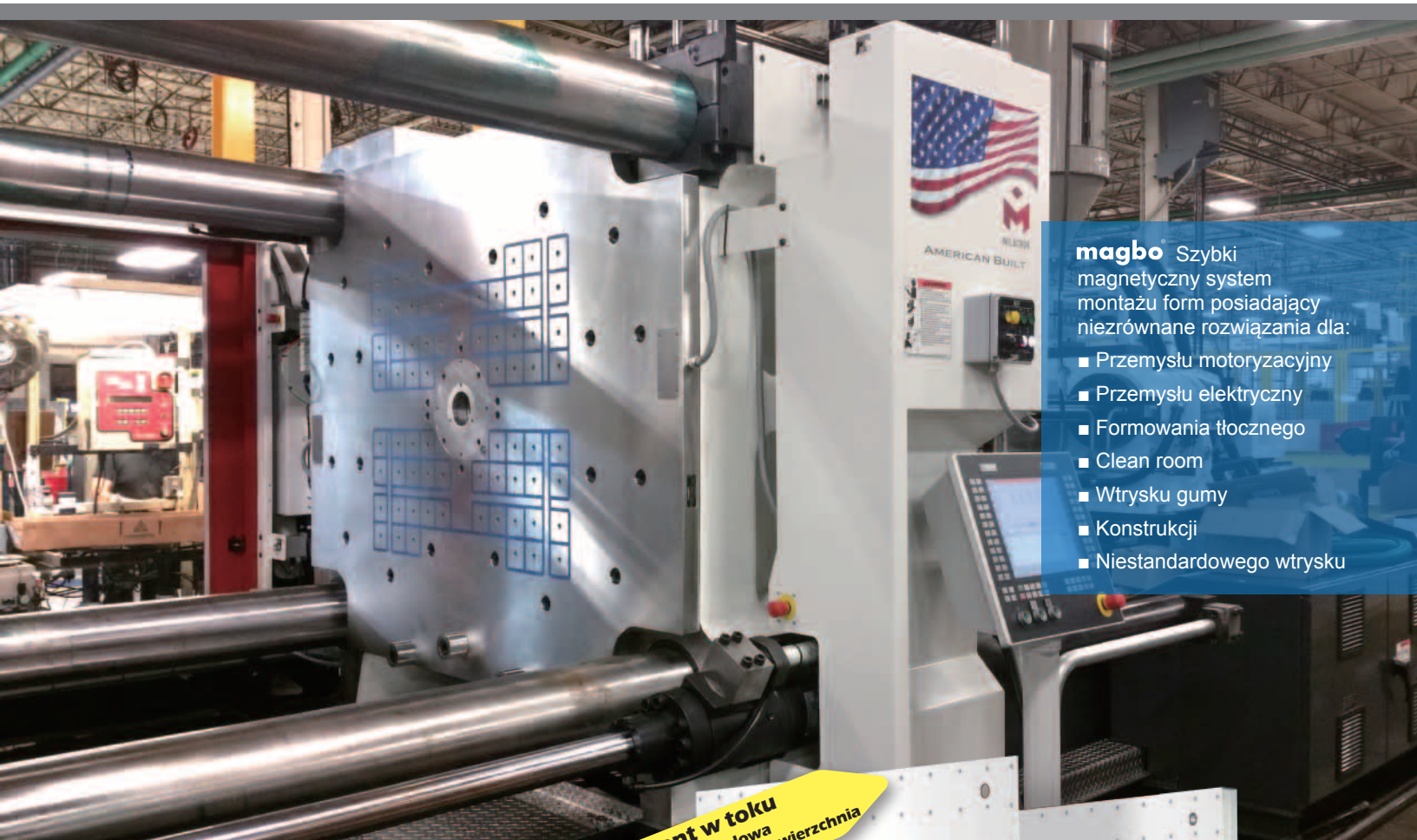




magbo® Szybki magnetyczny system montażu form posiadający niezrównane rozwiązania dla:

- Przemysłu motoryzacyjnego
- Przemysłu elektrycznego
- Formowania tłocznego
- Clean room
- Wtrysku gumy
- Konstrukcji
- Niestandardowego wtrysku

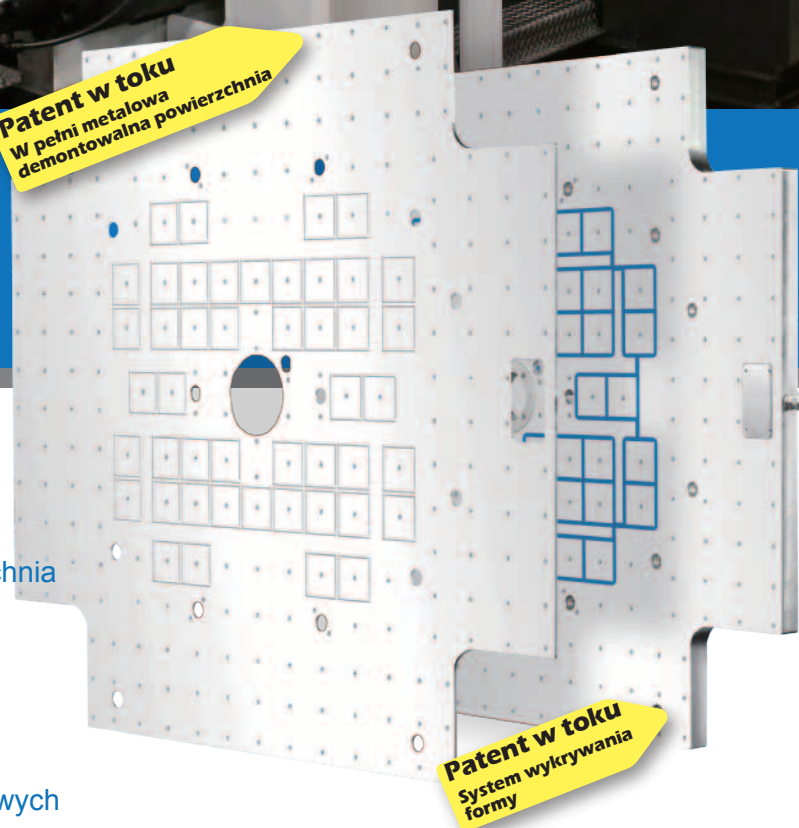
MBP

Elektropermanentny system magnetyczny dla szybkiej zmiany form

Zaawansowane technologie:

- ✓ Realny odczyt siły zwarcia
- ✓ W pełni demontowalna metalowa powierzchnia
- ✓ Monitor temperatury
- ✓ Dostępna opcja grubości 30 mm
- ✓ System wykrywania zsuwania się formy
- ✓ System wykrywania formy
- ✓ System załadunku za pomocą rolek ślizgowych

Patent w toku
W pełni metalowa
demontowalna powierzchnia



Patent w toku
System wykrywania
formy

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE dla Szybkiej Zmiany Form.

Grupa SOPH specjalizuje się w permanentnych, elektropermanentnych i elektromagnetycznych technologiach obejmujących całą gamę przemysłowych technologii magnetycznych dostępnych dziś na rynku. **magbo** jest idealnym produktem do szybkiej zmiany form przy wtrysku tworzyw sztucznych i gumy. Ponadto płyty magnetyczne magbo mają zastosowanie na prasach, w odlewnictwie, jak również w obróbce skrawaniem. Z ponad 20-letnim doświadczeniem w wytwarzaniu pola magnetycznego, Grupa SOPH oferuje optymalne technologie dla danej aplikacji, aby zaspokoić potrzeby naszych klientów.

- ✓ Innowacje
- ✓ Zaawansowana technologia
- ✓ JIT
- ✓ SMED i krótkie uruchomienia produkcji



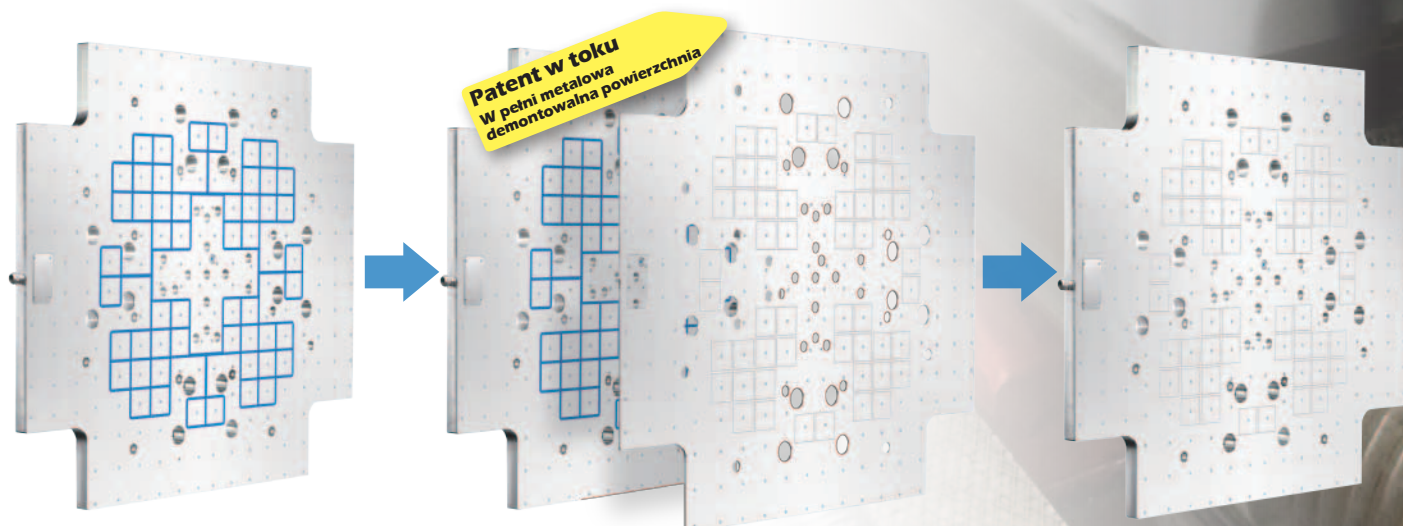
30 **NOWA**
mm
minimalna
grubość

magbo® skraca przebrojenia z NOWĄ cieńszą wersją ▼

Solidna blokowa konstrukcja płyt zapewnia najlepszą ogólną tolerancję płaskości w obrębie możliwie najcieńszych parametrów konstrukcyjnych.

Demontowalna w pełni metalowa powierzchnia ▼

Płyta magnetyczna jest bardziej elastyczna gdy wyposażona jest opcjonalnie w demontowalną w pełni metalową powierzchnię (5 mm). Umożliwia to w razie potrzeby szybką i łatwą naprawę magnesu.

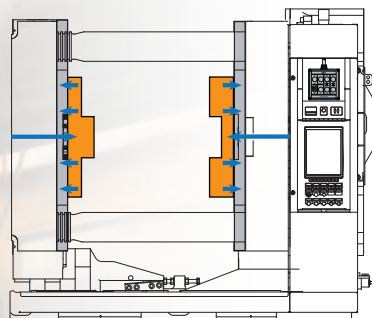


magbo®

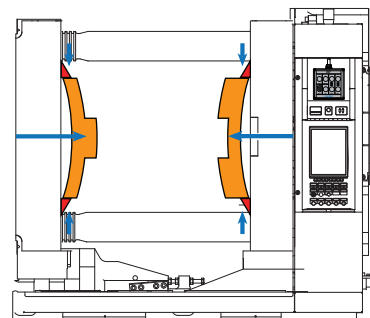
Przewaga

konkurencyjna.

BARDZIEJ RÓWNOMIERNE MOCOWANIE ▼



Mocowanie **magbo®**

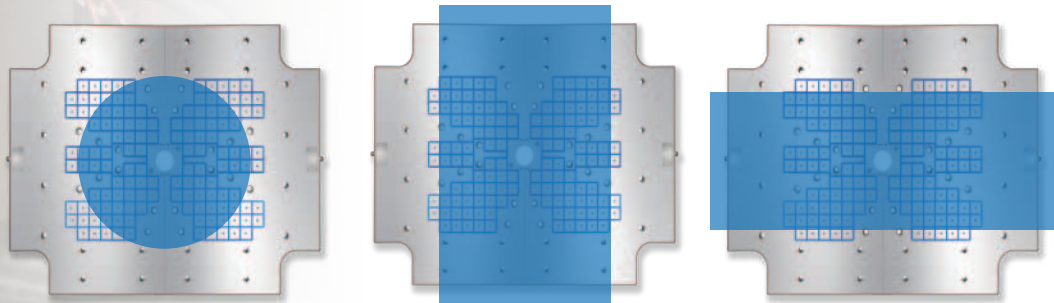


Tradycyjne mocowanie

Tradycyjne mocowanie skupia siłę mocowania wokół peryferyjnych krawędzi formy. **magbo®** Uchwyt magnetyczny generuje siłę mocowania na całej powierzchni formy. Gdy forma jest namagnesowana jest niemal częścią stołu maszyny. Ta zwiększona sztywność przekłada się na wyższą jakość detali, wzrost powtarzalności i zmniejszeniu konserwacji formy.

Większa elastyczność ▼

Formy o dowolnym kształcie i wielkości mogą być mocowane bez modyfikacji. Formy, które nie są dopasowane z mocowaniami według SPI/EUROMAP/JIS są łatwo zarządzane z **magbo®**



magbo® Wyzwaniem dla Mocowań Hydraulicznych ▼

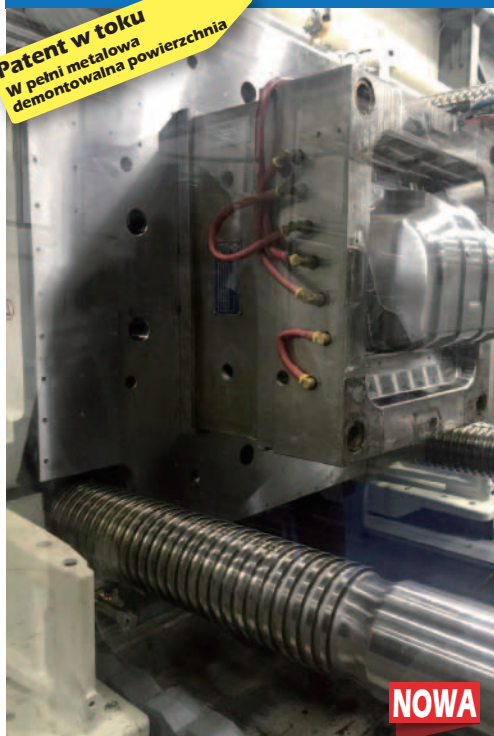
WYZWANIE	magbo®	Hydrauliczne uchwyty mocujące
Bezpieczeństwo	Rzeczywisty odczyt siły mocowania. Automatycznie zatrzymuje maszynę w przypadku wystąpienia błędu	Nie można pokazać siły mocującej na poszczególnej formie. Nie może zatrzymać maszyny, jeśli wystąpi błąd
Niezawodność	Brak ruchomych lub podatnych do noszenia części, bezobsługowe. Z wieloma czujnikami monitorującymi system w poszukiwaniu błędów	Wycieki oleju hydraulicznego, zablokowanie przewodu, przemieszczenie się części, wysokie koszty i czasochłonność. Brak sygnału zwrotnego
Jednolita siła zacisku	Uchwyt magnetyczny magbo wytwarza równomierną siłę mocowania na całej powierzchni formy	Siłę mocowania ogranicza się do samej krawędzi peryferyjnej formy. Brak siły mocowania w centrum formy
Jakość	Zwiększona sztywność przekłada się na lepszej jakości detale	Niższa sztywność przekłada się na niższą jakość detali
Elastyczność	Formy o dowolnym kształcie i wielkości mogą być mocowane bez modyfikacji	Wymaga odpowiedniego kształtu i rozmiaru formy.
Zwiększona żywotność formy	Brak odkształceń formy wpływa na jej zwiększoną żywotność	Deformacja zwiększa zużycie=zmniejsza żywotność formy
Zatwierdzone dla Clean room	Nie potrzeba oleju do hydrauliki, idealne rozwiązanie do produkcji nie zanieczyszczonych części w strefie clean roomu	Wycieki w systemie hydraulicznym wymagają czyszczenia
Zielona technologia	Nie potrzeba stałego zasilania po uaktywnieniu. Straty mocy nie powodują utraty siły mocującej	Pompa hydrauliczna musi pracować tak długo, jak jest zamocowana forma

Podejmij **WYZWANIE** magbo® aby sprawdzić czy osiągasz pełną wartość z swojej inwestycji

WYZWANIE	magbo®	inne marki	WYZWANIE	magbo®	inne marki
RFM - Demontowalna w pełni metalowa powłoka	☒	☐	CSS - Aktualny system pomiarowy	☒	☐
TRS - Narzędzie wznawiania systemu	☒	☐	SLR - System Rolek suwnych do załadunku	☒	☐
Maksymalna siła magnetyczna = 120t/m ²	☒	☐	RP - Opcja płyty obrotowej	☒	☐
Wydajność szczeliny powietrza = 90% siły na 0.3 mm	☒	☐	Dwubiegunow = Najmocniejsze i zrównoważone siły z bez magnetyzmu szczątkowego	☒	☐
Neutralna rama bez ładunku magnetycznego przytrzymuje maszynę dla łatwej instalacji	☒	☐	Wymienny pierścień centrujący	☒	☐
SDS - System wykrywania przesunięć	☒	☐	Kompaktowa jednostka sterująca	☒	☐
RFR - Odczyt rzeczywistej siły	☒	☐	1/2" Głębokość strumienia magnetycznego	☒	☐
TT / AT - większość przebrojeń z opcją szczupłej linii	☒	☐	Fabryka szkolona serwisie na całym świecie	☒	☐
MSD - Wykrywanie nasycenia magnetycznego	☒	☐	Podwójny zbliżony standard systemu bezpieczeństwa	☒	☐
TPM - Czujnik temperatury	☒	☐	W dziedzinie napraw płyt magnetycznych	☒	☐
MI - Opcja wtrysku wielopunktowego	☒	☐	Szybkie rozłączanie sterowania	☒	☐

magbo® = więcej wartości, technologia, osiągi, mniejsze koszty

Patent w toku
W pełni metalowa
demontowalna powierzchnia



NOWA

Demontowalna w pełni metalowa powłoka

Płyta magnetyczna jest bardziej elastyczna z demontowalną w pełni metalową powierzchnią



NOWA

Rozdmuch

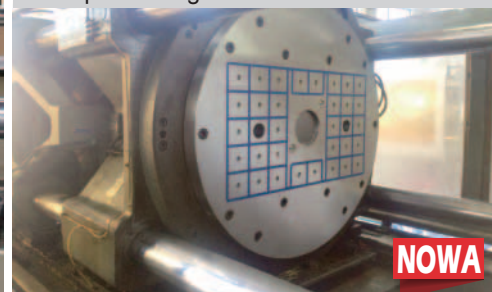
Specjalne lekkie płyty magnetyczne dla zwiększenia możliwości wagowych form w typowych procesach znajdujących zastosowanie w sektorze rozdmuchu.



NOWA

Dysze wtrysku wielopunktowego

Stała strona płyty na maszynach wtrysku wielopunktowego



NOWA

Płyta obrotowa

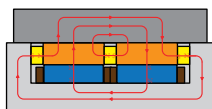
Ruchoma strona płyty dla 180 stopniowej płyty obrotowej zaistalowanej na bliźniaczej jednostce wtryskowej.

Zwiększona **PRODUKTYWNOŚĆ**
z **SZYBSZYM**
i **BEZPIECZNIEJSZYM**
zmianami form.

Iskrobezpieczeństwo ▼

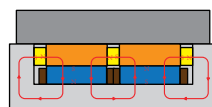
magbo nie wymaga napięcia w trakcie cyklu produkcji maszyny. Utrata mocy elektrycznej nie zmienia siły magnetycznej. Chwilowy ładunek elektryczny zasila układ magnetyczny. **Po zasileniu, pole magnetyczne pozostanie zachowane przez nieograniczony czas.**

Namagnesowanie



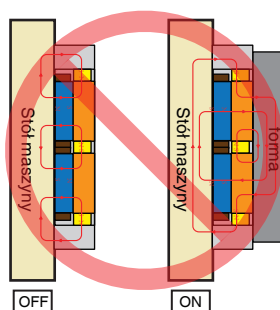
Podczas fazy magnesowania, strumień magnetyczny znajduje się na zewnątrz płyty magnetycznej bezpiecznie mocując formę. Głębokość strumienia jest ograniczona do 1 cala, tak aby nie wpływać na wszystkie wewnętrzne części zamocowanej formy.

Demagnetyzacja



Podczas fazy demagnetyzacji, strumień magnetyczny jest wycofany do wnętrza płyty magnetycznej. Ten cykl demagnetyzacji nie pozostawia magnetyzmu szczątkowego w formie umożliwiając jej łatwy demontaż z maszyny w celu zmiany.

Neutralna Rama ▼



Neutralna rama systemu magnetycznego **magbo** nie wykorzystuje pod żadnym pozorem maszyny jako części pętli magnetycznej.

Zapewnia to najlepszy stosunek szczeliny powietrza do wydajności siły mocowania i łatwości instalacji i demontażu płyty w każdych okolicznościach.



1. Załadunek formy

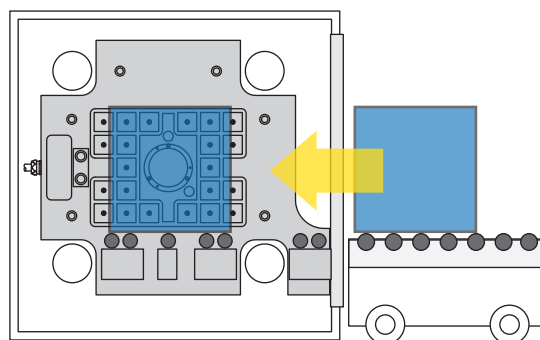


2. Wciśnięcie przycisku

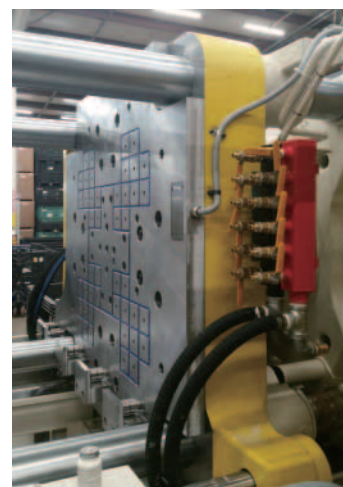


3. Uruchomienie maszyny

SLR - System rolek suwnych do załadunku ▼

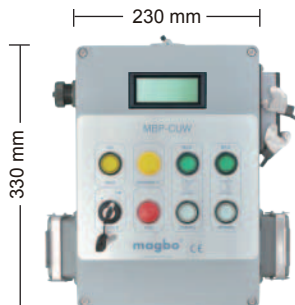


System rolek suwnych do załadunku **magbo** zapewnia rolki poza kolumny. Pozwala dostarczyć formę wózkiem poza kolumny maszyny bez żadnych modyfikacji maszyny.



Standardowe wzory **ZAPROJEKTOWANE** tak,
aby pasowały do twojej maszyny.

Rewolucyjna konstrukcja kompaktowego sterownika ▼



Odczyt rzeczywistej siły mocowania

Dzięki tej opcji można dokładnie zrozumieć, jak wysoka jest rzeczywista siła mocowania formy, a następnie ustawić odpowiednie parametry twojej maszyny.

Nowy sterownik CUW

Połączenie panelu sterownika i sterownika w jedno niewielkie opakowanie z szybkim rozłącznikiem. Łatwy do zainstalowania i obsługi (Dostępny do maszyn o tonażu mniejszym niż 450 ton).

Otworki przelotowe

Monoblokowa rama jest wyposażana w wszystkie otworki do instalacji i otworki dla wypychaczy w płycie ruchomej.

Skrzynka przyłączeniowa

Obrabione w monobloku MBP rama staje się integralną częścią bez wystających elementów, które mogłyby być uszkodzone i także o lepszych cechach oporności oraz wodoodporności.

Czujnik CSS

Do sprawdzenia aktualnego przepływu z głównych przewodów wylotowych do płyty magnetycznej.

Czujnik MSD

- Sprawdza magnetyczną jakość formy
- Podwójnie sprawdza szczelinę powietrzną, która daje dodatkową nadmiarową bezpieczeństwo w połączeniu z czujnikiem zbliżeniowym.
- Podwójnie sprawdza obecny system pomiarowy daje oddzielne i nadmierowe bezpieczeństwo dla układu CSS.

Pierścień centrujący

Wymienny pierścień centrujący pozwala na zmianę go przy jakimkolwiek uszkodzeniu bez konieczności demontażu całego systemu z maszyny.

Czujniki zbliżeniowe

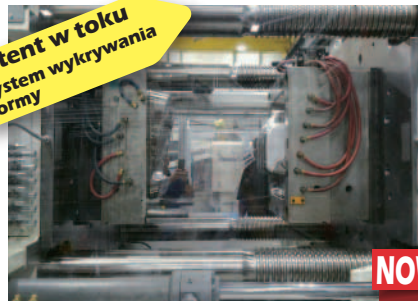
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy umiejscowiony w neutralnej strefie wykrywa obecność formy, aby umożliwić cykl magnetyzacji. 0,3 mm (0,012 cala) wartości progowej zapobiega „magnetyzacji otwartego pola” dając operatorowi bezpieczeństwo i natychmiast zatrzymuje funkcje maszyny w przypadku oderwania formy. Pełne bezpieczeństwo operatora jest również gwarantowane.

Poziom żywicy

Właściwości cieplne żywicy izolacyjnej jest zwiększona pozostawiając szczelinę powietrzną pomiędzy żywicą i formą. Stwarza to trwalszy efekt ochronny przed przegrzaniem stałych materiałów magnetycznych przy przypadkowych stanach przegrzania.

TRS - Narzędzie wznowiania systemu ▼

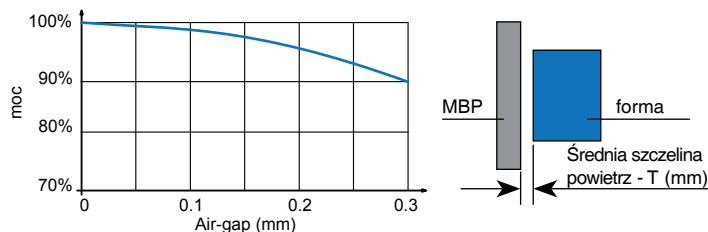
Patent w toku
System wykrywania
formy



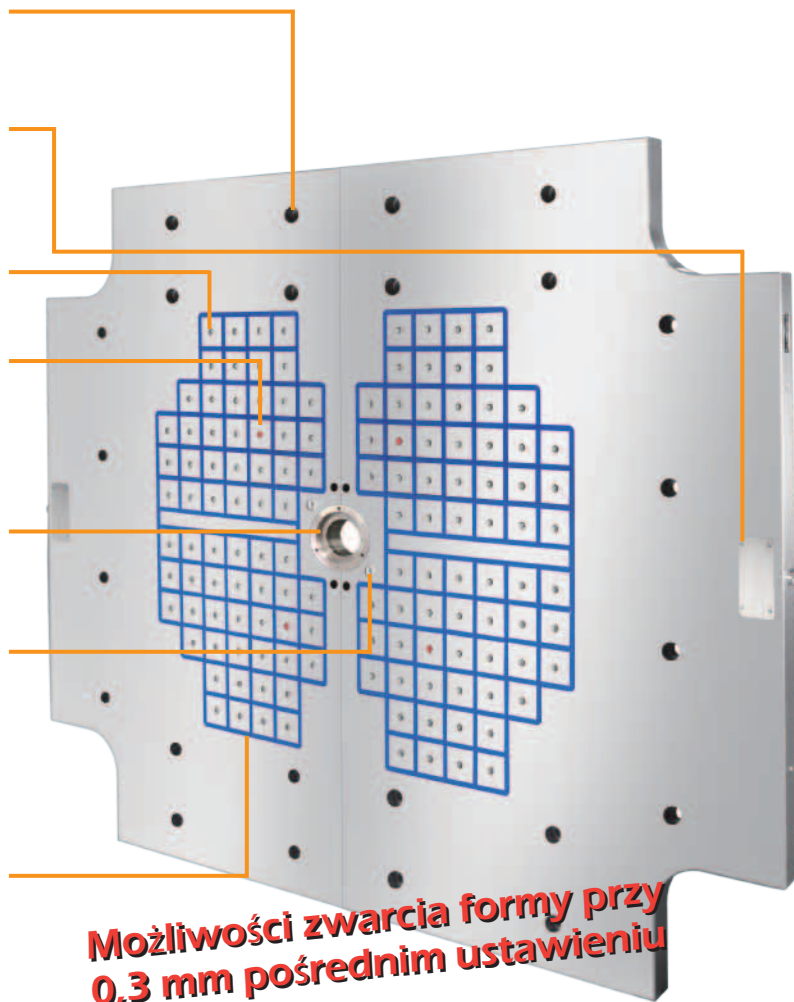
Opatentowane narzędzie wznowiania systemu gwarantuje możliwość usuwania formy nawet jeżeli magnes jest uszkodzony z zamocowaną formą.

NOWA

Lepsza krzywa powietrze/szczelina ▼



Korzystając z aktywnych pól północ i południe współpracujących razem, **magbo** generuje siłę magnetyczną ponad szczeliną powietrzną.



Możliwości zwarcia formy przy 0,3 mm pośrednim ustawieniu

Sterownik CUZ (Sterownik) ▼

Parametry szafki elektrycznej (mm / in)

Tonaż maszyny	Długość	Szerokość	Wysokość
Do 800 t	700 (27.56)	500 (19.69)	250 (9.84)
Od 800 do 2700 t	1000 (39.37)	800 (31.49)	300 (11.81)
Powyżej 2700 t	1200 (47.24)	800 (31.49)	300 (11.81)



Zawieszany standardowy interfejs operatora (mm / in)

Długość	Szerokość	Wysokość
140 (27.56)	140 (19.69)	80 (9.84)

Cechy techniczne MBP ▼

magbo	MBP 80	MBP 50	MBP 50 (TT)	MBP 50 (AT)
Siła / pole	1000 daN (2200 lb)	370 daN (830 lb)	370 daN (830 lb)	370 daN (830 lb)
Wielkość pola	80 mm (3.14 ")	50 mm (1.96 ")	50 mm (1.96 ")	50 mm (1.96 ")
Grubość magnesu	50 mm (1.97 ")	42 mm (1.65 ")	35 mm (1.38 ")	30 mm (1.18 ")
Maksymalna temperatura pracy	120 °C (248 °F)	120 °C (248 °F)	120 °C (248 °F)	120 °C (248 °F)
Głębokość strumienia magnetycznego	20 mm (0.78 ")	10 mm (0.39 ")	10 mm (0.39 ")	10 mm (0.39 ")
Wartość progowa czujnika zbliżeniowego	0.3 mm (0.012 ")	0.3 mm (0.012 ")	0.3 mm (0.012 ")	0.3 mm (0.012 ")
Standardowe napięcie	208V - 575V standard, 50 / 60 Hz			
Otwory montażowe i pierścień centrujący	EUROMAP / SPI / JIS			
Otwory wypychaczy	EUROMAP / SPI / JIS			
Czujniki zbliżeniowe	2 / boczny			
CSS – Aktualny system pomiarowy	Standard			
MSD – Wykrywanie nasycenia magnetycznego	Standard			
Integracja z maszyną	E-stop / EUROMAP 70.0 / EUROMAP 70.1			

* Deklarowana wydajność magnetyczna została obliczona przy pełnym pokryciu na każdym polu, na gładkiej powierzchni miękkiej stali przy min. wymaganej grubości.

Specyfikacja dostawy:

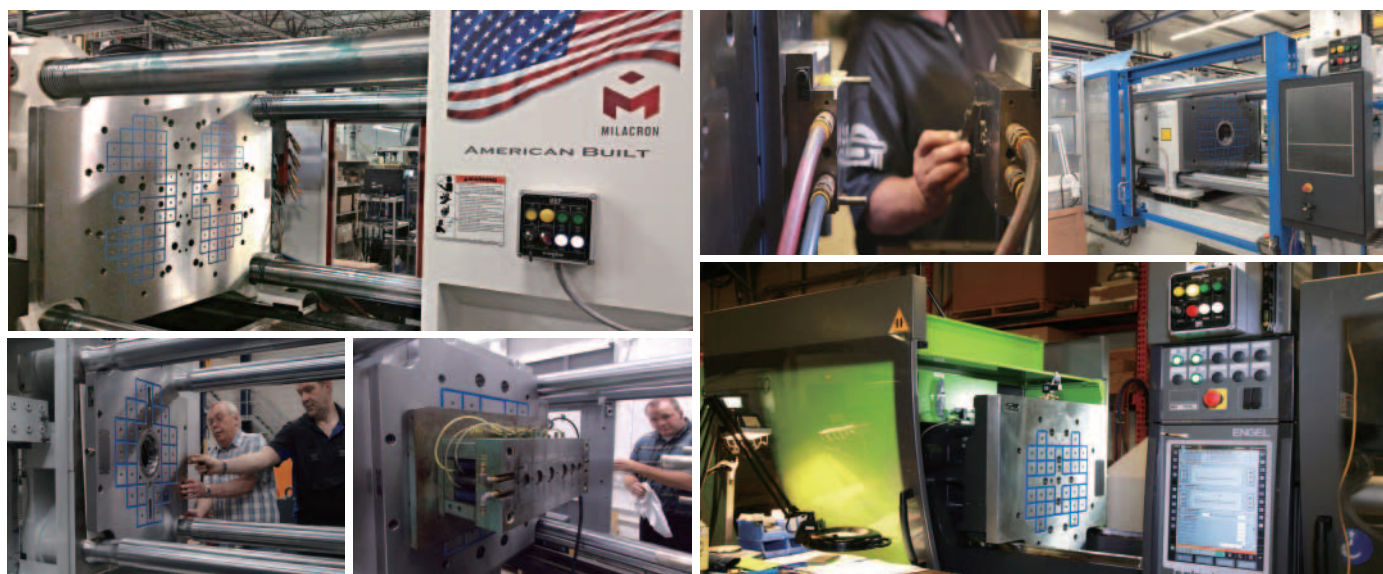
- pola magnetyczne mocowania formy po stronie stałej i ruchomej
- IPSA Szafka przystosowana do głównego centrum sterowania
- Zawieszany interfejsu operatora
- Wszystkie kable interfejsu i zasilania
- Samokontrola zbliżeniowa

- Instrukcja obsługi i schematy elektryczne
- Certyfikat testowy
- Elementy montażowe
- Klucz zapasowy
- Zestaw narzędzi
- Wymienny pierścień centrujący

Opcje zamówienia:

- 150°C / 300 °F
- 180°C / 356 °F
- formowanie pionowe
- SDS – System wykrywania przesunięć
- RFR – Odczyt rzeczywistej siły
- MI – Opcja wtrysku wielopunktowego
- RP – Opcja płyty obrotowej

- Dodatkowy zawieszany interfejs operatora
- SLR – System Rolek suwnych do załadunku
- TRS – Narzędzie wznawiania systemu
- RFM – Demontowalna w pełni metalowa powłoka
- TPM – Czujnik temperatury
- Dostępna opcja sterowania - umożliwia ładowanie połowy formy w momencie, gdy jest to potrzebne.





magbo®

© 1998 - 2016, SOPH GmbH, Hamburg, Germany

Copyright

All text, drawings, photos and product illustrations are subject to copyright and are the property of SOPH GmbH

Technical Changes

The data and illustrations in this catalogue are not binding and only provide an approximate description. We reserve the right to make changes to the product delivered compared with the data and illustrations in this catalogue, e.g. in respect of technical data, design, fittings, material and external appearance.

SOPH GmbH

Hermann-Buck-Weg 8, 22309 Hamburg

Tel: +49-40-609463670 Fax: +49-40-609463679

SOPH Inc

8060 Kensington Ct., Brighton, Michigan 48116

Tel: +1-248-486-2616 Fax: +1-248-486-2623

SOPH Ltd

No. 6, 555 Jin Du Xi Road, Shanghai 201612

Tel: +86-21-67649948 Fax: +86-21-67649973



info@soph-hamburg.de
www.soph-hamburg.de