



Rev. 20210910



**ORIGINAL INSTRUCTIONS
KÄÄNNÖS ALKUPERÄISESTÄ KÄYTTÖOHJEESTA
ÖVERSÄTTNING AV ORIGINAL BRUKSANVISNING
TŁUMACZENIE INSTRUKCJI ORYGINALNEJ
PŘEKŁAD PŮVODNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ
PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU
AZ EREDETI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA**

MAGNETIC LIFTER

MAGNEETTITARRAIN

MAGNETLYFTAR

CHWY TAK MAGNETYCZNY

PERMANENTNÍ MAGNET

MAGNETICKÝ ZDVIHÁK

MÁGNESES EMELŐ

MAGPML100, MAGPML300, MAGPML600, MAGPML1000, MAGPML2000





Content

1. Intended use and characteristics
2. Construction and technical specification
3. Operation
4. Main factors influencing the lifting capacity
5. Maintenance and safety
6. Original Declaration of Conformity (last page)

IMPORTANT: Please read the operating instructions carefully before using the product. Don't hesitate to contact us if you have any questions. Incorrect use may lead to accidents. This product is to be used only by a competent person.

1. INTENDED USE AND CHARACTERISTICS

PML-permanent magnetic lifters are mainly used to fasten or hold an iron workpiece during lifting or handling operation. PML-lifter can hold a moving iron plate, cylindrical steel workpiece or other ferromagnetic material. Lifters are easy and safe for operation, convenient for carrying, durable and firm for structure. Therefore they are widely used as lifting accessories in factories, docks, warehouses and transportation industry. By using PML-lifters you can make your work easier and improve efficiency.

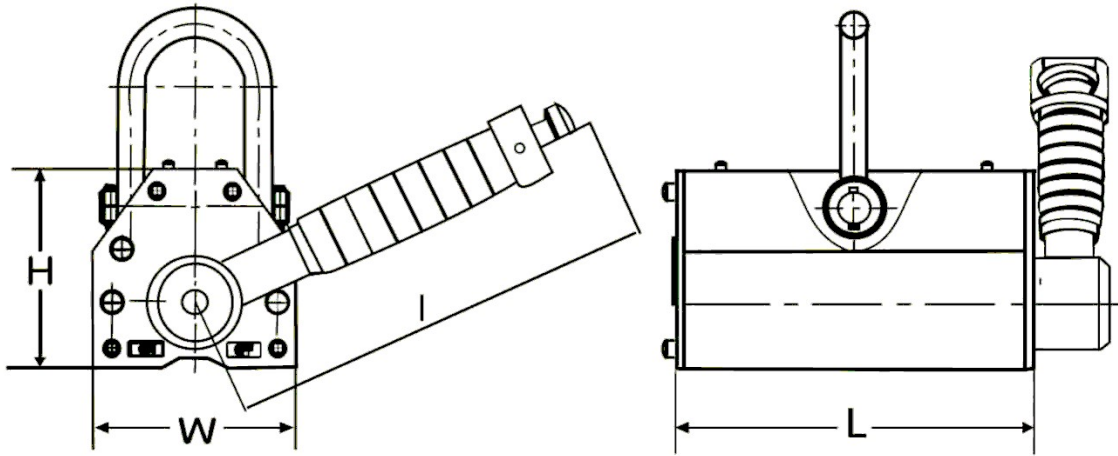
2. CONSTRUCTION AND TECHNICAL SPECIFICATION

2.1 Construction: PML-permanent magnetic lifters have a strong magnet field produced by NdFeB magnetic material. You can attract and release the load by turning the handle of the magnetic lifter. There is a locking key in the handle to offer safe control, a V-slot on the bottom/contact surface to improve the hold of round/cylindrical objects and on top of the lifter a shackle for lifting.

2.2 Technical specifications

MODEL	Rated capacity (plate)	Cylindrical capacity	Max. pull-off strength	L	W	H	I	Operating temperature	Weight
	(kg)		(kg)					(kg)	
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	37
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	80

* Specifications may be subjected to any changes without additional notices



3. OPERATION

Before using the permanent magnetic lifter, please also read the safety instructions (section 5).

3.1 Before operation make sure that the surface of the workpiece is clean. Dirt, such as rust or burr must be removed. The contact surfaces must be even and free of holes and cracks. The magnetic lifter's contact surface must also be clean and intact. The centerline of the lifter should overlap with the centerline of the workpiece. The lifter should be attached as close to the center of gravity of the load as possible in order to keep the load level. Place the magnetic lifter on the surface of the workpiece to be lifted (the contact surface of the lifter must be in full contact with the object) and turn the handle from release position (OFF) to hold position (ON) until the inner slide key passes the stop pin and the lifter is attached. Make sure that the handle's safety lock has automatically locked and start lifting.

Note! As the length or width of a load increases, the load ceases to remain flat when lifted to the air and the edges begin to droop. Drooping of the load can create an air gap between the load and the magnet. This peeling effect reduces the lifting capacity of the magnet significantly. For plate lifting where drooping occurs, rectangular shaped magnets must be positioned so that the length of the magnet is parallel to the width of the load.

3.2 During lifting and handling operation overloading is prohibited. Never allow anybody to be even for a brief moment underneath the suspended load. Never go underneath the load and also ensure that all parts of the body are clear of the suspended workpiece. The temperature of objects to be lifted and of the operating environment must be between -40 and +80 °C. Strong vibrations or shocks are not allowed. Make sure the load is not going to swing or collide with anything during operation. Only one object at a time can be lifted by the lifter.

3.3 When handling a cylindrical object keep the workpiece in contact with the lifter's V-slot lines. The capacity for cylindrical iron workpiece is generally only 30 % of the rated capacity for plate.

3.4 After the lifting or handling operation is finished and the load is safely in place on a stable surface, release the handle's safety lock to disengage the slide key from the stop pin by pressing the button at the end of the handle and turn the handle from hold position (ON) to release position (OFF) so that the load is released. The lifter is now in free mode and can be taken away from the workpiece.



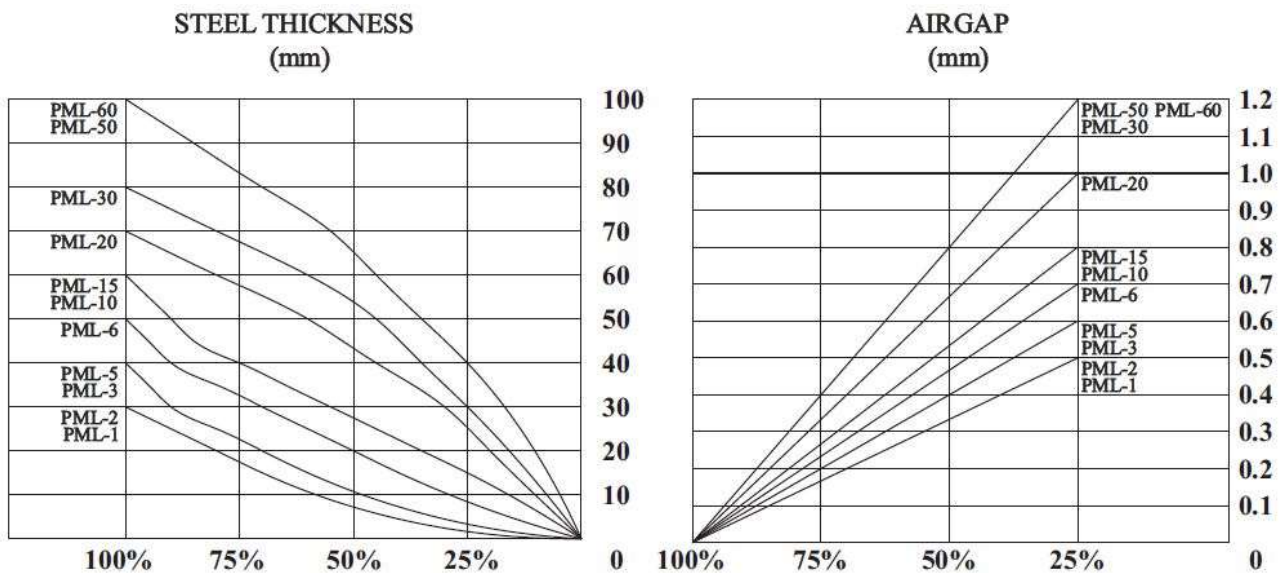
4. MAIN FACTORS INFLUENCING THE LIFTING CAPACITY OF THE PERMANENT MAGNETIC LIFTER

4.1 The thickness and surface quality of the object to be lifted

Before operation it is necessary to find out the lifter's effective capacity on that thickness of workpiece in question according to the "STEEL THICKNESS" percentage curve. Also care should be taken to estimate the effective capacity on that surface condition in question according to the "AIRGAP" percentage curve. For surface quality, if the surface roughness (Ra) is less than 6,3 um, no significant airgap shall be formed between the lifter and the workpiece and the lifting capacity can be 100 % of the rated capacity. If the surface roughness (Ra) is 6,3 um or more, the airgap forming between the lifter and the workpiece must be evaluated and taken into account. Find out the effective capacity on this airgap from the curve percentage. Combine these two factors and calculate the actual lifting capacity of the lifter separately for each lift. You will find the curves also on the side of the lifter.

4.2 Composition of the object to be lifted

Taking lifter's capacity for low-carbon steel plate as standard in coefficient 1, after measurement, the capacity coefficient for medium-carbon is steel 0,95, for high-carbon steel 0,90, for low-alloy steel 0,75 and for cast iron 0.50.



Safety capacity curve



Thickness (mm)	Effective percentage of rated capacity						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%						
90	85%						
80	70%	100%					
70	55%	80%	100%				
60	45%	60%	80%	100%			
50	35%	45%	60%	90%	100%		
40	25%	35%	45%	75%	90%	100%	
30	–	25%	30%	55%	70%	90%	100%
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Safety Capacity Data for Thickness(Reference)

5. MAINTENANCE AND SAFETY

5.1 Before operation read carefully the instructions and characteristics of the lifter to avoid accidents. If you need any further information, don't hesitate to contact us.

5.2 Check the condition of the lifter before each operation. Never use a defective product. When using the permanent magnetic lifter or handling it in any other way, avoid dropping the device or damaging its lifting surface. Do not subject the lifter to impacts. Damages affect the performance and lifespan of the product. After use it is advisable to protect the lifter's holding surface with anti-rust oil.

5.3 Do not place the magnet's long side parallel to the load length (peeling effect).

5.4 Check regularly the condition of the handle button. Make sure that the safety lock moves freely and locks securely.

5.5 It is forbidden to turn the lifter's handle without an iron workpiece contacting its bottom/contact surface.

5.6 Maintenance shall be carried out by authorized technical personnel only and strictly in accordance with instructions.

5.7 Lifter's actual lifting capacity must be checked once a year. Safety of all parts of the device must also be checked to ensure the normal operating status of the device.

5.8 Products and their markings must not be modified in any way to avoid jeopardizing their safety.

5.9 If the main body, turning parts or the handle of the device are damaged so that they do not work properly, the device must be disposed of.

5.10 Do not use the device in the vicinity of medical devices (such as cardiac pacemaker) as the lifter's magnetic field may affect the functioning of these devices. Never use the lifter near strong electromagnetic fields or in potentially explosive places.

5.11 Never use the lifter to lift or transport people and never leave a lifted load unattended.

5.12 Keep the product clean and store it in a safe place protected from corrosion.

Haklift Oy
 Asessorinkatu 3-7
 20780 Kaarina, Finland
 Tel. +358 2 511 5511
 sales@haklift.com
 www.haklift.com



Sisällys

1. Käyttötarkoitus ja ominaisuudet
2. Rakenne ja tekniset tiedot
3. Käyttö
4. Nostokapasiteettiin vaikuttavat päätekijät
5. Huolto ja turvallisuus
6. Käännös alkuperäisestä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta (viim. sivu)

HUOMAUTUS: Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen tuotteen käyttöä. Älä epäröi ottaa yhteyttä meihin, jos sinulla on jotain kysyttävää. Väärinkäyttö voi johtaa onnettomuuksiin. Tuotetta tulee käyttää vain pätevän henkilön toimesta.

1. KÄYTTÖTARKOITUS JA OMINAISUUDET

PML-kestomagneettitarraimia käytetään pääasiassa nostettavien tai muuten käsiteltävien rautakappaleiden kiinnitysosana. Niiden avulla voidaan nostaa esimerkiksi rautalevyjä, pyöröteräksiä ja muita ferromagneettisia materiaaleja. Tarraimet ovat kevyitä, helppokäyttöisiä, turvallisia ja kestäviä. Tämän takia niitä käytetään laajalti nostoapuvälineinä esimerkiksi tehtaissa, satamissa, varastoissa ja kuljetusalalla. Magneettitarraimia käyttämällä voit helpottaa työskentelyä ja parantaa tehokkuutta.

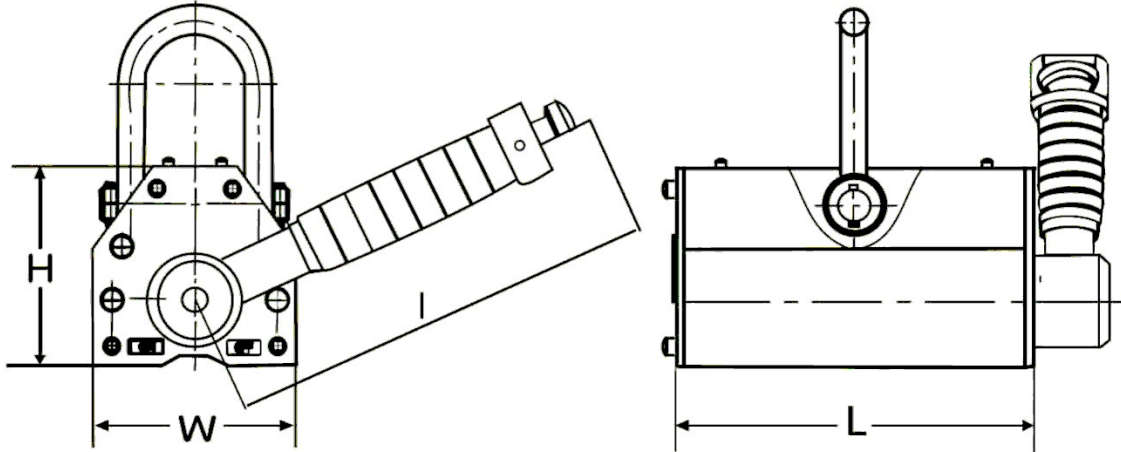
2. RAKENNE JA TEKNISET TIEDOT

2.2 Rakenne: PML-kestomagneettitarraimissa on neodyymimagneetilla (NdFeB) tuotettu tehokas magneettikenttä. Kappaleen kiinnittymistä ja irrottamista hallitaan käsikahvaa kääntämällä. Käsikahvassa on lukitusmekanismi turvallisen operoinnin varmistamiseksi, tartuntapinnassa V-ura parantamassa pyöreiden kappaleiden tartuntaa ja tarraimen päällä sakkeli nostolaitteen kiinnitystä varten.

2.2 Tekniset tiedot

MALLI	Työ- kuorma- raja (levy)	Työkuorma- raja (pyöreä kappale)	Maksimi- irrotus- lujuus	L	W	H	I	Käyttö- lämpötila	Paino
	(kg)	(kg)	(kg)					(°C)	
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	37
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	80

* Teknisiin ominaisuuksiin voidaan tehdä muutoksia ilman erillistä ilmoitusta



3. KÄYTTÖ

Lue myös turvallisuusohjeet (kohta 5) ennen magneettitarraimen käyttöä.

3.1 Tarrainta käytettäessä on nostettavan työkappaleen nostopinnan oltava puhdas ja esimerkiksi ruoste ja purseet on poistettava. Kosketuspinnossa ei myöskään saa olla reikiä, lohkeamia tai epätasaisuutta. Myös tarraimen tartuntapinnan tulee olla täysin puhdas ja ehjä. Tarrain kannattaa sijoittaa niin, että sen keskilinja on nostettavan kappaleen keskilinjalla. Tarrain tulee kiinnittää mahdollisimman lähelle kuorman painopistettä, jotta kuorma voidaan nostaa vaakatasossa. Aseta magneettitarrain nostettavan kappaleen pinnalle (tarraimen tartuntapinta on kokonaan kosketuksissa kappaleeseen) ja käännä kahva irti-asennosta (OFF) tartunta-asentoon (ON) niin, että pysäytystappi lukitsee kahvan liukukytkimen ja tarrain tarttuu kiinni. Varmista, että kahvassa oleva turvalukitus lukittuu automaattisesti ja aloita kappaleen nosto.

Huom! Kun kuorman pituus tai leveys kasvaa, kuorma lakkaa pysymästä tasaisena ilmaan nostettaessa, ja sen reunat alkavat painua alaspäin. Kuorman reunojen roikkuminen voi aiheuttaa ilmarakoa kuorman ja magneetin väliin. Tämä "kuoriutumislmiö" laskee magneetin nostokapasiteettia merkittävästi. Levynostossa, jossa edellä mainittua kuorman reunojen roikkumista ilmenee, tulee suorakulmaisen muotoinen magneetti asemoida siten, että nostomagneetin pitkä sivu on samansuuntainen kuorman leveyden kanssa.

3.2 Tarrainta ei saa ylikuormittaa kappaleita käsiteltäessä. Magneettitarraimessa riippuvan kappaleen alla ei saa olla kukaan edes hetkellisesti. Älä koskaan mene kuorman alle ja huolehdi myös, että mitkään ruumiinosat eivät käy riippuvan kappaleen alla. Nostettavien kappaleiden ja käyttöympäristön lämpötilan on oltava välillä -40...+80 °C. Voimakasta tärinää tai iskuja ei sallita. Varmista, että kappale ei pääse heilumaan tai törmäämään mihinkään. Tarraimella saa nostaa vain yhtä kappaletta kerrallaan.

3.3 Pyöreitä kappaleita käsiteltäessä työkappaleen tulee koskettaa tarraimen V-uran linjoja. Todellinen nostokapasiteetti pyöreille kappaleille on yleensä 30 % nimelliskapasiteetista.

3.4 Kun nostotyö on suoritettu ja kappale on turvallisesti paikallaan vakaalla alustalla, vapauta kahvan turvalukitus kahvan päässä olevaa painiketta painamalla ja käännä kahva tartunta-asennosta (ON) irti-asentoon (OFF) niin, että kappale vapautuu. Tarrain on nyt vapaassa tilassa ja se voidaan irrottaa kappaleesta.



4. KESTOMAGNEETTITARRAIMEN NOSTOKAPASITEETTIIN VAIKUTTAVAT PÄÄTEKIJÄT

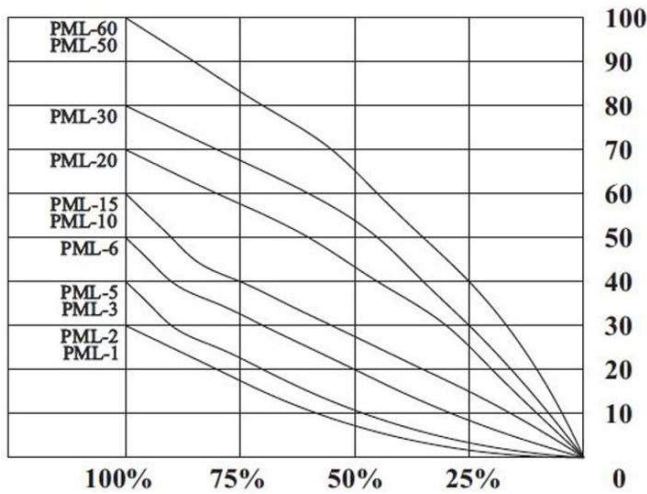
4.1 Nostettavan kappaleen paksuus ja pinnan laatu

Ennen käyttöä on selvitettävä tarraimen todellinen nostokapasiteetti kyseisellä kappalepaksuudella "TERÄKSEN PAKSUUS" -nostokapasiteettikäyrän avulla (alapuolella). Myös todellinen nostokapasiteetti kyseisellä kappaleen pinnanlaadulla tulee huomioida ja arvioida. Jos nostettavan kappaleen pinnankarheus (Ra) on alle 6,3 um, tarraimen ja työkappaleen väliin ei muodostu merkittävää ilmarakoa ja nostokapasiteetti voi olla 100 % nimelliskapasiteetista. Jos pinnankarheus on 6,3 um tai enemmän, tarraimen ja työkappaleen väliin muodostuva ilmarako on arvioitava ja otettava huomioon. Selvitä todellinen nostokapasiteetti "ILMARAKO"-nostokapasiteettikäyrästä. Yhdistä nämä kaksi tekijää ja laske tarraimen nostokapasiteetti kyseistä tilannetta varten. Käyrät löytyvät myös magneettitarraimen kyljestä.

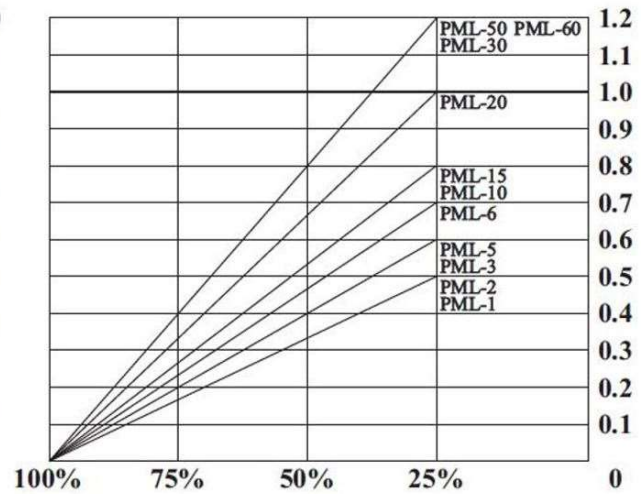
4.2 Nostettavan kappaleen koostumus

Niukkahiilistä terästä pidetään nostokapasiteetin suhteen standardimateriaalina, jota tarrain voi nostaa nimelliskapasiteettinsa verran. Mittausten jälkeen, keskihiilisen teräksen nostokapasiteetin korjauskerroin on 0,95 ja runsashiilisen teräksen 0,90. Niukkaseosteisen teräksen korjauskerroin on puolestaan 0,75 ja valuraudan 0,50.

TERÄKSEN PAKSUUS (mm)



ILMARAKO (mm)



Nostokapasiteettikäyrät



Paksuus (mm)	Voimassa oleva prosenttiosuus nimelliskapasiteetista						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%						
90	85%						
80	70%	100%					
70	55%	80%	100%				
60	45%	60%	80%	100%			
50	35%	45%	60%	90%	100%		
40	25%	35%	45%	75%	90%	100%	
30	–	25%	30%	55%	70%	90%	100%
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Kapasiteettitaulukko eri kappalepaksuuksille (viitteenä)

5. HUOLTO JA TURVALLISUUS

5.1 Lue käyttöohjeet huolellisesti ja tutustu tarraimen ominaisuuksiin ennen sen käyttöä onnettomuuksien välttämiseksi. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä meihin.

5.2 Tarkasta tarraimen kunto ennen jokaista käyttökertaa. Älä koskaan käytä viallista tuotetta. Magneettitarrainta käytettäessä ja muuten käsiteltäessä on varottava sen pudottamista ja nostopinnan vaurioittamista. Älä myöskään altista tarrainta iskuille. Vauriot vaikuttavat tarraimen käyttöominaisuuksiin ja kestoikään. Käytön jälkeen tarraimen tartuntapinta kannattaa suojata ruosteenestoöljyllä.

5.3 Älä aseta magneettitarraimen pitkää sivua samansuuntaisesti kuorman pituussuunnan kanssa.

5.4 Tarkista kahvan painikkeen kunto säännöllisesti. Varmista, että turvalukitus liikkuu herkästi ja lukittuu tukevasti.

5.5 Älä käännä tarraimen kahvaa, kun magneettitarrain ei ole kosketuksissa ferromagneettiseen materiaaliin/rautakappaleeseen.

5.6 Huoltotoimenpiteet on annettava valtuutetun teknisen henkilökunnan tehtäväksi, ja ne on suoritettava tarkasti ohjeiden mukaan.

5.7 Nostokyky on testattava kerran vuodessa ja kaikkien osien turvallisuus on tarkistettava, jotta laitteen normaalit käyttöominaisuudet voidaan varmistaa.

5.8 Tuotteita tai niiden merkintöjä ei saa muuttaa millään tavalla, jotta niiden turvallisuus ei vaarannu.

5.9 Jos laitteen runko ja/tai kahva ovat vaurioituneet niin, että ne eivät toimi oikein, on laite hävitettävä.

5.10 Älä käytä tarrainta lääketieteellisten laitteiden (esim. sydämentahdistimien) läheisyydessä, koska tarraimen magneettikenttä voi vaikuttaa näiden laitteiden toimintaan. Älä myöskään käytä tarrainta voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien läheisyydessä tai räjähdysvaarallisissa tiloissa.

5.11 Älä käytä tarrainta ihmisten nostamiseen tai kuljettamiseen äläkä jätä nostettua kuormaa ilman valvontaa.

5.12 Pidä tuote puhtaana ja säilytä se turvallisessa paikassa suojattuna korroosiolta.



Innehåll

1. Användning och funktioner
2. Konstruktion och specifikationer
3. Arbete
4. Huvudfaktorer som påverkar magnetlyftens lyftkapacitet
5. Underhåll och säkerhet
6. Översättning av original försäkran om överensstämmelse (sista sidan)

OBS! Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder denna produkt. Om du har frågor, kontakta oss för mer information. Missbruk kan leda till olyckor. Produkten ska endast användas av en kompetent person.

1. ANVÄNDNING OCH FUNKTIONER

Magnetlyftar av modell PML används främst som lyftdon vid lyft och hantering av järn arbetsstycken. De kan lyfta block och cylindrar av järn och andra ferromagnetiska material. De är lättmanövrerade, säkra, lätta, praktiskt utformade och durabla. Därför används de ofta som lyftdon i till exempel fabriker, på lastningsplatser, i lager och inom transportindustrin. De kan förbättra arbetsvillkoren och öka effektiviteten i arbetet.

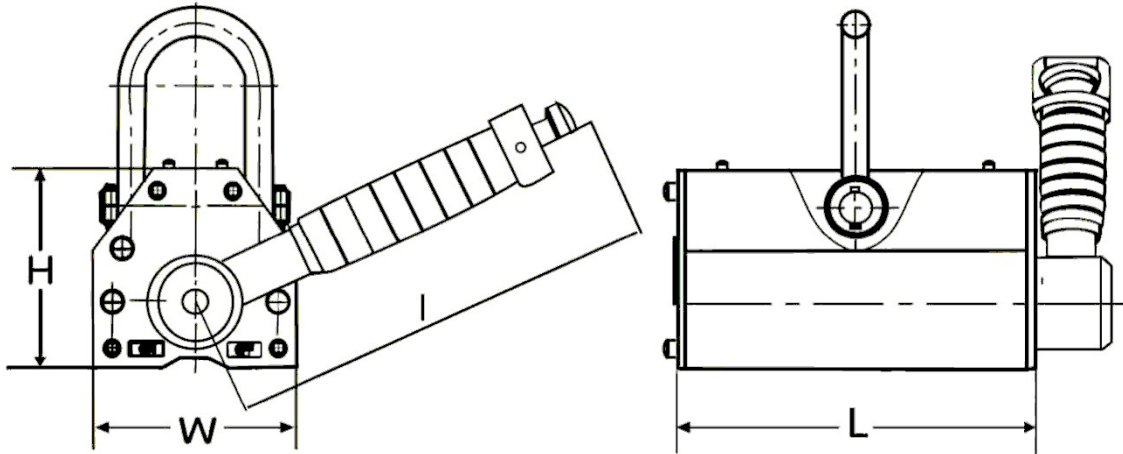
2. KONSTRUKTION OCH SPECIFIKATIONER

2.1 Konstruktion: Magnetlyftarna av modell PML har en stark magnet av magnetiska NdFeB-material. Magneten kopplas till och från med handtaget. Det finns en låsningsnyckel i handtaget för att erbjuda säker kontroll. På magnetlyften finns en schackel för att fästa lyftanordning och ett V-spår för att hålla fast cylinderformade delar.

2.2 Specifikationer:

MODELL	Nominell lyftkapacitet (plåt)	Lyftkapacitet (cylindrar)	Max avdragsstyrka	L	W	H	I	Drifttemperatur	Nettovikt
	(kg)	(kg)	(kg)					(°C)	(kg)
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	40
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	95

* Specifikationer kan bli föremål för ändringar utan ytterligare meddelanden



3. ARBETE

Läs även säkerhetsföreskrifterna (punkt 5) innan du använder magnetlyften.

3.1 Det är viktigt att fästytorna på arbetsobjekten är rena. Ta t.ex. bort smuts, all rost och stansrester från arbetsobjektets yta. Fästytorna ska också vara hela och de får inte ha hål, sprickor eller ojämnheter. Även magnetlyftens fästyta måste vara ren och oskadad. Lyftens mittlinje borde överlappa arbetsobjektets mittlinje. Placera magnetlyften så nära arbetsobjektets tyngdpunkt som möjligt så att arbetsobjektet förblir horisontellt. Placera magnetlyften på arbetsobjektets yta (så att magnetlyftens fästyta fäster helt på arbetsobjektet) och vrid handtaget från "OFF" till "ON" tills den inre glidnyckeln passerar stoppstiftet och lyftaren är fastsatt. Se till att spärren på handtaget låses automatiskt och börja sedan lyfta.

Obs! När lastens längd eller bredd ökar, upphör lasten att vara platt när den lyfts till luften, och kanterna börjar falla. Hängande kanter kan skapa ett luftgap mellan lasten och magneten. Denna "skalning" effekt reducerar magnetens lyftkapacitet signifikant. För plåtlyftning där ovanstående förekommer, måste rektangularformade magneter vara placerade så att magnetens längd är parallell med lastens bredd.

3.2 Lyften får aldrig överbelastas när arbetsobjekt lyfts och hanteras. Ingen får uppehålla sig under det upplyfta arbetsobjektet. Gå aldrig under ett hängande arbetsobjekt och se till att ingen kroppsdel är under det. Arbetsobjektets temperatur och omgivningstemperaturen måste vara mellan +80 °C och -40 °C. Undvik stötar och kraftiga vibrationer. Försäkra att arbetsobjektet inte kan röra på sig eller krocka med någonting. Magnetlyften får endast användas för att lyfta ett arbetsobjekt åt gången.

3.3 Vid hantering av ett cylindriskt föremål, håll arbetsstycket i kontakt med lyftarens V-spårinjer. Den faktiska lyftkapaciteten för cylindriska arbetsstycke blir vanligtvis 30 % av den nominella lyftkapaciteten.

3.4 När lyftet är avslutat och objektet har blivit stadigt placerat, tryck ner botten (i slutet av handtaget) för att lossa spärren från spärrestiftet och vrid sedan handtaget från "ON" till "OFF" så att lasten släpps. Lyften är nu avaktiverad och kan tas bort från arbetsobjektet.



4. HUVUDFAKTORER SOM PÅVERKAR MAGNETLYFTENS LYFTKAPACITET

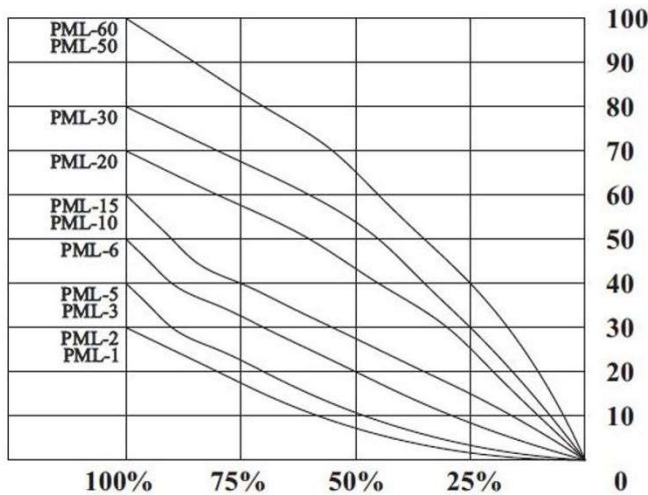
4.1 Arbetsobjektets tjocklek och ytkvalitet påverkar

Före arbetet är det nödvändigt att ta reda på den effektiva kapaciteten av magnetlyftar på den tjockleken av arbetsstycke i fråga enligt "STÅLTJOCKLEK" -kapacitetskurvan (nedan). Också ta hand om och uppskatta den effektiva kapaciteten på detta ytförhållande enligt "LUFTSPALT" -kapacitetskurvan. Om ytgrovheten (Ra) är lägre än 6,3 um uppstår ingen luftspalt och lyftkapaciteten kan vara 100 %. Om ytgrovheten (Ra) är 6,3 um eller högre måste luftspalten uppskattas. Fastställ vilken procentandel av lyftkapaciteten lyften kan nå med hjälp av kurvan för luftspalt/lyftkapacitet i kapacitetstabellen. Kombinera de båda faktorerna och beräkna vilken lyftkapacitet lyften kan uppnå. Kurvorna finns på lyftens sidor.

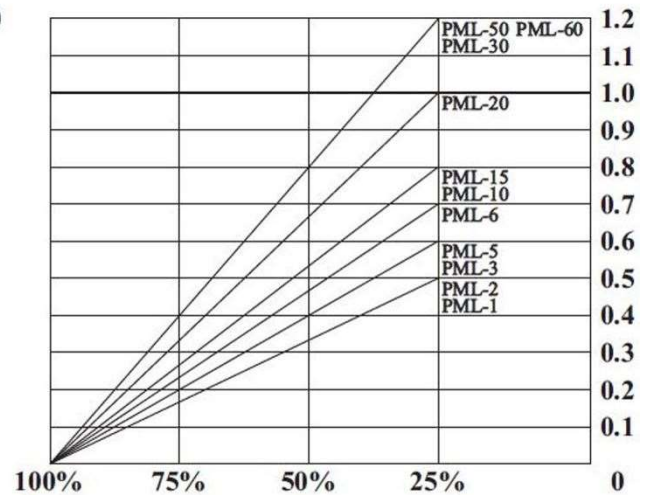
4.2 Stålobjektens sammansättning påverkar

Efter mätning, om ett arbetsobjekt av stål med låg kolhalt används som referens i koefficient 1, är koefficienten för stål med medelhög kolhalt 0,95; koefficienten för stål med hög kolhalt 0,90; koefficienten för höghållfast konstruktionsstål 0,75 och koefficienten för gjutjärn 0,50.

STÅLTJOCKLEK (mm)



LUFTSPALT (mm)



Kurva för säkerhetskapacitet



Tjocklek (mm)	Effektiv procentandel av nominell kapacitet						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
90	85%						
80	70%						
70	55%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
60	45%	60%	80%				
50	35%	45%	60%	90%	100%	100%	100%
40	25%	35%	45%	75%	90%		
30	–	25%	30%	55%	70%	90%	100%
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Kapacitetstabell för olika tjocklekar av arbetsstycke (referens)

5. UNDERHÅLL OCH SÄKERHET

5.1 Läs bruksanvisningen noggrant och gör dig förtrogen med hur lyften fungerar innan du börjar använda den, för att undvika olyckor. Kontakta oss om du har frågor.

5.2 Kontrollera alltid att magnetlyften är i bra skick innan den ska användas. Använd aldrig en trasig produkt. När du bär och använder magnetlyften, var försiktig så att ytan inte skadas. Det kan påverka lyftens egenskaper och livslängd. Efter användning är det lämpligt att skydda lyftarens fästyta med rostskyddsolja.

5.3 Placera inte magnetlyftens långsida parallellt med lastlängden.

5.4 Kontrollera knappen på handtaget ofta. Se till att spärren kan röra sig fritt och att spärrstiftet kan låsas ordentligt.

5.5 Vrid inte på handtaget när magnetlyften inte är i kontakt med ferromagnetiska material/järn arbetsstycke.

5.6 Underhåll måste ovillkorligen genomföras enligt instruktionerna från därtill behörig teknisk personal.

5.7 Produkten får inte modifieras eftersom det påverkar dess säkerhet.

5.8 Kapaciteten måste testas varje år och alla komponenter måste kontrolleras för att garantera kapaciteten.

5.9 Om lyftens stomme eller vrideld skadas så att den inte längre fungerar ska lyften kasseras.

5.10 Magnetlyften får inte användas i närheten av medicinska anordningar (t.ex. pacemaker), eftersom magnetlyftens magnetfält kan påverka funktionen av sådana anordningar. Använd inte heller magnetlyften i närheten av starka elektromagnetiska fält eller i explosionsfarliga miljöer.

5.11 Använd aldrig magnetlyften för att lyfta eller transportera människor och lämna aldrig en hängande arbetsobjekt utan bevakning.

5.12 Håll produkten ren och förvara den på ett säkert ställe skyddad mot korrosion.



Spis treści

7. Zamierzone zastosowanie i charakterystyka
8. Konstrukcja i specyfikacja techniczna
9. Eksploatacja
10. Główne czynniki wpływające na udźwig
11. Konserwacja i bezpieczeństwo
12. Oryginalna deklaracja zgodności (ostatnia strona)

WAŻNE: Należy dokładnie przeczytać instrukcję przed użyciem produktu! W razie jakichkolwiek pytań należy skontaktować z nami. Nieodpowiednie użycie może prowadzić do wypadków. Ten produkt może być używany tylko przez wykwalifikowaną osobę.

1. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE I CHARAKTERYSTYKA

Chwytki magnetyczne z magnesem trwałym PML są używane głównie do mocowania lub przytrzymywania detali żelaznych podczas operacji podnoszenia, lub przenoszenia. Chwytek PML może trzymać poruszającą się płytę żelazną, cylindryczny detal stalowy lub inny materiał ferromagnetyczny. Chwytki są łatwe i bezpieczne w obsłudze, wygodne do przenoszenia, trwałe i solidne w konstrukcji. Dlatego są one szeroko stosowane jako osprzęt do podnoszenia w fabrykach, dokach, magazynach i przemyśle transportowym. Dzięki zastosowaniu chwytaków PML można ułatwić sobie pracę i zwiększyć jej efektywność.

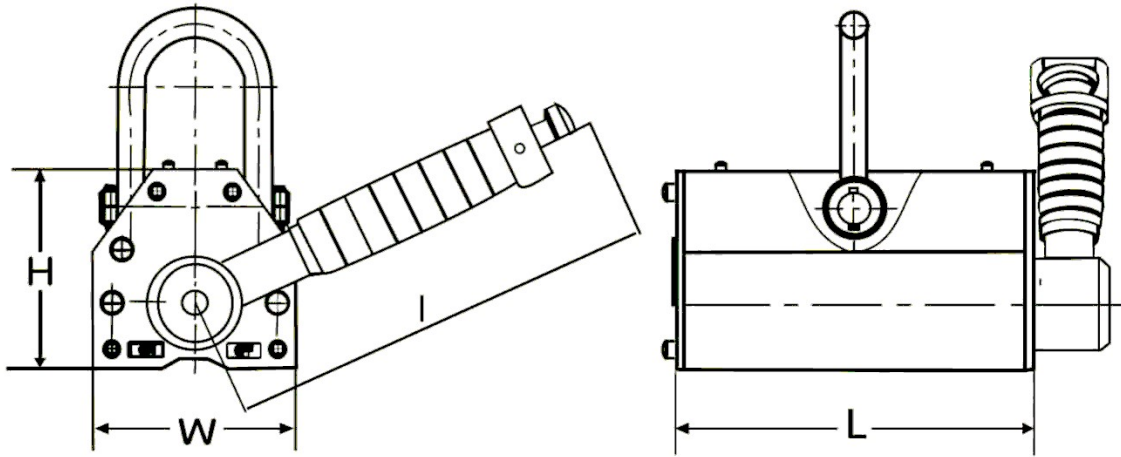
2. KONSTRUKCJA I SPECYFIKACJA TECHNICZNA

2.3 **Konstrukcja:** Chwytki magnetyczne z magnesem trwałym PML posiadają silne pole magnetyczne wytwarzane przez materiał magnetyczny NdFeB. Obracając dźwignię chwytaka magnetycznego, można przyciągnąć i zwolnić ładunek. W dźwigni znajduje się klucz blokujący, który zapewnia bezpieczne sterowanie urządzeniem, gniazdo w kształcie litery „V” na powierzchni dolnej/kontaktowej ułatwiające trzymanie przedmiotów okrągłych/cylindrycznych, a na górze podnośnika znajduje się szelka do podnoszenia.

2.2 Specyfikacja techniczna

MODEL	Udźwig znamionowy (płyta)	Udźwig elementów cylindrycznych	Maks. siła odciągu	L	W	H	I	Temperatura robocza	Waga
	(kg)	(kg)	(kg)					(°C)	(kg)
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	37
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	80

* Specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez dodatkowego powiadomienia.



3. EKSPLOATACJA

Przed użyciem chwytaka magnetycznego z magnesem trwałym należy zapoznać się również z instrukcją bezpieczeństwa (rozdział 5).

3.1 Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że powierzchnia detalu jest czysta. Zanieczyszczenia, takie jak rdza czy zadziory należy usunąć. Powierzchnie styku muszą być równe i nie mogą mieć otworów ani pęknięć. Powierzchnia styku chwytaka magnetycznego musi być również czysta i nienaruszona. Linia środkowa chwytaka powinna pokrywać się z linią środkową detalu. Chwytek powinien być zamocowany jak najbliżej środka ciężkości ładunku, aby utrzymać go w poziomie. Należy umieścić chwytek magnetyczny na powierzchni podnoszonego detalu (powierzchnia styku chwytaka musi całkowicie stykać się z detalem) i przekręcić dźwignię z pozycji zwolnionej (WYŁ.) do pozycji trzymania (WŁ.), aż wewnętrzny klucz suwakowy przejdzie przez bolec ograniczający i chwytek zostanie zamocowany. Należy upewnić się, że blokada bezpieczeństwa dźwigni została automatycznie zablokowana i rozpocząć podnoszenie.

Uwaga! W miarę zwiększania się długości lub szerokości ładunku, ładunek odchyli się od płaszczyzny, gdy zostanie podniesiony w powietrze, a krawędzie zaczynają opadać. Opadanie ładunku może spowodować powstanie szczeliny powietrznej między ładunkiem a magnesem. Ten efekt odklejania się znacznie zmniejsza udźwig magnesu. W przypadku podnoszenia płyt, gdy następuje opadanie, magnesy o kształcie prostokątnym należy umieścić tak, aby długość magnesu była równoległa do szerokości ładunku.

3.2 Podczas operacji podnoszenia i przenoszenia zabronione jest przeciążanie urządzenia. Nigdy nie wolno pozwolić nikomu znaleźć się nawet na krótką chwilę pod zawieszonym ładunkiem. Nigdy nie należy przechodzić pod ładunkiem, a ponadto należy pilnować, aby żadna część ciała nie miała kontaktu z podwieszanym detalem. Temperatura podnoszonych ładunków i środowiska pracy musi wynosić od -40°C do +80°C. Silne drgania lub wstrząsy są niedozwolone. Należy upewnić się, że ładunek nie będzie się kołysał ani nie zderzy się z niczym podczas pracy. Chwytek może podnosić tylko jeden ładunek na raz.

3.3 Podczas przenoszenia przedmiotu cylindrycznego należy utrzymywać kontakt detalu z liniami gniazda w kształcie litery „V” chwytaka. Udźwig przy cylindrycznym detalu z żelaza wynosi z reguły tylko 30 % wydajności znamionowej podnoszenia dla blachy.

3.4 Po zakończeniu operacji podnoszenia lub przenoszenia, gdy ładunek znajduje się bezpiecznie na stabilnej powierzchni, należy zwolnić blokadę bezpieczeństwa dźwigni, aby odłączyć klucz suwakowy od bolca ograniczającego, naciskając przycisk na końcu dźwigni i przekręcić dźwignię z pozycji trzymania (WŁ.) do pozycji zwolnionej (WYŁ.), tak aby ładunek został zwolniony. Chwytek jest teraz w trybie swobodnym i można go zdjąć z detalu.

4. GŁÓWNE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA UDŹWIG CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO Z MAGNESEM TRWAŁYM

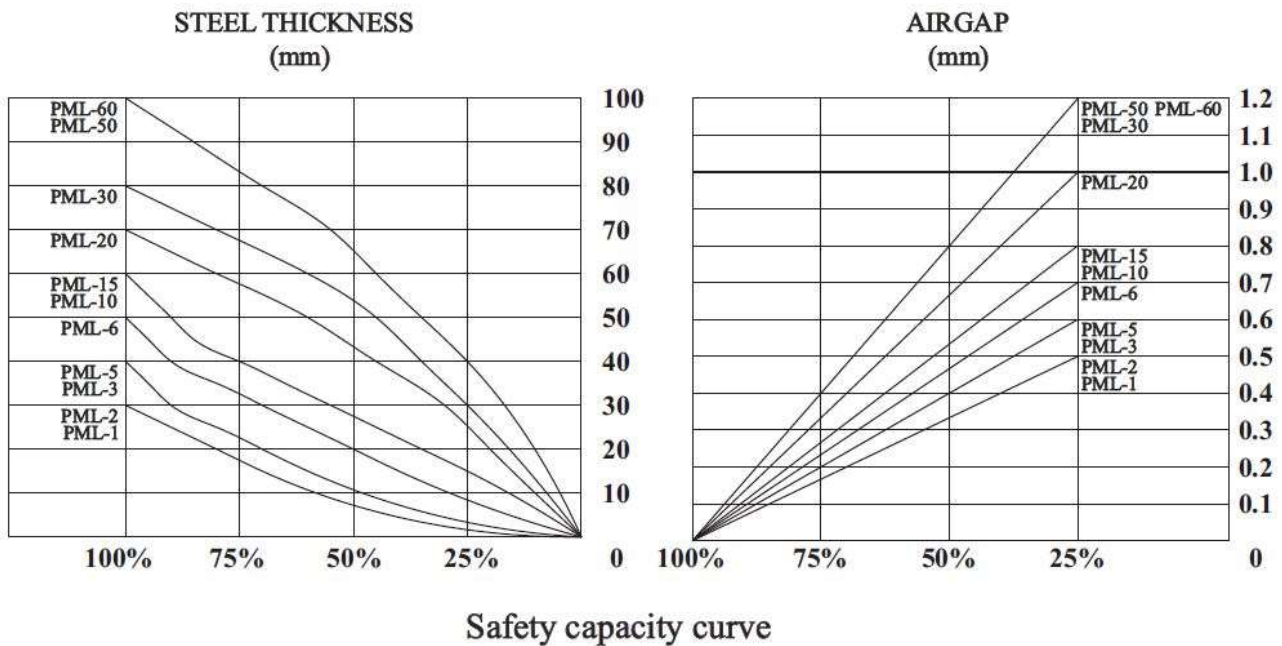


4.1 Grubość i jakość powierzchni ładunku do podniesienia

Przed przystąpieniem do pracy należy określić efektywny udźwig chwytaka na danej grubości detalu zgodnie z krzywą procentową „GRUBOŚĆ STALI”. Należy również zająć się oszacowaniem efektywnego udźwigu przy danym stanie powierzchni zgodnie z krzywą procentową „SZCZELINA POWIETRZNA”. W odniesieniu do jakości powierzchni, jeżeli chropowatość powierzchni (Ra) jest mniejsza niż 6,3 um, między chwytakiem a detalem nie może powstać żadna znacząca szczelina powietrzna, a udźwig może wynosić 100% udźwigu znamionowego. Jeżeli chropowatość powierzchni (Ra) wynosi 6,3 um lub więcej, należy ocenić i uwzględnić szczelinę powietrzną tworzącą się między chwytakiem a detalem. Efektywny udźwig w tej szczelinie powietrznej można określić na podstawie wartości procentowej na krzywej. Należy połączyć ze sobą te dwa czynniki i obliczyć rzeczywisty udźwig chwytaka oddzielnie dla każdego podnoszenia. Krzywe znajdują się również z boku chwytaka.

4.2 Skład ładunku do podniesienia

Przyjmując udźwig chwytaka dla blachy ze stali niskowęglowej za standardowy współczynnik wynoszący 1, po dokonaniu pomiaru współczynnik udźwigu dla stali średniowęglowej wynosi 0,95, dla stali wysokowęglowej 0,90, dla stali niskostopowej 0,75, a dla żeliwa 0,50.





Thickness (mm)	Effective percentage of rated capacity						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
90	85%						
80	70%						
70	55%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
60	45%	60%	80%				
50	35%	45%	60%	90%	100%	100%	100%
40	25%	35%	45%	75%	90%		
30	–	25%	30%	55%	70%	90%	100%
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Safety Capacity Data for Thickness(Reference)

5. KONSERWACJA I BEZPIECZEŃSTWO

5.1 Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie zapoznać się z instrukcją i charakterystyką chwytaka, aby uniknąć wypadków. Jeśli wymagane jest więcej informacji, należy się skontaktować z producentem.

5.2 Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan chwytaka. Nigdy nie wolno używać wadliwego produktu. Podczas używania chwytaka magnetycznego z magnesem trwałym lub obsługiwanie go w inny sposób, należy unikać upuszczania urządzenia oraz uszkodzenia jego powierzchni podnoszącej. Nie należy narażać chwytaka na uderzenia. Uszkodzenia wpływają na wydajność i trwałość użytkową produktu. Po użyciu zaleca się zabezpieczenie powierzchni trzymającej chwytaka olejem antykorozyjnym.

5.3 Nie należy umieszczać długiego boku magnesu równoległe do długości obciążenia (efekt odklejania się).

5.4 Regularnie sprawdzać stan przycisku dźwigni. Należy upewnić się, że blokada bezpieczeństwa porusza się swobodnie i pewnie się blokuje.

5.5 Zabronione jest obracanie dźwignią chwytaka bez styczności detalu żelaznego ze spodem / powierzchnią stykową chwytaka.

5.6 Konserwacja powinna być przeprowadzana wyłącznie przez upoważniony personel techniczny i ściśle według instrukcji.

5.7 Rzeczywisty udźwig chwytaka należy sprawdzać raz w roku. Należy również sprawdzić bezpieczeństwo wszystkich części urządzenia, aby zapewnić normalny stan pracy urządzenia.

5.8 Produktów i ich oznaczeń nie można w żaden sposób przerabiać, aby nie zagrażała ich bezpieczeństwu.

5.9 Jeżeli główny korpus, części obrotowe lub dźwignia urządzenia są uszkodzone w sposób uniemożliwiający ich prawidłowe działanie, urządzenie należy zutylizować.

5.10 Nie należy używać urządzenia w pobliżu urządzeń medycznych (takich jak rozrusznik serca), ponieważ pole magnetyczne chwytaka może wpływać na działanie tych urządzeń. Nigdy nie wolno używać chwytaka w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych lub w miejscach potencjalnie wybuchowych.

5.11 Nigdy nie wolno używać chwytaka do podnoszenia lub transportu osób i nigdy nie należy zostawiać podniesionego ładunku bez nadzoru.

5.12 Produkt należy utrzymywać w czystości i przechowywać w bezpiecznym miejscu, zabezpieczając go przed korozją.



Obsah

- 13. Způsob použití a vlastnosti
- 14. Konstrukce a technická specifikace
- 15. Provoz
- 16. Hlavní faktory ovlivňující nosnost
- 17. Údržba a bezpečnost
- 18. Původní prohlášení o shodě (poslední strana)

DŮLEŽITÉ: Před použitím výrobku si pozorně přečtete návod k použití! V případě jakýchkoliv dotazů nás neváhejte kontaktovat. Nesprávné použití může vést k nehodám. Tento výrobek může používat pouze odborně způsobilá osoba.

1. ZPŮSOB POUŽITÍ A VLASTNOSTI

Permanentní magnety PML se používají zejména pro upevňování nebo přidržování železných součástí během zvedání nebo převážení nákladu. Magnet PML může držet pohyblivou železnou desku, válcovou ocelovou součást nebo jiný feromagnetický materiál. Použití magnetů je snadné, bezpečné a pohodlné pro zvedání a jejich konstrukce je pevná a stabilní. Proto jsou často používány jako zařízení pro zvedání nákladu v továrnách, docích, skladech a v transportním průmyslu. Magnety PML usnadňují práci a zvyšují její efektivitu.

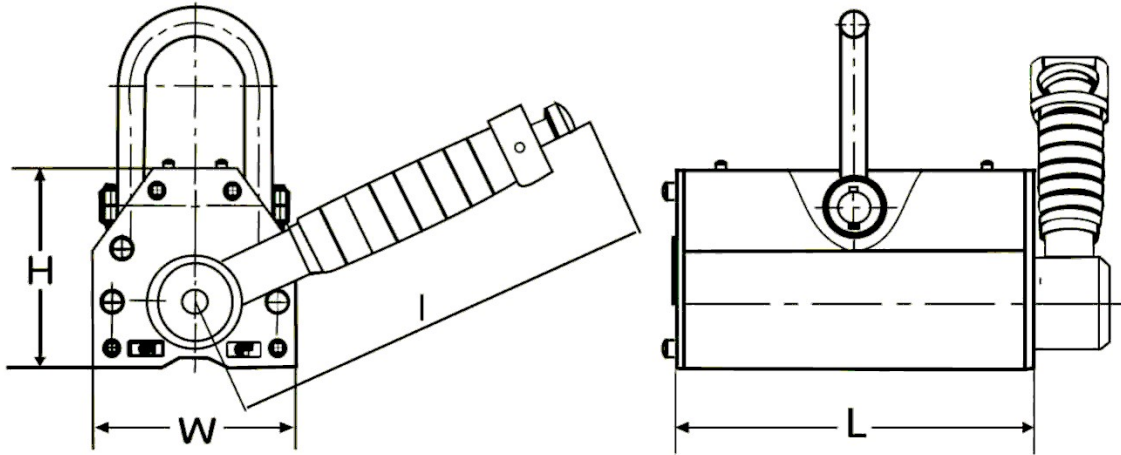
2. KONSTRUKCE A TECHNICKÁ SPECIFIKACE

2.4 **Konstrukce:** Permanentní magnety PML mají silné magnetické pole vytvářené magnetickým materiálem NdFeB. Otočením páky permanentního magnetu můžete přitáhnout nebo uvolnit náklad. V páce je umístěna blokáda, která zajišťuje bezpečné používání zařízení, otvor ve tvaru písmena „V“ ve spodní/kontaktní části usnadňuje držení kulatých/válcových předmětů a v horní části zvedáku se nachází třmen pro zvedání nákladu.

2.2. Technická specifikace

MODEL	Jmenovitá nosnost (plech)	Nosnost válcových součástí	Max. síla odtahu	L	W	H	I	Pracovní teplota	Hmotnost
	(kg)	(kg)	(kg)					(°C)	(kg)
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	37
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	80

* Technické specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.



3. PROVOZ

Před použitím permanentního magnetu si přečtěte návod k bezpečné obsluze (5. kapitola).

3.1. Před zahájením práce se ujistěte, že je povrch součástí čistý. Je nutné odstranit takové nečistoty, jako jsou výronky nebo rez. Styčné plochy musejí být rovné a nemohou mít otvory ani prasknutí. Styčná plocha permanentního magnetu musí být také čistá a nepoškozená. Středová linie magnetu by měla být rovnoběžná se středovou linií určeného dílu. Magnet připevněte co nejbližší k těžišti nákladu, aby byl udržen ve vodorovné poloze. Permanentní magnet umístěte na povrch zvedané součásti (styčná plocha magnetu musí zcela přiléhat na součást) a přetočte páku z polohy spuštění (VYP.) do polohy držení (ZAP.), dokud vnitřní posuvný klíč nepřejde přes dorazový čep a magnet nebude připevněn. Ujistěte se, že je bezpečnostní blokáda páky automaticky zablokována, a poté zahajte zvedání nákladu.

Upozornění! S rostoucí délkou nebo šířkou nákladu se náklad při zvednutí do vzduchu vychyluje z roviny a hrany klesají. Pokles nákladu může vytvořit vzduchovou mezeru mezi nákladem a magnetem. Tento efekt odlepení zřetelně snižuje nosnost magnetu. U zvedání profilů během poklesu nákladu je nutné obdélníkové magnety umístit tak, aby byla jejich delší strana rovnoběžná se šířkou nákladu.

3.2. Během zvedání a přenášení je zakázáno zařízení přetěžovat. Nikdy nedovolujte nikomu vstupovat pod zvednutý náklad, a to ani na krátkou chvíli. Nikdy neprocházejte pod nákladem a dbejte na to, aby žádná část těla nepřišla do kontaktu se zavěšeným nákladem. Teplota zvedaného nákladu a pracovního prostředí se musí pohybovat mezi $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$. Zabraňte působení silných vibrací nebo otřesů. Ujistěte se, že se náklad během práce nebude houpat a nebude do ničeho vrážet. Magnet může zvedat pouze jeden náklad najednou.

3.3 Během přenášení válcovitého předmětu udržujte kontakt dílu s liniemi otvoru ve tvaru písmene „V“ na svěrci. Nosnost válcovité železné součásti činí obvykle pouze 30 % jmenovité nosnosti profilu.

3.4. Po ukončení zvedání nebo přenášení, když bude náklad bezpečně uložen na stabilním povrchu, je potřeba povolit bezpečnostní blokádu páky a tím odpojit posuvnou závoru z dorazového čepu, stisknutím tlačítka na konci páky a přetočením páky z polohy držení (VYP.) do polohy spuštění (VYP.) tak, aby byl náklad spuštěný. Permanentní magnet je nyní volný a lze jej sundat ze součásti.



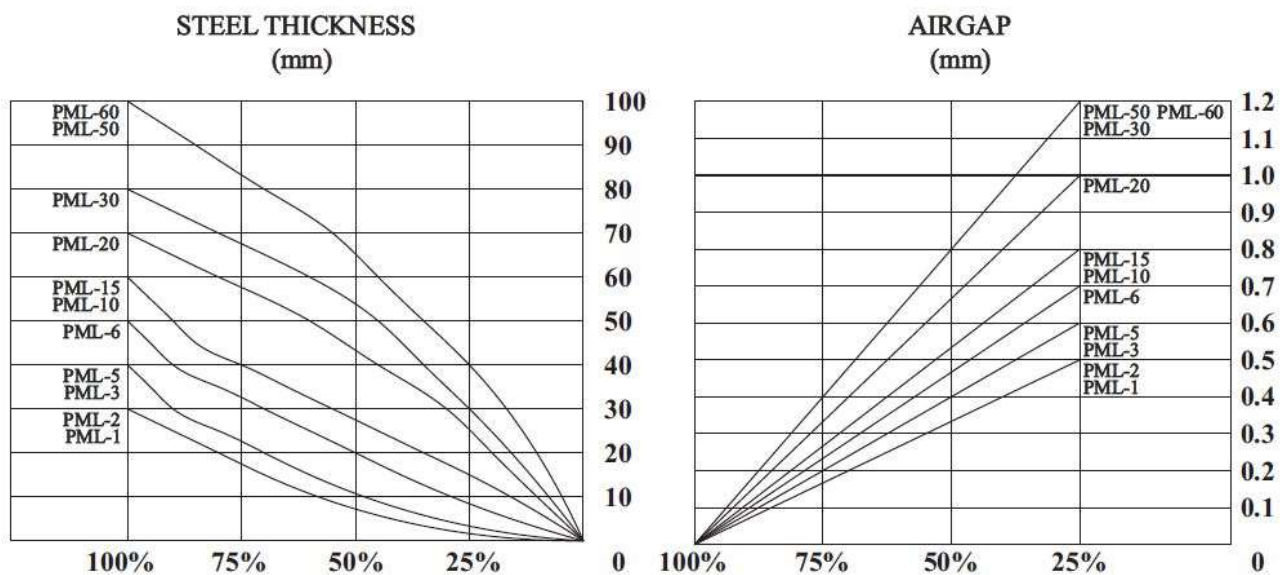
4. HLAVNÍ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ NOSNOST PERMANENTNÍHO MAGNETU

4.1. Tloušťka a kvalita povrchu zvedaného nákladu

Před zahájením práce určete efektivní nosnost magnetu na určité tloušťce součásti dle procentuální křivky "TLOUŠŤKA OCELI". Také odhadněte efektivní nosnost pro daný stav povrchu podle procentuální křivky „VZDUCHOVÁ MEZERA“. Co se týče kvality povrchu, pokud je drsnost povrchu (Ra) menší než 6,3 μm, nesmí být mezi permanentním magnetem a dílem žádná významná vzduchová mezera a nosnost může být rovná 100 % jmenovité nosnosti. Pokud je drsnost povrchu (Ra) 6,3 μm nebo více, musí být posouzena a zohledněna vzduchová mezera mezi permanentním magnetem a dílem. Efektivní nosnost v této vzduchové mezeře lze určit na základě procentní hodnoty na vačce. Zkombinujte tyto dva faktory a vypočítejte skutečnou nosnost permanentního magnetu zvláště pro každý zdvih. Vačky se také nacházejí z boční strany permanentního magnetu.

4.2. Složení zvedaného nákladu

Za předpokladu nosnosti permanentního magnetu pro profil z nerezové oceli s nízkým obsahem uhlíku a součinitelem 1 činí součinitel nosnosti po změření pro středně uhlíkovou ocel 0,95, pro vysokouhlíkovou ocel 0,90, pro nízkolegovanou ocel 0,75 a pro litou ocel a litinu 0,50.



Safety capacity curve



Thickness (mm)	Effective percentage of rated capacity						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%						
90	85%						
80	70%	100%					
70	55%	80%	100%				
60	45%	60%	80%	100%			
50	35%	45%	60%	90%	100%		
40	25%	35%	45%	75%	90%	100%	
30	–	25%	30%	55%	70%	90%	100%
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Safety Capacity Data for Thickness(Reference)

5. ÚDRŽBA A BEZPEČNOST

- 5.1. Před přistoupením k práci si pozorně přečtěte návod a popis permanentního magnetu, aby nedošlo k případným nehodám. Pokud potřebujete více informací, obraťte se na výrobce.
- 5.2. Před každým použitím zkontrolujte stav permanentního magnetu. Nikdy nepoužívejte vadný výrobek. Během používání permanentního magnetu se vyvarujte upuštění zařízení nebo poškození jeho zvedacího povrchu. Nevystavujte permanentní magnet žádným nárazům. Poškození ovlivňují efektivitu a životnost výrobku. Po použití se doporučuje chránit přídržnou plochu permanentního magnetu antikoročním olejem.
- 5.3. Neumísťujte delší stranu magnetu rovnoběžně s délkou zatížení (efekt odlepení).
- 5.4. Pravidelně kontrolujte stav tlačítka páky. Ujistěte se, že se bezpečnostní páka volně pohybuje a lze ji pevně zajistit.
- 5.5. Je zakázáno otáčet pákou permanentního magnetu, aniž by se železná součást dotýkala spodní části/styčné plochy magnetu.
- 5.6. Údržbu by měl provádět výhradně odborně způsobilý technický personál a měla by probíhat přísně podle pravidel uvedených v návodu.
- 5.7. Jednou do roka zkontrolujte skutečnou nosnost permanentního magnetu. Také zkontrolujte bezpečnost všech částí zařízení, aby byl zajištěn jeho normální provoz.
- 5.8. Výrobky a jejich označení nijak neupravujte ani neomezujte jejich bezpečnost.
- 5.9. Pokud jsou hlavní korpus, otočné části nebo páka zařízení poškozené a nefungují správně, zařízení zlikvidujte.
- 5.10. Výrobek nepoužívejte blízko zdravotnických zařízení (jako je kardiostimulátor), protože magnetické pole permanentního magnetu může ovlivnit funkci těchto zařízení. Nikdy nepoužívejte permanentní magnet v blízkosti elektromagnetických polí nebo v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- 5.11. Nikdy nepoužívejte permanentní magnet pro zvedání nebo transport osob a nikdy nenechávejte zvednutý náklad bez dohledu.
- 5.12. Výrobek udržujte čistý, uchovávejte jej na bezpečném místě a zajistěte jej před působením koroze.



Obsah

- 19. Zamerané použitie a charakteristika
- 20. Konštrukcia a technická špecifikácia
- 21. Prevádzka
- 22. Hlavné faktory ovplyvňujúce nosnosť
- 23. Údržba a bezpečnosť
- 24. Originálne vyhlásene o zhode (posledná strana)

DÔLEŽITÉ: Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte návod na použitie! Ak máte akékoľvek otázky, kontaktujte nás. Nesprávne používanie môže viesť k nehodám. Tento výrobok môže používať len kvalifikovaná osoba.

1. ZAMERANÉ POUŽITIE A CHARAKTERISTIKA

Magnetické zdvíhaky s permanentnými magnetmi PML sa používajú najmä na upínanie alebo pridržovanie železných detailov počas zdvíhania alebo manipulácie. Zdvihák PML môže držať pohyblivú železnú dosku, valcový oceľový detail alebo iný feromagnetický materiál. Zdvíhaky sa ľahko a bezpečne obsluhujú, pohodlne sa s nimi manipuluje, majú odolnú a robustnú konštrukciu. Preto sa široko používajú ako zdvíhacie príslušenstvo v továrňach, dokoch, skladoch a v dopravnom priemysle. Používaním zdvíhakov PML si môžete uľahčiť a zefektívniť prácu.

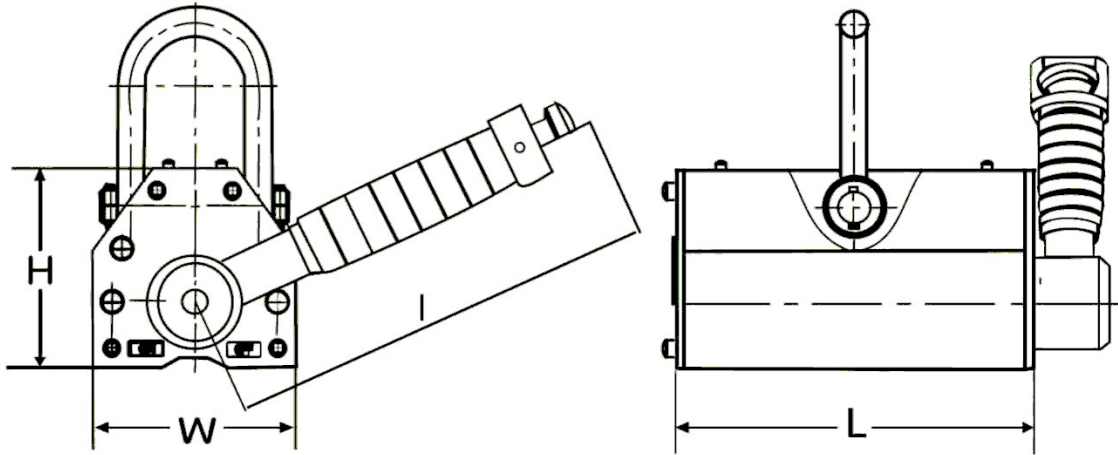
2. KONŠTRUKCIA A TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

2.5 **Konštrukcia:** Magnetické zdvíhaky s permanentnými magnetmi PML majú silné magnetické pole, ktoré vytvára magnetický materiál NdFeB. Otáčaním páky magnetického zdvíhaka možno náklad priťahovať a uvoľňovať. V páke je uzamykací kľúč, ktorý zabezpečuje bezpečné ovládanie jednotky, na spodnej/kontaktnej ploche je hniezdo v tvare písmena "V", ktoré uľahčuje uchopenie okrúhlych/valcovitých predmetov, a na hornej strane zdvíhaka sa nachádza strmeň so skrutkou „U“ na zdvíhanie.

2.2 Technická špecifikácia

MODEL	Menovitá nosnosť (doska)	Nosnosť valcovitých prvkov	Maximálna a zdvíhacia kapacita	L	W	H	I	Pracovná teplota	Hmotnosť
	(kg)	(kg)	(kg)					(°C)	(kg)
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	37
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	80

* Technické špecifikácie sa môžu zmeniť bez predošlého upozornenia.



3. PREVÁDZKA

Pred použitím magnetického zdviháka s permanentným magnetom si prečítajte aj bezpečnostné pokyny (kapitola 5).

3.1 Pred začatím práce sa uistite, že povrch detailu je čistý. Nečistoty, ako je hrdza alebo zábery, sa musia odstrániť. Kontaktné plochy musia byť rovné a nesmú mať diery ani praskliny. Kontaktný povrch magnetického zdviháka musí byť tiež čistý a neporušený. Stredová os zdviháka by sa mala zhodovať so stredovou osou detailu. Zdvihák by mal byť upevnený čo najbližšie k ťažisku nákladu, aby sa udržal vo vodorovnej polohe. Umiestnite magnetický zdvihák na povrch zdvíhaného detailu (kontaktná plocha zdviháka musí byť v úplnom styku s detailom) a otáčajte pákou z uvoľnenej polohy (VYPNUTÉ) do pridržiavacej polohy (ZAPNUTÉ), kým vnútorný posuvný kľúč neprejde cez dorazový kolík a zdvihák sa zafixuje. Uistite sa, že je bezpečnostná poistka páky automaticky zablokovaná, a začnite zdvíhať.

Pozor! Keď sa dĺžka alebo šírka nákladu zväčšuje, náklad sa pri zdvíhaní do vzduchu vychýli z roviny a okraje začnú klesať. Klesanie nákladu môže spôsobiť vzduchovú medzeru medzi nákladom a magnetom. Tento efekt odlepovania sa výrazne znižuje nosnosť magnetu. V prípade zdvíhania dosiek, keď dochádza ku klesaniu, by sa obdĺžnikové magnety mali umiestniť tak, aby dĺžka magnetu bola rovnobežná so šírkou nákladu.

3.2 Počas zdvíhania a manipulácie je zakázané zariadenie preťažovať. Nikdy nedovoľte, aby niekto stal pod zaveseným nákladom, a to ani na krátku chvíľu. Nikdy neprechádzajte pod nákladom a dbajte na to, aby sa žiadna časť vášho tela nedostala do kontaktu so zaveseným detailom. Teplota zdvíhaných nákladov a pracovného prostredia musí byť v rozmedzí od -40 °C do +80 °C. Silné vibrácie alebo nárazy nie sú povolené. Uistite sa, že sa náklad počas prevádzky nebude hojdať ani do ničoho narážať. Zdvihák môže naraz zdvíhať len jeden náklad.

3.3 Pri manipulácii s valcovým detailom udržiavajte kontakt medzi detailom a líniami hniezda zdviháka v tvare písmena „V”. Zdvíhacia kapacita pre valcové železné detaily je vo všeobecnosti len 30 % menovitej zdvíhacej kapacity pre plech.

3.4 Na konci zdvíhania alebo prenášania, keď je náklad bezpečne na stabilnom povrchu, uvoľníte bezpečnostnú poistku na páke, aby ste odpojili posuvný kľúč od dorazového kolíka stlačením tlačidla na konci páky a otočíte páku z polohy držania (ZAPNUTÉ) do uvoľnenej (VYPNUTÉ) polohy, aby sa náklad uvoľnil. Zdvihák je teraz vo voľnom režime a možno ho odstrániť z detailu.



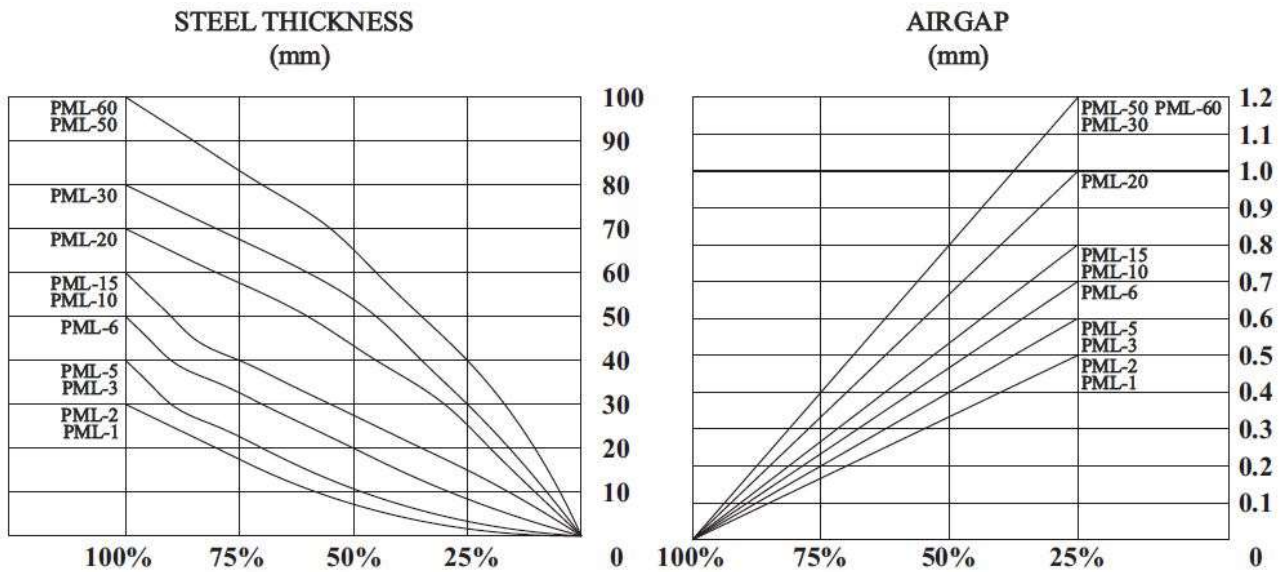
4. HLAVNÉ FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE NOSNOSŤ MAGNETICKÝCH ZDVÍHÁKOV S PERMANENTNÝM MAGNETOM

4.1 Hrúbka a kvalita povrchu nákladu určeného na zdvíhanie

Pred začatím práce určte efektívnu zdvíhaciu kapacitu pre danú hrúbku detailu podľa percentuálnej krivky „HRÚBKA OCELE“. Je tiež potrebné odhadnúť efektívnu zdvíhaciu kapacitu pri danom stave povrchu podľa percentuálnej krivky „VZDUCHOVÁ MEDZERA“. Pokiaľ ide o kvalitu povrchu, ak je drsnosť povrchu (Ra) menšia ako 6,3 um, medzi zdvíhákom a detailom nesmie vzniknúť žiadna významná vzduchová medzera a zdvíhacia kapacita môže byť 100 % menovitej kapacity. Ak je drsnosť povrchu (Ra) 6,3 um alebo viac, je potrebné posúdiť a zohľadniť vzduchovú medzeru, ktorá vzniká medzi zdvíhákom a detailom. Efektívnu zdvíhaciu kapacitu v tejto vzduchovej medzere možno určiť na základe percentuálnej hodnoty na krivke. Tieto dva faktory je potrebné skombinovať a vypočítať skutočnú zdvíhaciu nosnosť zdvíháka pre každý zdvih zvlášť. Krivky sa nachádzajú aj na bočnej strane zdvíháka.

4.2 Zloženie nákladu určeného na zdvíhanie

Ak vezmeme zdvíhaciu kapacitu zdvíháka pre plech z nízkouhlíkovej ocele ako štandardný faktor 1, po meraní je faktor zdvíhacej kapacity pre strednouhlíkovú oceľ 0,95, pre vysoko uhlíkovú oceľ 0,90, pre nízkoлегovanú oceľ 0,75 a pre liatinu 0,50.



Safety capacity curve



Thickness (mm)	Effective percentage of rated capacity						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
90	85%						
80	70%						
70	55%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
60	45%	60%	80%				
50	35%	45%	60%	90%	100%	100%	100%
40	25%	35%	45%	75%	90%		
30	–	25%	30%	55%	70%	90%	100%
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Safety Capacity Data for Thickness(Reference)

5. ÚDRŽBA A BEZPEČNOSŤ

5.1 Pred začatím práce si pozorne prečítajte návod na použitie a charakteristiku zdviháka, aby ste predišli nehodám. Ak potrebujete viac informácií, obráťte sa na výrobcu.

5.2 Pred každým použitím skontrolujte stav zdviháka. Nikdy nepoužívajte chybný výrobok. Pri používaní magnetického zdviháka s permanentným magnetom alebo pri inom spôsobe obsluhy zabráňte pádu zariadenia a poškodeniu jeho zdvíhacieho povrchu. Zdvihák nevystavujte nárazom. Poškodenie ovplyvňuje výkon a životnosť výrobku. Po použití sa odporúča chrániť pridržiavací povrch zdviháka antikoróznym olejom.

5.3 Dlhú stranu magnetu neumiestňujte rovnobežne s dĺžkou nákladu (efekt odlepovania sa).

5.4 Pravidelne kontrolujte stav tlačidla páky. Uistite sa, či sa bezpečnostný zámok voľne pohybuje a či sa bezpečne blokuje.

5.5 Je zakázané otáčať pákou zdviháka bez styku železného detailu so spodnou/kontaktnou plochou zdviháka.

5.6 Údržbu smie vykonávať len oprávnený technický personál a prísne v súlade s pokynmi.

5.7 Raz ročne skontrolujte skutočnú zdvíhaciu kapacitu. Aby sa zabezpečila normálna prevádzka, mala by sa skontrolovať aj bezpečnosť všetkých častí zariadenia.

5.8 Výrobky a ich označenia sa nesmú žiadnym spôsobom upravovať, aby sa neohrozila ich bezpečnosť.

5.9 Ak sú hlavné teleso, rotujúce časti alebo páka zariadenia poškodené tak, že nemôžu správne fungovať, zariadenie sa musí zlikvidovať.

5.10 Zariadenie nepoužívajte v blízkosti zdravotníckych prístrojov (napríklad kardiostimulátorov), pretože magnetické pole zdviháka môže ovplyvniť činnosť týchto zariadení. Zdvihák nikdy nepoužívajte v blízkosti silných elektromagnetických polí alebo v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu.

5.11 Nikdy nepoužívajte zdvihák na zdvíhanie alebo prepravu osôb a nikdy nenechávajte zdvihnutý náklad bez dozoru.

5.12 Výrobok by sa mal udržiavať v čistote a skladovať na bezpečnom mieste, chránený pred koróziou.



Tartalomjegyzék

- 25. Rendeltetészerű használat és jellemzők
- 26. Konstrukció és műszaki specifikáció
- 27. Felhasználás
- 28. Az emelőképeséget befolyásoló fő tényezők
- 29. Karbantartás és biztonság
- 30. Eredeti megfeleléségi nyilatkozat (utolsó oldal)

FONTOS: A termék használata előtt figyelmesen el kell olvasni a használati utasításokat! Bármilyen kérdés esetén hozzánk lehet fordulni. A helytelen használat balesetekhez vezethet. Ezt a terméket csak szakképzett személy használhatja.

1. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT ÉS JELLEMZŐK

A permanens PML mágneses emelőket főként vasat tartalmazó elemek rögzítésére vagy megtartására használják az emelési vagy szállítási műveletek során. A PML emelő megtartja a mozgó vaslemezeket, a hengeres acél elemeket vagy más ferromágneses anyagot. Az emelők könnyen és biztonságosan használhatók, kényelmesen hordozhatók, tartósak és szilárd szerkezetűek. Ezért széles körben használják emelőtartozékként gyárakban, dokkokban, raktárakban és a szállítóiparban. A PML emelők használatának köszönhetően megkönnyíthető a munka és növelhető annak hatékonysága.

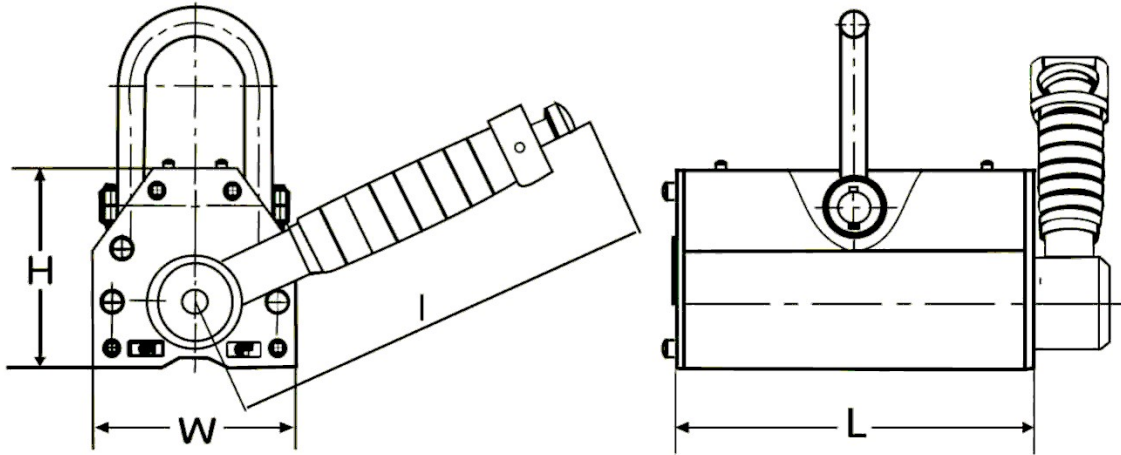
2. KONSTRUKCIÓ ÉS MŰSZAKI PARAMÉTEREK

2.6 **Konstrukció:** A PML -es állandó mágneses emelők erős mágneses mezővel rendelkeznek, amelyet az NdFeB mágneses anyag generál. A mágneses emelő karjának elforgatásával lehet húzni vagy kiengedni a rakományt. A karban a gép biztonságos irányítását lehetővé tevő reteszelő kulcs került elhelyezésre, az alsó/érintkezési felületen V-alakú foglalat található a kerek/hengeres tárgyak fogásához, valamint az emelő tetején egy emelőbilincs kapott helyet.

2.2 Műszaki paraméterek

MODELL	Névleges kapacitás (lemez)	Hengeres elemek kapacitása	Max. húzási erő	L	W	H	I	Üzemi hőmérséklet	Súly
	(kg)	(kg)	(kg)					(°C)	(kg)
MAGPML100 (PML-1)	100	30	350	92	64	70	142	<80	3
MAGPML300 (PML-3)	300	100	1050	165	88	96	176	<80	10
MAGPML600 (PML-6)	600	200	1800	216	118	120	219	<80	20
MAGPML1000 (PML-10)	1000	300	3000	264	148	140	266	<80	37
MAGPML2000 (PML-20)	2000	600	6000	397	172	168	380	<80	80

* A műszaki adatok további értesítés nélkül módosulhatnak.



3. FELHASZNÁLÁS

Az állandó mágneses emelő használata előtt el kell olvasni a biztonsági utasításokat is (5. fejezet).

3.1 A munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a munkadarab felülete tiszta. Az olyan szennyeződések, mint a rozsda és a sorja, el kell távolítani. Az érintkezési felületeknek simának kell lenniük, és nem lehetnek lyukak vagy repedések rajtuk. A mágneses emelő érintkezési felületének is tisztának és sértetlennek kell lennie. Az emelő középvonalának egybe kell esnie a munkadarab középvonalával. Az emelőt a lehető legközelebb kell felszerelni a rakomány súlypontjához, ahhoz hogy vízszintesen lehessen tartani azt. A mágneses emelőt az emelendő alkatrész felületére kell helyezni (az emelő érintkezési felületének teljes mértékben érintkeznie kell az alkatrészsel), és el kell fordítani a kart a kiengedett (OFF) helyzetből a tartó (ON) helyzetbe, amíg a belső tartókulcs áthalad az ütközőcsapon, és az emelő rögzítve nem lesz. Meg kell győződni arról, hogy a kar biztonsági zárja automatikusan reteszel, majd el kell kezdeni az emelést.

Figyelem! Levegőbe emeléskor, ha a rakomány hosszát vagy szélességét növeljük az leválik a szerkezettől és a szélei elkezdnek lefelé hajolni. A rakomány lehajlása légrést képezhet a rakomány és a mágnes között. Ez a leváló hatás jelentősen csökkentheti a mágnes emelőképességét. Leválásos lemez emelése közben, a téglalap alakú mágneseket úgy kell elhelyezni, hogy a mágnes hossza párhuzamos legyen a teher szélességével.

3.2 Tilos az eszközt túlterhelni emelési és szállítási műveletek során. Senkit nem szabad a felfüggesztett rakomány alá engedni, még egy rövid pillanatra sem. Nem szabad a rakomány alatt átmenni, és ügyelni kell arra, hogy test egyetlen része se érintkezzen a felfüggesztett munkadarabbal. A felemelt rakomány és a munkakörnyezet hőmérsékletének -40 °C és $+80\text{ °C}$ között kell lennie. Erős rezgés vagy rázkódás nem megengedett. Ügyelni kell arra, hogy a rakomány munka közben ne billegjen, és ne ütközzön semminek. A emelő egyszerre csak egy rakomány emelésére alkalmas.

3.3 Hengeres tárgy mozgatásakor a munkadarab érintkezzen az emelő V- alakú foglatának vonalaival. Hengeres vasdarab esetén a teherbírás általában csak a lemez névleges emelőképességének 30%-át teszi ki.

3.4 Miután az emelési vagy szállítási művelet befejeződött, és a rakomány biztonságban, stabil felületen van, ki kell engedni a kar biztonsági reteszét, a kar végén lévő gomb megnyomásával mely kioldja a tartó kulcsot az ütközőcsapból, és el kell fordítani a kart a tartó (ON) helyzetből a kioldott (OFF) helyzetbe, annak érdekében hogy a rakomány szabad legyen. Az emelő így szabadon áll, és levehető a munkadarabról.

4. A PERMANENS MÁGNESEN MÁGNESES KAPACITÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ FŐ TÉNYEZŐK

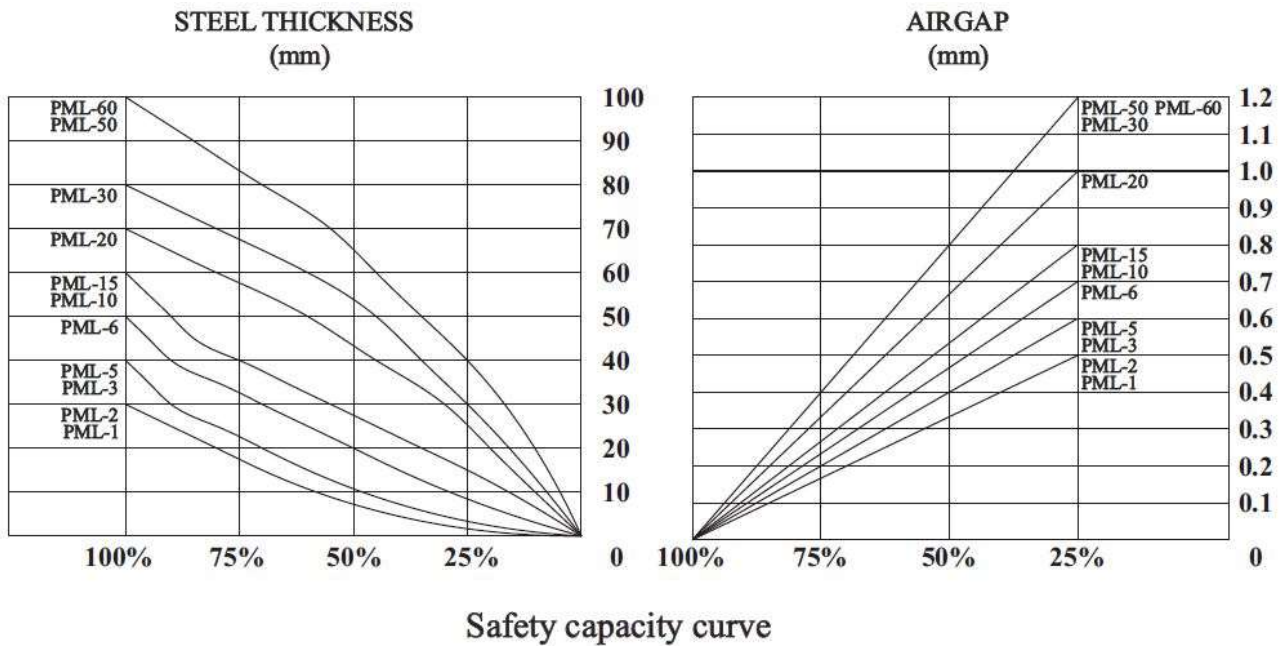


4.1 Az emelendő rakomány felületének vastagsága és minősége

A munka megkezdése előtt ki kell választani a megfelelő teherbírású emelőt a munkadarab adott vastagságához viszonyítva, az „ACÉL VASTAGSÁG” százalékos görbe alapján. Ezenkívül meg kell becsülni a lehetséges teherbírás az adott felület típusához viszonyítva a „LÉGRÉS” százalékos görbe alapján. A felületminőség tekintetében, ha a felületi érdesség (Ra) kisebb, mint $6,3 \mu\text{m}$, akkor az emelő és a munkadarab között nem keletkezhetsz jelentős légrés, és az emelőképeség a névleges teherbírás 100%-a lehet. Ha a felületi érdesség (Ra) $6,3 \mu\text{m}$ vagy nagyobb, akkor a emelő és a munkadarab közötti légrést meg kell becsülni és figyelembe kell venni. Az adott teherbírás ebben a légrésben a görbe százalékos értékéből határozható meg. Kombinálni kell ezt a két tényezőt, és minden emeléshez külön kiszámítani az emelő tényleges teherbírását.. Az emelő oldalán is találhatóak ívek.

4.2. A felemelendő teher összetétele

Ha az emelő teherbírási tényezője az alacsony széntartalmú acéllemez esetén standard 1-es, akkor mérés elvégzése után a teherbírási tényező közepes széntartalmú acél esetében 0,95, nagy széntartalmú acél esetében 0,90, gyengén ötvözött acél esetében 0,75, öntöttvas esetében pedig 0,50.





Thickness (mm)	Effective percentage of rated capacity						
	PML-60 PML-50	PML-30	PML-20	PML-15 PML-10	PML-6	PML-5 PML-3	PML-2 PML-1
100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
90	85%						
80	70%	80%	60%	90%	90%	90%	100%
70	55%						
60	45%	60%	80%	100%	100%	100%	100%
50	35%	45%	60%	90%			
40	25%	35%	45%	75%	90%	90%	100%
30	–	25%	30%	55%	70%		
20	–	–	20%	35%	50%	70%	80%

Safety Capacity Data for Thickness(Reference)

5.

KARBANTARTÁS ÉS BIZTONSÁG

5.1 A munka megkezdése előtt, a balesetek elkerülése érdekében figyelmesen el kell olvasni az utasítást és meg kell ismerni az emelő jellemzőit. Ha további információra van szükség a gyártóhoz kell fordulni.

Használat előtt mindig ellenőrizni kell az emelő állapotát. Hibás terméket soha nem szabad használni. Az állandó mágneses mágnesemelő használatakor vagy annak kezelésekor kerülni kell az eszköz leejtését és emelőfelületének sérülését. Az emelőt semmilyen ütésnek nem szabad kitenni. A sérülések hatással vannak a termék teljesítményére és élettartamára. Használat után az emelő tartófelületét ajánlott korróziógátló olajjal védeni.

5.3 Nem szabad a mágnes hosszanti oldalát a teher hosszanti oldalával párhuzamosan elhelyezni (leváló hatás).

5.4 Rendszeresen ellenőrizni kell a kar nyomógombjának állapotát. Meg kell győződni arról, hogy a biztonsági zár szabadon mozog és biztonságosan reteszel.

5.5 Tilos az emelő karját elfordítani úgy, hogy a vasdarab nem érintkezik az emelő aljával / érintkezési felületével.

5.6 Karbantartást csak felhatalmazott műszaki személyzet végezhet az utasítások szigorú betartásával.

5.7 Az emelő tényleges emelőképességét évente ellenőrizni kell. Az eszköz minden alkatrészének biztonságosságát is ellenőrizni kell ahhoz, hogy az eszköz normál üzemi állapotban legyen.

5.8 A termékek és az azokon lévő jelölések semmilyen módon nem módosíthatóak úgy, hogy azok ne veszélyeztessék a termék biztonságosságát.

5.9 Ha az eszköz fő váza, forgó részei vagy karja olyan módon sérült, hogy azok nem képesek megfelelően működni, a készüléket le kell selejtezni.

5.10 A készüléket nem szabad orvosi eszközök (például pacemaker) közelében használni, mivel az emelő mágneses tere befolyásolhatja ezen eszközök működését. Soha nem szabad az emelőt erős elektromágneses mezők közelében vagy potenciálisan robbanásveszélyes környezetben használni.

5.11 Soha nem szabad az emelőt emberek emelésére vagy szállítására használni, és soha nem szabad felügyelet nélkül hagyni a megemelt rakományt.

5.12 A terméket tisztán kell tartani és biztonságos helyen kell tárolni, védve a korróziótól.



Original Declaration of Conformity acc. to annex 2:1A

Käännös alkuperäisestä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta liitteen 2:1A mukaisesti

Översättning av original försäkran om kravöverensstämmelse enligt bilaga 2:1A

Oryginalna deklaracja zgodności zgodnie z Załącznikiem 2:1A

Původní prohlášení o shodě dle přílohy 2:1A

Preklad originálu vyhlásenia o zhode podľa prílohy 2:1A

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása a 2:1A mellékletnek megfelelően:

EN: SCM Citra Oy declares that the items listed below comply with the applicable essential Health and Safety Requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC. If the customer makes any modifications of the products or if the customer adds any products or components which are incompatible SCM Citra Oy will not take any responsibility for the consequences regarding the safety of the products.

FI: SCM Citra Oy vakuuttaa, että alla mainitut toimittamamme nostovälineet täyttävät konedirektiivin 2006/42/EY vaatimukset. SCM Citra Oy ei vastaa toimittamiensa tuotteiden turvallisuudesta, mikäli niihin tehdään muutoksia asiakkaan toimesta, tai niihin liitetään yhteensopimattomia komponentteja.

SV: SCM Citra Oy försäkrar att de nedan nämnda av oss levererade lyftredskapen uppfyller kraven i maskindirektiv 2006/42/EG. SCM Citra Oy svarar inte för säkerheten för de levererade produkterna, om det genom kundens försorg görs förändringar på dem, eller om inkompatibla komponenter ansluts till dem.

PL: SCM Citra Oy oświadcza, że pozycje wymienione poniżej są zgodne z obowiązującymi podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Dyrektywie Maszynowej WE 2006/42/WE. Jeśli klient dokona jakichkolwiek przeróbek produktów lub doda jakiegokolwiek produkty, lub elementy składowe, które są niekompatybilne, SCM Citra Oy nie ponosi żadnej odpowiedzialności za konsekwencje dotyczące bezpieczeństwa produktów.

CS: SCM Citra Oy prohlašuje, že níže uvedené položky splňují příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních. V případě, že uživatel provede jakékoliv modifikace výrobků nebo k nim přidá nekompatibilní komponenty, SCM Citra Oy nenesie žádnou odpovědnost za důsledky týkající se bezpečnosti těchto výrobků.

SK: Spoločnosť SCM Citra Oy vyhlasuje, že nižšie uvedené položky spĺňajú príslušné základné zdravotné a bezpečnostné požiadavky smernice ES o strojových zariadeniach 2006/42/ES. Ak zákazník vykoná akékoľvek úpravy výrobkov alebo ak pridá výrobky alebo komponenty, ktoré nie sú kompatibilné, spoločnosť SCM Citra Oy nenesie zodpovednosť za žiadne dôsledky týkajúce sa bezpečnosti výrobkov.

HU: Az SCM Citra Oy kijelenti, hogy az alább felsorolt tételek megfelelnek az EK Gépekről szóló 2006/42/EK irányelve által meghatározott munkahelyi egészség és biztonság követelményeinek. Abban az esetben, ha az ügyfél bármilyen módosítást hajt végre a terméken, vagy nem kompatibilis termékekkel vagy alkatrészekkel bővíti azt, az SCM Citra Oy nem vállal felelősséget a következményekért melyek a termék biztonságosságával kapcsolatosak.

Product description and product numbers / Tuotekuvaus ja tuotekoodit / Produktbeskrivning och produktkoder / Opis i kod produktu / Popis a kód výrobku / Opis a kód výrobku / Leírás és termékkód:

Magnetic lifter / Magneettitarraim / Magnetlyftar / Chwytyk magnetyczny / Permanentní magnet / Magnetický zdvihák / Mágneses emelő;

MAGPML100: WLL / Maksimikuorma / Maxlast / DOR 100 kg / 30 kg*

MAGPML300: WLL / Maksimikuorma / Maxlast / DOR 300 kg / 100 kg*



MAGPML600: WLL / Maksimikuorma / Maxlast / DOR 600 kg / 200 kg*

MAGPML1000: WLL / Maksimikuorma / Maxlast / DOR 1000 kg / 300 kg*

MAGPML2000: WLL / Maksimikuorma / Maxlast / DOR 2000 kg / 600 kg*

* Plate/cylindrical workpiece – Levy/pyöreä työkappale – Plåt/cylindriskt arbetsstycke - Płyta/detal cylindryczny
- Plošina/válcovitý díl - Doska/valcovitý detail - Lemez / hengeres munkadarab

Serial number / Sarjanumero / Serienummer / Numer seryjny / Sériové číslo / Sériové číslo / Sorozatszám:

EN: Following norms are applied and fulfilled for the lifting devices that this declaration of conformity relates to:

FI: Yllä mainitut tuotteet, joista tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan, on valmistettu seuraavien standardien mukaisesti:

SV: Följande normer tillämpas och uppfylls för lyftanordningarna som denna försäkran om överensstämmelse avser:

PL: Do urządzeń podnoszących, których dotyczy niniejsza deklaracja zgodności, stosują się następujące normy, które niniejsze urządzenia spełniają

CS: Na zvedací zařízení, kterých se týká toto prohlášení o shodě, se vztahují následující normy, které tato zařízení splňují

SK: Na zdvíhacie zariadenia, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie o zhode, sa vzťahujú nižšie uvedené normy, ktoré tieto zariadenia spĺňajú.

EN 13155

EN: The person authorized to compile the technical documentation in accordance with Annex VII part A:

FI: Konedirektiivin 2006/42/EY liitteen VII osan A mukaisen teknisen tiedoston valtuutettu kokoaja:

SV: Bemyndigad att sammanställa den tekniska dokumentfilen enligt bilaga VII del A till maskindirektiv 2006/42/EG:

PL: Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej zgodnie z Załącznikiem VII część A:

CS: Osoba oprávněna připravit technickou dokumentaci v souladu s přílohou VII, část A:

SK: Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu v súlade s časťou A VII. prílohy:

Philip Eliasson, SCM Citra Oy, Asessorinkatu 3-7, 20780 Kaarina, Finland

Manufacturer / Valmistaja / Tillverkare / Producent / Výrobce / Výrobca / Gyártó:

SCM Citra Oy

Asessorinkatu 3-7, 20780 Kaarina, Finland

Tel: +358 2 511 5511, sales@haklift.com

www.haklift.com

Date / Päiväys / Datum / Data / Datum / Dátum: 2.3.2022