

# SVERO

## **SVERO Lever Hoist -15AL 250 and 500 kg**



### **User instructions**



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

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

[www.svero.com](http://www.svero.com), E-mail: [info@svero.com](mailto:info@svero.com)

## SVERO Lever Hoist -15

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

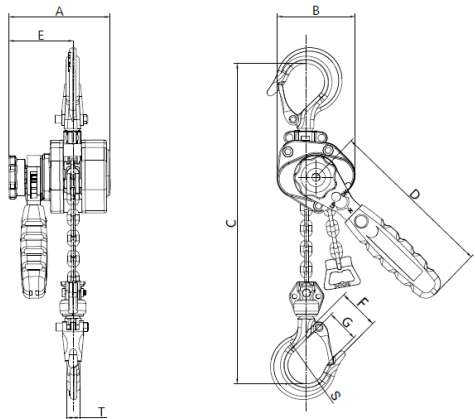
### General safety provisions

- Check the function of the lever hoist before use. See “Daily checks” on page 5.
- 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 must not be used for lifting persons.
- To achieve full braking effect, the load must be at least 5% of WLL.

**Technical data**, table 1

| Model                   | 1511AL     | 1512AL     |
|-------------------------|------------|------------|
| <b>Max. load kg</b>     | <b>250</b> | <b>500</b> |
| Lifting height m, std   | 1          | 1,5        |
| Number of falls         | 1          | 1          |
| Force on lever daN (kp) | 20         | 24         |
| Load chain, mm          | 3.2x9      | 4.3x12     |
| Dimension A, mm         | 90         | 98         |
| Dimension B, mm         | 68         | 81         |
| Dimension C min, mm     | 200        | 250        |
| Dimension D, mm         | 150        | 172        |
| Dimension E, mm         | 56         | 62         |
| Dimension F, mm         | 36         | 42         |
| Dimension G, mm         | 20         | 21         |
| Dimension S Ø, mm       | 32         | 35         |
| Dimension T, mm         | 11         | 13         |
| Weight kg, std lift     | 1.55       | 2.55       |

Fig. 1 Dimensional sketch



### Function (See Fig. 2)

Loads may be raised or lowered using the lever, depending on the position of the selector in UP or DOWN (UP/DN). 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 DN=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-ton hoist. For light loads 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 DN=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).

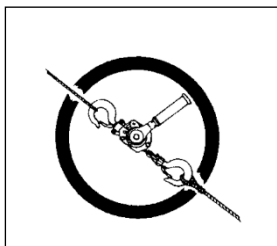


Fig 3 a

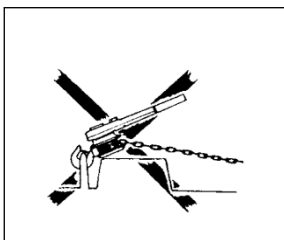


Fig 3 b

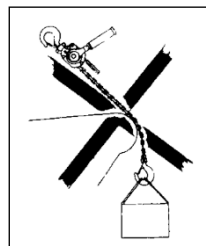


Fig 3 c

### 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

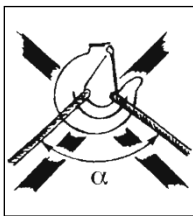


Fig 4 b

Excessive top angle on sling!  
 $\alpha$  max 60°



Fig 4 c

Hook latch obstructed

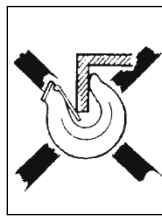


Fig 4 d

Hook tip subject to additional bending stress

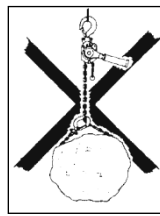


Fig 4 e

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 chain stop hits the hoist housing.
- Do not set the selector to neutral under load.
- The hoist must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the hoist is launched from a height.
- Do not leave a hoist with a suspended load unattended.

### **Lowering**

With the selector in DN=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. (See "Pulling through the unloaded chain" page 2).

### **Combined lifts**

Combined lifts entail special risks. Compound lifting is when two or perhaps more hoists 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 hoists 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 hoist 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 hoist must be reduced by at least 25%. The total load of a compound lift may not exceed an individual hoist'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? Is 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 have kinks or be twisted.
- The chain stop must be 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**

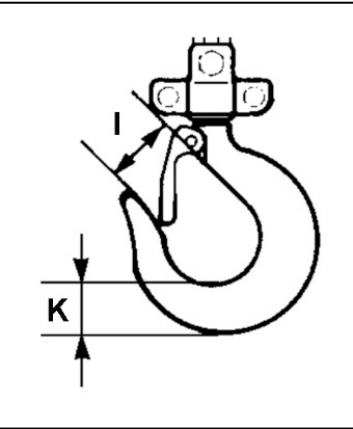
Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet and the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the chain for longer life.

**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 I 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 K).



| Max. load           | kg | 250    | 500    |
|---------------------|----|--------|--------|
| Model               |    | 1511AL | 1512AL |
| Dimension I nominal | mm | 20,0   | 21,0   |
| Dimension I max     | mm | 22,0   | 23,1   |
| Dimension K nominal | mm | 13,5   | 15,5   |
| Dimension K min     | mm | 12,8   | 14,7   |

Fig. 5 Checking hook dimensions

Table 2 Hook dimensions

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. 6 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).

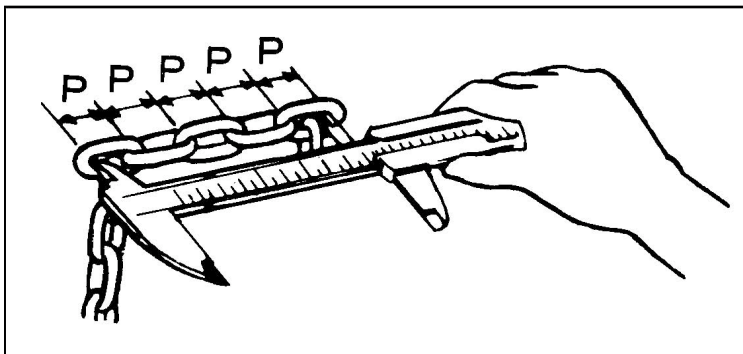


Fig 6 Checking chain dimensions

**Table 3 Chain dimensions**

| Max. load                        | kg | 250  | 500  |
|----------------------------------|----|------|------|
| Model                            |    | 1511 | 1512 |
| Link diameter<br>nominal         | mm | 3.2  | 4.3  |
| Link diameter min                | mm | 2.9  | 3.9  |
| Pitch dimension<br>(5xP) nominal | mm | 45.5 | 60.5 |
| Pitch dimension<br>(5xP) max     | mm | 46.8 | 62.3 |

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, 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 -15AL as described above has been manufactured in conformity with the EC Machinery Directive 2006/42/EC as amended.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anders Hallåker', is positioned above the printed name.

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>                                                                                                                                                  |
|-----------------|---------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Labels</b>   |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| X               | X             | Rating plate                            | Visual                                                      | If the plate is hard to read - replace it                                                                                                                    |
| <b>Function</b> |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| 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                                                                                                                                                     |
| <b>Hooks</b>    |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| 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                                                                                                                                         |
| <b>Chain</b>    |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| X               |               | Pitch                                   | Visual                                                      | Looks normal.                                                                                                                                                |
| –               | X             |                                         | Measurement                                                 | Measure in case of doubt<br>See Fig. 6 and Table 3                                                                                                           |
| X               |               | Wear                                    | Visual                                                      | Looks problem-free. Measure in case of doubt                                                                                                                 |
| –               | X             |                                         | Measurement                                                 | See Fig. 6 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                                                                                                                                                      |
| <b>Housing</b>  |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| 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                                                                                                                                  |
| <b>Screws</b>   |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| X               | X             | Screws, nuts, rivets, cotters etc.      | Visual                                                      | Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary                                                                                               |
| <b>Brake</b>    |               |                                         |                                                             |                                                                                                                                                              |
| –               | X             | Brake disk                              | Visual                                                      | Replace if worn                                                                                                                                              |
| –               | X             | Brake screw                             | Visual                                                      | No serious wear                                                                                                                                              |
| –               | X             | Pawl and ratchet.                       | Visual                                                      | Replace worn parts..<br>Carefully lubricate with grease.                                                                                                     |

# SVERO

## **SVERO Spaklyftblock -15AL** **250 och 500 kg**



### **Bruksanvisning** **Original**



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Telefon: 036-31 65 70

[www.svero.com](http://www.svero.com), E-post: [info@svero.com](mailto:info@svero.com)

## SVERO Spaklyftblock - 15

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

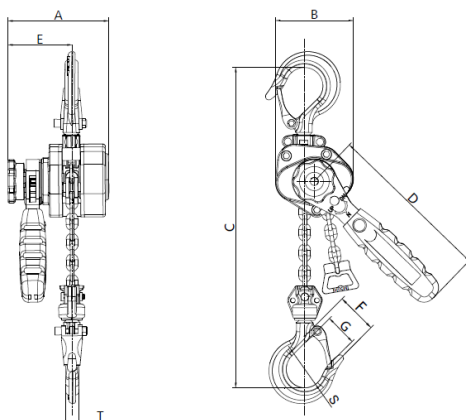
### Allmänna säkerhetsanvisningar

- Kontrollera spaklyftblockets funktion före användning. Se: "Daglig kontroll" sidan 5.
- 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**

| Modell                     |           | 1511       | 1512       |
|----------------------------|-----------|------------|------------|
| <b>Maxlast</b>             | <b>kg</b> | <b>250</b> | <b>500</b> |
| Standard lyfthöjd          | m         | 1          | 1,5        |
| Antal lyftparter           |           | 1          | 1          |
| Kraft på spaken            | daN       | 20         | 24         |
| Lastkätting                | mm        | 3.2x9      | 4.3x12     |
| Mått A                     | mm        | 90         | 98         |
| Mått B                     | mm        | 68         | 81         |
| Mått C min                 | mm        | 200        | 250        |
| Mått D                     | mm        | 150        | 172        |
| Mått E                     | mm        | 56         | 62         |
| Mått F                     | mm        | 36         | 42         |
| Mått G                     | mm        | 20         | 21         |
| Mått S Ø                   | mm        | 32         | 35         |
| Mått T                     | mm        | 11         | 13         |
| Vikt med standard lyfthöjd | kg        | 1.55       | 2.55       |

**Fig 1 Måttskiss**



### Funktion (se fig 2)

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 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 DN=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 2 Benämningar

### Upphängning av spaklyftblocket

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

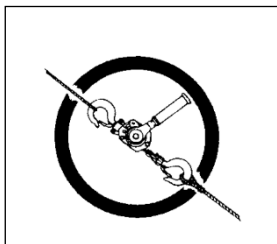


Fig 3 a

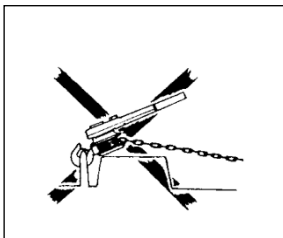


Fig 3 b

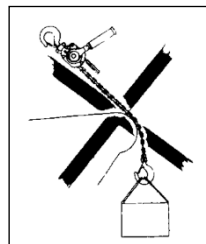


Fig 3 c

### Lastkoppling

Kontrollera utrustningen i god tid före användning. Felaktig lastkoppling kan vara mycket farlig (se fig 4 a–e).

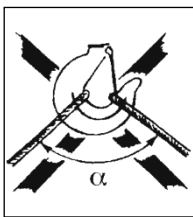
Använd endast stroppar och sling med tillräcklig bärighet. Se till att lasten inte är förankrad i golvet / marken eller fast på annat sätt när lyftet skall ske.

### 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!



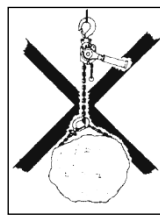
**Fig 4 b**  
För stor toppvinkel  
på slinget!  
 $\alpha$  max 60°



**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 stoppögla 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 DN=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 (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.
- 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**

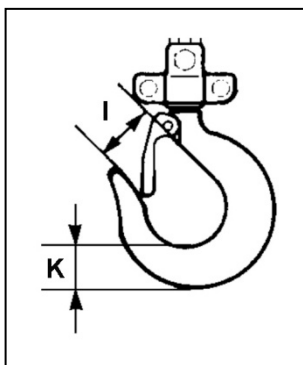
Anolj krokspärrar och -lagringar. Spärrhake och -hjul samt växel smörjs med fett. Smörjning skall ske sparsamt och försiktigt så att det inte kommer smörjmedel på bromsskivan. Kättingen anoljas för längre livslängd.

## 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". Krokarna och kätting mäts för att upptäcka eventuella formförändringar.

### Krokkontroll (se fig 5 och tabell 2)

Krokarnas öppningsmått I är viktigt. Det är invändiga krokmåttet exklusive krokspärren. 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 K).



| Maxlast          | kg | 250    | 500    |
|------------------|----|--------|--------|
| För modell       |    | 1511AL | 1512AL |
| Mått I nominellt | mm | 20,0   | 21,0   |
| Mått I max       | mm | 22,0   | 23,1   |
| Mått K nominellt | mm | 13,5   | 15,5   |
| Mått K min       | mm | 12,8   | 14,7   |

Fig 5

Tabell 2 Krokått

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 6 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 (delningsmåttet 5xP enligt tabell 2).

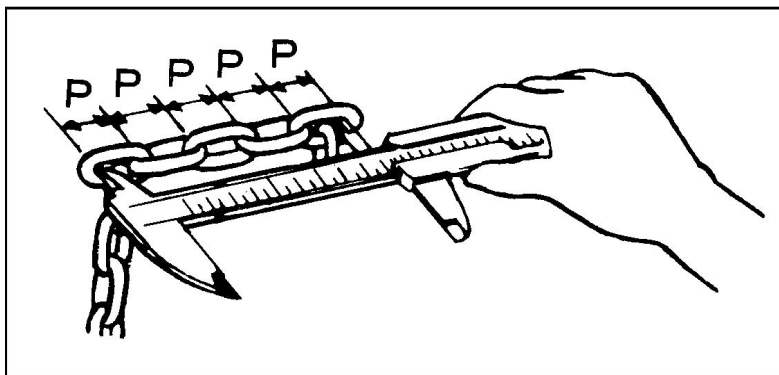


Fig 6 Kontrollmätning av kättingen

**Tabell 3 Kättingmått**

| Maxlast                   | kg | 250    | 500    |
|---------------------------|----|--------|--------|
| För modell                |    | 1511AL | 1512AL |
| Länkdiameter<br>nominellt | mm | 3.2    | 4.3    |
| Länkdiameter min          | mm | 2.9    | 3.9    |
| Delningsmått<br>(5xP) nom | mm | 45.5   | 60.5   |
| Delningsmått<br>(5xP) max | mm | 46.8   | 62.3   |

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 delningsmåtten 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 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 -15AL enligt ovan är tillverkad i överensstämmelse med EG:s maskindirektiv 2006/42/EG med senare tillägg.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anders Hallåker', is positioned above the printed name.

Anders Hallåker, VD

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

| <i>Dagligen</i> | <i>Årligen</i> | <i>Kontrollpunkter</i>                       | <i>Kontrollmetod</i>                                           | <i>Observera</i>                                                                                                                                     |
|-----------------|----------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Märkning</b> |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| X               | X              | Typskylt                                     | Okulärt                                                        | Om skylten är svårläst – byt                                                                                                                         |
| <b>Funktion</b> |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                                           |
| <b>Krokar</b>   |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                                |
| <b>Kätting</b>  |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| X               |                | Delningen                                    | Okulärt                                                        | Ser normal ut.                                                                                                                                       |
| –               | X              |                                              | Mät                                                            | Mät vid tveksamhet. Se fig 6 och tabell 3                                                                                                            |
| X               |                | Slitage                                      | Okulärt                                                        | Ser felfri ut. Mät vid tveksamhet                                                                                                                    |
| –               | X              |                                              | Mät                                                            | Se fig 6 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                                                                                                                                           |
| <b>Hus</b>      |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                   |
| <b>Skrubar</b>  |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| X               | X              | Skrubar, muttrar, nitar, sprintar etc        | Okulärt                                                        | Får inte saknas. Lösa dras åt. Byt vid behov                                                                                                         |
| <b>Broms</b>    |                |                                              |                                                                |                                                                                                                                                      |
| –               | X              | Bromsskiva                                   | Okulärt                                                        | Sliten bromsskiva byts                                                                                                                               |
| –               | X              | Bromsskruv                                   | Okulärt                                                        | Fri från allvarligt slitage                                                                                                                          |
| –               | X              | Spärrhake och -hjul                          | Okulärt                                                        | Byt slitna delar<br>Smörj försiktigt med fett                                                                                                        |

# SVERO

## SVERO jekketalje – 15AL 250 og 500 kg



## Bruksanvisning



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Telefon: 036-31 65 70

[www.svero.com](http://www.svero.com), E-post: [info@svero.com](mailto:info@svero.com)

## SVERO jekketalje – 15

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

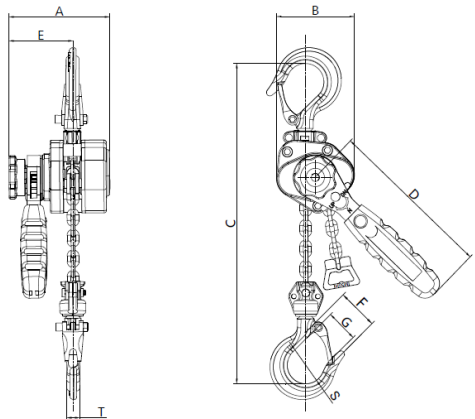
### Generelle sikkerhetsanvisninger

- Kontroller at jekketaljen fungerer som den skal før bruk. Se "Daglig kontroll" på side 5.
- Belast aldri med mer enn makslasten.
- Håndter 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.

**Tabell 1 Tekniske data**

| Modell                      |           | 1511AL     | 1512AL     |
|-----------------------------|-----------|------------|------------|
| <b>Maxlast</b>              | <b>kg</b> | <b>250</b> | <b>500</b> |
| Løftehøyde                  | m         | 1          | 1,5        |
| Antall parter               |           | 1          | 1          |
| Kraft på spaken daN (kp)    |           | 20         | 24         |
| Lastekjetting               | mm        | 3.2x9      | 4.3x12     |
| Mål A                       | mm        | 90         | 98         |
| Mål B                       | mm        | 68         | 81         |
| Mål C min                   | mm        | 200        | 250        |
| Mål D                       | mm        | 150        | 172        |
| Mål E                       | mm        | 56         | 62         |
| Mål F                       | mm        | 36         | 42         |
| Mål G                       | mm        | 20         | 21         |
| Mål S Ø                     | mm        | 32         | 35         |
| Mål T                       | mm        | 11         | 13         |
| Vekt med std Løftehøyde, kg |           | 1.55       | 2.55       |

**Fig. 1 Målskisse**



**Funksjon** (se fig. 2) Spaken brukes til å løfte eller senke en last, avhengig av om omstilleren står i posisjon OPP eller NED (UP/DN). 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. 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=OPP eller DN=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 DN=NED, kjettingen belastes noe og spaken gis en dytt moturs. Gjør deretter et nytt forsøk uten last med omstilleren i fri.



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 bøyningspåkjenning (fig. 3 b og c samt 4).

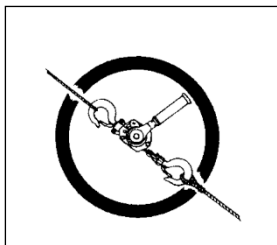


Fig. 3 a

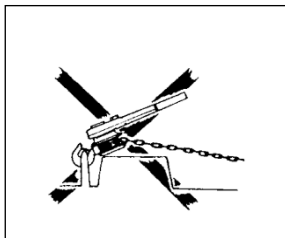


Fig. 3 b

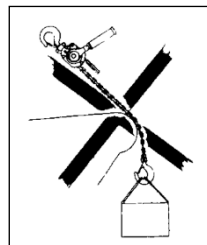


Fig. 3 c

### Lasttilkobling

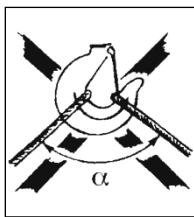
Kontroller utstyret i god tid før bruk. Feilaktig lasttilkobling kan være svært farlig (se fig. 4 a–e). Bruk kun stropper og slynger med tilstrekkelig bæreevne. Kontroller at lasten ikke er forankret i gulvet/bakken eller festet på annen måte når løftet skal skje.

### Løfting/trekking

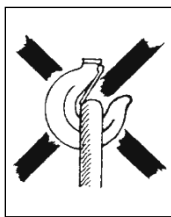
Sett omstilleren i stilling OPP og pump med spaken til kjettingen er stram. Kontroller sikkerheten før lasten løftes til ønsket posisjon. Hvis lasten er for lett til å buksere, holder du imot bremserattet slik at klikkingen høres. Deretter kan du buksere med kun én hånd. Hvis du slipper spaken under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



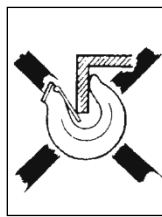
**Fig. 4 a**  
Slyngen belaster  
krokspissen!



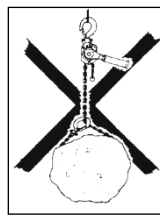
**Fig. 4 b**  
For stor toppvinkel  
på slyngen!  
 $\alpha$  maks.  $60^\circ$



**Fig. 4c**  
Kroksperran  
blokkert!



**Fig. 4 d**  
Krokspissen i  
tillegg utsatt for  
bøyningspåkjenn-  
ing!



**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 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 DN=NED og pump med spaken. Lasten senkes. Omstilleren må ikke settes i fri (N) for rask gjennomdragning 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.
- Kjettingstoppet 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 formforandringer blir oppdaget.

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

Krokenes 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).

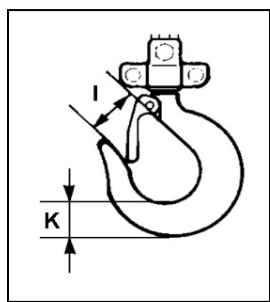


Fig. 5

| Makslast        | kg | 250    | 500    |
|-----------------|----|--------|--------|
| For modell      |    | 1511AL | 1512AL |
| Mål I, nominelt | mm | 20,0   | 21,0   |
| Mål I, maks.    | mm | 22,0   | 23,1   |
| Mål K, nominelt | mm | 13,5   | 15,5   |
| Mål K, min.     | mm | 12,8   | 14,7   |

Tabell 2: Krokmål

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 sprekk, er deformert eller har fått andre skader

Kontrollmåling av kjettingen (se fig. 6) Kontroller 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 normalt tilfeller) den innvendige lengden av 5 ledd (lengdemålet 5xP i henhold til tabell 3).



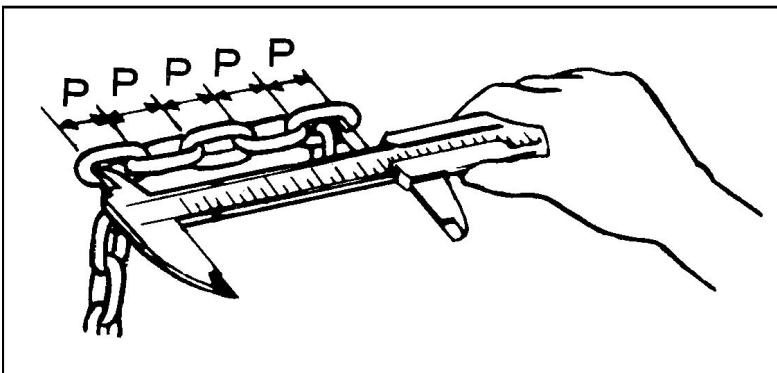


Fig. 6: Kontrollmåling av kjetting

**Tabell 3: Kjettingmål**

| Maxlast                               | kg | 250    | 500    |
|---------------------------------------|----|--------|--------|
| For modell                            |    | 1511AL | 1512AL |
| Leddiameter, nominelt                 | mm | 3.2    | 4.3    |
| Leddiameter, min.                     | mm | 2.9    | 3.9    |
| Mål for innvendig lengde (5xP), nom.  | mm | 45.5   | 60.5   |
| Mål for innvendig lengde (5xP), maks. | mm | 46.8   | 62.3   |

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 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 – 15AL er produsert i overensstemmelse med  
EUs maskindirektiv 2006/42/EC med senere tillegg.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anders Hallåker', is positioned above the printed name.

Anders Hallåker, administrerende direktør

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

| <i>Daglig</i>   | <i>Årlig</i> | <i>Kontrollpunkter</i>                       | <i>Kontrollmetode</i>                                     | <i>Observer</i>                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Merking</b>  |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| X               | X            | Typeskilt                                    | Visuell                                                   | Hvis skiltet er vanskelig å lese, skal det skiftes ut                                                                                                  |
| <b>Funksjon</b> |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| X               | X            | Løfte- og senkefunksjon                      | Prøv uten last                                            | Det skal høres en myk, klikkende 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                                                                                                                                             |
| <b>Kroker</b>   |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| 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                                                                                                                                |
| <b>Kjetting</b> |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| X               |              | Innvendig lengde                             | Visuell                                                   | Ser normal ut.                                                                                                                                         |
| –               | X            |                                              | Måling                                                    | Mål i tvilstilfeller. Se fig. 6 og tabell 3                                                                                                            |
| X               |              | Slitasje                                     | Visuell                                                   | Ser feilfri ut. Mål i tvilstilfeller                                                                                                                   |
| –               | X            |                                              | Måling                                                    | Se fig. 6 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.                                                                                                                                            |
| <b>Hus</b>      |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| 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                                                                                                              |
| <b>Skruer</b>   |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| X               | X            | Skruer, mutre, nagler, splinter osv.         | Visuell                                                   | Skal ikke mangle. Løse strammes. Bytt ved behov                                                                                                        |
| <b>Brems</b>    |              |                                              |                                                           |                                                                                                                                                        |
| –               | X            | Bremseskive                                  | Visuell                                                   | Slitt bremseskive skiftes                                                                                                                              |
| –               | X            | Bremseskruer                                 | Visuell                                                   | Uten alvorlig slitasje                                                                                                                                 |
| –               | X            | Sperrehake og -hjul                          | Visuell                                                   | Skift slitte deler<br>Smør forsiktig med fett                                                                                                          |

# SVERO

**SVERO-vipupylpyrä -15AL**  
**250 ja 500 kg**



**Käyttöohje**



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Puhelin: 036-31 65 70

[www.svero.com](http://www.svero.com), sähköposti: [info@svero.com](mailto:info@svero.com)

## SVERO-vipupylpyrä -15AL

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

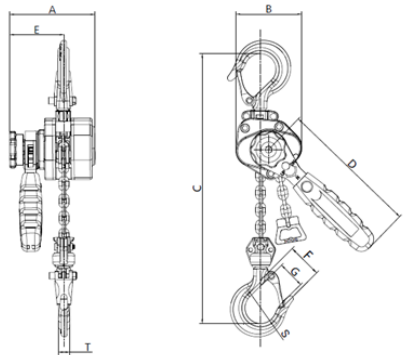
### Yleiset turvaohjeet

- Tarkista ennen käyttöä pylpyrä ja kokeile, että se toimii. Ks: "Päivittäistarkastus", sivu 5.
- Älä kuormita maksimikuormitusta enempää!
- Käsittele pylpyrää varovasti. Älä heittele sitä äläkä raahaa sitä pitkin maata.
- Älä käytä pylpyrää hitsaustöissä, jotta se ei altistuisi hitsausuroisille 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                |           | 1511AL     | 1512AL     |
|----------------------|-----------|------------|------------|
| <b>Maksimikuorma</b> | <b>kg</b> | <b>250</b> | <b>500</b> |
| Nosto-korkeus m      |           | 1          | 1,5        |
| Osien määrä          |           | 1          | 1          |
| Vipuvoima daN (kp)   |           | 20         | 24         |
| Load chain           | mm        | 3.2x9      | 4.3x12     |
| Mitat A              | mm        | 90         | 98         |
| Mitat B              | mm        | 68         | 81         |
| Mitat C min          | mm        | 200        | 250        |
| Mitat D              | mm        | 150        | 172        |
| Mitat E              | mm        | 56         | 62         |
| Mitat F              | mm        | 36         | 42         |
| Mitat G              | mm        | 20         | 21         |
| Mitat S Ø            | mm        | 32         | 35         |
| Mitat T              | mm        | 11         | 13         |
| Paino kg             |           | 1.55       | 2.55       |

Kuva 1, Mittapiirros



### Toiminta (ks. kuva 2)

Vivulla kuormaa voidaan nostaa tai laskea valintakytkimen asennon mukaan, YLÖS tai ALAS (UP/DN). 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. kuva 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, jarrutustoiminto 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.

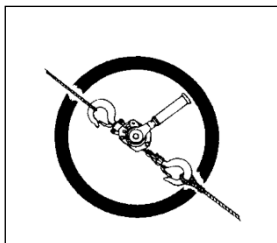


**Kuva 2**

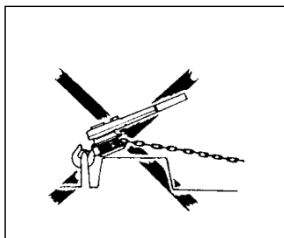
### **Vipupylpyrän ripustaminen**

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

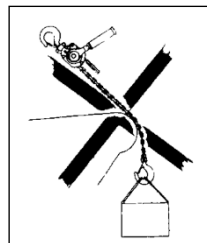
**HUOM!** Pylpyrää, koukkuja ja ketjua on varjeltava sellaisilta kosketusrasituksilta, jotka aiheuttavat vääntymistä (kuva 3 b ja c sekä 4).



**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).

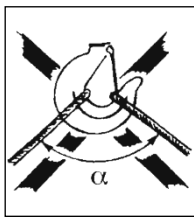
Käytä vain riittävän kantavia remmejä ja silmukoita. Varmista että kuormaa ei ole ankkuroitu lattiaan/maahan eikä se ole muutenkaan juutuksissa kun nosto alkaa.

### **Nosto/veto**

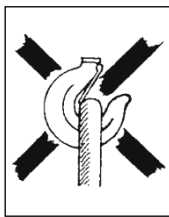
Kun valintakytkin on asennossa YLÖS vipua käännetään niin että ketju kiristyy ylös. Tarkista turvallisuus ennen kuin kuorma nostetaan haluttuun asemaan. Jos kuorma on liian kevyt käännettäväksi, pidä kiinni jarrutatista niin että kuulet napsauksen. Sen jälkeen voit kääntää vain yhdellä kädellä. Jos päästät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



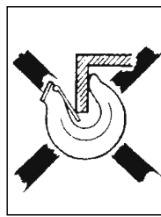
**Kuva 4 a**  
Silmukka  
kuormittaa  
koukun kärkeä!



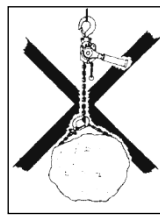
**Kuva 4 b**  
Yläkulma liian  
suuri  
silmukassa!  
 $\alpha$  enint. 60°



**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 pysäytyslenkki voi osua pylpyrän koteloon.
- Älä aseta vaihtokytkintä vapautusasemaan kuormituksen aikana
- Pylpyrää ei saa altistaa liikkuvalle 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 läpivetäminen", 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 ylikuormituessa saattavat aiheuttaa vaaratilanteen ihmisille sekä materiaalivaurioiden 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.
- Ketjulukon on oltava vääntymätön ja vahingoittumaton.
- Jarrutuksen pitää olla kunnossa.



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

### Jatkuva ylläpito - voitelu

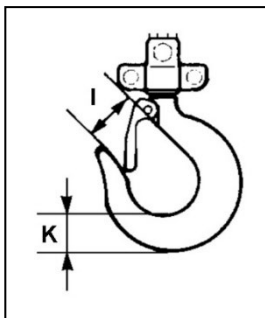
Öljyä koukkujen lukot ja laakeroinnit. Lukituskoukku ja -pyörä sekä vaihteisto voidellaan rasvalla. Voideltaessa on oltava säästäväinen ja varovainen jotta voiteluainetta ei päädy jarrulevyille. Ketjun öljyminen pidentää sen käyttöikää.

### 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).



| Maksimikuorma        | kg | 250    | 500    |
|----------------------|----|--------|--------|
| Mallille             |    | 1511AL | 1512AL |
| Mitta I nimellisesti | mm | 20,0   | 21,0   |
| Mitta I enintään     | mm | 22,0   | 23,1   |
| Mitta K nimellisesti | mm | 13,5   | 15,5   |
| Mitta K vähintään    | mm | 12,8   | 14,7   |

**Kuva 5**

**Taulukko 2: Koukkumitat**

Viallinen koukku on vaihdettava ennen kuin vipupylvyrsää taas käytetään!

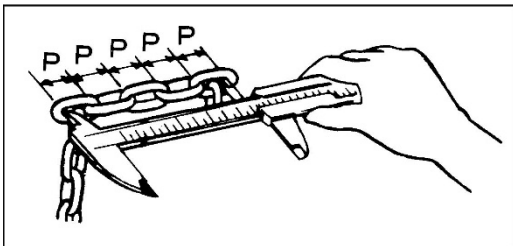
Koukku on romutettava ja vaihdettava uuteen jos:

- 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. kuva 6)

Tarkista ketju koko pituudeltaan mahdollisten vääntyneiden tai muuten vahingoittuneiden lenkkien löytämiseksi. Tee epäilyttävälle lenkeille kontrollimitaus. Mittaa kulutuskohdista. Mittaa myös 300

mm:n välein (normaalitapauksissa) viiden lenkin sisäinen pituus (jakautumismitta 5 x P taulukon 3 mukaan).



Kuva 6 Ketjun kontrollimitaus

**Taulukko 3 Ketjumitat**

| <b>Maksimikuorma</b>                    | <b>kg</b> | <b>250</b> | <b>500</b> |
|-----------------------------------------|-----------|------------|------------|
| <b>Mallille</b>                         |           | 1511AL     | 1512AL     |
| Lenkin halkaisija<br>nimellisesti       | mm        | 4,0        | 5,0        |
| Lenkin halkaisija<br>vähintään          | mm        | 3,6        | 4,5        |
| Jakautumismitta (5<br>x P) nimellisesti | mm        | 60,0       | 75,0       |
| Jakautumismitta (5<br>x P) enintään     | mm        | 61,8       | 77,2       |

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 hitsausroiskeiden 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 -15AL, 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)

| Päivittäin      | Vuosittain | Tarkastuskohteet                                   | Tarkastustapa                                             | Huom.                                                                                                                                        |
|-----------------|------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Merkintä</b> |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| X               | X          | Tyypikilpi                                         | Silmämääräisesti                                          | Jos kilpi on vaikealukuinen, vaihda                                                                                                          |
| <b>Toiminta</b> |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| 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 väänny eikä sotkeudu. Vivun käsivoima on tasainen. |
| X               | X          | Vaihtokytkin                                       | Ohjaus                                                    | Vaihto helppoa                                                                                                                               |
| X               | X          | Vapaakäynti                                        | Ohjaus                                                    | Toiminta                                                                                                                                     |
| <b>Koukut</b>   |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| X               |            | Koukun avonaisuus                                  | Silmämääräisesti                                          | Näyttää normaaliilta                                                                                                                         |
| –               | 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          | Koukkulukot                                        | Silmämääräisesti                                          | Toimii, jousi kunnossa                                                                                                                       |
| <b>Ketju</b>    |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| X               |            | Jakautuminen                                       | Silmämääräisesti                                          | Näyttää normaaliilta.                                                                                                                        |
| –               | X          |                                                    | Mittaa                                                    | Mittaa jos epäilyttää.<br>Ks. kuvaa 6 ja taulukkoa 3                                                                                         |
| X               |            | Kuluminen                                          | Silmämääräisesti                                          | Näyttää virheettömältä. Mittaa jos epäilyttää                                                                                                |
| –               | X          |                                                    | Mittaa                                                    | Ks. kuvaa 6 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                                                                                                                                 |
| <b>Kotelo</b>   |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| X               | X          | Kotelo                                             | Silmämääräisesti                                          | Ei vääntyneisyyttä eikä ruostetta                                                                                                            |
| –               | X          | Kääntövipu                                         | Silmämääräisesti                                          | Ei vääntyneisyyttä                                                                                                                           |
| –               | X          | Akselipyörä                                        | Silmämääräisesti<br>purkamisen jälkeen                    | Ei vakavaa kuluneisuutta eikä halkeamia. Ei murtumia eikä vääntyneisyyttä.                                                                   |
| –               | X          | Laakeroinnit                                       | Silmämääräisesti,<br>kokeile                              | Ei vaurioita, toimii kevyesti                                                                                                                |
| –               | X          | Vaihteisto                                         | Silmämääräisesti<br>purkamisen jälkeen                    | Ei vakavaa kuluneisuutta eikä murtumia                                                                                                       |
| X               | X          | Ketjulukko                                         | Silmämääräisesti                                          | Ei puutu, ei vääntynyt                                                                                                                       |
| <b>Ruuvit</b>   |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| X               | X          | Ruuvit, mutterit, nitit, tapit ym.                 | Silmämääräisesti                                          | Mitään ei saa puuttua. Löystyneet kiristetään.<br>Vaihda tarvittaessa                                                                        |
| <b>Jarru</b>    |            |                                                    |                                                           |                                                                                                                                              |
| –               | X          | Jarrulevy                                          | Silmämääräisesti                                          | Vaihda kulunut jarrulevy                                                                                                                     |
| –               | X          | Jarruruuvi                                         | Silmämääräisesti                                          | Ei vakavaa kulumista                                                                                                                         |
| –               | X          | Lukituskoukku ja -pyörä                            | Silmämääräisesti                                          | Vaihda kulunet osat<br>Voitele varovasti rasvalla                                                                                            |

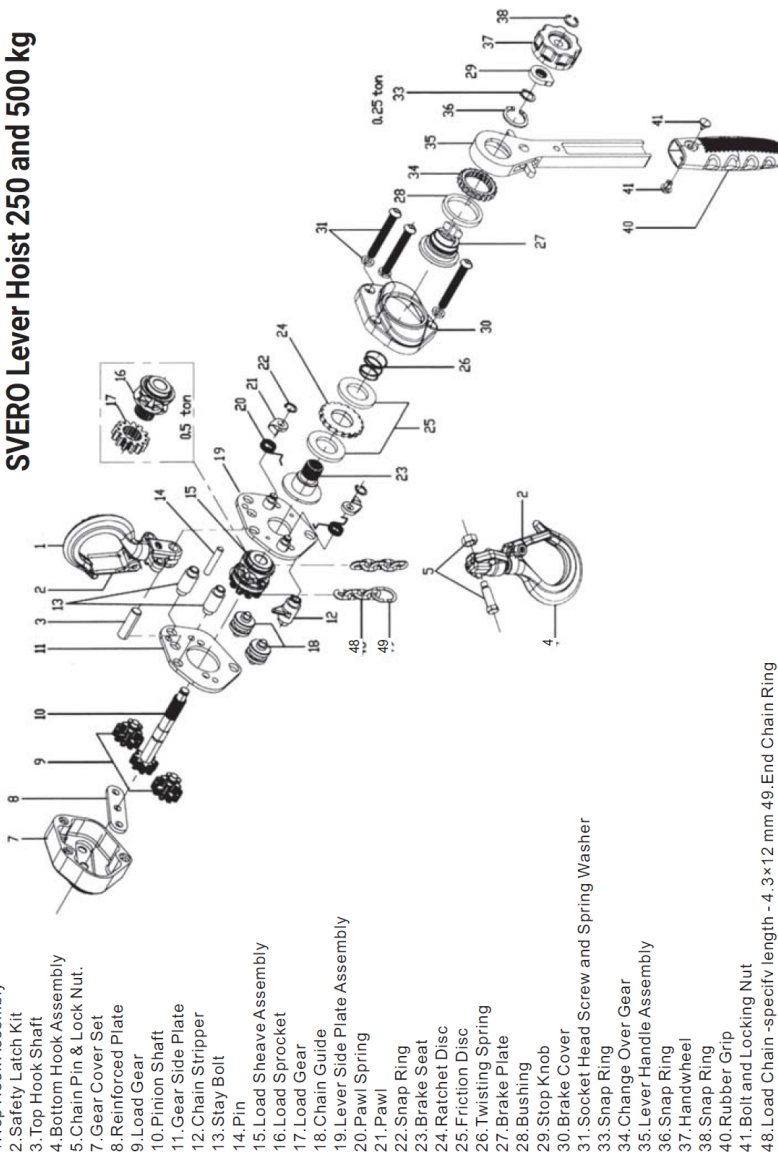
## SVERO Lever hoist -15AL – spare parts 250 and 500 kg

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 Hoist 250 and 500 kg



**SVERO Lever hoist -15AL – spare parts list 250 and 500 kg**

| Pos | Description          | 250 kg    | 500 kg    |
|-----|----------------------|-----------|-----------|
| 1   | Top hook assembly    | 1511AL046 | 1512AL046 |
| 2   | Safety latch kit     | 1511AL047 | 1512AL047 |
| 4   | Bottom hook assembly | 1511AL061 | 1512AL061 |
| 25  | Friction discs       | 1511AL019 | 1512AL019 |
|     |                      |           |           |
|     |                      |           |           |