

GB Instruction for use
EE Kasutusjuhend

POWERTEX



Permanent Lifting Magnet PLM



User Manual

POWERTEX Permanent Lifting Magnet PLM 100 kg – 2 ton Instruction for use (GB) (Original instructions)

These instructions contains all the information required for safe and optimum use of the lifting magnet. Read the instructions carefully and follow the directions. Keep the instruction in a safe place close to the workplace.

On delivery check that the magnet is undamaged and complete. If the equipment is damaged or incomplete, contact your supplier immediately.

The complete delivery consists of:

- POWERTEX Magnet 100 kg, 300 kg, 600 kg, 1 t or 2 t.
- Test certificate
- Operating and maintenance instructions incl. EC Declaration of Conformity

Never use a damaged or incomplete magnet!

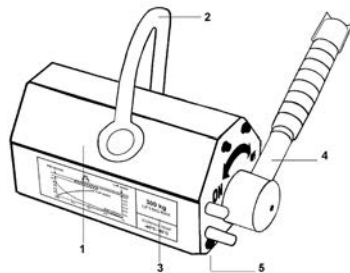
The guarantee is not applicable to shortcomings that can be wholly or partially attributed to:

- Failure to comply with the operating and maintenance instructions or use considered as being other than normal user.
- Normal wear.
- Modifications or repairs not performed by us.

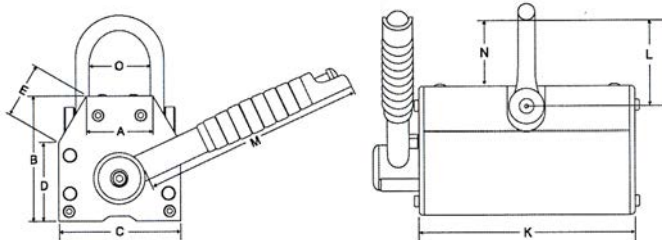
In all correspondence regarding your lifting magnet always state the information displayed on the type plate.

Names of the most important parts of the lifting magnet

- 1 Magnet
- 2 Lifting eye
- 3 Type- and instruction plate
- 4 Handle
- 5 Pole shoes



Technical specifications and dimensions



Rated output flat steel	100 kg	300 kg	600 kg	1 ton	2 ton
A mm	29	39	51	64	92
B mm	71	96	118	140	188
C mm	64	88	118	148	188
D mm	47	63	74	90	122
E mm	29	41	57	66	82
K mm	92	165	216	286	397
L mm	54	78	114	126	150
M mm	130	158	199	246	375
N mm	45	63	94	106	120
O mm	31	45	57	73	100
Max. handle turning force kgf	< 4	< 8	< 8	< 16	< 16
Net weight kg.	3	10	20	40	95



Safety

Warning for incorrect operation or action that could have physical injury or damage to the equipment as a result.

Safety instructions

1. Never use this magnet before these instructions have been read and understood.
2. Persons fitted with a pacemaker or other medical equipment should never use the magnet without first consulting a medical specialist.
3. Never remove warning or instruction plates from the magnet.
4. Do always wear safety glasses, gloves, protective footwear and a helmet.
5. Never stand or move under the load.
6. Never transport over or close to people.
7. Never use the magnet as an aid to lifting, supporting or transporting persons.
8. Warn bystanders when beginning to lift and load.
9. To prevent the hook from slipping out of the eye hook we recommend the use of a lifting hook equipped with a safety latch.
10. Ensure that the weight and dimensions of the load to be lifted do not exceed the maximum permitted values.
11. Never use a damaged or poorly operating magnet.
12. Only switch the magnet on when it has been placed on the load.
13. Only switch the magnet off when the load has been placed on a stable surface.
14. Never lift more than one work piece at a time with this magnet.
15. Never leave a hoisted load unattended.
16. The temperature of the load or the surroundings must never exceed 80°C.



Determining the workload limit (WLL)

The workload limit of type 100 = 100 kg.
 The workload limit of type 300 = 300 kg.
 The workload limit of type 600 = 600 kg.
 The workload limit of type 1000 = 1000 kg.
 The workload limit of type 2000 = 2000 kg.

The workload limit may become less as a result of:

1. Air gaps between the load and the magnet, caused by paper, dirt, paint, burrs, damage, surface roughness etc. either on the load or the magnet.
2. Thin loads. The thinner the load, the less the lifting capacity.
3. Length and width of the load. Long, wide parts that hang outside the magnet protrusions, resulting in an air gap. This is called the peeling effect.



Never exceed the maximum weight and/or dimensions for the material thickness stated in the table.
 Never place the magnet over a large hole or bore.

4. The load material type. In general it applies that: high alloy percentage = low lifting capacity. Some alloys are non-magnetic (e.g. stainless steel 304).
5. A small contact surface between pole shoes and load. In case the load does not fully cover the pole shoes, the lifting capacity will be reduced by the same percentage.



A workpiece should ideally cover both pole shoes, but if this is not possible always to an equal amount.

6. The magnet must remain fully horizontal during transport.

Unsafe applications:



Never lift several workpieces simultaneously (e.g. thin sheets)





Never lift a load on the smallest side.



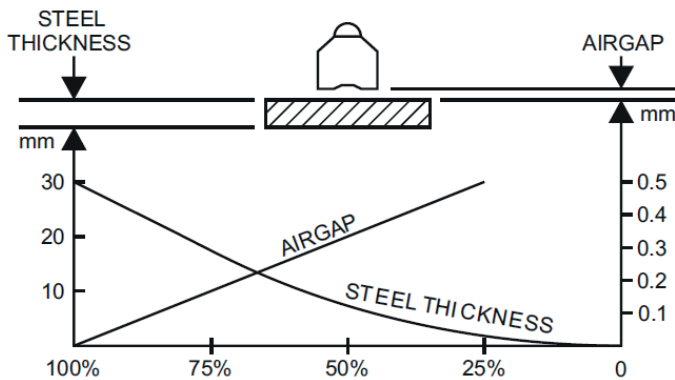
Never place the magnet with the long side lengthwise on a flexible workpiece (peeling effect).



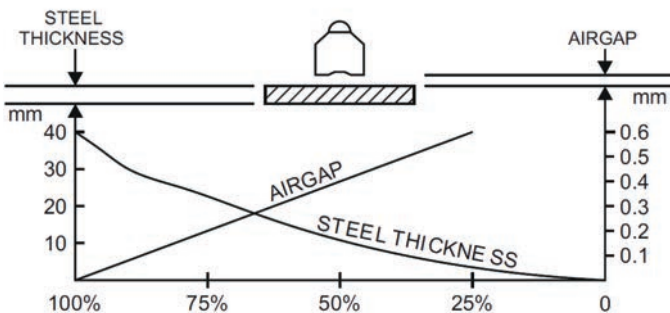
Not approved for vertical side lifting.

Size		
100	100 kg	40 kg
300	300 kg	125 kg
600	600 kg	250 kg
1000	1 t	400 kg
2000	2 t	800 kg

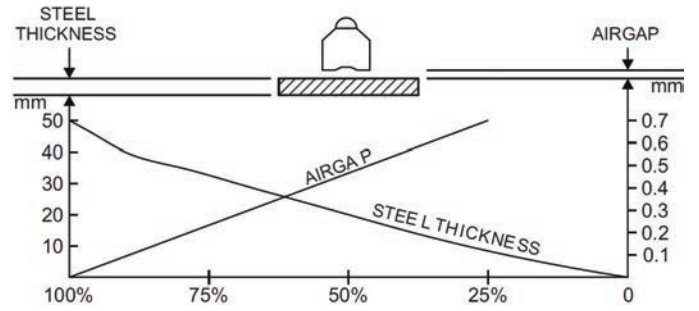
POWERTEX rated output 100 kg



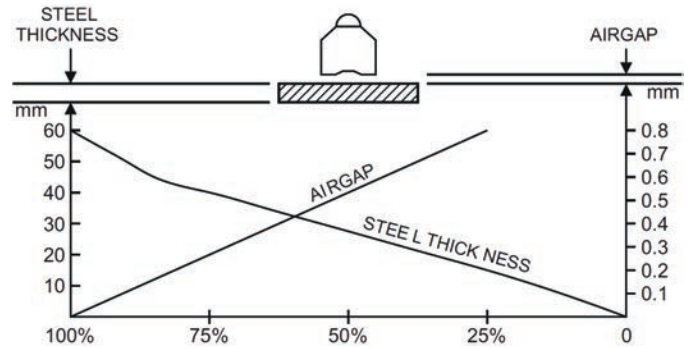
POWERTEX rated output 300 kg



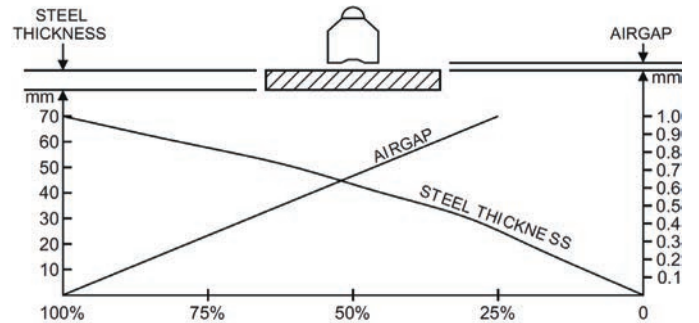
POWERTEX rated output 600 kg



POWERTEX rated output 1 t



POWERTEX rated output 2 t



Operation

Read the safety instructions before operating the magnet.

1. Check the condition of the magnet each time before use. Wipe the pole shoes on the magnet and the contact surface of the workpiece clean. If necessary file off any burrs or irregularities.
2. Place the magnet on the workpiece and position the magnet in such a manner that it remains horizontal during lifting (determine the centre of gravity of the workpiece as accurately as possible).
3. Grasp the handle and switch the magnet on by placing the handle in position A. Allow the spring pressure to pull the handle back into the locked position.

Check this! Only now the handle can be released.



Never try to switch the magnet ON or OFF while it is sitting on very thin, on non-magnetic material, or in the air.

4. Lift the load several centimeters and give the load a firm push to ensure that it is well gripped.

Never stand under the load!

5. Guide the load by holding the corners. Avoid collisions, swinging and shocks.

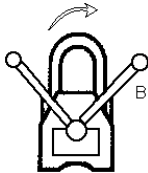
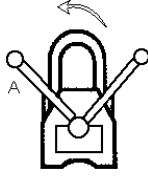
Never stand under the load and keep the load horizontal! Lower the load onto a stable surface.

6. Grasp the handle and pull the handle out of its locked position. Switch the magnet off by placing the handle in position B. Allow the spring pressure to pull the handle back into the locked position.

Check this! Only now the handle can be released.



Caution: light workpieces may stick to the magnet after it has been switched off!
Never release the handle before same is fully locked.



Inspection and maintenance of the lifting magnet

1. Before use

Check the entire magnet visually. Brush the pole shoes of the magnet and the contact surface of the workpiece clean.

If necessary file off any burrs or irregularities. Do not use the magnet if you have discovered any defects. Check the operation of the handle and locking plate.

2. Weekly

Check the entire magnet, including the hook eye, lifting cover and bolts for deformities, cracks or other defects. If the lifting eye is deformed or more than 10% worn off, it should be replaced. Check the presence and legibility of the type plate and instruction plate.

Check the pole shoes. If they are more than 10% damaged (pits, burrs etc.) the magnet should be returned to your supplier or an authorised agent for regrinding. Lifting capacity is checked following this operation.

3. Annually

Have the lifting capacity of your magnet checked by your supplier or an authorised agent at least once a year.

End of use treatment and disposal:

Disassemble product, separating the magnetic material from other components.

Contact your local metal/industrial recycling collector. For further assistance please contact us.

Disclaimer

We reserve the right to modify product design, materials, specifications or instructions without prior notice and without obligation to others.

If the product is modified in any way, or if it is combined with a non-compatible product/component, we take no responsibility for the consequences in regard to the safety of the product.

EC Declaration of conformity

SCM Citra OY
Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina, Finland
www.powertex-products.com
hereby declares that the POWERTEX product as described above is in compliance with EC Machinery Directive 2006/42/EC & EN 13155.

UK Declaration of conformity

SCM Citra OY
Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina, Finland
www.powertex-products.com
hereby declares that the POWERTEX product as described above is in compliance with the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 & BS EN 13155.

POWERTEX tõstemagnet PLM 100 kg – 2 t

Kasutusjuhend (EE)

Käesolev juhend sisaldab tõstemagneti ohutuks ja optimaalseks kasutuseks vajalikku infot.

Lugege juhendit hoolikalt ja järgige juhiseid,

Hoidke juhendit kindlas kohas töökoha läheduses.

Tõstemagneti vastu võtmisel kontrollige, et see oleks kahjustamata ja terviklik. Kui seade on kahjustatud või mittetäielik, võtke kohe ühendust oma tarnijaga.

Tarnekomplekt koosneb järgmistest osadest

- POWERTEX-magnet 100 kg, 300 kg, 600 kg, 1 t või 2 t
- Testisertifikaat
- Kasutus- ja hooldusjuhend koos EÜ vastavusdeklaratsiooniga

Ärge kunagi kasutage kahjustatud või mittetäielikku magnetit!

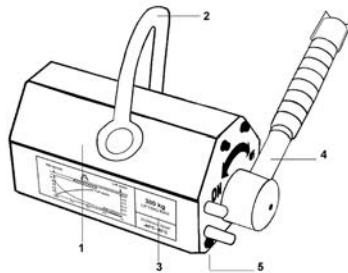
Garantii ei kehti puuduste korral, mis on osaliselt või täielikult tingitud järgmistest asjaoludest.

- Kasutus- ja hooldusjuhendi mittejärgimine või mitteotstarbekohane kasutamine.
- Tavapärane kulumine
- Modifikatsioonid või remonditööd, mida pole teostanud meid.

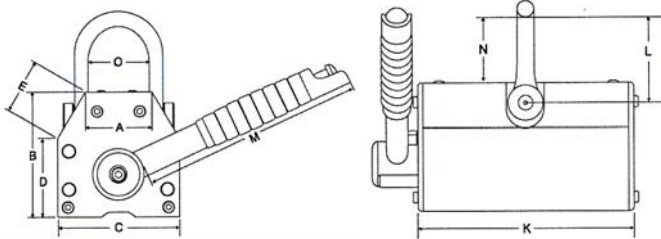
Kogu magnetiga seotud kirjavahetuses tuleb alati märkida tüübisildil toodud andmed.

Tõstemagneti olulisemate osade nimetused

- 1 Magnet
- 2 Tõsteaas
- 3 Tüübi- ja juhendisilt
- 4 Käepide
- 5 Poolusekingad



Tehniline kirjeldus ja mõõtmed



Nimivõimsus plaatmaterjali puhul	100 kg	300 kg	600 kg	1 tonn	2 tonni
A mm	29	39	51	64	92
B mm	71	96	118	140	188
C mm	64	88	118	148	188
D mm	47	63	74	90	122
E mm	29	41	57	66	82
K mm	92	165	216	286	397
L mm	54	78	114	126	150
M mm	130	158	199	246	375
N mm	45	63	94	106	120
O mm	31	45	57	73	100
Max käepideme pöördejõud kgf	< 4	< 8	< 8	< 16	< 16
Netokaal kg	3	10	20	40	95



Ohutus

Hoiatus vale kasutamise või toimingu eest, millega võivad kaasnedä füüsilised vigastused või seadme kahjustused.

Ohutusjuhised

1. Ärge kasutage magnetit enne, enne kui olete käesolevat juhendit lugenud ja sellest aru saanud.
2. Südamestimulaatoriga või muude meditsiiniliste seadmetega varustatud isikud ei tohi kunagi kasutada magnetit, ilma eelnevalt arstiga nõu pidamata.
3. Ärge kunagi eemaldage hoiatuste või juhiste silte magnetilt.
4. Kandke alati kaitseprille, kindaid, turvajalatseid ja kiivrit.
5. Ärge kunagi seiske ega liikuge koorma all.
6. Ärge kunagi transportige üle inimeste või inimeste lähedalt.
7. Ärge kunagi kasutage magnetit inimeste tõstmiseks, hoidmiseks või transportimiseks.
8. Enne koorma üles tõstmist hoiatage ümbritsevaid inimesi.
9. Vältimaks konksu väljalibisemist tõsteaasast kasutage alati ohutusriiviga tõstekonksu.
10. Kontrollige, et tõstetava koorma kaal ja mõõtmed ei ületaks maksimaalselt lubatud väärtusi.
11. Ärge agi kasutage kahjustatud või halvasti töötavat magnetit.
12. Lülitage magnet sisse alles siis, kui see on koormale paigutatud.
13. Lülitage magnet välja alles siis, kui koorem on paigutatud stabiils-
ele alusele.
14. Ärge kunagi tõstke selle magnetiga rohkem kui ühte tööelementi korraga.
15. Ärge jätke üles tõstetud koormat kunagi järelevalveta.
16. Koorma või ümbritseva keskkonna temperatuur ei tohi kunagi ületada 80°C.



Maksimaalselt lubatud koormuse määramine (WLL)

- Maksimaalne lubatud koormus 100 = 100 kg.
- Maksimaalne lubatud koormus 300 = 300 kg.
- Maksimaalne lubatud koormus 1000 = 1000 kg.
- Maksimaalne lubatud koormus 2000 = 2000 kg.

Maksimaalne lubatud koormus võib väheneda järgmistel põhjustel.

1. Õhuvahed koorma ja magneti vahel, mis on tingitud paberist, mustusest, värvikihist, soontest, kahjustustest, pinnakaredusest jms. kas koormal või magnetil.
2. Liiga õhukesest materjalist koormad. Mida õhem koorem, seda väiksem tõstejõud.
3. Koorma pikkus ja laius. Pikad ja laiad detailid, mis ulatuvad väljapoole magnetit, põhjustades õhuvahet. Seda nimetatakse lahtikoormuse efektiks.



Ärge kunagi ületage maksimaalset kaalu ja/või mõõtmeid tabelis toodud materjali paksuse osas.
Ärge kunagi asetage magnetit suure augu või ava kohale.

4. Koormuse materjali tüüp. Üldiselt kehtib järgmine reegel: suur sulami protsent = väike tõstejõud.

Mõned sulamid on täielikult mittemagnetilised (nt roostevaba teras 304).

5. Väike kontaktpind pooluse taldmiku ja koorma vahel. Kui koorem ei kata täielikult pooluse taldmike, väheneb tõstejõud vastava protsendi ulatuses.



Koormus peab katma mõlemad pooluse taldmikud võimalikult suures ulatuses ja alati võrdses ulatuses.

6. Magnet peab jääma transportimise ajal täielikult horisontaalsesse asendisse.

Ohtlikud töövõtted:



Ärge kunagi tõstke mitut tööelementi korraga (nt. õhukesi lehti)



Ärge kunagi tõstke koormat väikseimast küljest.



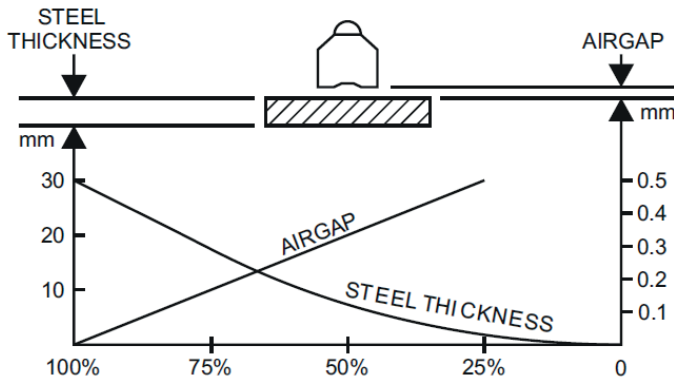
Ärge kunagi asetage magnetit pika küljega piki painduvad tööelementi (lahtikoormise efekt).



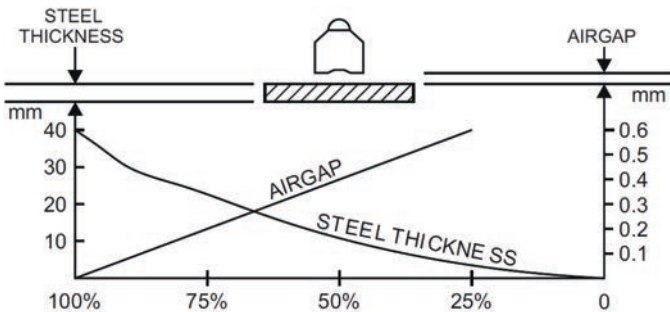
Mitte toote tõstmiseks vertikaalses asendis.

Suurus		
100	100 kg	40 kg
300	300 kg	125 kg
600	600 kg	250 kg
1000	1 t	400 kg
2000	2 t	800 kg

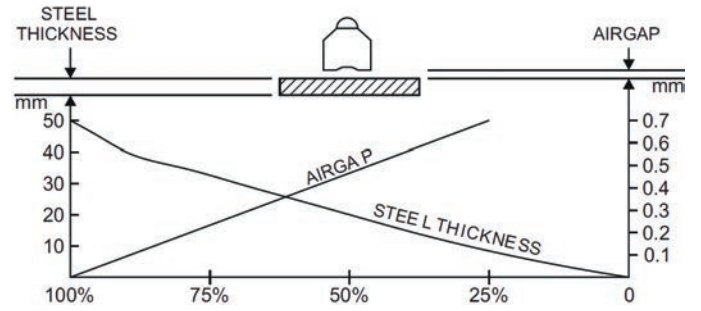
POWERTEXi tõstemagnet nimikoormus 100 kg



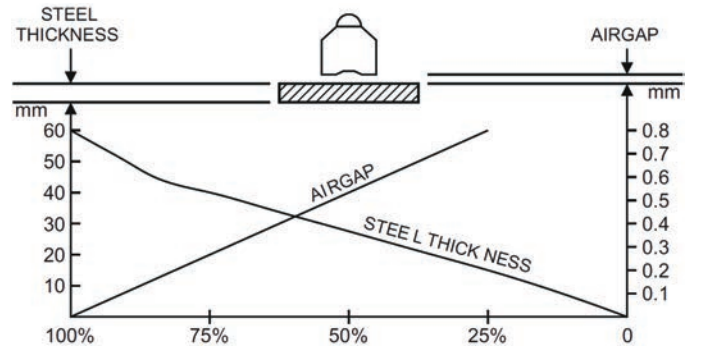
POWERTEXi tõstemagnet nimikoormus 300 kg



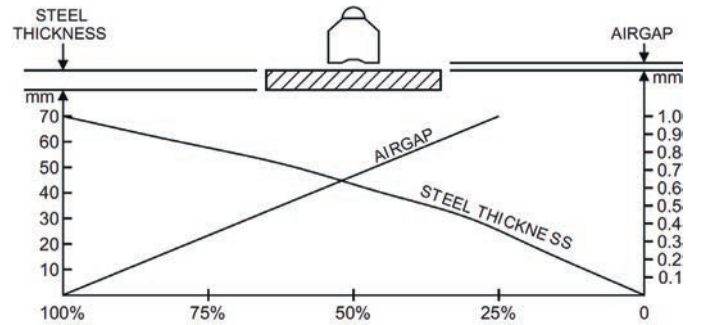
POWERTEXi tõstemagnet nimikoormus 600 kg



POWERTEXi tõstemagnet nimikoormus 1 t



POWERTEXi tõstemagnet nimikoormus 2 t



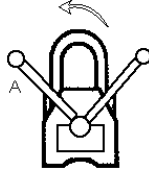
Kasutamine

Enne magneti kasutamist lugege ohutusjuhiseid.

1. Kontrollige magneti seisukorda iga kord enne kasutamist. Pühkige magneti pooluse taldmike ja koormuse kontaktpind puhtaks. Vajaduse korral lihvide maha sooned või ebatasasused.

2. Asetage magnet koormusele ja paigutage see nii, et see jääks tõstmise ajal horisontaalsesse asendisse (määrake võimalikult täpselt kindlaks koormuse raskuskese).

3. Haarake kinni käepidemest ja lülitage magnet sisse, seades käepideme asendisse A. Laske vedru surve viia käepideme tagasi lukustatud asendisse.



Kontrollige seda! Alles nüüd võib käepidemest lahti lasta.



Ärge kunagi püüdke magnetit SISSE või VÄLJA lülitada ajal, kui see on paigutatud väga õhukesele, mittemagnetilisele materjalile või kui see on õhus.

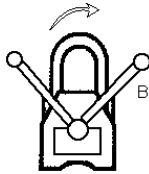
4. Tõstke koormat mõned sentimeetrid ja tõugake seda tugevalt, veendumaks, et koorem on kindlalt haardunud.

Ärge kunagi seiske koorma all!

5. Suunake koormat, hoides nurkadest. Vältige kokkupõrkeid, võnkumist ja lööke.

Ärge kunagi seiske koorma all ja hoidke koormat horisontaalses asendis!

6. Haarake käepidemekuulist ja tõmmake käepide lukustatud asendist välja. Lülitage magnet välja, seades käepideme asendisse B. Laske vedrusurve viia käepideme tagasi lukustatud asendisse.



Kontrollige seda! Alles nüüd võib käepidemest lahti lasta.



Ettevaatust! Kerged koormused võivad jääda magneti külge pärast selle väljalülitamist!

Ärge laske kunagi käepidemest lahti, enne kui see on täielikult lukustunud.

Tõstemagnetit ülevaatus ja hooldus

1 Enne kasutamist.

Kontrollige kogu magnetit visuaalse vaatluse teel. Harjake magneti pooluse taldmikud ja tööelemendi kontaktpind puhtaks. Vajaduse korral lihvide maha sooned või ebatasasused. Ärge kasutage magnetit, kui olete avastanud mingeid kahjustusi. Kontrollige käepideme ja lukustusplaadi tööd.

2 Kord nädalas.

Kontrollige kogu magnetit, sealhulgas tõsteaasa, tõsteplaati ja polte deformeermise, mõrade ja muude defektide suhtes. Kui tõsteaas on rohkem kui 10% ulatuses deformeerunud, tuleb see välja vahetada. Kontrollige tüübisildi ja juhendisildi olemasolu ja loetavust. Kontrollige pooluse taldmike. Kui need on rohkem kui 10% ulatuses kahjustatud (mõlgid, kriimustused jne), tuleb magnet tagastada lihvimiseks tarnijale või volitatud esindajale. Tõstejõudu saab kontrollida selle toiminguga abil.

3 Kord aastas.

Laske magneti tõstevõimet kontrollida vähemalt kord aastas tarnija või volitatud esindaja poolt.

Kasutuselt eemaldamine ja utiliseerimine:

Avage toote korpus ning eraldage magnetosad teistest komponentidest.

Võtke ühendust kohaliku metalli- või tööstuslike materjalide utiliseerimispunktiga.

Täpsustavate küsimuste korral võtke meiega ühendust.

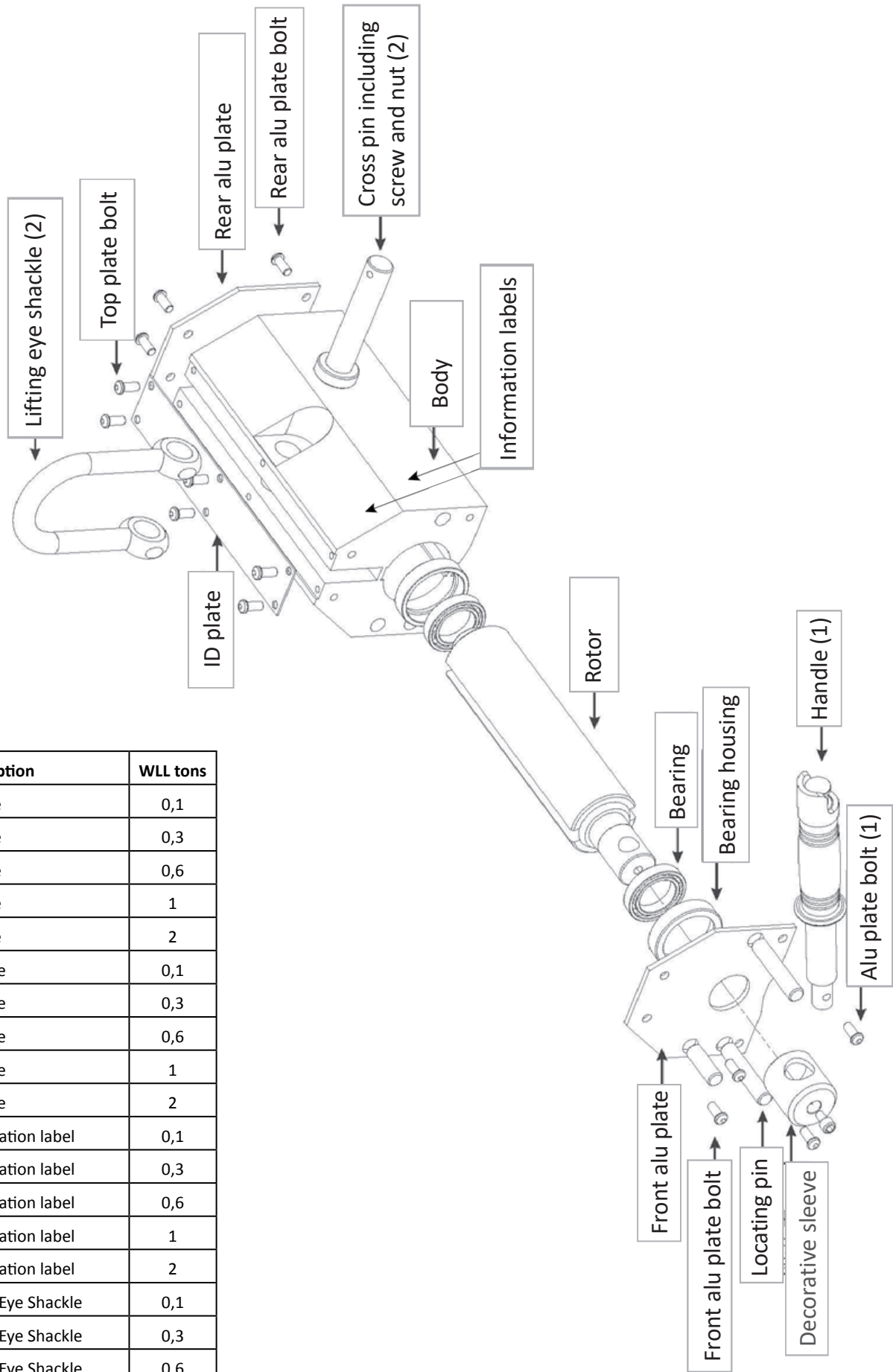
Lahtiütlus

Me jätab endale õiguse muuta toote konstruktsiooni, materjale, spetsifikatsiooni või juhiseid ilma eelneva etteatamiseta ja kohustusteta teiste ees.

Kui toodet on mis tahes viisil modifitseeritud või seda on kombineeritud kokkusobimatu toote/komponendiga, siis võtame ei vastuta toote ohutust puudutavate tagajärgede eest.

Vastavusdeklaratsioon
SCM Citra OY
Asessorinkatu 3-7
20780 Kaarina
Finland
www.powertex-products.com

deklareerib käesolevaga, kinnise korpusega vandipinguti Powertex, nagu eespool on kirjeldatud, on kooskõlas EÜ masinadirektiiviga 2006/42/EÜ ja selle muudatustega & EN 13155.



Description	WLL tons
Handle	0,1
Handle	0,3
Handle	0,6
Handle	1
Handle	2
ID Plate	0,1
ID Plate	0,3
ID Plate	0,6
ID Plate	1
ID Plate	2
Information label	0,1
Information label	0,3
Information label	0,6
Information label	1
Information label	2
Lifting Eye Shackle	0,1
Lifting Eye Shackle	0,3
Lifting Eye Shackle	0,6
Lifting Eye Shackle	1
Lifting Eye Shackle	2

CertMax+

The CertMax+ system is a unique leading edge certification management system which is ideal for managing a single asset or large equipment portfolio across multiple sites. Designed by the Lifting Solutions Group, to deliver optimum asset integrity, quality assurance and traceability, the system also improves safety and risk management levels.



Marking

The POWERTEX Permanent Lifting Magnet is equipped with a RFID (Radio-Frequency IDentification) tag, which is a small electronic device, that consist of a small chip and an antenna. It provides a unique identifier for the block.



The POWERTEX Permanent Lifting Magnet is **CE** and **UKCA** marked



Standard: EN 13155

Warning tag

The warning tag shows some specific and important situations, in which you must pay special attention, when using POWERTEX Permanent Lifting Magnet.



User Manuals

You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

NB! The English version is the Original instruction.

The manual is available as a download under the following link:
www.powertex-products.com/manuals



POWERTEX

www.powertex-products.com