

GB Instruction for use
SE Bruksanvisning

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!

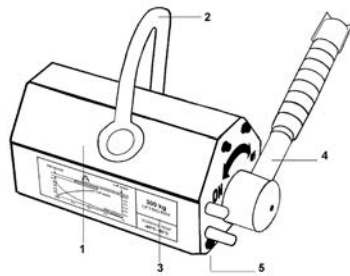
The guarantee is not applicable to shortcomings that can be wholly or partially attributed to:

- 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.

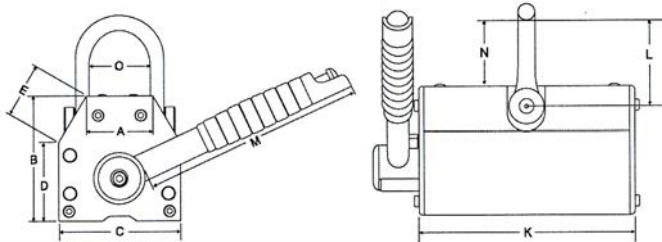
In all correspondence regarding your lifting magnet always state the information displayed on the type plate.

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.



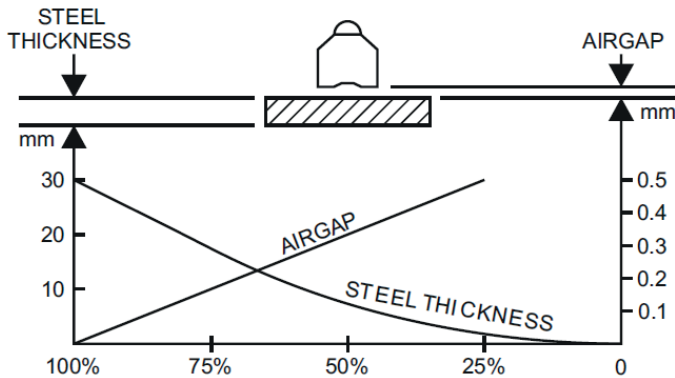
Never place the magnet with the long side lengthwise on a flexible workpiece (peeling effect).



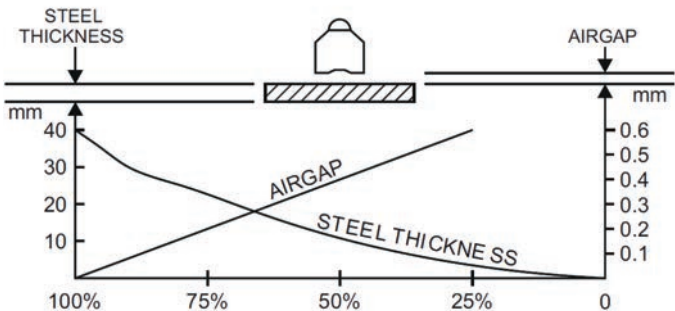
Not approved for vertical side lifting.

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

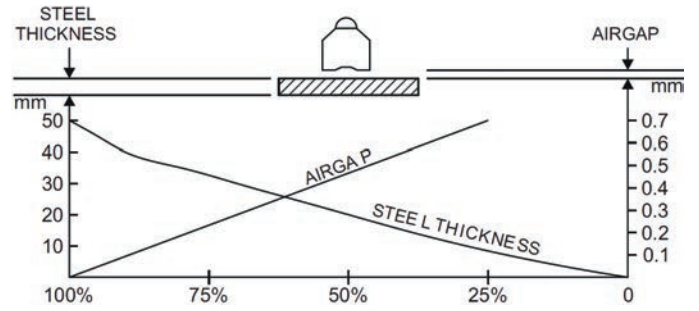
POWERTEX rated output 100 kg



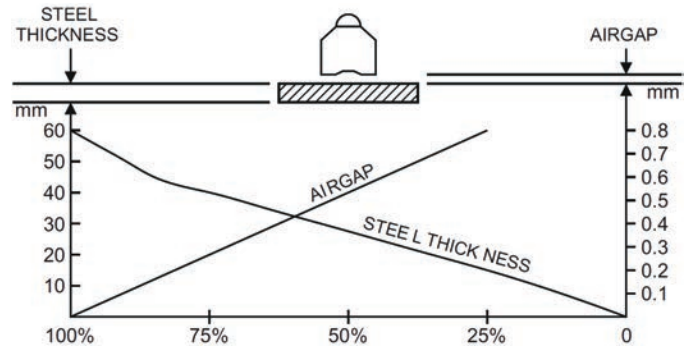
POWERTEX rated output 300 kg



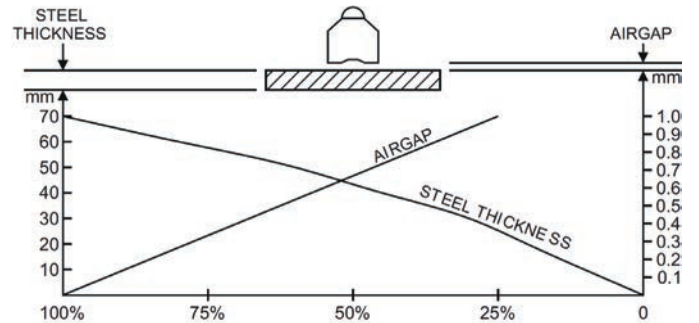
POWERTEX rated output 600 kg



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.

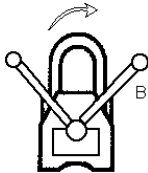
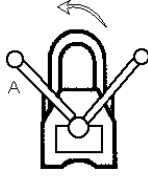
Never stand under the load and keep the load horizontal! Lower the load onto a stable surface.

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 Permanent lyftmagnet PLM 100 kg – 2 ton

Bruksanvisning (SE)

Denna bruksanvisning omfattar all information som behövs för en säker och optimal användning av lyftmagneten. Läs anvisningarna noga och följ dem omsorgsfullt. Förvara bruksanvisning i närheten av arbetsplatsen.

Kontrollera vid leverans om lyftmagneten har levererats utan skada och är komplett. Om du konstaterar någon skada eller brist ska du omedelbart kontakta din leverantör.

Hela leveransen består av:

- POWERTEX Lyftmagnet 100 kg, 300 kg, 600 kg, 1 t eller 2 t.
- Testcertifikat
- Skötsel- & underhållsföreskrifter och reservdelslista inkl. EU – Försäkran om överensstämmelse.

Använd aldrig en skadad och/eller ej komplet lyftmagnet!

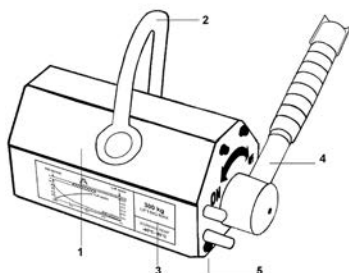
Utänför garantin faller brister som helt eller delvis är en följd av:

- bristande skötsel och underhåll skötsel- och underhållsföreskrifterna, eller användning på annat sätt än som normalt avses.
- normalt slitage.
- ändringar eller reparationer som inte utförts av oss eller av behörig återförsäljare.

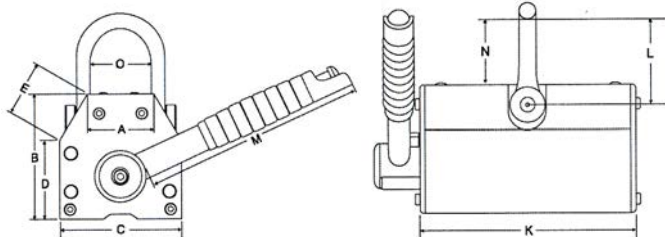
Ange alltid uppgifterna på typskylten vid korrespondens om lyftmagneten.

Benämningar för de viktigaste delarna av lyftmagnet

- 1 Magnet
- 2 Lyftögla
- 3 Instruktionskyllt + typskylt
- 4 Handtag
- 5 Polskors



Tekniska specifikationer och mått



Max last plan yta	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 manöverkraft spak kg	< 4	< 8	< 8	< 16	< 16
Netto vikt kg.	3	10	20	40	95



Säkerhet

Varning för felaktig skötsel eller hantering som kan leda till personskada eller skada på utrustningen.

Säkerhetsinstruktioner

1. Använd aldrig den här magneten innan du läst bruksanvisningen och förstått den.
2. Personer med pacemaker eller annan medicinsk utrustning får använda magneten först sedan man inhämtat råd från en läkare.
3. Tag aldrig bort varnings- och/eller instruktionskylltar på magneten.
4. Använd alltid säkerhetsglasögon, -handskar, -skor och -hjälm.
5. Gå aldrig in under lasten.
6. Förflytta aldrig last över eller nära intill människor.
7. Använd aldrig den här magneten för att lyfta, stödja eller förflytta människor.
8. Varna personer intill innan lyftet av en last påbörjas.
9. Använd alltid en lastkrok som är försedd med säkerhetsspärr så att lastbygelns inte ofrivilligt kan kopplas ur.
10. Se till att vikt och mått på det som ska lyftas inte överskrider max. tillåten last.
11. Använd aldrig en skadad eller dåligt fungerande magnet.
12. Aktivera magneten efter att den placerats på lasten.
13. När lasten placerats på ett stadigt underlag kan magneten avaktiveras.
14. Lyft aldrig mer än ett arbetsstycke samtidigt med den här magneten.
15. Lämna aldrig en upplyft last obevakad.
16. Temperaturen på lasten eller omgivningen får inte vara högre än 80°C.



Hur man säkerställer en maximal lyftkapacitet (WLL)

- Max. lyftkapacitet för typ 100 = 100 kg.
- Max. lyftkapacitet för typ 300 = 300 kg.
- Max. lyftkapacitet för typ 600 = 600 kg.
- Max. lyftkapacitet för typ 1000 = 1000 kg.
- Max. lyftkapacitet för typ 2000 = 2000 kg.

Lyftkapaciteten kan emellertid bli lägre genom:

1. Luftspringor mellan last och magnet som orsakas av papper, smuts, färg, spånor, skador, ytans ojämnheter etc. både på last och magnetpol.
2. Last med ringa tjocklek. Ju tunnare last, desto lägre lyftkapacitet.
3. Lastens längd och bredd. Långa, breda delar som sticker ut utanför magneten hänger nedåt så att det uppstår luftspringor. Det ger en förminskad effekt.



Överskrid aldrig max. vikt och/eller mått för de materialtjocklekar som nämns i tabellen. Placera aldrig magneten över ett stort hål eller fördjupning i kapacitet.

4. Lastens materialsort. Allmänt sett gäller: ju högre legeringsprocent, desto lägre lyftkapacitet. Vissa legeringar är t.o.m helt omagnetiska (t. ex. Rostfritt stål 304).
5. En liten kontaktyta mellan polskorna och lasten. (Max vikt i tabellen.) Om inte lasten täcker polskorna helt avtar lyftkapaciteten med samma procent.



Ett arbetsstycke bör täcka båda polskorna så mycket som möjligt och i varje fall i samma omfattning.

6. Under förflyttning bör magneten förbli helt horisontell.

Otillåten användning:



Lyft aldrig flera arbetsstycken samtidigt (t.ex. Tunn plåt)



Lyft aldrig en last i dess smala kant.



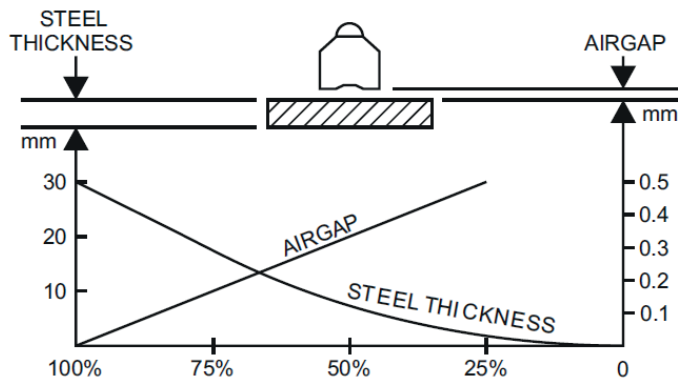
Sätt aldrig lyftmagneten med den långa sidan i arbetsstyckets längdriktning (kan slå runt).



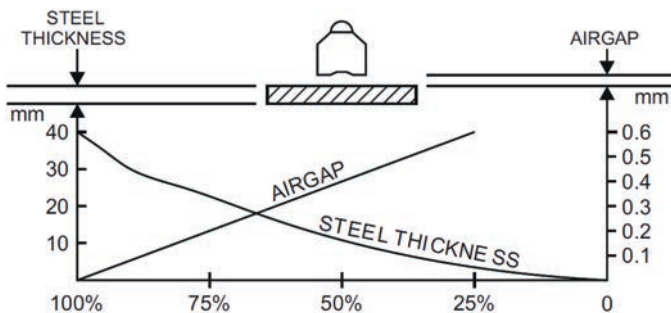
Ej godkänd för vertikala lyft.

Storlek		
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

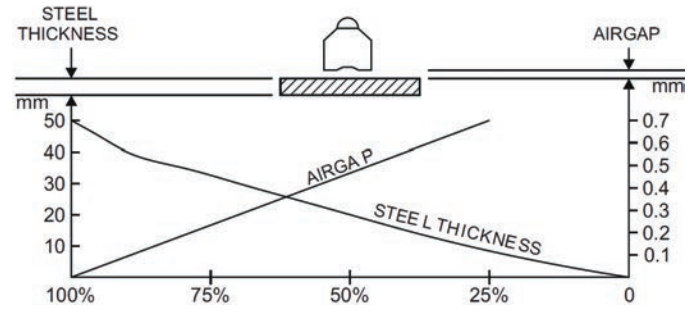
POWERTEX maxlast 100 kg



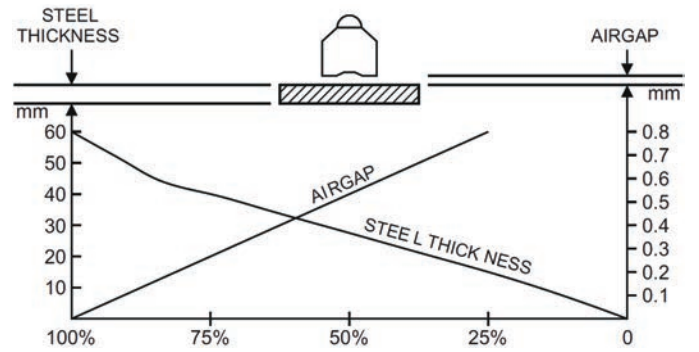
POWERTEX maxlast 300 kg



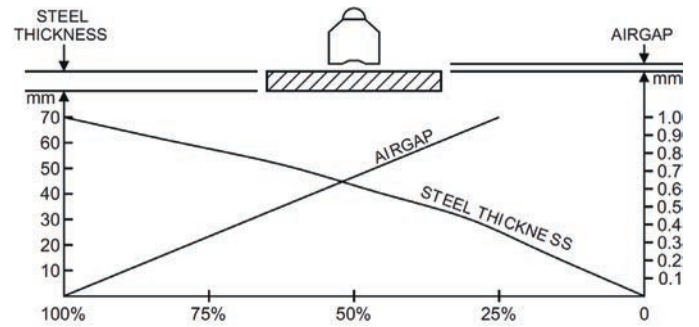
POWERTEX maxlast 600 kg



POWERTEX maxlast 1 t



POWERTEX maxlast 2 t



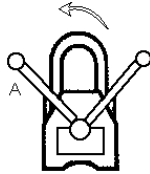
Användning

Läs säkerhetsföreskrifterna innan du börjar arbeta med lyftmagneten.

1. Kontrollera magnetens skick före varje användning. Torka grundligt av magnetens polskor och arbetsstyckets kontaktyta. Fila bort eventuella spånor/ojämnheter.

2. Placera magneten på arbetsstyckets tyngdpunkt och sätt den så att arbetsstycket blir horisontellt under lyftet.

3. Koppla in magneten genom att föra spaken till läge A. Låt fjädern återföra spaken till spärrat läge.



Kontrollera detta! Släpp nu först handtaget.



Slå aldrig till eller från magneten då den står på något mycket tunt eller icke – material eller hänger, eller hänger i luften!

4. Lyft lasten några centimeter och ge den en kraftig stöt så att man kan vara säker på att magneten har verkan.

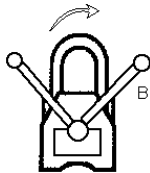
Gå aldrig in under lasten!

5. Led lasten genom att hålla fast i hörnen. Undvik stötar, krängningar och tvära kast.

Gå aldrig in under lasten och håll den horisontell!

6. Håll i handtaget och drag spaken mot fjädertrycket så att den lossas ur spärren. Koppla från magneten genom att föra spaken till läget B.

Låt fjädern återföra spaken till spärrat läge.



Kontrollera detta! Släpp nu först handtaget.



Tänk på att lättare arbetsstycken kan häfta vid magneten även efter frånkopplandet! Släpp aldrig handtaget innan det är ordentligt spärrat.

Underhåll och inspektion av lyftmagneten

1. Före varje användning

Kontrollera hela magneten visuellt. Torka noga rent magnetens polskor och tag eventuellt bort skador eller spån med en fil. Använd inte magneten när du konstaterat defekter. Kontrollera handtagets och säkerhetssprintens funktion.

2. Varje vecka

Kontrollera hela magneten, inklusive lyftögla och bultfästen på deformation, sprickor eller andra defekter. Lyftögla måste bytas ut om den är deformerad eller om slitaget är mer än 10%. Kontrollera om typplatta och instruktionsplatta finns och går att läsa.

Kontrollera polskorna. Om de är skadade med mer än 10% (gropar, spån etc) skall de slipas av leverantören eller en behörig återförsäljare. Lyftkapaciteten kontrolleras efter bearbetningen.

3. Årligen

Låt minst en gång om året kontrollera lyftmagnetens lyftkapacitet genom din leverantör eller en behörig återförsäljare.

Sluthantering och bortskaffande:

Separera produkten, separera det magnetiska materialet från andra komponenter.

Kontakta din lokala metall- / industriåtervinning.

För ytterligare hjälp, vänligen kontakta oss.

Friskrivning

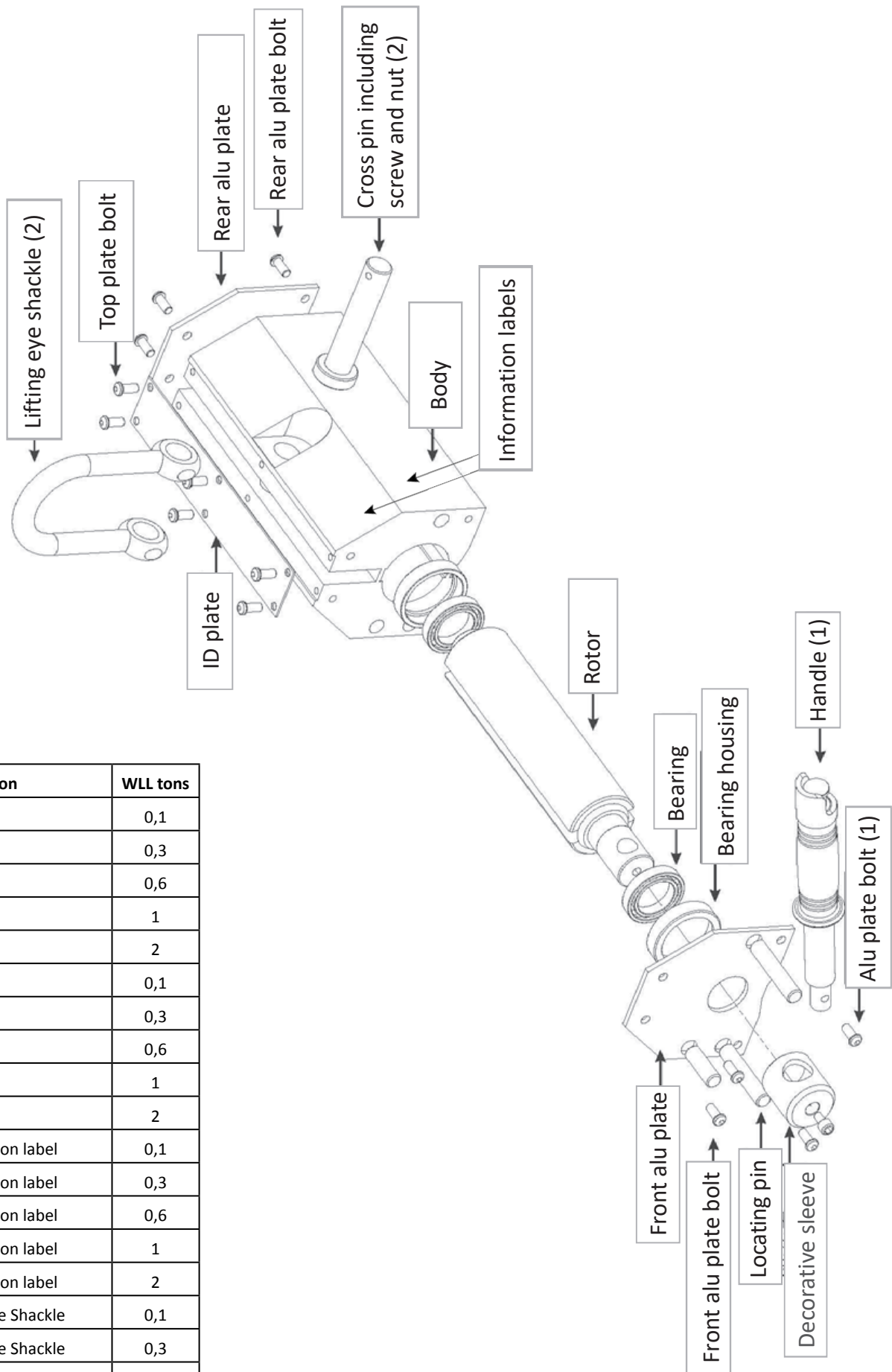
Vi förbehåller os rätten att modifiera produktdesign, material, specifikationer eller instruktioner utan föregående meddelande och utan skyldigheter gentemot andra.

Om produkten modifieras på något sätt eller om den kombineras med en ej kompatibel produkt/komponent tar vi inte något ansvar för följderna beträffande produktens säkerhet.

Försäkran om överensstämmelse

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

förklarar härmed att Powertex produktet så som beskrivna ovan överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG och bilagor och 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