



Wer. 20190410



TŁUMACZENIE INSTRUKCJI ORYGINALNEJ

CHWYTAK MAGNETYCZNY

MAGPML100, MAGPML300, MAGPML600, MAGPML1000, MAGPML2000





Spis treści

1. Zamierzone zastosowanie i charakterystyka
2. Konstrukcja i specyfikacja techniczna
3. Eksploatacja
4. Główne czynniki wpływające na udźwig
5. Konserwacja i bezpieczeństwo
6. 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 detale 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.

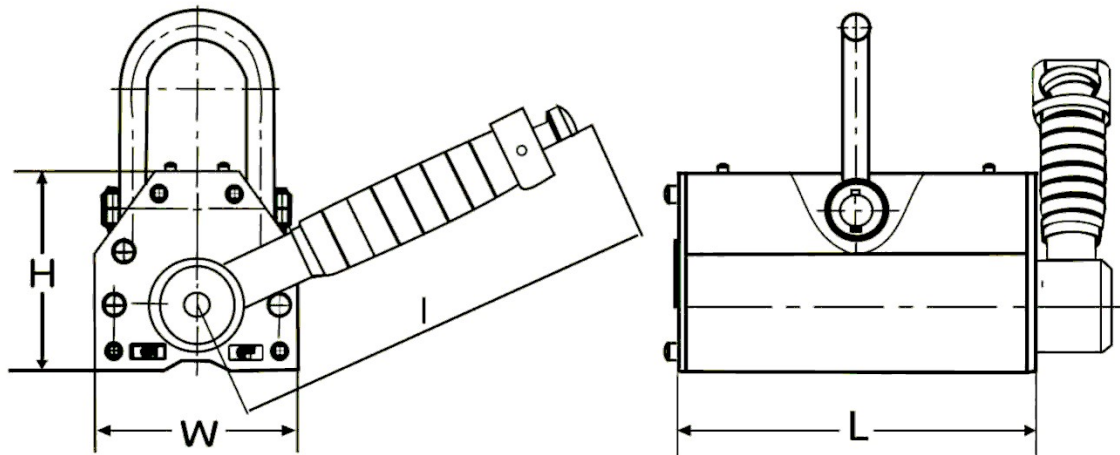
2. KONSTRUKCJA I SPECYFIKACJA TECHNICZNA

2.1 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 odciążu	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 odchyła 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 $+80^{\circ}\text{C}$. 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.



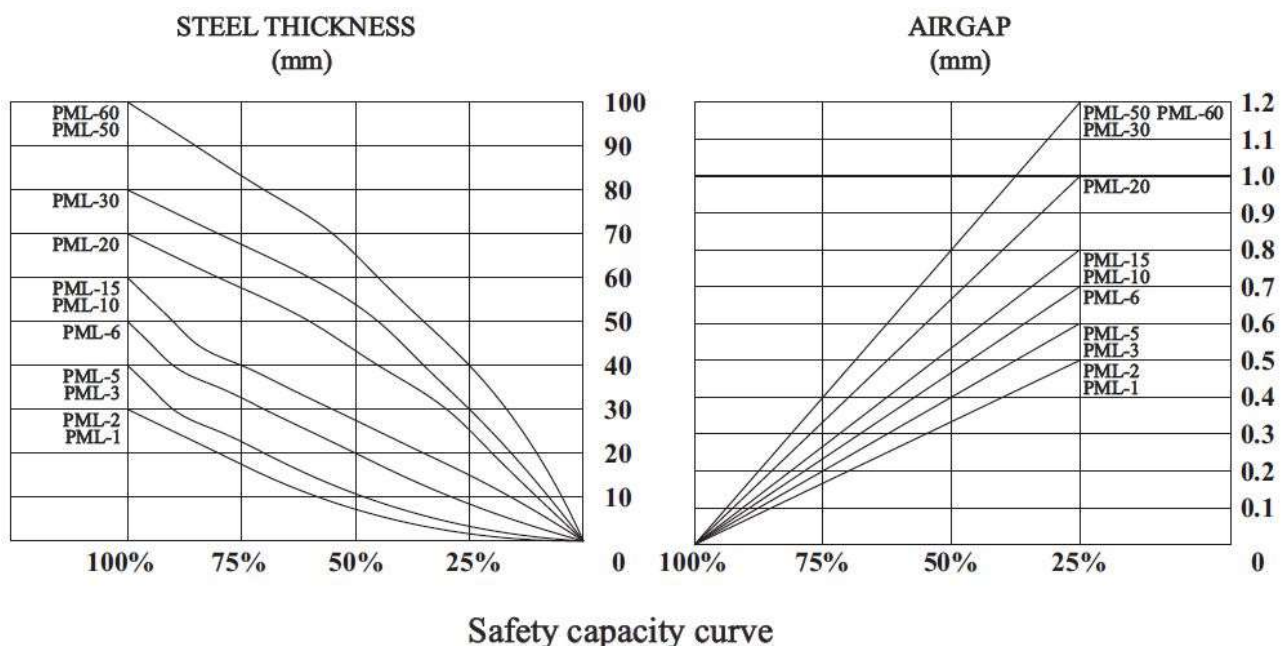
4. GŁÓWNE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA UDŹWIG CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO Z MAGNESEM TRWAŁYM

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%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
70	55%						
60	45%	60%	80%	100%	100%	100%	100%
50	35%	45%	60%	90%			
40	25%	35%	45%	75%	90%	100%	100%
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 zagrażać 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.



Oryginalna deklaracja zgodności zgodnie z Załącznikiem 2:1A

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.

Opis i numery produktów:

Chwytek magnetyczny

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

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

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

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

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

* Płyta/detal cylindryczny

Numer seryjny:

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

EN 13155

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

Jorma Tuominen, SCM Citra Oy, Juvan Teollisuuskatu 25 C, 02920 Espoo, Finlandia

Producent:

SCM Citra Oy

Juvan Teollisuuskatu 25 C, 02920 Espoo, Finlandia

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

www.haklift.com

Data: 17.3.2021