

SVERO

SVERO Lever Hoist -15 0.25 – 9 tonnes



User instructions



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping, Sweden

Tel.: +46 (0)36-31 65 70

www.svero.com, E-mail: info@svero.com

SVERO Lever Hoist -15

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 4.
- Do not exceed the maximum load.
- 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.
- To achieve full braking effect, the load must be at least 5% of WLL.

Technical data (See Fig. 1 dimensioned sketch)

Model		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Max. load tonnes		0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
Lifting height m		1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Number of falls		1	1	1	1	1	2	3
Force on lever daN (kp)		12	25	29	32	36	37	37
Load chain	mm	4x12	5x15	6x18	7,1x21	10x28	10x28	10x28
Dimension A	mm	100	143	147	173	200	200	200
Dimension B	mm	70	85	87	99	112	112	112
Dimension C	mm	86	118	138	145	198	230	338
Dimension D	mm	168	253	273	378	418	418	418
Dimension Ø	mm	18	20	25	30	36	43	87
Dimension E	mm	20	24	30	33	42	57	50
Dimension H min	mm	232	310	340	400	520	640	730
Weight kg		2,3	5,3	8,1	11,2	20,5	29,5	49,0

Function (See Fig. 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. Unloaded chains can be pulled through the block with the selector in neutral position (N) (on this, see below).

Pulling through the unloaded chain (See Fig. 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 5% of maximum load. For example a minimum load of 50 kg is necessary to engage the brake on a 1 tonne hoist. For lightloads choose a smaller lever hoist

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.

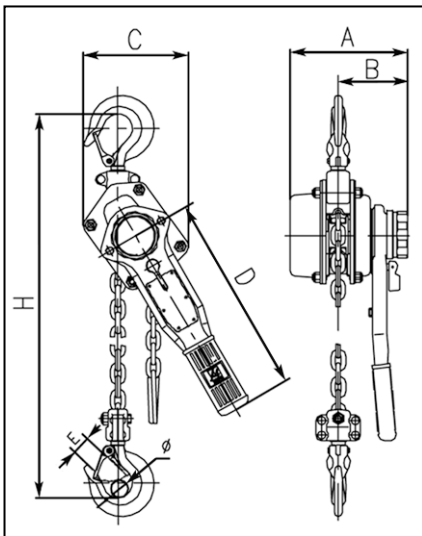


Fig. 2 description



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).

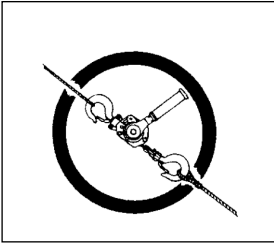


Fig 3 a

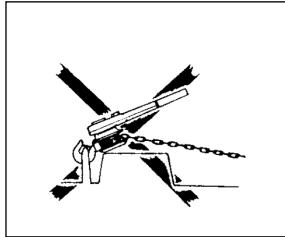


Fig 3 b

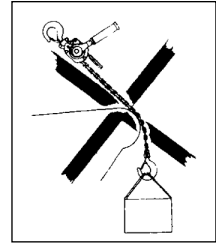


Fig 3 c

Attachment of loads

Check the equipment well before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 4 a–e).

Only use straps and slings of sufficient load capacity. 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

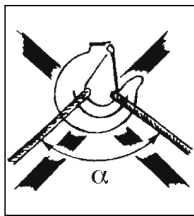


Fig 4 b
Excessive top angle on sling!
 α max 60°



Fig 4 c
Hook latch obstructed

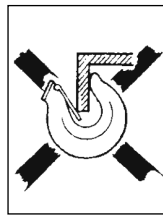


Fig 4 d
Hook tip subject to additional bending stress

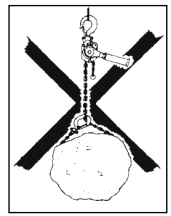


Fig 4 e
Load chain must not be used as a sling

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 no-one stands beneath a hanging load.
- Do not raise or lower so far that the load hook or the stop eye 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 2).

Combined lifts

Combined lifts entails special risks. Compound lifting is when two or perhaps more blocks are used at the same time for one single load. The risk of personal injury and material damage may arise through dynamic forces and uneven load distribution that cause individual blocks to become overloaded.

Accordingly, Combined lifts must take place under the supervision of personnel suitably qualified and with experience of such lifting.

The total weight of the target object and its load distribution must be known or calculated.

For a variety of reasons, the centre of gravity can be difficult to determine, and thus so will the distribution of the load each block must bear. In cases where heavy, bulky loads must be handled and it is not possible to estimate all factors correctly, the max working load limit (WLL) of each block must be reduced by at least 25%. The total load of a compound lift may not exceed an individual block's WLL.

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 t), there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually during 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).

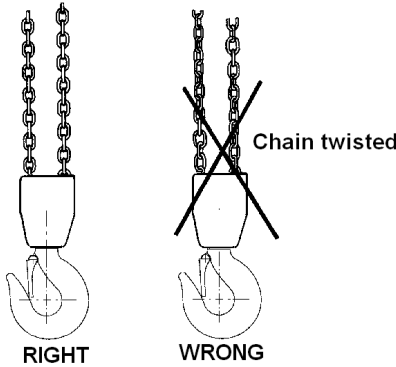


Fig. 5

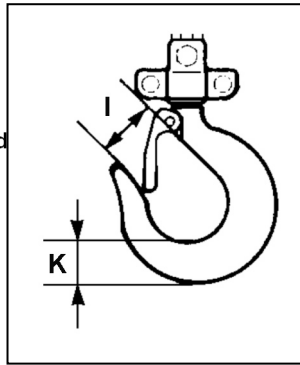


Fig. 6

Table 2 Hook dimensions

Max. load	t	0.25	0.5	1	1.5	3	6	9
Model		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Dimension I nominal	mm	22	28	32	36	44	50	65
Dimension I max	mm	24,4	31,1	35,5	40	48,8	55,5	72,2
Dimension K nominal	mm	16,6	18,5	28,8	30	39	44,5	62,2
Dimension K min	mm	14,9	16,7	21,2	25,9	35,1	40,0	56

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

Hooks must be discarded and replaced if:

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

Check measurement of chain (See Fig. 7 and table 3)

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).

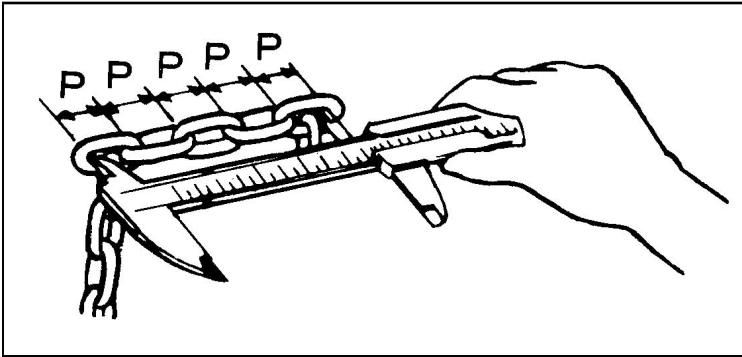


Fig 7 Checking chain dimensions

Table 3 Chain dimensions

Max. load	t	0.25	0.5	1	1.5	3	6	9
Model		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Link diameter nominal	mm	4,0	5,0	6,0	7,1	10,0	10,0	10,0
Link diameter min	mm	3,6	4,5	5,4	6,4	9,0	9,0	9,0
Pitch dimension (5xP) nominal	mm	60,0	75,0	90,0	105,0	140,0	140,0	140,0
Pitch dimension (5xP) max	mm	61,8	77,2	92,7	108,1	144,2	144,2	144,2

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, it must be replaced by a new and longer chain.

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
Momarken 19, 556 50 Jönköping, Sweden

hereby declares that SVERO Lever Hoist -15 as described above has been manufactured in conformity with the EC Machinery Directive 2006/42/EC as amended.



Anders Hallåker, Managing Director

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

<i>Daily</i>	<i>Yearly</i>	<i>Inspection Items</i>	<i>Inspection method</i>	<i>Note</i>
Labels				
X	X	Rating plate	Visual	If the plate is hard to read - replace it
Function				
X	X	Raising and lowering function	Test without load	A low snapping noise should be audible
-	X	Raising and lowering function	Try with 125% of rated load over a distance of min. 300 mm.	The lever runs easily. Load chain sprocket and chain work well together Brake works. The chain does not twist or tangle Hand pulling on the lever feels even
X	X	Selector	Operation	Easy to reset
X	X	Neutral	Operation	Function
Hooks				
X		Hook opening	Visual	Looks normal
-	X		Measurement	See Fig. 5 and Table 2
X		Deformation	Visual	No visible deformation
X	X	Hook bearing	Visual	No abnormal play
X		Wear, cracks, deformation and corrosion	Visual	No visible damage
-	X		Measurement	See Fig. 5 and Table 2
X	X	Hook latches	Visual	Works, spring entire
Chain				
X		Pitch	Visual	Looks normal.
-	X		Measurement	Measure in case of doubt See Fig. 7 and Table 3
X		Wear	Visual	Looks problem-free. Measure in case of doubt
-	X		Measurement	See Fig. 7 and Table 3
X	X	Deformation	Visual	No deformation. Measure in case of doubt.
X	X	Cracks etc.	Visual	No cracks
X	X	Rust	Visual	No rust
Housing				
X	X	Housing	Visual	No deformation and no rust
-	X	Operating lever	Visual	No deformation
-	X	Load chain sprocket	Visual after dismantling	No serious wear or cracks. No fractures 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.. Carefully lubricate with grease.

SVERO

SVERO Spaklyftblock -15

0,25 – 9 ton



Bruksanvisning



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Telefon: 036-31 65 70

www.svero.com, E-post: info@svero.com

SVERO Spaklyftblock -15

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 4.
- Belasta inte med mer än maxlasten.
- 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.
- För att nå full bromseffekt måste lasten vara minst 5 % av WLL.

Tekniska data, tabell 1 (Se fig 1 Måttskiss)

Modell	1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Maxlast	0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
Standard lyfthöjd m	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Antal lyftparter	1	1	1	1	1	2	3
Kraft på spaken daN	12	25	29	32	36	37	37
Lastkätting mm	4x12	5x15	6x18	7,1x21	10x28	10x28	10x28
Mått A mm	100	150	156	186	208	208	208
Mått B mm	70	90	95	112	120	120	120
Mått C mm	86	118	138	145	198	230	338
Mått D mm	158	253	278	378	388	388	388
Mått Ø mm	18	20	25	30	36	43	87
Mått E mm	20	22	26	29	37	43	50
Mått H min mm	280	280	330	385	435	615	690
Vikt med standard lyfthöjd kg	2,3	5,3	8,1	11,2	20,5	29,5	49,0

Funktion (se fig 1)

Med spaken kan en last lyftas eller sänkas beroende på omställarens läge för UPP respektive NED (U / D). Lasten hänger kvar även om man släpper spaken tack vare en effektiv lasttrycksbroms. Obelastad kätting kan dras igenom blocket med omställaren i friläge (N) (se vidare nedan).

Genomdragning av obelastad kätting (se fig 1)

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 UPP eller NED 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 5 % av maxlasten behövs. Exempelvis behövs minst 50 kg last för att 1-tons-blockets broms skall träda in. Vid lätta laster välj ett mindre spaklyftblock! Fig 1

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 NED, belasta kättingen något och ge spaken en knyck moturs. Gör sedan ett nytt försök utan last med omställaren i friläge.

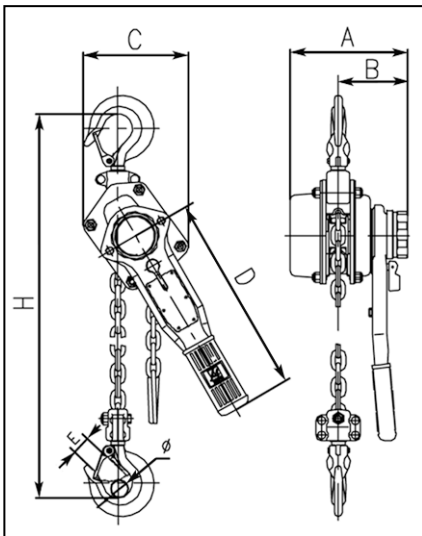


Fig 1 Måttuppgifter



Fig 2 Benämning

Upphängning av spaklyftblocket

Se till att blocket hängs upp i ögla, schackel eller dylikt som har tillräcklig bäringhet. 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).

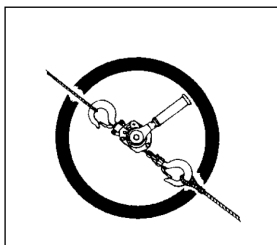


Fig 3 a

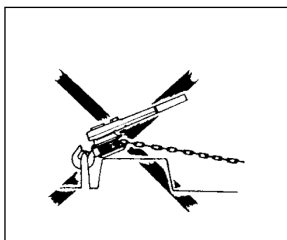


Fig 3 b

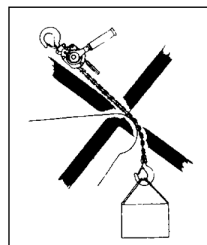


Fig 3 c

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 bärlighet. 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!

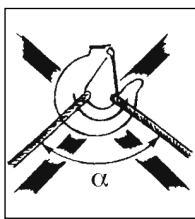


Fig 4 b
För stor toppvinkel
på slinget!
 α max 60°



Fig 4c
Krokspärren
blockerad!

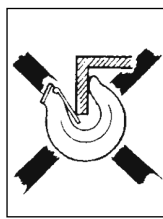


Fig 4 d
Krokspetsen
dessutom utsatt
för böjpåkänning!

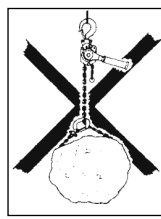


Fig 4 e
Lastkättingen
får ej
användas
som sling!

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 stoppöglan 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 NED 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 2).

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 materialskador 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 (öglor, 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 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 6 och tabell 2)

Krokarnas öppningsmått I är viktigt. Det är invändiga krok måttet exklusive krokspärren. En krok med för stort maxmått har varit utsatt för överbelastning eller upphettning. Den har därför inte tillräcklig bärlighet. Krokarna kan även ha blivit utsatta för långvarigt slitage (mått K).

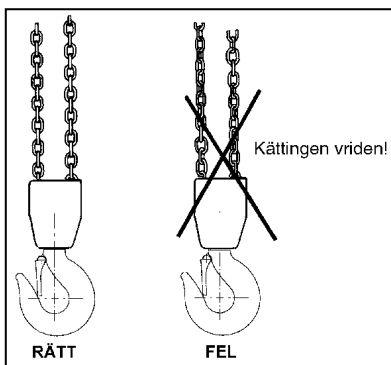


Fig 5

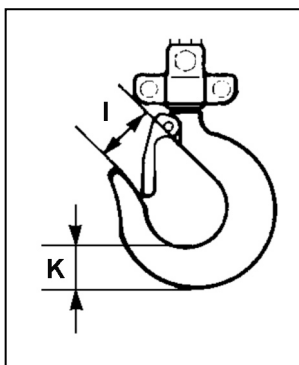


Fig 6

Tabell 2 Krokmått

Maxlast	ton	0.25	0.5	1	1.5	3	6	9
För modell		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Mått I nominellt	mm	22	28	32	36	44	50	65
Mått I max	mm	24,4	31,1	35,5	40	48,8	55,5	72,2
Mått K nominellt	mm	16,6	18,5	28,8	30	39	44,5	62,2
Mått K min	mm	14,9	16,7	21,2	25,9	35,1	40,0	56

Defekt krok skall bytas innan spaklyftblocket används igen! En krok skall skrotas och bytas mot ny om

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

Kontrollmätning av kättingen (se fig 7 och tabell 2)

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 (delningsmåtten 5xP enligt tabell 2).

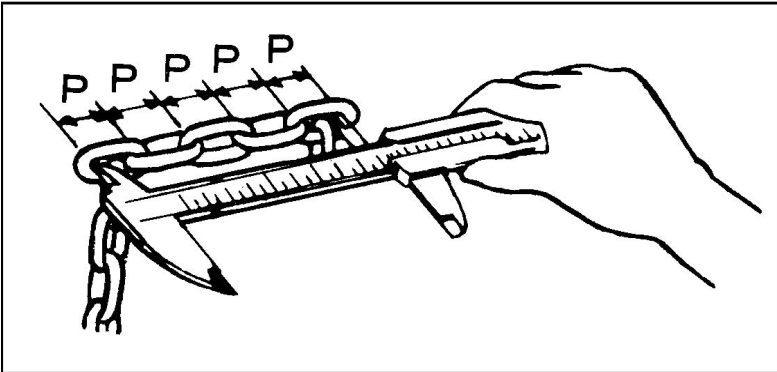


Fig 7 Kontrollmätning av kättingen

Tabell 3 Kättingmått

Maxlast	ton	0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
För modell		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Länkdiameter nominellt	mm	4,0	5,0	6,0	7,1	10,0	10,0	10,0
Länkdiameter min	mm	3,6	4,5	5,4	6,4	9,0	9,0	9,0
Delningsmått (5xP) nom	mm	60,0	75,0	90,0	105,0	140,0	140,0	140,0
Delningsmått (5xP) max	mm	61,8	77,2	92,7	108,1	144,2	144,2	144,2

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 delningsmåtten någonstans överskrids
- kättingen blivit skadad genom upphetning 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 som är längre.

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
Momarken 19, 556 50 Jönköping

försäkrar härmed att SVERO Spaklyftblock -15 enligt ovan är tillverkad i överensstämmelse med EG:s maskindirektiv 2006/42/EG med senare tillägg.



Anders Hallåker, VD

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 utan last	Mjukt snäppande ljud skall höras
-	X	Lyft- och sänkfunktion	Prova med 125 % av märklasten utefter en sträcka av min 300 mm	Spaken fungerar lätt. Kothjul och kätting fungerar bra ihop. Bromsen fungerar. Kättingen vrider eller trasslar sig ej. Handkraften på spaken är jämn
X	X	Omställaren	Manövrering	Går lätt att ställa om
X	X	Frigången	Manövrering	Funktionen
Krokar				
X		Kroköppning	Okulärt	Ser normal ut
-	X		Mät	Se fig 5 och tabell 2
X		Deformation	Okulärt	Ingen synlig deformation
X	X	Kroklagring	Okulärt	Inget onormalt glapp
X		Slitage, sprickor, deformation och korrosion	Okulärt	Inga synliga skador
-	X		Mät	Se fig 5 och tabell 2
X	X	Krokspärrar	Okulärt	Fungerar, fjädern hel
Kätting				
X		Delningen	Okulärt	Ser normal ut.
-	X		Mät	Mät vid tveksamhet. Se fig 7 och tabell 3
X		Slitage	Okulärt	Ser felfri ut. Mät vid tveksamhet
-	X		Mät	Se fig 7 och tabell 3
X	X	Deformation	Okulärt	Ingen deformation. Mät vid tveksamhet
X	X	Sprickor m m	Okulärt	Inga sprickor
X	X	Rost	Okulärt	Ingen rost
Hus				
X	X	Huset	Okulärt	Ingen deformation och ingen rost
-	X	Baxningsspaken	Okulärt	Ingen deformation
-	X	Kothjul	Okulärt efter demontering	Inget allvarligt slitage, eller sprickor. Inga brott 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
Skruvar				
X	X	Skruvar, 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	Spårhake och -hjul	Okulärt	Byt slitna delar Smörj försiktigt med fett

SVERO

**SVERO jekketalje – 15
0,25–9 tonn**



Bruksanvisning



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Telefon: 036-31 65 70

www.svero.com, E-post: info@svero.com

SVERO jekketalje – 15

Les gjennom denne bruksanvisningen før du begynner å bruke jekketaljen. Feil bruk kan være farlig!

Generelle sikkerhetsanvisninger

- Kontroller at jekketaljen fungerer som den skal før bruk. Se "Daglig kontroll" på side 4.
- Belast aldri med mer enn makslasten.
- Hånder jekketaljen varsomt. Ikke kast eller slep taljen.
- Ikke bruk jekketaljen under sveisearbeid slik at den blir utsatt for sveisesprut eller sveisestrøm.
- Jekketaljen må ikke brukes til personløft.
- For å oppnå full bremseeffekt må lasten være minst 5 % av WLL.

Tekniske data

Modell		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Maxlast		0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
Løftehøyde m		1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Antall parter		1	1	1	1	1	2	3
Kraft på spaken daN (kp)		12	25	29	32	36	37	37
Load chain	mm	4x12	5x15	6x18	7,1x21	10x28	10x28	10x28
Mål A	mm	100	150	156	186	208	208	208
Mål B	mm	70	90	95	112	120	120	120
Mål C	mm	86	118	138	145	198	230	338
Mål D	mm	158	253	278	378	388	388	388
Mål Ø	mm	18	20	25	30	36	43	87
Mål E	mm	20	22	26	29	37	43	50
Mål H min	mm	280	280	330	385	435	615	690
Vekt kg		2,3	5,3	8,1	11,2	20,5	29,5	49,0

Funksjon (se fig. 1) Spaken brukes til å løfte eller senke en last, avhengig av om omstilleren står i posisjon OPP eller NED (U/D). Lasten henger på plass selv om du slipper spaken, takket være en effektiv lasttrykksbrems. Ubelastet kjetting kan dras gjennom taljen når omstilleren står i fri (N) (se også nedenfor).

Dra gjennom ubelastet kjetting (se fig. 1)

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 OPP eller NED 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 5 % av makslasten kreves. For eksempel kreves det minst 50 kg last for at bremsen på 1-tonnstaljen skal aktiveres. Ved lette laster velges en mindre jekketalje!

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

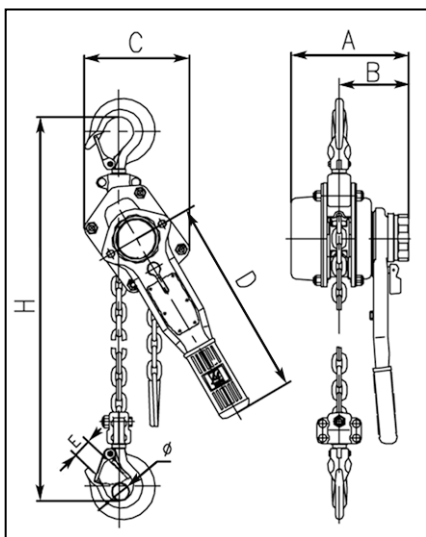


Fig. 1 Målskisse



Fig. 2 Navn

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, kroker og kjetting må ikke utsettes for bøyingspåkjenning (fig. 3 b og c samt 4).

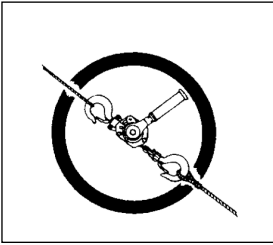


Fig. 3 a

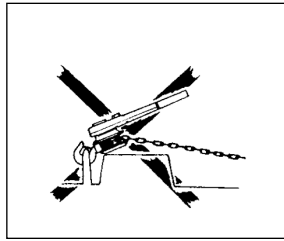


Fig. 3 b

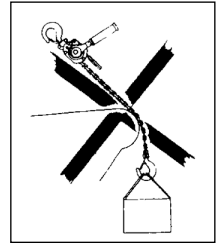


Fig. 3 c

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. Kontroller at lasten ikke er forankret i gulvet/bakken eller festet på annen måte når løftet skal skje.

Løfting/trekking

Sett omstilleren i stilling OPP 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 bremserratet 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!

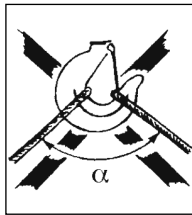


Fig. 4 b
For stor toppvinkel
på slyngen!
 α maks. 60°

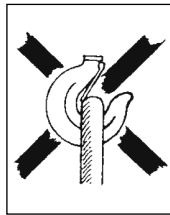


Fig. 4c
Kroksperran
blokkert!

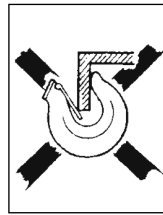


Fig. 4 d
Krokspissen i
tillegg utsatt for
bøyningspåkjenni
ng!

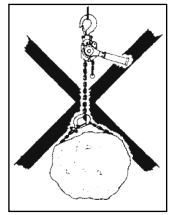


Fig. 4 e
Lastekjettingen
må ikke
brukes som
slynge!

Ytterligere sikkerhetstiltak

- Forleng aldri pumpe-spaken 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 stoppøyet 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 NED og pump med spaken. Lasten senkes. Omstilleren må ikke settes i fri (N) for rask gjennomdraging av kjettingen før kjettingen er helt ubelastet. (Se "Dra gjennom ubelastet kjetting" på side 2).

Samløft

Samløft medfører spesielle farer. Samløft er når to eller eventuelt flere løfteblokker brukes samtidig for én og samme last. Dynamiske påkjenninger og ujevn lastfordeling kan føre til overbelastning av lasteblokker, som igjen kan resultere i person- og materialskader.

Samløft må derfor skje under veiledning av kompetent personell som har erfaring med samløft. Den totale vekten på gjenstanden som skal løftes og dens lastfordeling, må være kjent eller beregnet.

Av ulike årsaker kan det være vanskelig å fastsette tyngdepunktet og dermed også fordelingen av lasten som hver løfteblokk skal bære. Når det skal håndteres tunge og klumpete laster og når man ikke kan bedømme alle faktorer riktig, skal maks.lasten "WLL" på hver løfteblokk reduseres med minst 25 %. Den totale lasten ved samløft må ikke overstige WLL-verdien til den enkelte løfteblokken.

Daglig kontroll

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

- Har jekketaljen blitt deformert eller fått andre skader? Mangler det noen deler?
- Har opphengsutstyret (forankringsring, sjakkell, bolt eller lignende) blitt deformert eller skadet?
- 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 uskadet, dvs. uten slitasje og uten deformerte eller på andre måter skadede ledd.
- Kjettingen må ikke ha knekk eller være vridd. For toparts jekketalje (6 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. 5.
- Kjettingstoppet skal være uten deformasjon og andre skader.
- Bremsefunksjonen 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 krossperrer 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 formforandringer blir oppdaget.

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

Krokens 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).

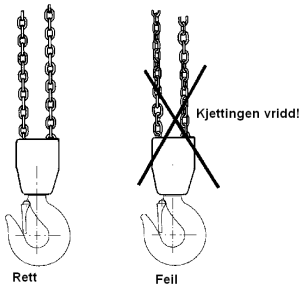


Fig. 5

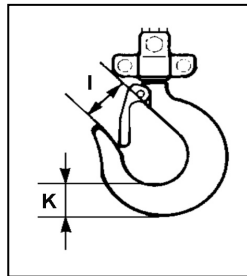


Fig. 6

Tabell 2: Krokmål

Makslast	tonn	0.25	0.5	1	1.5	3	6	9
For modell		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Mål I, nominelt	mm	22	28	32	36	44	50	65
Mål I, maks.	mm	24,4	31,1	35,5	40	48,8	55,5	72,2
Mål K, nominelt	mm	16,6	18,5	28,8	30	39	44,5	62,2
Mål K, min.	mm	14,9	16,7	21,2	25,9	35,1	40,0	56

Kroker må kastes og skiftes ut i følgende tilfeller:

- I-målets maksverdi er overskredet (i henhold til tabell 1)
- K-målets minimumsverdi er ikke nådd (i henhold til tabell 1)
- Kroken har fått en sprekke, er deformert eller har fått andre skader

Kontrollmåling av kjettingen (se fig. 7) Kontrollerer hele kjettingen for å oppdage eventuelle deformerte eller på andre måter skadde ledd. Mistenkelige ledd kontrollmåles. Mål på slitestedene. Kontrollmål også hver 300 mm (i normaltillfeller) den innvendige lengden av 5 ledd (lengdemålet 5xP i henhold til tabell 3).

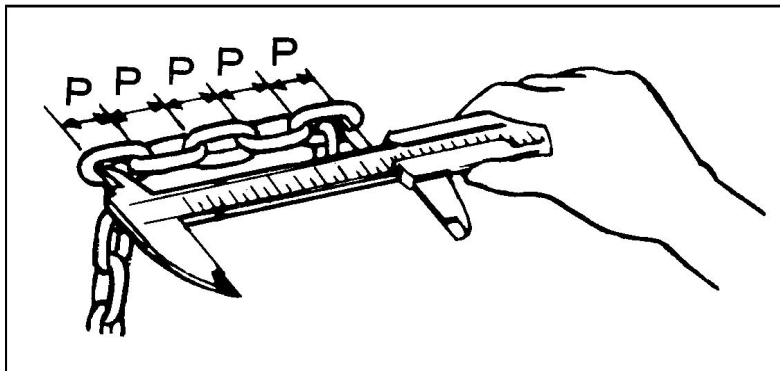


Fig. 7: Kontrollmåling av kjetting

Tabell 3: Kjettingmål

Makslast	tonn	0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
For modell		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Leddiameter, nominelt	mm	4,0	5,0	6,0	7,1	10,0	10,0	10,0
Leddiameter, min.	mm	3,6	4,5	5,4	6,4	9,0	9,0	9,0
Mål for innvendig lengde (5xP), nom.	mm	60,0	75,0	90,0	105,0	140,0	140,0	140,0
Mål for innvendig lengde (5xP), maks.	mm	61,8	77,2	92,7	108,1	144,2	144,2	144,2

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 skadet 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, lengre kjetting.

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
Momarken 19, 556 50 Jönköping

garanterer herved at SVERO jekketalje – 15 er produsert i overensstemmelse med EUs maskindirektiv 2006/42/EC med senere tillegg.



Anders Hallåker, administrerende direktør

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 uten last	Det skal høres en myk, klukkende lyd
-	X	Løfte- og senkefunksjon	Prøv med 125 % av merkelasten i en lengde på minst 300 mm	Spaken fungerer lett. Drivhjul og kjetting fungerer bra sammen. Bremsen fungerer. Kjettingen vrir eller floker seg ikke. Håndkraften på spaken er jevn
X	X	Omstilleren	Styring	Er lett å stille om
X	X	Frigang	Styring	Funksjonen
Kroker				
X		Krokåpning	VisuellMåling	Ser normal ut
-	X			Se fig. 5 og tabell 2
X		Deformasjon	Visuell	Ingen synlig deformasjon
X	X	Kroklagre	Visuell	Ingen unormal glipp
X		Slitasje, sprekker, deformasjon og korrosjon	Visuell	Ingen synlige skader
-	X		Måling	Se fig. 5 og tabell 2
X	X	Kroksperrer	Visuell	Fungerer, fjæren er hel
Kjetting				
X		Innvendig lengde	Visuell	Ser normal ut.
-	X		Måling	Mål i tvilstilfeller. Se fig. 7 og tabell 3
X		Slitasje	Visuell	Ser feilfri ut. Mål i tvilstilfeller
-	X		Måling	Se fig. 7 og tabell 3
X	X	Deformasjon	Visuell	Ingen deformasjon. Mål i tvilstilfeller
X	X	Sprekker m.m.	Visuell	Ingen sprekker
X	X	Rust	Visuell	Ingen rust.
Hus				
X	X	Huset	Visuell	Ingen deformasjon og ingen rust
-	X	Pumpespaken	Visuell	Ingen deformasjon
-	X	Drivhjul	Visuell etter demontering.	Ingen alvorlig slitasje eller sprekker. Ingen brudd eller deformasjon
-	X	Lagre	Visuell, test	Uten skader, fungerer lett
-	X	Gir	Visuell etter demontering.	Ingen alvorlig slitasje eller brudd
X	X	Kjettingstopp	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	Bremseskive	Visuell	Slitt bremseskive skiftes
-	X	Bremseskruer	Visuell	Uten alvorlig slitasje
-	X	Sperrehake og -hjul	Visuell	Skift slitte deler Smør forsiktig med fett

SVERO

SVERO-vipupylpyrä -15

0,25 – 9 tonnia



Käyttöohje



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Puhelin: 036-31 65 70

www.svero.com, sähköposti: info@svero.com

SVERO-vipupylpyrä -15

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 4.
- Älä kuormita maksimikuormitusta enempää!
- Käsittele pylpyrää varovasti. Älä heittele sitä äläkä raahaa sitä pitkin maata.
- Älä käytä pylpyrää hitsaustöissä, jotta se ei altistuisi hitsausroiskeille eikä hitsausvirralle.
- Pylpyrää ei saa käyttää ihmisten nostamiseen.
- Jotta jarrutusteho toimisi täydellä teholla, kuormituksen on oltava vähintään 5 % suurimmasta sallitusta kuormituksesta WLL.

Tekniset tiedot, Taulukko 1

Malli		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Maksimikuorma		0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
Nosto-korkeus m		1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Osien määrä		1	1	1	1	1	2	3
Vipuvoima daN (kp)		12	25	29	32	36	37	37
Load chain	mm	4x12	5x15	6x18	7,1x21	10x28	10x28	10x28
Mitat A	mm	100	150	156	186	208	208	208
Mitat B	mm	70	90	95	112	120	120	120
Mitat C	mm	86	118	138	145	198	230	338
Mitat D	mm	158	253	278	378	388	388	388
Mitat Ø	mm	18	20	25	30	36	43	87
Mitat E	mm	20	22	26	29	37	43	50
Mitat H min	mm	280	280	330	385	435	615	690
Paino kg		2,3	5,3	8,1	11,2	20,5	29,5	49,0

Toiminta (ks. kuva 1)

Vivulla kuormaa voidaan nostaa tai laskea valintakytkimen asennon mukaan, YLÖS tai ALAS (U/D). Tehokkaan kuormapainejarrun ansiosta riippuva kuorma pysyy paikallaan vaikka vipu

vapautettaisiinkin. Kuormittamaton ketju voidaan vetää pylpyrän läpi kun valintakytkin on vapautusasennossa (N) (ks. seuraavaa).

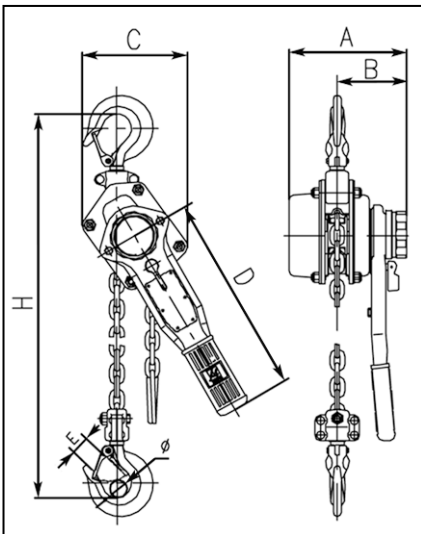
Kuormittamattoman ketjun läpivetäminen (ks. kuvaa 1)

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, jarrustustoiminto ei käynnisty. Tarvitaan vähintään 5 % enimmäiskuormasta. Esimerkiksi 1 tonnin pylpyrän jarru ei käynnisty, ellei kuorma paina vähintään 50 kg. Jos kuorma on kevyt, valitse pienempi vipupylpyrä!

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.



Kuva 1 Mittapiirros

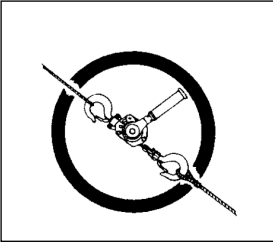


Kuva 2

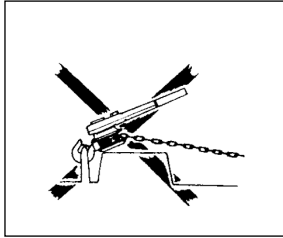
Vipupylpyrän ripustaminen

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

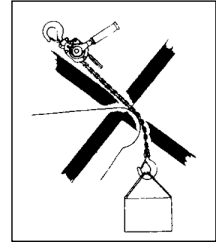
HUOM! Pylpyrää, koukkuja ja ketjua on varjeltava sellaisilta kosketusrasituksilta, jotka aiheuttavat vääntymistä (kuva 3 b ja c sekä 4).



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).

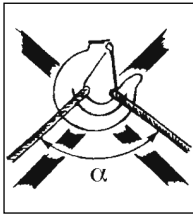
Käytä vain riittävän kantavia remmejä ja silmukoita. Varmista että kuormaa ei ole ankkuroitu lattiaan/maahan eikä se ole muutenkaan juutuksissa kun nosto alkaa.

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 jarrurastista niin että kuulet napsauksen. Sen jälkeen voit kääntää vain yhdellä kädellä. Jos päästät vivun irti noston yhteydessä, kuormapainejarru pitää kuorman silti paikallaan. Vipupylyrää voidaan käyttää myös kuormien vetämiseen ja kiinnikiristämiseen.



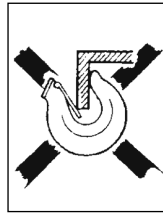
Kuva 4 a
Silmukka
kuormittaa
koukun kärkeä!



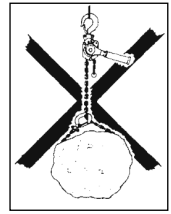
Kuva 4 b
Yläkulma liian
suuri
silmuksassa!
 α enint. 60°



Kuva 4 c Koukun
lukko estetty!



Kuva 4 d Koukun
kärkeen vaikuttaa
lisäksi vääntävä
kosketusrasitus!



Kuva 4 e
Kuormaketjua
ei saa
käyttää
silmuksana!

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 pysäytyslenkki 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 asennossa ALAS, 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 läpivettäminen", sivu 2).

Yhteisnosto

Yhteisnostoon sisältyy joitakin riskejä. Yhteisnostolla tarkoitetaan nostoa, jossa kahta tai useampaa ketjutaljaa käytetään samanaikaisesti nostamaan yhteistä kuormaa. Dynaamiset kuormitukset ja kuorman epätasainen jakautuminen yksittäisen ketjutaljan ylikuormittuessa saattavat aiheuttaa vaaratilanteen ihmisille sekä materiaaliavurioiden riskin.

Yhteisnosto on näin ollen tehtävä sellaisen pätevän henkilön valvonnassa, jolla on kokemusta yhteisnostosta.

Nostettavan kuorman kokonaispaino sekä sen painon jakautuminen on oltava tiedossa tai ne on laskettava.

Monista eri syistä johtuen painopisteen määrittäminen saattaa olla vaikeaa, mikä samalla vaikeuttaa kuorman jakamista eri ketjutaljoille. Kun käsitellään painavia ja jäykkiä kuormia eikä kaikkia tekijöitä voida tällöin arvioida oikein, on jokaisen ketjutaljan suurimmasta sallitusta kuormituksesta WLL vähennettävä vähintään 25 %. Yhteisnoston kokonaiskuorma ei saa ylittää yksittäisen ketjutaljan suurinta sallittua kuormitusta WLL.

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 koukkujen 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 kiertynyt. Kaksiosaisessa vipupylpyrässä (6 tonnia) on riski, että ketju kiertyy 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.
- Jarrutuksen pitää olla kunnossa.

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

Jatkuva ylläpito - voitelu

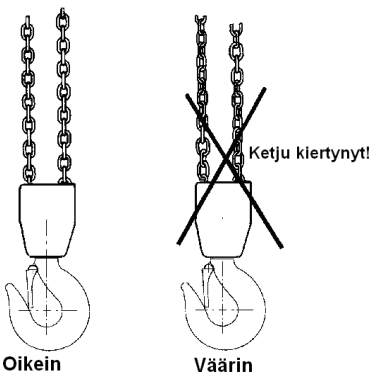
Öljyä koukkujen lukot ja laakeroinnit. Lukituskoukku ja -pyörä sekä vaihteisto voidellaan rasvalla. Voideltaessa on oltava säästäväinen ja varovainen jotta voiteluainetta ei päädy jarrulevylle. Ketjun öljyminen pidentää sen käyttöikää.

Säännöllinen tarkastus

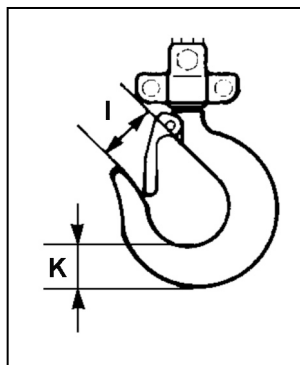
Säännöllinen tarkastus tehdään normaalisti vuosittain, jotta mahdolliset puutteet löydetään ja hoidetaan. Tarvittaessa (esim. usein käytettäessä) tehdään tarkastuksia useammin. Katso ”Säännöllisen tarkastuksen kohdelista”. Koukut ja ketju kontrolloidaan mahdollisten muodonmuutosten löytämiseksi.

Koukun tarkastus (ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2)

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



Kuva 5



Kuva 6

Maksimikuorma tonnia		0.25	0.5	1	1.5	3	6	9
Mallille		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Mitta I nimellisesti	mm	22	28	32	36	44	50	65
Mitta I enintään	mm	24,4	31,1	35,5	40	48,8	55,5	72,2
Mitta K nimellisesti	mm	16,6	18,5	28,8	30	39	44,5	62,2
Mitta K vähintään	mm	14,9	16,7	21,2	25,9	35,1	40,0	56

Taulukko 2: Koukkumitat

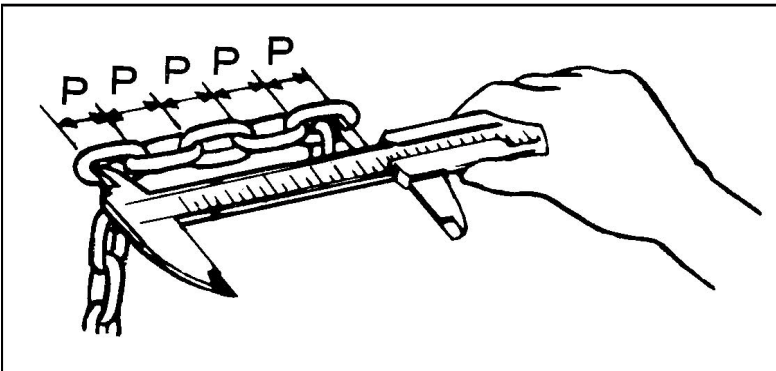
Viallinen koukku on vaihdettava ennen kuin vipupylypyrää taas käytetään!

Koukku on romutettava ja vaihdettava uuteen jos:

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

Ketjun kontrollimitaus (ks. kuvaa 7)

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



Taulukko 3 Ketjumat

Maksimikuorma	tonnia	0,25	0,5	1	1,5	3	6	9
Mallille		1511	1512	1514	1515	1517	1520	1522
Lenkin halkaisija nimellisesti	mm	4,0	5,0	6,0	7,1	10,0	10,0	10,0
Lenkin halkaisija vähintään	mm	3,6	4,5	5,4	6,4	9,0	9,0	9,0
Jakautumismitta (5 x P) nimellisesti	mm	60,0	75,0	90,0	105,0	140,0	140,0	140,0
Jakautumismitta (5 x P) enintään	mm	61,8	77,2	92,7	108,1	144,2	144,2	144,2

Ketju on romutettava ja vaihdettava uuteen, jos:

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

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

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
Momarken 19, 556 50 Jönköping

vakuuttaa täten, että SVERO-palkkipuristin -15, ks. yllä, on valmistettu tavalla, joka täyttää EY:n konedirektiivin 2006/42/EY myöhempine lisäyksineen.



Anders Hallåker, toimitusjohtaja

Säännöllisen tarkastuksen kohdelista (normaalisti vuosittain – tarvittaessa useammin)

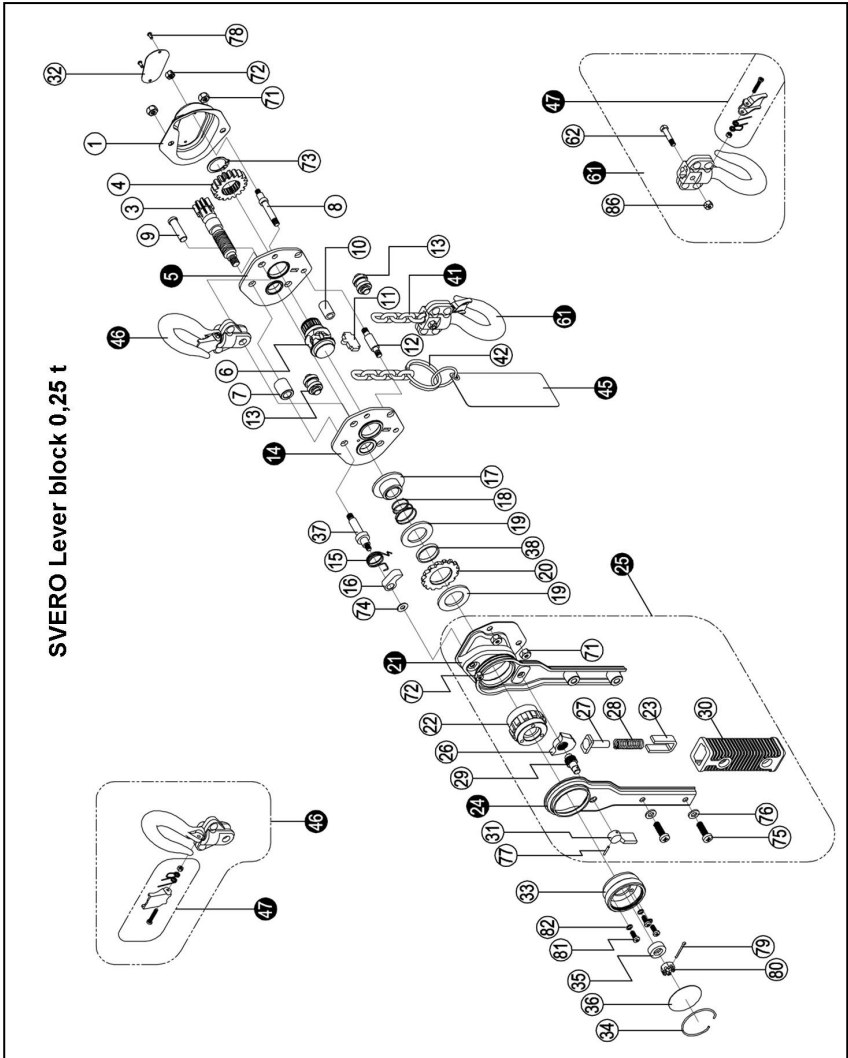
<i>Päivittäin</i>	<i>Vuosittain</i>	<i>Tarkastuskohteet</i>	<i>Tarkastustapa</i>	<i>Huom.</i>
Merkintä				
X	X	Tyypikilpi	Silmämääräisesti	Jos kilpi on vaikealuokainen, vaihda
Toiminta				
X	X	Nosto- ja laskutoiminto	Kokeile ilman kuormaa	Pehmeästi napsahtavan äänen tulee kuulua
–	X	Nosto- ja laskutoiminto	Kokeile 125 % nimelliskuormasta vähintään 300 mm matkalla	Vipu toimii kevyesti. Akselipyörä ja ketju toimivat hyvin yhdessä. Jarru toimii. Ketju ei väännny eikä sotkeudu. Vivun käsivoima on tasainen.
X	X	Vaihtokytkin	Ohjaus	Vaihto helppoa
X	X	Vapaakäynti	Ohjaus	Toiminta
Koukut				
X		Koukun avonaisuus	Silmämääräisesti	Näyttää normaalilta
–	X		Mittaa	Ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2
X		Vääntyneisyys	Silmämääräisesti	Ei näkyvää vääntyneisyyttä
X	X	Koukun laakerointi	Silmämääräisesti	Ei epänormaalia klappia
X		Kuluneisuus, halkeamat, vääntyneisyys ja korroosio	Silmämääräisesti	Ei näkyviä vaurioita
–	X		Mittaa	Ks. kuvaa 5 ja taulukkoa 2
X	X	Koukukulukot	Silmämääräisesti	Toimii, jousi kunnossa
Ketju				
X		Jakautuminen	Silmämääräisesti	Näyttää normaalilta.
–	X		Mittaa	Mittaa jos epäilyttää. Ks. kuvaa 7 ja taulukkoa 3
X		Kuluminen	Silmämääräisesti	Näyttää virheettömältä. Mittaa jos epäilyttää
–	X		Mittaa	Ks. kuvaa 7 ja taulukkoa 3
X	X	Vääntyneisyys	Silmämääräisesti	Ei vääntyneisyyttä Mittaa jos epäilyttää
X	X	Halkeamat ym.	Silmämääräisesti	Ei halkeamia
X	X	Ruoste	Silmämääräisesti	Ei ruostetta
Kotelo				
X	X	Kotelo	Silmämääräisesti	Ei vääntyneisyyttä eikä ruostetta
–	X	Kääntövipu	Silmämääräisesti	Ei vääntyneisyyttä
–	X	Akselipyörä	Silmämääräisesti	Ei vakavaa kuluneisuutta eikä halkeamia. Ei murtumia eikä vääntyneisyyttä.
–	X	Laakeroinnit	Silmämääräisesti, kokeile	Ei vaurioita, toimii kevyesti
–	X	Vaihteisto	Silmämääräisesti	Ei vakavaa kuluneisuutta eikä murtumia
X	X	Ketjulukko	Silmämääräisesti	Ei puutu, ei vääntynyt
Ruuvit				
X	X	Ruuvit, mutterit, nitit, 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 -pyörä	Silmämääräisesti	Vaihda kulunet osat Voitele varovasti rasvalla

SVERO Lever block -15 – spare parts 0,25 t

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

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



SVERO Lever block - 15 – spare parts list 0,25 t

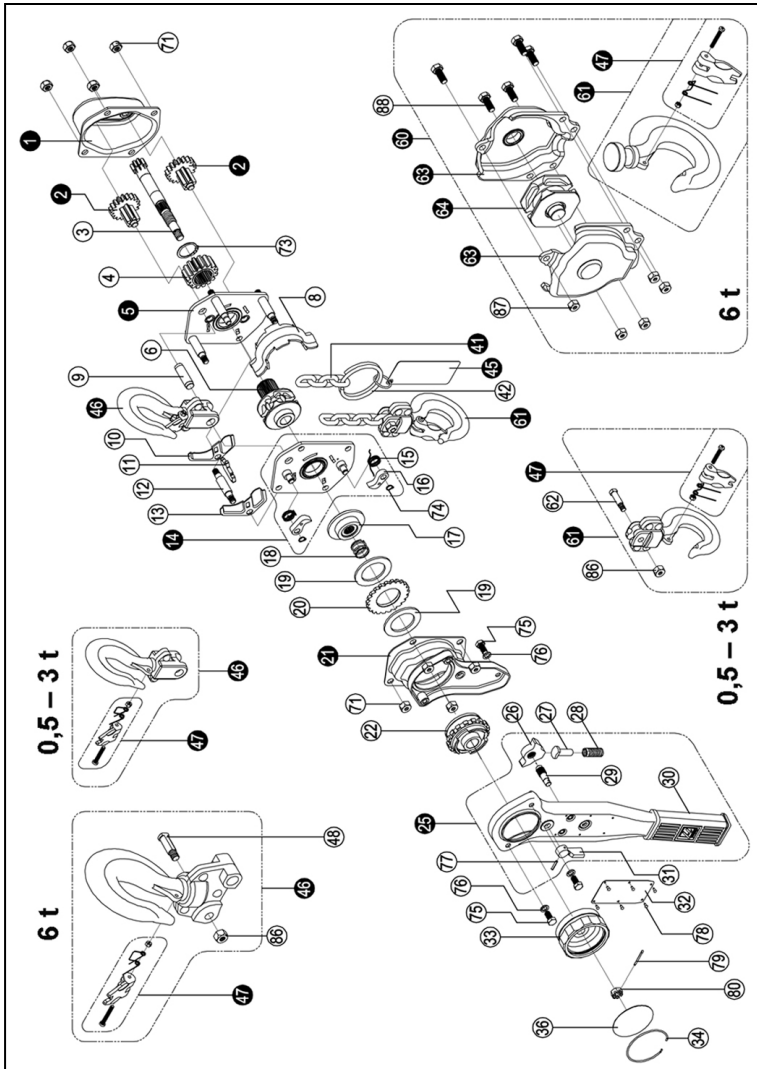
Pos	Description	0,25 t	Pos	Description	0,25 t
1	Gear cover	1511001	30	Handle rubber grip	1511030
3	Drive shaft	1511003	31	Selector plate	1511031
4	Splined gear	1511004	32	Name plate	1511032
5	Right side plate assy	1511005	33	Hand wheel	1511033
6	Load chain sprocket	1511006	34	Steel wire retainer	1511034
7	Bushing A	1511007	36	Hand wheel name plate	1511036
8	Stay bolt C	1511008	37	Stay bolt B	1511037
9	Top hook shaft	1511009	38	Bushing	1511038
10	Bushing B	1511010	41	Load Chain	1511041
11	Chain stripper	1511011	42	Chain ring	1511042
12	Stay bolt A	1511012	45	Warning plate assy	1511045
13	Guide roller	1511013	46	Top hook assy	1511046
14	Left side plate assy	1511014	47	Safety latch assy	1511047
15	Pawl spring	1511015	61	Bottom hook assy	1511061
16	Pawl	1511016	62	Bottom hook pin	1511062
17	Brake seat	1711017	71	Metal lock nut	1511071
18	Free spring	1511018	72	Metal lock nut	1511072
19	Friction plate	1511019	73	Circlip	1511073
20	Ratchet wheel	1511020	74	Pawl washer	1511074
21	Ratchet wheel cover assy	1511021	75	Cross head screw	1511075
22	Changeover ratchet wheel	1511022	76	Flat washer	1511076
23	Spring seat	1511023	77	Spring pin	1511077
24	Right lever handle assy	1511024	78	Name plate rivet	1511078
25	Handle assy	1511025	79	Split pin	1511079
26	Changeover pawl	1511026	80	Hexagon nut	1511080
27	Spring pin	1511027	81	Cross head screw	1511081
28	Changeover spring	1511028	82	Light spring washer	1511082
29	Selector plate shaft	1511029	88	Metal lock nut	1811088

SVERO Lever block -15 – spare parts 0,5 – 6 t

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

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



Pos	Description	0,5 t	1 t	1,5 t	3 t	6 t
1	Gear cover assy	1512001	1514001	1515001	1517001	1520001
2	Disc gear assy	1512002	1514002	1515002	1517002	1520002
3	Drive shaft	1512003	1514003	1515003	1517003	1520003
4	Splined gear	1512004	1514004	1515004	1517004	1520004
5	Right side plate assy	1512005	1514005	1515005	1517005	1520005
6	Load chain sprocket	1512006	1514006	1515006	1517006	1520006
8	Chain guide	1512008	1514008	1515008	1517008	1520008
9	Top hook shaft	1512009	1514009	1515009	1517009	1520009
10	Chain leader A	1512010	1514010	1515010	1517010	1520010
11	Chain stripper	1512011	1514011	1515011	1517011	1520011
12	Stay bolt B	1512012	1514012	1515012	1517012	1520012
13	Chain leader B	1512013	1514013	1515013	1517013	1520013
14	Left side plate assy	1512014	1514014	1515014	1517014	1520014
15	Pawl spring	1512015	1514015	1515015	1517015	1520015
16	Pawl	1512016	1514016	1515016	1517016	1520016
17	Brake seat	1712017	1514017	1515017	1517017	1520017
18	Free spring	1812018	1514018	1515018	1517018	1520018
19	Friction plate	1512019	1514019	1515019	1517019	1520019
20	Ratchet wheel	1512020	1514020	1515020	1517020	1520020
21	Ratchet wheel cover assy	1512021	1514021	1515021	1517021	1520021
22	Changeover ratchet wheel	1512022	1514022	1515022	1517022	1520022
25	Handle assy	1512025	1514025	1515025	1517025	1520025
26	Changeover pawl	1512026	1514026	1515026	1517026	1520026
27	Spring pin	1512027	1514027	1515027	1517027	1520027
28	Changeover spring	1512028	1514028	1515028	1517028	1520028
29	Selector plate shaft	1512029	1514029	1515029	1517029	1520029
30	Handle rubber grip	1512030	1514030	1515030	1517030	1520030
31	Selector plate	1512031	1514031	1515031	1517031	1520031
32	Name plate	1512032	1514032	1515032	1517032	1520032
33	Hand wheel	1512033	1514033	1515033	1517033	1520033
34	Steel wire retainer	1512034	1514034	1515034	1517034	1520034
36	Hand wheel name plate	1512036	1514036	1515036	1517036	1520036
41	Load Chain	1512041	1514041	1515041	1517041	1520041
42	Chain ring	1512042	1514042	1515042	1517042	1520042
45	Warning plate assy	1512045	1514045	1515045	1517045	1520045
46	Top hook assy	1512046	1514046	1515046	1517046	1520046
47	Safety latch assy	1512047	1514047	1515047	1517047	1520047
48	Top hook pin	-	-	-	-	1520048
60	Bottom hook assy	1512060	1514060	1515060	1517060	1520060
61	Hook assy	1512061	1514061	1515061	1517061	1520061

Pos	Description	0,5 t	1 t	1,5 t	3 t	6 t
62	Bottom hook pin	1512062	1514062	1515062	1517062	1520062
63	Bottom hook connector assy	1512063	1514063	1515063	1517063	1520063
64	Idler sheave assy	1512064	1514064	1515064	1517064	1520064
71	Metal lock nut	1512071	1514071	1515071	1517071	1520071
73	Circlip	1512073	1514073	1515073	1517073	1520073
74	Circlip	1512074	1514074	1515074	1517074	1520074
75	Bolt	1512075	1514075	1515075	1517075	1520075
76	Light spring washer	1512076	1514076	1515076	1517076	1520076
77	Spring pin	1512077	1514077	1515077	1517077	1520077
78	Name plate rivet	1512078	1514078	1515078	1517078	1520078
79	Split pin	1512079	1514079	1515079	1517079	1520079
80	Hexagon nut	1512080	1514080	1515080	1517080	1520080
86	Metal lock nut	1512086	1514086	1515086	1517086	1520086
87	Metal lock nut	1512087	1514087	1515087	1517087	1520087
88	Bolt	1512088	1514088	1515088	1517088	1520088

