

Processing guideline

VR208 – IGP-DURA®than 8909B Odporna na czynniki atmosferyczne jakość przemysłowa

Wprowadzenie

System 8909B został opracowany do stosowania jako proszkowa powłoka nawierzchniowa do trwałego zapobiegania graffiti na powierzchniach metalowych.

Przetwarzanie

Powłoka początkowa przy ustawieniu wysokiego napięcia od 60 do 70 kV. Podczas wykończenia za pomocą 8909B z ustawieniem od 50 do 60 kV i ogranicznikiem prądu <10 µm.

Występującej jonizacji wstecznej można uniknąć stosując pierścienie odprowadzające jony (o niskim ładunku jonowym). Zalecamy stosowanie płaskich dysz natryskowych. Odległość natrysku można ustawić na 250 mm. Aby zoptymalizować rozkład grubości powłoki, prędkość urządzeń podnoszących musi być dostosowana do prędkości transportu podczas powlekania w trybie długiego skoku (skoordynowana sinusoida aplikatorów). Powłoka w trybie krótkiego skoku wymaga dostosowania wysokości podnoszenia do pośredniej odległości między pistoletami (skoordynowane punkty obrotu pistoletów). Wszelkie niezbędne aplikacje ręczne w trybie półautomatycznym powinny być wykonywane jako powlekanie wstępne.

Zalecamy pracę z Grubością powłoki od 50 µm do 70 µm. W przypadku IGP-DURA®than 8909B po utwardzaniu na powlekanej proszkowo powierzchni mogą pojawić się drobne pęcherzyki, jeśli grubość powłoki wynosi > 90 µm.

Przetwarzanie za pomocą aplikatorów Tribo nie jest zalecane.

Odzysk

Do przetwarzania IGP-DURA®than 8909B w trybie odzysku zalecane jest ciągłe dozowanie świeżego proszku.

Konserwacja i czyszczenie wszystkich elementów systemu (aplikatorów, węży, cyklonu itp.) muszą być przeprowadzane z najwyższą starannością.

Uziemienie

Przetwarzając IGP-DURA®than 8909B, szczególnie na podłożach, które zostały już powleczone, należy upewnić się, że podłoże jest wystarczająco uziemione.

Utwardzanie w piekarniku

Utwardzanie wymaga precyzyjnej kontroli temperatury.

Jeśli temperatura spadnie poniżej wymaganej temperatury detali, na powlekanej proszkowo powierzchni mogą powstać pęknięcia; jeśli temperatura zostanie przekroczona, zwykle skutkuje to żółknięciem i pienieniem się warstwy farby proszkowej.

W oparciu o te okoliczności zalecamy utworzenie profilu temperatury pieca do utwardzania za pomocą urządzenia pomiarowego pieca w warunkach produkcyjnych przed rozpoczęciem produkcji. Utwardzanie powlekanych obiektów powinno zawsze odbywać się na podstawie kombinacji czasu przebywania w temperaturze detali określonej za pomocą urządzenia pomiarowego pieca, z uwzględnieniem zalecanych parametrów utwardzania. W żadnym wypadku nie wolno przekraczać zalecanych kombinacji temperatury i czasu zgodnie z arkuszem danych technicznych.

Wentylacja i powstawanie dymu

Podczas procesu utwardzania, 8909B uwalnia produkty rozkładu w postaci kaprolaktamu. Produkty rozkładu generują dużo dymu, który musi zostać usunięty z wnętrza pieca poprzez odpowiednią wentylację pieca do utwardzania. Jeśli piec do utwardzania nie jest wyposażony w wystarczającą wentylację, konieczne jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji pomieszczenia i pieca. Należy przestrzegać listy informacji o szczególnych zagrożeniach (zwroty H H302/H312/H332/H315/H319/H317/H335/H336). Osadzone produkty rozkładu w piecu do utwardzania, w szczególności na ścianach pieca i w obszarze wentylacji, muszą zostać usunięte w odpowiednim czasie, w zależności od ich grubości.

zdejmowanie powłoki

IGP-DURA[®]than 8909B jest trudna do chemicznego zdejmowania powłok. Powłoka proszkowa może być usunięta z wieszaków kolektora używanych do powłoki przy użyciu procesu płomieniowego.

Obowiązujące dokumenty

- Karta danych technicznych **IGP-DURA[®]than 8909B**

Dalsze zalecenia dotyczące Przetwarzanie IGP-DURA[®]than 8909B

Sprzęt i parametry procesowe (urządzenia / akcesoria)	Ustawienia (parametry) zgodnie z kategoryzacją	Możliwy wpływ na (uwaga)
	Bez efektu	
Ustawienie wysokiego napięcia kV	50-70	Ładowanie / opryskiwacz wsteczny (zanotować wartości rzeczywiste)

Ogranicznik prądu μA (aplikator)	< 20 < 10	à Normalna praca à Redukuje efekt przeładowania przy wykończeniu
Całkowita ilość powietrza Nm ³ /h Powietrze transportujące + dozujące (wewnętrzne $\varnothing$ wąż proszkowy)	12 mm = 5 Nm ³ /h 11 mm = 4 Nm ³ /h 10 mm = 3 Nm ³ /h	Zapobiega pulsacji chmury proszku
Wąż proszkowy ze zintegrowanym uziemieniem (inżektor - aplikator)	Uziemienie inżektora	Zapobiega ładowaniu elektrostatycznemu w węży proszkowym
Dysza (aplikator) z płaską dyszą natryskową	Odpowiednie	Zapewnia "miękką" chmurę
Dysza (aplikator) z płytą przegrody	odpowiednia	Zmniejszony efekt głębi optycznej
Przetwarzanie z pierścieniem odprowadzającym jony (aplikator)	Możliwe z i bez	W przypadku użycia, zmniejszony efekt przeciążenia przy wykończeniu
Odległość natrysku Powłoka (aplikator - element obrabiany)	≥ 250 mm	Zapobiega efektom przedmuchiwania
Powłoka z aplikatora Tribo	Nieodpowiednie	Brak wystarczającego ładowania
Podawanie proszku z pojemnika fluidyzacyjnego	Dobrze dopasowane, powietrze fluidyzujące zgodnie z wymaganiami	Sprawdzić fluidyzację przed powłoką
Podawanie proszku z kartonu	Niezalecane	Czasami nieco nieregularny transport, a tym samym nieregularna grubość warstwy

Przesiewanie za pomocą sita amerykańskiego (maszyna do przesiewania)	Zalecane przy rozmiarze oczek >140µm	Lepsza fluidyzacja, bardziej jednolita aplikacja
Maksymalny udział proszku z odzysku w trybie recyrkulacji	≤ 90%	Zapobiega przesunięciom w rozkładzie granulometrycznym
Parametry procesowe (program jednostki sterującej) dokument	Zalecane	Ułatwia powtarzalność wyników powlekania
Tworzenie próbek granicznych z wyprzedzeniem	Zalecane warunkowo	Zalecane do pierwszego użycia
Powłoka na różnych zakładach wykonujące powłoki	Możliwe	Odpowiednio dostosować parametry
Ręczne wstępne powlekanie elementów w trybie półautomatycznym	możliwe	Należy zwrócić uwagę na zalecane grubości warstw
Ręczne ponowne powlekanie elementów w trybie półautomatycznym	możliwe	Należy zwrócić uwagę na zalecane grubości warstw
Tylko powlekanie ręczne	możliwe	Zapewnienie równomiernego rozkładu grubości warstwy

Niniejszy inżynier aplikacji opiera się na aktualnym stanie wiedzy, ale nie jest wiążący i nie zwalnia wykonawcy powłok z obowiązku przeprowadzenia własnych testów.