

EN Instruction for use
PL Instrukcje dla użytkowników

POWERTEX



Permanent Lifting Magnet PLM



User Manual

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

These instructions contain 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!

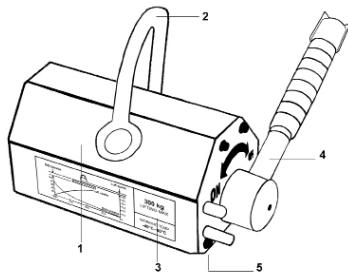
The guarantee is not applicable to shortcomings that can be wholly or partially attributed to:

- 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.

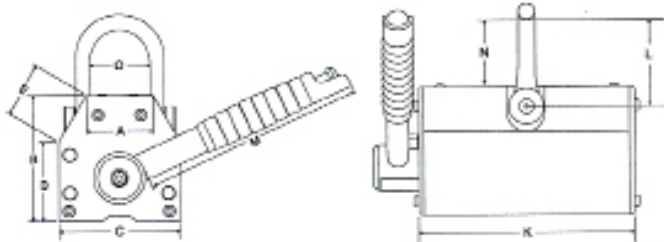
In all correspondence regarding your lifting magnet always state the information displayed on the type plate.

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



	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.



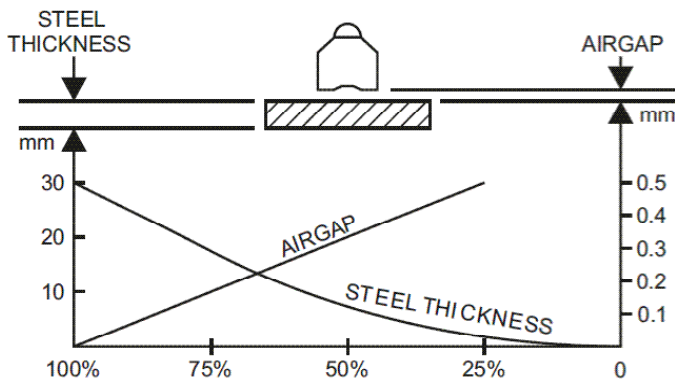
Never place the magnet with the long side lengthwise on a flexible workpiece (peeling effect).



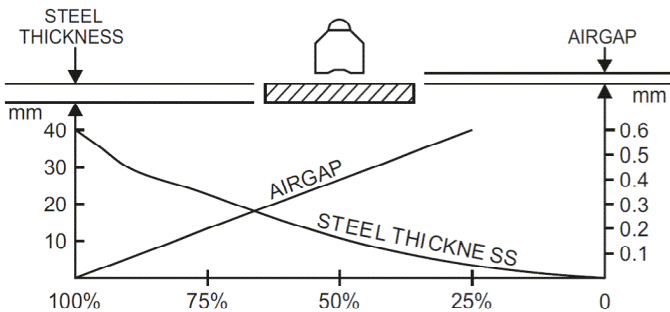
Not approved for vertical side lifting.

Size		
100	100 kg (≥ 30 mm)	40 kg (≥ 55 mm)
300	300 kg (≥ 40 mm)	125 kg (≥ 70 mm)
600	600 kg (≥ 50 mm)	250 kg (≥ 80 mm)
1000	1 t (≥ 60 mm)	400 kg (≥ 90 mm)
2000	2 t (≥ 70 mm)	750 kg (≥ 100 mm)

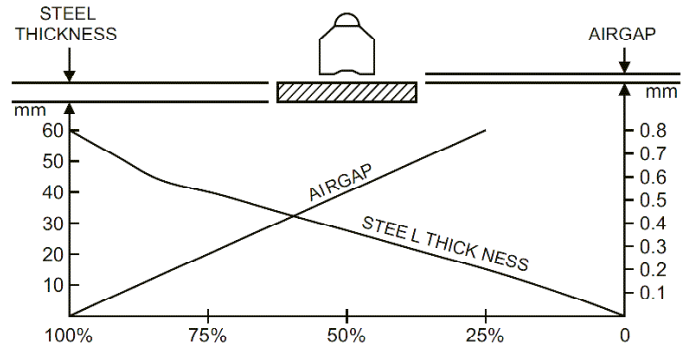
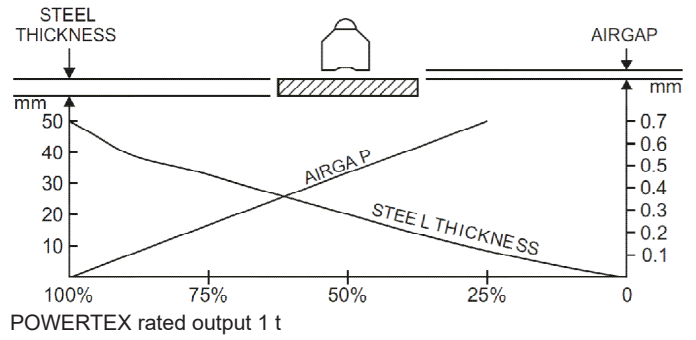
POWERTEX rated output 100 kg



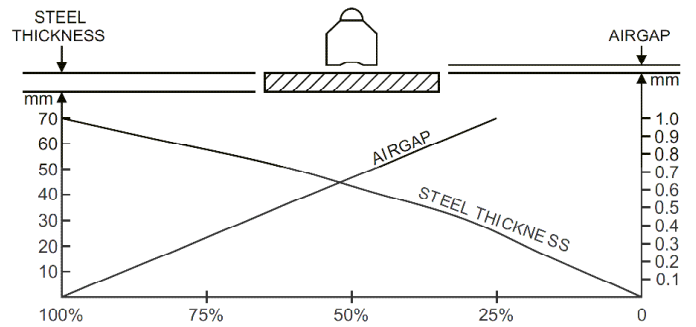
POWERTEX rated output 300 kg



POWERTEX rated output 600 kg



POWERTEX rated output 2 t

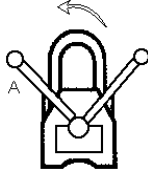


Operation

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. Grab 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.

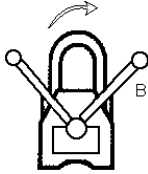
4. Lift the load several centimeters and give the load a firm push to ensure that it is well gripped.

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. Grab handle knob 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.

Comply with Australian standard AS 4991

Chwytek magnetyczny POWERTEX PLM 100 kg - 2 tony

Instrukcja obsługi (PL)

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje niezbędne do bezpiecznego i optymalnego użytkowania chwytaka magnetycznego. Należy uważnie przeczytać instrukcję i postępować zgodnie z jej zaleceniami. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu w pobliżu miejsca pracy. Przy dostawie należy sprawdzić, czy chwytek jest nieuszkodzony i kompletny. Jeśli sprzęt jest uszkodzony lub niekompletny, należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą.

Dostarczany zestaw zawiera:

- Chwytek magnetyczny 100 kg, 300 kg, 600 kg, 1 t lub 2 t.
- Świadectwo odbioru
- Instrukcja obsługi i konserwacji wraz z deklaracją zgodności.

Nigdy nie używaj uszkodzonego lub niekompletnego chwytaka!

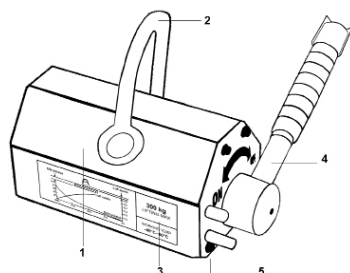
Gwarancja nie ma zastosowania do zaniechań, które można w całości lub częściowo przypisać:

- Nieprzestrzeganiu instrukcji obsługi i konserwacji lub użytkowanie inne niż normalne.
- Normalny poziom zużycia.
- Modyfikacje lub naprawy niewykonane przez dostawcę.

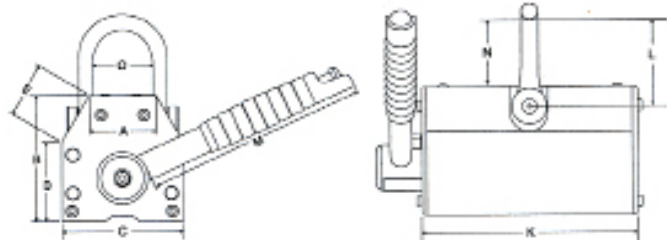
We wszelkiej korespondencji dotyczącej chwytaka należy zawsze podawać informacje podane na tabliczce znamionowej.

Nazwy najważniejszych części chwytaka magnetycznego.

- 1 Magnes
- 2 Ucho do podnoszenia
- 3 Tabliczka znamionowa i instrukcja
- 4 Dźwignia
- 5 Nabiegunniki



Specyfikacja techniczna i wymiary



Udźwig nominalny (dla ładunków płaskich)	100 kg	300 kg	600 kg	1 tona	2 tony
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
Maks. siła obrotu dźwigni kgf	< 4	< 8	< 8	< 16	< 16
Masa jednostkowa kg.	3	10	20	40	95



Bezpieczeństwo

Ostrzeżenie przed nieprawidłową obsługą lub działaniem, które może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu..

Instrukcje bezpieczeństwa

1. Nigdy nie używaj chwytaka przed przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji.
2. Osoby wyposażone w rozrusznik serca lub inny sprzęt medyczny nie powinny używać chwytaka magnetycznego bez uprzedniej konsultacji z lekarzem specjalistą.
3. Nigdy nie usuwaj tabliczek ostrzegawczych ani instrukcji z chwytaka.
4. Należy zawsze nosić okulary ochronne, rękawice, obuwie ochronne i kask.
5. Nigdy nie stawaj ani nie poruszaj się pod ładunkiem.
6. Nigdy nie transportować nad lub w pobliżu ludzi.
7. Nigdy nie używaj chwytaka jako pomocy przy podnoszeniu, podtrzymywaniu lub transportowaniu osób.
8. Należy ostrzec osoby postronne przed rozpoczęciem podnoszenia i załadunku.
9. Aby zapobiec wysunięciu się haka z ucha chwytaka, zalecamy użycie haka do podnoszenia wyposażonego w zatrzask bezpieczeństwa
10. Upewnić się, że waga i wymiary podnoszonego ładunku nie przekraczają maksymalnych dopuszczalnych wartości.
11. Nigdy nie używaj uszkodzonego lub źle działającego chwytaka.
12. Magnes należy włączać dopiero po umieszczeniu go na ładunku.
13. Magnes należy wyłączać dopiero po umieszczeniu ładunku na stabilnej powierzchni.
14. Nigdy nie podnoś więcej niż jednego przedmiotu obrabianego na raz za pomocą tego chwytaka.
15. Nigdy nie pozostawiać podniesionego ładunku bez nadzoru.
16. Temperatura ładunku lub otoczenia nie może nigdy przekraczać 80°C.



Dopuszczalny limit roboczy (DOR)

- Limit dla typu 100 = 100 kg.
- Limit dla typu 300 = 300 kg.
- Limit dla typu 600 = 600 kg.
- Limit dla typu 1000 = 1000 kg.
- Limit dla typu 2000 = 2000 kg.

Limit obciążenia może ulec zmniejszeniu w wyniku:

1. Szczeliny powietrznej między ładunkiem a magnesem, spowodowane przez papier, brud, farbę, zadziory, uszkodzenia, chropowatość powierzchni itp. na ładunku lub magnesie.
2. Cienkie ładunki. Im cieńszy ładunek, tym mniejsza efektywność chwytaka.
3. Długości i szerokości ładunku. Długie, szerokie części, które zwisają poza występami magnesu, powodując powstanie szczeliny powietrznej. Nazywa się to efektem odrywania.



Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej wagi i/lub wymiarów dla grubości materiału podanych w tabeli. Nigdy nie umieszczaj magnesu nad dużym otworem.

4. Rodzaj materiału ładunku. Ogólnie obowiązuje zasada: wysoki procent stopu = niski udźwig. Niektóre stopy są niemagnetyczne (np. stal nierdzewna 304).
5. Niewielka powierzchnia styku między nabiegunnikami, a obciążeniem. W przypadku, gdy ładunek nie pokrywa w pełni nabiegunników, udźwig zostanie zmniejszony o ten sam procent.
6. Podczas transportu chwytek musi pozostawać w pozycji poziomej.



Ładunek powinien idealnie przylegać do biegunów magnesu ale jeśli nie jest to możliwe, zawsze w równym/symetrycznym stopniu.

Niebezpieczne zastosowania:



Nigdy nie podnosić kilku przedmiotów jednocześnie (np. cienkich arkuszy)



Nigdy nie podnosić ładunku po najmniejszej stronie.



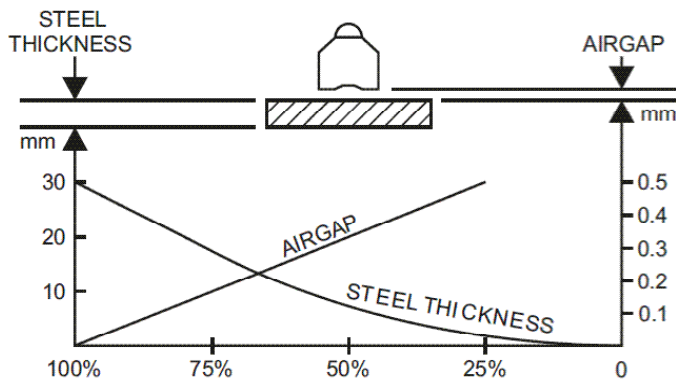
Nigdy nie umieszczać magnesu dłuższym bokiem w kierunku wzdłużnym na elastycznym elemencie obrabianym (efekt odrywania).



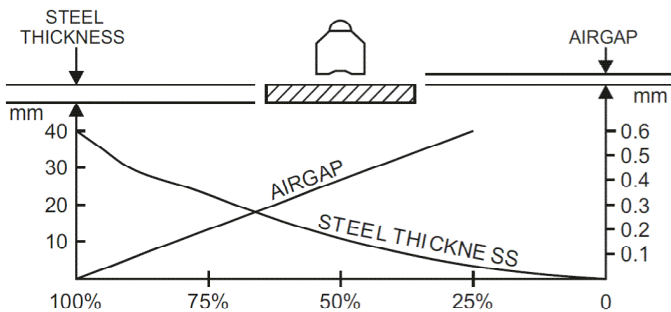
Nie zatwierdzony do podnoszenia bocznego..

Rozmiar		
100	100 kg (≥ 30 mm)	40 kg (≥ 55 mm)
300	300 kg (≥ 40 mm)	125 kg (≥ 70 mm)
600	600 kg (≥ 50 mm)	250 kg (≥ 80 mm)
1000	1 t (≥ 60 mm)	400 kg (≥ 90 mm)
2000	2 t (≥ 70 mm)	750 kg (≥ 100 mm)

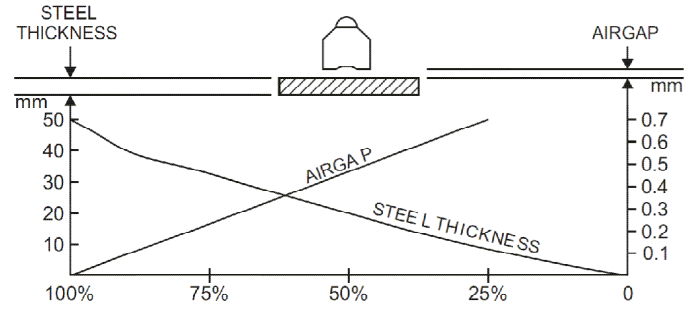
Model POWERTEX 100 kg



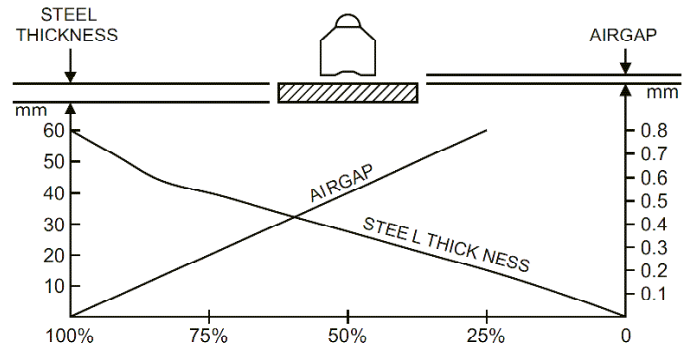
Model POWERTEX 300 kg



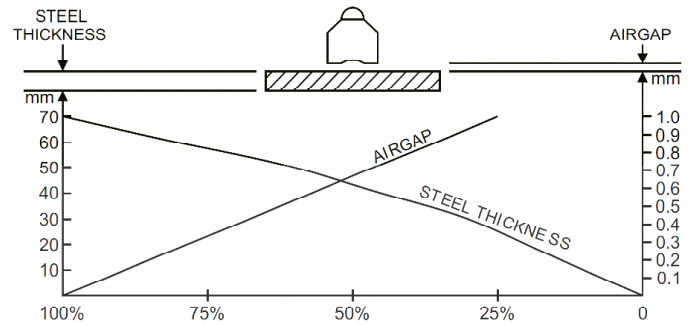
Model POWERTEX 600 kg



Model POWERTEX 1 t



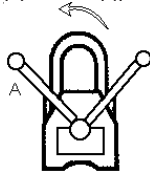
Model POWERTEX 2 t



Obsługa

Przed uruchomieniem magnesu należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa.

1. Każdorazowo przed użyciem należy sprawdzić stan magnesu. Wytrzeć do czysta nabiegunki magnesu i powierzchnię styku z ładunkiem. W razie potrzeby spiłować wszelkie zadziory lub nierówności.
2. Umieść magnes na przedmiocie obrabianym i ustaw go w taki sposób, aby podczas podnoszenia pozostawał w pozycji poziomej (jak najdokładniej określ środek ciężkości ładunku).
3. Chwyć dźwignie i włącz magnes, ustawiając dźwignię w pozycji A. Poczekaj, aż sprężyna odciągnie dźwignię z powrotem do pozycji zablokowanej.

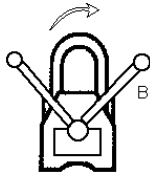


Sprawdź to! Dopiero teraz można zwolnić dźwignię.



Nigdy nie próbuj włączać lub wyłączać magnesu, gdy znajduje się on na bardzo cienkim, niemagnetycznym materiale lub w powietrzu.

4. Podnieś ładunek na kilka centymetrów i mocno nim porusz, aby upewnić się, że jest dobrze uchwycony. Nigdy nie stawaj pod ładunkiem!
5. Prowadzić ładunek, utrzymując go w stabilnej pozycji. Unikaj kolizji, kołysania i wstrząsów. Nigdy nie stawaj pod ładunkiem i utrzymuj ładunek w pozycji poziomej! Opuść ładunek na stabilną powierzchnię.
6. Chwyć za uchwyt i wyciągnij go z zablokowanej pozycji. Wyłącz magnes, ustawiając uchwyt w pozycji B. Nacisk sprężyny spowoduje ponowne zablokowanie uchwytu.



Sprawdź to! Dopiero teraz można zwolnić uchwyt.



Uwaga: lekkie przedmioty mogą przywierać do magnesu po jego wyłączeniu! Nigdy nie zwalnij uchwytu przed jego całkowitym zablokowaniem.

Kontrola i konserwacja chwytaka:

1. Przed użyciem

Sprawdź wzrokowo cały chwytak. Wyczyść szczotką nabiegunki magnesu i powierzchnię styku z ładunkiem. W razie potrzeby spiłować wszelkie zadziory lub nierówności. Nie używaj chwytaka, jeśli wykryłeś jakiegokolwiek wady. Sprawdź działanie dźwigni i blokady.

2. Co tydzień

Sprawdź cały chwytak, w tym ucho, pokrywę i śruby pod kątem deformacji, pęknięć lub innych wad. Jeśli ucho do podnoszenia jest zdeformowane lub zużyte w ponad 10%, należy je wymienić. Sprawdź obecność i czytelność tabliczki znamionowej i tabliczki z instrukcjami. Sprawdź bieguny magnesu. Jeśli są one uszkodzone w ponad 10% (wżery, zadziory itp.), chwytak należy zwrócić do dostawcy lub autoryzowanego przedstawiciela w celu naprawy. Po tej operacji sprawdzany jest udźwieg.

3. Corocznie

Udźwieg chwytaka powinien być sprawdzany przez dostawcę lub autoryzowanego przedstawiciela przynajmniej raz w roku.

Zakończenie użytkowania i utylizacja:

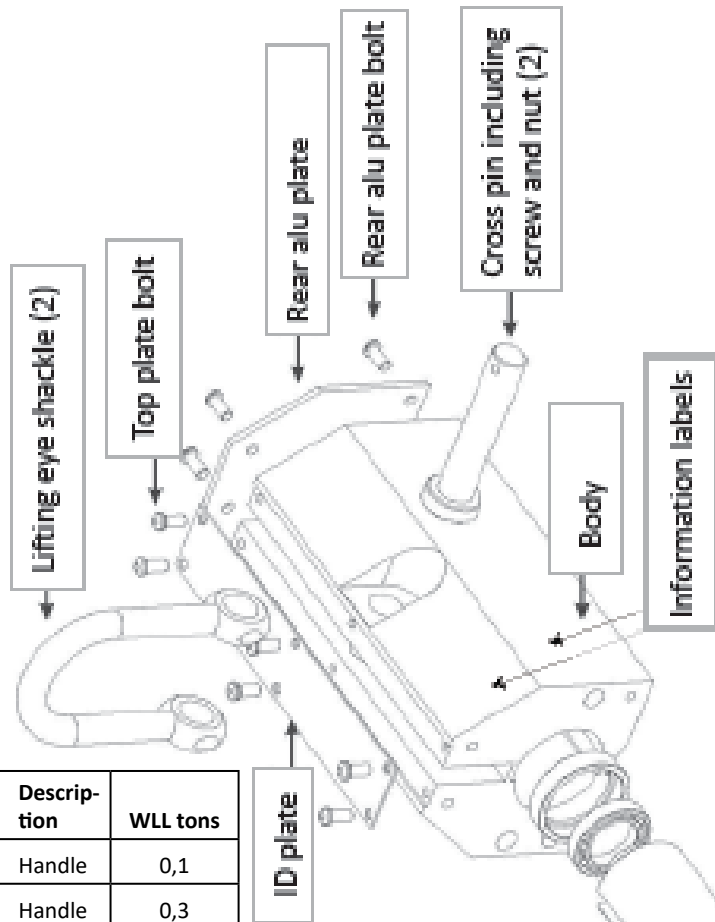
Zdemontować produkt, oddzielając materiał magnetyczny od innych elementów. Skontaktować się z lokalnym punktem recyklingu metali/przemysłu. W celu uzyskania dalszej pomocy prosimy o kontakt.

Zastrzeżenie

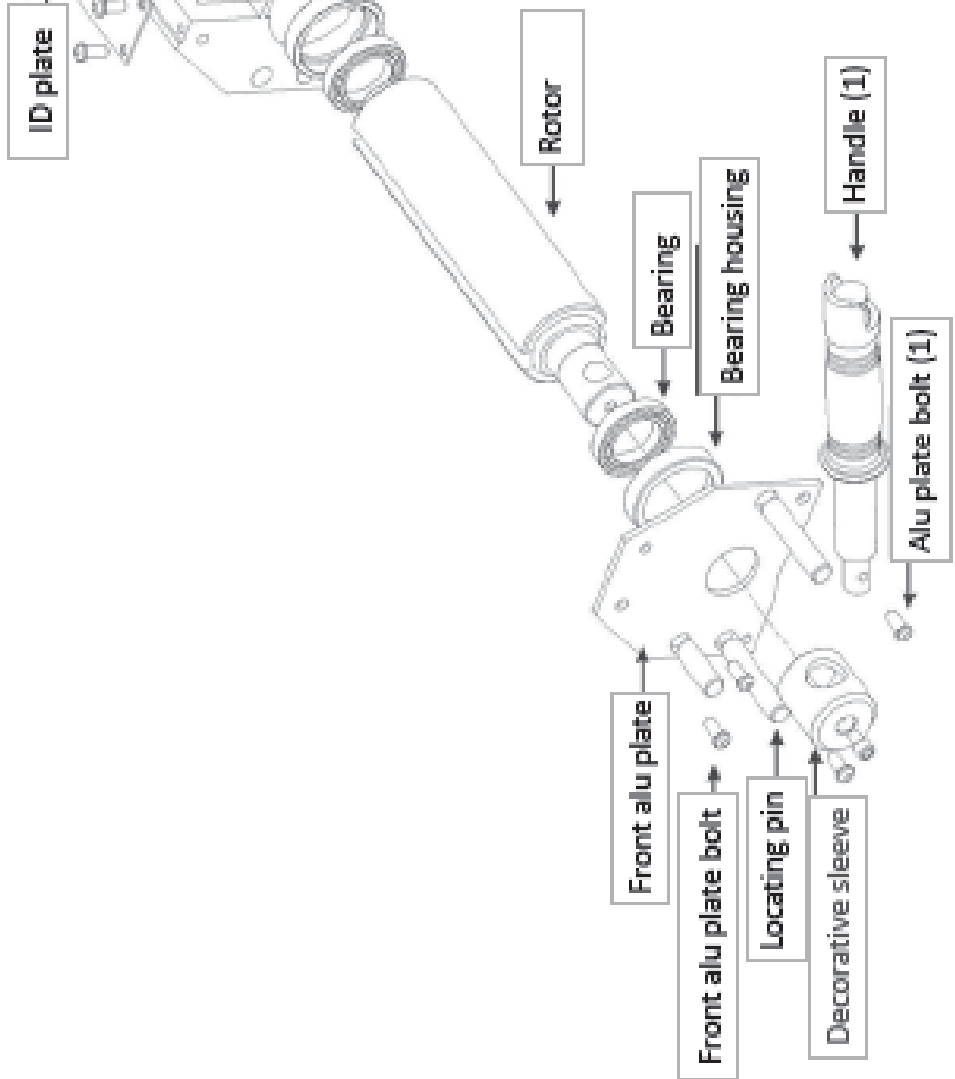
Zastrzegamy sobie prawo do zmiany projektu produktu, materiałów, specyfikacji lub instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia i bez zobowiązań wobec innych osób. Jeśli produkt zostanie w jakikolwiek sposób zmodyfikowany lub jeśli zostanie połączony z niekompatybilnym produktem/komponentem, nie ponosimy odpowiedzialności za konsekwencje związane z bezpieczeństwem produktu..

Deklaracja zgodności WE

SCM Citra OY
 Asessorinkatu 3-7
 20780 Kaarina, Finlandia
 www.powertex-products.com
 Niniejszym oświadczam, że opisany powyżej produkt POWERTEX jest zgodny z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE i EN 13155.



Article Number	Description	WLL tons
16.45POWHAND01	Handle	0,1
16.45POWHAND03	Handle	0,3
16.45POWHAND06	Handle	0,6
16.45POWHAND10	Handle	1
16.45POWHAND20	Handle	2
16.45POWID01	ID Plate	0,1
16.45POWID03	ID Plate	0,3
16.45POWID06	ID Plate	0,6
16.45POWID10	ID Plate	1
16.45POWID20	ID Plate	2
16.45POWLAB01	Information label	0,1
16.45POWLAB03	Information label	0,3
16.45POWLAB06	Information label	0,6
16.45POWLAB10	Information label	1
16.45POWLAB20	Information label	2
16.45POWSCH01	Lifting Eye Shackle	0,1
16.45POWSCH03	Lifting Eye Shackle	0,3
16.45POWSCH06	Lifting Eye Shackle	0,6
16.45POWSCH10	Lifting Eye Shackle	1
16.45POWSCH20	Lifting Eye Shackle	2



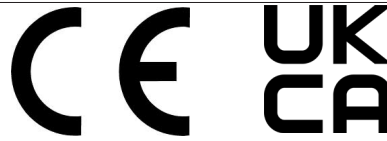
Marking

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
AS 4991



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