



Magnetyczne systemy mocujące M-TECS dla Temperatur do 80 °C



Zalety

- Standaryzacja narzędzi nie jest wymagana
- Wysokie bezpieczeństwo dzięki kontroli zamocowania
- Mocowanie narzędzi w kilka sekund
- Oszczędność energii i ergonomiczna obsługa
- Mocowanie narzędzi nawet w stanie podgrzanym
- Nie są potrzebne inne otwory montażowe
- Mniejsze zużycie narzędzi
- Wykrywanie ruchu narzędzia
- Mocowanie narzędzi na całej powierzchni, z niskimi zniekształceniami

Zastosowanie

Systemy mocowania magnetycznego M-TECS 80 są przede wszystkim wykorzystywane do mocowania różnych narzędzi w prasach do formowania blach i prasach do tłoczenia automatycznego.

Opis

Dzięki magnetycznym systemom mocującym M-TECS 80 narzędzia są magnetycznie mocowane lub zwalniane, za naciśnięciem jednego przycisku, w ciągu kilku sekund.

Ponieważ siła magnetyczna jest wytwarzana przez magnesy permanentne, napięcie elektryczne jest potrzebne tylko do zmiany polaryzacji magnesów.

Po zamocowaniu obwody cewek magnetycznych pozbawione są zasilania i dlatego są całkowicie bezpieczne nawet w przypadku awarii zasilania.

Ponadto cały cykl mocowania jest monitorowany przez różne czujniki, co gwarantuje bezpieczne mocowanie narzędzia. Wszystkie systemy magnetyczne M-TECS 80 posiadają oznaczenie CE.

Zakres dostawy

Systemy mocowania magnetycznego M-TECS 80 są dostarczane jako kompletne systemy mocowania ze wszystkimi wymaganymi elementami systemu. Podstawowymi elementami systemu są:

- dwie magnetyczne płyty mocujące
- sterowanie elektryczne ze skrzynką rozdzielczą w klasie ochrony przeciw wodzie rozbryzgowej
- pilot zdalnego sterowania
- niezbędne elektryczne przewody połączeniowe

Sterowanie elektryczne

patrz karta katalogowa RR 1.5660

Indywidualne projekty

Wszystkie systemy mocowania magnetycznego M-TECS 80 są projektowane i produkowane zgodnie ze specyfikacjami klienta. W zależności od zastosowania i maszyny wybiera się pól rozmiar i technologię pól magnetycznych. Prosimy o kontakt z nami.

Bezpieczeństwo

- Indukcyjny wyłącznik krańcowy sprawdza dopasowanie narzędzia do płyty, a tym samym gwarantuje zamocowanie bez utraty siły
- Czujniki wewnątrz cewek rejestrują niewielkie ruchy narzędzia, zmieniające strumień magnetyczny między cewką, a narzędziem
- Czujnik temperatury w płycie zapobiega przegrzaniu i uszkodzeniu systemu

Podstawowe dane techniczne

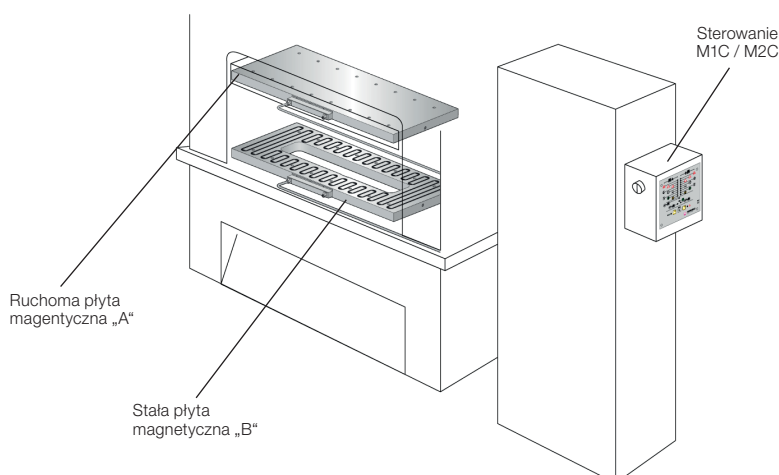
Wielkość płyty magnetycznej		wg wymagań Klienta
Technologia pól		Kwadratowe
Max. temperatura	[°C]	80 (na zapytanie 240)
Specyficzna siła magnetyczna*	[kg/cm ²]	18
Efektywna siła magnetyczna*	[kg/cm ²]	5 – 12
Przenikanie siły magnetycznej	[mm]	20
Grubość płyty	[mm]	min. 55

Nr zamówieniowy

81132 (wersja standardowa)

* Siła dokładnie nad magnesami

Instalacja na prasie do formowania blach

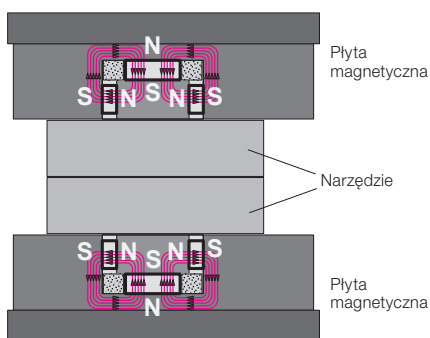


Funkcjonowanie płyt magnetycznych

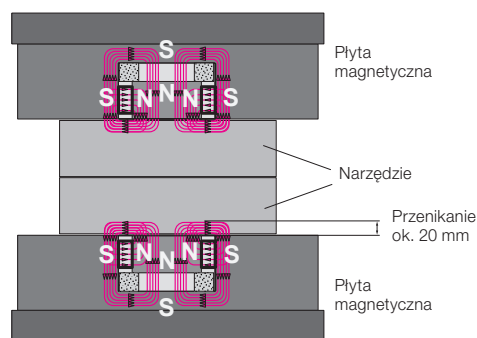
Elektro-permanentny system mocowania magnetycznego jest bezpieczny nawet w przypadku awarii zasilania. Zasilanie jest potrzebne tylko przez około 1-2 sekundy, aby namagnesować system. Następnie system mocowania działa niezależnie od prądu zasilającego. Magnetyczna siła mocująca jest wytwarzana wyłącznie przez magnesy permanentne.

Dopiero w celu ponownego uwolnienia formy potrzebna jest energia elektryczna (1-2 sekundy) do odnamagnesowania płyty. Impuls prądu repolaryzuje magnes AlNiCo w rdzeniu. Wpływa to na pole magnetyczne i przesuwa je całkowicie do uchwytu magnetycznego (roznamagnesowanego) lub około 20 mm na zewnątrz płyty (namagnesowanej).

roznamagnesowane

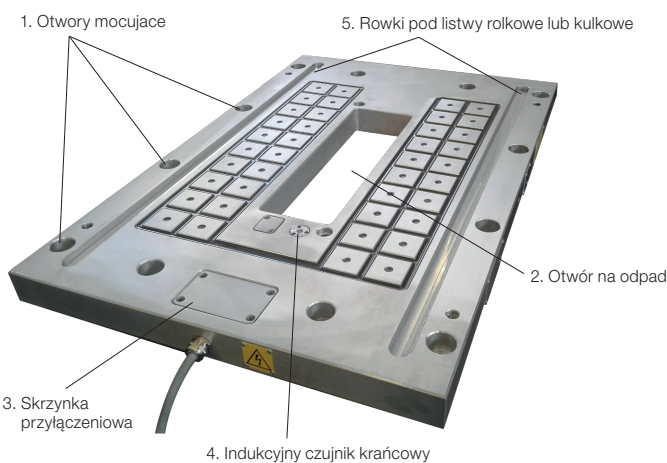


namagnesowane



Budowa płyty magnetycznej

1. Otwory mocujące są zaprojektowane zgodnie z istniejącymi otworami w stole pras.
2. Opcjonalny otwór na odpad jest zrycany w dolnej płycie mocującej zgodnie z życzeniem klienta.
3. W pełni uszczelniona skrzynka połączeniowa gwarantuje łatwy dostęp do okablowania przyłączeniowego płyty.
4. Indukcyjny wyłącznik krańcowy sprawdza przyleganie narzędzia, a następnie wydaje zezwolenie do namagnesowania.
5. Opcjonalne rowki do listew rolkowych lub kulkowych (znajdują się one w programie dostawy ROEMHELD) w dolnej płycie magnetycznej, aby uprościć wymianę narzędzia.



Inne systemy bezpieczeństwa w płytach:

- Czujniki wewnątrz cewek reagują na indukcję i sygnalizują najmniejsze ruchy narzędzia.
- Czujnik temperatury w płycie zapobiega przegrzaniu i uszkodzeniu systemu.

Akcesoria

Czujnik siły „FES“



Czujnik siły „FES“ do pomiaru szczeliny powietrznej i stałego monitorowania i wyświetlania siły mocującej.

Redukcja siły mocowania

