

## WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU POWŁOK MALARSKICH

### A. Wymagania techniczne którym powinny odpowiadać elementy przeznaczone do malowania proszkowego

1. Gabaryty i ciężar pojedynczego wyrobu malowanego nie powinien przekraczać wymiarów roboczych (długość x szerokość x wysokość): 8,2 x 1,5 x 2,4 m
2. Ciężar pojedynczego wyrobu nie powinien przekraczać wagi: 450 kg
3. Wyrób malowany powinien być wykonany ze stali konstrukcyjnej o podobnym składzie chemicznym.
4. Powierzchnia wyrobu nie może być pomalowana żadną farbą, pokryta smarami lub środkami ochrony czasowej zawierającymi silikony.
5. Wyrób nie może być mokry. W przestrzeniach wewnętrznych nie może występować woda lub inny środek chemiczny lub materiał (np. smar, wełna mineralna, drewno, styropian)
6. Dla konstrukcji spawanych, zgrzewanych, nitowanych istotne jest :
  - spoiny powinny być ciągła, bez porowatości i bez pozostawiania odprysków spawalniczych
  - nie mogą występować elementy (np. kształtowniki, blachy) przylegające do siebie płaszczyznami, gdyż prowadzi to do powstania mikroszczelin stanowiących źródło korozji bez możliwości zamalowania. Dodatkowe cynkowanie również nie zabezpiecza tego typu szczelin i porów.
  - konstrukcja nie może ulegać zginaniu lub pękaniu pod własnym ciężarem
7. Każdy pojedynczy wyrób podczas malowania musi być zawieszony lub podparty, dlatego należy przewidzieć miejsca zawieszenia lub otwory, które będą niedomalowane i zostaną zaprawione. Zaprawki są wykonywane w kolorach standardowych. Dla zleceń w kolorach niestandardowych zaprawki leżą po stronie klienta lub do uzgodnienia z działem handlowym. Lista kolorów standardowych stanowi załącznik do WTO Malarni.
8. W momencie dostawy wszystkie ostre krawędzie i otwory powinny być ogratowane.
9. Dla elementów pasowanych należy uwzględnić luz technologiczny powiązany z grubością farby (ok. 0,1 mm)
10. Gwinty, otwory i inne miejsca, które nie mogą być pomalowane, powinny być uzgodnione z FAM co do formy zabezpieczenia i kosztów.
11. Dla wyrobów wcześniej cynkowanych ogólnie istotne jest:
  - elementy nie powinny być wykonane ze stali nie przeznaczonej do cynkowania o zawartości krzemu w przedziale 0,03-0,13% i powyżej 0,25%. Jeśli klient nie jest w stanie ustalić czy ten warunek jest

spełniony malarnia może pomalować wyroby, należy się jednak liczyć z możliwością gazowania powierzchni ocynkowanej oraz widocznej chropowatości powierzchni. Występuje również ryzyko odpadania zbyt grubej powłoki cynkowej.

- na powierzchni elementów nie może występować warstwa białej korozji.
- niedopuszczalne jest stosowanie zaprawek farbą wysokocynkową
- elementy ocynkowane powinny być pozbawione ostrych sopli, śladów powstałych podczas wynurzania z kąpieli cynkowej i śladów po drutach od zawieszenia.
- elementy ruchome względem siebie nie mogą być zalane cynkiem.

**12.** W szczelinach oraz wewnętrznych częściach profili istnieje prawdopodobieństwo zgromadzenia się pozostałości ścierniwa z mechanicznego przygotowania konstrukcji do malowania. W celu zapobieżenia występowania wykwitów z korodującego ścierniwa, należy tak opracować konstrukcję, by usunięcie resztek śrutu było możliwe.

**13.** W przypadku konstrukcji przestrzennych o szerokości przekraczającej 0,6m (ze względu na brak możliwości przeprowadzenia pełnego procesu przygotowania powierzchni) mogą wystąpić wady powłoki lakierniczej.

**14.** Zleceniodawca powinien zabezpieczyć otwory w pomalowanych ocynkowanych konstrukcjach celem zapobieżenia wycieków mediów technologicznych.

## **B. Wymagania, którym powinny odpowiadać powłoki malarskie**

Powłoki malarskie na wyrobach ocynkowanych malowanych proszkowo powinny spełniać wymogi normy PN-EN 13438: „Farby i lakiery. Powłoki z farb proszkowych do ocynkowanych lub szerydyzowanych wyrobów stalowych do celów konstrukcyjnych”

## **C. Warunki odbioru powłok malarskich.**

**1.** Wygląd powłoki ocenia się na powierzchni istotnie ważnej, która powinna być uzgodniona z Klientem. Nie włącza się do powierzchni istotnej krawędzi, wgłębień i powierzchni wewnętrznej. Powłoka na powierzchni istotnej nie może mieć żadnych rys sięgających aż do metalu podłoża. Kiedy powierzchnia istotna oglądana jest pod kątem 60° nie mogą być widoczne z odległości 3m następujące wady: nadmierna chropowatość, zacieki, pęcherze, wtrącenia, kraterzy, matowe plamy, pory, wgłębienia, zdrapania. Powłoka musi mieć równomierny kolor i połysk. Kryteria te muszą być spełnione przy następujących warunkach oceny:

- dla elementów używanych na zewnątrz: oglądane z odległości 5 m.
- dla elementów używanych wewnątrz: oglądane z odległości 3 m

Uwaga: Nadlewy i nierówności faliste na powierzchni ocynkowanej są traktowane jako naturalna konsekwencja cynkowania, dlatego nie stanowią wady powierzchni pomalowanej.

Malarnia nie wykonuje obróbki wewnątrz prowadnicy bram przesuwanych.

**2.** Określenie połysku: „mat, półmat, satyna, półpołysk, połysk” są orientacyjnymi nazwami i stanowią tylko podstawę do ustaleń z Klientem. Kolory ustalane są na podstawie palety RAL.

3. Grubość powłoki powinna być mierzona w 5 obszarach pomiarowych. Dla farb proszkowych nie powinna być mniejsza niż:  
60µm - dla elementów używanych zewnątrz  
50µm - dla elementów używanych wewnątrz.
4. Przyczepność powłoki musi spełniać wymagania normy EN ISO 2409. Kryterium stanowi pomiar metodą siatki nacięć krzyżowych, odległość między nożami 2 mm. Rezultat musi być 0
5. Wykwity z pozostałości śrutu w szczelinach i profilach trudnodostępnych nie podlegają reklamacji.
6. Między profilami ogrodzeń żaluzjowych mogą występować niedomalowania.

## D. Pakowanie wyrobów malowanych

1. Wyroby układane są na opakowaniu, paletcie dostarczonej wraz z wyrobem do malowania
2. Zalecane pakowanie: Wyroby o jednakowych kształtach i stosunkowo małych wymiarach powinny być układane na paletcie po przełożeniu warstwą pianki lub przekładek drewnianych. Na koniec paleta jest spinana z ułożonymi elementami za pomocą taśmy poliestrowej. Ilość warstw zależna jest od rodzaju materiału należy jednak zwrócić uwagę na stabilność towaru podczas transportu.
3. Wyroby o dużych wymiarach (np. balustrady) i niestandardowych kształtach pakowane wg ustaleń indywidualnych z klientem.

## E .Ustalenia końcowe

1. W przypadku szczególnych oczekiwań lub niemożności spełnienia warunków wymienionych w punkcie A należy poinformować o tym pisemnie Biuro Obsługi Klienta.
2. Malarnia nie ponosi odpowiedzialności za wady powłoki malarskiej wykonanej farbą przekazaną przez klienta.
3. Malarnia nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe podczas transportu, składowania i montażu wyrobów pomalowanych poza terenem FAM Sp. z o.o. Potwierdzeniem odbioru jakościowego i ilościowego materiału pomalowanego jest podpisany dokument WZ.

Warszawa, dnia 30 listopada 2023 roku