

SVERO Lever Hoist -15B

0.5 – 6.3 tonnes



User instructions



SVERO LIFTING AB, Alfavägen 4, 556 52 Jönköping, Sweden
Tel.: +46 (0)36-31 65 70, Fax: 036-31 65 79
www.svero.com, E-mail: info@svero.com

SVERO Lever Hoist -15B

Read through these user instructions before using the lever hoist. Improper operation may lead to hazardous situations!

General safety provisions

- Check the function of the lever hoist before use. See "Daily checks" on page 5.
- Do not exceed the maximum load.
- All persons must keep clear of suspended loads.
- Handle the lever hoist with care. Do not throw the hoist about or let it fall to the ground.
- Do not use the lever hoist for welding work where it is exposed to welding spatter or current.
- The lever hoist block must not be used for lifting persons.
- The 0.8, 1.6 and 3.2 t hoists are also available with integral overload protection. In this case the model designation bears the suffix "F".

Technical data

Max. load tonnes	Model	Lifting height m	Number of falls	Force on lever daN (kp)	Wt kg
0.5	1512B	1.0	1	42	3.5
0.8	1513B	1.5	1	26	5.5
1.6	1515B	1.5	1	31	9.6
3.2	1517B	1.5	1	39	16.3
6.3	1520B	1.5	2	39	30.5

*) On request 1513B, 1515B and 1517B can be supplied with integral overload protection. In this case model designations will be 1513BF, 1515BF and 1517BF, though otherwise with the same technical data.

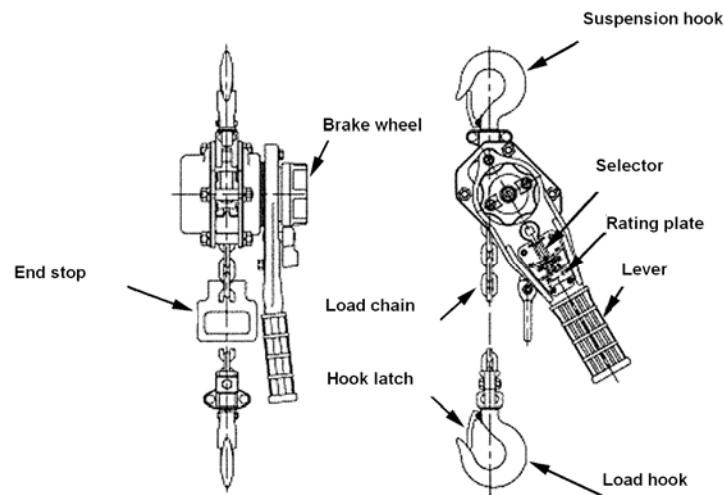


Fig 1 Lever hoist component parts

Function (See Figs. 1 and 2)

Loads may be raised or lowered using the lever, depending on the position of the selector in UP or DOWN (U/D). The load will remain where it is even when the lever is released because of the effective reaction brake.

To lower, set the selector to DOWN and operate the lever.

Overload protection (additional equipment)

Models with the suffix "F" have integral overload protection. A slip clutch prevents the lifting of excessive loads.

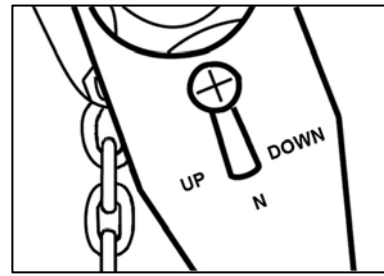


Fig 2 Selector in neutral position

Pulling through the unloaded chain (See Figs. 1 and 2)

Make sure the chain is unloaded and set the selector to neutral position (N). Pull the chain through by hand to the desired position.

Warning: If the selector is in position UP or DOWN when the chain is pulled, the lever may rotate like a propeller, which could be dangerous.

Warning: If the lever hoist is used on a load which is too light, the brake function will not engage. The load must be at least 3% of maximum load. For example a minimum load of 24 kg is necessary to engage the brake on a 0.8 tonne hoist. For light loads choose a smaller lever hoist. Alternatively, where the load is too light you can pull on the end stop to tauten the load chain. Then turn the brake wheel so as to lightly load the lever hoist. Set the selector to UP or DOWN to disable the neutral function. The light load can then be manoeuvred.

If it proves impossible to pull the chain through despite the selector being in neutral, it may be necessary to release the brake first, by turning the brake wheel anti-clockwise. If this does not help, set the selector to position DOWN, load the chain slightly and jerk the lever in clockwise direction. Then try again without load but with the selector in neutral.

Table 1 Dimensions (See Fig. 3 dimensioned sketch)

Max. load tonnes	Model *)	Dimensions in mm					
		A	B	C	D	E	F
0.5	1512B	92	275	265	122	11	24
0.8	1513B	120	235	290	142	14	24
1.6	1515B	138	370	330	163	20	31
3.2	1517B	177	370	430	185	24	35
6.3	1520B	244	370	580	185	43	46

*) Suffix (F) means that the lever hoist has integral overload protection.

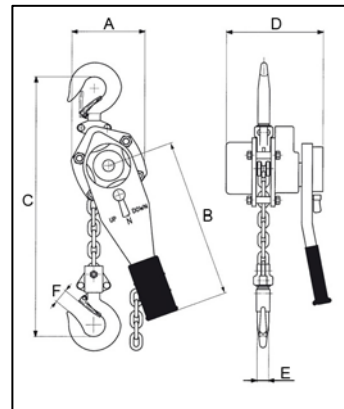


Fig. 3 Dimensioned sketch

Suspension of lever hoist

Make sure the hoist is suspended from an eye, shackle or similar with sufficient bearing capacity. With the chain tightened, both hooks must be in line (Fig. 3a).

NB Neither hoist, hooks nor chain may be subjected to bending stresses (Figs. 3b and c and Fig. 4).

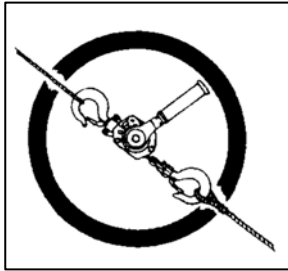


Fig 3 a

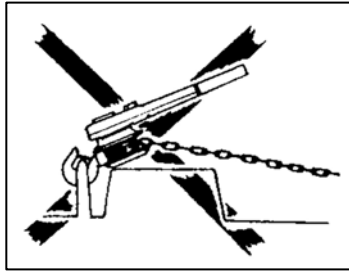


Fig 3 b

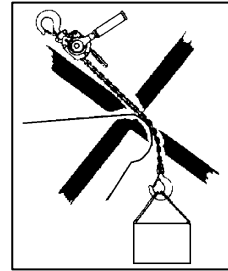


Fig 3 c

Attachment of loads

Check the equipment in good time before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 4 a–e). Only use straps and slings of sufficient load capacity.

Attach the load hook to the load and turn the brake wheel to tauten the chain slightly. Operate the lever. Make sure the load is not anchored to the floor/ground or is otherwise fixed before making the lift.

Lifting/pulling

With the selector in position UP, operate the lever to tighten the chain. Check for safety before lifting the load to the desired position. If the load is too light to be lifted, hold onto the brake wheel so you hear the snapping sound. You will then be able to lift the load with just one hand. If the lever is released while lifting, the load will be held in its current position by the reaction brake. The lever hoist can also be used for pulling and fixing loads.



Fig 4 a
The sling is applying load to the hook tip

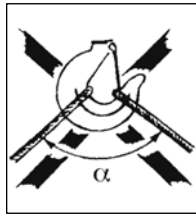


Fig 4 b
Excessive top angle on sling!
 α max 60°

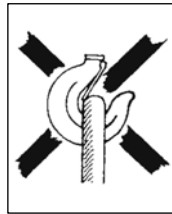


Fig 4c Hook latch obstructed

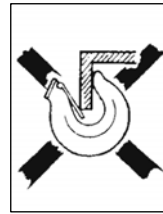


Fig 4 d Hook tip subject to additional bending stress

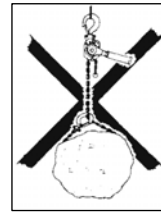


Fig 4 e
Load chain must not be used as a sling

Further safety precautions

- Never lengthen the lifting lever with a pipe or similar. Use only hand power on the lever. If the load seems too heavy, use a bigger lever hoist or reduce the load.
- Make sure that all persons keep clear of a suspended load.
- Do not raise or lower so far that the load hook or the end stop hits the block housing.
- Do not set the selector to neutral under load.
- The block must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the block is launched from a height.
- Do not leave a block with a suspended load unattended.

Lowering

With the selector in DOWN position, operate the lever to lower the load. Wait until the chain has been completely freed of load before moving the selector to Neutral (N) to rapidly pull out the chain. (See "Pulling through the unloaded chain" page 3).

Combined lifts

Combined lifts present special risks. This is where two or more lever hoists are used simultaneously on the same load. Danger to persons and risk of material damage can arise through dynamic stresses and uneven load distribution causing overload on individual blocks. Combined lifts must therefore be supervised by a competent person with experience in this type of lift.

Daily checks

After every working day on which the lever hoist has been used, the following should be checked:

- Is the lever hoist deformed or otherwise damaged? Are any parts missing?
- Is any deformation or other damage visible on the suspension device (eye, shackle, bolt or similar)?
- Are the hooks intact or have any hooks opened? Are the hook latches correct and functional?
- The selector must work without problems.
- Wipe down the lever hoist and oil the chain as required.
- The chain must be undamaged, i.e. no signs of wear and no deformed or otherwise damaged links.
- The chain must not be kinked or twisted. With 2-fall lever hoists (6.3 t), there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually as a result of refitting or moving the hoist between work stations. See Fig 6.
- The chain stop must free of deformation or other damage.
- The brake function must be intact.

In the event of faults or failures, the hoist must be repaired and carefully checked by a specialist before reuse.

Continuous maintenance - lubrication

Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet and also the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the chain for longer life.

Periodic checks

Periodic checks are normally carried out yearly to detect and remedy any faults. If required (e.g. high frequency of use), more frequent checks may be carried out. See "Checklist for periodic checks". Measure hooks and chain to detect any changes in shape.

Hook checks (See Fig. 5 and Table 2)

Opening dimension A on the hooks is important. A hook with too large a maximum dimension has been exposed to overloading or overheating. It therefore does not have the necessary load capacity. The hooks may also have been exposed to long-term wear (dimension B).

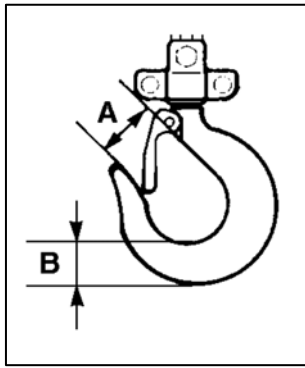


Fig 5 Hook dimensions

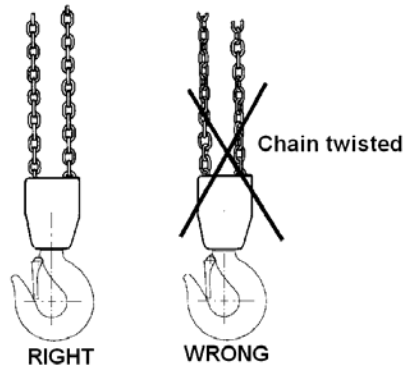


Fig 6 The chain must not be twisted

Table 2 Hook dimensions

Max. load tonnes	0.5	0.8	1.6	3.2	6.3
Model *)	1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Dimension A nominal mm	30	30	36	42	52
Dimension A max mm	33	33	40	46	57
Dimension B nominal mm	17	20	26.5	35	52
Dimension B min mm	16.2	19.0	25.2	33.3	49.4

*) Also applies to versions with overload protection (F).

Defective hooks must be replaced before using the lever hoist again.

Hooks must be immediately discarded and replaced if:

- The maximum A value is exceeded (according to Table 2)
- The minimum B value falls short (according to Table 2)
- the hook is cracked, deformed or otherwise damaged.

Check measurement of chain (See Fig. 7)

Inspect the chain over its whole length to detect any deformed or otherwise damaged links. Make a check measurement of suspect links. Measure the worn areas. Also, every 300 mm (normally), take check measurements of the internal length of 5 links (pitch dimension 5xP according to Table 3).

The chain must be discarded and replaced if:

- cracks are detected on any link
- any link is deformed or otherwise damaged
- The minimum value of any link's diameter falls short
- the maximum value of the pitch dimension is exceeded at any point
- the chain is damaged by overheating or has been affected by weld splatter

Chains must **not** be repaired – they must be replaced by new original chain. If it is desired to lengthen the chain, a new chain must be used.

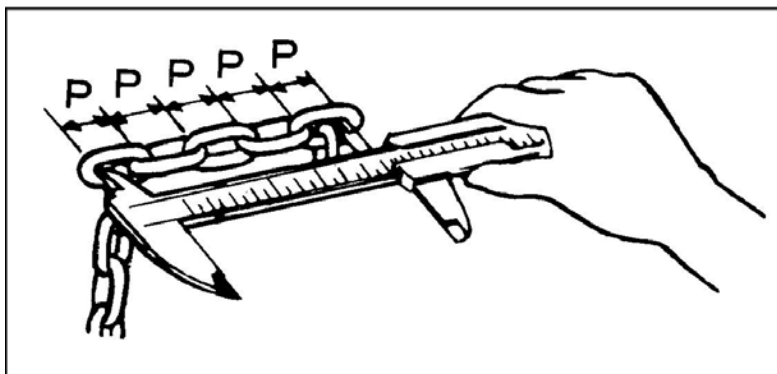


Fig 7 Check measurement of 5 chain links

Table 3 Chain dimensions

Max. load	tonnes	0.5	0.8	1.6	3.2	6.3
Model *)		1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Link diameter nominal	mm	4.0	5.5	7.1	9.0	9.0
Link diameter min	mm	3.6	5.0	6.4	8.1	8.1
Pitch dimension (5xP) nominal	mm	60.0	85.5	106.0	135.0	135.0
Pitch dimension (5xP) max	mm	61.8	88.0	109.1	139.0	139.0

*) Also applies to versions with overload protection (F).

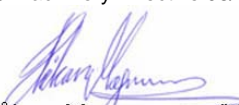
Repairs

The lever hoist must not be modified. Repairs must be carried out by specialists. Damaged parts must only be replaced with original SVERO spare parts. Order them through your dealer.

Declaration of conformity

SVERO LIFTING AB
Alfavägen 4, 556 52 Jönköping, Sweden

hereby declares that SVERO Lever Hoist -15B as described above has been manufactured in conformity with the EC Machinery Directive 98/37/EG.


Håkan Magnusson (CEO)

Checklist for periodic checks (normally yearly – more frequently if necessary)

Daily	Yearly	Inspection items	Inspection method	Note
Labels				
X	X	Rating plate	Visual	If the plate is hard to read - replace it
Function				
X	X	Raising and lowering function	Test with light load	A soft snapping noise should be audible
	X	Raising and lowering function	Test with up to 125% of rated load over a distance of min. 300 mm. <u>Optional</u> integral overload protection	Load chain sprocket and chain work well together. Brake works. The chain does not twist or tangle. Hand pulling on the lever feels even. Test that the lever slips in the case of excessive overload.
X	X	Selector	Operation	Easy to reset
X	X	Neutral	Operation	Function
Hooks				
X	X	Hook opening	Visual Measurement	Looks normal See Fig. 5 and Table 2
X		Deformation	Visual	No visible deformation
X	X	Hook bearing	Visual	No abnormal play
X	X	Wear, cracks, deformation and corrosion	Visual Measurement	No visible damage See Fig. 5 and Table 2
X	X	Hook latches	Visual	Works, spring entire
Chain				
X	X	Pitch	Visual Measurement	Looks normal. Measure in case of doubt See Fig. 7 and Table 3
X	X	Wear	Visual Measurement	Looks problem-free. Measure in case of doubt See Fig. 7 and Table 3
X	X	Deformation	Visual	No deformation.
X	X	Cracks etc.	Visual	No cracks
X	X	Rust	Visual	No serious rust
Housing				
X	X	Housing	Visual	No deformation and no serious rust
	X	Operating lever	Visual	No deformation
	X	Load chain sprocket	Visual after dismantling	No serious wear. No fractures, cracks or deformation
	X	Bearings	Visual, testing	No damage, smooth running
	X	Gears	Visual after dismantling	No serious wear or fractures
X	X	Chain stop	Visual	Must be free of deformation
Screws				

X	X	Screws, nuts, rivets, cotters etc.	Visual	Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary
Brake				
	X	Brake disk	Visual	Replace if worn
	X	Brake screw	Visual	No serious wear
	X	Pawl and ratchet	Visual	Replace worn parts.. <u>Carefully</u> lubricate with grease.

SVERO Spaklyftblock -15B

0,5 – 6,3 ton



Bruksanvisning



SVERO LIFTING AB, Alfavägen 4, 556 52 Jönköping
Telefon: 036-31 65 70, telefax: 036-31 65 79

Läs igenom denna bruksanvisning innan spaklyftblocket tas i bruk. Felaktig användning kan innebära fara!

Allmänna säkerhetsanvisningar

- Kontrollera spaklyftblockets funktion före användning. Se: "Daglig kontroll" sidan 5.
- Belasta inte med mer än maxlasten.
- Ingen person under hängande last.
- Hantera spaklyftblocket varsamt. Kasta inte och släpa inte blocket.
- Använd inte spaklyftblocket vid svetsningsarbeten så att det kan bli utsatt för svetsstänk eller svetsström.
- Spaklyftblocket får ej användas för personlyft.
- 0,8, 1,6 och 3,2 tons blocken finns även i utförande med inbyggt överlastskydd. Modellbeteckning har då tillägget "F".

Tekniska data

Maxlast ton	Modell *)	Lyfthöjd m	Antal parter	Kraft på spaken daN (kp)	Vikt kg
0,5	1512B	1,0	1	42	3,5
0,8	1513B	1,5	1	26	5,5
1,6	1515B	1,5	1	31	9,6
3,2	1517B	1,5	1	39	16,3
6,3	1520B	1,5	2	39	30,5

*) 1513B, 1515B och 1517B kan på begäran levereras med inbyggt överlastskydd och har då modellbeteckning 1513BF, 1515BF respektive 1517BF och har samma tekniska data för övrigt.

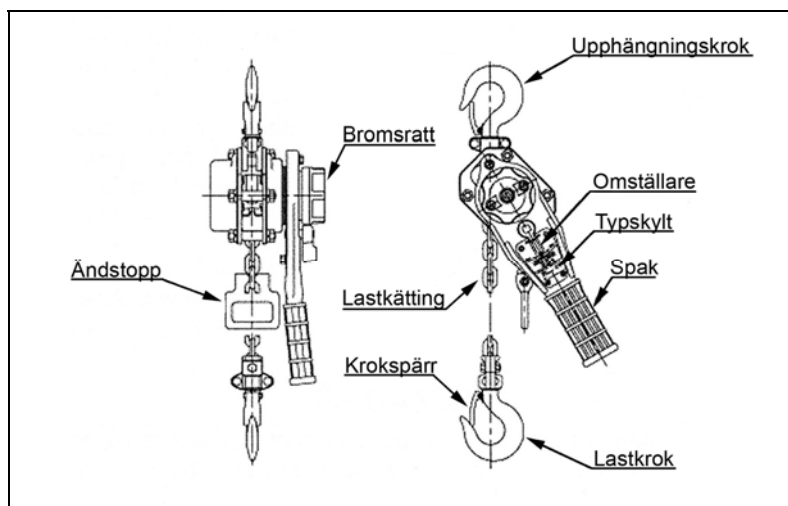


Fig 1 Spaklyftblockets delar

Funktion (se fig 1 och 2)

Med spaken kan en last lyftas eller sänkas beroende på omställarens läge för UP respektive DOWN. Lasten hänger kvar även om man släpper spaken tack vare en effektiv lasttrycksbroms.

För sänkning ställ omställaren i läge DOWN och baxa med spaken.

Överlastskydd (tilläggsutrustning)

Modell med tillägget "F" är utrustad med inbyggt överlastskydd. En slirkoppling förhindrar att man kan lyfta en för tung last.

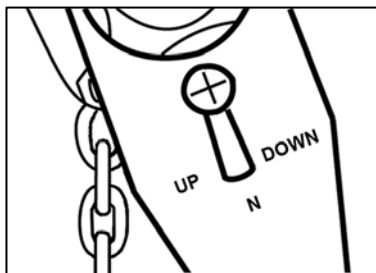


Fig 2 Omställaren i neutralläge

Genomdragning av obelastad kätting (se fig 1 och 2)

Se till att kättingen är obelastad och ställ omställaren i friläge (N). Dra igenom kättingen för hand till önskat läge.

Varning! Om omställaren är i läge UP eller DOWN och man drar i kättingen kan spaken rotera som en propeller vilket innebär fara.

Varning! Om man använder spaklyftblocket för en för lätt last träder inte bromsfunktionen in. Minst 3 % av maxlasten behövs. Exempelvis behövs minst 24 kg last för att 0,8-tons-blockets broms skall träda in. Vid lätta laster välj ett mindre spaklyftblock! Alternativt kan man vid en för lätt last dra i ändstoppet så att lastkättingen sträcks. Vrid sedan bromsratten så mycket att spaklyftblocket blir lätt belastat. Ställ omställaren i läge UP eller DOWN och frikopplingen är ur funktion. Den lätta lasten kan baxas.

Om det inte går att dra igenom kättingen trots att omställaren är i friläget kan man först behöva lossa bromsen genom att vrida bromsratten moturs. Om det inte hjälper ställ omställaren i läge DOWN, belasta kättingen något och ge spaken en knyck moturs. Gör sedan ett nytt försök utan last med omställaren i friläge.

Tabell 1 Måttuppgifter (se fig 3 måttskiss)

Maxlast ton	Modell *)	Mått i mm					
		A	B	C	D	E	F
0,5	1512B	92	275	265	122	11	24
0,8	1513B	120	235	290	142	14	24
1,6	1515B	138	370	330	163	20	31
3,2	1517B	177	370	430	185	24	35
6,3	1520B	244	370	580	185	43	46

*) Tilläggsbeteckningen (F) innebär att spaklyftblocket är utrustat med inbyggt överlastskydd.

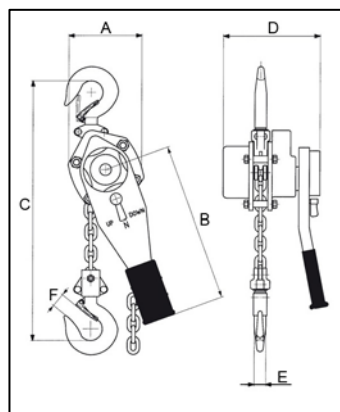


Fig 3 Måttskiss

Upphängning av spaklyftblocket

Se till att blocket hängs upp i ögla, schackel eller dylikt som har tillräcklig bärighet. När kättingen stramats upp skall de båda krokarna ligga i linje med varandra (fig 3 a).

OBS! Varken block, krokar eller kätting får utsättas för böjpåkänning (fig 3 b och c samt 4).

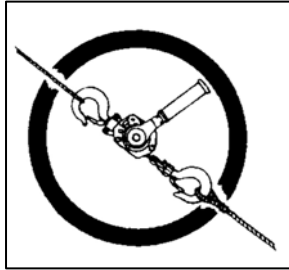


Fig 3 a

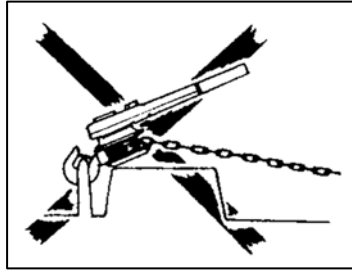


Fig 3 b

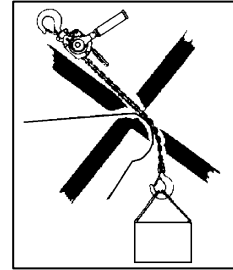


Fig 3 c

Lastkoppling

Kontrollera utrustningen i god tid före användning. Felaktig lastkoppling kan vara mycket farlig (se fig 4 a–e). Använd endast stroppar och sling med tillräcklig bärighet.

Koppla lastkroket till lasten och vrid bromsratten så att kättingen blir lätt sträckt. Baxa med spaken. Se till att lasten inte är förankrad i golvet / marken eller fast på annat sätt när lyftet skall ske.

Lyft/drag

Med omställaren i läge UPP baxas med spaken så att kättingen stramas upp. Kontrollera säkerheten innan lasten lyfts till önskat läge. Om lasten är för lätt för att baxas, håll emot bromsratten så att man hör snäppandet. Därefter kan man baxa med bara ena handen. Om man vid lyft last släpper spaken hålls lasten kvar i sitt läge av lasttrycksbromsen. Spaklyftblocket kan även användas för drag och fastspänning av gods.



Fig 4 a
Slinget belastar
krokspetsen!

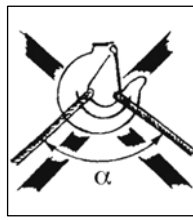


Fig 4 b
För stor toppvinkel
på slinget!

α max 60°

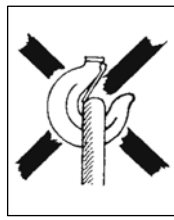


Fig 4 c
Krokspärren
blockerad!

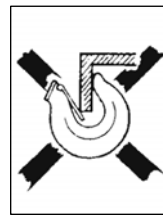


Fig 4 d
Krokspetsen
dessutom utsatt
för böjpåkänning!

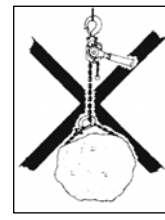


Fig 4 e
Lastkättingen
får ej
användas
som sling!

Ytterligare säkerhetsåtgärder

- Förläng aldrig baxningsspaken med rör eller dylikt. Endast handkraft får användas på spaken! Om det känns för tungt välj ett större spaklyftblock eller reducera lasten.
- Se till att ingen befinner sig under hängande last!
- Lyft och sänk inte för långt så att lastkroken respektive ändstoppet går emot blockets hus.
- Ställ inte omställaren i friläge under belastning
- Blocket får inte utsättas för dynamisk påkänning exempelvis genom att en till blocket kopplad last knuffas ut från en höjd.
- Lämna inte blocket med hängande last obevakat.

Sänk

Med omställaren i läge DOWN baxas med spaken och lasten sänks. Inte förrän kättingen blivit helt avlastad får omställaren föras till friläget (N) för snabb genomdragning av kättingen. (Se "Genomdragning av obelastad kätting" sidan 3).

Samlyft

Samlyft innebär särskilda risker. Det är när två eller eventuellt flera spaklyftblock används samtidigt för en och samma last. Fara för personer och risk för materialsador kan uppkomma genom dynamiska påkänningar och ojämn lastfördelning så att enstaka block blir överbelastade. Samlyft måste därför ske under ledning av kompetent person med erfarenhet av samlyft.

Daglig kontroll

Efter varje arbetsdag som spaklyftblocket använts kontrolleras följande:

- Har spaklyftblocket blivit deformerat eller fått andra skador? Saknas någon eller några delar?
- Syns det någon deformation eller annan skada på upphängningsanordningen (ögla, schackel, bult eller dylikt)?
- Är krokarna intakta eller har någon krok öppnats? Är krokspärrarna felfria och funktionsdugliga?
- Omställaren skall fungera felfritt.
- Spaklyftblocket torkas av och kättingen anoljas vid behov.
- Kättingen skall vara oskadad d v s ej sliten eller ha deformerade eller på annat sätt skadade länkar.
- Kättingen får inte ha kinkar och ej heller vara vriden. För 2-partigt spaklyftblock (6,3 ton) finns risken att kättingen blir vriden genom att underblocket råkar bli vänt igenom kättingslingan – oftast vid ommontering eller flyttning av lyftblocket mellan olika arbetsställen. Se fig 6.
- Kättingstoppet skall vara utan deformation och andra skador.
- Bromsfunktionen skall vara intakt.

I händelse av fel eller brister skall blocket repareras och noggrant kontrolleras av fackman innan det tas i bruk igen.

Fortlöpande underhåll – smörjning

Anolja krokspärrar och -lagringar. Spärrhake och -hjul samt växel smörjs med fett. Smörjning skall ske sparsamt och försiktigt så att det inte kommer smörjmedel på bromsskivan. Kättingen anoljas för längre livslängd.

Regelbunden kontroll

Regelbunden kontroll utförs normalt årligen för att eventuella brister skall upptäckas och åtgärdas. Vid behov (t ex hög användningsfrekvens) utförs tätare kontroll. Se "Checklista för regelbunden kontroll". Krok och kätting mäts för att upptäcka eventuella formförändringar.

Krokkontroll (se fig 5 och tabell 2)

Krokarnas öppningsmått A är viktigt. En krok med för stort maxmått har varit utsatt för överbelastning eller upphettning. Den har därför inte tillräcklig bärighet. Krokarna kan även ha blivit utsatta för långvarigt slitage (mått B).

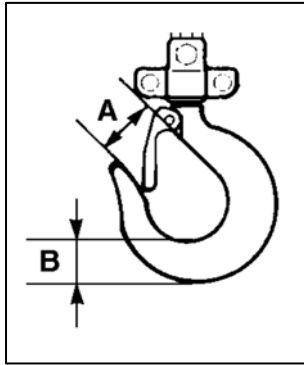


Fig 5 Krokmått

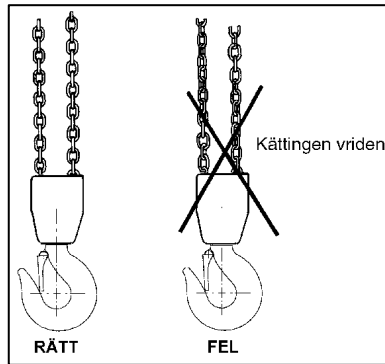


Fig 6 Kättingen får ej vara vriden!

Tabell 2 Krokmått

Maxlast	ton	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3
För modell *)		1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Mått A nominellt	mm	30	30	36	42	52
Mått A max	mm	33	33	40	46	57
Mått B nominellt	mm	17	20	26,5	35	52
Mått B min	mm	16,2	19,0	25,2	33,3	49,4

*) Gäller även i utförande med överlastskydd (F).

Defekt krok skall bytas innan spaklyftblocket används igen!

En krok skall omgående skrotas och bytas ut mot ny om:

- A-måttets maxvärde överskrids (enligt tabell 2)
- B-måttets minvärde underskrids (enligt tabell 2)
- kroken har någon spricka, blivit deformerad eller på annat sätt skadad

Kontrollmätning av kättingen (se fig 7)

Granska kättingen utefter hela längden för att upptäcka eventuella deformerade eller på annat sätt skadade länkar. Misstänkta länkar kontrollmäts. Mät på slitställena. Kontrollmät även varje 300 mm (i normalfall) den invändiga längden av 5 länkar (delningsmättet 5xP enligt tabell 3).

Kättingen skall skrotas och bytas ut mot ny om:

- någon spricka upptäcks på någon länk
- någon länk blivit deformerad eller på annat sätt skadad
- minvärdet hos någon länks diameter underskrids
- maxvärdet för delningsmättet någonstans överskrids
- kättingen blivit skadad genom upphettning eller har fått svetsstänk

Kätting får **ej** repareras – den måste bytas ut mot ny originalkätting. Om kättingen önskas längre måste den bytas ut mot en ny.

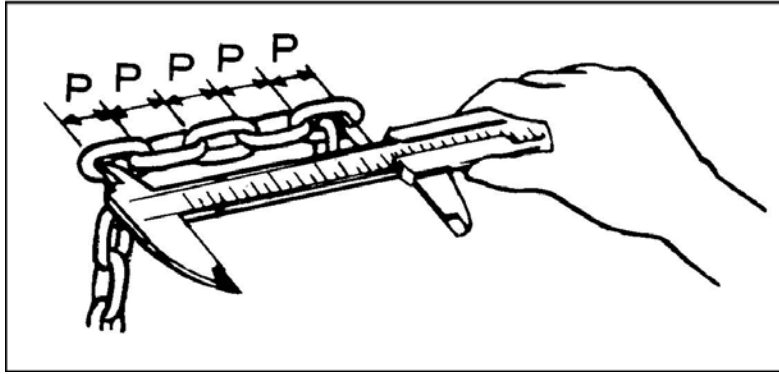


Fig 7 Kontrollmätning av 5 kättinglänkar

Tabell 3 Kättingmått

Maxlast ton	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3
För modell *)	1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Länkdiameter nominellt mm	4,0	5,5	7,1	9,0	9,0
Länkdiameter min mm	3,6	5,0	6,4	8,1	8,1
Delningsmått (5xP) nominellt mm	60,0	85,5	106,0	135,0	135,0
Delningsmått (5xP) max mm	61,8	88,0	109,1	139,0	139,0

*) Gäller även i utförande med överlastskydd (F).

Reparationer

Spaklyftblocket får inte byggas om. Reparationer skall utföras av fackman. Byt ut skadade delar endast mot SVERO original reservdelar. Beställ genom återförsäljaren.

Försäkran om överensstämmelse

SVERO LIFTING AB
Alfavägen 4, 556 52 Jönköping

försäkrar härmed att SVERO Spaklyftblock -15B enligt ovan är tillverkad i överensstämmelse med EG:s maskindirektiv 98/37/EG.


Håkan Magnusson (VD)

NB 2009-10-26

Checklista för regelbunden kontroll (normalt årligen – tätare vid behov)

Dagligen	Årligen	Kontrollpunkter	Kontrollmetod	Observera
Märkning				
X	X	Typskylt	Okulärt	Om skylten är svårläst – byt
Funktion				
X	X	Lyft- och sänkfunktion	Prova med lätt last	Mjukt snäppande ljud skall höras
	X	Lyft- och sänkfunktion	Prova med upp till 125 % av max-lasten utefter en sträcka av min 300 mm <u>Event.</u> inbyggt överlastskydd	Kothjul och kätting fungerar bra ihop. Bromsen fungerar. Kättingen vrider eller trasslar sig ej. Handkraften på spaken är jämn Testa att spaken slirar vid mycket stor överlast.
X	X	Omställaren	Manövrering	Går lätt att ställa om
X	X	Frigången	Manövrering	Funktionen
Krokar				
X	X	Kroköppning	Okulärt Mät	Ser normal ut Se fig 5 och tabell 2
X		Deformation	Okulärt	Ingen synlig deformation
X	X	Kroklagring	Okulärt	Inget onormalt glapp
X	X	Slitage, sprickor, deformation och korrosion	Okulärt Mät	Inga synliga skador Se fig 5 och tabell 2
X	X	Krokspärrar	Okulärt	Fungerar, fjäder hel
Kätting				
X	X	Delningen	Okulärt Mät	Ser normal ut. Mät vid tveksamhet. Se fig 7 och tabell 3
X	X	Slitage	Okulärt Mät	Ser felfri ut. Mät vid tveksamhet Se fig 7 och tabell 3
X	X	Deformation	Okulärt	Ingen deformation.
X	X	Sprickor m m	Okulärt	Inga sprickor
X	X	Rost	Okulärt	Ingen allvarlig rost
Hus				
X	X	Huset	Okulärt	Ingen deformation och ingen allvarlig rost
	X	Baxningsspaken	Okulärt	Ingen deformation
	X	Kothjul	Okulärt efter demontering	Inget allvarligt slitage. Inga brott, sprickor eller deformationer
	X	Lagringar	Okulärt, prova	Utan skador, fungerar lätt
	X	Växel	Okulärt efter demontering	Inget allvarligt slitage eller brott
X	X	Kättingstopp	Okulärt	Skall finnas, fri från deformation
Skrubar				
X	X	Skrubar, muttrar, nitar, sprintar etc	Okulärt	Får inte saknas. Lösa dras åt. Byt vid behov
Broms				
	X	Bromsskiva	Okulärt	Sliten bromsskiva byts
	X	Bromsskruv	Okulärt	Fri från allvarligt slitage
	X	Spärrhake och spärrhjul	Okulärt	Byt slitna delar Smörj försiktigt med fett

SVERO jekketalje – 15B

0,5–6,3 tonn



Bruksanvisning



SVERO Lifting AB, Alfavägen 4, 556 52 Jönköping
Telefon: 036-31 65 70, telefaks: 036-31 65 79
www.svero.com, e-post: info@svero.com

Funksjon (se fig. 1 og 2)

Spaken brukes til å løfte eller senke en last, avhengig av om omstilleren står i posisjon UP eller DOWN. Lasten henger på plass selv om du slipper spaken, takket være en effektiv lasttrykksbrems.

Ved senking setter du omstilleren i stilling DOWN og pumper med spaken.

Overbelastningsbeskyttelse (tilleggsutstyr)

Modeller med tillegget "F" er utstyrt med innebygd overbelastningsbeskyttelse. En slirekobling hindrer at for tunge laster kan løftes.

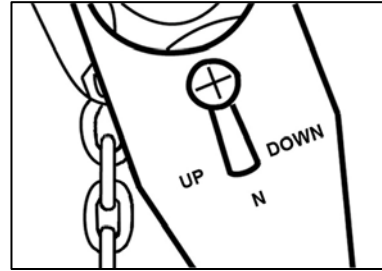


Fig. 2: Omstilleren i nøytral stilling

Gjennomdraing av ubelastet kjetting (se fig. 1 og 2)

Sørg for at kjettingen er ubelastet, og sett omstilleren i fri (N). Dra gjennom kjettingen for hånd til ønsket stilling.

Advarsel! Hvis omstilleren er i stilling UP eller DOWN og du drar i kjettingen, kan spaken rotere som en propell, og det kan oppstå fare.

Advarsel! Hvis jekketaljen brukes til en for lett last, aktiveres ikke bremsefunksjonen. Minst 3 % av makslasten kreves. For eksempel kreves det minst 24 kg last for at bremsen på 0,8-tonnstaljen skal aktiveres. Ved lette laster velges en mindre jekketalje! Ved for lette laster kan du alternativt dra i endestopperen slik at lastekjettingen strekkes. Vri deretter bremserattet så mye at jekketaljen blir lett belastet. Sett omstilleren i stilling UP eller DOWN, og frikoblingen er deaktivert. Den lette lasten kan bukses.

Hvis det ikke er mulig å dra gjennom kjettingen til tross for at omstilleren står i fri, kan det hende at bremsen først må løsnes ved at bremserattet vris moturs. Hvis dette ikke hjelper, settes omstilleren i stilling DOWN, kjettingen belastes noe og spaken gis en dytt moturs. Gjør deretter et nytt forsøk uten last med omstilleren i fri.

Tabell 1: Mål (se målskisse fig. 3)

Makslast tonn	Modell *)	Mål i mm					
		A	B	C	D	E	F
0,5	1512B	92	275	265	122	11	24
0,8	1513B	120	235	290	142	14	24
1,6	1515B	138	370	330	163	20	31
3,2	1517B	177	370	430	185	24	35
6,3	1520B	244	370	580	185	43	46

*) Tilleggsbenevnelsen (F) innebærer at jekketaljen er utstyrt med innebygd overbelastningsbeskyttelse.

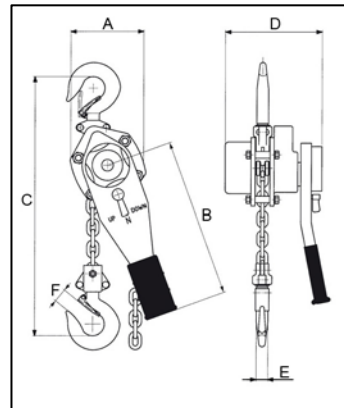


Fig. 3: Målskisse

Opphenging av jekketaljen

Sørg for at taljen henges opp i forankringsring, sjakkel eller lignende med tilstrekkelig bæreevne. Når kjettingen er strammet opp, skal begge krokene stå på linje med hverandre (fig. 3 a).

OBS! Talje, kroer og kjetting må ikke utsettes for bøyingspåkjenning (fig. 3 b og c samt 4).

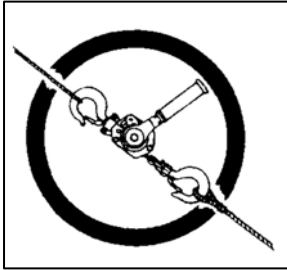


Fig. 3 a

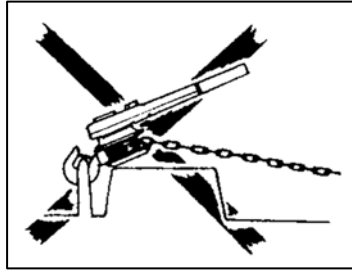


Fig. 3 b

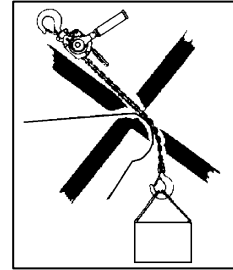


Fig. 3 c

Lasttilkobling

Kontroller utstyret i god tid før bruk. Feilaktig lasttilkobling kan være svært farlig (se fig. 4 a–e). Bruk kun stropper og slynger med tilstrekkelig bæreevne.

Koble lastekroken til lasten og vri bremserrattet slik at kjettingen strekkes lett. Pump med spaken. Kontroller at lasten ikke er forankret i gulvet/bakken eller festet på annen måte når løftet skal foretas.

Løfting/trekking

Sett omstilleren i stilling UP og pump med spaken til kjettingen er stram. Kontroller sikkerheten før lasten løftes til ønsket posisjon. Hvis lasten er for lett til å buksere, holder du imot bremserrattet slik at klikkingen høres. Deretter kan du buksere med kun én hånd. Hvis du slipper spaken under løft, holdes lasten på plass av lasttrykksbremsen. Jekketaljen kan også brukes til trekk og fastspenning av gods.



Fig. 4 a
Slyngen belaster
krokspissen!

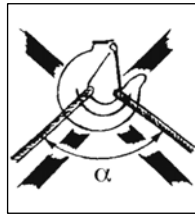


Fig. 4 b
For stor toppvinkel
på slyngen!

α maks. 60°

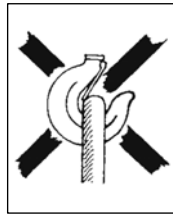


Fig. 4c
Kroksperr
blokkert!

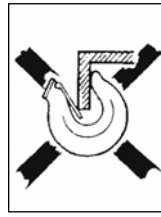


Fig. 4 d
Krokspissen i
tillegg utsatt for
bøyingspåkjenning!

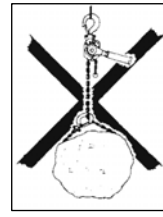


Fig. 4 e
Lastekjettingen
må ikke
brukes som
slynge!

Ytterligere sikkerhetstiltak

- Forleng aldri pumpespaken med rør eller lignende. Det skal bare brukes håndkraft på spaken! Hvis det blir for tungt, må du bruke en større kjettingtalje eller redusere lasten.
- Kontroller at det ikke befinner seg noen under hengende last!
- Ikke løft og senk for langt slik at lastekroken eller endestopperen går mot taljehuset.
- Ikke sett omstilleren i fri under belastning
- Taljen må ikke utsettes for dynamisk påkjenning, for eksempel ved at en last som er festet til taljen, dyttes ut fra en høyde.
- Ikke gå fra taljen ubevoktet med hengende last.

Senking

Sett omstilleren i stilling DOWN og pump med spaken. Lasten senkes. Omstilleren må ikke settes i fri (N) for rask gjennomdragning av kjettingen før kjettingen er helt ubelastet. (Se "Gjennomdraing av ubelastet kjetting" på side 3).

Samløft

Samløft innebærer spesielle farer. Samløft utføres når to eller eventuelt flere jekketaljer brukes samtidig til én og samme last. Det kan oppstå fare for person- og materialskader gjennom dynamiske påkjenninger og ujevn lastfordeling slik at enkelttaljer blir overbelastet. Samløft må derfor foretas under ledelse av en kompetent person som har erfaring med samløft.

Daglig kontroll

Etter hver arbeidsdag der jekketaljen er brukt, må følgende kontrolleres:

- Har jekketaljen blitt deformert eller fått andre skader? Mangler det noen deler?
- Vises det noen deformasjon eller andre skader på opphengsutstyret (forankringsring, sjakkel, bolt eller lignende)?
- Er krokene intakte eller har de åpnet seg? Er kroksperrene feilfrie og funksjonsdyktige?
- Omstilleren skal fungere feilfritt.
- Jekketaljen tørkes av og kjettingen oljes ved behov.
- Kjettingen skal være uskadd, dvs. uten slitasje og uten deformerte eller på andre måter skadde ledd.
- Kjettingen må ikke ha knekk eller være vridd. For toparts jekketalje (6,3 tonn) er det fare for at kjettingen blir vridd ved at underblokken vris gjennom kjettingslyngen. Dette skjer vanligvis ved ommontering eller flytting av kjettingtaljen mellom ulike arbeidssteder. Se fig. 6.
- Kjettingstopperen skal være uten deformasjon og andre skader.
- Bremsfunksjonen må være intakt.

Hvis det har oppstått feil eller skader, må taljen kontrolleres nøye av en fagperson før den tas i bruk igjen.

Fortløpende vedlikehold – smøring

Olje kroksperrer og -lagre. Sperrehake og -hjul samt gir smøres med fett. Smøring skal skje sparsomt og forsiktig, slik at det ikke kommer smøremiddel på bremseskiven. Kjettingen oljes for lengre varighet.

Regelmessig kontroll

Regelmessig kontroll skal normalt foretas hvert år slik at eventuelle skader blir oppdaget og kan repareres. Ved behov (f.eks. høy bruksfrekvens) utføres hyppigere kontroller. Se "Sjekkliste for regelmessig kontroll". Kroker og kjetting måles slik at eventuelle formendringer blir oppdaget.

Kontroll av kroker (se fig. 5 og tabell 2)

Krokernes åpningsmål A er viktig. En krok med for stort maks mål har blitt utsatt for overbelastning eller overoppheting. Den har derfor ikke tilstrekkelig bæreevne. Krokene kan også ha blitt utsatt for langvarig slitasje (mål B).

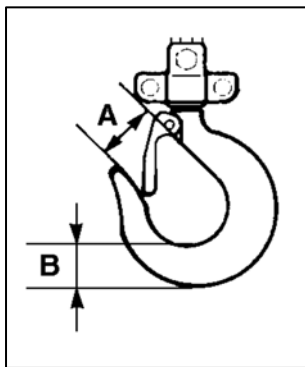


Fig. 5: Kroksmål
Tabell 2: Kroksmål

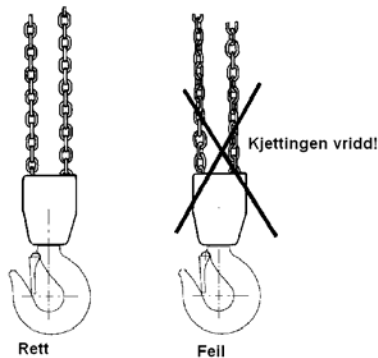


Fig. 6: Kjettingen må ikke være vridd

Makslast	tonn	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3
For modell *)		1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Mål A, nominelt	mm	30	30	36	42	52
Mål A, maks.	mm	33	33	40	46	57
Mål B, nominelt	mm	17	20	26,5	35	52
Mål B, min.	mm	16,2	19,0	25,2	33,3	49,4

*) Gjelder også for utgaver med overbelastningsbeskyttelse (F).

Defekt krok må byttes innen jekketaljen brukes igjen!

Kroker må omgående kastes og skiftes ut i følgende tilfeller:

- A-målets maksverdi er overskredet (i henhold til tabell 2).
- B-målets minimumsverdi er ikke nådd (i henhold til tabell 2).
- Kroken har fått en sprekk, er deformert eller har fått andre skader.

Kontrollmåling av kjettingen (se fig. 7)

Kontroller hele kjettingen for å finne eventuelle deformerte eller på andre måter skadde ledd. Mistenkelige ledd kontrollmåles. Mål på slitestedene. Kontrollmål også hver 300 mm (i normaltilfeller) den innvendige lengden av 5 ledd (lengdemålet 5xP i henhold til tabell 3).

Kjettingen må kastes og skiftes ut i følgende tilfeller:

- Det er oppdaget sprekker på leddene.
- Noen av leddene er deformerte eller har fått andre skader.
- Minimumsverdien for diameteren til noen av leddene er ikke nådd.
- Maksimalverdien for målet for innvendig lengde er enkelte steder overskredet.
- Kjettingen har blitt skadd gjennom oppvarming eller har fått sveisesprut.

Kjetting skal **ikke** repareres – den må byttes ut med ny originalkjetting. Hvis det er behov for lengre kjetting, må den byttes ut med en ny.

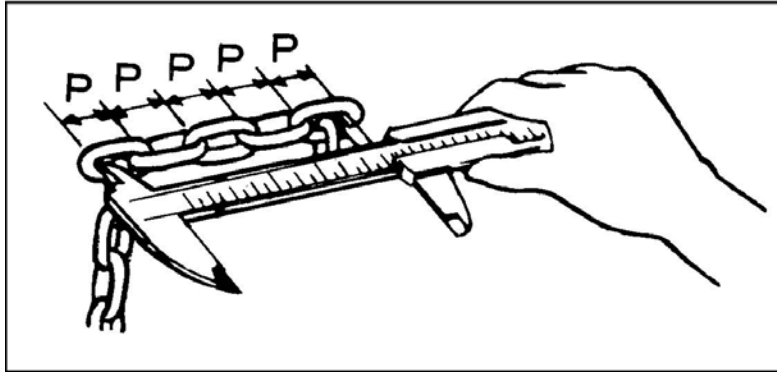


Fig. 7: Kontrollmåling av 5 kjettingledd

Tabell 3: Kjettingmål

Makslast	tonn	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3
For modell *)		1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Leddiameter, nominelt	mm	4,0	5,5	7,1	9,0	9,0
Leddiameter, min.	mm	3,6	5,0	6,4	8,1	8,1
Mål for innvendig lengde (5xP), nominelt	mm	60,0	85,5	106,0	135,0	135,0
Mål for innvendig lengde (5xP), maks.	mm	61,8	88,0	109,1	139,0	139,0

*) Gjelder også for utgaver med overbelastningsbeskyttelse (F).

Reparasjoner

Jekketaljen må ikke bygges om. Reparasjoner skal utføres av fagperson. Skift ut skadede deler med originaldeler fra SVERO. Bestill gjennom forhandleren.

Overensstemmelsesgaranti

SVERO LIFTING AB
Alfavägen 4, 556 52 Jönköping

garanterer herved at SVERO jekketalje – 15B er produsert i overensstemmelse med EUs maskindirektiv 98/37/EC.


Håkan Magnusson (VD)

Sjekkliste for regelmessig kontroll (vanligvis årlig – oftere ved behov)

Daglig	Årlig	Kontrollpunkter	Kontrollmetode	Observer
Merking				
X	X	Typeskilt	Visuell	Hvis skiltet er vanskelig å lese, skal det skiftes ut
Funksjon				
X	X	Løfte- og senkefunksjon	Prøv med lett last	Det skal høres en myk, klikkende lyd
	X	Løfte- og senkefunksjon	Prøv med opptil 125 % av makslasten i en lengde på minst 300 mm Event. innebygd overbelastningsbeskyttelse	Drivhjul og kjetting fungerer bra sammen. Bremsen fungerer. Kjettingen vrir eller floker seg ikke. Håndkraften på spaken er jevn Kontroller at spaken slirer ved svært stor overlast.
X	X	Omstilleren	Styring	Er lett å stille om
X	X	Frigang	Styring	Funksjonen
Kroker				
X	X	Krokåpning	Visuell Måling	Ser normal ut Se fig. 5 og tabell 2
X		Deformasjon	Visuell	Ingen synlig deformasjon
X	X	Kroklagre	Visuell	Ingen unormal glipp
X	X	Slitasje, sprekker, deformasjon og korrosjon	Visuell Måling	Ingen synlige skader Se fig. 5 og tabell 2
X	X	Kroksperrer	Visuell	Fungerer, fjæren er hel
Kjetting				
X	X	Innvendig lengde	Visuell Måling	Ser normal ut. Mål i tvilstilfeller. Se fig. 7 og tabell 3
X	X	Slitasje	Visuell Måling	Ser feilfri ut. Mål i tvilstilfeller Se fig. 7 og tabell 3
X	X	Deformasjon	Visuell	Ingen deformasjon.
X	X	Sprekker m.m.	Visuell	Ingen sprekker
X	X	Rust	Visuell	Ingen alvorlig rust
Hus				
X	X	Huset	Visuell	Ingen deformasjon og ingen alvorlig rust
	X	Pumpespaken	Visuell	Ingen deformasjon
	X	Drivhjul	Visuell etter demontering.	Ingen alvorlig slitasje. Ingen brudd, sprekker eller deformasjon
	X	Lagre	Visuell, test	Uten skader, fungerer lett
	X	Gir	Visuell etter demontering.	Ingen alvorlig slitasje eller brudd
X	X	Kjettingstopper	Visuell	Skal være tilstede og ikke ha deformasjon
Skruer				
X	X	Skruer, mutre, nagler, splinter osv.	Visuell	Skal ikke mangle. Løse strammes. Bytt ved behov

Brems				
	X	Bremsekive	Visuell	Slitt bremsekive skiftes
	X	Bremsekruer	Visuell	Uten alvorlig slitasje
	X	Sperrehake og sperrehjul	Visuell	Skift slitte deler Smør <u>forsiktig</u> med fett

SVERO-vipupylpyrä -15B

0,5–6,3 tonnia



Käyttöohje



SVERO LIFTING AB, Alfavägen 4, 556 52 Jönköping
Puhelin: 036-31 65 70, faksi: 036-31 65 79
www.svero.com, sähköposti: info@svero.com

SVERO-vipupylpyrä -15B

Lue tämä käyttöohje ennen kuin otat vipupylpyrän käyttöön. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vaaroja!

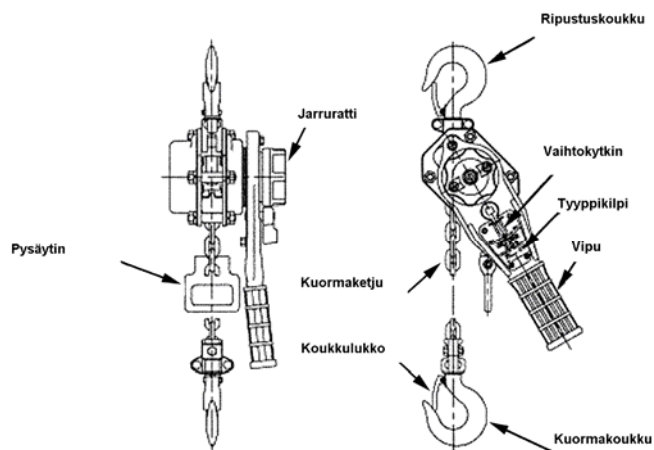
Yleiset turvaohjeet

- Tarkista ennen käyttöä pylpyrä ja kokeile, että se toimii. Ks: "Päivittäistarkastus", sivu 5.
- Älä kuormita maksimikuormitusta enempää!
- Kukaan ei saa oleskella riippuvan kuorman alla.
- Käsittele pylpyrää varovasti. Älä heitele sitä äläkä raahaa sitä pitkin maata.
- Älä käytä pylpyrää hitsaustöissä, jotta se ei altistuisi hitsausroiskeille eikä hitsausvirralle.
- Pylpyrää ei saa käyttää ihmisten nostamiseen.
- 0,8, 1,6 ja 3,2 tonnin pylpyrät ovat saatavana myös varustettuna sisäisellä ylikuormitussuojalla. Tällöin mallin nimessä on lisäksi F-kirjain.

Tekniset tiedot

Maksimi-kuorma tonnia	Malli *)	Nostokorkeus m	Osien määrä	Vipuvoima daN (kp)	Paino kg
0,5	1 512B	1,0	1	42	3,5
0,8	1 513B	1,5	1	26	5,5
1,6	1 515B	1,5	1	31	9,6
3,2	1 517B	1,5	1	39	16,3
6,3	1 520B	1,5	2	39	30,5

*) 1513B, 1515B ja 1517B voidaan pyynnöstä toimittaa varustettuna sisäisellä ylikuormitussuojalla, jolloin niiden mallimerkintä on 1513BF, 1515BF tai 1517BF. Muut tekniset tiedot ovat samat.



Kuva 1 Vipupylpyrän osat

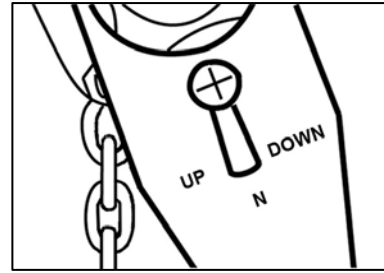
Toiminta (ks. kuva 1 ja 2)

Vivulla kuormaa voidaan nostaa tai laskea valintakytkimen asennon mukaan, YLÖS tai ALAS. Tehokkaan kuormapainejarrun ansiosta riippuva kuorma pysyy paikallaan vaikka vipu vapautettaisiinkin.

Laske siirtämällä valintakytkin ALAS-asentoon (DOWN) ja kääntämällä vipua.

Ylikuormitussuoja (lisävaruste)

Mallit, joiden tyyppimerkinnässä on F-kirjain, on varustettu sisäisellä ylikuormitussuojalla. Tällöin liukukytkin estää liian raskaan kuorman nostamisen.



Kuva 2 Valintakytkin vapaalla

Kuormittamattoman ketjun läpivetäminen (ks. kuvat 1 ja 2)

Varmista että ketju on kuormittamaton ja aseta valintakytkin vapautusasentoon (N). Vedä ketju kädellä haluttuun asemaan.

Varoitus! Jos valintakytkin on YLÖS- tai ALAS-asennossa kun ketjua vedetään, vipu voi kieppua kuin potkuri ja aiheuttaa vaaran.

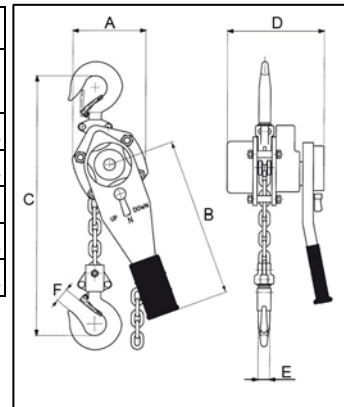
Varoitus! Jos käytät vipupylpyrää liian kevyellä kuormalla, jarrustointo ei käynnisty. Tarvitaan vähintään 3 % enimmäiskuormasta. Esimerkiksi 0,8 tonnin pylpyrän jarru ei käynnisty, ellei kuorma paina vähintään 24 kg. Jos kuorma on kevyt, valitse pienempi vipupylpyrä! Vaihtoehtoisesti voidaan liian kevyen kuorman tapauksessa vetää pysäytintä siten, että kuormaketju kiristyy. Käännä sitten jarrurattia niin paljon, että pylpyrä hieman kuormittuu. Siirrä valintakytkin YLÖS- tai ALAS-asentoon, jolloin vapautusvipu on pois käytöstä. Kevyt kuorma voidaan vivuta.

Jos ketjua ei voi vetää pylpyrän läpi vaikka valintakytkin on vapautusasennossa, voi olla välttämätöntä aluksi irrottaa jarru kääntämällä jarrurattia vastapäivään. Jos tämä ei auta, aseta valintakytkin ALAS-asentoon, kuormita ketjua jonkin verran ja tönäise vipua vastapäivään. Kokeile sitten uudestaan ilman kuormaa valintakytkin vapautusasennossa.

Taulukko 1 Mitat (ks. mittapiirrosta, kuva 3)

Maksimikuorma tonnia	Malli *)	Mitat millimetreinä					
		A	B	C	D	E	F
0,5	1 512B	92	275	265	122	11	24
0,8	1 513B	120	235	290	142	14	24
1,6	1 515B	138	370	330	163	20	31
3,2	1 517B	177	370	430	185	24	35
6,3	1 520B	244	370	580	185	43	46

*) Lisämerkintä (F) tarkoittaa, että pylpyrässä on sisäänrakennettu ylikuormitussuoja.

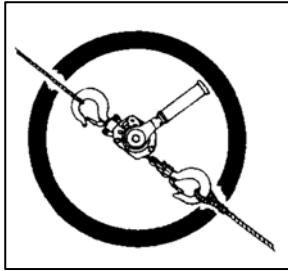


Kuva 3 Mittapiirros

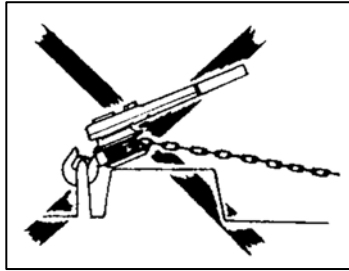
Vipupylpyrän ripustaminen

Varmista että pylpyrä ripustetaan riittävän kantokykyiseen silmukkaan, sakkeliin ym. Kun ketju on kiristetty, koukkujen on oltava linjassa keskenään (kuva 3 a).

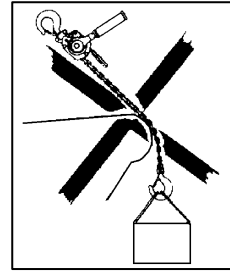
HUOM! Pylpyrää, koukkuja ja ketjua on varjeltava sellaisilta kosketusrasituksilta, jotka aiheuttavat vääntymistä (kuva 3 b ja c sekä 4).



Kuva 3 a



Kuva 3 b



Kuva 3 c

Kuorman kiinnitys

Tarkista laitteisto hyvissä ajoin ennen käyttöä. Virheet kuorman kiinnityksessä voivat aiheuttaa vakavia vaaroja (ks. kuvaa 4 a-e). Käytä vain riittävän kantavia remmejä ja silmukoita.

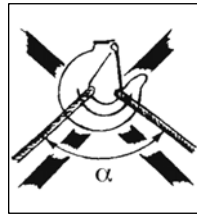
Kiinnitä kuormakoukku kuormaan ja käännä jarrurattia siten, että ketju hieman kiristyy. Vipua tangolla. Varmista että kuormaa ei ole ankkuroitu lattiaan/maahan eikä se ole muutenkaan juutuksissa kun nosto alkaa.

Nosto/veto

Kun valintakytkin on asennossa YLÖS vipua käännetään niin että ketju kiristyy ylös. Tarkista turvallisuus ennen kuin kuorma nostetaan haluttuun asemaan. Jos kuorma on liian kevyt käännettäväksi, pidä kiinni jarrurattista niin että kuulet napsauksen. Sen jälkeen voit kääntää vain yhdellä kädellä. Jos päästät vivun irti noston yhteydessä, kuormapainejarru pitää kuorman silti paikallaan. Vipupylpyrää voidaan käyttää myös kuormien vetämiseen ja kiinnikiristämiseen.



Kuva 4 a
Silmukka kuormittaa koukun kärkeä!



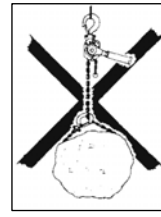
Kuva 4 b
Yläkulma liian suuri silmukassa!
 α enint. 60°



Kuva 4 c Koukun lukko estetty!



Kuva 4 d Koukun kärkeen vaikuttaa lisäksi vääntävä kosketusrasitus!



Kuva 4 e
Kuormaketjua ei saa käyttää silmukkana!

Muita turvatoimia

- Älä koskaan pidennä kääntövipua putkella tms. Vipuun saa käyttää vain käsivoimaa! Jos tuntuu liian raskaalta, vähennä kuormaa tai valitse suurempi pylpyrä.
- Varmista että kukaan ei oleskele riippuvan kuorman alla!
- Älä nosta liian pitkälle, niin että kuormakoukku tai pysäytin voi osua pylpyrän koteloon.
- Älä aseta vaihtokytkintä vapautusasemaan kuormituksen aikana
- Pylpyrää ei saa altistaa liikkuvalla kosketusrasitukselle esimerkiksi siten että pylpyrään kytketty kuorma tiputetaan korkealta.
- Älä koskaan jätä riippuvaa kuormaa vartioimatta pylpyrään.

Alaslasku

Kun valintakytkin on ALAS- asennossa, vipua käännetään niin, että kuorma laskeutuu. Sitten kun ketjusta on kokonaan poistettu kuormitus, valintakytkin viedään vapautusasentoon (N) jotta ketju voidaan nopeasti vetää läpi. (Ks. "Kuormittamattoman ketjun läpivetäminen", sivu 3).

Nosto useammalla kuin yhdellä laitteella

Useamman kuin yhden nostolaitteen käyttämiseen liittyy erityisiä riskejä. Kyseessä on tilanne, jossa kahta tai useampaa pylpyrää käytetään samanaikaisesti yhden ja saman kuorman nostamiseen. Liikkuvat kuormakosketukset ja epätasaisesti jakautunut kuormitus voivat ylikuormittaa yksittäisiä pylpyröitä niin että syntyy vaaroja ihmisille ja aineellisten vahinkojen riskejä. Jos käytetään useita pylpyröitä samanaikaisesti, tämä nostotyö saa tapahtua vain sellaisen asiantuntijan johdolla, jolla on kokemusta tällaisista yhteisnostoista.

Päivittäistarkastus

Joka päivä on ennen pylpyrän käyttöä kontrolloitava seuraavat asiat:

- Onko pylpyrä vääntynyt tai muuten vahingoittunut? Puuttuuko yksi tai useampia osia?
- Näkyykö vääntymisen tai muun vaurioitumisen merkkejä ripustusvälineistössä (silmukka, sakkeli, pultti tms.)?
- Ovatko koukut kunnossa tai onko jokin niistä avattu? Ovatko koukujen lukot kunnossa ja toimintakykyisiä?
- Valintakytkimen on toimittava virheettömästi.
- Pyyhi pylpyrä kuivaksi ja öljyä ketju tarvittaessa.
- Ketjun on oltava vahingoittumaton, ts. se ei saa olla kulunut eikä siinä saa olla vääntyneitä tai muuten vahingoittuneita lenkkejä.
- Ketju ei saa olla sykkyrällä eikä vääntynyt. Kaksiosaisessa vipupylpyrässä (6,3 tonnia) on riski, että ketju vääntyy kun alapylpyrä kääntyy ketjun silmukassa vahingossa väärin päin - useimmiten asennettaessa pylpyrää uudelleen tai siirrettäessä sitä työpisteestä toiseen. Ks. kuva 6.
- Ketjulukon on oltava vääntymätön ja vahingoittumaton.
- Jarrituksen pitää olla kunnossa.

Jos pylpyrässä on vikoja tai puutteita, se on tarkastettava huolella ja annettava tarvittaessa asiantu korjattavaksi ennen kuin se otetaan uudelleen käyttöön.

Jatkuva ylläpito - voitelu

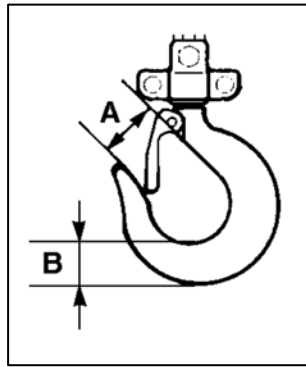
Öljyä koukujen lukot ja laakeroinnit. Lukituskoukku ja -pyörä sekä vaihteisto voidellaan rasvalla. Voideltaessa on oltava säästäväinen ja varovainen jotta voiteluainetta ei päädy jarrulevylle. Ketjun öljyäminen pidentää sen käyttöikä.

Säännöllinen tarkastus

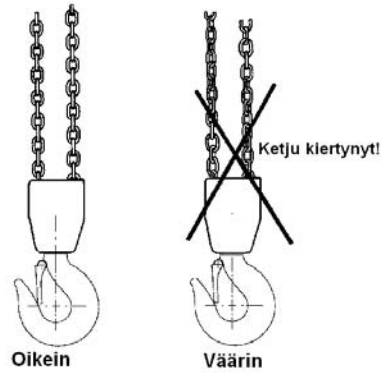
Säännöllinen tarkastus tehdään normaalisti vuosittain, jotta mahdolliset puutteet löydetään ja hoidetaan. Tarvittaessa (esim. usein käytettäessä) tehdään tarkastuksia useammin. Katso "Säännöllisen tarkastuksen kohdelista". Koukut ja ketju kontrolloidaan mahdollisten muodonmuutosten löytämiseksi.

Koukun tarkastus (ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2)

Koukkujen avonaisuusmitta A on tärkeä. Jos koukku on liian avoin, se on ollut alltiina ylikuormitukselle tai kuumuudelle. Siksi sen kantokyky on riittämätön. Koukut ovat voineet myös joutua alltiiksi pitkäaikaiselle kulumiselle (mitta B).



Kuva 5 Koukkumitat



Kuva 6 Ketju ei saa olla kiertynyt.

Taulukko 2 Koukkumitat

Maksimikuorma tonnia	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3
Mallille *)	1512B	1513B	1515B	1517B	1520B
Mitta A nimellisesti mm	30	30	36	42	52
Mitta A enintään mm	33	33	40	46	57
Mitta B nimellisesti mm	17	20	26,5	35	52
Mitta B vähintään mm	16,2	19,0	25,2	33,3	49,4

*) Koskee myös ylikuormitussuojalla varustettuja malleja (F).

Viallinen koukku on vaihdettava ennen kuin vipupylpyrää taas käytetään!

Koukku on heti romutettava ja vaihdettava uuteen jos:

- A-mitan maksimiarvo ylitetään (taulukon 2 mukaan)
- B-mitan minimiarvo alitetaan (taulukon 2 mukaan)
- koukussa on halkeama tai se on vääntynyt tai muuten vahingoittunut.

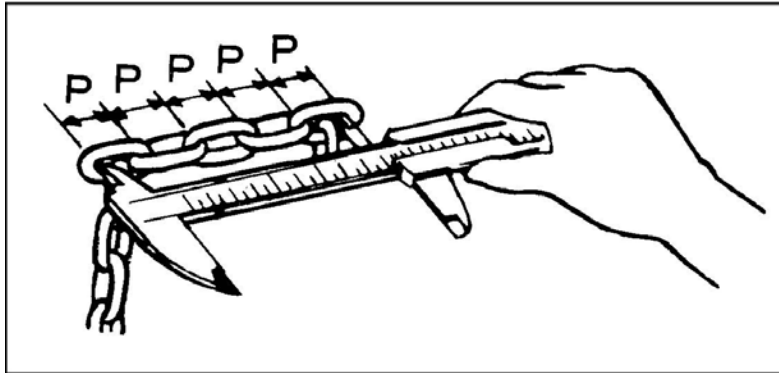
Ketjun kontrollimittaus (ks. kuvaa 7)

Tarkista ketju koko pituudeltaan mahdollisten vääntyneiden tai muuten vahingoittuneiden lenkkien löytämiseksi. Tee epäilyttäville lenkeille kontrollimittaus. Mittaa kulutuskohdista. Mittaa myös 300 mm:n välein (normaalitapauksissa) viiden lenkin sisäinen pituus (jakautumismitta 5 x P taulukon 3 mukaan).

Ketju on romutettava ja vaihdettava uuteen, jos:

- jossain lenkissä havaitaan halkeama
- jokin lenkki on vääntynyt tai muuten vahingoittunut
- jokin lenkki alittaa halkaisijan minimiarvon
- jakautumismitan maksimiarvo ylittyy jossain kohtaa
- ketju on vahingoittunut kuumuuden tai hitsausroiskeiden vaikutuksesta.

Ketjua ei saa korjata – se on vaihdettava uuteen alkuperäiseen ketjuun. Jos ketjua halutaan pidentää, se on vaihdettava kokonaan uuteen ketjuun.



Kuva 7 Ketjun viiden lenkin tarkistusmittaus

Taulukko 3 Ketjunitat

Maksimikuorma tonnia	0,5	0,8	1,6	3,2	6,3
Mallille *)	1 512B	1 513B	1 515B	1 517B	1 520B
Lenkin halkaisija nimellisesti mm	4,0	5,5	7,1	9,0	9,0
Lenkin halkaisija vähintään mm	3,6	5,0	6,4	8,1	8,1
Jakautumismitta (5 x P) nimellisesti mm	60,0	85,5	106,0	135,0	135,0
Jakautumismitta (5 x P) enintään mm	61,8	88,0	109,1	139,0	139,0

*) Koskee myös ylikuormitusuojalla varustettuja malleja (F).

Korjaukset

Pylpyrään ei saa tehdä muutostöitä. Korjaukset on jätettävä asiantuntijan tehtäväksi. Vaihda vahingoittuneet osat ainoastaan SVEROn alkuperäisiin osiin. Tilaa osat jälleenmyyjältä.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

SVERO LIFTING AB
Alfavägen 4, 556 52 Jönköping

vakuuttaa täten, että SVERO-palkkipuristin -15B, ks. yllä, on valmistettu tavalla, joka täyttää EY:n konedirektiivin 98/37/EY.


Håkan Magnusson (VD)

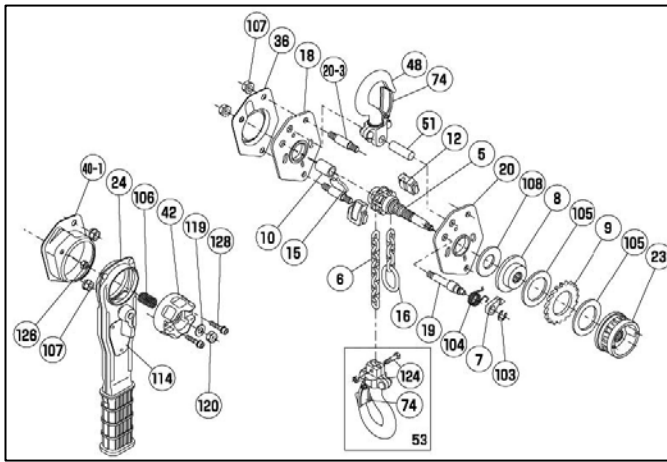
NB 2009-10-26

Säännöllisen tarkastuksen kohdelista (normaalisti vuosittain – tarvittaessa useammin)

Päivittäin	Vuosittain	Tarkastuskohteet	Tarkastustapa	Huom.
Merkintä				
X	X	Tyypikilpi	Silmämääräisesti	Jos kilpi on vaikealukuinen, vaihda
Toiminta				
X	X	Nosto- ja laskutoiminto	Kokeile kevyellä kuormalla	Pehmeästi napsahdavan äänen tulee kuulua
	X	Nosto- ja laskutoiminto	Kokeile 125 %:lla maksimikuormasta vähintään 300 mm matkalla <u>Mahd.</u> sisäänrakennettu ylikuormitusuoja	Akselipyörä ja ketju toimivat hyvin yhdessä. Jarru toimii. Ketju ei väänny eikä sotkeudu. Vivun käsivoima on tasainen. Tarkista, että vipu liikuu, kun ylikuorma on erittäin suuri
X	X	Vaihtokytkin	Ohjaus	Vaihto helppoa
X	X	Vapaakäynti	Ohjaus	Toiminta
Koukut				
X	X	Koukun avonaisuus	Silmämääräisesti Mittaa	Näyttää normaaliilta Ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2
X		Vääntyneisyys	Silmämääräisesti	Ei näkyvää vääntyneisyyttä
X	X	Koukun laakerointi	Silmämääräisesti	Ei epänormaalia klappia
X	X	Kuluneisuus, halkeamat, vääntyneisyys ja korrosio	Silmämääräisesti Mittaa	Ei näkyviä vaurioita Ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2
X	X	Koukkulukot	Silmämääräisesti	Toimii, jousi kunnossa
Ketju				
X	X	Jakautuminen	Silmämääräisesti Mittaa	Näyttää normaaliilta. Mittaa jos epäilyttää. Ks. kuvaa 7 ja taulukkoa 3
X	X	Kuluminen	Silmämääräisesti Mittaa	Näyttää virheettömältä. Mittaa jos epäilyttää Ks. kuvaa 7 ja taulukkoa 3
X	X	Vääntyneisyys	Silmämääräisesti	Ei vääntyneisyyttä
X	X	Halkeamat ym.	Silmämääräisesti	Ei halkeamia
X	X	Ruoste	Silmämääräisesti	Ei vakavaa ruostumista
Kotelo				
X	X	Kotelo	Silmämääräisesti	Ei vääntyneisyyttä eikä vakavaa ruostumista
	X	Kääntövipu	Silmämääräisesti	Ei vääntyneisyyttä
	X	Akselipyörä	Silmämääräisesti purkamisen jälkeen	Ei vakavaa kulumista. Ei murtumia, säröjä eikä vääntyneisyyttä.
	X	Laakeroinnit	Silmämääräisesti, kokeile	Ei vaurioita, toimii kevyesti
	X	Vaihteisto	Silmämääräisesti purkamisen jälkeen	Ei vakavaa kuluneisuutta eikä murtumia
X	X	Ketjulukko	Silmämääräisesti	Ei puutu, ei vääntynyt

Ruuvit				
X	X	Ruuvit, mutterit, niitit, tapit ym.	Silmämääräisesti	Mitään ei saa puuttua. Löystyneet kiristetään. Vaihda tarvittaessa
Jarru				
	X	Jarrulevy	Silmämääräisesti	Vaihda kulunut jarrulevy
	X	Jarruruuvi	Silmämääräisesti	Ei vakavaa kulumista
	X	Lukituskoukku ja lukituspyörä	Silmämääräisesti	Vaihda kuluneet osat Voitele <u>varovasti</u> rasvalla

Spare Parts Svero Lever Block 15B



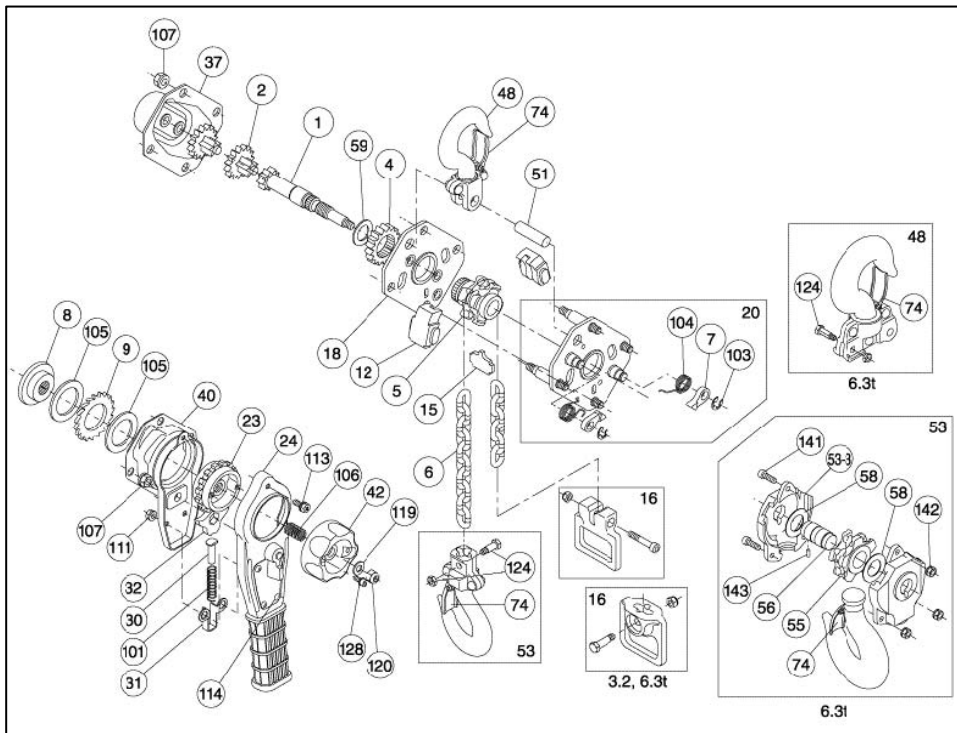
When ordering spare parts specify model, WLL, part number and the quantity needed.

0,5 t Lever block 15B – exploded view

Spare parts list 0,5 t Lever block

Pos.	Description	Qty.	0.5 t	Pos.	Description	Qty.	0.5 t
5	Chain sheave	1	1512B005	42	Brake wheel	1	1512B042
*)6	Load chain	1	9020116	48	Top hook assembl	1	1512B048
7	Pawl	1	1512B007	51	Yoke pin	1	1512B051
8	Disc hub	1	1512B008	53	Bottom hook asbly	1	1512B053
9	Ratchet wheel	1	1512B009	74	Safety latch asbly	2	1512B074
10	Stay pipe	1	1512B010	103	Lock ring E-type	1	1512B103
12	Chain guide	2	1512B012	104	Pawl spring	1	1512B104
15	Stripper	1	1512B015	105	Brake disc	2	1512B105
16	Stop grip	1	1512B0062	106	Spring	1	1512B106
18	Plate assembly	1	1512B018	107	Spring nut	5	M8
19	Pawl bolt	1	1512B019	108	Coned disc spring	1	1512B108
20	Plate assembly	1	1512B020	114	Type plate	1	1512B114
20-3	Distance bolt	2	1512B020-3	119	Plain washer	1	BRB8.4
23	Disc nut	1	1512B023	120	Locking nut M8	1	1512120
24	Handle	1	1512B024	124	Chain bolt	1	1512124
36	Body cover	1	1512B036	126	Locking nut M6	1	1512126
40-1	Ratchet cover	1	1512B040	128	Bolt M5	2	1512128

*) When ordering load chain specify the lifting height.



0,8 – 6,3 t Lever block 15B – exploded view

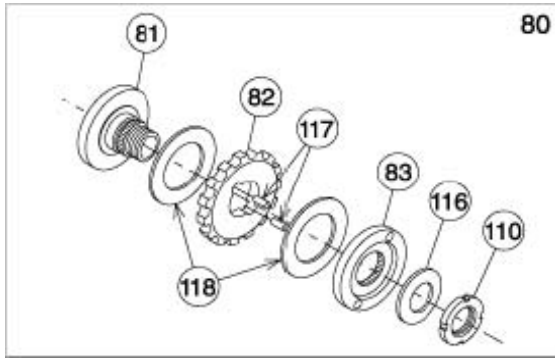
Spare parts list 0,8 – 6,3 t Lever block 15B

Pos.	Description	Qty.	0.8 t	1.6 t	3.2 t	6.3 t
1	Pinion shaft	1	1513B001	1515B001	1517B001	
2	Pinion	2	1513002	1515002	1517B002	
4	Load gear	1	1513004	1515B004	1517B004	
5	Chain sheave	1	1513B005	1515B005	1517B005	
*) 6	Load chain	1	9020117	9020113	9020118	
7	Pawl	2	1513B007	1515B007		
8	Disc hub	1	1513B008	1515B008		
9	Ratchet wheel	1	1513B009	1515B009		
12	Chain guide	2	1513B012	1515B012	1517B012	
15	Stripper	1	1513B015	1515B015	1517B015	
16	Stop grip	1	1513006-2	1515006-2	1517006-2	
18	Gear-side plate	1	1513B008	1515B018	1517018	

*) When ordering load chain specify the lifting height.

Pos.	Description	Qty.	0.8 t	1.6 t	3.2 t
20	Handle-side plate	1	1513B020	1515B020	1517020
23	Disc nut	1	1513B023	1515B023	
24	Operating handle	1	1513B024	1515B024	
30	Spring Shaft	1	1513030	1515030	
31	Shaft base	1	1513031	1515031	
32	Handle pawl	1	1513B032	1515B032	
37	Gear cover	1	1513B037	1515B037	1517B037
40	Cover assembly	1	1513B040	1515B040	1517B040
42	Ratchet wheel	1	1513B042		
48	Top hook assembly	1	1513B048	1515B048	1517B048
51	Yoke pin	1	1513B051	1515B051	1517B051
53	Bottom hook assembly	1	1513B053	1515B053	1517B053
53-3	Tail holder	2	-----		
55	Chain sheave idle	1	-----		
56	Wheel pin	1	-----		
58	Collar for idle sheave	2	-----		
59	Collar for pinion shaft	1	1513B059	1517B059	
74	Safety latch assembly	2	1513B074	1515B074	1520B074
101	Change-over spring	1	1513101	1515101	
103	E-ring	2	1513B103	1515B103	
104	Pawl spring	2	1513B104	1515B104	1517B104
105	Brake disc	2	1513B105	1515B105	
106	Free-wheeling spring	1	1513B106	1515B106	1517B106
107	Spring nut	8	M8		M10
111	Spring nut	2	M6	M8	
113	Upset bolt	1	M6x10	M8x12	
114	Type plate	1	1513B114	1515B114	1517B114
119	Plain washer	1	BRB8,4		
120	Nylon nut	1	1513120 (M8)		
124	Chain bolt	1	1513124	1517124	1520124
128	Bolt	2	1513128		
141	Bolt	3	-----		
142	Spring nut	3	-----		
143	Knock pin	1	-----		

Pos. 80 Overload protection device



The standard model Lever block 15B can be modified into model 15BF (Lever block with overload protection device) by replacing pos. No. 23 Disc nut with pos. 80 Overload protection device.

Overload protection device – exploded view

Spare parts list pos 80 – Overload protection device

Pos.	Description	Qty.	0.5 t	0.8 t	1.6 t	3.2 t	6.3 t
80	Overload protection device assembly	1	1512B080	1513B080	1515B080	1517B080	1520B080
81	Disc nut	1	1512B081	1513B081	1515B081		
82	Friction gear	1	1512B082	1513B082	1515B082		
83	Friction hub	1	1512B083	1513B083			
110	Locking nut	1	1512B110				
116	Coned disc spring	1	1512B116				
117	Cylindrical roller	2	1512B117	1513B117			
118	Friction disc	2	1512B118	1513B118			

SVERO LIFTING AB, Alfavägen 4, S-556 52 Jönköping.
 Telefon: 036-31 65 70, telephone +46 36 31 65 70, telefax: 036-31 65 79
www.svero.com, E-mail: info@svero.com

NB 2010-03-08