

V-Lever VR2

VERSION 1



Bruksanvisning (NO)

Sikkerhetsregler.....	2	Bruk i eksplosiv atmosfære	4
Normal bruk av taljen	3	Frikoplingsystem.....	4
Normalstilling.....	3	Vedlikehold, reparasjon og periodisk kontroll.....	4
Tekniske data.....	3	Slitasje som kan medføre risiko	5
Bruerveiledning.....	3	Opplæring i bruk.....	5
Festing og transport av taljen	4	Kassasjonkriterier for kjetting/ kroker/bolter/bremsekiver etc.....	5
Spesielle forhold ved feilbruk som medfører risiko	4	Deleliste.....	6
Brukstemperatur	4		

Bruksanvisning (SE)

Säkerhetsregler	7	Användning i explosiv atmosfär	9
Normal användning av blocket	8	Frikopplingsystem.....	9
Normal inställning.....	8	Underhåll, reparation och regelbunden inspektion.....	9
Tekniska data.....	8	Regelbunden inspektion	10
Bruksanvisning	8	Slitage som kan innebära risk	10
Fastsättning och transport av blocket.....	9	Utbildning i bruk.....	10
Speciella risksituationer vid missbruk	9	Avfallshantering för kedja/ krokar/bultar/bromsskivor osv.	10
Brukstemperatur	9	Dellista.....	11

User Manual (GB)

Safety Rules	12	Use in explosive environments	14
Normal use	13	Disengaging system	14
Normal position	13	Maintenance, repair, and periodic inspection.....	14
Technical data	13	Periodic inspection.....	15
Instructions for use	13	Wear that can cause risks	15
Fastening and transporting the hoist.....	14	Training in use	15
Special conditions regarding misuse that can cause risk	14	Criteria for discarding chains/ hooks/bolts/brake discs etc.	15
Temperature at use	14	Parts diagram.....	16

Produsent / Tilverkare / Manufacturer:

VITAL CHAIN BLOCK MFG CO., LTD.

2-9, Yasuda 2-chome, Tsurumi-ku, TEL. (06) 6911-2241
Osaka 538-0032 JAPAN FAX. (06) 6912-0822

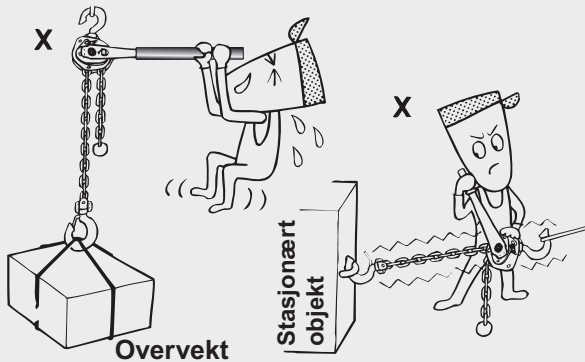
Importør / Importør / Importer:

CERTEX
Lifting Products and Services

CERTEX Norge – Nygårdsviken 1 – NO-5160 Laksevåg
Tel: +47 55 94 78 80 – www.certex.no

BRUKSANVISNING VITAL V-LEVER VR2

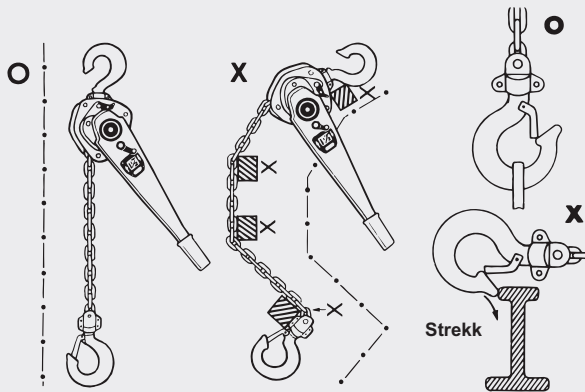
- 1 Løft aldri mer enn spesifisert vekt, eller forsøk å flytte stasjonære gjenstander som er for tunge.



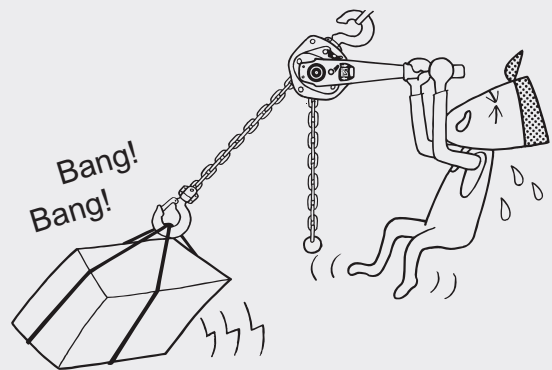
- 2 Overbelastning kan deformere deler på taljen. Er noen deler deformert må den ikke benyttes.



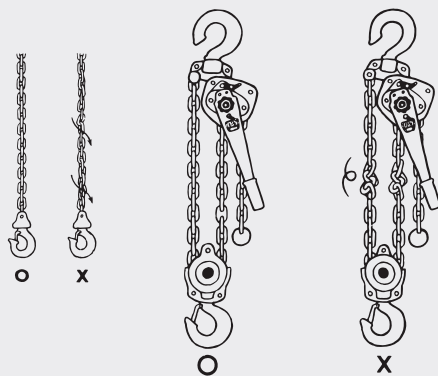
- 3 Sørg for at kjetting og krok har rett linje.



- 4 Unngå sjokkbelastning på kroker og kjetting.



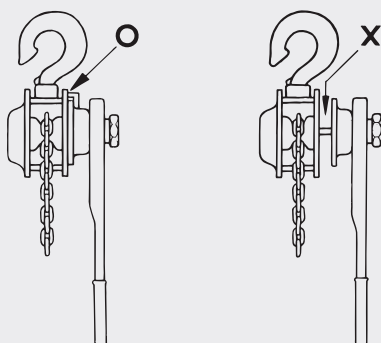
- 5 Pass på at kjettingen ikke er vridd.



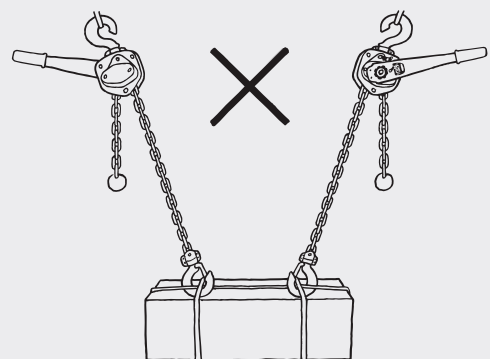
- 6 Trekk ikke lasten for høyt, eller slipp den for fort ned.



- 7 Kontroller at sperrehaken ligger utenpå sperreplaten for frigangsinstilling.



- 8 Ikke løft en gjenstand med 2 taljer.

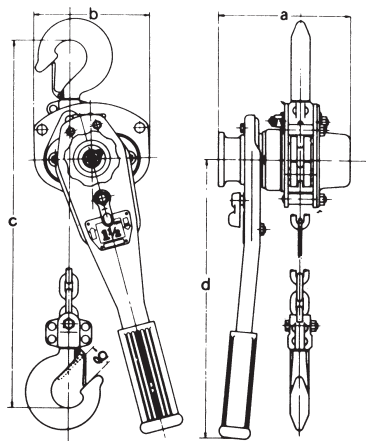


NORMAL BRUK AV TALJEN

Jekketalje modell VR-2 brukes til å håndtere og rigge last. Lasten som løftes skal ikke være større enn taljens arbeidslast/kapasitet. Kjetting kan trekkes ut når taljen frikoples uten last i kroken.

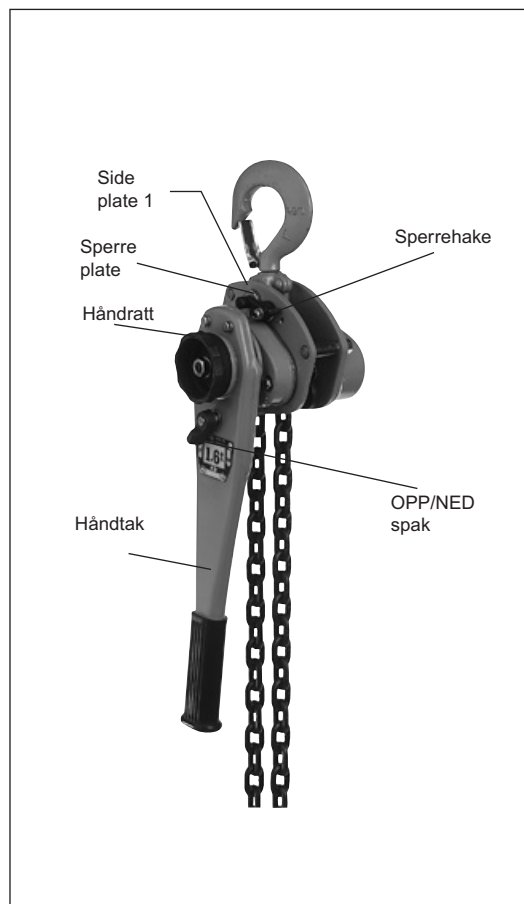
NORMALSTILLING

Kontroller at sperrehaken for frigang ligger utenpå sperreplaten for frigangstillingen og holder denne på plass.



TEKNISKE DATA

Type VR	VR2				
Type talje	VR2-08	VR2-10	VR2-15	VR2-30	VR2-60
Kapasitet (tonn)	0,8	1,0	1,6	3,2	6,3
Standard løftehøyde (m)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Nettovekt (kg)	6,9	7,1	9,7	16,3	26,7
Minste krokavstand (mm)	295	310	335	405	550
Trekk-kraft med full last (kg)	15	20	18	38	39
Kjetting dimensjon (mm)	6,3	6,3	7,1	9,0	9,0
Dimensjoner:					
Dimensjon a (mm)	148	148	163	191	191
Dimensjon b (mm)	128	128	148	181	244
Dimensjon c (mm)	295	310	325	395	550
Dimensjon d (mm)	256	256	368	368	368
Dimensjon g (mm)	27	30	34	43	47



BRUKERVEILEDNING

Før bruk

- Kontroller at taljen ikke har synlige skader. Smør kjettingen lett med olje. Sjekk at leddene i kjettingen beveger seg fritt og er uten knekk og vridninger.
- Heng opp taljen slik at kjettingen har en rett linje i forhold til lasten.

Løfting av last

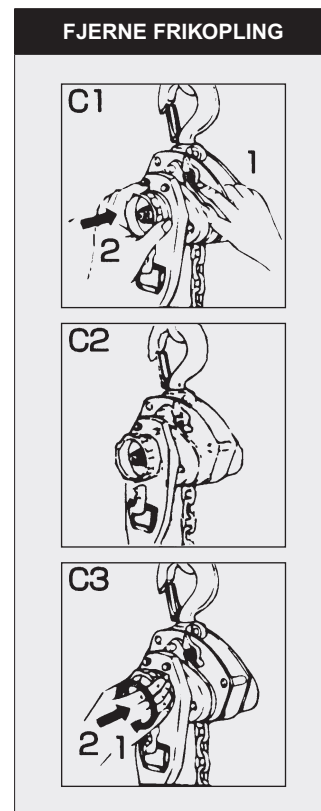
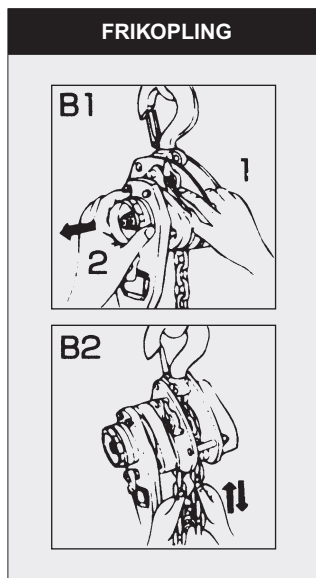
- Kontroller at sperrehaken for frigang ligger utenpå sperreplaten for frigangsinnstilling og holder denne på plass
- Sett velgeren i posisjon opp (U). Sørg for at kjettingen er strammet opp og at det ikke er slakk på kjettingen. Ta tak i håndtaket og jekk opp lasten (med klokken). Sørg for at håndtaket med skrellen er i inngrep. (Høres ved en kraftig klikkelyd). Før heising kontroller at ikke kjettingen er vridd. Dette kan skade kjetting, kjettingstyring eller kjettinghjul.

Senking av last

- For å senke lasten sett velgeren til posisjon ned (D). Jekk håndtaket mot klokken til lasten er senket i ønsket posisjon.

Frikopling (justering av kjetting uten last)

- Trykk sperrehaken helt ned.
- Trekk hånddratt utover til sperreplaten er utenfor sperrehaken
- Slipp sperrehaken og den vil gli ned mellom, sideplaten og sperreplaten. Kjettingen kan nå trekkes fritt igjennom i begge retninger



Fjerne frikopling

- Trykk sperrehaken helt ned.
- Press håndtaket inn mot sideplaten.
- Sperrehaken vil nå kunne gli ned på utsiden av sperreplaten.
- Drei håndtaket litt med klokken og press inn slik at sperrehaken automatisk glier utenpå sperreplaten
- OBS. Hvis håndtaket må trykkes inn med makt kan det være skader å på drevene slik at disse må byttes.

Etter bruk

- Rengjør taljen og kjettingen for skitt og fremmedlegemer. Smør kjettingen og bevegelige deler.
- Oppbevar taljen hengende i tørre omgivelser.
- Legg aldri taljen i posisjon frigang

FESTING OG TRANSPORT AV TALJEN

Oppheng

- Heng taljen opp slik at kjettingen har en rett linje i forhold til lasten.
- Det er kun taljer med ett kjettingfall som kan brukes i andre vinkler enn vertikalt.
- Kontroller at opphengspunkt er merket eller sertifisert for samme last eller mer enn taljens SWL.
- Midlertidige opphengspunkt må være godkjent av kompetent personell før løfting igangsettes.
- Taljen skal fraktes til/fra arbeidssted uten at deler av taljen slepes på bakken.

SPESIELLE FORHOLD VED FEILBRUK SOM MEDFØRER RISIKO

- Taljen skal ikke benyttes som jording ved sveisearbeid. Taljen må galvanisk beskyttes mot strømgjennomgang og sveisesprut.
- Dersom taljen har vært lagret i lengre tid skal en prøveløfte taljen noen ganger for at bremsesystemet skal fungere optimalt. Bremsesystemet er basert på at drivakselens gjenger løper lett og at oljen de er smurt med fungerer bra. Ved lengre tids lagring har fettets overflate en evne til å stivne og medføre treghet.
- Dersom det samløftes med to taljer er det fare for at den ene taljen plutselig tar all last og blir overbelastet.
- Ved rotasjon av last er det stor fare for at kjettingen blir vridd og kan ødelegge kjettingstyring og kjettinghjul. Dette kan medføre at lasten ikke kan senkes dersom kjettingen setter seg fast.
- Taljen skal ikke benyttes i andre temperaturer enn det produsenten garanterer.

BRUKSTEMPERATUR

Normal arbeidstemperatur

- Normal arbeidstemperatur for taljen er -10°C til + 50°C.

Bruk i kulde

- Ved bruk i kuldegrader kan fett som gir og bremsesystem er smurt med bli tregt. Det er derfor nødvendig å prøveløfte et par ganger før løfting påbegynnes slik at bremsesystemet og fettene fungerer optimalt.

BRUK I EKSPLOSIV ATMOSFÆRE

Løfting og senking av last

- Kjetting og krok kan skape gnist når disse trekkes hurtig over en kant.
- Deksel og andre deler av taljen er ikke av gnistfritt materiale.
- Det anbefales derfor ikke at disse benyttes i eksplosivt miljø.

FRIKOPLINGSYSTEM

Gir

- Giret kobles fysisk ut ved at drivaksling trekkes ut av tannhjulene.

Bremsesystem

- Systemet består av bremsenav, bremseskiver, sperrehjul og sperrehaker.

Max/min. laster for å engasjere bremsesystemet.

- Det er ingen minstelast for å engasjere bremsesystemet

Frikobling

- Når taljen er frikoplet kan en lett trekke ut kjettingen for hånd. Det er liten motstand siden giret er koplet i fra.

VEDLIKEHOLD, REPARASJON OG PERIODISK KONTROLL

Brukervedlikehold

- Brukervedlikehold er begrenset til rengjøring, kontroll før bruk og korrekt lagring. Utskiftning av deler som kjetting, kroker m.m. krever kompetanse av den som skal utføre arbeidet. Ved tvil skal taljen sendes til produsent eller dennes representant.

Reparasjon

- Den som reparerer og skifter ut deler på taljen skal være kompetent for å utføre slikt arbeid. Etter utført reparasjon skal taljen godkjennes av sakkyndig virksomhet (ref. Brukerforskrift 555). Den som reparerer taljen skal følge produsentens anvisning for demontering og montering.

Demontering

Kjetting

- For å fjerne kjettingen: Still taljen på frigang og fjern enderingen og trekk kjettingen ut av taljen fra kroksiden.

Håndtak

- Demontering av håndtak og bremseseksjon: Fjern delene i den rekkefølge som er vist på deletegningen. Begynn fra høyre side.

Midtseksjon

- Fjern delene i den rekkefølge som er vist på deletegningen. Demonter drevenheten og midtseksjonen fra venstre side.

Montering

- Monter delene sammen i den rekkefølgen som vist på deletegningen.

Inspeksjon og vedlikehold

- Deler som er skadet (Vridd, oppkuttet, slitt, brukket etc.) må skiftes før taljen tas i bruk.
- Følg prosedyren for demontering. Sjekk skade på kjetting, lastekrok, endering, bolt etc. Sjekk for skade på håndtak, bremsedeksel, håndratt, bremseskiver og sperrehake.
- Ved demontering av håndtak og drevenhet kontrolleres drev, drevaksel, kjettingstyring, sideplater og øvre krok.

- Rengjør alltid nøye alle deler med renseolje eller lignende før taljen monteres. Sett inn bevegelige deler med olje.
- Tennene på senterlinjen av de to merkene på tannhjul LV-207 skal stå rett overfor LV-220 i indre/indre posisjon på 08 taljen, i indre/ytre posisjon på 3,2t taljen og i fristilling på 1,6 tonns taljen.
- Tørk forsiktig begge bremseskivene og friksjonsflatene som er i kontakt med skivene med en tørr klut/fille. Bremseskivene og friksjonsflatene skal være fri for olje.
- Bremses justeres ved å sette taljen på frigang. OPP/NED-velger settes i midtstilling og ved å trekke hardt i kjettingen på kroksiden legge bremsene på. Håndtaket innstilles slik at knasten merket m/firkant står rett over drevet merket m/firkant.

Når taljen er ferdig vedlikeholdt skal taljen godkjennes av sakkyndig virksomhet i samsvar med nasjonale forskrifter.

PERIODISK KONTROLL

- Det skal utføres årlig periodisk kontroll av taljene. Kontrollen skal utføres i samsvar med produsentens vedlikeholdsliste. Spesielt viktig er det at bremse belegget er innefor toleranse-målene som produsenten oppgir (se vedlikeholdstabell).

SLITASJE SOM KAN MEDFØRE RISIKO

- Taljen er utstyrt med finkalibrert kjetting grade T (8). Slitasje på kjetting som medfører at løkkene forlenges må ikke forekomme da dette kan medføre at kjettingen kan «klatre» på kjettinghjulet og medføre forkiling. Det vil være økt risiko for personell dersom lasten ikke kan senkes.
- Det er kun tillatt å skifte ut kjetting med finkalibrert kjetting grade T. Det må aldri monteres kjetting som er beregnet for elektrotaljer (kjetting type DT eller DAT ref.standard EN-818-7) da disse ikke er tillatt brukt til håndtaljer og har andre egenskaper som kan medføre fare om de benyttes i hånddrevne kjettingtaljer.
- Kroker må ikke ha større åpning enn angitt som max i tabell for tekniske data

OPPLÆRING I BRUK

- Før taljen brukes skal de som bruker taljen nøye ha lest igjennom bruksanvisningen som produsenten har utarbeidet.
- Det kreves ikke noen spesielle kunnskaper for å bruke taljen dersom vedkommende har lest og forstått bruksanvisningen.
- Det er en forutsetning at de som bruker taljen har fått innføring eller opplæring i bruk av løfteredskaper og at utstyret brukes i samsvar med nasjonale forskrifter og produsentanvisning.

KASSASJONKRITERIER FOR KJETTING/KROKER/BOLTER/BREMSESKIVER ETC.

Slitasje forlengelse max 2% på 5 kjettingledd:

Kjettingdimensjon:	Totalt indre lengde
4 mm	60 mm + 1,2 mm
5 mm	75 mm + 1,5 mm
6,3 mm	94,5 mm + 1,89 mm
7,1 mm	106,5 mm + 2,13 mm
8 mm	120 mm + 2,4 mm
9 mm	135 mm + 2,7 mm

Korrosjon som påvirker kjettingens egenskaper er ikke tillatt

Bremseskiver:

Bremseskiver for alle tonnasje skal ved kontroll ha jevn tykkelse.

Minimum tykkelse alle tonnasje = 2 mm

Toleranse på opphengsbolter/hull for topp og bunnkrok

Ingen slitasje er tillatt på bolter til toppkrok/bunnkrok.

Produksjonstoleranse: 0,05 mm i forhold til nominelle mål (ny bolt).

Bolthull skal ikke vise tegn til slitasje/ovalitet.

Produksjonstoleranse: + 0,2 mm

Kroker:

Varig deformasjon/utvidelse av krokåpning er ikke tillatt i forhold til nominelle mål.

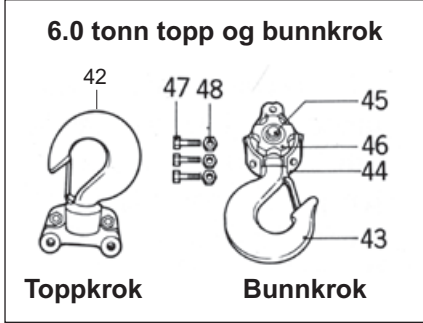
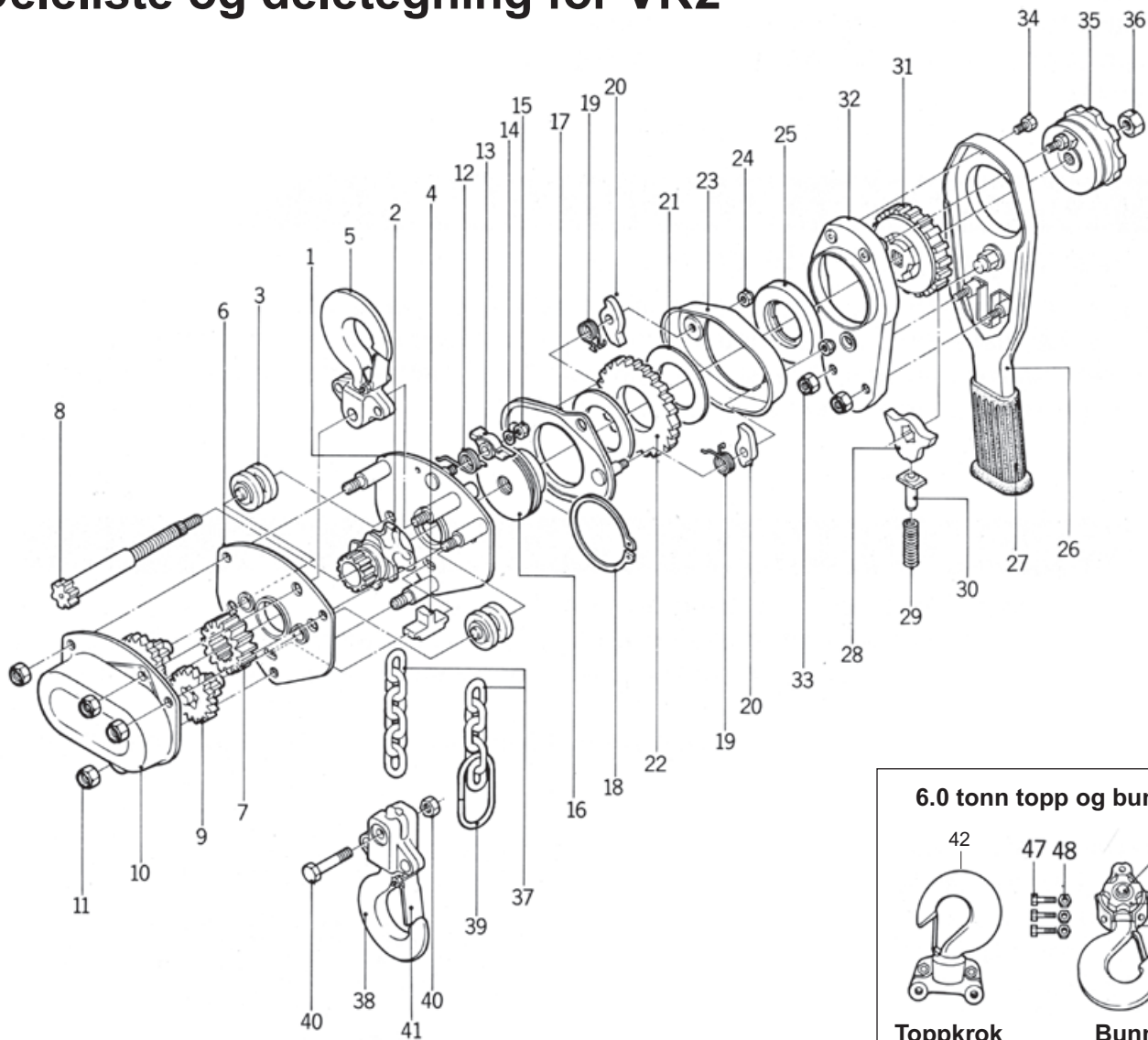
Nominelle mål:

Tonnasje:	Mål åpning i mm:
0,75/0,80 t	27 mm
1,00 t	30 mm
1,50/1,60 t	34 mm
3,00/3,20 t	43 mm
6,00/6,30 t	47 mm

Nominelle mål bør kontrolleres og noteres pr.talje før bruk.

NB! Deformasjon vil ikke skje på taljer med overlastbegrenser ved riktig bruk.

Deleliste og deletegning for VR2



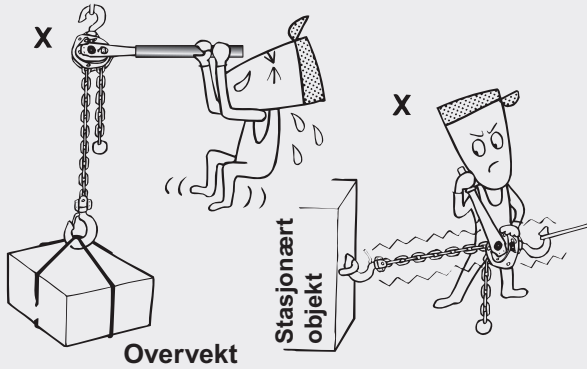
Nr.	Benevning	Del nr.	Antall
1	Sideplate 1	L101A	1
2	Bæreaksel	L203	1
3	Kjettingstyring	L109	2
4	Kjettingbøssing	L110	1
5	Toppkrok	L701A	1
6	Sideplate 2	L102A	1
7	1. gir	L206	1
8	Drevaksling	LV220	1
9	2. og 3. gir	L207A	2
10	Girdeksel	L108A	1
11	Mutter for gir deksel	L911	4
12	Fjær for sperrehake	L425	1
13	Sperrehake	L424	1
14	Skive sperrehake	L423	1
15	Mutter for sperrehake	L912	1
16	Nav	LV314	1
17	Sperreplate	L422A	1
18	Låsering	L421	1
19	Fjær for sperrehake	L305	2
20	Sperrehake	L304	2
21	Bremsekive	L302	2
22	Sperrehjul	L303	1
23	Bremседeksel	L105	1
24	Mutter for bremседeksel	L912	2
25	Bremsering	L313	1

Nr.	Benevning	Del nr.	Antall
26	Håndtak	L414A	1
27	Gummigrep	L430	1
28	Opp/ned hake	L402	1
29	Trykkfjær	L405	1
30	Trykkbolt	L404	1
31	Opp/ned drev	L427	1
32	Håndtak deksel	L417	1
33	Mutter for deksel	L913	2
34	Bolt for deksel	L419	2
35	Griperatt	L428	1
36	Mutter for drevaksling	L902	1
37	Lastekjetting	L810	1
38	Bunnkrok	L709A	1
39	Endering	L746	1
40	Bolt/mutter for kjetting	L705A	1
41	Sikringsleppe	L740	1

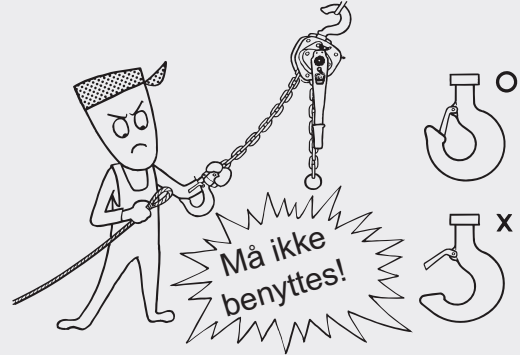
42	Toppkrok		1
43	Bunnkrok		1
44	Ramme		2
45	Aksling		1
46	Låseskive		1
47	Bolt		3
48	Mutter		3

BRUKSANVISNING VITAL V-LEVER VR2

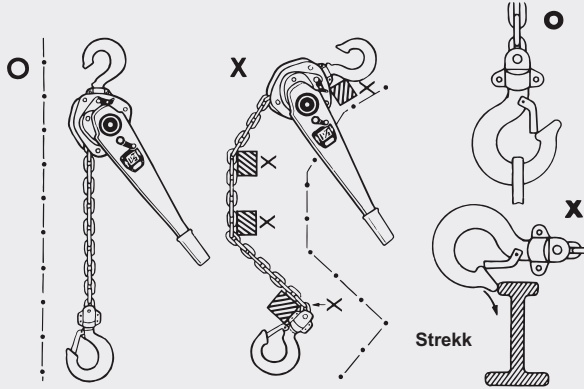
- 1 Lyft inte mer än den angivna vikten.
Försök inte flytta orörliga föremål.



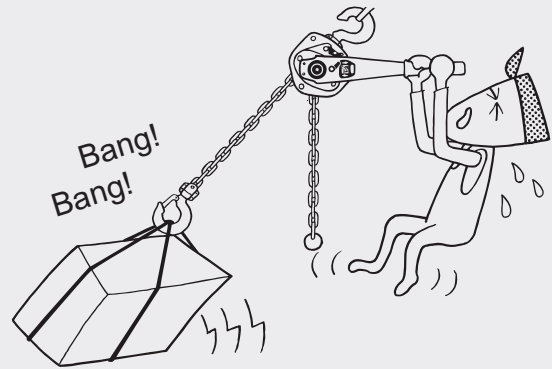
- 2 Överbelastning kan deformera blockets delar. Om någon del är deformerad får blocket inte användas.



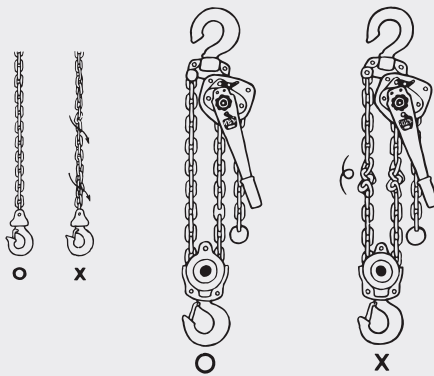
- 3 Se till att kedjan och kroken har en rak linje.



- 4 Undvik chockbelastning av krokar och kedjor.



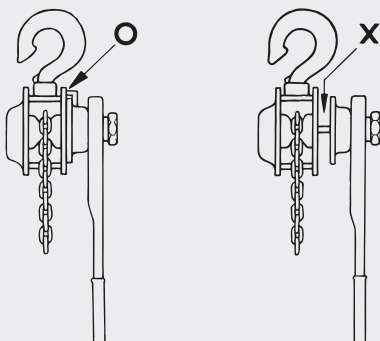
- 5 Se till att det inte finns några krökningar i kedjan.



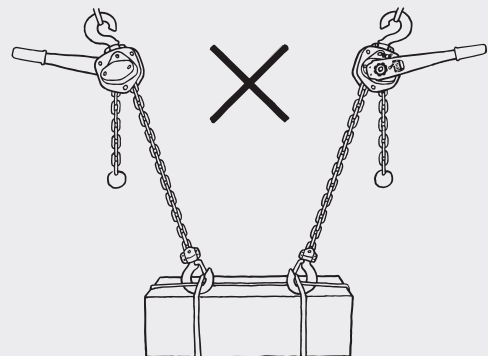
- 6 Lyft inte lasten för högt. Sänk den inte för snabbt..



- 7 Se till att spärrhaken ligger utanpå låsplåten för frikoppling.



- 8 Lyft inte ett objekt med 2 block.

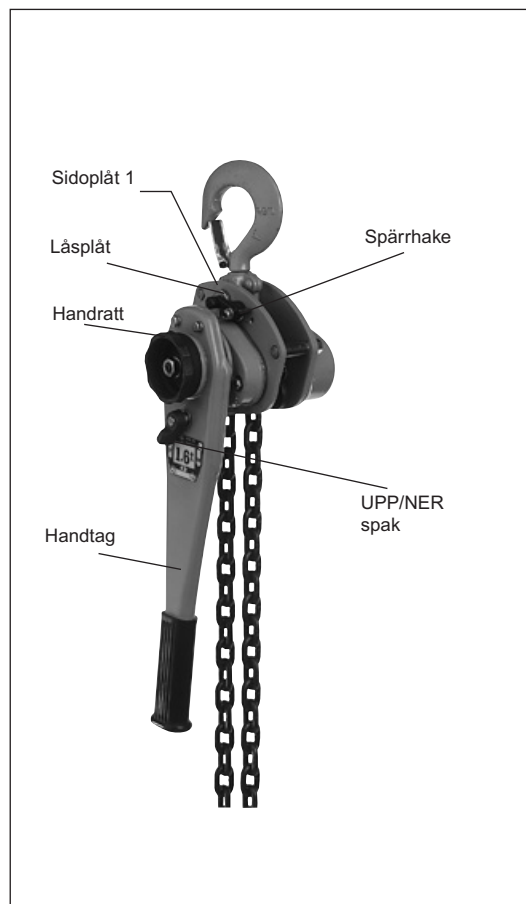
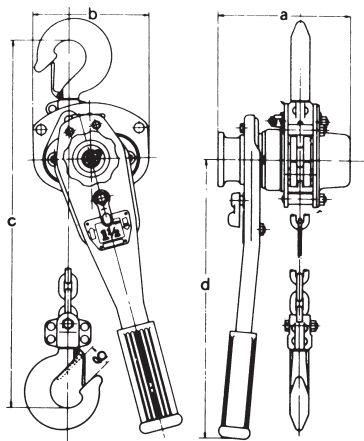


NORMAL ANVÄNDNING AV BLOCKET

Lyftblocket VR-2 används för att hantera och rigga last. Lasten som lyfts ska inte vara större än blockets maxlast/kapacitet. Kedjan kan dras ut när blocket frikopplas utan last på kroken

NORMAL INSTÄLLNING

Se till att spärrhaken för frikoppling ligger utanpå låsplåten för frikopplingen och håller den på plats.



TEKNISKA DATA

Type VR	VR2				
Typ block	VR2-08	VR2-10	VR2-15	VR2-30	VR2-60
Kapacitet (ton)	0,8	1,0	1,6	3,2	6,3
Standardlyfthöjd (m)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Nettovikt (kg)	6,9	7,1	9,7	16,3	26,7
Minsta krokavstånd (mm)	295	310	335	405	550
Dragkraft med full last (kg)	15	20	18	38	39
Kedja, mått (mm)	6,3	6,3	7,1	9,0	9,0
Mått:					
Mått a (mm)	148	148	163	191	191
Mått b (mm)	128	128	148	181	244
Mått c (mm)	295	310	325	395	550
Mått d (mm)	256	256	368	368	368
Mått g (mm)	27	30	34	43	47

BRUKSANVISNING

Innan användning

- Se till att blocket inte har några synliga skador. Smörj kedjan lätt med olja. Kontrollera att länkarna i kedjan rör sig fritt, utan böjningar och vridningar.
- Häng blocket så att kedjan har en rak linje i förhållande till lasten.

Lyfta last

- Se till att spärrhaken för frikoppling ligger utanpå låsplåten för frikopplingen och håller den på plats
- Ställ väljaren i upp-position (U). Se till att kedjan är spänd och att fri från spelrum. Ta tag i handtaget och baxa upp lasten (medurs). Se till att handtaget är inkopplat. (Ett skarpt klickande ljud hörs). Kontrollera att det inte finns någon vridning i kedjan innan lyft. Detta kan skada kedja, kedjestyrning eller kedjehjul.

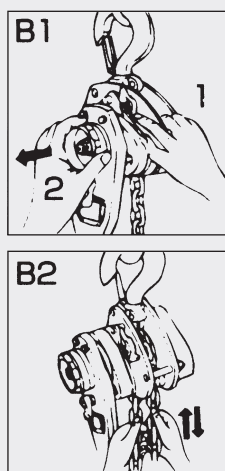
Sänkning av last

- För att sänka lasten, ställ väljaren till ner-position (D). Baxa moturs med spaken tills lasten har sänkts till önskat läge. Var uppmärksam på den obelastade kedjan så att den inte fastnar.

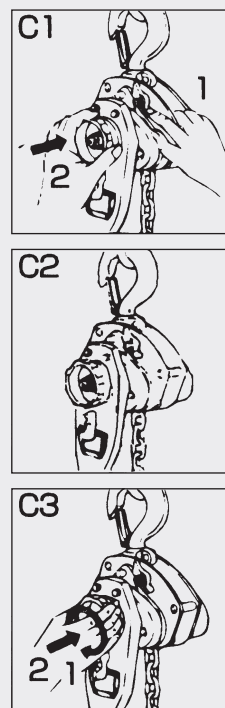
Frikoppling (anpassning av kedja utan last)

- Tryck ner spärrhaken.
- Dra handratten tills låsplåten är utanför spärrhaken
- Släpp spärrhaken så glider den ner mellan sidoplattan och låsplåten. Kedjan kan nu dras fritt i båda riktningarna

FRIKOPPLING



KOPPLA TILBAKA



Koppla tillbaka

- Tryck ner spärrhaken.
- Tryck handtaget mot sidoplåten.
- Spärrhaken kommer nu att kunna glida ner på utsidan av låsplåten.
- Vrid handtaget medurs och tryck så att spärrhaken automatiskt glider utanpå låsplåten
- OBS. Om handtaget trycks ner med våld kan växlarna skadas så att dessa måste bytas.

Efter användning

- Rengör blocket och kedjan från smuts och främmande föremål. Smörj kedjan och rörliga delar.
- Förvara blocket hängande i en torr miljö.
- Lägg aldrig blocket i frikopplingsläge

FASTSÄTTNING OCH TRANSPORT AV BLOCKET

Upphängning

- Häng blocket så att kedjan har en rak linje i förhållande till lasten.
- Endast block med kättingfall kan användas i andra vinklar än vertikala.
- Se till att upphängningspunkten är markerad eller certifierad för samma belastning eller högre än blockets SWL.
- En tillfällig upphängningspunkt måste godkännas av kompetent personal innan lyft påbörjas.
- Blocket ska transporteras till och från arbetsplatsen utan att delar släpas på marken.

SPECIELLA RISKSITUATIONER VID MISSBRUK

- Blocket får inte användas som jordning vid svetsarbete. Blocket måste skyddas mot strömgenomgång och svetsstrut.
- Om blocket har förvarats under en längre tid bör man provlyfta med det några gånger för att se till att bromssystemet fungerar optimalt. Bromssystemet bygger på att drivaxelns gängor löper smidigt och att oljan de smörjs med fungerar bra. Vid längre förvaring har fettytan en förmåga att hårdna och orsaka tröghet.
- Om två block används tillsammans för en last finns det risk för att det ena blocket plötsligt tar hela lasten och överbelastas.
- Vid rotation av lasten är det stor fara för att kedjan vrids, vilket kan förstöra kedjestyrning och kedjehjul. Detta kan medföra att lasten inte kan sänkas eftersom kedjan har fastnat.
- Blocket får inte användas i andra temperaturer än de tillverkaren garanterar.

BRUKSTEMPERATUR

Normal arbetstemperatur

- Normal arbetstemperatur för blocket är -10°C till 50°C.

Användning i kyla

- Vid användning i minusgrader kan fett som kugghjul och bromssystem är smorda med bli trögt. Det är därför nödvändigt att göra några provlyft innan man börjar lyfta, så att bromssystemet och fett fungerar optimalt.

ANVÄNDNING I EXPLOSIV ATMOSFÄR

Lyftning och sänkning av last

- Kedja och krok kan skapa gnistor om de dras snabbt över en kant.
- Blockets kåpa och andra delar är inte tillverkade av gnistfritt material.
- Det rekommenderas därför att dessa inte används i explosiva miljöer.

FRIKOPPLINGSYSTEM

Växel

- Växeln kopplas från fysiskt när drivaxeln trycks ut av kugghjulen.

Bromssystem

- Systemet består av bromsnav, bromsskivor, spärrhjul och spärrhakar.

Max./min. last för att koppla in bromssystemet.

- Det finns ingen minsta last för att koppla in bromssystemet.

Frikoppling

- När blocket är frikopplat kan man ta ut kedjan för hand. Motstånd är litet eftersom växeln är fränkopplad.

UNDERHÅLL, REPARATION OCH REGELBUNDEN INSPEKTION

Användarunderhåll

- Användarunderhåll är begränsat till rengöring, inspektion innan användning och förvaring. Byte av kedja, krokar m.m. kräver kompetens av den person som utför arbetet. Vid tvivel ska blocket skickas till tillverkaren eller dennes representant.

Reparation

- Den som reparerar och byter ut delar på blocket ska vara behörig att utföra sådant arbete. Efter varje reparation ska blocket godkännas av sakkunnig myndighet (se användarförordningen 555). Den som reparerar blocket bör följa tillverkarens anvisningar för demontering och montering.

Demontering

Kedja

- För att ta bort kedjan: Koppla från blocket, ta bort stoppringen och dra ut kedjan ur blocket från kroksidan.

Handtag

- Demontering av handtag och bromssektion: Ta bort delarna i den ordning som visas i sprängskissen. Börja från högersidan.

Mittdel

- Ta bort delarna i den ordning som visas i sprängskissen. Demontera drevenheten och mittdelen från den vänstra sidan.

Montering

- Montera delarna i den ordning som visas i sprängskissen.

Inspektion och underhåll

- Delar som är skadade (vridna, skurna, slitna, trasiga osv.) måste bytas ut innan blocket används.
- Följ proceduren för demontering. Kontrollera ev. skador på kedja, lastkrok, stoppring, bult osv. Kontrollera ev. skador på handtag, bromskåpa, handratt, bromsskivor och spärrhake.
- Vid demontering av handtag och drevenhet kontrolleras drev, drivaxel, kedjestyrning, sidoplåtar och övre krok.
- Rengör alltid alla delar noga med rengöringsolja eller liknande innan blocket monteras. Smörj rörliga delar med olja.
- Kuggarna på mittlinjen av de två märkena på kugghjulen LV-207 ska stå rakt ovanför LV-220 i inre/inre position på 08-blocket, inre/ytre position på 3,2 t-blocket och i frikopplat läge på 1,6 tonsblocket.
- Torka både bromsskivor och friktionsytor som är i kontakt med skivorna noga med en torr tygbit/trasa. Bromsskivorna och friktionsytorna måste vara fria från olja.
- Bromsarna ställs in genom att frikoppla blocket. UPP/NER ställs i mittenposition och bromsen kopplas in genom att dra hårt i kedjan på kroksidan. Handtaget ställs in så att fyrkantmärket står rakt över drevet som är märkt med fyrkant.

När underhållet har utförts ska blocket godkännas av behörig myndighet i enlighet med nationella bestämmelser.

REGELBUNDEN INSPEKTION

- Blocket ska inspekteras årligen. Inspektionen ska utföras i enlighet med tillverkarens underhållslista. Speciellt viktigt är att bromsbeläggen ligger inom tillverkarens angivna toleransmål. (se underhållstabell)

SLITAGE SOM KAN INNEBÄRA RISK

- Blocket är utrustad med en finkalibrerad kedja klass T (8). Slitage på kedjan som medför att länkarna förlängs får inte förekomma då detta kan leda till att kedjan «klättrar» på kedjehjulet och medföra stopp. Det blir ökad risk för personal om lasten inte kan sänkas.
- Det är endast tillåtet att ersätta kedjan med finkalibrerad kedja klass T. Kedjor som är avsedda för elektriska lyftanordningar (kedjetyp DT eller DAT, standarden EN-818-7) får inte monteras då dessa inte är till för manuella lyftanordningar och har andra egenskaper som kan innebära fara om de används i handmanövrerade kedjeblock.
- Krokar får inte ha en större öppning än den som anges som max. i tabellen med tekniska data

UTBILDNING I BRUK

- Innan blocket används ska användaren noggrant ha läst igenom bruksanvisningen som har utarbetats av tillverkaren.
- Det krävs ingen specialkunskap för att använda blocket om man har läst och förstått bruksanvisningen.
- Det är en förutsättning att de som använder blocket har introducerats eller utbildats i användningen av lyftutrustning och att utrustningen används i enlighet med nationella föreskrifter och tillverkarens anvisningar.

AVFALLSHANTERING FÖR KEDJA/KROKAR/BULTAR/BROMSSKIVOR OSV.

Slitage som ger förlängning max 2 % på 5 kedjelänkar:

Kedjemått:	Total invändig längd
4 mm	60 mm + 1,2 mm
5 mm	75 mm + 1,5 mm
6,3 mm	94,5 mm + 1,89 mm
7,1 mm	106,5 mm + 2,13 mm
8 mm	120 mm + 2,4 mm
9 mm	135 mm + 2,7 mm

Korrosion som påverkar kedjans egenskaper får inte förekomma

Bromsskivor

Bromsskivor för alla tonnage ska ha jämn tjocklek när de kontrolleras.

Minsta tjockleken för alla tonnage = 2 mm

Tolerans på upphängningsbultar/hål för topp- och bottenkrok

Inget slitage får förekomma på bultar till topp-/bottenkrok.

Produktionstolerans: 0,05 mm i förhållande till nominella mål (ny bult).

Bulthål får inte visa tecken på slitage/ovalitet

Produktionstolerans: + 0,2 mm

Krokar

Permanent deformation/expansion av kroköppningen i förhållande till nominella mål får inte förekomma.

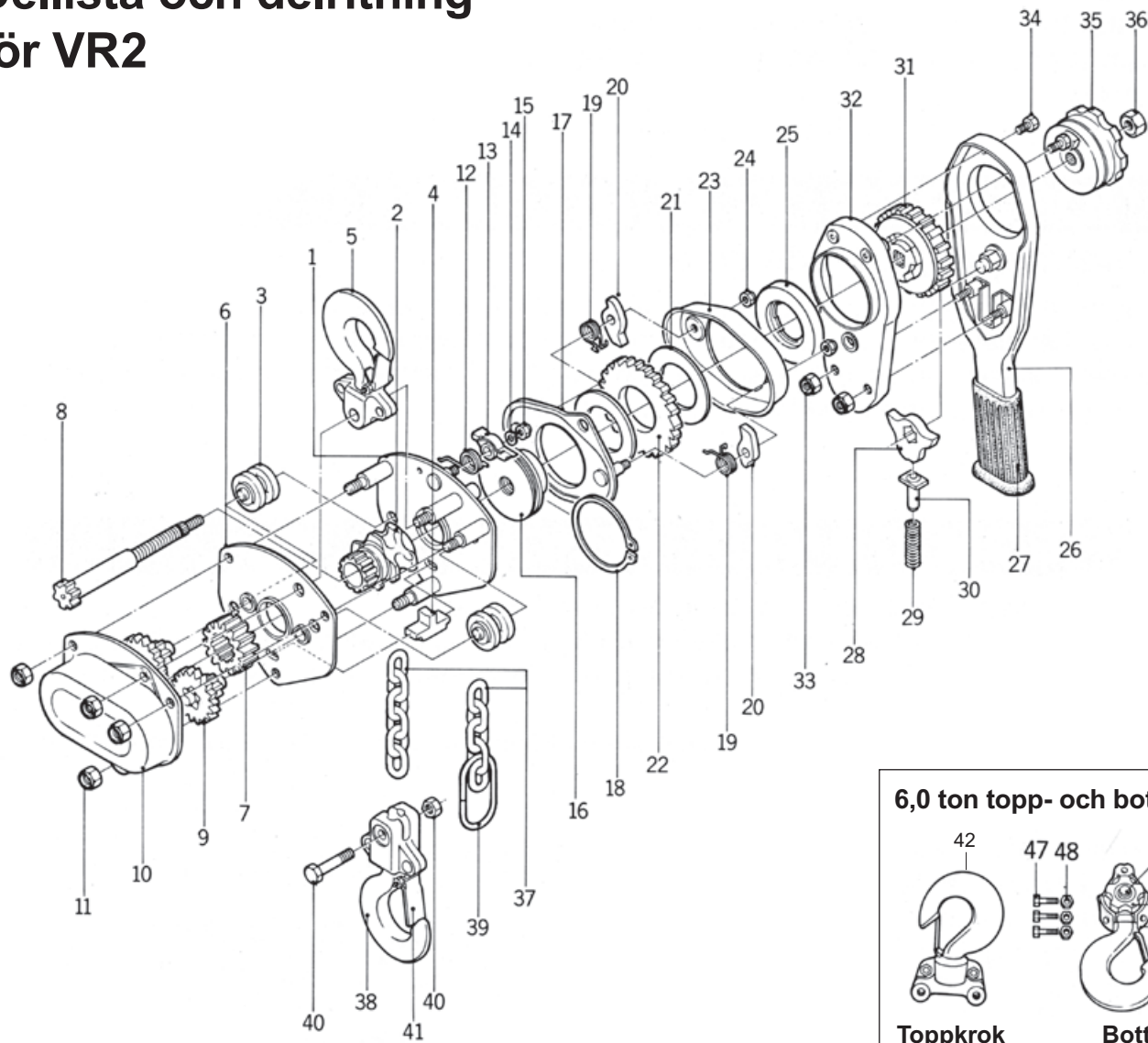
Nominella mål:

Tonnage:	Målöppning i mm:
0,75/0,80 t	27 mm
1,00 t	30 mm
1,50/1,60 t	34 mm
3,00/3,20 t	43 mm
6,00/6,30 t	47 mm

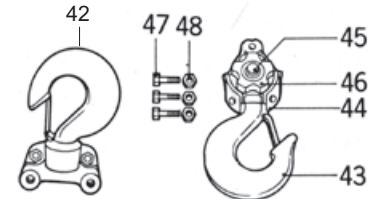
Blockets nominella mål bör kontrolleras och noteras innan användning.

OBS! Deformation kommer inte att ske på block med momentbegränsare vid korrekt användning.

Dellista och delritning för VR2



6,0 ton topp- och bottenkrok



Toppkrok

Bottenkrok

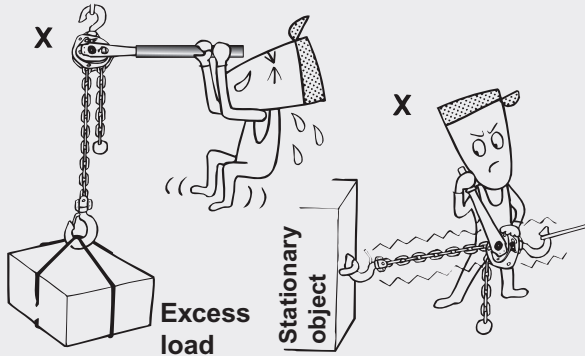
Pos.	Beskrivning	Delnr.	Ant.
1	Sidoplåt 1	L101A	1
2	Bäraxel	L203	1
3	Kedjestyrning	L109	2
4	Kedjebussning	L110	1
5	toppkrok	L701A	1
6	Sidoplåt 2	L102A	1
7	1:a Växel	L206	1
8	Drivaxel	LV220	1
9	2:a och 3:e växel	L207A	2
10	Växelkåpa	L108A	1
11	Mutter till växelkåpa	L911	4
12	Fjäder till spärrhake	L425	1
13	Spärrhake	L424	1
14	Skiva spärrhake	L423	1
15	Mutter till spärrhake	L912	1
16	Nav	LV314	1
17	Låsplåt	L422A	1
18	Låsring	L421	1
19	Fjäder till spärrhake	L305	2
20	Spärrhake	L304	2
21	Bromsskiva	L302	2
22	Spärrhjul	L303	1
23	Bromskåpa	L105	1
24	Mutter till bromskåpa	L912	2
25	Bromsring	L313	1

Pos.	Beskrivning	Delnr.	Ant.
26	Handtag	L414A	1
27	Gummihandtag	L430	1
28	Upp/ner hake	L402	1
29	Tryckfjäder	L405	1
30	Tryckbult	L404	1
31	upp/ner drev	L427	1
32	Handtag kåpa	L417	1
33	Mutter till kåpa	L913	2
34	Bult till kåpa	L419	2
35	Grip Pratt	L428	1
36	Mutter till drivaxel	L902	1
37	Lastkedja	L810	1
38	Bottenkrok	L709A	1
39	Stoppring	L746	1
40	Bult/mutter till kedja	L705A	1
41	Säkringsläpp	L740	1

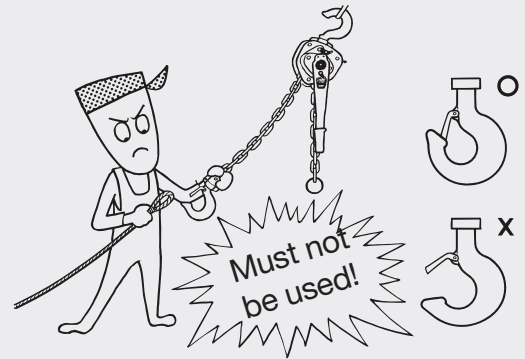
42	Toppkrok		1
43	Bottenkrok		1
44	Ram		2
45	Axel		1
46	Låsskiva		1
47	Bult		3
48	Mutter		3

DIRECTIONS FOR USING THE VITAL V-Lever VR2

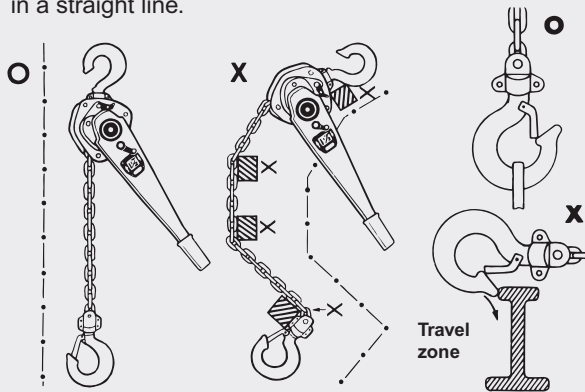
- 1** Do not lift more than the specified weight or try to move stationary objects that are too heavy for the hoist.



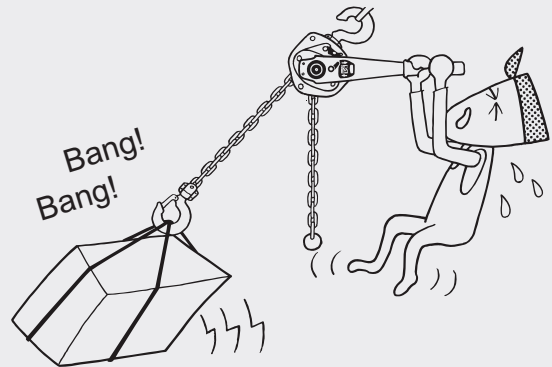
- 2** Overloading the hoist can cause deformation of parts of the hoist. Deformed parts must not be used.



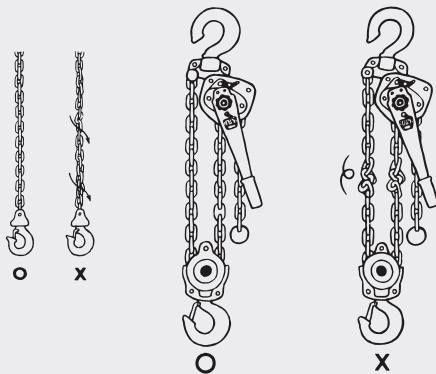
- 3** Make certain the chain and hook are aligned in a straight line.



- 4** Avoid intermittent shock loads on hooks and chains.



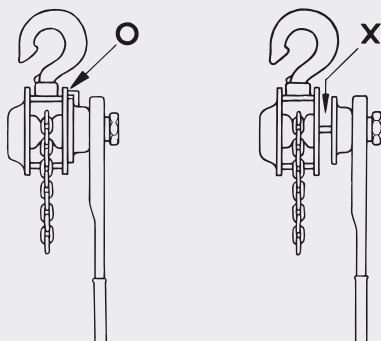
- 5** Make certain the chain is not askew.



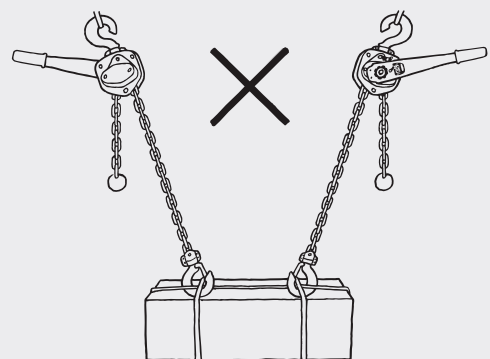
- 6** Do not lift the load too high or release it too quickly.



- 7** Check to see that the brake pawl is on the outside of the lock plate before setting the hoist in the neutral position.



- 8** Never use two hoists to lift an object.

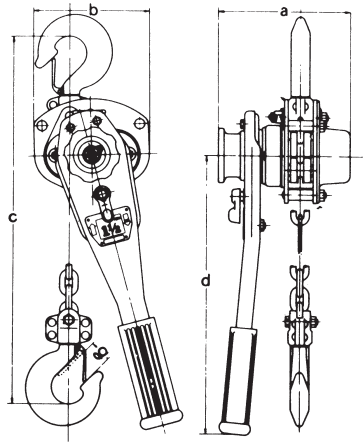


NORMAL USE

The VR-2 model lever hoist is used to handle loads and rig them into position. The load should not be larger than the designated working load/capacity of the hoist. The chain can be pulled out when the hoist is in neutral and there is no load on the hook.

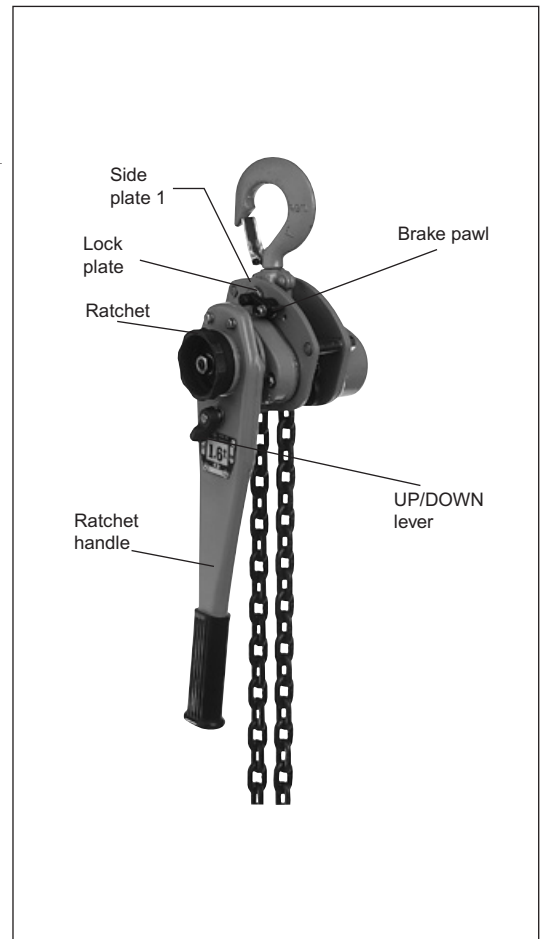
NORMAL POSITION

Check to see that the brake pawl is on the outside of the lock plate before setting the hoist in the neutral position, and hold it in place.



TECHNICAL DATA

Type VR	VR2				
Type of hoist	VR2-08	VR2-10	VR2-15	VR2-30	VR2-60
Capacity (tons)	0.8	1.0	1.6	3.2	6.3
Standard lift height (m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Net weight (kg)	6.9	7.1	9.7	16.3	26.7
Minimum hook distance (mm)	295	310	335	405	550
Pull-force at full load (kg)	15	20	18	38	39
Chain dimension (mm)	6.3	6.3	7.1	9.0	9.0
Dimensions:					
Dimension a (mm)	148	148	163	191	191
Dimension b (mm)	128	128	148	181	244
Dimension c (mm)	295	310	325	395	550
Dimension d (mm)	256	256	368	368	368
Dimension g (mm)	27	30	34	43	47



INSTRUCTIONS FOR USE

Before use

- Inspect the hoist for visible damages. Lubricate the chain lightly with grease. Check that the chain links move freely and have no kinks or twists.
- Hang the hoist so the chain is aligned in a straight line in relation to the load.

Lifting loads

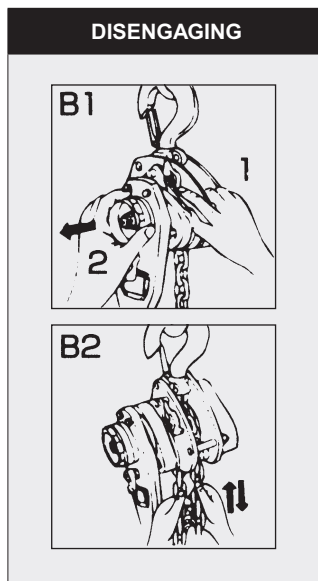
- Check to see that the brake pawl is on the outside of the lock plate before setting the hoist in the neutral position, and hold it in place.
- Set the selector in the Up (U) position. Make certain the chain is tightened and there is no slack. Grab the lever and raise the load by jacking it up (clockwise). Make certain the handle and ****lock**** are engaged. (You will hear the sound of a loud click). Before lifting, check to see whether the chain is twisted or not. This could damage the chain, chain guide or chain wheel.

Lowering loads

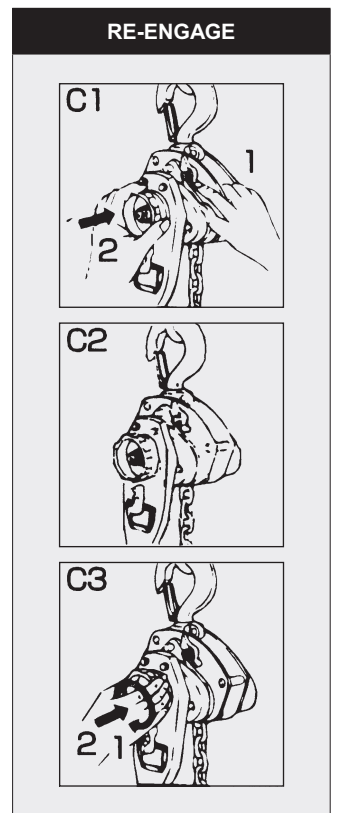
- To lower the load, set the selector in the down (D) position. Jack the handle counterclockwise until the load reaches the desired position. Be aware that a chain that is not under load will not engage.

Disengaging (adjusting a chain without load)

- Press the pawl all the way down.
- Pull the hand ratchet outward until the lock plate is outside the brake pawl



- Release the pawl and it will slide down between the side plate and the lock plate. The chain can now be pulled freely in both directions



Re-engage

- Press the pawl all the way down.
- Press the handle in, against the side plate.
- The pawl will now slide down on the outside of the lock plate.
- Rotate the handle a little in a clockwise direction and press in, so the pawl slides automatically out of the lock plate

- Please note! If the handle has to be pushed in using force, there may be damage to the gears, which must then be replaced.

After use

- Clean the hoist and chain to remove dirt and any foreign matter. Lubricate the chain and the movable parts.
- Store the hoist in a dry environment.
- Never store the hoist in the neutral/free position

FASTENING AND TRANSPORTING THE HOIST

Suspending the hoist

- Hang the hoist so the chain is aligned in a straight line in relation to the load.
- Only hoists with a single suspended chain can be used at any angles other than vertical ones.
- Inspect the suspension point to verify that it is labelled or certified for the same load or more than the hoist's SWL.
- Temporary suspension points must be approved by competent personnel before lifting procedures can commence.
- The hoist shall be transported from the work site without dragging any of the hoist parts on the ground.

SPECIAL CONDITIONS REGARDING MISUSE THAT CAN CAUSE RISK

- The hoist should not be used for grounding welding machines. The hoist must be galvanized so it is not susceptible to electric current or weld splash.
- After being stored for a longer period of time the hoist should be tested a few times to make certain the brake system functions optimally. The brake system is based on drive shaft threads running easily and that everything is well lubricated and works well. After prolonged storage the grease tends to harden and cause inertia.
- Using two hoists for a lifting operation involves a risk that one of the hoists becomes overloaded because the entire load is carried by the one hoist.
- When a load rotates the greatest danger is that the chain gets twisted and can destroy the chain guide and chain wheel. It may not be possible to lower the load if the chain gets stuck when it is being raised.
- The hoist should not be used in other temperatures than those stated in the manufacturer's guarantees.

TEMPERATURE AT USE

Normal working temperature

- Normal working temperature for the hoist is -10°C to + 50°C.

Using the hoist in very cold weather

- When using the hoist in below zero °C the lubrication in the braking system can become sluggish. That is why it is necessary to test the load a couple time before lifting can begin, to make certain the braking system and grease are functioning optimally.

USE IN EXPLOSIVE ENVIRONMENTS

Lifting and lowering loads

- The chain and hook can create sparks when pulled rapidly over corners.
- The cover and other parts of the hoist are not made of non-sparking materials.
- We therefore recommend that it not be used in an explosive environment.

DISENGAGING SYSTEM

The gear

- The gear is physically disengaged when the axle is pulled out of the cog wheels.

The braking system

- This system consists of the brake hub, brake discs, lock wheel and brake pawls.

Max/min. load for engaging the braking system.

- There is no minimum load for engaging the braking system.

Disengaging

- The chain can be pulled easily when the hoist is disengaged. There is almost no resistance since the gear is disconnected.

MAINTENANCE, REPAIR, AND PERIODIC INSPECTION

User maintenance

- User maintenance is limited to cleaning, inspecting before use and correct storage. Replacement of parts such as chain, hooks, etc. must be done by qualified experts. When in doubt, please send the hoist to the manufacturer or his representative.

Repairs

- The person carrying out repairs or replacing parts on the hoist must be qualified to do such work. After the repairs are completed the hoist must be approved by a certified verification agency (ref. Brukerforskrift 555, usage regulations). The person who repairs a hoist should follow the manufacturer's instructions for dismantling and re-assembly.

Dismantling

The chain

- To remove the chain: Set the hoist in neutral, remove the end ring and pull the chain out of the hoist from the hook side.

Handle

- Dismantling the handle and brake section: Remove the parts in the order shown in parts drawing. Begin from the right.

Mid-section

- Remove the parts in the order shown in parts drawing. Dismantle the drive unit and mid-section from the left side.

Re-assembly

- Re-assemble the parts in the order shown in parts drawing.

Inspection and maintenance

- Damaged parts (twisted, cut, worn, broken etc) must be replaced before the hoist can be used again.
- Follow the dismantling procedures. Check for damage to the chain, hook, end ring, bolts etc. Check for damage on the handle, brake cover, handle-ratchet, brake discs and brake pawl.
- When dismantling the hand wheel and ratchet unit, check the gear, drive axle, chain guide, side plates and upper hook.
- Always clean all parts carefully with cleaning oil or a similar cleaner before the hoist is re-assembled. Smear moving parts with grease.
- The cogs on the centerline of the two marks on cogwheel LV-207 should be aligned with LV-220 in the inward/inner position on 08 hoist, in the inner/outer position on the 3.2 ton hoist and in the neutral position on the 1.6 ton hoist.
- Gently wipe both brake discs and friction surfaces that come into contact with the washers using a dry cloth/rag. The brake discs and friction surfaces must be oil-free and not be greased!
- The brakes are adjusted by setting the hoist in the neutral position. The brakes are engaged by setting the UP/DOWN selector in the middle position and pulling hard on the chain on the side of the hook. The handle is set so the lifting cog marked with a square is standing just above the gear marked with a square

When maintenance is done on the hoist it must be approved by an expert agency in accordance with national regulations.

PERIODIC INSPECTION

- Annual periodic checks are required. The inspection must be done in accordance with the manufacturer's maintenance list. Of particular importance is verifying that brake coatings are within tolerance limits set by the manufacturer. (See the maintenance table)

WEAR THAT CAN CAUSE RISKS

- The hoist is equipped with a precisely calibrated chain, Grade T (8). Wear on a chain that stretches the links is not permitted because this can cause the chain to «climb» on the chain wheel and get stuck. This is a personnel risk because the load cannot be lowered properly.
- The chain may only be replaced with a similar precisely calibrated Grade T chain. One must never use a chain used on electric hoists (type DT or DAT, ref. standard EN-818-7) because these may not be used on manual hoists due to their differing properties - thus leading to a risk of injury.
- Hooks must not have larger openings than the maximum limits stated in the technical data table

TRAINING IN USE

- The users must read the manufacturer's instruction manual before they are allowed to use the hoist.
- There are no special qualifications for using a hoist besides reading and understanding the instruction/user manual.

- One prerequisite for the users of such hoists is having undergone an introductory course or training in the use of lifting tools and that equipment is used in accordance with national regulations and the manufacturer's instructions.

CRITERIA FOR DISCARDING CHAINS/HOOKS/BOLTS/BRAKE DISCS ETC.

Wear expansion max. 2% on 5 chain links:

Chain dimension:	Total inner length
4 mm	60 mm + 1.2 mm
5 mm	75 mm + 1.5 mm
6.3 mm	94.5 mm + 1.89 mm
7.1 mm	106.5 mm + 2.13 mm
8 mm	120 mm + 2.4 mm
9 mm	135 mm + 2.7 mm

Corrosion that could influence chain properties is not permitted.

Brake discs

Brake discs for all tonnage rating must be of even thickness when inspected.

Minimum thickness for all tonnage ratings = 2 mm

Tolerance on suspension

bolts/holes for top and bottom hooks

No wear is permitted on the bolts for the top hook/bottom hook

Production tolerances: 0.05 mm in relation to nominal dim.

(new bolt)

The bolt holes must not have any sign of wear/oval shape

Production tolerances: + 0.2 mm

Hooks

Lasting deformations/expansion to hook openings is not permitted in relation to the nominal dim.

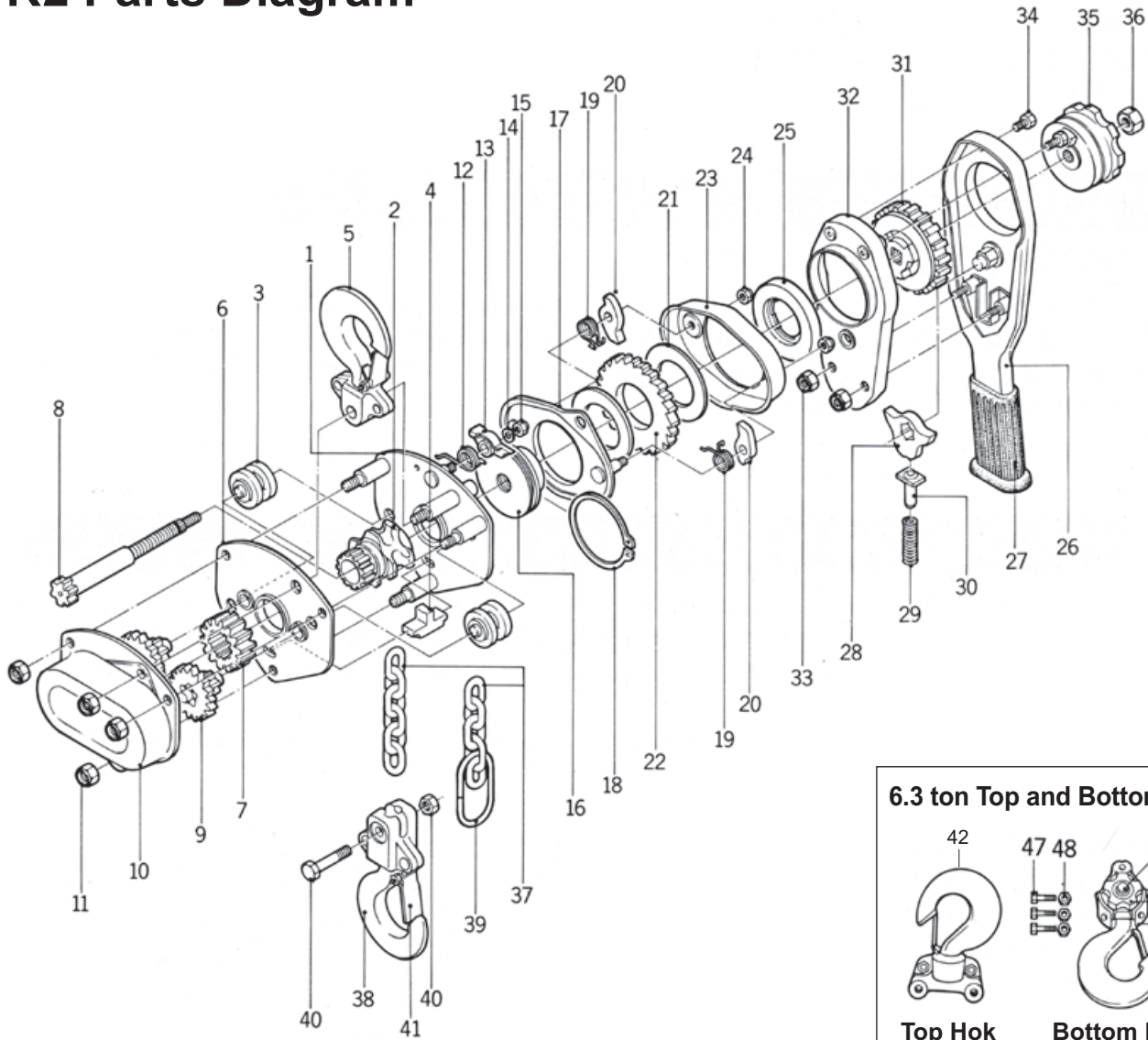
Nominal dimensions:

Tonnage:	Dim. opening, in mm:
0.75/0.80 t	27 mm
1.00 t	30 mm
1.50/1.60 t	34 mm
3.00/3.20 t	43 mm
6.00/6.30 t	47 mm

Nominal dim. should be checked and logged for each hoist before use.

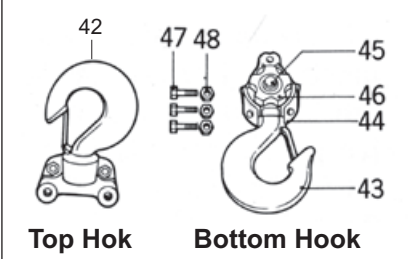
Please Note! Deformations will not occur on hoists with overload limiters if they are used correctly.

VR2 Parts Diagram



ENGLISH

6.3 ton Top and Bottom Hooks



Top Hok

Bottom Hook

No.	Description	Part no.	Total
1	Side plate 1	L101A	1
2	Load pinion	L203	1
3	Load chain guide	L109	2
4	Load chain stripper	L110	1
5	Top hook assembly	L701A	1
6	Side plate 2	L102A	1
7	1st. Gear	L206	1
8	Pinion shaft	LV220	1
9	2nd and 3rd Gear	L207A	2
10	Gear cover	L108A	1
11	Nut Gir cover	L911	4
12	Retaining spring	L425	1
13	Retaining pawl	L424	1
14	Washer for pawl	L423	1
15	Nut for pawl	L912	1
16	Hub	LV314	1
17	Retaining plate	L422A	1
18	Lock ring for hub	L421	1
19	Brake spring	L305	2
20	Brake pawl	L304	2
21	Brake disc	L302	2
22	Ratchet gear	L303	1
23	Brake cover	L105	1
24	Nut for brake cover	L912	2
25	Brake ring	L313	1

No.	Description	Part no.	Total
26	Handle	L414A	1
27	Rubber grip	L430	1
28	Change pawl	L402	1
29	Push spring	L405	1
30	Push pin	L404	1
31	Change gear	L427	1
32	Lever cover	L417	1
33	Nut for lever cover	L913	2
34	Bolt for lever cover	L419	2
35	Grip ring	L428	1
36	Pinion nut	L902	1
37	Load chain	L810	1
38	Bottom hook assembly	L709A	1
39	End ring	L746	1
40	Bolt/nut for load chain	L705A	1
41	Safety latch	L740	1

6.3 t Bottom hooks

42	Top hook		1
43	Bottom Hook		1
44	Frame		2
45	Pinion		1
46	Idle sheave		1
47	Bolt		3
48	Nut		3