

SVERO

Svero Lifting AB

SVERO Theatre winches 6211AT and 6113AT

**Winches with grooved wire rope drum for stages
and other production areas**

0,125 – 0,300 ton



Manual

English



SVERO Theatre winches 6211AT and 6113AT

SVERO Theatre winches 6211AT och 6113AT are intended for lifting loads, mainly for stages and other productions areas, such as fly facilities and for lifting and lowering armatures in public environments. E.g. churches, fairs, restaurants and sport halls / arenas.

The winches are manually operated and have got grooved drum for steel wire rope, which can be led through one or several pulleys. The wire rope and pulleys are not included in the delivery but can be delivered if specially ordered. Specialists must carry out the installation. The winches are not intended for lifting persons. This manual must always be available at the work site.

Technical data

Model	WLL * ton	Rope diameter ** mm	Rope capacity ** m	Crank rotations per m lifting height	Weight excl. rope kg
6211AT	0,125	5	11	31	18
6113AT	0,300	8	13,5	33	35

***WLL= Working Load Limit.**

****The wire rope must be of round strand type with at least 114 wires, or 133 wires with a steel core or equivalent. It must have a safety factor against breakage of at least 10 – see also –EN 12385-1, -2, -4 and -5.**

***** Rope capacity exclusively the two security turns (see below under Mounting the wire rope.)**

Mounting the winch

Mount the winch on a flat wall surface of sufficient bearing capacity. This must be particularly checked in older buildings. Use suitable screws and tighten them equally hard (wood screws must **not** be used). Check that the worm wheel and screw are greased and the bearings lubricated. Tighten the crank by means of the hexagonal screw. The crank may be kept in an alternative location. If a winch has to be mounted high up above a floor, it should be ensured that the crank cannot get loose and fall down. Secure the crank by drilling a hole through the end of the crank shaft and press a locking pin of appropriate length it through.

Outdoors the winch must be weather protected by means of a roof or cover, ventilated from underneath.

Mounting the wire rope

Prevent the rope ends from unravelling (Fig 1). Provide the wire rope end also with a press lock and stick it into the hole on the left side of the drum so it gets stuck at the narrower part of the hole (Fig 2). Lock the wire rope also with the U-bolt (key width 7 mm) (Fig 3). The rope length must be long enough to ensure that there are at least two turns of the rope (safety turns) around the drum when the rope is in its most drawn out position.

The heavier the load, the higher the brake friction will be. The wire rope must be directed upwards from the side of the drum closest to the wall, or alternatively downwards from the front (Fig 4).

Make sure that the distance to the nearest pulley is sufficient so that the wire rope follows the grooves.



Fig 1 Secured rope end



Fig 2 Wire rope end with press lock fitted



Fig 3 U-bolt secures rope

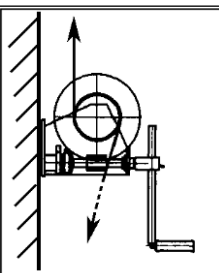


Fig 4 Correct wire rope direction

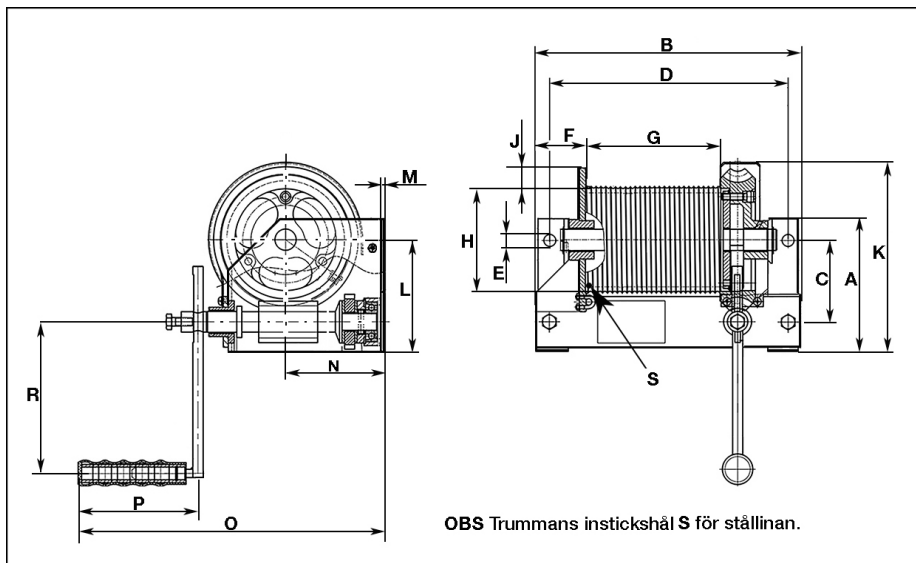


Fig 4 Dimension sketch with the inlet hole **S** for the wire rope

Dimension table

Model		6211AT	6113AT
WLL	ton	0,125	0,300
Measure A	mm	158	180
Measure B	mm	350	415
Measure C	mm	100	120
Measure D	mm	320	380
Measure E	mm	4 x 14	4 x 17
Measure F	mm	57	65
Measure G	mm	192	245
Measure H	mm	122	160
Measure J	mm	25	25
Measure K	mm	220	290
Measure L	mm	118	170
Measure M	mm	6	10
Measure N	mm	118	150
Measure O	mm	370	450
Measure P	mm	142	150
Measure R	mm	225	340
Measure S	mm	12	15

Function testing

Attach a load (not more than WLL) and raise approx. 0.5 m by rotating the crank clockwise. Check that the load is held by the brake without releasing the crank. Then lower the load in stages without releasing the crank. Then check the functions raising, lowering and load holding. Without holding the crank it may rotate backwards maximum half a turn. The brake must then hold the load without slipping.

Function

Hoisting: Rotate the crank clockwise.

Lowering: Rotate the crank anti-clockwise.

Load holding: Release the crank. The brake will hold the load.

Warning: All persons must keep clear of suspended loads during installation and testing.

Check that there are always at least two turns of rope (safety turns) left on the rope drum when the load is in its lowest position.

Checks before first use

Prior to first use, a specialist must carry out an assembly inspection with tests.

Regular inspection and maintenance

Check the brake function periodically. Also check that the worm wheel has been lubricated in order to avoid gear wear and to ensure smooth operation. The worm wheel and screw have been greased at the factory with grease complying with ISO 6743/9 with a base oil viscosity of 750–900 cSt. In subsequent lubrication, grease must be compatible with a lithium-calcium complex. The thrust bearings on the worm screw are permanently lubricated at the factory and require no further lubrication.

Other bearings to be lubricated when needed with a thin-bodied oil, e.g. spray oil with a thin pipe. It is important that the pawl moves easily and that the spring is intact.

WARNING: Make sure that no oil or grease gets on the brake disc.

Periodic checks

Make a visual check annually for wear on the worm wheel gears. The gears will wear in towards the worm screw in the beginning but after a period of use must maintain a largely unaltered degree of wear. In case of abnormal wear, replace damaged parts and review inspection and maintenance routines.

The thickness of the brake disc is 3,3 mm. When the brake disc has been worn so that it is only 1,5 mm thick it must be exchanged!

Repairs

The wall-mounted winch block must not be modified. Specialists must carry out repairs. Damaged parts must only be replaced with original SVERO spare parts. Order them through your dealer.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

SVERO LIFTING AB

Momarken 19, SE-556 50 Jönköping, Sweden,

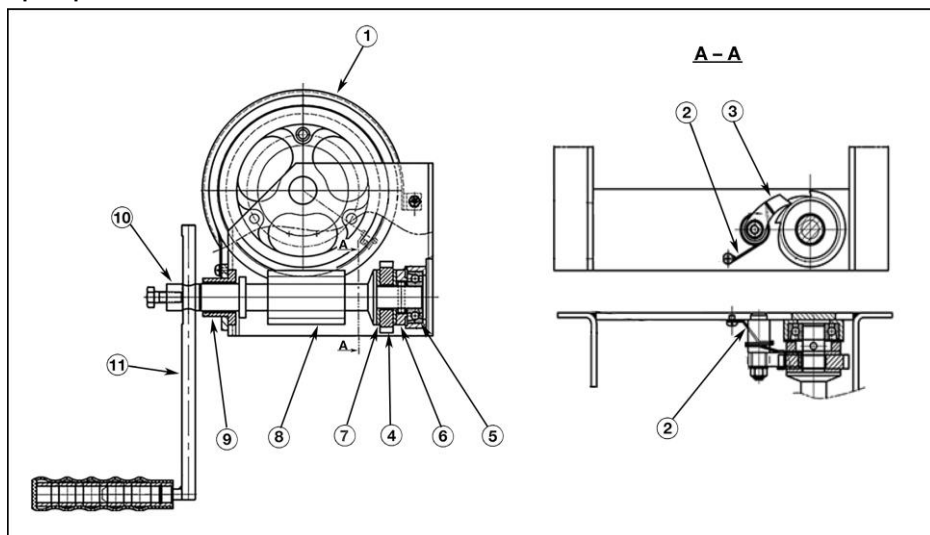
hereby declares that SVERO Theatre Winches 6211AT and 6113AT as described above have been manufactured in conformity with the requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EG and SS-EN 17206:2020.



Håkan Magnusson

(Manager and authorised person to compile the technical file)

Spare parts



Reservdelar / Spare parts – Best. nr / Ordering Nos.

Pos	Benämning	Description	Best nr / Ordering Nos.	
			Maxlast / WLL	
			0,125 ton	0,3 ton
1	Skyddsskåpa	Cover	6211170	6113170
2	Spärrfjäder	Spring	6111124	6113124
3	Spärrhake	Pawl	6111117	6111117
4	Spärrhjul	Ratchet wheel	6111116	6111116
5	Bakre lager	Rear bearing	72048	51100
6	Hatt	Cap	6111123	611335
7	Bromsskiva	Brake disc	6111126	6111126
8	Snäckskruv	Worm	6211115	6211115
9	Främre lager	Front bearing	6211130	6113130
10	Hylsa	Connection	–	6113119
11	Vev	Crank	6211140	6113140

SVERO

Svero Lifting AB

SVERO Teatervinschar 6211AT och 6113AT

**Med spårad lintrumma för scenteknik
och andra offentliga miljöer**

0,125 – 0,300 ton



Bruksanvisning

Svenska



Svero Lifting AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping
Telefon: 036-31 65 70 www.svero.com, E-post: info@svero.com

SVERO Teatervinschar 6211AT och 6113AT

SVERO Teatervinschar 6211AT och 6113AT är avsedda för lyft av laster främst på teatrar och andra scener och studior för lingångar samt för höj- och sänkbara armaturer m m i offentliga lokaler. Exempelvis kyrkor, mässhallar, restauranger och sporthallar.

Teatervinscharna är manuella och har spårad lintrumma för ställina, som kan ledas över ett eller flera brytblock. Ställina och brytblock ingår inte i leveransen men kan levereras på särskild begäran. Installation ska utföras av fackmän. Vinscharna är inte avsedda för personlyft.

Denna instruktion ska alltid finnas tillgänglig på installationsplatsen.

Tekniska data

Modell	Maxlast ton	Lindiameter * mm	Linupptagning i 1 linlager ** m	Vevrotationer per m lyfthöjd	Vikt exkl lina kg
6211AT	0,125	5	11	31	18
6113AT	0,300	8	13,5	33	35

***Ställinan ska vara liktrådig, minst 114-trådig, eller 133-trådig med stålkärna eller likvärdig. Den ska ha minst 10-faldig säkerhet mot brott – se vidare EN 12385-1, -2, -4 och -5.**

**** Linupptagningen förutom de två säkerhetsvarven (se nedan under Montering av ställina).**

Montering av teatervinsch

Teatervinsch monteras på en plan väggyta med tillräcklig bärighet. Beaktas särskilt i äldre byggnader. Använd lämpliga skruvar som dras lika hårt (fransk träskruv får **EJ** användas). Kontrollera att snäckhjul och -skruv är infettade samt att lagren är smorda. Vevan dras fast med sexkantskruven. Vevan kan förvaras på annan plats. Om en teatervinsch monteras högt över ett golv ska säkerställas att vevan inte kan lossna och falla ned: säkra vevan genom att borra ett hål tvärs igenom vevans axel och tryck igenom ett tillräckligt långt spännstift.

Utomhus ska vinschen väderskyddas med tak, kapell eller kåpa med ventilation underifrån.



Fig 1 Säkrad linände



Fig 2 Lininfästningen med presslås

Montering av ställina

Linändarna ska vara skyddade mot uppfläkning (Fig 1). Den ena linändan förses med ett presslås och sticks in genom ett hål i lintrumman där den fastnar i den smalare delen av hålet. (Fig 2).

Fäst lina även med bygellåset (muttrarnas nyckelvid 7 mm) (Fig 3). Linda på lina jämnt (Fig 3). Det måste alltid vara minst 2 linvarv (säkerhetsvarv) kvar på lintrumman när lina är utdragen till sitt längsta läge. Ju tyngre last desto högre blir bromsfriktionen. Lina ska ledas uppåt från trummans sida närmast väggen, alternativt nedåt från trummans fram-sida (Fig 4).



Fig 3 Lina låses även med bygellåset

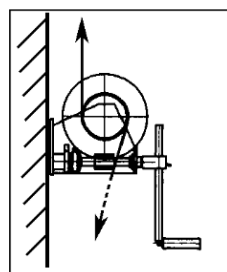


Fig 4 Möjliga lin-utgångar

Se till att avståndet till närmaste brytblock är tillräckligt stort så att lina spårar rätt på lintrumman.

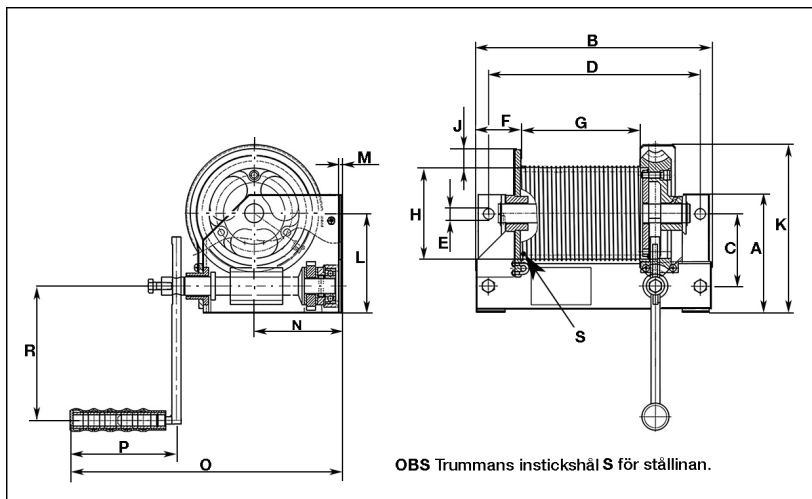


Fig 4 Måttskiss med linans instickshål S i trumman

Måttabell

Modell		6211AT	6113AT
Maxlast	ton	0,125	0,300
Mått A	mm	158	180
Mått B	mm	350	415
Mått C	mm	100	120
Mått D	mm	320	380
Mått E Ø	mm	4x14	4 x 17
Mått F	mm	57	65
Mått G	mm	192	245
Mått H	mm	122	160
Mått J	mm	25	25
Mått K	mm	220	290
Mått L	mm	130	170
Mått M	mm	6	10
Mått N	mm	118	150
Mått O	mm	370	450
πMått P	mm	142	150
Mått R max	mm	225	340
Mått S	mm	12	15

Kontroll före idrifttagande

Före idrifttagandet ska en specialist göra en montagebesiktning av hela installationen med provbelastning.

Funktionsprovning

Koppla en last (högst maxlasten) och hissa ca 0,5 m genom att veva medurs. Kontrollera att lasten hålls kvar av bromsen utan att man släpper veven. Fira därefter lasten i etapper utan att helt släppa veven. Kontrollera sedan funktionerna hissa, fira och lasthållning (veven släpps). När veven släppts får den rotera tillbaka **högst** ett halvt varv. Bromsen skall därefter hålla lasten utan glidning.

Funktion

Hissa: Veva medurs.

Fira: Veva moturs.

Lasthållning: Släpp veven. Bromsen håller lasten.

Varning! Ingen person under hängande last i samband med installation eller provning!

Kontrollera att det alltid finns minst 2 linvarv (säkerhetsvarv) kvar på lin-trumman när lasten är i lägsta läge!

Fortlöpande tillsyn och underhåll

Kontrollera regelbundet bromsfunktionen. Kontrollera även att snäckhjulet är smort för att undvika slitage av kuggar och för en lätt gång. Snäckhjulet och snäckskruven är infettade från fabrik med ett fett enligt ISO 6743/9 i basoljeviskositet 750–900 cSt. Vid eftersmörjning skall fettet vara blandbart med litium-calciumkomplex. Snäckskruvens trycklager är permanent smort från fabrik och behöver ej eftersmörjas.

Övriga lagringar eftersmörjs vid behov med en tunnfluten olja, exempelvis sprayolja med smalt tillsatsrör. Det är viktigt att spärrhaken är lättroliga och att fjädern är intakt.

WARNING: Se till att det inte kommer olja eller fett på bromsskivan!

Regelbunden kontroll

Kontrollera årligen okulärt slitaget av snäckhjulets kuggar. Kuggarna sliter in sig mot snäckskruven i början men skall efter en tids användning behålla graden av slitage i stort sett oförändrad. Vid onormalt slitage, byt ut skadade delar och ompröva tillsyns- och underhållsrutinerna!

Bromsskivans tjocklek är 3,3 mm. När den har slitits ner till 1,5 mm ska den bytas!

Reparationer

Teatervinschen 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

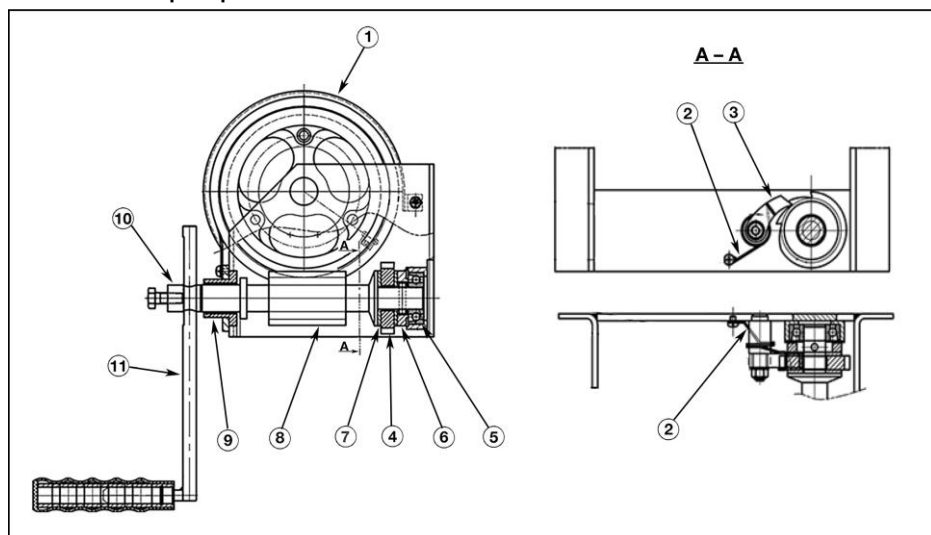
försäkrar härmed att SVERO teatervinschar 6211AT och 6113AT enligt ovan är tillverkade i överensstämmelse med EG:s maskindirektiv 2006/42/EG och SS-EN 17206:2020.



Håkan Magnusson

(VD och behörig även att ställa samman den tekniska dokumentationen)

Reservdelar – Spare parts



Reservdelar / Spare parts – Best. nr / Ordering Nos.

Pos	Benämning	Description	Best nr / Ordering Nos. Maxlast / WLL	
			0,125 ton	0,3 ton
1	Skyddsskåpa	Cover	6211170	6113170
2	Spärrfjäder	Spring	6111124	6113124
3	Spärrhake	Pawl	6111117	6111117
4	Spärrhjul	Ratchet wheel	6111116	6111116
5	Bakre lager	Rear bearing	72048	51100
6	Hatt	Cap	6111123	611335
7	Bromsskiva	Brake disc	6111126	6111126
8	Snäckskruv	Worm	6211115	6211115
9	Främre lager	Front bearing	6211130	6113130
10	Hylsa	Connection	–	6113119
11	Vev	Crank	6211140	6113140

SVERO

Svero Lifting AB

SVERO Teatervinsjer 6211AT og 6113AT

Vinsjer med rillet ståltautrommel for scener
og andre produksjonsområder

0,125–0,300 tonn



Håndbok
Norsk



Svero Lifting AB, Momarken 19, SE 556 50 Jönköping
Telefon: +46 (0)36-31 65 70 www.svero.com, e-post: info@svero.com

SVERO Teatervinsjer 6211AT og 6113AT

SVERO Teatervinsjer 6211AT og 6113AT er ment for å løfte laster for tauganger og for å løfte og senke armaturer i offentlige miljøer, hovedsakelig på scener og andre produksjonsområder. F.eks. kirker, haller, restauranter og treningshaller/stadioner

Vinsjene betjenes manuelt og har rillet trommel for ståltau som kan ledes gjennom én eller flere trinser. Ståltauet og trinsene er ikke inkludert i leveringsområdet, men kan leveres om det bestilles separat. Installasjon må utføres av kvalifisert spesialist. Vinsjene skal ikke brukes til å løfte personer. Denne bruksanvisningen må være tilgjengelig på stedet vinsjen er montert.

Tekniske data

Modell	Makslast * tonn	Taudiameter ** mm	Taukapasitet** m	Sveivomdreininger per m løftehøyde	vekt ekskl. tau kg
6211AT	0,125	5	11	31	18
6113AT	0,3	8	13,5	33	35

***Grense driftslast.**

****Ståltauet må være med runde kordeler og minst 114 tråder, eller 133 tråder med stålkerne eller tilsvarende. Den må ha en sikkerhetsfaktor mot brudd på minst 10 – se også EN-12385-1, -2, -4 og -5.**

***** Taukapasitet unntatt de to sikkerhetsrundene (se nedenfor under Montering av ståltauet.)**

Montere vinsjen

Monter vinsjen på en flat veggflate med tilstrekkelig bæreevne. Dette må spesielt kontrolleres ved eldre bygninger. Bruk egnede skruer som kan trekkes hardt til (treskruer må **ikke** brukes). Kontroller at snekkehjulet og snekken er smurt og at lagrene er innfettet. Trekk til sveiven ved hjelp av sekskantskruen. Sveiven kan oppbevares på et annet sted. Hvis vinsjen må monteres høyt over et plan, må det sikres at sveiven ikke kan løsne og falle ned. Sikre sveiven ved å drille et hull gjennom enden på sveivens skaft og fest en låsepinne av tilstrekkelig lengde gjennom.

Utendørs må vinsjen beskyttes mot vær ved hjelp av et tak eller dekke med ventilasjon nedenifra.

Montere ståltauet

Tauendene må være beskyttet mot å rakne (illustrasjon 1). Bruk også en trykklås på tauenden og stikk den inn i hullet på venstre side av trommelen slik at den fester seg i hullets tynnere side (illustrasjon 2). Lås ståltauet med U-bolten (nøkkelbredde 7 mm) (illustrasjon 3). Tauet må være langt nok til å sikre at det er minst to runder (sikkerhetsrunder) rundt trommelen når tauet er strekt ut i full utstrekning. Jo større belastning, desto høyere vil bremsefriksjonen

være. Ståltauet må være rettet oppover fra den siden av trommelen som er nærmest vegg eller eventuelt nedover fra forside (illustrasjon 4).

Sørg for at avstanden til nærmeste trins er tilstrekkelig til at ståltauet følger rillene.



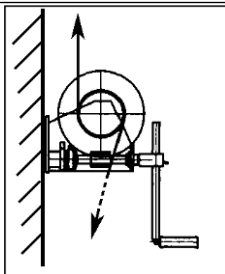
III. 1 Sikret tauende



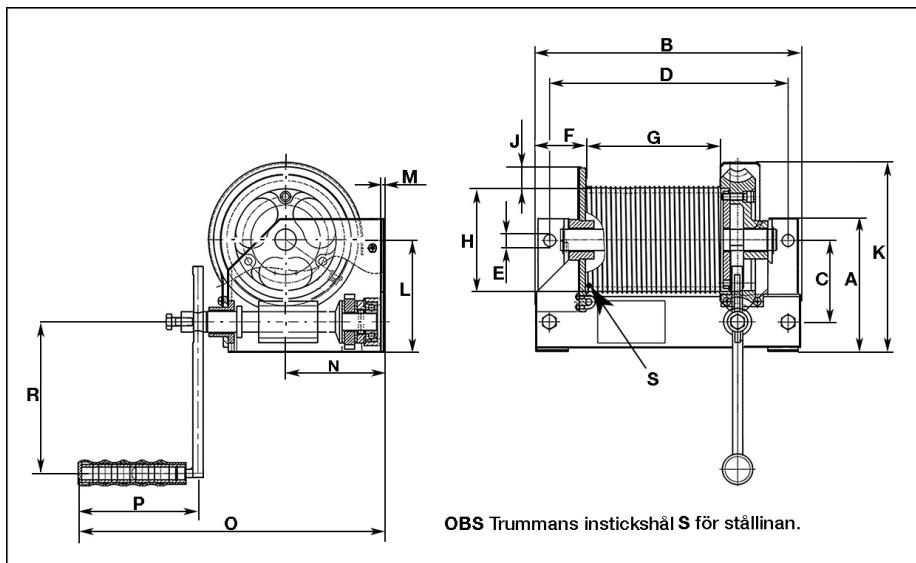
III. 2 Ståltau med påsatt trykklås



Illustrasjon 3 U-bolt sikrer tauet



Illustrasjon 4 Korrigert ståltauets retning



Illustrasjon 4 Dimensjonsskisse med inntakshull S for ståltauet

Tabell over dimensjoner

Modell		6211AT	6113AT
Makslast	tonn	0,125	0,300
Mål A	mm	158	180
Mål B	mm	350	415
Mål C	mm	100	120
Mål D	mm	320	380
Mål E	mm	4 x 14	4 x 17
Mål F	mm	57	65
Mål G	mm	192	245
Mål H	mm	122	160
Mål J	mm	25	25
Mål K	mm	220	290
Mål L	mm	118	170
Mål M	mm	6	10
Mål N	mm	118	150
Mål O	mm	370	450
Mål P	mm	142	150
Mål R	mm	225	340
Mål S	mm	12	15

Funksjonstesting

Fest en last (ikke mer enn makslast) og hev ca. 0,5 m ved å rotere sveiven med klokken. Kontroller at lasten holdes opp av bremsen uten å slippe sveiven. Senk så lasten trinnvis uten å slippe sveiven. Kontroller så heving, senking og holding av lasten. Når man ikke holder sveiven skal den maksimalt rotere en halv omdreining tilbake. Deretter må bremsen holde lasten uten å glipe.

Funksjon

Heve: Roter sveiven med klokken.

Senke: Roter sveiven mot klokken.

Hold lasten: Slipp sveiven. Bremsen holder lasten.

Advarsel: Alle personer må holde seg unna laster som heves under montering og testing.

Kontroller at det alltid er minst to runder med tau (sikkerhetsrunder) til venstre på trommelen når lasten er i laveste posisjon.

Kontroller før bruk

Før første gangs bruk må en kvalifisert spesialist utføre en montasjeinspeksjon med tester.

Regelmessige inspeksjoner og vedlikehold.

Kontroller regelmessig at bremsene fungerer. Kontroller også at snekken er smurt for å unngå slitasje på tannhjul og for å sikre jevn drift. Snekken og skruen har blitt smurt på fabrikk med smurning som samsvarer med ISO 6743/9, med en grunnviskositet på 750–900 cSt. Påfølgende smurning må være kompatibel med litium-kalsiumkompleks. Trykklagrene på snekkeskruen er permanent smurt fra fabrikk og krever ingen ytterligere smurning.

Andre lagre skal smøres ved behov med en tynn olje, f.eks. sprayolje med et tynt rør. Det er viktig at sperrehaken beveger seg lett og at fjæren er intakt.

ADVARSEL: Sørg for at det ikke kommer olje eller smurning på bremseskiven.

Periodiske kontroller

Utfør en visuell inspeksjon av snekketannhjulene årlig og se etter slitasje. Tannhjulene vil slites mot snekken i starten, men etter en tids bruk skal de oppvise en stort sett uforandret grad av slitasje. Ved unormal slitasje skal skadde deler byttes ut. Rutiner for inspeksjon og vedlikehold må gjennomgås.

Bremseskivens tykkelse er 3,3 mm. Når bremseskiven har blitt slitt slik at den kun er 1,5 mm tykk må den byttes ut.

Reparasjoner

Den veggmonterte vinsjperren må ikke endres på. Installasjon må utføres av kvalifiserte spesialister. Skadde deler må kun byttes ut med originale SVERO-reservedeler. Bestill disse gjennom deres forhandler.

EF-SAMSVARERKLÆRING

SVERO LIFTING AB

Momarken 19, SE-556 50 Jönköping, Sverige,

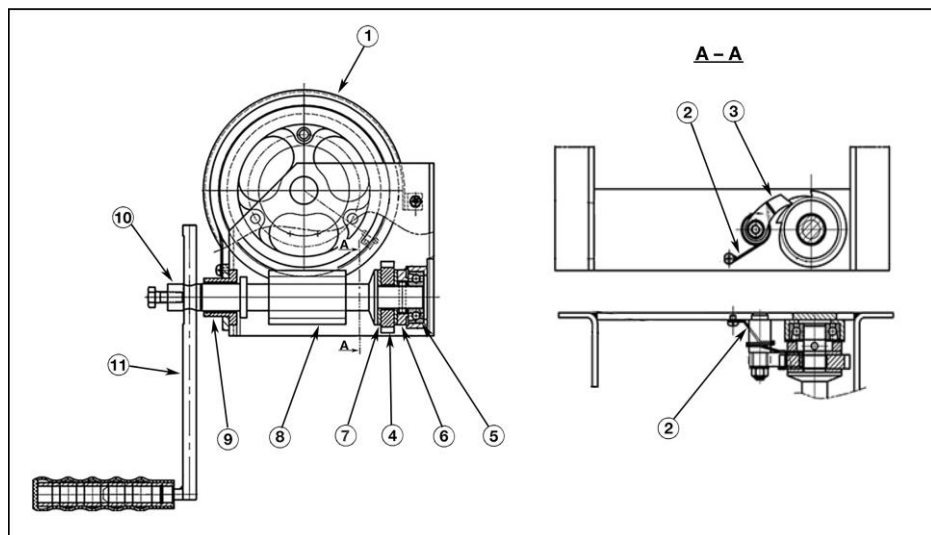
erklærer herved at SVERO teatervinsjer 6211AT og 6113AT som beskrevet ovenfor er produsert i samsvar med kravene i EF-maskindirektivet 2006/42/EF og SS-EN 17206:2020.



Håkan Magnusson

(Leder og autorisert person som skal compilere den tekniske filen)

Reservdelar



Reservdelar / Reservdelar – Best. nr / Ordering Nos.

Pos	Betegnelse	Beskrivelse	Best nr / Ordering Nos.	
			Makslast / WLL	
			0,125 ton	0,3 ton
1	Skyddsskkåpa	Dekke	6211170	6113170
2	Spärrfjäder	Fjær	6111124	6113124
3	Spärrhake	Sperrehake	6111117	6111117
4	Spärrhjul	Sperrehjul	6111116	6111116
5	Bakre lager	Bakre lager	72048	51100
6	Hatt	Hette	6111123	611335
7	Bromsskiva	Bremeskive	6111126	6111126
8	Snäckskruv	Snekkeskrue	6211115	6211115
9	Fremre lager	Fremre lager	6211130	6113130
10	Hylsa	Hylse	–	6113119
11	Vev	Sveiv	6211140	6113140

SVERO

Svero Lifting AB

SVERO-vintturit 6211AT ja 6113AT näyttämökäyttöön

Uritetulla vaijerirummulla varustetut vintturit näyttämö-
ja studiokäyttöön

0,125–0,300 tonnia



Käyttöohje
Suomi



Svero Lifting AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping
Puhelin: +46 (0)36-31 65 70 www.svero.com, sähköposti: info@svero.com.

SVERO-vintturit 6211AT ja 6113AT näyttämökäyttöön

SVERO-vintturit 6211AT ja 6113AT on tarkoitettu taakkojen nostamiseen pääasiassa näyttämöillä ja studioissa sekä julkisissa tiloissa käytettävien laitteiden nostamiseen ja laskemiseen esimerkiksi kirkoissa, messuilla, ravintoloissa ja urheiluhalleissa/areenoilla.

Käsitöiden vinttureiden teräsvaijeri johdetaan yhden tai useamman väkipyörän kautta vintturin uritetulle kelarummulle. Vaijeri ja väkipyörät eivät sisälly toimitukseen, mutta ne voidaan toimittaa tilauksesta. Asennus tulee antaa asiantuntijan tehtäväksi. Vinttureita ei ole tarkoitettu ihmisten nostamiseen. Tämä käyttöohje tulee pitää aina saatavilla.

Tekniset tiedot

Malli	WLL * tonnia	Vaijerin halkaisija ** mm	Vaijerin kapasiteetti ** m	Kampiakselin kierrokset nostometriä kohti	Paino ilman vaijeria kg
6211AT	0,125	5	11	31	18
6113AT	0,3	8	13,5	33	35

* WLL = suurin sallittu työkuorma.

***Vaijerin tulee olla pyöröpunottua ja vähintään 114-säikeistä, tai 133-säikeistä, mikäli vaijerilla on teräsydin tai vastaava. Murtumavarmuuden tulee olla vähintään 10 – katso myös SFS-EN 12385-1, -2, -4 ja -5.*

*** Vaijerin kapasiteetti yksinomaan kahden kierroksen osalta (ks. kohta Vaijerin kiinnitys alla).

Vintturin asennus

Asenna vintturi tasaiselle seinäpinnalle, jonka kantavuus on riittävä. Tarkista seinän kantavuus varsinkin vanhemmissa rakennuksissa. Käytä sopivia ruuveja ja kiristä ne yhtä tiukalle (puuruuveja ei saa käyttää). Tarkista, että kierukkapyörä ja -ruuvi on rasvattu ja laakerit voideltu. Kiristä kampi kuusioruuville. Kampea voi tarvittaessa säilyttää toisessa paikassa. Jos vintturi asennetaan korkealle lattian yläpuolelle, on varmistettava, että kampi ei pääse irtomaan ja putoamaan. Poraa tällöin varmuuden vuoksi reikä kampiakselin päähän ja työnnä sen läpi riittävän pitkä lukitustappi.

Ulkotiloissa vintturi tulee suojata säältä alta tuulettuvalla katolla tai katteella.

Vaijerin asennus

Varmista, etteivät vaijerin päät pääse irtomaan (kuva 1). Varusta vaijerin pää myös puristuslukolla ja työnnä se rummun vasemmalla puolella olevaan reikään niin, että se jää kiinni reiän kapeampaan osaan (kuva 2). Kiinnitä vaijeri myös U-pultilla (halkaisija 7 mm) (kuva 3). Vaijerin tulee olla niin pitkä, että rummun ympärillä on aina vähintään kaksi kierrosta (turvakierrokset), kun vaijeri on vedetty ääriasentoonsa. Mitä raskaampi kuorma, sitä suurempi jarrukitka. Vaijeri tulee vetää ylöspäin rummun seinänpuoleiselta sivulta tai vaihtoehtoisesti rummun edestä alaspäin (kuva 4).

Varmista, että etäisyys lähimpään väkipyörään on riittävä, jotta vaijeri pysyy rummun urissa.



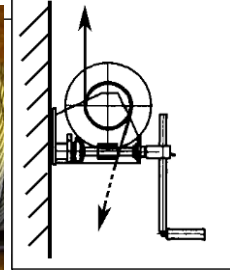
Kuva 1
Kiinnitetty
vaijerin pää



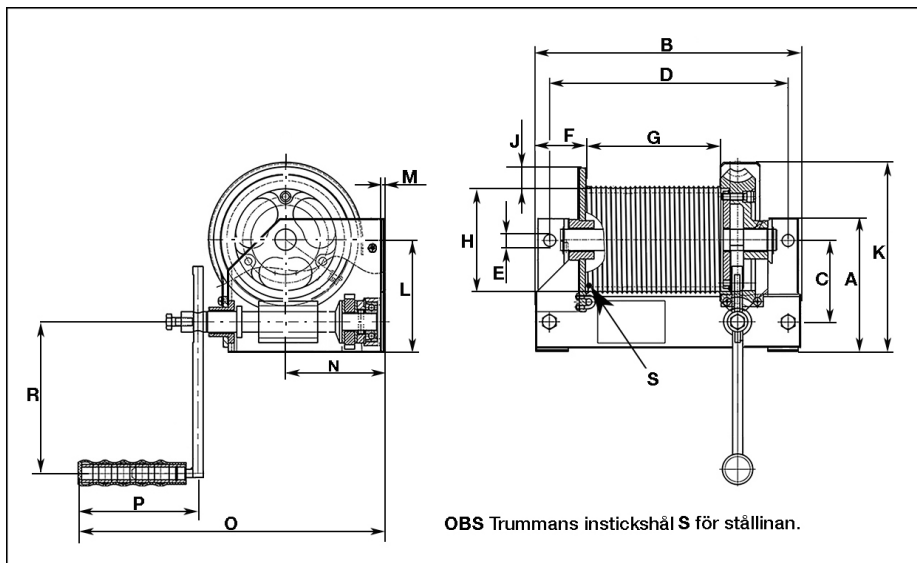
Kuva 2 Vaijerin pää ja
puristuslukko



Kuva 3 U-pultilla
kiinnitetty vaijeri



Kuva 4 Oikea vaijerin
vetotapa



Kuva 4 Mittapiirros, jossa vaijerin läpivientireikä S

Mittataulukko

Malli		6211AT	6113AT
Suurin sallittu kuorma, tonnia		0,125	0,300
Mitta A	mm	158	180
Mitta B	mm	350	415
Mitta C	mm	100	120
Mitta D	mm	320	380
Mitta E	mm	4 x 14	4 x 17
Mitta F	mm	57	65
Mitta G	mm	192	245
Mitta H	mm	122	160
Mitta J	mm	25	25
Mitta K	mm	220	290
Mitta L	mm	118	170
Mitta M	mm	6	10
Mitta N	mm	118	150
Mitta O	mm	370	450
Mitta P	mm	142	150
Mitta R	mm	225	340
Mitta S	mm	12	15

Toiminnan testaaminen

Kiinnitä kuorma (enintään WLL) ja nosta sitä noin 0,5 m kiertämällä kampea myötöpäivään. Tarkista, että jarru pitää kuorman paikoillaan ilman kammen vapauttamista. Laske sitten kuormaa vaiheittain kampea vapauttamatta. Tarkista sitten nosto-, lasku- ja kuormanpitotoiminnot. Kampi saa pyöriä taaksepäin enintään puoli kierrosta, kun siitä ei pidetä kiinni. Jarrun tulee pitää kuorma paikallaan.

Toiminnot

Nosto: Kierrä kampea myötöpäivään.

Lasku: Kierrä kampea vastapäivään.

Kuormanpito: Vapauta kampi. Jarru pitää kuorman paikallaan.

Varoitus: Riippuvan kuorman alla ei saa oleskella asennuksen ja testauksen aikana. Tarkista, että rummulla on aina vähintään kaksi kierrosta vaijeria (turvakierrokset), kun kuorma on alimmassa asennossaan.

Tarkastus ennen käyttöönottoa

Ennen laitteen käyttöönottoa asiantuntijan on suoritettava kokoonpanotarkastus testeineen.

Säännölliset tarkastukset ja huolto

Tarkista jarrujen toiminta säännöllisesti. Tarkista myös, että kierukkapyörä on rasvattu. Näin vältät hammaspyörän kulumisen ja varmistat vintturin sujuvan toiminnan. Kierukkapyörä ja ruuvi on rasvattu tehtaalla ISO 6743/9-standardin mukaisella rasvalla, jonka perusöljyn viskositeetti on 750-900 cSt. Myöhemmissä voiteluissa tulee käyttää litium-kalsiumkompleksin kanssa yhteensopivaa rasvaa. Kierukkaruuvien painelaakerit on voideltu tehtaalla, eikä niitä tarvitse enää voidella.

Muut laakerit voidellaan tarvittaessa ohuella öljyllä esimerkiksi suihkuttamalla. Lukitussalvan tulee liikkua helposti. Tarkista myös, että jousi on ehjä.

VAROITUS: Varmista, ettei jarrulevyyn pääse öljyä tai rasvaa.

Määräaikaistarkastukset

Tarkista kierukkapyörän hammaspyörien kuluminen vuosittain silmämääräisesti. Alussa hammaspyörät kuluvat kierukkaruuvia vasten, mutta jonkin aikaa käytettyä niiden kulumisen tulisi pysyä pitkälti muuttumattomana. Jos epänormaalia kulumista ilmenee, vaihda vaurioituneet osat ja tarkista tarkastus- ja huoltorutiinit.

Jarrulevyn paksuus on 3,3 mm. Kun jarrulevy on kulunut ja sen paksuus on enää 1,5 mm, se on vaihdettava!

Korjaukset

Seinään kiinnitettyyn vintturiin ei saa tehdä muutoksia. Korjaukset on annettava asiantuntijan tehtäväksi. Vahingoittuneet osat saa vaihtaa vain alkuperäisiin SVERO-varaosiin. Tilaa osat jälleenmyyjältäsi.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

SVERO LIFTING AB

Momarken 19, 556 50 Jönköping, Ruotsi,

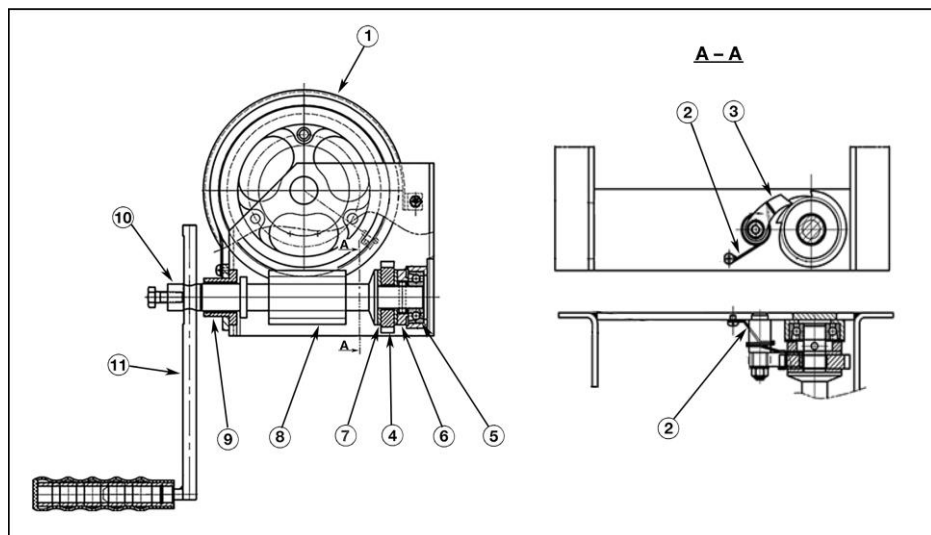
vakuuttaa täten, että edellä kuvatut SVERO-vintturit 6211AT ja 6113AT on valmistettu EY:n konedirektiivin 2006/42/EY ja standardin SS-EN 17206:2020 vaatimusten mukaisesti.



Håkan Magnusson

(Johtaja ja teknisten asiakirjojen laatimiseen valtuutettu henkilö)

Varaosat



Reservdelar/Varaosat – Best.nr/Tilausnumerot

Sijainti	Nimi	Kuvaus	Tilausnumero	
			Suurin sallittu kuorma	
			0,125 tonnia	0,3 tonnia
1	Skyddskåpa	Suojakotelo	6211170	6113170
2	Spärrfjäder	Säppijousi	6111124	6113124
3	Spärrhake	Lukitussalpa	6111117	6111117
4	Spärrhjul	Säppipyörä	6111116	6111116
5	Bakre lager	Takalaakeri	72048	51100
6	Hatt	Kansi	6111123	611335
7	Bromsskiva	Jarrulevy	6111126	6111126
8	Snäckskruv	Kierukka	6211115	6211115
9	Främre lager	Etulaakeri	6211130	6113130
10	Hylsa	Holkki	–	6113119
11	Vev	Kampi	6211140	6113140

SVERO

Svero Lifting AB

SVERO Teater Hejsespil 6211AT og 6113AT

**Hejsespil med rillet tromle til stålwirer til scener
og andre produktionsområder**

0,125 - 0,300 ton



Manual

Dansk



Svero Lifting AB, Momarken 19, SE 556 50 Jönköping
Telefon: +46 (0)36-31 65 70 70 www.svero.com, E-mail: info@svero.com

SVERO Teater Hejsespil 6211AT og 6113AT

SVERO Teater Hejsespil 6211AT og 6113AT er påtænkt til løft af laster, navnlig på scener og i andre produktionsområder, såsom flyvefaciliteter og til løft og sænkning af armaturer i offentlige rum. Fx kirker, messer, restauranter og sportshaller/-arenaer.

Hejsespillene betjenes manuelt og har en rillet tromle til en stålwire, som kan føres gennem en eller flere taljer. Stålwiren og taljerne er ikke inkluderet i leveringen, men kan leveres, hvis de bestilles separat. Specialister skal udføre installationen. Hejsespillene er ikke påtænkt til løft af personer. Denne manual skal altid være til rådighed på arbejdsstedet.

Tekniske data

Model	WLL * ton	Wires diameter ** mm	Wires kapacitet ** m	Håndsvingets omdrejninger pr. m. løftehøjde	Vægt, ekskl. wire kg
6211AT	0,125	5	11	31	18
6113AT	0,3	8	13,5	33	35

***WLL= Working Load Limit [Grænse for arbejdsbelastning].**

****Stålwiren skal være af den rundstrengede type med mindst 114 wirer eller 133 wirer med en stålkerne eller tilsvarende. Den skal have en sikkerhedsfaktor mod brud på mindst 10 – se også –EN 12385-1, -2, -4 og -5.**

***** Wires kapacitet, eksklusive de to sikkerhedsomdrejninger (se nedenfor under Montering af stålwiren).**

Montering af hejsespillet

Monter hejsespillet på en flad vægflade med tilstrækkelig bæreevne. Det skal især kontrolleres ved ældre bygninger. Brug passende skruer, og stram dem lige hårdt (træskruer må **ikke** anvendes). Tjek, at snekehjulet og skruen er smurt, og at lejerne er smurt. Stram håndsvinget ved hjælp af den sekskantede skrue. Håndsvinget kan opbevares på et andet sted. Hvis et hejsespil skal monteres højt oppe over gulvet, skal det sikres, at håndsvinget ikke kan løsne sig og falde ned. Fastgør håndsvinget ved at bore et hul gennem enden af håndsvingets skaft, og tryk en låsestift af passende længde igennem.

Udendørs skal hejsespillet beskyttes mod vejr og vind ved hjælp af et tag eller en overdækning, der

ventileres nedefra.

Montering af stålwiren

Udgå, at wires ender trævler (Fig. 1). Forsyn også en presselås i wireenden, og stik den ind i hullet i venstre side af tromlen, så den sidder fast i den smallere del af hullet (Fig. 2).

Lås også stålwiren med U-bolten (nøglebredde 7 mm) (Fig. 3). Wires længde skal være lang nok til at sikre, at der er mindst to omdrejninger med wiren (sikkerhedsomdrejninger rundt om tromlen, når wiren er i den mest udstrakte position).

Jo tungere last, jo større vil bremsefriktionen være. Stålwiren skal være rettet opad fra siden af tromlen tættest på væggen eller nedad fra forsiden (Fig. 4).

Sørg for, at afstanden til den nærmeste talje er tilstrækkelig til, at stålwiren følger rillerne.



Fig 1 Fastgjort wireende



Fig. 2 Stålwires ende med monteret presselås



Fig 3 U-bolt fastgør wiren

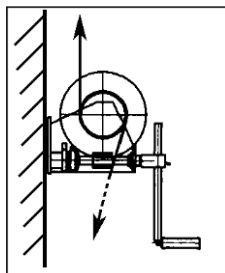


Fig 4 Korrekt retning af stålwiren

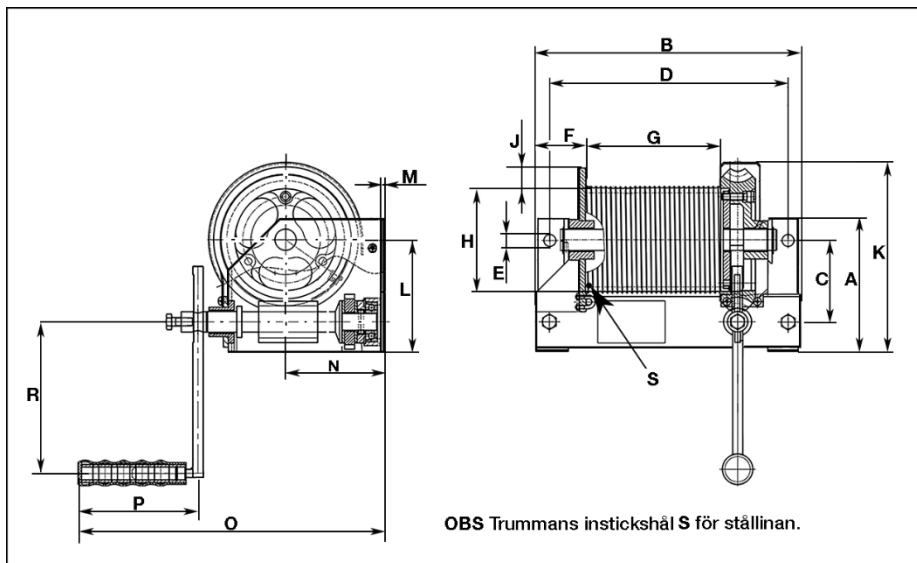


Fig 4 Målskitse med indgangshullet S til stålwiren

Måltabel

Model		6211AT	6113AT
WLL	ton	0,125	0,300
Mål A	mm	158	180
Mål B	mm	350	415
Mål C	mm	100	120
Mål D	mm	320	380
Mål E	mm	4 x 14	4 x 17
Mål F	mm	57	65
Mål G	mm	192	245
Mål H	mm	122	160
Mål J	mm	25	25
Mål K	mm	220	290
Mål L	mm	118	170
Mål M	mm	6	10
Mål N	mm	118	150
Mål O	mm	370	450
Mål P	mm	142	150
Mål R	mm	225	340
Mål S	mm	12	15

Funktionsprøvning

Fastgør en last (ikke mere end WLL), og hæv den ca. 0,5 m ved at dreje håndsvinget med uret. Tjek, at lasten holdes af bremsen uden at frigøre håndsvinget. Sænk derefter lasten i stadier uden at frigøre håndsvingen. Tjek derefter funktionerne hævnning, sænkning og holdning af last. Uden at holde i håndsvinget kan den højest dreje en halv omdrejning baglæns. Bremsen skal så holde lasten uden at glide.

Funktion

Hejsning: Drej håndsvinget med uret.

Sænkning: Drej håndsvinget mod uret.

Holdning af last: Frigør håndsvinget. Bremsen vil holde lasten.

Advarsel: Alle personer skal holde sig væk fra ophængte laste under installation og afprøvning.

Tjek, at der altid er mindst to wire (sikkerhedsomdrejninger) tilbage i wiretromlen, når lasten er i den laveste position.

Kontroller før første anvendelse

Før første anvendelse skal en specialist foretage et tilsyn af aggregatet med tests.

Regelmæssigt tilsyn og vedligeholdelse

Tjek bremsefunktionen regelmæssigt. Tjek også, at snekkehjulet er blevet smurt for at undgå slid på tandhjulet og sikre en jævn drift. Snekehjulet og skruen er af fabrik smurt med fedt i overensstemmelse med ISO 6743/9 med en basisolieviskositet på 750-900 cSt. Ved efterfølgende smøring skal fedtet være kompatibelt med et litium-kalcium-kompleks. Tryklejerne på snekkeskruen er permanent smurt af fabrik og kræver ingen yderligere smøring.

Andre lejer skal smøres efter behov med en tynd olie, fx sprayolie med et tyndt rør. Det er vigtigt, at palen bevæger sig let, og at fjederen er intakt.

ADVARSEL: Sørg for, at der ikke kommer olie eller fedt på bremseskiven.

Periodiske kontroller

Foretag årligt besigtigelse for slid på snekkehjulets tandhjul. Tandhjulene vil i begyndelsen blive slidt ind mod snekkeskruen, men skal efter en vis brugsperiode bevare en stort set uændret grad af slid. I tilfælde af unormalt slid skal du udskifte beskadigede dele og gennemgå tilsyns- og vedligeholdelsesprocedurerne.

Bremseskiven har en tykkelse på 3,3 mm. Når bremseskiven er blevet slidt, så den kun er 1,5 mm tyk, skal den udskiftes!

Reparationer

Den vægmonterede blok med hejsespillet må ikke ændres. Specialister skal udføre reparationerne. Beskadigede dele må kun udskiftes med originale SVERO-reservedele. Bestil dem gennem din forhandler.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

SVERO LIFTING AB

Momarken 19, SE-556 50 Jönköping, Sverige,

erklærer hermed, at SVERO Teater Hejsespillene 6211AT og 6113AT, som er beskrevet ovenfor, er blevet fremstillet i overensstemmelse med kravene i EF-maskindirektivet 2006/42/EF og SS-EN 17206:2020.

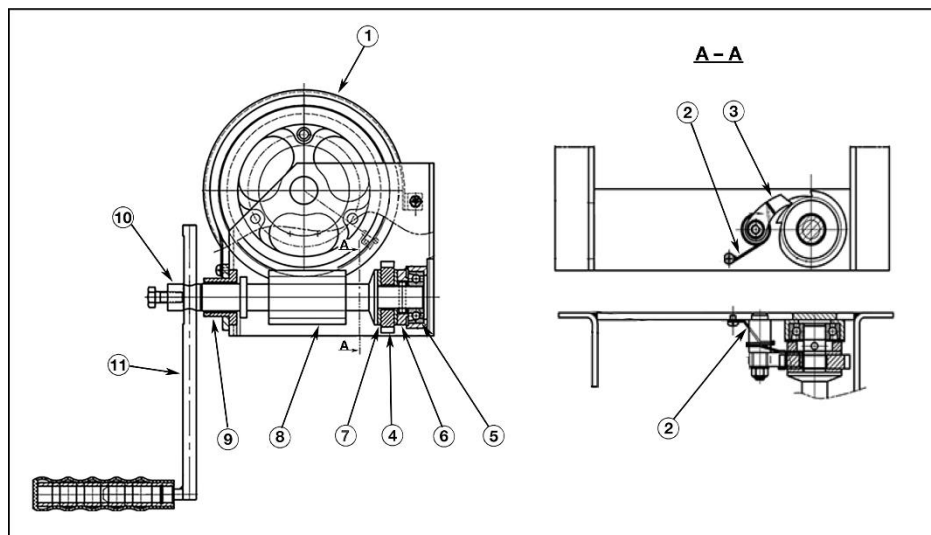


Håkan Magnusson

(Leder og autoriseret person skal udfylde det tekniske dokument)

NB 10-02-2023

Reservevedele



Reservdelar / Reservevedele – Best. nr / Bestillingsnr.

Pos.	Betegnelse	Beskrivelse	Bestillingsnr. / ordrenr. Maks. last / WLL	
			0,125 ton	0,3 ton
1	Skyddsskkåpa	Beskyttelseskappe	6211170	6113170
2	Spärrfjäder	Fjeder	6111124	6113124
3	Spärrhake	Pal	6111117	6111117
4	Spärrhjul	Klinkehjul	6111116	6111116
5	Bakre lager	Bagerste leje	72048	51100
6	Hatt	Dæksel	6111123	611335
7	Bromsskiva	Bremsekive	6111126	6111126
8	Snäckskruv	Snekke	6211115	6211115
9	Främre lager	Forreste leje	6211130	6113130
10	Hylsa	Tilslutning	–	6113119
11	Vev	Svinghjul	6211140	6113140

SVERO

Svero Lifting AB

SVERO Theaterwinden 6211AT und 6113AT

**Winden mit gerillter Drahtseiltrommel für Bühnen
und andere Produktionsbereiche**

0,125–0,300 Tonnen



Handbuch

Deutsch



Svero Lifting AB, Momarken 19, SE-556 50 Jönköping
Telefon: +46 (0)36-31 65 70 www.svero.com, E-Mail: info@svero.com

SVERO Theaterwinden 6211AT und 6113AT

Die SVERO Theaterwinden 6211AT und 6113AT sind für das Heben von Lasten bestimmt, vor allem für Bühnen und andere Produktionsbereiche, wie z. B. Fluganlagen, und zum Heben und Senken von Armaturen in öffentlichen Bereichen, wie Kirchen, Messen, Restaurants und Sporthallen/Arenen.

Die Winden sind handbetrieben und haben eine gerillte Trommel für Stahlseile, die über eine oder mehrere Rollen geführt werden können. Das Drahtseil und die Umlenkrollen sind nicht im Lieferumfang enthalten, können aber auf besondere Bestellung geliefert werden. Der Einbau muss von Fachleuten durchgeführt werden. Die Winden sind nicht für das Heben von Personen bestimmt. Dieses Handbuch muss immer am Einsatzort verfügbar sein.

Technische Daten

Modell	WLL * t	Seildurchmesser ** mm	Seilkapazität ** m	Kurbelumdrehungen pro m Hubhöhe	Gewicht ohne Seil kg
6211AT	0,125	5	11	31	18
6113AT	0,3	8	13,5	33	35

***WLL= Nennt Tragfähigkeit.**

****Das Drahtseil muss eine Rundlitze mit mindestens 114 Drähten oder 133 Drähten mit einer Stahleinlage oder einer gleichwertigen Konstruktion sein. Es muss einen Sicherheitsfaktor gegen Bruch von mindestens 10 aufweisen – siehe auch EN 12385-1, -2, -4 und -5.**

***** Seilkapazität ausschließlich der beiden Sicherungswindungen (siehe unten unter Montage des Drahtseils).**

Montage der Winde

Montieren Sie die Winde an einer ebenen Wandfläche mit ausreichender Tragfähigkeit. Dies muss besonders in älteren Gebäuden überprüft werden. Verwenden Sie geeignete Schrauben und ziehen Sie diese gleichmäßig fest an (Holzschrauben dürfen **nicht** verwendet werden). Überprüfen Sie, ob das Schneckenrad und die Schnecke gefettet und die Lager geschmiert sind. Ziehen Sie die Kurbel mit Hilfe der Sechskantschraube fest. Die Kurbel kann an einem anderen Ort aufbewahrt werden. Wenn eine Winde hoch über einem Boden montiert werden muss, sollte sichergestellt werden, dass sich die Kurbel nicht lösen und herunterfallen kann.



Abb. 1
Gesichertes
Seilende



Abb. 2 Drahtseilende
mit montiertem
Pressverschluss

Sichern Sie die Kurbel, indem Sie ein Loch durch das Ende des geeigneter Länge hindurchdrücken.

Im Freien muss die Winde durch ein Dach oder eine Abdeckung wettergeschützt sein und von unten belüftet werden.

Montage des Drahtseils

Verhindern Sie, dass sich die Seilenden aufröseln (Abb. 1). Versehen Sie das Drahtseilende ebenfalls mit einem Pressverschluss und stecken Sie es in das Loch auf der linken Seite der Trommel, sodass es am engeren Teil des Lochs hängen bleibt (Abb. 2).

Sichern Sie das Drahtseil auch mit der Bügelsschraube (Schlüsselweite 7 mm) (Abb. 3). Die Seillänge muss so bemessen sein, dass in der ausgezogenen Stellung des Seils mindestens zwei Seilwindungen (Sicherheitswindungen) um die Trommel vorhanden sind.

Je schwerer die Last, desto höher die Bremsreibung. Das Drahtseil muss von der Seite der Trommel, die der Wand am nächsten ist, nach oben oder alternativ von der Vorderseite nach unten geführt werden (Abb. 4).



Abb. 3
Bügelsschraube
sichert das Seil

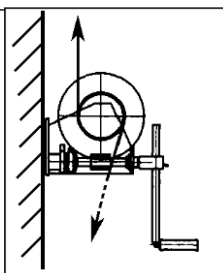


Abb. 4 Richtige
Drahtseilrichtung

Achten Sie darauf, dass der Abstand zur nächstgelegenen Umlenkrolle groß genug ist, damit das Drahtseil den Rillen folgen kann.

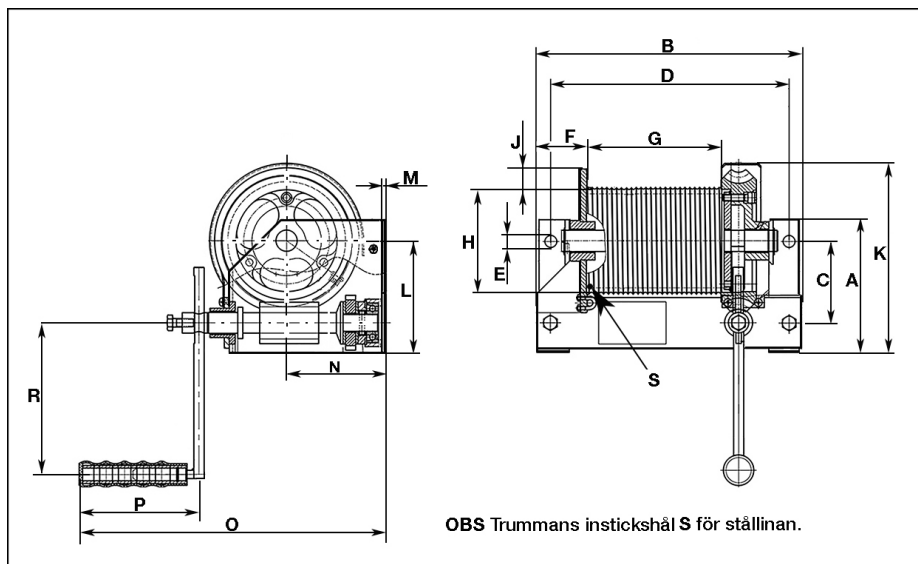


Abb. 4 Maßskizze mit der Einlassöffnung **S** für das Drahtseil

Maßtabelle

Modell		6211AT	6113AT
WLL	t	0,125	0,300
Maß A	mm	158	180
Maß B	mm	350	415
Maß C	mm	100	120
Maß D	mm	320	380
Maß E	mm	4 x 14	4 x 17
Maß F	mm	57	65
Maß G	mm	192	245
Maß H	mm	122	160
Maß J	mm	25	25
Maß K	mm	220	290
Maß L	mm	118	170
Maß M	mm	6	10
Maß N	mm	118	150
Maß O	mm	370	450
Maß P	mm	142	150
Maß R	mm	225	340
Maß S	mm	12	15

Funktionsprüfung

Eine Last (nicht mehr als Nenntragfähigkeit) anbringen und durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn ca. 0,5 m anheben. Prüfen Sie, ob die Last von der Bremse gehalten wird, ohne die Kurbel loszulassen. Senken Sie dann die Last stufenweise ab, ohne die Kurbel loszulassen. Überprüfen Sie dann die Funktionen Heben, Absenken und Halten der Last. Wenn die Kurbel nicht festgehalten wird, darf sie sich maximal eine halbe Umdrehung rückwärts drehen. Die Bremse muss dann die Last halten, ohne zu rutschen.

Funktion

Heben: Drehen Sie die Kurbel im Uhrzeigersinn.

Absenken: Drehen Sie die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn.

Halten der Last: Lassen Sie die Kurbel los. Die Bremse wird die Last halten.

Warnung: Alle Personen müssen sich während der Installation und des Testvorgangs von hängenden Lasten fernhalten.

Stellen Sie sicher, dass immer mindestens zwei Seilwindungen (Sicherheitswindungen) auf der Seiltrommel verbleiben, wenn die Last in der untersten Position ist.

Kontrollen vor der ersten Verwendung

Vor dem ersten Einsatz ist von Fachpersonal eine Montagekontrolle mit Tests durchzuführen.

Regelmäßige Inspektion und Wartung

Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion der Bremsen. Überprüfen Sie auch, ob das Schneckenrad geschmiert wurde, um Zahnradverschleiß zu vermeiden und einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Schneckenrad und Schnecke sind werkseitig mit einem Fett nach ISO 6743/9 mit einer Grundölviskosität von 750-900 cSt geschmiert. Bei der anschließenden Schmierung muss das Schmierfett mit einem Lithium-Calcium-Komplex kompatibel sein. Die Axiallager der Schnecke sind werkseitig dauergeschmiert und benötigen keine weitere Schmierung.

Andere Lager sind bei Bedarf mit einem dünnflüssigen Öl zu schmieren, z. B. Sprühöl mit einem dünnen Rohr. Es ist wichtig, dass sich die Sperrklinke leicht bewegen lässt und die Feder intakt ist.

WARNUNG: Achten Sie darauf, dass kein Öl oder Fett auf die Bremsscheibe gelangt.

Regelmäßige Kontrollen

Führen Sie jährlich eine Sichtprüfung auf Verschleiß am Schneckengetriebe durch. Die Zahnräder nutzen sich anfangs zur Schnecke hin ab, müssen aber nach einer gewissen Nutzungsdauer einen weitgehend unveränderten Verschleißgrad beibehalten. Bei abnormalem Verschleiß sind beschädigte Teile zu ersetzen und die Inspektions- und Wartungsroutinen zu überprüfen.

Die Dicke der Bremsscheibe beträgt 3,3 mm. Wenn die Bremsscheibe so abgenutzt ist, dass sie nur noch 1,5 mm dick ist, muss sie ausgetauscht werden!

Reparaturen

Der an der Wand montierte Windenblock darf nicht verändert werden. Die Reparaturen müssen von Fachleuten durchgeführt werden. Beschädigte Teile dürfen nur durch Original SVERO-Ersatzteile ersetzt werden. Bestellen Sie sie über Ihren Händler.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

SVERO LIFTING AB

Momarken 19, SE-556 50 Jönköping, Sweden,

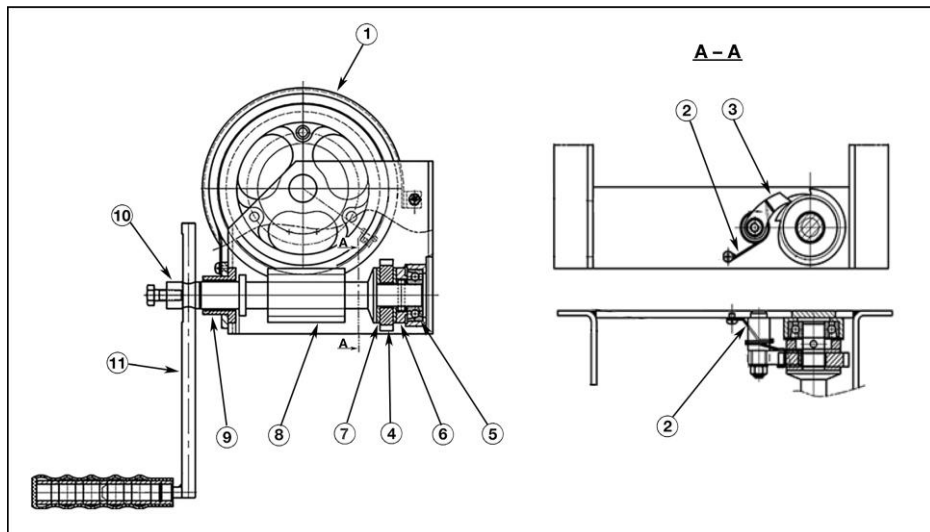
erklärt hiermit, dass die SVERO Theaterwinden 6211AT und 6113AT wie oben beschrieben in Übereinstimmung mit den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und SS-EN 17206:2020 hergestellt wurden.



Håkan Magnusson

(Leiter und Beauftragter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen)

Ersatzteile



Ersatzteile / Spare parts – Bestellnr. / Ordering Nos

Pos.	Beschreibung	Description	Bestellnr./Ordering Nos Nenntragfähigkeit / WLL	
			0,125 t	0,3 t
1	Abdeckung	Cover	6211170	6113170
2	Sperrfeder	Spring	6111124	6113124
3	Sperrklinke	Pawl	6111117	6111117
4	Sperrrad	Ratchet wheel	6111116	6111116
5	Hinteres Lager	Rear bearing	72048	51100
6	Kappe	Cap	6111123	611335
7	Bremsscheibe	Brake disc	6111126	6111126
8	Schnecke	Worm	6211115	6211115
9	Vorderes Lager	Front bearing	6211130	6113130
10	Anschlussstück	Connection	–	6113119
11	Kurbel	Crank	6211140	6113140