

SVERO

SVERO Trolley -26

Extremely low headroom unit including chain block

1 – 6,3 ton



Manual

Original



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, S-556 50 Jönköping

Telephone: +46 36-31 65 70

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

Contents

	<u>Page</u>
1. Unpacking and storing	3
1.1 Unpacking	3
1.2 Storing.....	3
2. Description.....	3
.....	
2.1 Correct use	3
3. Design and technical data	3
4. Mounting.....	5
4.1 Measuring I-beam flange	6
4.2 Adjusting the trolley according to Table 2	6
4.3 Adjusting the lower hook assembly	7
5. Control.....	7
6. Safety instructions	7
7. Regular maintenance – lubrication	8
8. Regular inspections.....	8
9. Repairs	8

SVERO Trolley -26 Extremely low headroom unit including chain block

Read this manual before installation of the trolley and before it will be taken into operation. Incorrect handling may cause danger!

1. Unpacking and storing

1.1 Unpacking

The trolley is delivered completely assembled including a manually operated lifting hoist. Make sure that the unit does not overturn due to unbalance.

1.2 Storing

If the unit will not be set into operation soon or if it will be a longer break in operation, ensure that it is stored in a protected place. It must not be exposed to dirt, water, damp or damage. Store under a roof or tarpaulin. Take great care that the chains, hooks and brakes will not be affected by corrosion or damage.

2. Description

2.1 Correct use

- a) SVERO extremely low headroom trolley –26 is intended for lifting and lowering goods. Loads will be transported along an I-beam by means of the hand chain.
- b) Pulling loads along the floor/ground and pulling sideways is not allowed.
- c) Do not overload!
- d) No person under hanging load or in the risk zone!
- e) Must not be used for lifting or transporting people!
- f) Do not allow anyone to stand upon a lifted load!
- g) Permissible ambient temperature -20 C° – +50 C° during operation.
- h) Must not be used in explosive environment!
- i) Not intended for continuous operation.
- j) The manually operated lifting hoist must not be driven by a motor.
- k) Only persons with sufficient competence may be engaged for installing, maintenance and inspection of the unit.
- l) A damaged unit must be taken out of service immediately. It must be repaired and checked before taken into service again.
- m) If the trolley will be used for slopes (in beam-length direction) the trolley must be supplied with rack drive (special design to be questioned). By rack drive the trolley can be driven along an I-beam up to 8° inclination.

3. Design and technical data

The extremely low headroom trolley –26 includes a manually operated hoist with load pressure brake, which holds the load in every position.

On special request the hoist can be delivered with overload protection device (a sliding clutch). The clutch will be adjusted in works in order to prevent lifting loads heavier than 120 – 150% of WLL (**Working Load Limit**).

Driving the trolley and lifting are operated by means of hand chain for drive and hoist. The trolley must be installed on the lower flange of an I-beam as per chapter 4.

See also Fig 1 Dimension sketch and Table 1 Technical data.

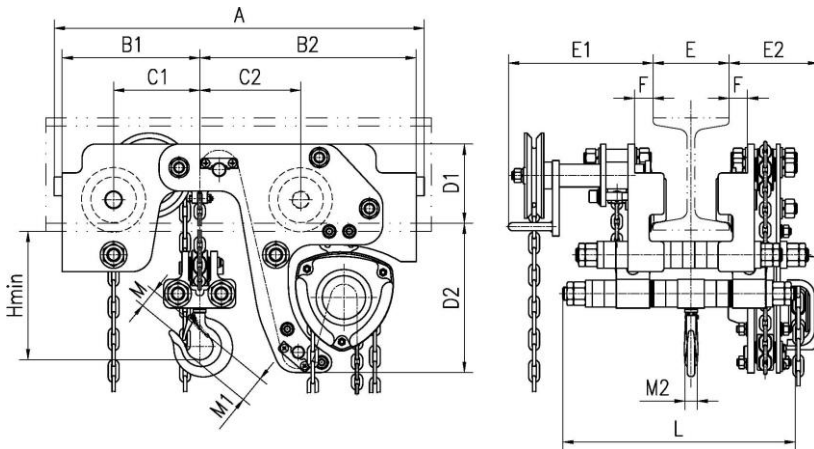


Fig 1 Dimension sketch

Table 1 Technical data

Modell		2614	2616	2617	2619	2620
WLL (Working Load Limit)	kg	1000	2000	3200	5000	6300
Min curve radius	mm	2500	4000	4500	6000	
I-beam flange width	mm	74 – 150	82 – 156	103 – 223	119 – 215	
Lifting height	m	3				
Load chain	mm	5,0 x 15,0	6,3 x 19	8,0 x 24		
Hand chain *)	mm	5,0 x 23,7				
Weight	kg	69	118	181	293	296
No. of lifting parts		2			4	
Hand chain force (lifting)	daN (kp)	24	31	29	25	31
Hand chain force (travel)	daN (kp)	3	8	9	11	14
Dimension A	mm	554	684	765	873	873
Dimension B1	mm	206	254	279	336	336

Dimension B2	mm	234	406	461	524	524
Dimension C1	mm	129	149	169	201	201
Dimension C2	mm	151	211	236	279	279
Dimension D1	mm	117	165	165	184	184
Dimension D2	mm	223	265	325	327	327
Dimension E1	mm	217	240	240	259	259
Dimension E2	mm	134	152	173	180	180
Dimension F	mm	27,5	36,5	44	39	39
Dimension H min	mm	135	160	190	235	235
Dimension L	mm	348	392	499	512	512
Dimension M2	mm	18	24	28	37	37
Dimension M	mm	28	36	40	45	45
Dimension M1	mm	40	50	55	65	65

*) The length of the hand chain is matching the lifting height.

4. Mounting

To avoid injuries and material damages when mounting, pay attention to following:

- The I-beam must sufficiently strong, be securely anchored and horizontal.
- End stops must be fitted in both ends of the I-beam, where the rubber buffers of the trolley can bump.
- Professional staff must mount the trolley unit and who follow the instructions given in this manual and all relevant directives.
- The trolley with its lifting hoist is intended for installation indoors. In case the unit will be installed outdoors a roof or some other covering must guard it.

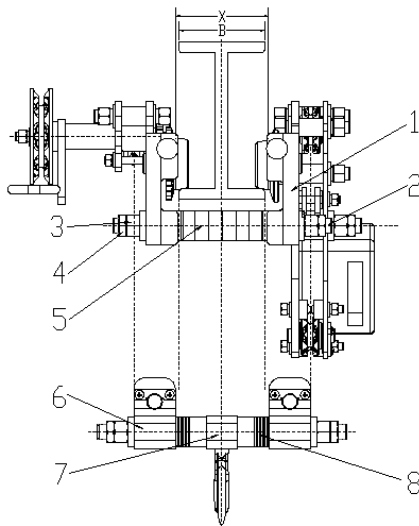


Fig 2 The parts of trolley unit.

Table 2 The parts of the trolley unit

Pos No.	Description/Model	Quantity for each model				
		2614	2616	2617	2619	2620
1	Side plates	2	2	2	2	2
2	Suspension bolts	4	4	4	4	4
3	Hexagon nuts	8	8	8	8	8
4	Locking nuts	8	8	8	8	8
5	Distance pipes	32	6	14	8	8
6	Yokes	2	2	2	2	2
7	Hook holds	1	1	1	1	1
8	Distance washers	46	68	58	106	106

4.1 Measuring I-beam flange

After having measured the width of the I-beam, adjust the trolley and the bottom hook assembly in order to fit the lower flange of the I-beam according to **Table 1 Technical data**.

4.2 Adjusting the trolley according to Table 2

The trolley can be adjusted for various sizes of I-beams: Width "B" and "X" as per **Fig 3**.

The suspension bolts 5 and 7 have a great number of distance washers to achieve correct width "X". For increasing the width "X", remove suitable number of distance washers from outside and insert them inside. For decreasing the width "X" remove suitable number of distance washers from inside and insert them outside.

It is important that the number of distance washers is equal on each side of the centre line of the I-beam. Otherwise the I-beam will be unevenly loaded. Do not discard any distance washers!

Check the tolerance measures between wheel flange and I-beam flange. The measure "Z" in detail Fig 3 should for the size of the trolley at each side be:

0,5 – 1 ton	distance Z = 1 – 1,5 mm
2 – 3,2 ton	distance Z = 1,5 – 2 mm
5 – 6,3 ton	distance Z = 2 – 2,5 mm

After adjustment, tighten the nuts and the locking nuts in correct position.

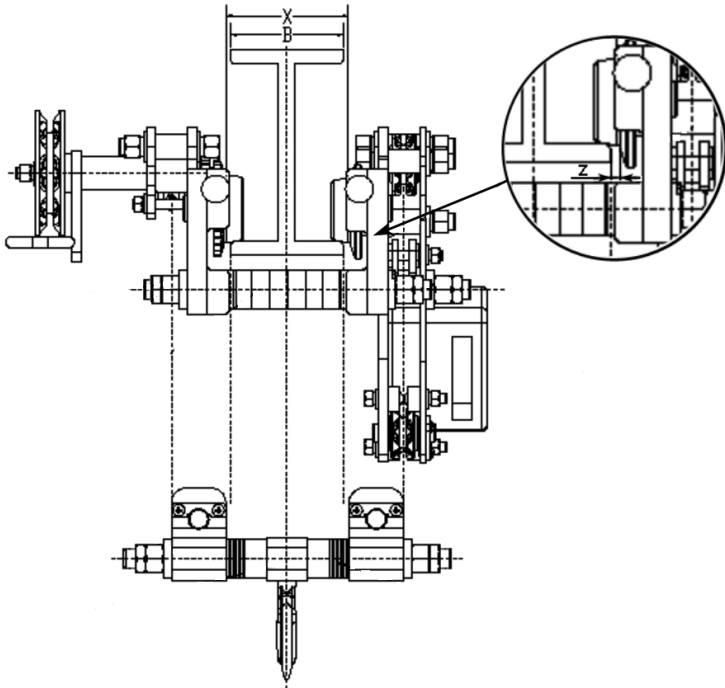


Fig 3 Tolerance “Z” between I-beam flange and the flange of the trolley wheels.

4.3 Adjusting the lower hook assembly

The lower hook assembly of the hoist has to be adjusted in the same way and with same measures as the trolley according to 4.2.

Check that the lower hook assembly cannot get stuck against the I-beam flange when the hoist hook is in its highest position.

5. Control

Prior to taking the trolley unit into operation, the unit must be inspected by a competent person. He must also check that the check marks on all the nuts, which are not intended for adjustments, are missing or damaged.

- The Hand chain must not be twisted and shall be hanging freely.
- The load chain must not be twisted. Lubricate the chain with oil.
- A competent person must inspect the unit by before it will be taken into operation.

6. Safety instructions

- Check the function of the trolley before use.
- Check that the beam has sufficient strength and is securely anchored.

- Do not overload, apart from the test loading!
- No person under hanging load or in the risk zone!
- The trolley must not be used for lifting or transporting people.
- Do not leave a hanging load unattended.

7. Regular maintenance – lubrication

Lubricate hook safety latch and the hook bearing with oil. Ratchet and ratchet wheel with grease. All lubricating must be gently carried out so that no lubrication affects the brake. Grease the driving wheel teeth. Lubricate the load chain with oil for longer lifetime.

8. Regular inspections

Regular inspections are normally carried out yearly. When necessary (e.g. high frequency in use) inspections should be carried out more often. Damaged chain must be discarded and replaced with a new one. If any of the wheels do not run properly, are damaged or uneven, must be repaired or replaced. Damaged safety latch must be replaced.

9. Repairs

Only SVERO original parts must be chosen when damaged parts have to be replaced. Order through your dealer.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

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

declares that above SVERO trolley -26 Extremely low headroom including the lifting hoist has been manufactured in conformity with the requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EG.



Håkan Magnusson

(Manager and authorised person to compile the technical file)

SVERO

SVERO Blockvagn -26 Extremt lågbyggd enhet med lyftblock 1 – 6,3 ton



Bruksanvisning

Översättning



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, 556 50 Jönköping

Telefon: 036-31 65 70

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

Innehåll

	<u>Sidan</u>
Bruksanvisning svenska	10
1. Uppackning och förvaring.....	12
1.1 Uppackning.....	12
1.2 Förvaring.....	12
2. Beskrivning	12
2.1 Rätt användning	12
3. Konstruktion och tekniska data	12
4. Montering	14
4.1 Mät åkbalkens undre fläns	15
4.2 Inpassning av vagnen enligt tabell 2.....	15
4.3 Inpassning av underblocket	16
5. Kontroll.....	16
6. Säkerhetsanvisningar	17
7. Fortlöpande underhåll – smörjning.....	17
8. Regelbundna inspektioner	17
9. Reparationer	17

SVERO Blockvagn -26 Extremt lågbyggd enhet med lyftblock

Läs igenom denna bruksanvisning innan blockvagnen installeras och innan den tas i bruk. Felaktig hantering kan innebära fara!

1. Uppackning och förvaring

1.1 Uppackning

Blockvagnen levereras komplett med ett handdrivet lyftblock, hopmonterad till en enhet. Säkerställ att enheten på grund av obalans inte ramlar omkull.

1.2 Förvaring

Om vagnen inte ska installeras inom kort eller om det blir ett långt uppehåll till nästa användningstillfälle, se till att den har en skyddad plats. Den får inte utsättas för smuts, vatten, fukt eller skador. Skydda under tak eller presenning. Var särskilt noga så att kättingar, krokar och broms inte tar skada genom korrosion.

2. Beskrivning

2.1 Rätt användning

- a) Rätt användning av SVERO:s extremt lågbyggda Blockvagn -26 är att lyfta och sänka laster. Laster förflyttas horisontellt utefter en åkbalk med hjälp av vagnens handkätting.
- b) Det är inte tillåtet att låta vagnen dra en last som släpar på golvet/marken. Det är inte tillåtet att dra en last åt sidan.
- c) Överbelasta inte!
- d) Se till att ingen befinner sig under hängande last eller i riskområdet!
- e) Får inte användas för personlyft -transport.
- f) Tillåt inte någon att stå på hängande last.
- g) Tillåten omgivningstemperatur -20C° – $+50\text{C}^{\circ}$ under drift.
- h) Får inte användas i explosionsfarlig miljö.
- i) Ej avsedd för kontinuerlig drift.
- j) Det inbyggda lyftblockets handdrift får inte ersättas med motordrift.
- k) Endast personer med tillräcklig kompetens får anlitas för montering, underhåll och kontroll.
- l) Skadad vagn måste omgående tas ur drift. Den måste repareras och kontrolleras innan den får tas i drift igen.
- m) Om blockvagnen ska användas för sluttande banor (i längsled) måste vagnen vara försedd med kuggstångsdrift (specialutförande på förfrågan). Den kan då drivas utefter en åkbalk med upp till 8° lutning.

3. Konstruktion och tekniska data

Den extremt lågbyggda blockvagnen har ett inbyggt handdrivet lyftblock med lasttrycksbroms som håller lasten i alla lägen.

På särskild begäran kan lyftblocket levereras med inbyggt överlastskydd (slirkoppling). Detta ställs in på fabrik för att förhindra lyft av tyngre last än 120 – 150 % av maxlasten.

Åkrörelse och lyfthantering manövreras med respektive handkätting. Vagnen ska monteras på undre flänsen av en I-balk enligt pkt 4.

Se vidare **Fig 1 Måttskiss** och **Tabell 1 Tekniska data**

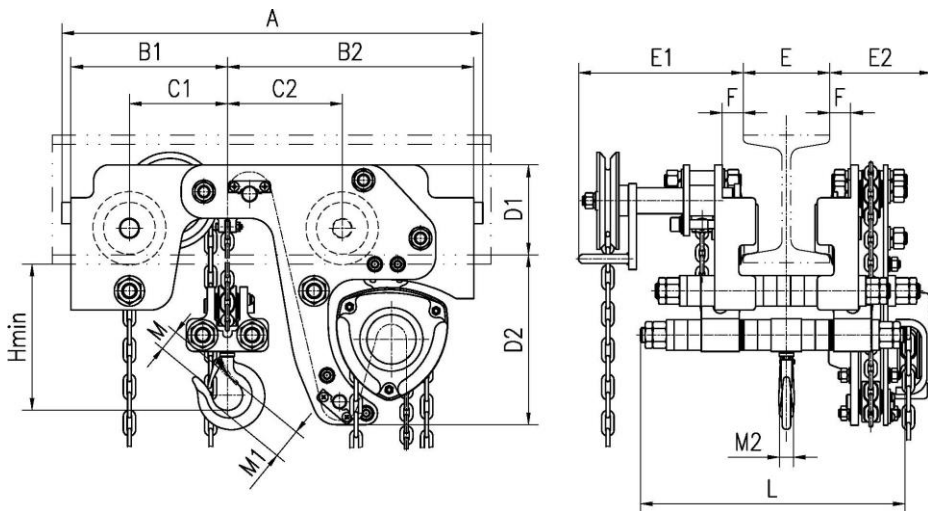


Fig 1 Måttskiss

Tabell 1 Tekniska data

Modell		2614	2616	2617	2619	2620
Maxlast	kg	1000	2000	3200	5000	6300
Min kurvradie	mm	2500	4000	4500	6000	
Balkbredd	mm	74 – 150	82 – 156	103 – 223	119 – 215	
Lyfthöjd	m	3				
Lastkätting	mm	5,0 x 15,0	6,3 x 19	8,0 x 24		
Handkätting *)	mm	5,0 x 23,7				
Vikt	kg	69	118	181	293	296
Antal lyftparter		2			4	
Handkraft vid lyft	daN (kp)	24	31	29	25	31
Handkraft vid åkning	daN (kp)	3	8	9	11	14
Mått A	mm	554	684	765	873	873

Mått B1	mm	206	254	279	336	336
Mått B2	mm	234	406	461	524	524
Mått C1	mm	129	149	169	201	201
Mått C2	mm	151	211	236	279	279
Mått D1	mm	117	165	165	184	184
Mått D2	mm	223	265	325	327	327
Mått E1	mm	217	240	240	259	259
Mått E2	mm	134	152	173	180	180
Mått F	mm	27,5	36,5	44	39	39
Mått H min	mm	135	160	190	235	235
Mått L	mm	348	392	499	512	512
Mått M2	mm	18	24	28	37	37
Mått M	mm	28	36	40	45	45
Mått M1	mm	40	50	55	65	65

*) Manöverhöjden är anpassad för lyfthöjden

4. Montering

För undvikande av person- och materielskador vid montering beakta följande:

- Åkbalken måste ha tillräcklig bärgighet, vara säkert förankrad och horisontell.
- Ändstopp måste finnas i åkbalkens ändar där vagnens gummibuffertar kan slå emot!
- Montering av blockvagnen ska utföras av fackmän som följer anvisningarna i denna bruksanvisning och tillämpliga föreskrifter.
- Åkvagnen med lyftblocket är avsedd för installation inomhus. Om enheten ska vara utomhus måste den skyddas av tak eller annat skydd.

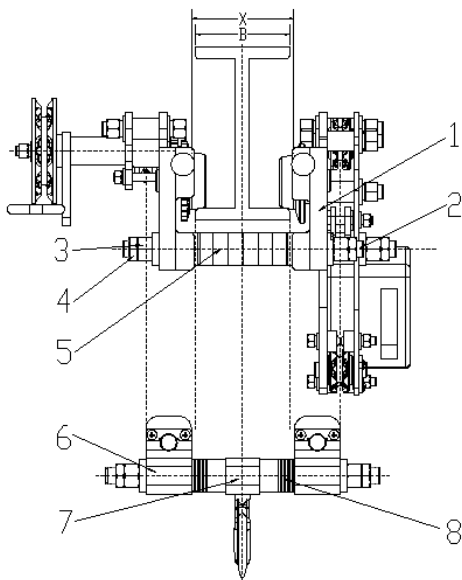


Fig 2 Blockvagnens delar

Tabell 2 Blockvagnens delar

Pos nr	Benämning/Modell	Antal per modell				
		2614	2616	2617	2619	2620
1	Sidoplåtar	2	2	2	2	2
2	Bärbyglar	4	4	4	4	4
3	6-kantmuttrar	8	8	8	8	8
4	Låsmuttrar	8	8	8	8	8
5	Distansrör	32	6	14	8	8
6	Ok	2	2	2	2	2
7	Krokfästen	1	1	1	1	1
8	Distansbrickor	46	68	58	106	106

4.1 Mät åkbalkens undre flänsbredd

När åkbalkens bredd mäts justeras blockvagnen och lyftblockets underblock för att passa balkbredd enligt **Tabell 1 Tekniska data**.

4.2 Inpassning av vagnen enligt Tabell 2

Blockvagnen kan justeras för olika I-balkar: Måtten "B" och "X" enligt **Fig 3**.

De båda bärbyglarna 5 och 7 har ett stort antal mellanläggsbrickor för att åstadkomma rätt breddmått "X" till den aktuella balkbredden "B". För att öka breddmåtten "X" tar man bort lämpligt antal brickor från utsidan och placerar dem på insidan. För att minska breddmåtten "X" tar man bort lämpligt antal brickor från insidan och placerar dem på utsidan.

Det är viktigt att antalet brickor är lika på ömse sidor om balkens centrumlinje så att balken inte blir snedbelastad! Kasta inte bort några brickor!

Kontrollera toleransmåttan mellan hjulfläns och balkfläns. Mått "Z" i detalj skissen Fig 3 ska på båda sidor för respektive vagnstorlek vara:

0,5 – 1 ton	mått Z = 1 – 1,5 mm
2 – 3,2 ton	mått Z = 1,5 – 2 mm
5 – 6,3 ton	mått Z = 2 – 2,5 mm

Dra åt 6-kantmuttrarna och låsmuttrarna hårt vid rätt injusterat läge.

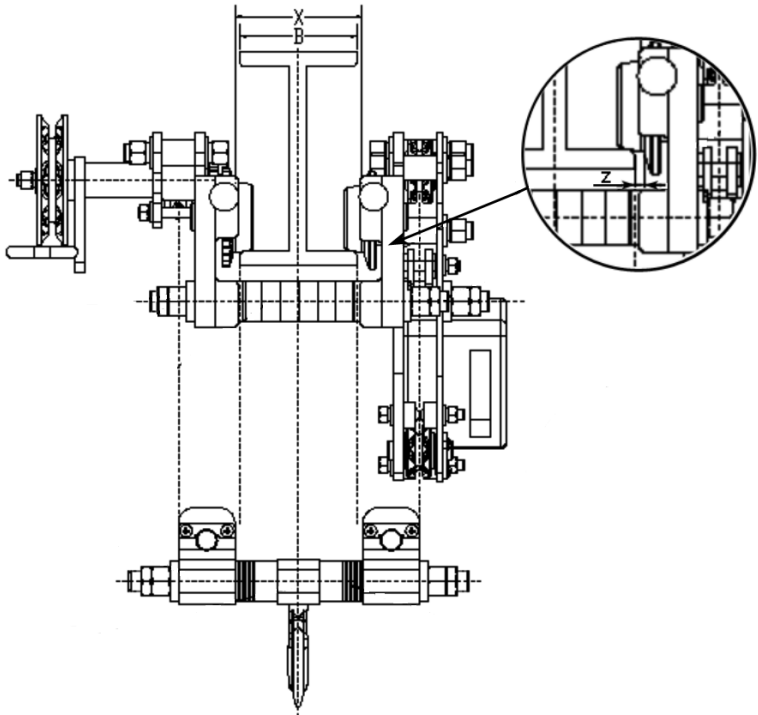


Fig 3 Toleransmått "Z" mellan hjulfläns och åkbalkens undre fläns.

4.3 Inpassning av underblocket

Lyftblockets underblock injusteras på samma sätt och med samma mått som själva vagnen enligt 4.2.

Se till att underblocket inte kan fastna mot balkflänsen när lastkroken är i sitt högsta läge.

5. Kontroll

Innan vagnen tas i drift måste enheten kontrolleras av fackman. Han ska även kontrollera att kontrollmärknigen finns kvar oskadad på samtliga muttrar som inte är avsedda för justering.

- Handkättingen får inte vara vriden och ska hänga fritt.
- Lastkättingen får inte vara vriden. Olja in kättingen.
- Enheten ska även kontrolleras av fackman innan den tas i drift.

6. Säkerhetsanvisningar

- Kontrollera blockvagnens funktion före användning.
- Kontrollera att I-balken har tillräcklig bärighet och är säkert förankrad.
- Belasta inte med mer än maxlasten bortsett från vid provbelastning.
- Se till att ingen befinner sig under hängande last eller i riskområdet!
- Enheten får inte användas för personlyft eller persontransport.
- Lämna inte en hängande last obevakad.

7. Fortlöpande underhåll – smörjning

Anolja krokspärr och -lagringar. Spärrhake och -hjul samt växel smörjs med fett. Smörjning ska ske sparsamt och försiktigt så att det inte kommer smörjmedel på bromsskivan. Fetta in drivhjulens kuggar vid behov. Lastkättingen anoljas för längre livslängd.

8. Regelbundna inspektioner

Regelbundna inspektioner ska normalt utföras årligen av fackman. Vid behov (t ex hög användningsfrekvens) utförs tätare kontroll. Byt eventuellt skadad kätting. Om något av hjulen inte löper lätt, är skadat eller skevt måste reparation ske. Skadad krokspärr måste bytas.

9. Reparationer

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 extremt lågbyggda Blockvagn -26 med inbyggt lyftblock enligt ovan är tillverkad i överensstämmelse med EG:s maskindirektiv 2006/42/EG.



Håkan Magnusson

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

SVERO

SVERO Løpekatt -26

Svært lav bygghøyde, inkludert kjettingtalje

1 – 6,3 tonn



Håndbok

Oversettelse



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, S-556 50 Jönköping

Telefon: +46 36-31 65 70

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

Innhold

	<u>Side</u>
Håndbok norsk	18
1. Åpning og lagring	20
1.1 Åpning	20
1.2 Lagring	20
2. Beskrivelse.....	20
3. Design og tekniske data	20
4. Montering	22
4.1 Måling av l-bjelkeflens	23
4.2 Justering av løpekatten i henhold til tabell 2.....	23
4.3 Justering av den nedre krokenheten.....	24
5. Kontroll.....	24
6. Sikkerhetsinstruksjoner	24
7. Jevnlig vedlikehold – smøring	25
8. Jevnlige kontroller.....	25
9. Reparasjoner	25

SVERO Løpekatt -26 Svært lav bygghøyde, inkludert kjettingtalje

Les denne håndboken før løpekatten installeres, og før den blir tatt i bruk. Feil bruk kan føre til farlige situasjoner!

1. Åpning og lagring

1.1 Åpning

Løpekatten leveres ferdig montert, med en manuelt betjent talje. Sørg for at enheten ikke velter på grunn av ubalanse.

1.2 Lagring

Hvis enheten ikke skal brukes i nærmeste fremtid, eller hvis bruken stanses over lengre tid, skal den lagres på et skjermet sted. Enheten må ikke utsettes for skitt, vann, fuktighet eller skade. Oppbevar den under tak eller presenning. Sørg for at taljene, krokene og bremsene ikke blir utsatt for korrosjon eller skade.

2. Beskrivelse

2.2 Riktig bruk

- n) SVERO Løpekatt med svært lav bygghøyde -26 er ment for å brukes til løfting og senking av varer. Lasten transporteres langs en I-bjelke ved hjelp av håndkjettingen.
- o) Det er ikke tillatt å dra last langs gulvet/bakken, og det er ikke tillatt med sidetrekk.
- p) Ikke overskrid lastekapasiteten.
- q) Ingen personer må oppholde seg under overhengende last eller i risikosonen.
- r) Ikke bruk løpekatten til å løfte eller transportere mennesker.
- s) Ikke la noen stå på en løftet last.
- t) Tillatt driftstemperatur er -20 C° – +50 C°.
- u) Skal ikke brukes i områder hvor det er fare for eksplosjon.
- v) Er ikke tiltenkt kontinuerlig bruk.
- w) Den manuelt betjente taljen skal ikke drives av en motor.
- x) Kun personer med egnet kompetanse kan stå for installering, vedlikehold og kontroll av enheten.
- y) Hvis det oppstår skade på enheten, skal all bruk stanses umiddelbart. Den må repareres og kontrolleres før den blir tatt i bruk på nytt.
- z) Hvis løpekatten brukes i helling (i bjelkens lengderetning), må løpekatten være utstyrt med tannstangsdrift (spesiallages på forespørsel). Med tannstangsdriften føres løpekatten langs en I-bjelke opp en helling på 8°.

3. Design og tekniske data

Løpekatten med svært lav bygghøyde -26 er utstyrt med et manuelt betjent løfteapparat med lastbrems, som holder lasten i enhver posisjon.

På forespørsel kan taljen leveres med overlastsikring (i form av en slurekopling). Koplingen vil bli justert for å forhindre at lastvekten overstiger 120–150 % av største tillatte arbeidslast (WLL – Working Load Limit).

Løpekatten og løfteoperasjoner drives av en håndkjetting for driv og talje. Løpekatten må installeres på den nedre flensen til I-bjelken, som beskrevet i kapittel 4.

Se også fig. 1 for en målskisse og tabell 1 for tekniske data.

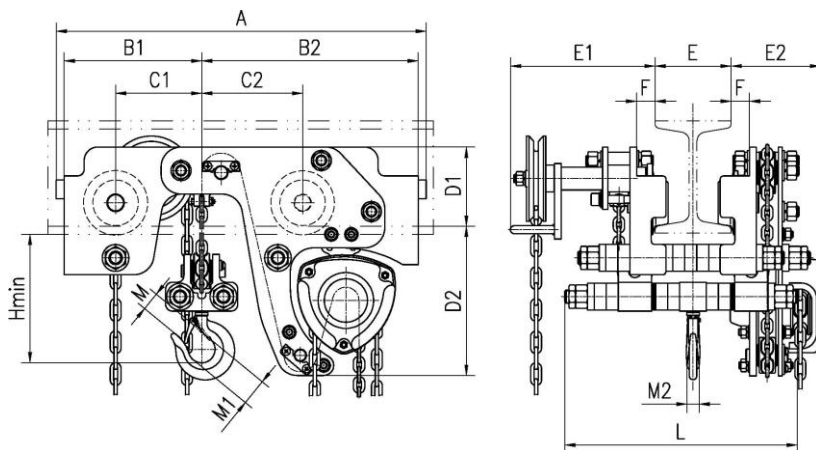


Fig. 1 Målskisse

Tabell 1 Tekniske data

Modell		2614	2616	2617	2619	2620
WLL (Working Load Limit)	kg	1000	2000	3200	5000	6300
Min. kurveradius	mm	2500	4000	4500	6000	
Bredde for I-bjelkeflens	mm	74–150	82–156	103–223	119–215	
Løftehøyde	m	3				
Lastkjetting	mm	5,0 x 15,0	6,3 x 19	8,0 x 24		
Håndkjetting *)	mm	5,0 x 23,7				
Vekt	kg	69	118	181	293	296
Antall fall		2			4	
Kraft i håndkjetting (løfting)	daN (kp)	24	31	29	25	31
Kraft i håndkjetting (kjøring)	daN (kp)	3	8	9	11	14
Mål A	mm	554	684	765	873	873
Mål B1	mm	206	254	279	336	336
Mål B2	mm	234	406	461	524	524
Mål C1	mm	129	149	169	201	201
Mål C2	mm	151	211	236	279	279
Mål D1	mm	117	165	165	184	184
Mål D2	mm	223	265	325	327	327
Mål E1	mm	217	240	240	259	259

Mål E2	mm	134	152	173	180	180
Mål F	mm	27,5	36,5	44	39	39
Mål H min	mm	135	160	190	235	235
Mål L	mm	348	392	499	512	512
Mål M2	mm	18	24	28	37	37
Mål M	mm	28	36	40	45	45
Mål M1	mm	40	50	55	65	65

*) Lengden på håndkjettingen avhenger av løftehøyden.

4. Montering

Ta hensyn til følgende ved montering for å unngå skader på personer og materiell:

- I-bjelken må være riktig dimensjonert, være godt festet og horisontal.
- Det må monteres endestoppere på begge endene av I-bjelken som kan komme i kontakt med gummiputene på løpekatten.
- Løpekattenheten skal monteres av ansatte med egnet kompetanse i henhold til instruksjonene i denne håndboken samt alle gjeldende retningslinjer.
- Løpekatten og taljen er ment for innendørs bruk. Hvis enheten installeres utendørs, må den være beskyttet av tak eller annet.

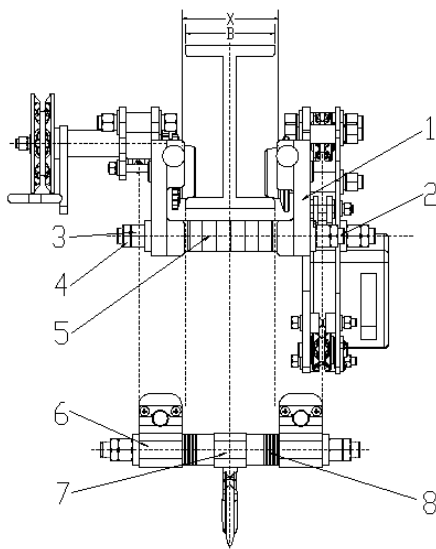


Fig. 2 Delene i løpekattenheten.

Tabell 2 Delene i løpekattenheten

Pos nr.	Beskrivelse	Antall for vær modell				
		2614	2616	2617	2619	2620
1	Sideplater	2	2	2	2	2
2	Løftesjakler	4	4	4	4	4
3	Sekskantmutre	8	8	8	8	8
4	Låsemutre	8	8	8	8	8
5	Mellomhylser	32	6	14	8	8
6	Bærestykker	2	2	2	2	2
7	Krokfester	1	1	1	1	1
8	Avstandsskiver	46	68	58	106	106

4.1 Måling av I-bjelkeflens

Når bredden til I-bjelken er målt, justeres løpekatten og den nederste krokenheten slik at det passer med den nederste flensen til I-bjelken i henhold til **Tabell 1 Tekniske data**.

4.2 Justering av løpekatten i henhold til tabell 2

Løpekatten kan justeres for å passe med I-bjelker i forskjellige størrelser: Bredde "B" og "X" som vist i **fig. 3**.

På løftesjakkene 5 og 7 finnes en rekke avstandsskiver som kan brukes til å oppnå riktig bredde, "X". Hvis bredden "X" skal økes, fjernes et egnet antall avstandsskiver fra utsiden og plasseres på innsiden. Hvis bredden "X" skal reduseres, fjernes et egnet antall avstandsskiver fra innsiden og plasseres på utsiden.

Det er viktig at antall avstandsskiver er likt på begge sider av senterlinjen til I-bjelken. Hvis ikke blir belastningen på I-bjelken ujevn. Ikke kast noen av avstandsskivene.

Kontroller toleransemålinger mellom hjulflensen og I-bjelkeflensen. Målingen for "Z" i **fig. 3** bør være som følger for hver side av løpekatten:

0,5–1 tonn	avstand Z = 1–1,5 mm
2–3,2 tonn	avstand Z = 1,5–2 mm
5–6,3 tonn	avstand Z = 2–2,5 mm

Stram til mutrer og låsemutrer i riktig posisjon etter justeringen.

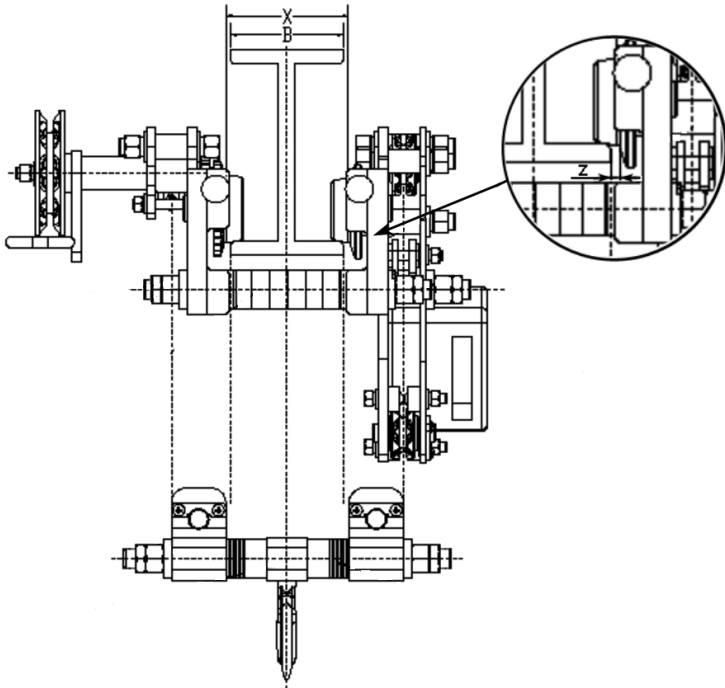


Fig. 3 Toleransen "Z" mellom I-bjelkeflensen og flensen på løpekathjulene.

4.3 Justere den nedre krokenheten

Den nedre krokenheten på taljen må justeres på samme måte og etter de samme målene som løpekatten i punkt 4.2.

Kontroller at den nedre krokenheten ikke settes fast i I-bjelkeflensen når taljekroken er i den høyeste posisjonen.

5. Kontroll

Før løpekattenheten tas i bruk, må den kontrolleres av en kompetent person. Vedkommende må også kontrollere at merkene på mutrer, som ikke er ment for justeringer, ikke mangler eller er skadet.

- Håndkjettingen må ikke tvinnes, den skal henge fritt.
- Lastkjettingen må ikke tvinnes. Smør kjettingen med olje.
- Enheten må kontrolleres av en kompetent person før den tas i bruk.

6. Sikkerhetsinstruksjoner

- Kontroller at løpekatten fungerer før bruk.

- Kontroller at bjelken er sterk nok, og at den er godt festet.
- Skal ikke lastes for tungt, unntatt ved testlasting.
- Ingen personer må oppholde seg under overhengende last eller i risikozonen.
- Løpekatten skal ikke brukes til å løfte eller transportere mennesker.
- Ikke la hengende last være uten tilsyn.

7. Jevnlig vedlikehold – smøring

Smør sikkerhetslåsen og opphenget på kroken med olje. Smør sperrehaken og sperrehjulet med smørefett. Vær forsiktig ved påføring av smøring, slik at smøringen ikke påvirker bremsen. Smør tennene i drivhjulet. Smør lastkjettingen med olje for å forlenge levetiden.

8. Jevnlige kontroller

Jevnlige kontroller skal utføres hvert år. Når det er nødvendig (f.eks. ved hyppig bruk), skal det utføres oftere. Hvis det oppstår skade på kjettingen, skal den byttes ut. Hvis noen av hjulene ikke fungerer som de skal, hvis det har oppstått skade på dem eller de er ujevne, skal de repareres eller byttes ut. Hvis det oppstår skade på sikkerhetslåsen, skal den byttes ut.

9. Reparasjoner

Skadde deler skal kun erstattes med originale deler fra SVERO .
Bestill via forhandleren din.

EF-ERKLÆRING OM SAMSVAR

SVERO LIFTING AB
Momarken 19, S-556 50 Jönköping, Sverige,

erklærer at ovennevnte SVERO Løpekatt -26 Svært lav bygghøyde, inkludert talje er produsert i samsvar med kravene i Maskindirektivet 2006/42/EU.



Håkan Magnusson

(Daglig leder og godkjent person utarbeider teknisk fil)

SVERO

SVERO Työntövaunu -26

Nostotaljan sisältävä vaunu erittäin mataliin tiloihin
1–6,3 tonnia



Käyttöohjeet

Kännöös



SVERO LIFTING AB, Momarken 19, S-556 50 Jönköping, Sverige

Puhelin: +46 36 31 65 70

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

Sisältö

	<u>Sivu</u>
Käyttöohjeet suomi	26
1. Poistaminen pakkauksesta ja varastointi	28
1.1 Poistaminen pakkauksesta	28
1.2 Varastointi	28
2. Kuvaus	28
2.1 Oikea käyttö	28
3. Rakenne ja tekniset tiedot	28
4. Asennus	30
4.1 I-palkin laipan mittaaminen	31
4.2 Työntövaunun säätäminen taulukon 2 mukaan	31
4.3 Alemman koukun säätäminen	32
5. Valvonta	32
6. Turvaohjeet	33
7. Määräaikaishuolto – voitelu	33
8. Määräaikaistarkastukset	33
9. Korjaukset	33

SVERO Työntövaunu -26 Nostotaljan sisältävä vaunu erittäin mataliin tiloihin

Lue nämä käyttöohjeet ennen työntövaunun asennusta ja käyttöönottoa. Vaunun väärä käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteen!

1. Poistaminen pakkauksesta ja varastointi

1.1 Poistaminen pakkauksesta

Työntövaunu ja sen käsikäyttöinen talja toimitetaan täysin koottuina. Varmista että vaunu on tasapainossa eikä pääse kaatumaan.

1.2 Varastointi

Jos vaunua ei oteta heti käyttöön tai sen käytössä on pidempi tauko, vaunu tulee varastoida suojatussa tilassa. Vaunua ei saa altistaa lialle, vedelle, kosteudelle tai vaurioille. Varastoi vaunu sisätiloissa tai pressun alla. Pidä erityisesti huolta siitä, etteivät ketjut, koukut ja jarrut altistu korroosiolle tai vaurioille.

2. Kuvaus

4.4 Oikea käyttö

- ä) SVERO Erittäin matalien tilojen työntövaunu –26 on tarkoitettu tavaran nostamiseen ja laskemiseen. Kuorma siirretään l-palkkia pitkin käsinojhausketjua käyttämällä.
- ä) Kuormien vetäminen lattiaa tai maata pitkin tai sivusuunnassa on kielletty.
- ö) Älä ylikuormita vaunua!
- aa) Kuorman alla tai vaara-alueella ei saa olla ketään nostamisen aikana.
- bb) Laitetta ei saa käyttää ihmisten nostamiseen tai kuljetukseen.
- cc) Älä anna kenenkään seistä nostetun kuorman alla!
- dd) Laitteen sallittu käyttölämpötila on -20 °C – +50 °C.
- ee) Vaunua ei saa käyttää räjähdysalttiissa ympäristössä!
- ff) Laitetta ei ole tarkoitettu jatkuvaan käyttöön.
- gg) Käsikäyttöistä nostotaljaa ei saa käyttää moottorilla.
- hh) Laitteen asennus, huolto ja tarkastus on jätettävä pätevän henkilökunnan tehtäväksi.
- ii) Vaurioitunut laite on poistettava käytöstä välittömästi ja korjattava sekä tarkastettava ennen käyttöön palauttamista.
- jj) Jos työntövaunua käytetään kaltevilla pinnoilla (l-palkin suunnassa), se on varustettava hammastankokoneistolla (kysy sinulle sopivasta mallista). Hammastankokoneistolla varustettua työntövaunua voi käyttää enintään 8 asteen kulmassa olevaa l-palkkia pitkin.

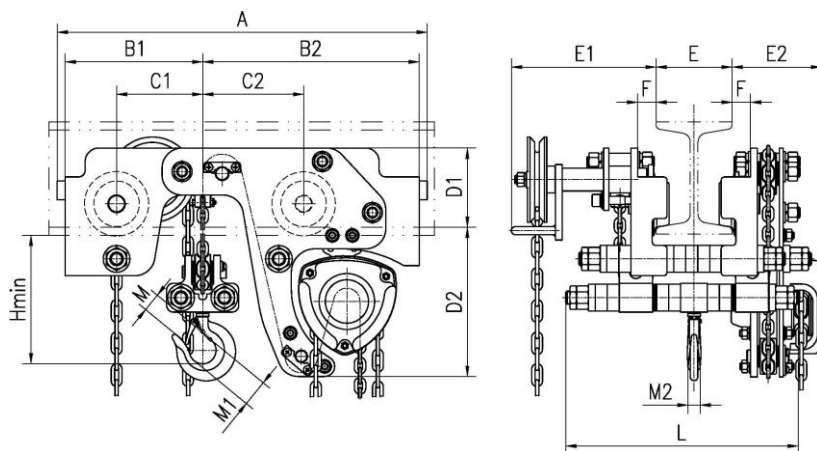
3. Rakenne ja tekniset tiedot

Erittäin matalien tilojen työntövaunu –26 sisältää käsikäyttöisen taljan kuormauspainejarrulla, joka pitää kuorman paikallaan missä hyvänsä asennossa.

Talja voidaan erityistilauksesta toimittaa ylikuormasuojauksella (liukukytkin). Kytkin säädetään tehtaalla estämään 120–150 % sallittua kuormitusta (WLL, Working Load Limit) painavampien kuormien nostamisen.

Työntövaunua siirretään ja kuormia nostetaan käsiohjausketjulla. Työntövaunu on asennettava I-palkin alalappaan luvussa 4 kuvatulla tavalla.

Katso myös kuva 1, Mittapiirros, ja taulukko 1, Tekniset tiedot.



Kuva 1 Mittapiirros

Taulukko 1 Tekniset tiedot

Malli		2614	2616	2617	2619	2620
WLL (sallittu kuormitus)	kg	1 000	2 000	3 200	5 000	6 300
Pienin kääntösäde	mm	2 500	4 000	4 500	6 000	
I-palkin laipan leveys	mm	74–150	82–156	103–223	119–215	
Nostokorkeus	m	3				
Nostoketju	mm	5,0 x 15,0	6,3 x 19	8,0 x 24		
Käsiohjausketju **)	mm	5,0 x 23,7				
Paino	kg	69	118	181	293	296
Nosto-osien lkm		2			4	
Käsiohjausketjun voima (nostettaessa)	daN	24	31	29	25	31
(kp)						
Käsiohjausketjun voima (vaunua liikuttaessa)	daN	3	8	9	11	14
* (kp)						
Mitta A	mm	554	684	765	873	873
Mitta B1	mm	206	254	279	336	336
Mitta B2	mm	234	406	461	524	524

Mitta C1	mm	129	149	169	201	201
Mitta C2	mm	151	211	236	279	279
Mitta D1	mm	117	165	165	184	184
Mitta D2	mm	223	265	325	327	327
Mitta E1	mm	217	240	240	259	259
Mitta E2	mm	134	152	173	180	180
Mitta F	mm	27,5	36,5	44	39	39
Mitta H väh.	mm	135	160	190	235	235
Mitta L	mm	348	392	499	512	512
Mitta M2	mm	18	24	28	37	37
Mitta M	mm	28	36	40	45	45
Mitta M1	mm	40	50	55	65	65

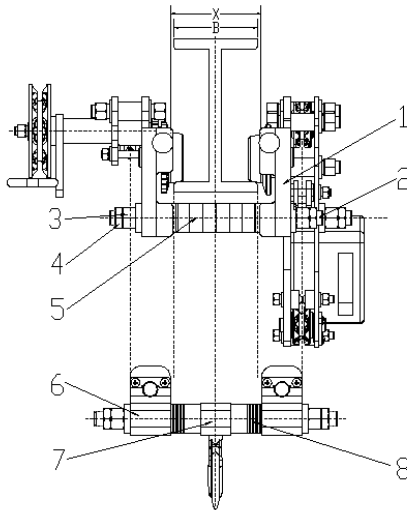
* daN (kp)

**) Käsihousketjun pituus on sama kuin laitteen nostokorkeus.

4. Asennus

Kiinnitä tapaturmien ja aineellisten vahinkojen välttämiseksi huomiota seuraaviin seikkoihin asennuksen aikana:

- I-palkin on oltava riittävän vahva, tukevasti kiinnitetty ja vaakasuorassa.
- I-palkin päätyihin on asennettava pysäyttimet, joihin vaunun kumipuskurit osuvat.
- Työntövaunu on asennettava ammattitaitoisten henkilöiden toimesta ja näiden käyttöohjeiden sekä muiden asiaankuuluvien direktiivien ohjeiden mukaisesti.
- Työntövaunu ja sen talja ovat tarkoitettuja sisätiloissa käytettäviksi. Ulos asennettava laite on suojattava katolla tai muulla peitteellä.



Kuva 2 Työntövaunun osat

Kuva 2 Työntövaunun osat

Nro.	Kuvaus / Mali	Lkm				
		2614	2616	2617	2619	2620
1	Sivulevyt	2	2	2	2	2
2	Ripustuspultit	4	4	4	4	4
3	Kuusikulmamutterit	8	8	8	8	8
4	Lukitusmutterit	8	8	8	8	8
5	Välitangot	32	6	14	8	8
6	Kiinnikkeet	2	2	2	2	2
7	Koukkujen pidikkeet	1	1	1	1	1
8	Asetuslevyt	46	68	58	106	106

4.1 I-palkin laipan mittaaminen

Kun olet mitannut I-palkin leveyden, säädä työntövaunu ja alakoukku I-palkin alalappaan sopiviksi **taulukon 1, Tekniset tiedot**, mukaan.

4.2 Työntövaunun säätäminen taulukon 2 mukaan

Työntövaunun voi säätää erikokoisiin I-palkkeihin sopivaksi: leveys "B" ja "X" **kuvan 3** mukaan.

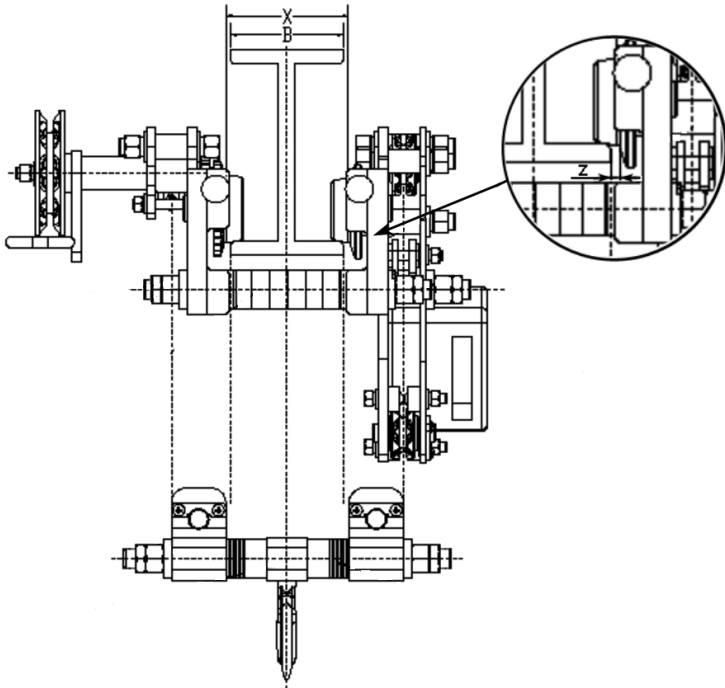
Ripustuspuoleissa 5 ja 7 on suuri määrä asetuslevyjä, joilla voit säätää leveyden "X" halutuksi. Leveyttä "X" lisätään siirtämällä asetuslevyjä sivulevyjen ulkopuolelta niiden sisäpuolelle. Leveyttä "X" vähennetään siirtämällä asetuslevyjä sivulevyjen sisäpuolelta niiden ulkopuolelle.

I-palkin keskilinjan kummallakin puolella on oltava sama määrä asetuslevyjä. Muussa tapauksessa I-palkki on epätasapainossa. Älä heitä asetuslevyjä pois!

Tarkasta pyörän laippojen ja I-palkin laippojen välin sallittu vaihtelu. Osapiirustuksessa 3 kuvatun etäisyyden "Z" tulee olla vaunun koon mukaan kummallakin puolella:

0,5–1 tonnia	etäisyys Z = 1–1,5 mm
2–3,2 tonnia	etäisyys Z = 1,5–2 mm
5–6,3 tonnia	etäisyys Z = 2–2,5 mm

Kun olet tehnyt säädöt, kiristä mutterit ja lukitusmutterit niiden oikeisiin asentoihin.



Kuva 3 I-palkin laipan ja vaunun pyörien laippojen välin sallittu vaihtelu "Z"

4.3 Alemman koukun säätäminen

Taljan alempi koukku on säädettävä samalla tavalla ja samoin arvoon kuin vaunu kohdassa 4.2.

Tarkasta ettei koukku voi jäädä jumiin I-palkin laippaa vasten, kun taljakoukku on korkeimmassa asennossaan.

5. Valvonta

Pätevän henkilön on tarkastettava työntövaunu ennen sen käyttöönottoa. Hänen on myös tarkastettava, että kaikkien säätömuttereita lukuun ottamatta kaikkien mutterien tarkistusmerkit puuttuvat tai ovat vaurioituneita.

- Käsiohjausketju ei saa olla kierteellä ja sen tulee roikkua vapaasti.
- Nostoketju ei saa olla kierteellä. Ketju on voideltava voiteluöljyllä.
- Pätevän henkilön on vielä tarkastettava työntövaunu ennen sen käyttöönottoa.

6. Turvaohjeet

- Tarkasta työntövaunun toiminta ennen käyttöä.
- Tarkasta että palkki on riittävän luja ja tukevasti kiinnitetty.
- Koekuormituksen jälkeen laitetta ei saa ylikuormittaa!
- Kuorman alla tai vaara-alueella ei saa olla ketään nostamisen aikana.
- Työntövaunua ei saa käyttää ihmisten nostamiseen tai kuljetukseen.
- Älä jätä roikkuvaa kuormaa valvomatta.

7. Määräaikaishuolto – voitelu

Voitele koukun lukitussalpa ja laakeri voiteluöljyllä. Rasvaa säppi ja säppipyörä. Voitelu on tehtävä varoen, jottei se vaikuta jarrujen toimintaan. Rasvaa käyttöpyörän hampaat. Nostoketjun voitelu öljyllä pidentää sen käyttöikää.

8. Määräaikaistarkastukset

Määräaikaistarkastukset suoritetaan tavallisesti vuosittain. Laite tulee tarvittaessa (esim. tiheän käytön johdosta) tarkastaa useamminkin. Vaurioitunut ketju tulee poistaa käytöstä ja korvata uudella. Jos jokin pyöristä ei pyöri kunnolla tai on vaurioitunut tai epätasainen, se on korjattava tai vaihdettava. Vaurioitunut lukitussalpa on vaihdettava.

9. Korjaukset

Vaurioituneet osat on korvattava alkuperäisillä SVERO-varaosilla. Tilaa varaosat kauppialtasi.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

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

vakuuttaa, että yllä kuvattu SVERO työntövaunu -26 nostotaljan sisältävä vaunu erittäin mataliin tiloihin on valmistettu EY:n konedirektiivin 2006/42/EG mukaisesti.



Håkan Magnusson

(Johtaja ja teknisten tietojen kokoamiseen valtuutettu henkilö)