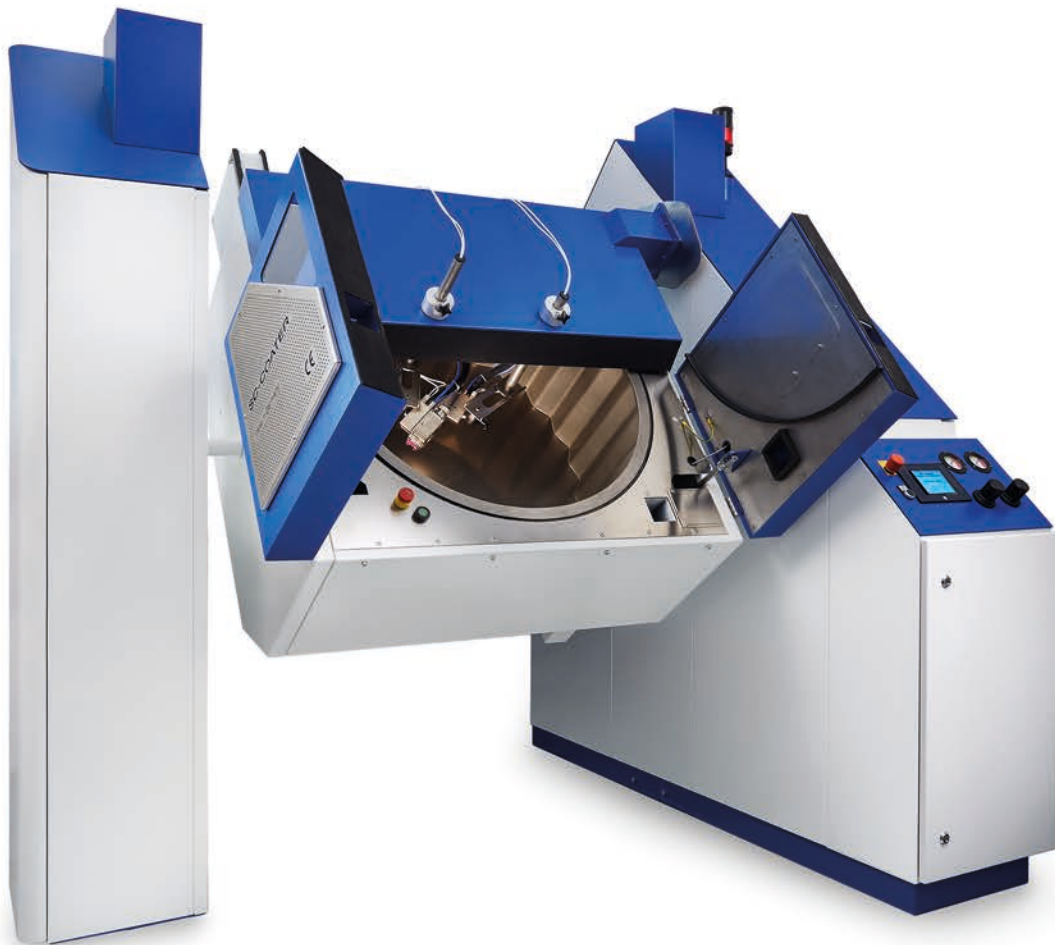


SC-Coater®

Funkcjonalne powłoki przeznaczone dla
małych części (masowe powlekanie w bębnach)



Firma

Special Coatings Systems GmbH jest spółką zależną Special Coatings GmbH & Co. KG. Grupa Special Coatings może się pochwalić ponad 20-letnią historią firmy. Wszystko zaczęło się od dystrybucji i opracowywania niestandardowych systemów farb wodnych i rozpuszczalnikowych.

Firma z branży dekoracyjnej i funkcjonalnej Od czasu uruchomienia naszej najnowocześniejszej maszyny do powlekania bębnowego SC-Coater®, w 2005 roku, do masowego powlekania małych części odniosła duży sukces.

Special Coatings Systems GmbH jest dostawcą systemów powlekania bębnowego i ich akcesoriów, a także oferuje planowanie projektu i inne usługi. Należą do nich, szkolenie i konserwacja automatu. Nasi specjaliści są do Twojej dyspozycji na całym świecie. SC-Coater® jest maszyna używana w wielu renomowanych międzynarodowych firmach. Special Coatings jest specjalistą od powierzchni funkcjonalnych, takich jak Powłoki samoprzylepne dla przemysłu motoryzacyjnego i lotniczego oraz powłoki smarne na tworzywach sztucznych i elastomerach.

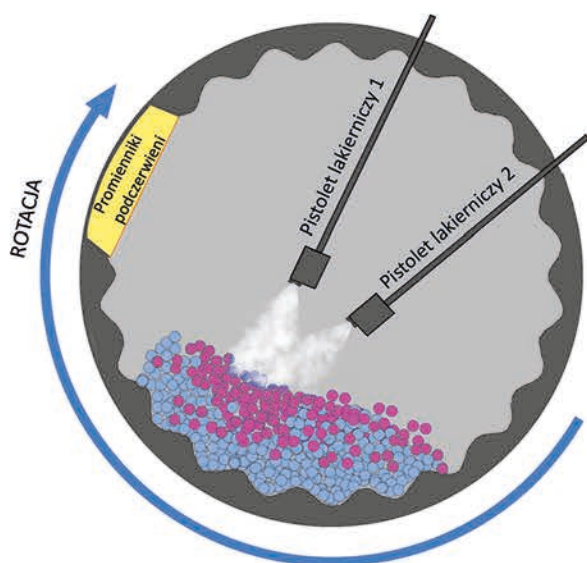
Obie firmy są certyfikowane zgodnie z DIN ISO 9001:2015, dzięki czemu spełniają najwyższe wymagania klientów.



Proces powlekania SC

SC-Coater® to sterowany komputerowo system powlekania bębnowego masowo produkowanych małych części. Materiał przeznaczony do powlekania jest przetwarzany jako materiał luzem. Powlekanie jest wykonywane za pomocą jednego lub dwóch automatycznych pistoletów natryskowych.

W zależności od zastosowania, proces osiąga zamknięte powierzchnie już przy grubości warstwy 5 μm (5/1000 mm). SC-Coater® umożliwia najbardziej efektywne i ekonomiczne powlekanie farb, klejów i smarów na małych częściach. Na szczególną uwagę zasługuje szybki i ekonomiczny proces suszenia w podczerwieni, który korzysta z ochrony patentowej. Specjalny proces powlekania bębniem powlekającym pozwala na zastosowanie szerokiej gamy materiałów powłokowych do małych części wykonanych z szerokiej gamy materiałów. Metale, elastomery i tworzywa sztuczne mogą być powlekane jako materiał masowy bez pracochłonnego pozycjonowania w SC-Coater®.



Sekwencja procesu powlekania

1. Napełnianie pojemnika na farbę
2. Załadowanie półwyrobów do bębna jako materiału sypkiego
3. Rozpoczęcie programu powlekania
4. Ogrzewanie części za pomocą promienników podczerwieni i jednoczesne zautomatyzowane powlekanie
5. Suszenie i opróżnianie bębna



SC-Coater®

Dane techniczne

Wymiary:	ok. 2,5 x 2,0 x 2,4 m
Waga:	około 1500 kg
Podłączenie zasilania:	skrzynka Cekon 32 A z 3-fazowym prądem przemiennym, 400 V i 50 Hz
Zużycie energii:	około 8 kW
Moc reflektora:	4,5 kW, regulowana czujnikiem
Połączenie:	przyłącze sprężonego powietrza
Minimalne ciśnienie	6 bar (maks. 10 bar)
Objętość powietrza:	ok. 60 m ³ /h (120 m ³ /h z 2 pistoletami)
Spaliny objętość powietrza:	max. 900 m ³ /h
Rozpuszczalnik wejścia:	max. 3.600 g/h
Objętość bębna napełniania:	od 60 do maks. 80 litrów (w zależności od części)
Waga wypełnienia:	max. 180 kg
Dopuszczenia:	CE - Mark

Sterowanie

SC-Coater® obsługiwany jest za pomocą ekranu dotykowego. Tam wiele parametrów można łatwo dostosować w dowolnym momencie.

System natryskowy

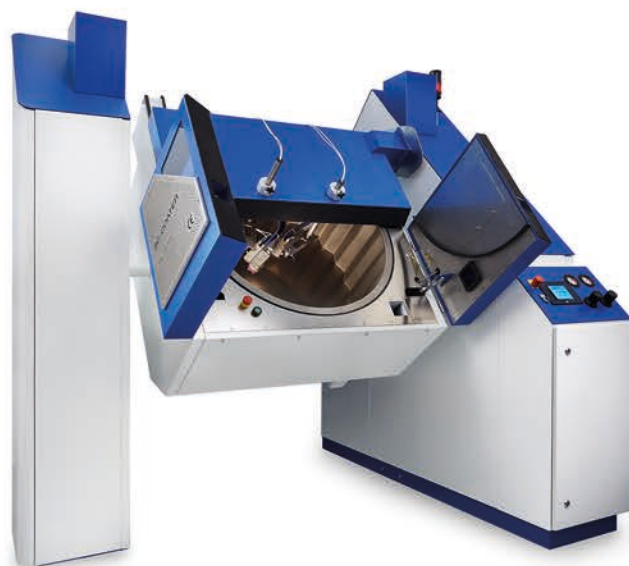
Układ natryskowy może składać się z jednego lub, w razie potrzeby, dwóch automatycznych pistoletów natryskowych. Wszystkie istotne zmienny wpływające, na strumień rozpylonego, ciśnienie materiału, prędkość natryskiwania itp., Mogą być ustawione przez sterowanie.

Suszanie

Grzejniki podczerwieni rozgrzewają części. W wyniku tego środek pokrywający natychmiast wysycha.

Bęben

Bęben ze stali nierdzewnej jest odporny na materiały powłokowe i środki czyszczące. Ze względu na geometrię wału ściany bębna materiał sypki jest stale i delikatnie krąży.



Szafka lakier

Naczynie ciśnieniowe i pompa zębata umieszczone są w powiązanej szafie lakierniczej. Jest on połączony z systemem odprowadzania powietrza SC-Coaters®, zapewniając w ten sposób możliwie najniższy poziom nieprzyjemnego zapachu i optymalne bezpieczeństwo.

Bezpieczeństwo

Sterowane komputerowo, inteligentne funkcje monitorowania i bezpieczeństwa chronią operatora przed zagrożeniem. System ma zamkniętą komorę lakierniczą, w której przeważa niewielkie podciśnienie, zapobiegając w ten sposób niekontrolowanemu wyciekowi oparów.

Środowisko naturalne

Wentylatory wyciągowe powodują trwałe podciśnienie w obudowie bębna. Filtry kieszonkowe zapewniają przyjazne dla środowiska filtrowanie szkodliwych ciał stałych / pyłów.

Jakość produkcji i niezawodność procesu

Zaleta

Zużycie energii:	około 4 kWh
Objętość napełniania:	do 80 litrów (w zależności od części)
Waga wypełnienia:	180 kg (w zależności od części)
Strumień natrysku:	do 300 mm szerokości
Czyszczenie:	minimalne, częściowo zautomatyzowane
Wypełnienie:	szybka
Overspray:	około 3%

Niskie koszty energii

Średnie zużycie energii przez SC-Coater® 4 kWh jest nieznaczne w porównaniu do innych procesów. Jest to w dużej mierze zasługą energooszczędnego suszenia w podczerwieni.

Wysokie ilości

Wysoka wydajność napełniania do 80 litrów gwarantuje ekonomiczną pracę.

Nieźródlna wydajność

SC-Coater® wymaga znacznie mniejszej ilości materiału powlekającego (podkładu i pokrywy) niż tradycyjne metody powlekania. Więc overspray wynosi tylko około 3%.

Niskie koszty osobowe

Proces powlekania jest w pełni automatyczny. Złożone, ręczne pozycjonowanie części lub zawieszenie lub zatykanie są całkowicie wyeliminowane, ponieważ materiał przeznaczony do powlekania jest przetwarzany jako materiał sypki.

Bez odrzutów

Wszystkie części są równomiernie powlekane dookoła. Nie ma żadnego odrzucenia. Ponadto w procesie SC-Coater® nie ma "tworzenia siatek pajęczych.

Najlepsza jakość

Dzięki zdefiniowanej, delikatnej dyszy natryskowej i natychmiastowemu utwardzaniu materiału powlekającego na podgrzanych częściach uzyskuje się imponującą jednorodność i doskonały stopień pokrycia powierzchni.

Proces oszczędzania materiału

Obrotowy, cylindryczny bęben ze stali nierdzewnej zapewnia, oprócz szerokiego drenażu i małej głębokości podłoża, mniejsze uszkodzenie powierzchni w przypadku kątowych części.

Bezpieczeństwo pracowników

Liczne inteligentne funkcje bezpieczeństwa i monitorowania chronią operatora przed zagrożeniem, nie ograniczając jego możliwości. Opcjonalnie dostępny, zamknięty system napełniania dla materiału powlekającego (podkładu i pokrywy) zapobiega szkodliwym emisjom, np. toluenu i ksylenu.

Przyjazny dla środowiska

Ze względu na niskie zużycie energii, minimalny brak zanieczyszczeń i przyjazne dla środowiska filtrowanie szkodliwych ciał stałych / pyłów w SC-Coater®, środowisko jest najlepiej chronione.

Wydmuchiwane powietrze / bezpieczeństwo

Powłoka SC ma natężenie przepływu powietrza wywiewanego do 900 m³ / h. W przypadku stosowania opcjonalnego zamkniętego systemu napełniania, w tym większych wentylatorów wyciągowych, nie jest wymagane oznakowanie strefą Ex.

Bezpieczeństwo procesu

Wbudowany kontroler monitoruje wszystkie parametry. Można je wygodnie i elastycznie zmieniać i przechowywać ręcznie. Wszystkie przepisy i ustawienia są archiwizowane. Zapewnia to maksymalną niezawodność procesu i powtarzalną jakość powłoki dla produkcji seryjnej.

Czyszczenie

Automatyczny program czyszczenia opróżnia cały cykl materiału lub system natryskowy w ciągu 2 minut. Tylko łatwo dostępny bęben musi być czyszczony ręcznie krótko po tym procesie.

Konserwacja

Wszystkie elementy systemu zostały zaprojektowane z myślą o bezpieczeństwie procesowym i długowieczności. Wymagane prace konserwacyjne można wykonać samodzielnie lub w ramach umowy serwisowej.

Przyczepność powłoki

SC-Coater® nadaje się do powłoki funkcjonalnej z promotorami adhezji do wulkanizowanych mieszanek metalowo-gumowych i plastikowo-kauczukowych, w szczególności do przemysłu motoryzacyjnego. W tym miejscu można przetwarzać wszystkie standardowe materiały powłokowe.

Zasadniczo w procesie wulkanizacji kauczuk jest związany z metalem lub tworzywem sztucznym za pomocą różnych promotorów adhezji.

W SC-Coater® podłoże jest powlekane ciekłym systemem primerów w jednym lub dwóch cyklach (pokrycie lub podkład + powłoka). Następnie powleczone składniki umieszcza się w formie / formie, w które wtryskuje się podgrzewaną gumę. Ciepło (120-160 °C) aktywuje środek wiążący i silnie wiąże się z gumą podczas chłodzenia. Również powstałe kwasy są mocno związane w tym procesie przez podkład w gumie.

Proces ten jest stosowany w produktach takich jak rolki gumowe, wzmocnione uszczelki, elementy podwozia, mocowania silnika, tarcze do samochodów i podobnych produktów dla elektroniki, przemysłu medycznego i lotniczego

Zastosowania:

- nasadki
- pierścienie
- pierścienie podporowe

Materiał podłoża:

- odlew aluminiowy
- stal
- tworzywo sztucznych

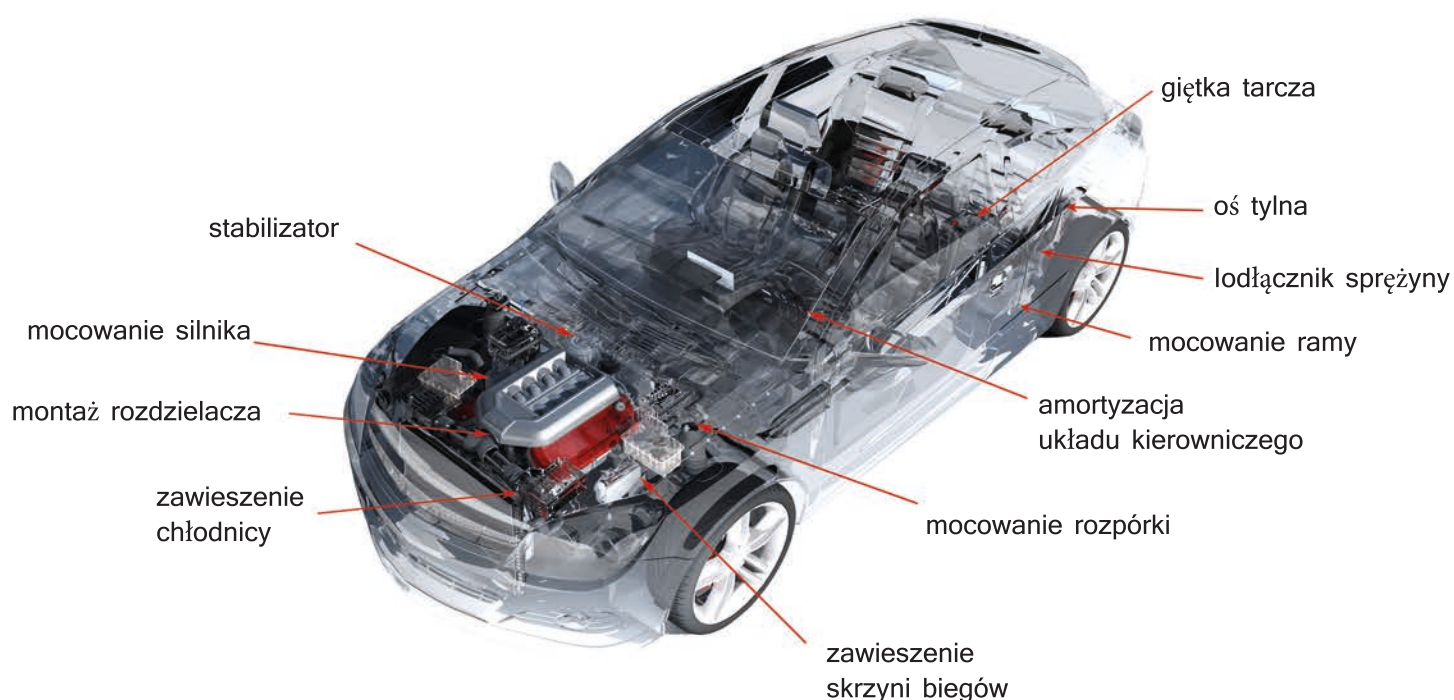
Coating system:

Jeśli masz pytania dotyczące systemów takich jak podkład i pokrycie, chętnie Ci pomożemy.

Produkty końcowe:

- wahacze
- tarcze przegobowe
- amortyzatory

Applications Automotive



Powłoki poslizgowe

W przypadku powłok smarujących SC-Coater® wyróżnia się przede wszystkim bardzo równomiernym i skutecznym nakładaniem materiału powłokowego.

Powłoki antyadhezyjne stosowane są w celu zmniejszenia tarcia, a tym samym zużycia ruchomych części. Mogą być wykonane z metalu, elastomeru lub tworzywa sztucznego. Ten proces jest stosowany do wytwarzania produktów, takich jak np.

O-ringi, elementy mocujące o zmniejszonym tarcu, zawiasy przesuwne, tłumiki drgań, podkładki ślizgowe i łożyska ślizgowe dla szerokiej gamy branż.

Zastosowanie:

- Sworzeń
- O-ring
- role

Materiał podłoża:

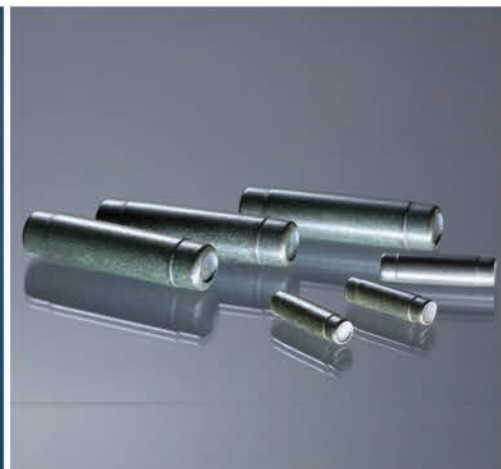
- metale
- elastomery
- tworzyw sztucznych

Powłoka Materiał:

Jeśli masz jakieś pytania dotyczące używanych smarów, chętnie Ci pomożemy.

Produkty końcowe:

- zawiasy
- Łożysko ślizgowe
- uszczelki



Special Coatings Systems GmbH
Zeppelinstrasse 14
82205 Gilching
Niemcy

Tel: +49 (0) 8105 / 77 87 694
Mail: info@sc-systems.de