



POWŁOKI PROSZKOWE DO ELEWACJI

Cztery poziomy jakości gwarantujące uzyskanie efektownej powierzchni





PODSTAWA

POZIOMY JAKOŚCI POWŁOK POWIERZCHNI

JAKOŚĆ PRODUKTU I KOSZTY UTRZYMANIA

Wybór poziomu jakości przekłada się nie tylko na stabilność połysku i koloru. Określa także odporność na działanie wilgoci i promieniowania UV, odporność na zarysowanie, wymogi dotyczące czyszczenia i wynikającą z nich częstotliwość czyszczenia detalu. Inwestycja

w powłokę powierzchni wysoce odporną na oddziaływanie warunków atmosferycznych zagwarantuje, że nawet po kilku latach element konstrukcyjny będzie lśnił pełnym blaskiem. Szczegóły można poznać podczas osobistej rozmowy z naszym doradcą technicznym w dziedzinie architektury. Zachęcamy do kontaktu z nami.

Warto wiedzieć

Powłoka wyższej jakości jest ekonomiczniejsza w utrzymaniu: powierzchnia dłużej zachowuje kolor i połysk, łatwiej ją czyścić, co pozwala utrzymać wartość elewacji.

PODSTAWY OBLICZEŃ

Oceniano dwa typy elewacji osiowej o rozstawie 1,25 m, wysokości kondygnacji 3,40 m i kosztach elewacji 900,00 CHF/m², jako podstawę (100%) porównania kosztów przyjęto elewacje pomalowane wewnątrz i na zewnątrz odporną na wpływy atmosferyczne standardową farbą proszkową na bazie poliestru, RAL 9006, IGP-DURA^{one} 56.

Typ elewacji 1: fasada ryglowo-słupowa z udziałem powierzchni szklanych > 70%, głębokość rygli 160 mm, pokrywy 50 x 25 mm i obliczane na płasko czoła stropów.

Typ elewacji 2: elewacja o układzie pasowym z udziałem powierzchni szklanych ok. 40%, obudowy parapetów wewnątrz i na zewnątrz, okapniki oraz polakierowany wewnątrz kanał instalacyjny.

Porównanie kosztów jakości powłok nie uwzględnia znajdujących się wewnątrz powierzchni (półprofilu i wewnętrznych powierzchni), ponieważ w przypadku obu typów elewacji są one polakierowane tym samym odpornym na wpływy atmosferyczne standardowym systemem poliesterowym (Qualicoat klasa 1 / GSB Floryda 1). IGP-DURA^{one} 56. Oznacza to, że dodatkowe koszty wykazane w macierzy wynikają z wyboru wyższej jakości powłok do zastosowań na zewnątrz budynków.

Wskazówka: lakierowanie półprofilu osobno, jak przedstawiono w przykładzie, jest możliwe tylko w przypadku profili z przekładką termiczną. W przypadku czyszczenia dokonano rozróżnienia między czyszczeniem konserwacyjnym a czyszczeniem gruntownym. Zasadniczo koszty czyszczenia elewacji metalowych z wyższym udziałem powierzchni szklanych są niższe od kosztów czyszczenia elewacji z wysokim udziałem powierzchni powlekanych. Koszty czyszczenia obliczono bez uwzględnienia kosztów dostarczenia rusztowania i mogą one przekładać się na różne wyniki w zależności od poziomu wynagrodzeń. Koszty i parametry wydajności zależą od koloru oraz produktu, w związku z tym mogą się różnić. Wiążące dane dotyczące wydajności są zawarte w arkuszach technicznych.



KOSZTY SYSTEMOWE

W macierzy przedstawione są przykłady czterech farb proszkowych IGP, które reprezentują odróżnialne kategorie wydajności.

Z reguły różnice w poszczególnych kosztach materiałów są relatywizowane przez koszty robocizny, transportu, opakowań i koszty pośrednie związane z usługami lakierniczymi. Wpływ kosztów powlekania na koszty końcowe elewacji metalowych w porównaniu z odporną na wpływy atmosferyczne standardową powłoką (seria 56) obliczono z uwzględnieniem zarówno niskiego, jak i wysokiego udziału powierzchni szklanych.

W dolnej części przedstawiono wartości przekraczające 100% kosztów elewacji ze standardową powłoką. W macierzy jakości ewentualne dodatkowe koszty wyższej odporności na wpływy atmosferyczne i wytrzymałości są analizowane z uwzględnieniem zmniejszonej częstotliwości czyszczenia i tym samym niższych kosztów utrzymania, które w okresie kilku lat kompensują dopłatę za wyższej jakości farby do elewacji.

Obietnica IGP

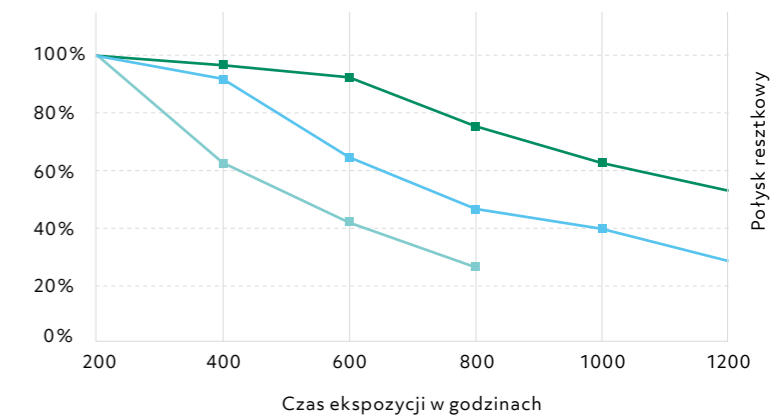
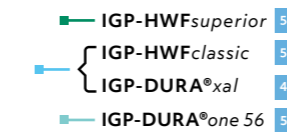
GWARANCJE

Na życzenie Państwa zakład lakierniczy wykonujący powłoki na detalach i elewacjach otrzyma wieloletnią, dostosowaną do projektu gwarancję sprawdzonej jakości IGP. Wydłużenie okresu odpowiedzialności za produkt jest zależne od wybranej jakości produktu, przewidzianej częstotliwości czyszczenia oraz lokalizacji obiektu budowlanego.

PORÓWNANIE CZTERECH POZIOMÓW JAKOŚCI

MATRYCA JAKOŚCI DLA ARCHITEKTURY

QUV-B, DIN EN ISO 16474-3



Serie produktów IGP		IGP-DURA [®] one 56	IGP-HWF ^{classic} 59	IGP-DURA [®] xal 42	IGP-HWF ^{superior} 57
Zakres zastosowania		Standardowa jakość fasadowa Farba proszkowa odporna na wpływy atmosferyczne	Jakość standardowa/jakość użytkowa Farba proszkowa wysoce odporna na wpływy atmosferyczne	Jakość użytkowa i jakość wzornicza Farba proszkowa wysoce odporna na wpływy atmosferyczne	Podwyższona jakość użytkowa Podwyższona odporność na czynniki atmosferyczne PLUS
Wydajność	Próby				
Odporność chemiczna	Odporność na zaprawę murarską zgodnie z GSB i Qualicoat	Możliwe nieznaczne zmiany wyglądu lakierów metalicznych	Możliwe nieznaczne zmiany wyglądu lakierów metalicznych	Możliwe nieznaczne zmiany wyglądu lakierów metalicznych	Możliwe nieznaczne zmiany wyglądu lakierów metalicznych
	Kwasy, ług, roztwór środka czyszczącego o obojętnym odczynie	Należy sprawdzić w indywidualnych przypadkach	Należy sprawdzić w indywidualnych przypadkach	Należy sprawdzić w indywidualnych przypadkach	Należy sprawdzić w indywidualnych przypadkach
Minimalne wymagania dotyczące odporności na korozję	Kondensacja, cykliczny test klimatyczny	1000 h, DIN EN ISO 6270-2	1000 h, DIN EN ISO 6270-2	1000 h, DIN EN ISO 6270-2	1000 h, DIN EN ISO 6270-2
	Badanie w komorze solnej z dodatkiem kwasu octowego (kwaśna mgła solna) (ISO 9227-ASS)	1000 h / GSB; 1000 h / QC Pęcherze ≤ 2 (S2) zgodnie z normą ISO 4628-2	1000 h / GSB; 1000 h / QC Pęcherze ≤ 2 (S2) zgodnie z normą ISO 4628-2	1000 h / GSB; 1000 h / QC Pęcherze ≤ 2 (S2) zgodnie z normą ISO 4628-2	1000 h / GSB; 1000 h / QC Pęcherze ≤ 2 (S2) zgodnie z normą ISO 4628-2
Wpływy atmosferyczne	Test klimatyczny Florydy / organizacje jakości Wartość połysku resztkowego w %	Roczna ekspozycja / GSB i QC 1 rok: ≥ 50%	3-letnia ekspozycja / GSB & QC 1 rok: ≥ 75%, 2 lata: ≥ 60%, 3 lata: ≥ 50%	3-letnia ekspozycja / GSB & QC 1 rok: ≥ 75%, 2 lata: ≥ 60%, 3 lata: ≥ 50%	5-letnia ekspozycja / GSB 5 lat: ≥ 50%
	Stabilność koloru w zależności od koloru zgodnie z	GSB Floryda 1, AL 631-4, 22, par. 2; pkt 2.4 Specyfikacje Qualicoat 22; Załącznik A12	GSB Floryda 3, AL 631-4, 22, par. 2; pkt 2.4 Specyfikacje Qualicoat 22; Załącznik A12	Specyfikacje Qualicoat 22; Załącznik A12	GSB Floryda 5, AL 631-4, 22, par. 2; pkt 2.4 Specyfikacje Qualicoat 22; Załącznik A12
	Wezerometr, krótkotrwałe wpływy atmosferyczne (ISO 16474-2 metoda A)	Połysk resztkowy po 1000 h ≥ 50%	Połysk resztkowy po 1000 h ≥ 90%	Połysk resztkowy po 1000 h ≥ 90%	Połysk resztkowy po 1500 h ≥ 90%
	UV-B-(313 nm) krótkotrwałe wpływy atmosferyczne	Połysk resztkowy po 300 h ≥ 50%	Połysk resztkowy po 600 h ≥ 50%	Połysk resztkowy po 600 h ≥ 50%	Połysk resztkowy po 1000 h ≥ 50%
Organizacje jakości	GSB / Qualicoat / Qualisteelcoat / AAMA (sprawozdania z badania)	GSB Floryda 1 / Qualicoat klasa 1 / Qualisteelcoat SD2, HD2	GSB Floryda 3 / Qualicoat klasa 2 / AAMA 2604 Sprawozdanie z badania	Qualicoat klasa 2 / AAMA 2604 Sprawozdanie z badania	GSB Floryda 5 / Qualicoat klasa 2 / AAMA 2604 Sprawozdanie z badania
Zakresy zastosowania z rosnącą korozyjnością		Opcje gwarancji w zależności od struktury powłoki i lokalizacji			
Możliwe umowy gwarancyjne w zależności od:	Obszary wiejskie, niski poziom zanieczyszczeń, sucho	Umowa gwarancyjna maks. 10 lat, powłoka 1-warstwowa	Umowa gwarancyjna maks. 15 lat, powłoka 1-warstwowa	Umowa gwarancyjna maks. 15 lat, powłoka 1-warstwowa	Umowa gwarancyjna maks. 20 lat, powłoka 1-warstwowa
	Środowisko miejskie i przemysłowe o umiarkowanym zanieczyszczeniu	Umowa gwarancyjna maks. 5 lat, powłoka 1-warstwowa	Umowa gwarancyjna maks. 12 lat, powłoka 1-warstwowa	Umowa gwarancyjna maks. 12 lat, powłoka 1-warstwowa	Umowa gwarancyjna maks. 17 lat, powłoka 1-warstwowa
	Środowisko miejskie i przemysłowe o podwyższonym zanieczyszczeniu	Umowa gwarancyjna maks. 5 lat Powłoka 2-warstwowa z IGP-KORROPRIMER 10 lub 60	Umowa gwarancyjna maks. 10 lat Powłoka 2-warstwowa z IGP-KORROPRIMER 10 lub 60	Umowa gwarancyjna maks. 10 lat Powłoka 2-warstwowa z IGP-KORROPRIMER 10 lub 60	Umowa gwarancyjna maks. 15 lat Powłoka 2-warstwowa z IGP-KORROPRIMER 60
	Obszar przemysłowy, wysoka wilgotność i/lub zanieczyszczenie substancjami agresywnymi chemicznie, bliskość wybrzeża	Umowa gwarancyjna maks. 5 lat, zalecana preanodyzacja aluminium, powłoka 2-warstwowa na stali z użyciem IGP-KORROPRIMER 10 lub 60	Umowa gwarancyjna maks. 10 lat, zalecana preanodyzacja aluminium, powłoka 2-warstwowa na stali z użyciem IGP-KORROPRIMER 10 lub 60	Umowa gwarancyjna maks. 10 lat, zalecana preanodyzacja aluminium, powłoka 2-warstwowa na stali z użyciem IGP-KORROPRIMER 10 lub 60	Umowa gwarancyjna maks. 15 lat, zalecana preanodyzacja aluminium, powłoka 2-warstwowa na stali z użyciem IGP-KORROPRIMER 60
Koszty lakierowania i utrzymania (powłoka jednowarstwowa)	Udział powierzchni szklanych ok. 40% lub > 75%	40%	40%	40%	40%
	Wpływ na koszty elewacji (100% = standard)	75%	75%	75%	75%
	Okres amortyzacji	100%	100,6%	101,4%	102,6%
	Łatwość czyszczenia	100%	100,2%	101,0%	102,2%
	Częstotliwość czyszczenia, przykład: miasto, umiarkowane zanieczyszczenie	-	30 miesięcy	60 miesięcy	72 miesiące
		-	30 miesięcy	60 miesięcy	72 miesiące
		Dobra	Bardzo dobra	Bardzo dobra	Doskonała
		Czyszczenie konserwacyjne co 18 miesięcy Gruntowne czyszczenie co 7 lat	Czyszczenie konserwacyjne co 24 miesiące Gruntowne czyszczenie co 8 lat	Czyszczenie konserwacyjne co 24 miesiące Gruntowne czyszczenie co 8 lat	Czyszczenie konserwacyjne co 30 miesięcy Gruntowne czyszczenie co 10 lat
					trwalsze, wytrzymalsze

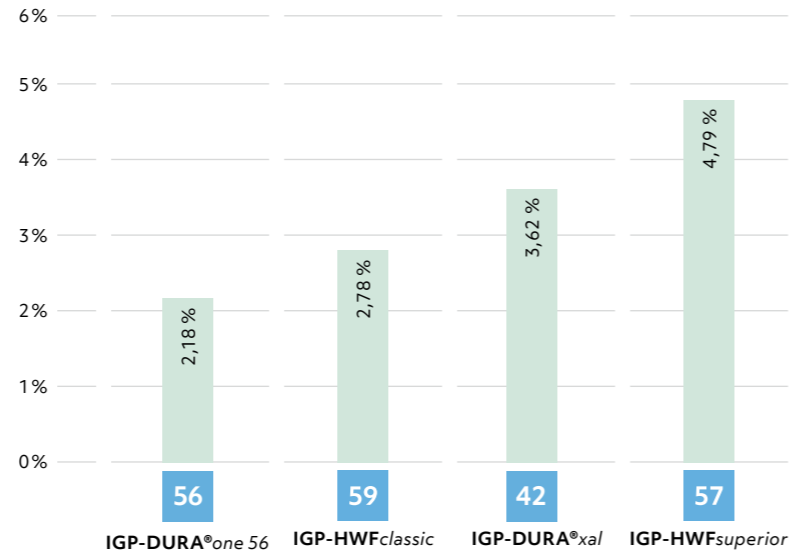
WPŁYW POZIOMÓW JAKOŚCI NA

KOSZTY WYKONANIA I CZYSZCZENIA ELEWACJI

WPŁYW KOSZTÓW FARBY PROSZKOWEJ

Przy rozpatrywaniu całkowitych kosztów elewacji różne koszty materiałowe związane z farbami proszkowymi odgrywają podrzędną rolę. Udział procentowy powłoki w tych kosztach ma bowiem najczęściej wartość jednocyfrową leżącą w niższym przedziale. Systemy lakiernicze odporne na warunki pogodowe mają jednak duży wpływ na trwałość estetycznego wyglądu i utrzymanie wartości budynku.

UDZIAŁ POWŁOKI W KOSZTACH WYKONANIA ELEWACJI*

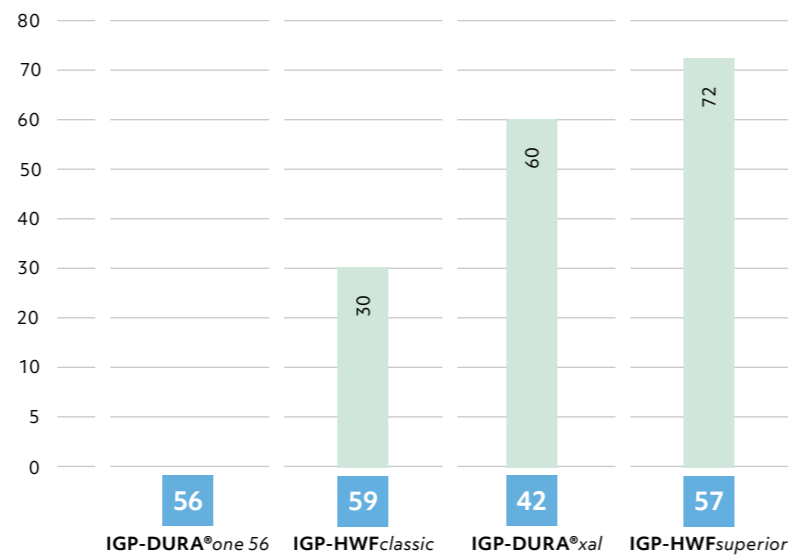


* Przykład: powlekania proszkowo elewacja o układzie pasowym, udział powierzchni szklanych 36%, wewnętrzna skorupa z niezmienioną standardową powłoką

CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYSZCZENIA

Spaliny i emisje przemysłowe w połączeniu z promieniowaniem UV obciążają powłoki elewacji, prowadząc do widocznych zmian w warstwie dekoracyjnej i ochronnej. Dzięki regularnemu czyszczeniu i konserwowaniu można wzmocnić i trwale utrzymać kolor, blask efektu, stopień połysku oraz funkcje ochronne powłoki. Dlatego zalecamy architektom i projektantom, aby zwracali uwagę swoich zleceniodawców na zalecenia organizacji jakości dotyczące czyszczenia pomagające utrzymać wartość budynków (np. <https://www.grm-online.de/> lub www.szff.ch).

OKRES AMORTYZACJI W MIESIĄCACH *



* dzięki zmniejszeniu częstotliwości





IGP Pulvertechnik AG
Ringstrasse 30
CH-9500 Wil
Telefon +41 71 9298111
info@igp-powder.com
igp-powder.com

Przedsiębiorstwo Grupy DOLD