

# SVERO

## SVERO Magnetic Lifter - LHPM

100 – 1000 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 Magnetic Lifter - LHPM

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

SVERO magnetic lifter is intended for lifting and handling ferromagnetic items. The magnet lifter is a compact and easily handled permanent magnet. It has high holding force, and is safe and reliable when used correctly. The magnetic lifter has a flat base for flat items such as plate and beams. The base also has a V-shaped groove for lifting cylindrical items, but with reduced lifting capacity.

### Safety rules

- Never lift items heavier than the magnetic lifter's rated maximum load.  
(Risk of personal injury and material damage in case of overload)
- No persons or body parts under hanging loads. Always maintain a safe distance.
- No loose objects on the lifting object.
- Do not expose the magnetic lifter or load to impact or strong vibrations.
- Do not use the magnetic lifter in corrosive environments. Max. ambient temperature is 80°C.
- Do **not** alter the position of the lever if the magnetic lifter is **not** in contact with ferromagnetic material.
- The surface on which the magnetic lifter is placed must be clean and free of oil or grease.
- Do not attempt to lift uneven or porous material.
- Lifting capacity is affected by the thickness and surface smoothness of the item being handled. Force decreases with thinner items or in the case of a coarse surface. With very thin items, the lever cannot be moved at all. If an attempt is made to force the lever down, the magnet's polar axis may break.
- Take good care of the magnetic lifter, and in particular guard against damage to the base through handling coarse items.
- Never try to lift more than one object at a time.
- If the labels or diagram on the magnet are no longer fully legible, these must be renewed or the magnet scrapped.

Model	LHPM-1	LHPM-3	LHPM-6	LHPM-10
Order no.	801001	801003	801006	801010
<b>Max. load*) flat items</b> kg	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>1000</b>
Max dia. cylindrical items      mm	70	90	110	120
<b>Max. load*) cylindrical items</b> kg	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>
Dimension L      mm	92	162	232	258
Dimension B      mm	62	92	122	176
Dimension H      mm	67	91	117	163

Dimension R	mm	126	150	196	284
Weight	kg	3	10	24	50

#### Technical data (See Fig. 2 Dimensioned sketch)

\*) = Max. lifting capacity

#### Function (See Fig. 1)

In active position (+) with two longitudinal magnetic poles on the base, the magnetic lifter exerts a strong holding force which attracts ferromagnetic material. Turning the polar axis with the control lever switches between active position (+) and disengaged position (-). The magnetic lifter functions without any electric power supply.

With the lever in disengaged position (-), position the magnetic lifter centrally on the material above the centre of gravity. Press the button on the control lever (see photo on first page) and lower the lever to active position (+). Check that the latch on the lever has locked, so that the lever cannot accidentally fall back (without pressing the button). Attach the load hook to the shackle on the magnetic lifter (Fig. 2).

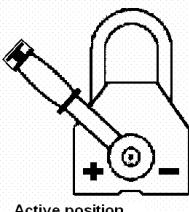


Fig. 1

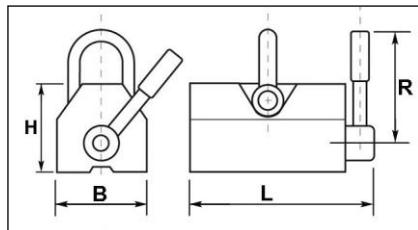
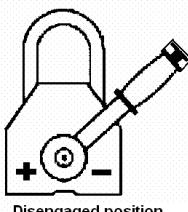


Fig. 2

#### Usage

To select the right size of magnetic lifter you must first determine the weight and thickness of the item, whether it is flat or cylindrical and the condition and nature of its surface. Lifting capacity depends on all these factors.

Apart from the obvious step of determining the weight, the thickness of the item at the point where the magnet is to be placed must be checked. The thicker the item, the higher the magnet's lifting capacity. The thinner the item, the lower the lifting capacity. See the diagram on the magnetic lifter (see also Fig. 3).

Then check the planarity of the item's surface (Fig. 4). Where three triangles are shown, the lifting capacity is 100%, while one triangle it is approx. 85%. In the case of other deviations (coarse surface or rust etc.), there will be an air gap which reduces the magnetic lifter's lifting capacity (Fig. 5) and this must also be taken into account.

Once the magnet's lifting capacity has been reduced according to the above factors, it can be calculated how heavy a load can be lifted and the right size of magnet can be selected.

Place the magnetic lifter centrally over the item's centre of gravity and under the lifting centre of the crane/telpher. If these do not line up, immediately adjust the location so that lifting can take place vertically. See also the second paragraph under "Function" above.

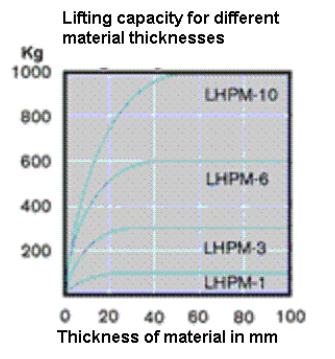


Fig. 3

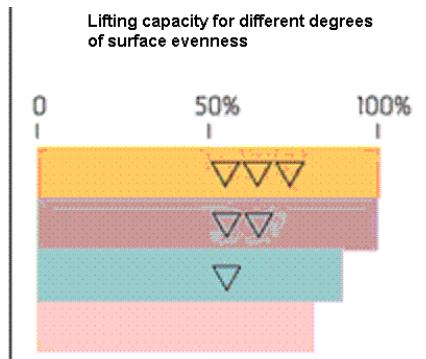


Fig. 4

#### Lifting capacity for different air gaps

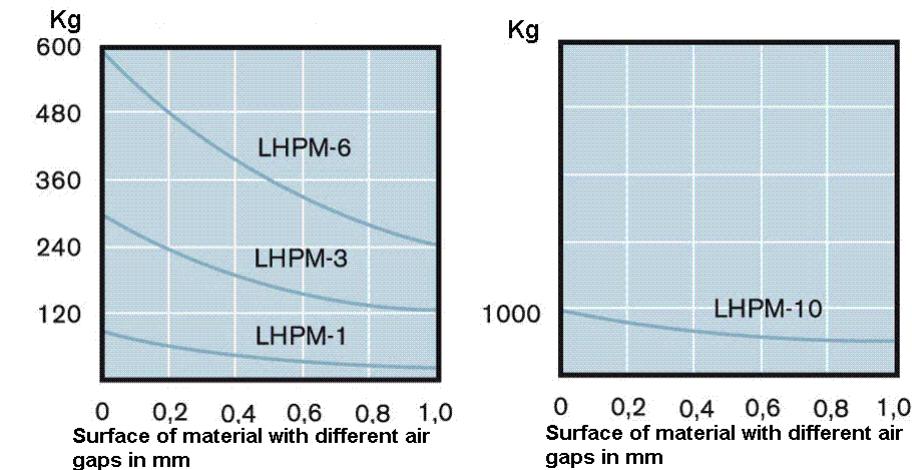


Fig. 5

When lifting cylindrical items, the magnetic lifter must be placed on the cylindrical surface vertically above the centre of gravity of the item and in axial direction. As the cylindrical surface is only in contact along the two sides of a V-shaped groove, the maximum load must be considerably reduced. See Technical data. Limitations on the diameter of cylindrical items are also given in Technical data.

When the lift is complete and the item placed on a safe substrate, press the button on the lever to open the latch. The lever will fall back to disengaged position (-). The magnetic lifter can now be easily moved to another object.

#### **Continuing inspection and maintenance**

Make sure the base of the magnetic lifter remains clean and smooth. Check the function of the lever. The press-button and latch must work so as to lock the latch properly. If necessary, oil the moving parts but be careful of the base, which must always be kept clean and dry. Damage to these parts will jeopardise safety and the magnetic lifter must not be used until it has been repaired by a specialist.

#### **Annual checks**

At least once a year, the magnetic lifter must be tested for function and examined visually by a specialist and if necessary repaired or scrapped. In the case of repair, only original SVERO spare parts may be used.

#### **Disposal**

Magnetic lifters which can no longer be approved or repaired must be discarded and treated as steel scrap.

#### **Declaration of conformity**

SVERO LIFTING AB  
Momarken 19, 556 50 Jönköping, Sweden

hereby declares that SVERO Magnetic Lifter - LHPM as described above has been manufactured in conformity with EC Machinery Directive 98/37/EG and amendments.



Håkan Magnusson (CEO)

# SVERO

## SVERO Lyftmagnet -LHPM 100 – 1000 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 Lyftmagnet -LHPM

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

SVERO lyftmagnet är avsedd för lyft och hantering av ferromagnetiskt gods. Lyftmagneten är en permanentmagnet, kompakt byggd och enkel att hantera. Den har hög hållkraft, är säker och pålitlig vid rätt användning. Lyftmagneten har en plan undersida för plant gods såsom plåtar och balkar. Undersidan har även ett V-format spår för att kunna lyfta cylindriskt gods men då med reducerad lyftkapacitet.

### Säkerhetsanvisningar

- Lyft aldrig något som är tyngre än lyftmagnetens angivna maxlast.  
(Risk för personskada och skada på material vid överlast!)
- Inga personer eller kroppsdelar under hängande last! Håll alltid ett betryggande säkerhetsavstånd.
- Inga lösa föremål på lyftobjektet!
- Utsätt inte lyftmagneten eller lasten för stötar eller kraftiga vibrationer.
- Använd inte lyftmagneten i korrosiv miljö. Max omgivningstemperatur är 80°C.
- Ändra **inte** spakens läge om lyftmagneten **inte** är i kontakt med ferromagnetiskt material!
- Ytan där lyftmagneten placeras skall vara ren och fri från olja och fett.
- Försök inte att lyfta ojämnt eller poröst material.
- Lyftkapaciteten påverkas av det hanterade godsets tjocklek och ytjämnhet. Kraften avtar ju tunnare godset är och om ytan är grov. Vid mycket tunt gods kan spaken inte alls manövreras. Om man ändå med våld försöker fälla över spaken kan magnetens polaxel brista.
- Var aktsam om lyftmagneten, särskilt så att undersidan inte skadas genom hantering av grovt gods.
- Försök aldrig att lyfta mer än ett föremål i taget.
- Om magnetens skyltar eller diagram inte längre är fullt läsbara måste magneten förses med nya eller skrotas.

Modell	LHPM-1	LHPM-3	LHPM-6	LHPM-10
Best.nr	801001	801003	801006	801010
<b>Maxlast *) plant gods kg</b>	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>1000</b>
Max ø cylindriskt gods mm	70	90	110	120
<b>Maxlast *) cylindriskt gods kg</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>
Mått L mm	92	162	232	258
Mått B mm	62	92	122	176
Mått H mm	67	91	117	163
Mått R mm	126	150	196	284
Vikt kg	3	10	24	50

## Tekniska data (se fig 2 måttskiss)

\*) = Max lyftkapacitet

## Funktion (se fig 1)

Lyftmagneten bildar i aktivt läge (+) med två längsgående magnetpoler på undersidan en kraftig hållkraft som drar till sig ferromagnetiska material. Genom att vrida polaxeln med manöverspaken skiftar man mellan aktivt läge (+) och lossat läge (-). Lyftmagneten fungerar helt utan eltillförsel.

Med spaken i lossat läge (-) placeras lyftmagneten på godsets yta mitt över tyngdpunkten. Tryck in knappen på manöverspaken (se bild på första sidan) och fäll spaken till aktivt läge (+). Kontrollera att spakens spärr har låsts så att spaken i detta läge inte oavsiktligt kan fällas tillbaks (utan att knappen trycks in). Lastkroken kopplas till lyftmagnetens schackel (fig 2).

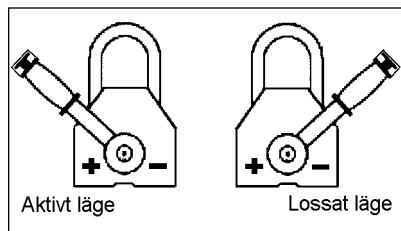


Fig 1

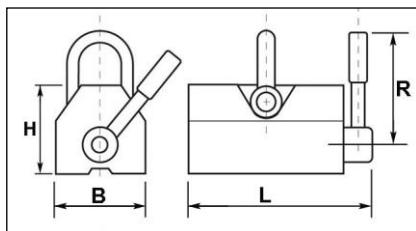


Fig 2

## Användning

För att välja rätt storlek på lyftmagnet behöver man först ta reda på godsets vikt, tjocklek och om det är plant eller cylindriskt samt ytans skick och beskaffenhet. Lyftkapaciteten är beroende på alla dessa faktorer.

Förutom det självklara att fastställa vikten kontrolleras godstjockleken på den plana ytan där magneten skall placeras. Ju tjockare gods desto högre är magnetens lyftkapacitet. Ju tunnare gods desto lägre lyftkapacitet. Se diagrammet på lyftmagneten (se även fig 3).

Därefter kontrolleras även godsets plana yta (fig 4). Vid symbolen tre trianglar är lyftkapaciteten

100 % och vid en triangel ca 85 %. Vid andra avvikelse (grov yta eller på grund av rost m m) finns ett luftgap som reducerar lyftmagnetens lyftkapacitet (fig 5) och då måste hänsyn tas till detta.

Sedan magnetens lyftkapacitet minskats enligt ovanstående faktorer får man fram hur tung last som kan lyftas så att rätt magnetstorlek kan väljas.

Lyftmagneten placeras mitt över godsets tyngdpunkt och under kranens/telferns lyftcentrum. Om det inte stämmer justera omedelbart placeringen så att lyftet kan ske vertikalt. Se vidare andra stycket under "Funktion" ovan.

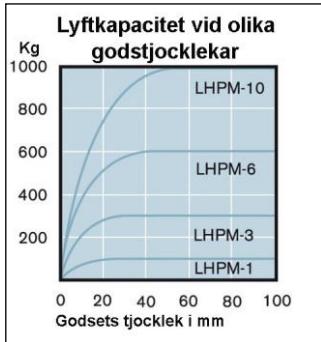


Fig 3

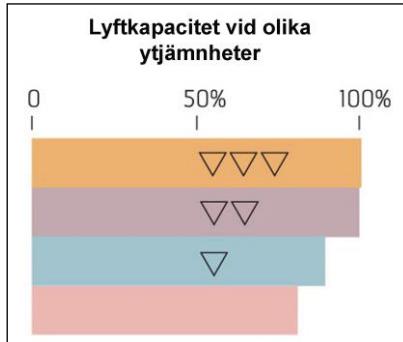


Fig 4

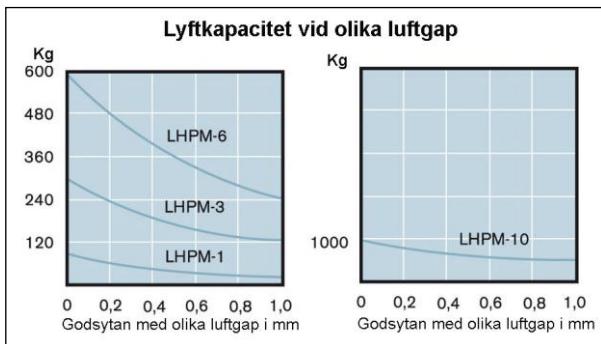


Fig 5

Vid lyft av cylindriska godsslag skall lyftmagneten placeras på den cylindriska ytan rakt över godsets tyngdpunkt och i axiell riktning. Eftersom den cylindriska ytan endast får kontakt utefter de båda kanterna till ett V-format spår blir maxlasten avsevärt reducerad. Se Tekniska data.

Begränsning av cylindergodsets diameter framgår också av Tekniska data.

När lyftet genomförs och godset placerats på ett säkert underlag trycker man in spakens tryckknapp så att spärren öppnar. Spaken fälls tillbaks till lossat läge (-). Lyftmagneten kan nu enkelt flyttas till annat objekt.

### **Fortlöpande tillsyn och underhåll**

Se till att lyftmagnetens undersida hålls ren och slät. Spakens funktion kontrolleras. Tryckknappen och spärren skall fungera så att spärren låser ordentligt. Vid behov anoljas de rörliga delarna men akta undersidan, som alltid skall hållas ren och torr. Vid eventuella skador på dessa delar är säkerheten i fara och lyftmagneten får ej användas förrän den repareras av fackman.

### **Årlig kontroll**

Minst en gång årligen skall lyftmagneterna funktionsprovas och granskas okulärt av fackman och vid behov repareras eller skrotas. Vid reparation får endast original SVERO reservdelar användas.

### **Skrotning**

Lyftmagnet som inte längre kan godkännas eller repareras skall kasseras och behandlas som stålskrot.

### **Försäkran om överensstämmelse**

SVERO LIFTING AB  
Momarken 19, 556 50 Jönköping

försäkrar härmed att SVERO Lyftmagnet -LHPM enligt ovan är tillverkad i överensstämmelse med EG:s maskindirektiv 98/37/EG med senare tillägg.



Håkan Magnusson (VD)

# SVERO

## SVERO løftemagnet – LHPM 100–1000 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 løftemagnet – LHPM

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

SVERO løftemagnet er beregnet for løft og håndtering av ferromagnetisk gods. Løftemagneten er en permanent magnet som er kompakt bygd og enkel å håndtere. Den har høy holdekraft og er sikker og pålitelig ved riktig bruk. Løftemagneten har en plan underside for plant gods som plater og bjelker. Undersiden har også et V-formet spor for løfting av sylinderisk gods, men da med redusert løftekapasitet.

### Sikkerhetsanvisninger

- Løft aldri noe som er tyngre enn løftemagneten angitte makslast.  
(Fare for personskade og skade på materialer ved overlast!)
- Det skal ikke befinne seg personer eller kroppsdele under hengende last! Hold alltid en betryggende sikkerhetsavstand.
- Ingen løse gjenstander på løfteobjektet!
- Ikke utsett løftemagneten eller lasten for støt eller kraftige vibrasjoner.
- Ikke bruk løftemagneten i korroderende miljø. Maksimal omgivelsestemperatur er 80 °C.
- **Ikke** endre spakens posisjon hvis løftemagneten **ikke** er i kontakt med ferromagnetisk materiale!
- Overflaten der løftemagneten plasseres, må være ren og fri for olje og fett.
- Ikke prøv å løfte ujevnt eller porøst materiale.
- Løftekapasiteten påvirkes av tykkelsen og overflatejevnheten til godset som håndteres. Kraften avtar jo tynnere godset er, og hvis overflaten er grov. Ved svært tynt gods kan ikke spaken manøvreres i det hele tatt. Hvis du likevel prøver å flytte spaken ved å bruke makt, kan magnetens polaksel gå i stykker.
- Vær forsiktig med løftemagneten, og pass spesielt på at undersiden ikke blir skadet gjennom håndtering av grovt gods.
- Prøv aldri å løfte mer enn én gjenstand om gangen.
- Hvis magnetens skilt eller diagrammer ikke lenger er fullt lesbare, må magneten utstyres med nye eller kastes.

Modell	LHPM-1	LHPM-3	LHPM-6	LHPM-10
Best.nr.	801001	801003	801006	801010
Makslast *) plant gods kg	100	300	600	1000
Maks. ø sylinderisk gods mm	70	90	110	120
Makslast *) sylinderisk gods kg	30	100	200	300

Mål L	mm	92	162	232	258
Mål B	mm	62	92	122	176
Mål H	mm	67	91	117	163
Mål R	mm	126	150	196	284
Vekt	kg	3	10	24	50

### Tekniske data (se målskisse fig. 2)

\*) = Maks. løftekapasitet

### Funksjon (se fig. 1)

Løftemagneten har to langsgående magnetpoler på undersiden som i aktiv stilling (+) danner en kraftig holdekraft som trekker til seg ferromagnetisk materiale. Du veksler mellom aktiv stilling (+) og losset stilling (-) ved å vri polakselen med styrespaken. Løftemagneten fungerer uten strømtilførsel.

Spaken må være i losset stilling (-). Plasser løftemagneten på godsets overflate, midt over tyngdepunktet. Trykk inn knappen på styrespaken (se bilde på første side) og skyv spaken til aktiv stilling (+). Kontroller at sperren på spaken er låst, slik at spaken i denne posisjonen ikke kan felles tilbake ved en feil (uten at knappen blir trykket inn). Lastekroken kobles til sjakkelen på løftemagneten (fig. 2).

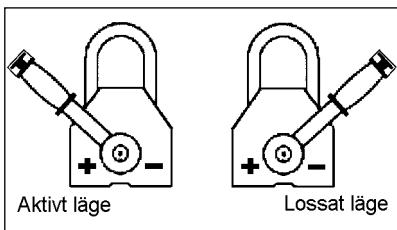


Fig. 1

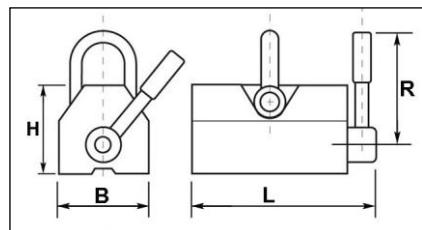


Fig. 2

### Bruk

Når du skal velge riktig størrelse på løftemagneten, må du først finne ut godsets vekt og tykkelse, om det er plant eller sylinderisk samt tilstanden og egenskapene til overflaten. Løftekapasiteten avhenger av alle disse faktorene.

I tillegg til at vekten selv sagt skal fastsettes, må tykkelsen på godset på den plane overflaten der magneten skal plasseres, også kontrolleres. Jo tykkere gods, jo høyere er magnetens løftekapasitet. Jo tynnere gods, jo lavere løftekapasitet. Se diagrammet på løftemagneten (se også fig. 3).

Deretter kontrolleres også godsets plane overflate (fig. 4). Ved symbolet med tre trekkanter er

løftekapasiteten 100 %, og med én trekant ca. 85 %. Ved andre avvik (grov overflate, rust m.m.)

oppstår et luftrom som reduserer løftemagnetens løftekapasitet (fig. 5), og det må da tas hensyn til dette.

Ettersom løftekapasiteten til magneten reduseres i henhold til ovennevnte faktorer, kan du se hvor tung last som kan løftes, og dermed velge rett magnetstørrelse.

Løftemagneten plasseres midt over godsets tyngdepunkt og under kranens/vognens løftesenter. Om punktet ikke stemmer, må plasseringen justeres umiddelbart slik at løftet skjer vertikalt. Se også andre del under "Funksjon" ovenfor.

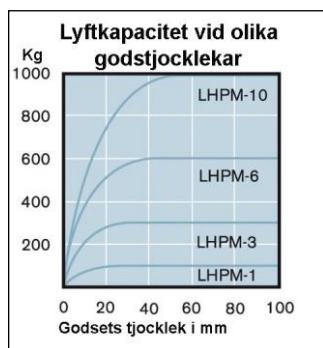


Fig. 3

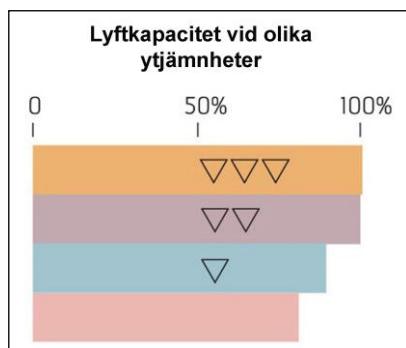


Fig. 4

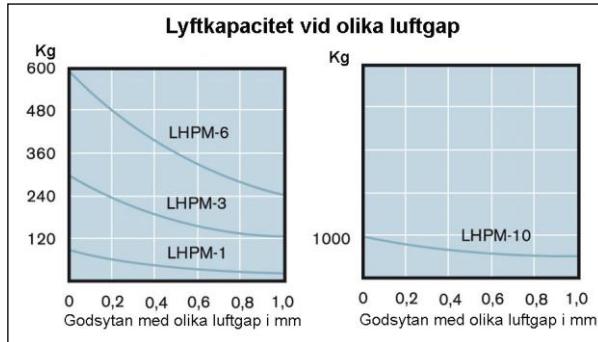


Fig. 5

Ved løft av sylinderisk gods skal løftemagneten plasseres på den sylinderiske overflaten rett over godsets tyngdepunkt og i aksiall retning. Ettersom den sylinderiske overflaten kun får kontakt langs begge kantene til et V-format spor, blir makslasten betydelig redusert. Se Tekniske data. Begrensning av sylindergodsets diameter fremgår også av Tekniske data.

Når løftet er gjennomført og godset plassert på et sikkert underlag, trykkes knappen på spaken inn slik at sperren åpnes. Spaken skyves tilbake til losset stilling (-). Løftemagneten kan nå enkelt flyttes til et annet objekt.

### Fortlöpende tilsyn og vedlikehold

Sørg for at løftemagnetens underside holdes ren og jevn. Kontroller at spaken fungerer. Trykknappen og sperren skal fungere slik at sperren låses på riktig måte. Ved behov oljes bevegelige deler, men pass på at undersiden alltid er ren og tørr. Ved eventuelle skader på disse delene er sikkerheten i fare, og løftemagneten skal ikke brukes før den er reparert av en fagperson.

### Årlig kontroll

Minst én gang i året skal løftemagnetene funksjonstestes og undersøkes visuelt av fagperson, og ved behov repareres eller kastes. Ved reparasjon skal bare originale reservedeler fra SVERO benyttes.

### Kassering

Løftemagneter som ikke lenger kan godkjennes eller repareres, skal kasseres og behandles som stålavfall.

**Overensstemmelsesgaranti**

SVERO LIFTING AB  
Momarken 19, 556 50 Jönköping

garanterer herved at SVERO løftemagnet – LHPM er produsert i overensstemmelse med EUs  
maskindirektiv 98/37/EC med senere tillegg.



Håkan Magnusson (VD)

NB 2009-03-08

# SVERO

**SVERO-nostomagneetti – LHPM**

**100 – 1 000 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-nostomagneetti – LHPM

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

SVERO-nostomagneetti on tarkoitettu ferromagneettisen tavaran nostamiseen ja käsittelyyn. Nostomagneetti on kestomagneetti, kompaktisti rakennettu ja yksinkertainen käsitellä. Se on voimakas, varma ja luotettava oikein käytettyä. Nostomagneetin alapuoli on tasainen ja soveltuu tasaisten kohteiden kuten levyjen ja palkkien nostamiseen. Alapuolella on myös V:n muotoinen raide sylinterimäisen tavaran nostamiseen, mutta tämä heikentää nostokapasiteettia.

### Turvaohjeita

- Älä koskaan nosta mitään nostomagneetin ilmoitettua enimmäiskuormaa raskaampaa. (Henkilövahinkojen sekä aineellisten vahinkojen vaara ylikuormituksen yhteydessä!)
- Riippuvan kuorman alle ei saa joutua ihmisiä eikä ihmisten ruumiinosia! Pysy aina turvallisella etäisyydellä.
- Nostokohteella ei saa olla irtonaisia esineitä!
- Älä pane nostomagneettia äläkä lastia alttiiksi iskuille äläkä voimakkaille tärinölle.
- Älä käytä nostomagneettia korroosiota aiheuttavissa oloissa. Suurin sallittu ympäristön lämpötila on 80 °C.
- Älä muuta vivun asentoa, jos nostomagneetti **ei** ole kosketuksessa ferromagneettisen materiaalin kanssa.
- Pinnan, jolle nostomagneetti sijoitetaan, on oltava puhdas ja vapaa öljystä ja rasvasta.
- Älä yritä nostaa epätasaisia tai huokoisia materiaaleja.
- Nostokapasiteettiin vaikuttaa käsitylyn tavaran paksuus ja sen pinnan tasaisuus. Voima vähenee, jos nostokohde on ohut ja pinta karkea. Hyvin ohutta materiaalia nostettaessa vipua ei voi käyttää ollenkaan. Jos vipua yrittää käänää väkisin, magneetin napa-akseli voi katketa.
- Kotele nostomagneettia varoen ja huolehdii siitä, että alapuoli ei vaurioidu karkean tavaran käsittelystä.
- Älä yritä nostaa enempää kuin yksi kohde kerrallaan.
- Jos magneetiin kilvet ja diagrammi eivät enää ole täysin luettavassa kunnossa, magneetti on varustettava uusilla tai romutettava.

Malli	LHPM-1	LHPM-3	LHPM-6	LHPM-10
Til.no	801001	801003	801006	801010
<b>Maksimikuorma *)</b> liteää tavaraa kg	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>1000</b>
Suurin ø sylinterimäisellä tavaralla mm	70	90	110	120
<b>Maksimikuorma *)</b> sylinterimäistä tavaraa kg	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>

Mitta L	mm	92	162	232	258
Mitta B	mm	62	92	122	176
Mitta H	mm	67	91	117	163
Mitta R	mm	126	150	196	284
Paino	kg	3	10	24	50

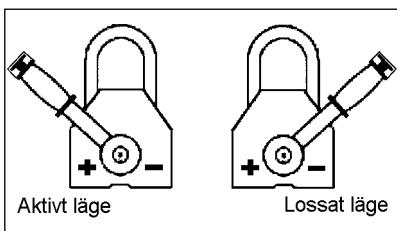
### Tekniset tiedot (ks. kuva 2, mittapiirros)

\*) = Maksiminostokapasiteetti

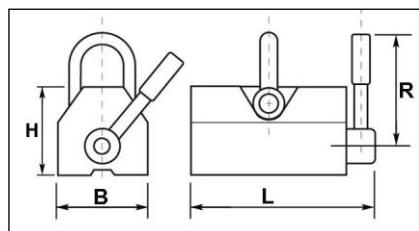
### Toiminta (ks. kuva 1)

Nostomagneetti muodostaa aktiiviasennossa (+) kaksi pitkittäistä magneettinapaa alapuolelle. Näin syntyy voimakas vetovoima, joka vetää puoleensa ferromagneettista materiaalia. Napa-akselia ohjausvivulla käänämällä vaihdetaan aktiiviasemasta (+) irrotusasemaan (-). Nostomagneetti toimii kokonaan ilman sähkönsyöttöä.

Kun vipu on irrotusasemassa (-), nostomagneetti asetetaan nostettavan tavaran pinnalle painopisteeseen kohdalle. Paina ohjausvivun nappia (katso kuva ensimmäisellä sivulla) ja aseta vipu aktiiviasemaan (+). Tarkista, että vivun lukko on kiinni, niin että vipua ei tässä tilanteessa voida vahingossa palauttaa (painamatta nappia sisään). Kuormakoukku kiinnitetään nostomagneetin sakkeliin (kuva 2).



Kuva 1



Kuva 2

### Käyttö

Oikean kokoinen nostomagneetin valitsemiseksi on tärkeää ensin ottaa selville tavaran paino, paksuus ja muoto (tasapintainen vai sylinterimäinen) sekä pinnan kunto ja laatu. Kaikki nämä tekijät vaikuttavat nostokapasiteettiin.

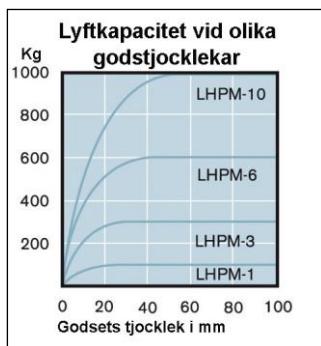
Painon toteamisen lisäksi tavaran paksuus tarkistetaan samalla tasaisella pinnalla, jolle magneetti on tarkoitusti sijoitettu. Mitä paksumpi kuorma, sen paremmin magneetti nostaa. Mitä ohuempi kuorma, sen heikommin magneetti nostaa. Katso nostomagneetin diagrammia (ks. myös kuva 3).

Sitten tarkistetaan myös nostettavan tavaran tasainen pinta (kuva 4). Kolmen kolmion symbolilla nostokapasiteetti on 100 % ja yhden kolmion symbolilla noin 85 %. Muiden poikkeavuuksien

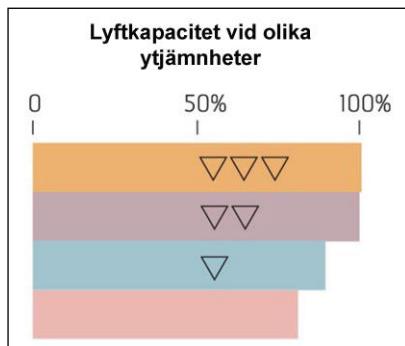
ilmetessä (karkea tai ruosteeni pinta ym.) syntyy ilmarako, joka heikentää nostomagneetin nostokapasiteettia (kuva 5), mikä täytyy tällöin ottaa huomioon.

Kun magneetiin nostokapasiteettia on vähennetty edellä mainittujen tekijöiden vuoksi, saadaan selville, kuinka raskaalle lastille tarkoitettu magneetti on valitettava.

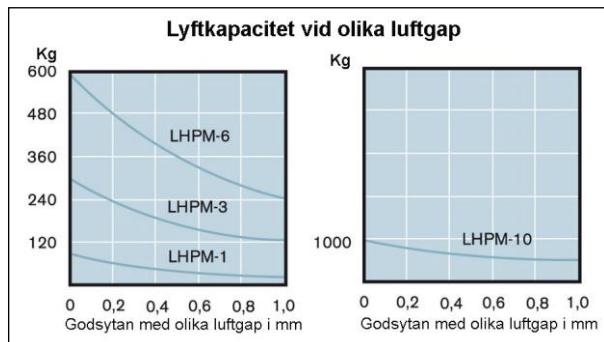
Nostomagneetti asetetaan nostettavan tavaran painopisteen kohdalle ja nosturin tai nostimen nostokeskuksen alle. Jos tilanne ei ole tämä, sijoita se sopivampaan kohtaan niin, että pystysuora nostaminen on mahdollinen. Ks. myös toista kappaletta edeltä kohdasta "Toiminta".



Kuva 3



Kuva 4



Kuva 5

Sylinterimäisiä tavaratyyppejä nostettaessa nostomagneetti on sijoitettava sylinterimäiselle pinnalle aivan tavarän painopisteeseen kohdalle aksiaaliseen suuntaan. Koska sylinteripinta saa kontakkin vain V-raiteen reunoihin, suurin sallittu kuorma on tällöin merkittävästi pienempi. Ks. Tekniset tiedot. Sylinteritavaran halkaisijarajoitus ilmenee myös kohdasta Tekniset tiedot.

Kun nosto on suoritettu ja tavaara sijoitettu turvalliselle alustalle, vivun painonappulaa painetaan niin, että lukko laukeaa. Vipu palautuu laukaistuun asentoon (-). Nyt nostomagneetti voidaan viedä toiselle kohteelle.

### **Jatkuva huolto ja ylläpito**

Varmista, että nostomagneetin alapuoli pysyy puhtaana ja sileänä. Vivun toiminta on tarkastettava. Painonappulan ja lukon on toimittaa niin, että lukko lukitsee kunnolla. Tarvittaessa liikkuvat osat öljytään. Varo kuitenkin alapuolta, sen on aina pysytettävä puhtaana ja kuivana. Jos nämä osat vahingoittuvat, turvallisuus on uhattuna eikä nostomagneettia saa käyttää ennen kuin ammatti-ihminen on korjannut sen.

### **Vuosittaiskontrolli**

Asiantuntijan on kokeiltava nostomagneettien toimintaa ainakin kerran vuodessa ja tarkastettava niiden kunto silmämäärisesti. Tarvittaessa ne on korjattava tai romutettava. Korjauksissa saa käyttää ainoastaan alkuperäisiä SVERO-varaosia.

### **Romuttaminen**

Jos nostomagneettia ei voida hyväksyä käyttökuntoiseksi eikä korjata, se on poistettava käytöstä ja sitä on käsiteltävä teräsromuna.

### **Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

SVERO LIFTING AB  
Momarken 19, 556 50 Jönköping

vakuuttaa täten, että SVERO-nostomagneetti LHPM, ks. edellä, on valmistettu EY:n konedirektiivin 98/37/EY mukaisesti kaikkia myöhempia lisäyksiä noudattaen.



Håkan Magnusson **toim. joht.**