluitring	1	PWM8M			
120	Borgmoer	1	HNN1M8			
124	Bout	1	IRB4124T	KHH5048T	NRB4124T	
128	Schroef+seegerring	2	CBM5X25B3			
141	Zeskante moer	3				CBM10X35
142	Veermoer	3				HSNM10
143	Blokkeer pen	1				NP6X10
	Overbelastingsbeveiliging					
80	Overbelastingsbeveiliging	1	IRB5080U	KRB5080U	NRB5080U	QRB5080U
81	Schijf moer voor OLP	1	IRB5081	KRB5081		
82	Ratelwiel	1	IRB5082	KRB5082		
83	Fricie naaf	1	IRB5083			
110	Sluitmoer	1	GRB5110			
116	Konische veer	1	GRB5116			
117	Rol	2	IRB5117			
118	Remschijven	2	IRB5118			