

**KONSERWACJA  
I MYCIE PŁYT  
WARSTWOWYCH  
INSTRUKCJA**

# INSTRUKCJA KONSERWACJI I MYCIA PŁYT WARSTWOWYCH

## INFORMACJE WSTĘPNE

Projekt obiektu budowlanego powinien już w swoim wczesnym stadium przewidywać zabezpieczenia zapobiegające uszkodzeniom okładzin powstałym w trakcie niewłaściwego użytkowania obiektu. Szczegółowe określenie na etapie projektowania agresywności środowiska korozyjnego (wg PN-EN ISO 12944-2), rodzaju zagrożeń korozyjnych w obiekcie i jego otoczeniu oraz warunków makro i mikroklimatycznych pozwoli projektantowi właściwie dobrać materiał na okładziny płyt. Zaleca się, aby już na etapie projektowania obiektu budowlanego stosować rozwiązania techniczne ograniczające możliwość wystąpienia niekorzystnych zjawisk sprzyjających powstaniu korozji (np. ciągłe zawilgoce nie, zbieranie się wody, narażenie na oddziaływanie chemicznych oparów i cieczy silnie zasadowych lub kwaśnych). W szczególności należy zadbać o zapewnienie poprawnego odwodnienia dachów, szczelną i odpowiednio przepustową kanalizację wewnętrzną, ograniczenie „przejść” tworzących mostki termiczne, zapewnienie skutecznej wentylacji, niedopuszczenie do powstania sytuacji, w których występuje zawilgoce nie powierzchni okładzin na skutek stosowanej technologii, np. roszenie na zimnych elementach instalacji.

W trakcie realizacji poszczególnych etapów budowy obiektu budowlanego bardzo ważne jest również uwzględnienie zaleceń dotyczących transportu, rozładunku, sposobu składowania i magazynowania oraz montażu płyt warstwowych. W celu uniknięcia powstawania uszkodzeń mechanicznych okładzin płyt warstwowych należy, już na etapie projektowania obiektu budowlanego, przewidzieć i jednocześnie zaprojektować odpowiednio wytrzymałe zabezpieczenia (np. odbojnice, cokoły, itp.).

W przypadku nieznacznych uszkodzeń powłok organicznych powstałych w trakcie montażu bądź eksploatacji obiektu budowlanego, należy niezwłocznie wykonać zaprawki malarskie – patrz pkt. 6. Uszkodzenia powłok powodują, że zanieczyszczenia pochodzące ze środowiska wchodzi w bezpośredni kontakt z warstwą cynku i tworzą z nim łatwo rozpuszczalne sole, w wyniku czego warstwa cynku ulega szybkiemu rozkładowi. Ponadto, wiele zanieczyszczeń absorbuje wodę, co sprawia, że uszkodzony obszar pozostaje dłużej wilgotny, a w konsekwencji powoduje to przyspieszenie procesu korozji. Jeżeli uszkodzeniu uległa większa powierzchnia powłoki, należy przeprowadzić malowanie renowacyjne. W wypadku uszkodzenia okładzin (blachy) należy rozważyć wymianę płyt.

## 1. USUWANIE ŚNIEGU I ZANIECZYSZCZEŃ

Podczas usuwania śniegu lub zanieczyszczeń z połaci dachowych, należy zachować szczególną ostrożność tak, aby stosowane narzędzia nie uszkodziły okładzin płyt warstwowych. Liście z drzew i inne śmieci zalegające na połaciach dachowych powinny być usuwane co roku, a jeżeli jest to konieczne, nawet częściej. Zagłębienia dachu i systemy odprowadzania wody powinny również być czyszczone przynajmniej raz do roku. Niedopuszczalne jest pozostawienie na powierzchni płyt (np. po montażu) luźnego osprzętu, kawałków blachy, opiłków po wierceniu i innych metalowych przedmiotów, stanowiących zagrożenie wystąpienia korozji, ponadto stanowiących niebezpieczeństwo dla użytkowników - np. w momencie ich upadku z wysokości.

## 2. PRZEGLĄDY

Minimum raz w roku zaleca się dokładne skontrolowanie powierzchni płyt warstwowych i obróbek (szczególnie w miejscach osłoniętych, np. okapy, połączenia płyt z obróbkami, krawędzie płyt). Należy mieć na uwadze, że im wyższa jest agresywność korozyjna środowiska tym częstsza i bardziej dokładna powinna być kontrola. Corocznie należy również sprawdzać mocowanie płyt i obróbek, ponieważ brak lub uszkodzenia łączników mogą powodować przecieki, zawilgoce nie, a w rezultacie zniszczenie powłok i zagrożenie korozją. W czasie przeglądu należy wymienić wszystkie uszkodzone mocowania oraz dokręcić te, które się poluzowały.

## 3. USZCZELNIENIA

W przypadku projektowania obiektu, którego eksploatacja wymaga częstego mycia okładzin, należy uwzględnić konieczność dodatkowego uszczelnienia styków płyt (oprócz mas i uszczelki standardowo aplikowanych w zamkach) tak, aby woda i środki czystości nie zawilgociły styku i nie spowodowały pogorszenia parametrów cieplno-wilgotnościowych przegród. W tym celu zaleca się stosowanie uszczelniaczy o odczynie neutralnym, na bazie silikonu, butylu, poliuretanu. Zdecydowanie odradza się użycie uszczelniaczy o odczynie kwaśnym (np. uszczelniaczy na bazie kwasu octowego). Wszelkie uszczelnienia płyt warstwowych należy regularnie kontrolować i w razie konieczności wymieniać.

## 4. MYCIE OKŁADZIN

Mycie powierzchni okładzin płyt ma na celu usunięcie widocznych zanieczyszczeń pogarszających estetykę elewacji i mających negatywny wpływ na trwałość zabezpieczenia antykorozyjnego. W obiektach branży spożywczej, w których istnieje wymóg zapewnienia czystości mikrobiologicznej, konieczne jest stosowanie specjalistycznych środków myją-

cych i jednocześnie dezynfekujących. O możliwości zastosowania danego środka czyszczącego do płyt warstwowych decyduje kilka czynników:

- rodzaj okładziny płyt i powłoki organicznej;
- częstotliwość czyszczenia;
- dokładność czyszczenia.

W przypadku, gdy usunięcie zabrudzeń samą wodą jest trudne, można do mycia powierzchni płyt użyć wody z dodatkiem detergentu. Zalecane są łagodne środki myjące, dobrze rozpuszczalne w wodzie o dopuszczalnym pH 4-9. Po każdym myciu konieczne jest dokładne spłukanie środka myjącego czystą wodą.

W szczególnych przypadkach, gdy ze względu na wymogi higieniczne konieczne jest zastosowanie przemysłowych środków myjących i dezynfekujących należy w trakcie mycia okładzin przestrzegać zaleceń producenta środka myjącego. Zalecane jest przeprowadzenie próby mycia (na niewielkiej powierzchni) by sprawdzić czy środek nie uszkadza lub nie powoduje zmiękczenia powłoki organicznej. Środki czyszczące w stężeniach wskazanych przez producenta, o odpowiedniej sile działania i temperaturze nieprzekraczającej 30°C, nie powinny pozostawać w kontakcie z powłoką dłużej niż 30 minut.

Ciśnienie czystej wody używanej do spłukiwania nie może przekroczyć 5 MPa (50 bar) na wyjściu z dyszy, a w punkcie uderzenia strumienia wody nie powinno przekroczyć 0,04 MPa (ciśnienie takie wytwarza strumień o sile 5 MPa przy ustawieniu dyszy pod kątem 15° w odległości 20 do 30 cm od ściany). Spłukiwanie należy wykonać bardzo dokładnie rozpoczynając od górnej części pomieszczenia, obiektu tak, aby całość środka czyszczącego została spłukana. Należy pamiętać, aby na końcu dokładnie wypłukać systemy odprowadzania wody (kanalizację, rynny, itp.). Zasadniczo temperatura wody nie powinna być wyższa niż 30°C. Wyjątek stanowi spłukiwanie wodą w celu zmycia tłuszczu, gdy temperaturę wody można chwilowo zwiększyć do 50°C. Tłuszcz można usunąć za pomocą miękkiej szmatki i benzyny lakierniczej. Powierzchnie czyszczone w ten sposób trzeba natychmiast spłukać czystą wodą. Należy bezwzględnie unikać stosowania rozpuszczalników organicznych lub ściernych środków czyszczących. Nie należy stosować czyszczenia parą oraz spłukiwać wodą powierzchni płyt w pomieszczeniach o temperaturze niższej bądź równej 0°C.

## 5. MALOWANIE

Stan powłoki organicznej przed jakimkolwiek malowaniem korekcyjnym lub całkowitym przemalowaniem musi zostać sprawdzony wizualnie.

### 5.1 MALOWANIE KRAWĘDZI PŁYT

Krawędzie płyt powinny zostać po docięciu oczyszczone, odtłuszczone i pokryte przez wykonawcę prac montażowych warstwą bezbarwnego lakieru akrylowego (np. Standocryl 2K-Klarlack firmy STANDOX) na szerokości około 5 mm. Krawędzie płyt docinanych fabrycznie z powodu zastosowanej technologii cięcia nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń.

### 5.2 MALOWANIE KOREKCYJNE (USZKODZENIA POWIERZCHNIOWE)

Przed malowaniem uszkodzony obszar powinien zostać oczyszczony i odtłuszczony. Po wysuszeniu obszar ten powinien być zamalowany korekcyjnie (punktowo) za pomocą jak najmniejszego pędzla. Jeżeli uszkodzenie dotyczy tylko górnej warstwy okładziny, nałożenie jednej warstwy farby będzie wystarczające. Jednakże jeżeli uszkodzenie sięga warstwy cynku, zalecane jest nałożenie drugiej warstwy farby po wyschnięciu warstwy nakładanej jako pierwszej (w czasie pracy należy zabezpieczyć przed zapyleniem malowaną powierzchnię). Do naprawy pokryć z powłoką organiczną zalecane jest stosowanie farb zaprawowych dostępnych w ofercie Balex Metal.

### 5.3 MALOWANIE RENOWACYJNE LUB ZMIANA KOLORU

Ponieważ trwałość powłoki organicznej zależy od wielu czynników, trudno jest wskazać dokładny moment, w którym należy przeprowadzić malowanie renowacyjne. Podstawowymi powodami do dokonania przemalowania są uszkodzenia pokrycia lub znaczne zmiany koloru i połysku. Renowacja pokryć uzależniona jest od stanu istniejącej powłoki. Na powłoce mogą występować spękania, złuszczenia, spęcherzenia, brak przyczepności międzywarstwowej lub przyczepności do podłoża, miejsca skorodowanego cynku (białe sole cynku) oraz miejsca z widoczną korozją stali. Przed przystąpieniem do malowania należy całkowicie usunąć wszystkie uszkodzenia powierzchni płyt (np. poprzez mechaniczne skrobanie, szlifowanie – z zachowaniem ostrożności, aby nie uszkodzić okładzin). Miejsca z korozją stali muszą być oczyszczone przynajmniej do St 2 wg PN-ISO 8501-1 (usunięta luźna korozja) za pomocą szczotek lub papieru ściernego. Następnie należy je odpylić. Przed przystąpieniem do renowacyjnego malowania całą powierzchnię płyt należy dokładnie odtłuścić. Dobór środków lakierniczych należy uzgodnić z producentem, uwzględniając rodzaj powłoki lakierniczej okładzin oraz zastosowanie płyt warstwowych. Polecani producenci farb: TIKKURILA, TEKNOS.

## **Balex Metal Sp. z o. o.**

ul. Wejherowska 12C  
84-239 Bolszewo  
NIP 588-11-30-299  
Regon 191112216  
KRS 0000176277

kontakt@balex.eu  
+48 58 778 44 44 / 801 000 807

**balex.eu**

PL-2024-01-31

Niniejszy wydruk nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Zamieszczone informacje są aktualne w dniu publikacji. Zgodnie z dewizą Balex Metal dotyczącą stałego udoskonalania, informacje te nie są wiążące i mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Balex Metal zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian w wersjach prezentowanych produktów.



Instrukcja w wersji online