
Niskotemperaturowe farby proszkowe o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne z doskonałą ochroną antykorozyjną przeznaczone do maszyn budowlanych i rolniczych.

Farba proszkowa,
na której można polegać.

Długa żywotność i rozwiązania przyjazne dla środowiska.

Seria IGP-HWFindustry 79 obejmuje energooszczędne farby proszkowe o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne, wyśmienitej odporności na chemikalia i z zoptymalizowaną ochroną antykorozyjną. Dzięki tym właściwościom seria sprawdza się idealnie w przypadku malowania maszyn budowlanych i rolniczych. Zakres utwardzania umożliwia szybkie utwardzanie lub redukcję temperatury pieca, co zapewnia znaczną oszczędność energii.

Zestawienie korzyści

- + Optymalna ochrona antykorozyjna na podłożach stalowych
- + Wysoka odporność na działanie warunków atmosferycznych
- + Doskonała odporność na działanie kwasów, rozcieńczalników i paliw
- + Dostępne w Big Bagach
- + Dobra stabilność przechowywania
- + Szeroki zakres utwardzania
- + Lepsza ekologiczność i ekonomiczność

Uniwersalność i energooszczędność dzięki innowacyjnym farbom proszkowym.

Poznaj szeroką gamę indywidualnych rozwiązań proszkowych dla maszyn i urządzeń. Wysokiej jakości farby IGP gwarantują doskonałą trwałość i optymalną funkcjonalność.

Niższe koszty energii, krótsze czasy przetwarzania

Wysokoreaktywne farby proszkowe IGP Powder Coatings umożliwiają wykonanie wydajnych powłok na ciężkich maszynach budowlanych i dużych pojazdach rolniczych. Zakres utwardzania rozpoczynający się od 160°C sprawia, że farby są energooszczędne i przyjazne dla środowiska. Gwarantują uzyskanie trwałych powłok, wysokie walory estetyczne, funkcjonalność i odporność na regularne czyszczenie. Dla producentów oznacza to obniżenie kosztów energii i krótsze czasy przetwarzania.

Zwiększona wydajność procesu malowania

Wysoka reaktywność farb proszkowych umożliwia szybsze tempo procesu przy dowolnym ustawieniu temperatury, optymalizację czasu przebywania w piecu i wzrost wydajności. Pozwala to na malowanie większej liczby elementów w krótszym czasie.

IGP-HWFindustry 79 umożliwia również natychmiastowe obniżenie temperatury w porównaniu z systemami obecnie stosowanymi w branży i zapewnia niezawodne sieciowanie powłoki malarskiej. W obliczu wahań cen energii elektrycznej i gazu powstaje w ten sposób możliwość dostosowania kosztów eksploatacyjnych do szybko zmieniających się warunków rynkowych. Niskie temperatury utwardzania mają również dobry wpływ na ślad węglowy przedsiębiorstwa.

Energooszczędne farby spełniające określone wymagania.



Obniżenie temperatury utwardzania

Obniżenie temperatury pieca

- Oszczędność kosztów energii
- Zmniejszenie śladu węglowego

Szybsze utwardzanie ciężkich elementów

- Ekonomiczne wykorzystanie czasu przebywania w piecu
- Bezpieczne sieciowanie



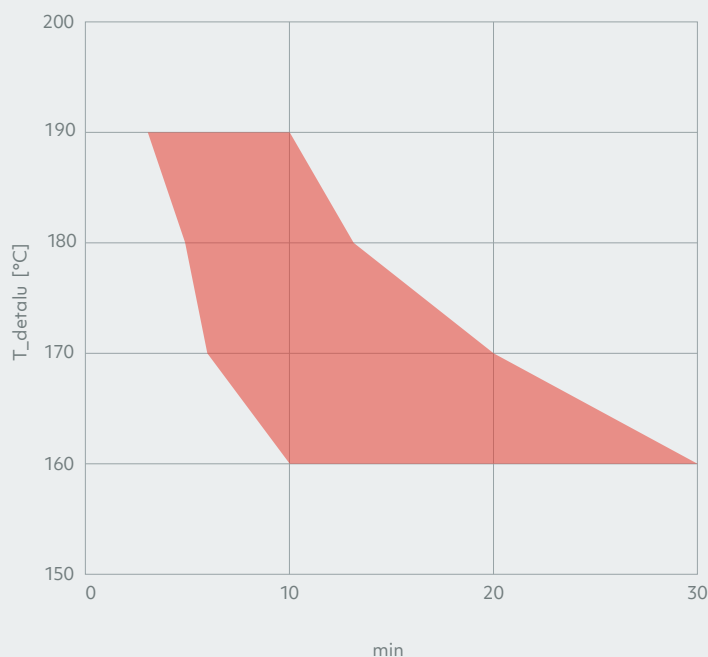
Przyspieszenie procesu

Lepsze wykorzystanie czasu pracy pieca

- Większa produktywność
- Generowanie korzyści ekonomicznych

Skrócenie czasu pracy pieca

- Oszczędność czasu i kosztów pracy
- Większe zyski



Zakres utwardzania IGP-HWFindustry 79

Szeroki zakres utwardzania umożliwia większą elastyczność produkcji.

Ochrona antykorozyjna na najwyższym poziomie.



Przykład

Optymalizując obróbkę wstępną i strukturę powłoki, można znacznie poprawić ochronę antykorozyjną i wyraźnie wydłużyć żywotność. W testach z udziałem klientów pokazanych na ilustracji zastosowano bezchromową chemiczną obróbkę wstępną z dwiema warstwami IGP-HWFindustry 7909A-A0. Ilustracja pokazuje wyniki neutralnego testu w komorze solnej (NSS) po 504h, 960h i 1440h.

Systemy farb proszkowych IGP, wyznaczają nowe standardy, oferujące wysoką ochronę antykorozyjną.

Korozja pogarsza nośność i wytrzymałość metali. W przypadku stali pod wpływem wilgoci tworzy się gruba, porowata powłoka tlenku żelaza (rdza), która stale się powiększa. Również w przypadku aluminium może dochodzić do korozji lub tzw. korozji nitkowej. Wstępna obróbka i malowanie powierzchni chroni ją, a tym samym zapobiega korozji. Na powlekanych powierzchniach korozja występuje głównie na krawędziach z cieńszą powłoką oraz w miejscach uszkodzonych, rozprzestrzeniając się stamtąd do warstwy granicznej między powierzchnią metalu a powłoką. Można temu zapobiec poprzez odpowiednie połączenie obróbki wstępnej i malowania proszkowego.

Połączenie z powszechnie stosowanymi metodami obróbki wstępnej, takimi jak obróbka strumieniowo-ścierna lub fosforanowanie żelazowe, już teraz zapewnia dobre wyniki na podłożach stalowych. Można je jednak znacznie poprawić, stosując fosforanowanie cynkowe. Dodatkowa warstwa powłoki, uzyskiwana poprzez katodowe lakierowanie zanurzeniowe (KTL) lub gruntowanie farbą proszkową (np. IGP-KORROPRIMER 18), pozwala spotęgować ten efekt. Konkretnie wymagania techniczne wynikają z wymaganej trwałości pojazdów i maszyn w ich odpowiednich obszarach zastosowania. Farby proszkowe IGP Powder Coatings przyczyniają się do zwiększenia trwałości maszyn i pojazdów. W połączeniu z zastosowaną obróbką wstępną możliwe jest uzyskanie zakładanych parametrów, a nawet ich przekroczenie.

Trwała ochrona antykorozyjna zapewnia długą żywotność.

Test neutralnej mgły solnej (NSS), 500 h*

	Infiltracja [mm]	Korozja podpowłokowa [mm]	Stopień zardzewienia	Stopień „spęczenia”
Stal po obróbce strumieniowo-ściernej (SA 2 ½)	2	1	Ri 0	0 (S0)
Stal, fosforanowanie żelazowe	2	1	Ri 0	0 (S0)
Stal, fosforanowanie cynkowe	0	0	Ri 0	0 (S0)
KTL	0	0	Ri 0	0 (S0)
IGP-KORROPRIMER	1	1	Ri 0	0 (S0)

Test kondensacji w stałych warunkach klimatycznych (CH) 500 h*

	Badanie metodą siatki nacięć [GT]	Stopień zardzewienia	Stopień „spęczenia”
Stal po obróbce strumieniowo-ściernej (SA 2 ½)	GT 0	Ri 0	0 (S0)
Stal, fosforanowanie żelazowe	GT 0	Ri 0	0 (S0)
Stal, fosforanowanie cynkowe	GT 0	Ri 0	0 (S0)
KTL	GT 0	Ri 0	0 (S0)
IGP-KORROPRIMER	GT 0	Ri 0	0 (S0)

*Wszystkie wyniki testów zależą od rodzaju i jakości obróbki wstępnej i jej wykonania. Wartości podane w tabeli należy zatem traktować jako wartości orientacyjne.



Solidna wytrzymałość z myślą o Twoich maszynach.

Oporność na chemikalia IGP-HWF *Industry 7909*

Substancja chemiczna	Czas trwania testu	7909
Olej napędowy	15 godzin	4-5*
Biodiesel	15 godzin	5
Płyn hamulcowy DOT 4	4 godziny	3
Olej hydrauliczny	15 godzin	5
Bioolej hydrauliczny	15 godzin	5
Olej silnikowy	15 godzin	5
Olej smarowy	15 godzin	5
Płyn do chłodnic	4 godziny	5
Kwas solny (10%)	15 godzin	4-5*
Ług sodowy (10%)	15 godzin	3-5*

* w zależności od koloru

- 5 Brak zmian
- 4 Widoczna zmiana
- 3 Lekkie zmięknienie, utrata odporności na zarysowania
- 2 Lekkie spęcznienie powierzchni (warstwa < 50% rozmiękczone)
- 1 Spęcznienie aż do podłoża (warstwa > 50% rozmiękczone)
- 0 Całkowite rozwarstwienie

Do maszyn, które pracują w ekstremalnych warunkach – produkty IGP powstały właśnie z myślą o nich. Oferują najwyższą odporność na warunki atmosferyczne i chemikalia, zapewniając długotrwałą ochronę maszyn budowlanych i rolniczych.

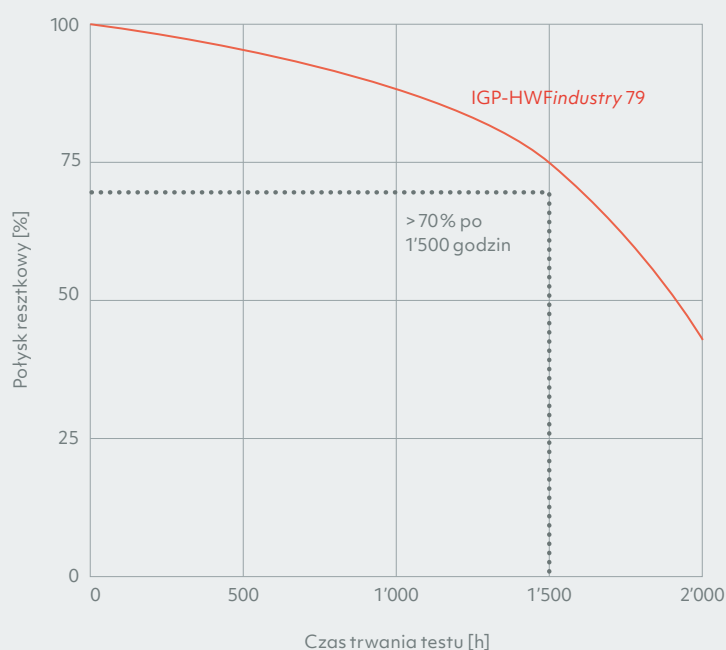
Do niezniszczalnych maszyn

Farby proszkowe IGP zapewniają wysoką odporność na działanie środków czyszczących, materiałów budowlanych i nawozów. Trwale zwiększają odporność materiałów na bardzo trudne warunki, w których pracują maszyny budowlane i rolnicze, oraz skutecznie chronią powierzchnie przed reakcjami chemicznymi. Dzięki temu połysk, kolor i struktura powierzchni pozostają niezmiennione.



Maszyny, urządzenia, pojazdy budowlane i rolnicze są przeznaczone do ciężkiej pracy. Konstrukcje stalowe dźwigów i inne ciężkie elementy maszyn, ciągniki i pług, betoniarki i inne urządzenia są narażone na intensywne działanie warunków atmosferycznych i najwyższych obciążeń mechanicznych. W takich warunkach zalecamy zastosowanie farb proszkowych firmy IGP Powder Coatings o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne. W testach udowodniły swoją doskonałą odporność na korozję, działanie warunków atmosferycznych i najwyższą wytrzymałość. Różnorodność oferowanych powierzchni i kolorów daje dużą swobodę w trwałym wykończeniu maszyn i urządzeń zgodnie z identyfikacją wizualną firmy.

Przyspieszony test starzeniowy (lampa ksenonowa) zgodnie z DIN EN ISO 16474-2



**Maksymalna
ochrona i trwałość.**

Trwała ochrona dostosowana do Twoich potrzeb.

79

IGP-HWFindustry 79

Opis produktu

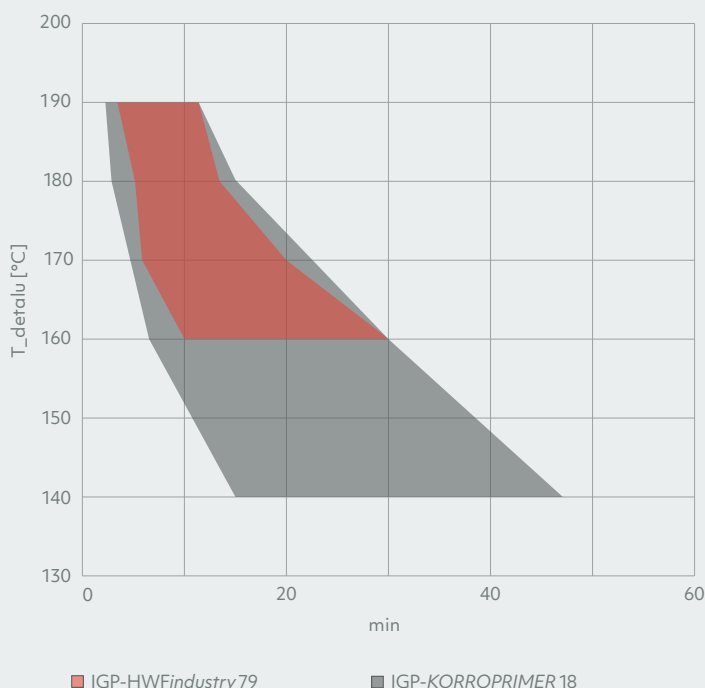
Niskotemperaturowa farba proszkowa o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne i temperaturze utwardzania od 160°C do ciężkich elementów i złożonych konstrukcji stalowych.

Zakres zastosowania

7906 Gładka powierzchnia, satyna

7909 Gładka powierzchnia, połysk

792S Gruba struktura, satyna



Zakres utwardzania IGP-KORROPRIMER 18 i IGP-HWFindustry 79

Nakładanie się zakresów utwardzania potwierdza możliwość łączenia obydwu serii produktów.

Utrzymanie wartości inwestycji w maszyny i urządzenia mimo eksploatacji w warunkach budowy.

IGP-HWFindustry 79 oferuje wysoki stopień elastyczności, aby spełnić różne wymagania dużych producentów maszyn budowlanych i rolniczych. Szczególnie podkreślić należy zdolność adaptacji pod względem odporności na działanie warunków atmosferycznych oraz równowagę między pokryciem krawędzi a rozlewnością. Właściwości te można precyzyjnie dostosować do konkretnych potrzeb klienta.

W zależności od wymagań możliwe jest również połączenie IGP-HWFindustry 79 z podkładem do malowania proszkowego w celu uzyskania struktury dwuwarstwowej.

Gdy porównamy parametry utwardzania IGP-KORROPRIMER 18 i IGP-HWFindustry 79 ich zakresy utwardzania pokrywają się, zapewniając optymalną elastyczność. Szczególnie interesująca jest opcja żelowania podkładu. Może to dodatkowo obniżyć koszty procesu.

Zastosowanie niskotemperaturowych farb proszkowych umożliwia również uzyskanie certyfikatu partnera IGP w zakresie powłok dzięki nowemu certyfikatowi IGP Low Cure Level 2. W ramach tej serii IGP Powder Coatings oferuje wydajne, elastyczne i gwarantujące wysoką jakość rozwiązanie dla procesów produkcyjnych.



Najwyższa wydajność malowania i doskonała odporność na działanie warunków atmosferycznych.

Wsparcie w optymalnej formie. Szybko i prosto.



Wspólnie zapewnimy sukces Państwa projektom – oto dewiza IGP Powder Coatings. Doradcy techniczni IGP Powder Coatings to eksperci w zakresie farb proszkowych i procesu malowania, którzy udzielą wsparcia, przekazując wiedzę, doświadczenie i cenne wskazówki dotyczące wszystkich aspektów lakierowania proszkowego.

Zapewnienie jakości dzięki specjalistycznym testom

Specjalistyczne testy zapewniają kompleksowe utrzymanie jakości produktów. Testy korozyjne i testy odporności na warunki atmosferyczne stanowią gwarancję, że produkty będą odporne i wytrzymałe na wpływy środowiska. Testy mechaniczne i chemiczne sprawiają, że produkty wytrzymują wymagające warunki eksploatacji i różne wpływy chemiczne bez wykazywania niepożądanych zmian.

Wsparcie techniczne

Usługa wsparcia oferuje szybki czas reakcji i szeroki zakres pomocy, aby zapewnić zgodność produktów ze specyfikacjami. Eksperci pomagają w dopasowaniu kolorów i szkoleniu lakierni usługowych.

Wzrost efektywności dzięki Analize-It

Usługa oferuje kompleksową analizę efektywności energetycznej produktów. Narzędzie Analize-It służy do identyfikacji potencjalnych oszczędności i opracowywania niestandardowych rozwiązań. Eksperci zapewniają wsparcie w optymalizacji produktów w celu poprawy wydajności. Klienci otrzymują szczegółowy przegląd bilansu energetycznego i mogą wprowadzać ulepszenia zgodnie z wymogami zrównoważonego rozwoju.

**Jakość, wsparcie
i wydajność – nasze
zaangażowanie
na rzecz Państwa
produktu.**

Zwiększenie wydajności dzięki szkoleniom.

Dobrze wykształceni pracownicy są strategicznym czynnikiem decydującym o sukcesie każdej firmy. Dlatego IGP Powder Coatings oferuje szkolenia i kursy dla klientów. W celu zapewnienia niezawodności procesów można skorzystać z programów certyfikacji.

Indywidualne szkolenia IGP Powder Coatings

Wszelki program szkoleń oferuje możliwość doskonałego zawodowego w zakresie kompetentnego i skutecznego wykorzystywania farb proszkowych.

Tematyka szkoleń spełni oczekiwania profesjonalistów na wszystkich poziomach doświadczenia, ponieważ obejmuje zarówno podstawy, jak i konkretne specjalistyczne zagadnienia. Intensywne kursy szkoleniowe tworzą solidną podstawę do prawidłowego stosowania różnych produktów IGP Powder Coatings i spełnienia wysokich wymagań jakościowych klientów.

Zestawienie certyfikatów IGP Powder Coatings

Program certyfikacji IGP Powder Coatings dla firm lakierniczych ma na celu maksymalizację niezawodności procesów, zapewniając jednocześnie, że wszyscy wykonawcy powłok proszkowych posiadają jednakową wiedzę dotyczącą poszczególnych procesów. Certyfikaty stanowią gwarancję wysokiej jakości i zapewniają przedsiębiorstwom certyfikowanym przez IGP Powder Coatings wymierne korzyści.



Zestawienie usług

Szkolenia

- IGP OnTour, bezpośrednio w Twojej firmie
- Szkolenia indywidualne

Testy powłok

- Korozja
- Wpływy atmosferyczne
- Właściwości mechaniczne
- Odporność na chemikalia
- Zgodnie ze specyfikacją klienta

Certyfikaty

- IGP Low Cure

Wsparcie techniczne

- Receptury farb
- Doradztwo w zakresie specyfikacji
- Wsparcie lakierni usługowych

Analize-It

- Analiza oszczędności energii

Wysokiej jakości uszlachetnianie powierzchni o długotrwałej odporności.

Informacje i ilustracje zawarte w niniejszym prospekcie są aktualne na dzień druku. IGP Powder Coatings zastrzega sobie prawo do wprowadzania niezbędnych zmian w dowolnym czasie i bez wcześniejszego powiadomienia. Innowacje IGP podlegają ochronie patentowej.

IGP Pulvertechnik AG
Ringstrasse 30
CH-9500 Wil
Telefon +41 71 929 81 11
info@igp-powder.com
igp-powder.com

Przedsiębiorstwo Grupy Dold



igp-powder.com/pl/hwfindustry79

Mamy rozwiązanie
dla każdej powierzchni.
IGP FOR SURE.



**POWDER
COATINGS**