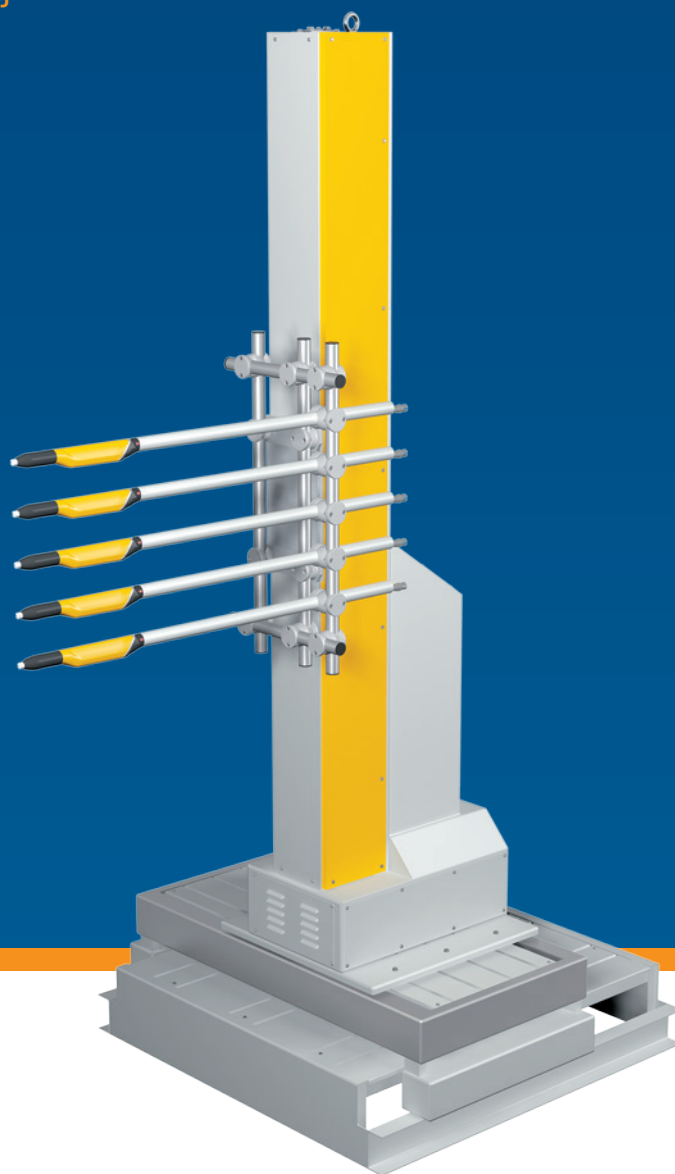


Manipulatory i osie

Redukcja kosztów i poprawa jakości
poprzez automatyzację



Automatyczne systemy malowania proszkowego

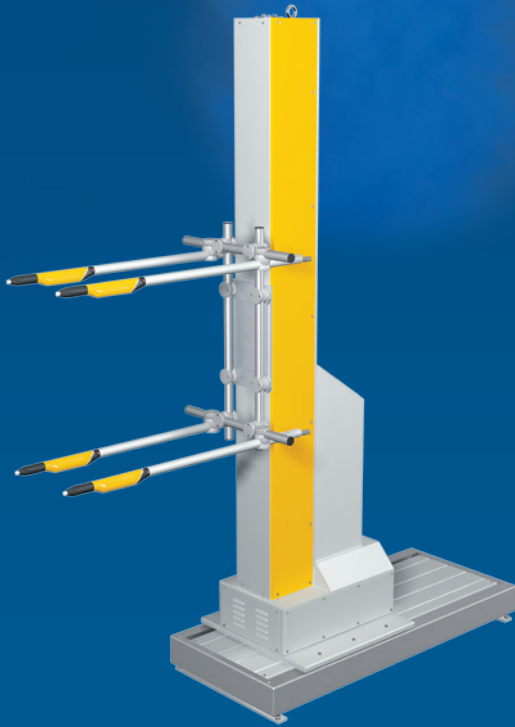
Właściwy wybór poziomu automatyzacji pozwoli
zaoszczędzić czas i pieniądze!

Gema oferuje bogaty wybór wieloosiowych systemów
o różnym poziomie automatyzacji dostosowanych do
indywidualnych potrzeb klienta.

Your global partner for high quality powder coating

 **Gema**

Podstawa każdego ruchu



Solidny i dokładny

Cicha praca, opcje indywidualnego programowania i stabilność, wraz dużą ładownością - to narzędzie niezbędne dla uzyskania jednolitej powłoki malarskiej.

Manipulatory serii ZA doskonale spełniają te wymagania. To urządzenia o trwałej konstrukcji, przyjazne w obsłudze. Stanowią one podstawę dla całej automatyki, od prostych ruchów pionowych po skomplikowane operacje w wielu płaszczyznach.

Zalety manipulatorów serii ZA

- Długi i krótki skok
- Napęd przenoszony cicho pracującym paskiem zębatym
- Bezobrotowy silnik AC
- Oszczędzająca miejsce konstrukcja kolumny



OptiMove Control

Jednostka sterująca osiami OptiMove to urządzenie przyjazne dla użytkownika, umożliwiające łatwe programowanie. Każdy moduł sterujący steruje jedną osią. Mimo kompaktowej budowy, OptiMove oferuje wiele funkcji które można znaleźć w bardziej złożonych jednostkach sterujących:

Cechy:

- Programowanie za pomocą panelu dotykowego.
- Możliwość zapisania do 255 programów.
- Segmentacja i regulacja skoku
- Wyświetlany czas cyklu
- Zintegrowany DigiBus / CAN- bus

Wykrywanie obecności detalu, wysokości i szerokości detalu

Wykrywanie obecności detalu

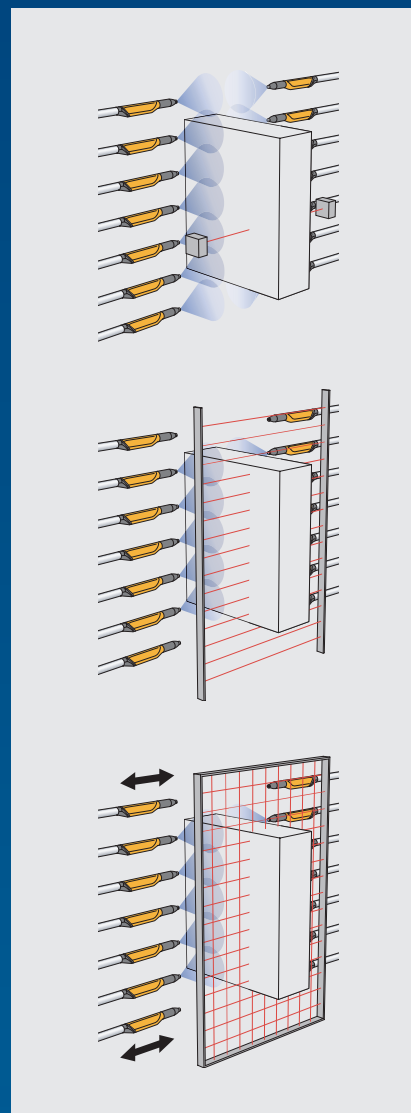
W przypadku braku detalu, system wyłącza pistolety natryskowe. Bariera świetlna wykrywa detal przy wejściu do kabiny, pistolety włączają się tuż przed tym, jak detal znajdzie się w ich polu. Jeżeli nie ma kolejnego detalu, pistolety wyłączają się tuż po zakończeniu malowania.

Wykrywanie wysokości

Do rozpoznawania wysokości używana jest bariera świetlna, która automatycznie włącza odpowiednie pistolety. Przy układzie poziomym pistoletów, długość skoku manipulatora jest automatycznie zmieniana odpowiednio do wysokości detalu.

Wykrywanie szerokości detalu

Dodatkowo, oprócz systemów rozpoznawania obecności i wysokości detalu, system rozpoznawania szerokości automatycznie dopasowuje ustawienie manipulatorów poprzez oś X, do różnych szerokości detali. Idealnym rozwiązaniem jest pionowy układ pistoletów, co zapewnia dokładne skanowanie zarysu detalu.



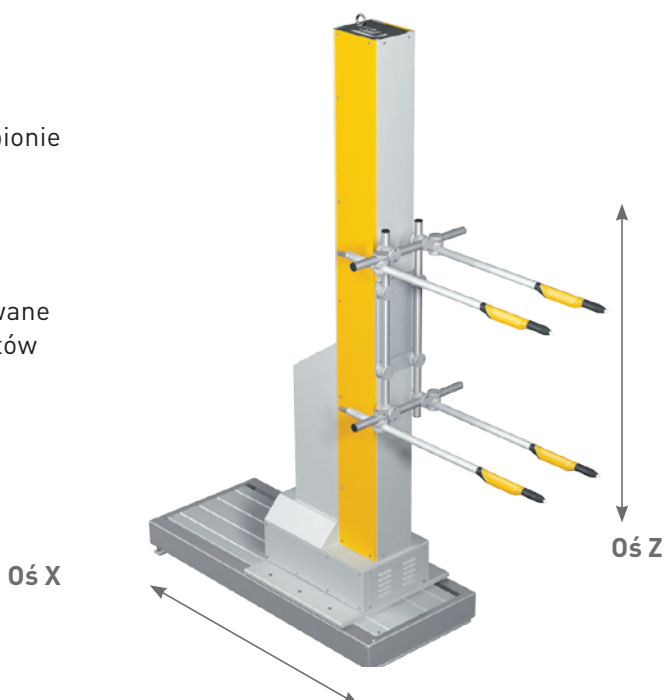
Standardowe osie do wszystkich zastosowań

Oś Z:

Standardowa oś. Porusza pistoletami w pionie

Oś X:

Ta oś przesuwają manipulator w poziomie celem dopasowania do szerokości malowanego detalu. Osie X są także używane przy automatycznym czyszczeniu pistoletów przez dysze oddechowe.



Wielowymiarowe rozwiązania



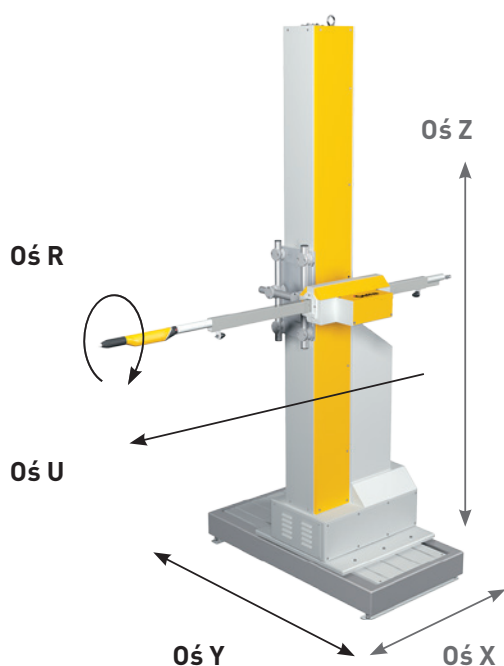
Synchronizacja z przenośnikiem (Oś Y)

Ta opcja jest używana przy malowaniu wewnętrznych powierzchni przedmiotów z zagłębieniami, takich jak piekarniki i szafy. Encoder synchronizuje manipulatory z prędkością przenośnika, co gwarantuje właściwe pokrycie wszystkich krawędzi, wnęk i zagłębień. Dokładne parametry malowania są wyliczne przed malowaniem i zapisane w bazie, skąd mogą być przywołane w dowolnym momencie.



Osie podające (Oś U)

W przypadku detali o szczególnej geometrii dostępne są różne specjalne osie podające (także obrotowe). Są one wyposażone w niezależny napęd który steruje pistoletem w ramach zdefiniowanych programem stref.



Specjalne osie do skomplikowanych zastosowań

Oś U:

Oś U porusza pojedynczymi pistoletami w poziomie, sięgając do zagłębień przedmiotów.

Oś R:

Obraca pistolet natryskowy wokół własnej osi.

Y-axis:

Porusza manipulatorem synchronicznie z przenośnikiem wzdłuż kabiny.

Roboty i osie obrotowe

Osie obrotowe (Oś R)

Osie obrotowe idealnie nadają się do pokrywania krawędzi wewnętrznych i części zagłębionych (na przykład w szafie sterowniczej i obracających się części). Śledzą one dokładnie zaokrąglone geometrie i gwarantują optymalną jakość powłoki nawet na trudno dostępnych miejscach.



Roboty

W przypadku kiedy wymagana jest elastyczność i swoboda programowania, roboty oferują idealne rozwiązanie. Programowanie odbywa się metodą „Teach-in”. Roboty śledzą budowę przedmiotów i sekwencję ruchów pistoletów natryskowych, dane są zapamiętywane w programie malowania.



Osie specjalne – Rozwiązania dla skomplikowanych zastosowań

Szczególne zastosowania wymagają specjalnych rozwiązań. Dzięki naszemu dużemu doświadczeniu i szerokiej gamie produktów, znajdziemy w ścisłej współpracy z tobą, idealne geometrie osi do twoich konkretnych potrzeb.





MagicControl® CM30



Wszystkie parametry pod kontrolą

Moduł MagicControl CM30 kontroluje wszystkie parametry gniazda malowania proszkowego. Plan instalacji jest pokazany na ekranie, wszystkie operacje i funkcje są przedstawiane w czasie rzeczywistym.

Indywidualne programowanie

Wszystkie parametry można programować bezpośrednio na ekranie. Czytelne symbole na ekranie informują o bieżących operacjach. Różne poziomy dostępu chronią programy i parametry przed błędną modyfikacją.

Bezpieczne przechowywanie danych

Dla bezpieczeństwa danych, programy malowania i parametry są zapisywane na kartach pamięci.



Co to jest CAN-Bus?

System CAN-Bus umożliwia wymianę danych pomiędzy elementami sterowania a modułem CM30/CM22 sterującym gniazdem malowania proszkowego.

System zapewnia komfortową i bezpieczną wymianę danych pomiędzy elementami sterowania.

Moduły sterujące PLC dla zautomatyzowanego malowania

MagicControl jest w pełni programowalnym modułem sterującym dla kabiny, jednostek sterujących pistoletów manipulatorów, osi i centrum proszkowego. MagicControl umożliwia uzależnienie i wymianę danych z nadrzędnymi jednostkami sterującymi instalacją.

Kontrolę i sterowanie rozpoznaniem wysokości, szerokości i głębokości detalu i łatwe zarządzanie poprzez panel dotykowy z dużym wyświetlaczem. Czytelne symbole zapewniają prostą i intuicyjną obsługę. Programy malowania i parametry produkcji są zapisywane na karcie CompactFlash i mogą być przywołane w dowolnym momencie.



Redukcja kosztów i lepszą jakość z manipulatorami i osiami Gema

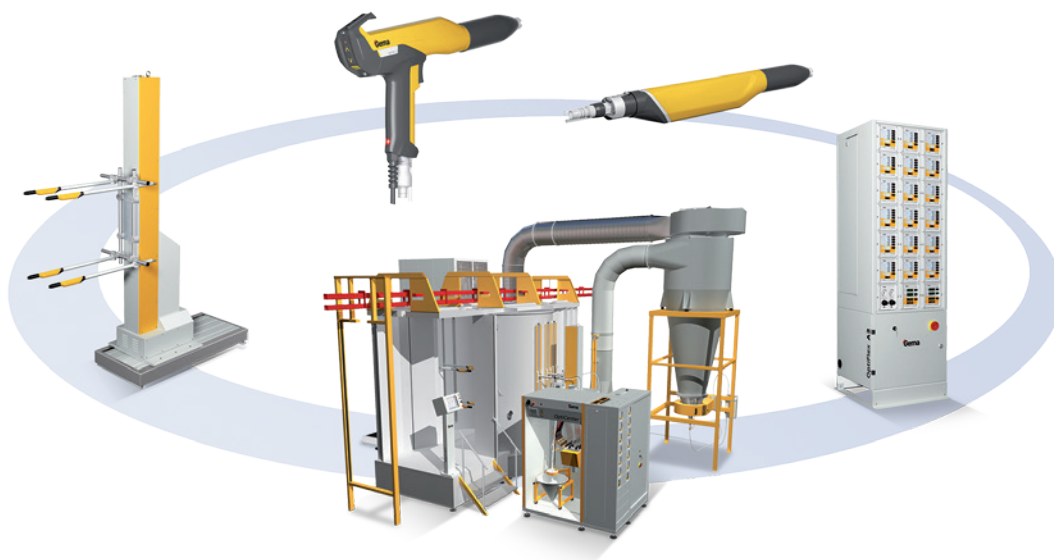


Zalety manipulatorów ZA

- Długi i krótki skok
- Napęd przenoszony cicho pracującym paskiem zębatym
- Bezobrotowy silnik AC
- Oszczędzająca miejsce konstrukcja kolumny
- Szeroka gama osi
- Szeroki zakres opcji sterowania
- Dokładność pozycjonowania do milimetra
- Ogromna różnorodność programu



The powder coating world of Gema



Gema Switzerland

Twój światowy partner w dziedzinie malowania proszkowego najwyższej jakości

Skorzystaj z naszej wiedzy potwierdzonej ponad czterdziestoletnim doświadczeniem w dziedzinie elektrostatycznego malowania proszkowego. Nasza oferta obejmuje cały szereg rozwiązań od prostych urządzeń do malowania ręcznego, po systemy w pełni zautomatyzowane. Proponujemy rozwiązania najlepsze z możliwych, spełniające oczekiwania klientów na całym świecie, w różnych segmentach rynku i odpowiadające różnym potrzebom i wymogom. Nasze przedstawicielstwa rozsiane po całym świecie zapewniają profesjonalną obsługę w dowolnym miejscu i czasie!

Gema należy do koncernu Graco. Naszym celem jest pomoc naszym klientom w podnoszeniu wydajności, poprzez tworzenie atrakcyjnych, trwałych produktów. Nasi specjaliści od techniki wykończeniowej nieustannie wyznaczają nowe standardy tej dziedziny.



Firma Gema Switzerland GmbH zastrzega sobie prawo do wykonywania zmian technicznych bez uprzedniego powiadomienia. Ilustracje zawarte w tym folderze mogą przedstawiać urządzenia wykonane w wersji opcjonalnej, a nie koniecznie w wersji standardowej. OptiCenter, MagicCenter, OptiSpeeder, MagicCompact, MagicCylinder, OptiFlex, OptiStar, OptiGun, OptiSelect, MagicControl, OptiControl and OptiFlow są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Gema Switzerland GmbH.

Gema Switzerland GmbH

Mövenstrasse 17 | 9015 St.Gallen | Switzerland

T +41 71 313 83 00 | F +41 71 313 83 83

www.gemapowdercoating.com

 **Gema**