

OptiFlex® Pro

Udoskonalenie technik ręcznej aplikacji powłok proszkowych



Wydajność - Jakość - Kontrola

Nowa generacja jednostek OptiFlex Pro do ręcznej aplikacji proszku imponuje zwiększoną wydajnością nakładania powłok, możliwą dzięki zastosowaniu nowatorskiej technologii PowerBoost.

Jednostki OptiFlex Pro umożliwiają stosowanie wszystkich rodzajów farb proszkowych do wykonania najwyższej jakości powłok na powierzchniach złożonych elementów konstrukcyjnych - stosowane na całym świecie w najtrudniejszych środowiskach przemysłowych. Pobranie i zastosowanie aplikacji (Electrostatic App) stanowi pierwszy krok na drodze do inteligentnej automatyzacji lakierni oraz powoduje, że proces ręcznej aplikacji proszku staje się całkowicie przejrzysty.

Globalny partner do produkcji wysokiej jakości powłok proszkowych

Gema 
Official Distributor

Maksymalna wydajność nakładania powłok.

Pierwszy wybór przy ręcznym malowaniu proszkowym

Jednostki OptiFlex Pro do ręcznego malowania proszkowego zostały bezkompromisowo i sprawnie zaprojektowane pod kątem maksymalnej przydatności przemysłowej i możliwości stosowania na całym świecie. Inteligentne i trwałe podzespoły są do siebie idealnie dopasowane, tworząc solidny pakiet do wysokiej jakości, ręcznego nakładania powłok proszkowych. Ergonomiczna i intuicyjna obsługa powoduje, że każdy użytkownik tych jednostek otrzymuje optymalne wyniki malowania proszkowego w dowolnym czasie.

PowerBoost® bezpieczna technologia dla lepszych osiągnięć

Technologia PowerBoost, nowo opracowana dla serii jednostek OptiFlex Pro, oferuje przy napięciu 110 kV najwyższy potencjał elektrostatycznego naładowania proszku, jaki jest spotykany w przemyśle proszkowych powłok elektrostatycznych, zachowując przy tym zgodność z przepisami BHP. Operator korzysta przy tym z doskonałej jakości i wydajności aplikacji powłok. Ta nowa cecha dopełnia asortyment sprawdzonych funkcji wysokonapięciowych, takich jak tryb PCC, tryb wstępnych nastaw i indywidualnych programów aplikacji powłok, znamienne przy tym rozszerzając zakres zastosowań elektrostatycznych powłok proszkowych.

OptiSelect® Pro najwyższa przydatność przemysłowa

- Nowy pistolet OptiSelect Pro wyróżnia się szczególnie solidną i trwałą konstrukcją. Ten ergonomiczny i lekki pistolet charakteryzuje się dobrym zrównoważeniem masy w dłoni, dobrą chwytnością i zapewnia wydajne i szybkie nałożenie powłoki na powierzchnię.
- Nowa, wysokowydajna technologia PowerBoost zapewnia jeszcze skuteczniejsze ładowanie elektrostatyczne wszystkich rodzajów farb proszkowych. Zalety z tej dodatkowej mocy elektrostatycznego ładowania obejmują wyższą wydajność produkcji, większe prędkości przenoszenia i maksymalną wydajność produkcyjną.
- Zintegrowany układ zdalnego sterowania umożliwia łatwe uruchamianie trybu ładowania proszku PowerBoost i natychmiastowe regulowanie wielkości wydatku farby.
- Zintegrowany układ czyszczenia podzespołów drogi proszku może zostać usprawniony poprzez wprowadzenie opcjonalnego modułu PowerClean™, zapewniającego szybsze i bardziej skuteczne czyszczenie. Poprawia to jakość i wydajność eksploatacyjną linii przy stosowaniu trudnych w aplikacji proszków oraz usprawnia proces zmian kolorów.
- Najnowsza generacja dysz zapewnia doskonałą dystrybucję i penetrację farby przy nakładaniu powłoki.



Optymalne wyniki aplikacji

O jeden krok przed konkurencją!

Jednostki OptiFlex Pro dają możliwość wysoce wydajnego malowania proszkowego i uzyskiwania powłok o spójnie wysokiej jakości.

Tryb precyzyjnej kontroli ładunków elektrostatycznych (PCC - Precise Charge Control) zapewnia regulację prądu ładowania nasyłanego proszku nawet w najniższych przedziałach natężenia (0-10 μ A) i z najwyższą dokładnością. To zapobiega nadmiernemu naładowaniu nawet najbardziej wymagających proszków, takich jak proszki metaliczne, oraz gwarantuje najwyższą jakość aplikacji powłok o grubych warstwach lub wielowarstwowych, a także powłok w obszarach zagłębień.

Technologia cyfrowego sterowania zaworów (DVC - Digital Valve Control) umożliwia dokładną i powtarzalną regulację wydatku proszku, zapewniając jednolitą grubość warstwy.



Injektor OptiFlow - dla uzyskiwania powtarzalnej jakości

Nowy injektor OptiFlow o specjalnej konstrukcji wkładu jeszcze bardziej optymalizuje zasadę Venturiego w odniesieniu do wydajności transportu proszku i niskiego zużycia części na jego drodze. Prosta wymiana jednoelementowego wkładu pozwala utrzymać wysoką wydajność roboczą injektora. Zastosowanie mniejszej liczby części oraz spójna, bezspoinowa konstrukcja injektora usprawnia możliwości dokonywania szybkich zmian kolorów.

Główne cechy injektora OptiFlow

- Konstrukcja wkładu łączy w sobie dyszę injektora i wkładkę przenoszenia proszku w formie pojedynczego komponentu
- Możliwe do uzyskania są wartości wydatku proszku, dochodzące do 450 g/min., zależnie od długości i średnicy węża.
- Konstrukcja szybkiego zwalniania węża proszkowego
- Unikatowa koncepcja „Inline-Design”
- Tuleja wkładu jest wykonana z wysokiej jakości nieadhezyjnych materiałów.
- Solidna obudowa injektora z odlewem ciśnieniowego
- Szybkozłącza na połączeniach sprężonego powietrza



Injektor OptiFlow z konstrukcją „Inline-Design” zapewnia precyzyjne i jednolite dostawy proszku do pistoletu.

Opanowanie aplikacji!



Elektrostatyczna aplikacja (E-App firmy Gema)

Nowe cechy iniektora OptiFlex Pro zapewniają również technologiczną przewagę. Elektrostatyczna aplikacja (E-App) ze zintegrowanymi funkcjami zarządzania linią i dodatkowymi funkcjami serwisowymi powoduje, że proces nakładania powłok proszkowych staje się przejrzysty i lepiej kontrolowany. Istotne dane aplikacji są zawsze pod ręką i mogą zostać łatwo wyeksportowane dla dalszego wykorzystania.

Funkcje aplikacji E-app firmy Gema

- Zastosowanie: regulacje i kontrola parametrów nakładania powłok
- Zarządzanie pracą linii: przegląd danych wydajności i utrzymania w ruchu
- Ustawienia: konfiguracja jednostki OptiStar i dane systemu
- Serwis: dostęp do instrukcji użytkownika i do witryny internetowej Gema



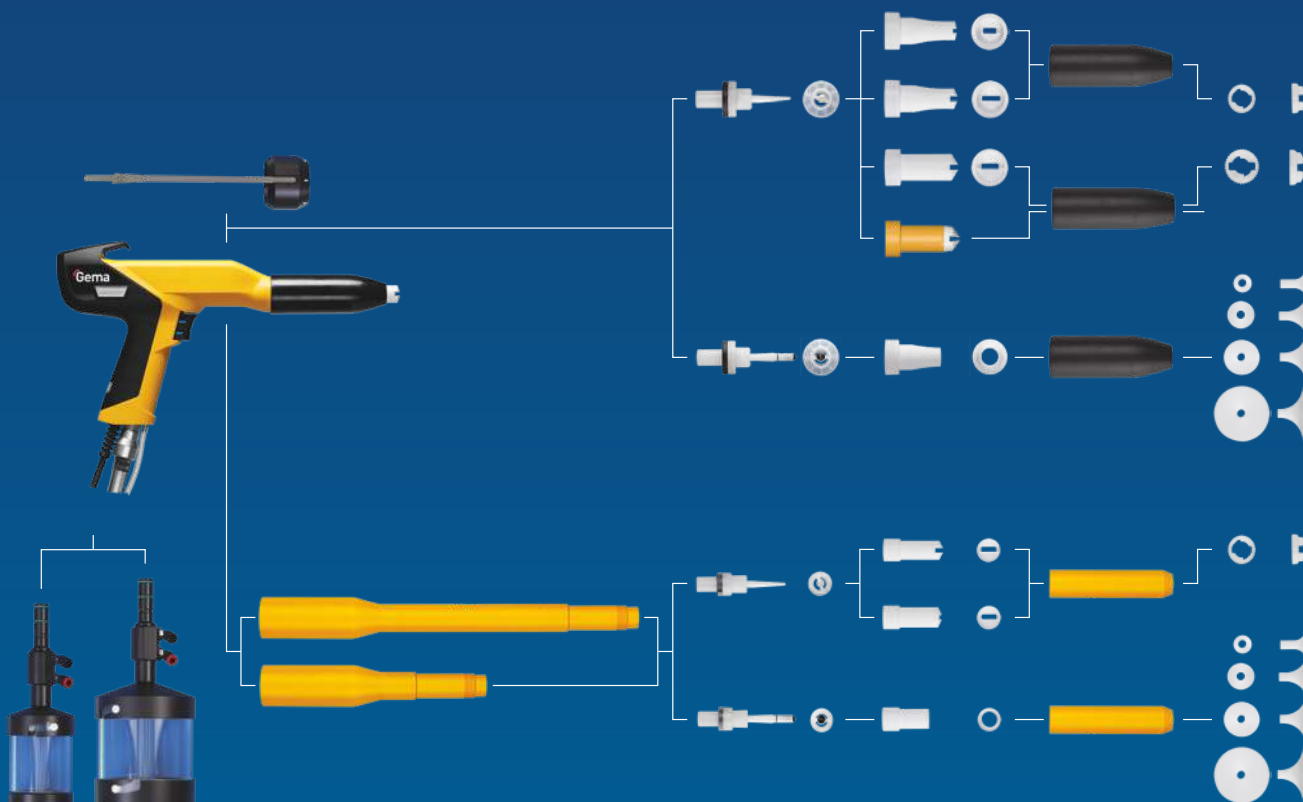
Jednostka sterująca OptiStar 4.0 precyzyjnie steruje i monitoruje wszystkie parametry pneumatyczne i elektrostatyczne aplikacji powłok.

Jednostka OptiStar 4.0 - punkt odniesienia dla układów sterowania pracą pistoletów

- Poprzez wysoce wydajne ładowanie cząstek proszku, technologia PowerBoost oferuje maksymalną wydajność aplikacji powłok na całym obszarze roboczym. Zalety z tej dodatkowej mocy elektrostatycznego ładowania obejmują wyższą wydajność produkcji, większe prędkości przenoszenia i maksymalną wydajność powierzchni produkcyjnej.
- Tryb precyzyjnej kontroli ładowania (PCC - *Precise Charge Control*) dla realizacji zadań nakładania powłok o wysokiej jakości eksploatacyjnej
- Trzy standardowe programy (części płaskie, profile i powtórne powlekanie) ułatwiają wykonywanie czynności nakładania powłok przez osoby początkujące.
- Intuicyjny wyświetlacz ułatwia każdemu użytkownikowi ustawianie i programowanie optymalnych parametrów. Wynikiem jest doskonała jakość aplikacji powłok, która może zostać w dowolnym czasie odtworzona.
- Technologia cyfrowego sterowania pracą zaworów (DVC - *Digital Valve Control*) zapewnia precyzyjne podawanie proszku.
- Elektrostatyczna aplikacja (E-App) daje całkowitą przejrzystość procesowi aplikacji powłok.



Wposażenie dodatkowe OptiSelect® Pro



Asortyment dysz

Płaskie i okrągłe dysze natryskowe do wszystkich aplikacji zapewniają optymalny strumień natrysku dla malowanych obiektów. Dostępny asortyment dysz charakteryzują następujące cechy:

- wytwarzanie optymalnej chmury proszku
- eliminacja zjawiska „wypluwania” proszku
- niskie zużycie się w czasie
- możliwość dokonywania szybkich zmian kolorów
- bezkompromisowe zużycie materiałów
- brak tworzenia się osadów proszku
- bezspoinowa konstrukcja

Pierścień SuperCorona

Opcjonalny element dodatkowego wyposażenia pistoletu:

- neutralizuje wolne jony
- ogranicza efekt „skórki pomarańczy” (jonizacji wstecznej), tam gdzie wymagane są grubsze warstwy powłok
- ogranicza efekt ramki (efekt klatki Faradaya)



Zwiększenie wydajności !

Jednostki OptiFlex Pro B, Q, F i S są dostępne w wersjach z podwójnym pistoletem.



Wszechstronny asortyment modeli dla wszystkich wymagań



OptiFlex® Pro B



OptiFlex® Pro Q

Dla możliwości dokonywania częstych zmian kolorów

Jeżeli dana produkcja wymaga częstych i szybkich zmian kolorów, wówczas zaleca się stosowanie jednostki OptiFlex Pro B, która została zaprojektowana do stosowania oryginalnego pojemnika proszku producenta

- Najwyższa elastyczność
- Najkrótsze i najczystsze zmiany kolorów
- Do bezpośredniego transportu z oryginalnego pojemnika proszku
- Całkowite opróżnianie pojemnika proszku dzięki wychylnej, wibrującej podstawie
- Zintegrowana fluidyzacja
- Odporna na zadrapania i łatwo dostępna płyta pojemnika

Zmiana koloru w 35 sekund

Jeżeli priorytetem są super szybkie zmiany kolorów Jednostka OptiFlex Pro Q jest wyposażona w dodatkowe cechy, które umożliwiają:

- super szybkie zmiany koloru w 30-40 sekund
- przystosowanie do wszystkich typów proszku
- minimalne wykorzystanie przestrzeni



OptiFlex® Pro F



OptiFlex® Pro S

Do stosowania proszku w trybie ciągłym

Jeżeli ciągłe stosowanie tego samego proszku jest realizowane w długich przedziałach czasowych, stanowiąc przy tym znaczący punkt w harmonogramie produkcji, wówczas zaleca się stosowanie jednostki OptiFlex Pro F z 50-litrowym pojemnikiem fluidyzowanego proszku.

- Jest to idealne rozwiązanie dla wymaganych dużych ilości proszku
- Jest ono kompatybilne ze wszystkimi typami proszków
- Odporny na zadrapania, 50-litrowy pojemnik proszku z funkcją fluidyzacji
- łatwe czyszczenie pojemnika

Do proszków, których fluidyzacja jest utrudniona

Jeżeli pojawia się potrzeba ekonomicznego stosowania proszków z tendencją do separacji podczas fluidyzacji Jednostka OptiFlex Pro S stanowi tu najlepszy wybór!

- Unikatowy układ mieszadła z 18-litrowym pojemnikiem wydawczym
- Stosowanie proszków o słabej zdolności do fluidyzacji
- Zapobieganie separacji proszków
- Stosowanie niewielkich ilości bez żadnych strat
- Całkowite opróżnianie pozostałości proszku



OptiFlex® Pro C



OptiFlex® Pro L

Do zastosowań laboratoryjnych

Jeżeli występuje potrzeba malowania proszkowego niewielkich partii wyrobów lub próbek zalecanym rozwiązaniem jest jednostka OptiFlex Pro C z naczyniem do samofluidyzacji.

- Jednostka ta nadaje się doskonale do zastosowań, wymagających niewielkich ilości proszku
- Naczynie do samofluidyzacji (o pojemności opcjonalnie 150 ml lub 500 ml)
- Nadaje się do ilości proszku od 20 g do 250 g.
- Naczynie aplikacyjne może być łatwo stosowane z każdą jednostką do malowania proszkowego.

Dla małych partii

Jeżeli są przeprowadzane laboratoryjne aplikacje powłok lub badania jakości? Doskonałym rozwiązaniem do zastosowań laboratoryjnych i kontroli jakości jest jednostka OptiFlex Pro L.

- Pojemnik wyladowczy proszku z fluidyzacją
- O pojemności 4 litrów
- Wyjmowany pojemnik wyladowczy proszku
- Łatwe czyszczenie



OptiFlex® Pro W

Moc Kontrola Jakość

Rozwiązanie uniwersalne

W przypadku udoskonaleń, do montażu na ścianach kabiny malarskiej lub w miejscu produkcji: jednostka OptiFlex Pro W może zostać zintegrowana z dowolnym istniejącym otoczeniem.

- Jej uchwyt może zostać zamontowany na dowolnej kabinie malarskiej.
- Jednostka ta pobiera proszek z pojemników z fluidyzacją lub z oryginalnych pojemników z proszkiem

Dane techniczne modeli OptiFlex Pro



	OptiFlex® Pro B	OptiFlex® Pro Q	OptiFlex® Pro F	OptiFlex® Pro S
Parametry elektryczne				
Nominalne napięcie wejściowe	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Częstotliwość sieci	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Zakres temperatur roboczych	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F
Parametry pneumatyczne				
Maksymalne ciśnienie na wejściu	10 barów / 145 psi	10 barów / 145 psi	10 barów / 145 psi	10 barów / 145 psi
Minimalne ciśnienie na wejściu (dynamiczne)	5,5 bara / 80 psi	5,5 bara / 80 psi	5,5 bara / 80 psi	5,5 bara / 80 psi
Maksymalna zawartość pary wodnej w sprężonym powietrzu	1,3 g/m ³	1,3 g/m ³	1,3 g/m ³	1,3 g/m ³
Maksymalna zawartość oparów oleju w sprężonym powietrzu	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³
Wymiary				
Zużycie sprężonego powietrza przy normalnym trybie pracy	5,5 Nm ³ /godz.	5,5 Nm ³ /godz. (dla krótkich przedziałów czasowych podczas cyklu czyszczenia 30 Nm ³ /godz.)	7,5 Nm ³ /godz.	5,5 Nm ³ /godz.
Pojemność pojemnika wyladowczego	-	-	50 l	18 l



	OptiSelect® Pro Type GM04	OptiStar® Type CG21	Manual coating equipment OptiFlex® Pro
Zatwierdzenia			
	CE0102 II 2 D PTB 19 ATEX 5001	CE0102 II 3 (2) D PTB 17 ATEX 5002	CE II 3 D IP54 120 °C



Parametry elektryczne			
Nominalne napięcie wejściowe	OptiFlex [®] Pro C 100 - 240 VAC	OptiFlex [®] Pro L 100 - 240 VAC	OptiFlex [®] Pro W 100 - 240 VAC
Częstotliwość sieci	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Zakres temperatur roboczych	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F	od 5°C do +40°C +41 °F do +104 °F
Parametry pneumatyczne			
Maksymalne ciśnienie na wejściu	10 barów / 145 psi	10 barów / 145 psi	10 barów / 145 psi
Minimalne ciśnienie na wejściu (dynamiczne)	5,5 bara / 80 psi	5,5 bara / 80 psi	5,5 bara / 80 psi
Maksymalna zawartość pary wodnej w sprężonym powietrzu	1,3 g/m ³	1,3 g/m ³	1,3 g/m ³
Maksymalna zawartość oparów oleju w sprężonym powietrzu	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³
Wymiary			
Zużycie sprężonego powietrza przy normalnym trybie pracy	5,0 Nm ³ /godz.	5,5 Nm ³ /godz.	5,5 Nm ³ /godz.
Pojemność pojemnika wyładowczego	opcjonalnie 150 ml lub 500 ml	4 l	-

Gema Switzerland

Globalny partner do produkcji
wysokiej jakości powłok proszkowych

Oferujemy specjalistyczną wiedzę i doświadczenie, nagromadzone na przestrzeni ponad 50 lat elektrostatycznego malowania farbami proszkowymi. Nasz asortyment rozwiązań, od prostych urządzeń ręcznych do w pełni automatycznych systemów malowania proszkowego, spełnia potrzeby i wymagania klientów na całym świecie w szerokim przedziale przemysłowych sektorów. Nasza globalna sieć serwisowa zapewnia możliwość uzyskiwania profesjonalnego wsparcia w dowolnym czasie i miejscu!

Firma Gema należy do koncernu Graco Inc., a jej celem jest udzielanie pomocy klientom w zwiększaniu ich technologicznej wydajności przy tworzeniu atrakcyjnych produktów o długotrwałej jakości. Specjaliści firmy Gema stale wprowadzają nowe standardy do przemysłu tworzenia powłok.



Firma Gema Switzerland GmbH zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez wcześniejszej informacji. Zawarte w broszurach ilustracje mogą zawierać specjalne opcje i niekoniecznie muszą się odnosić do wersji standardowej. EquiFlow, Gema, MagicCompact, MagicControl, MagicCylinder, OptiCenter, OptiFlex, OptiFlex Pro, OptiFlow, OptiGun, OptiSelect, OptiSpeeder, OptiStar, OptiStar All-in-One i PowerBoost są znakami towarowymi Spółki Gema Switzerland GmbH.

EKO-BHL Sp. z o.o.
ul. Połczyńska 89 | 01-301 Warszawa
tel. +48 22 664 54 24
tuszeko@eko-bhl.pl

Gema 
Official Distributor

009698-EN-07 -2019