



INSTRUKCJA ZASAD KONSERWACJI I PIELĘGNACJI BALUSTRAD KLATEK SCHODOWYCH , POCHWYTÓW, BALUSTRAD ZEWNĘTRZNYCH ZE SZKŁEM I PŁASKOWNIKÓW MONTOWANYCH NA BUDOWIE PODKARPACKIEGO CENTRUM NAUKI W TAJĘCINIE 952 A

I. Zasady ogólne.

Jedną z najskuteczniejszych metod pokrywania różnego rodzaju powierzchni jest malowanie proszkowe. Metoda ta znajduje swoje zastosowanie od ponad 50 lat. Podczas procesu malowania proszkowego wykorzystywane są specjalistyczne farby proszkowe, która jest równomiernie rozprowadzana po powierzchni, wykorzystując przy tym natrysk elektrostatyczny i elektrokinetyczny. Powierzchnia, która została poddana malowaniu proszkowemu jest nie tylko wyjątkowo gładka, ale również trwała. Cechują ją świetne parametry technologiczne. Powłoki lakiernicze nie wymagają codziennej systematycznej i uciążliwej konserwacji ze strony użytkownika. Farby są odporne na czynniki atmosferyczne i wykazują bardzo długą żywotność. Jednak by zapewnić poszczególnym elementom możliwie najdłużej świetny wygląd należy o nie odpowiednio dbać. Oto kilka wskazówek, dzięki którym barierka będzie wyglądać jak nowa przez długi czas. ciesząc swoim wyglądem , to potrzeba ją odpowiednio konserwować, usuwając z niej brud, osady i zanieczyszczenia.

Użytkownik balustrady stalowej wykonany metodą malowania proszkowego, jest zobowiązany dbać o jej czystość i estetyczny wygląd oraz użytkować ją w sposób zgodny z jej przeznaczeniem, nie powodujący pogorszenia stanu technicznego i konstrukcyjnego. Zabronione jest samowolne mocowanie jakichkolwiek elementów do balustrady. Wszelkie dodatkowe wyposażenie balustrad, nie może uszkadzać powierzchni balustrady, oraz nie może powodować zagrożenia dla osób trzecich.

Uwaga: najczęściej do uszkodzeń powłoki lakierniczej dochodzi podczas prac budowlanych kładzenia tynku, malowania ścian.prac remontowych. W przypadku zabrudzeń tynkiem, farbą , klejami należy zanieczyszczenia niezwłocznie usunąć – pozostawienie ich nawet na krótki czas grozi powstaniem plam lub uszczerbków powłoki proszkowej.

II. Czyszczenie i konserwacja stali z powłoką farb proszkowych.

Czyszczenie i konserwację balustrad należy prowadzić w sposób bezpieczny. Przez cały okres powadzenia

prac należy korzystać z niezbędnych środków ochrony indywidualnej, zaś w razie zabrudzenia należy podjąć stosowne działania. Minimalna zalecana częstotliwość konserwacji i czyszczenia powinna być przeprowadzana co 3 miesiące.

2.1 Narzędzia do czyszczenia - Mokra miękka nierysująca tkanina lub skóra zamszowa będą zazwyczaj wystarczające do usunięcia zwykłego zabrudzenia. Dla bardziej opornego zabrudzenia, zazwyczaj nadają się nylonowe gąbki, takie jak "Scotch Brite". Nie wolno stosować do stali pokrytych warstwą poliestrową stalowych poduszek do szorowania, wełny czyszczącej ani szczotek drucianych. Malowane powierzchnie zmywać delikatnie miękkimi, trwałymi, nieścierającymi i niepozostawiającymi po sobie śladów materiałami.

Jeśli powierzchnia pokryta została farbą proszkową z efektami specjalnymi, lepiej zrezygnować z czyszczenia powierzchni ścierniwem. Dlaczego? Jeśli farba jest jasna, posiada więcej specjalnych pigmentów. Im więcej drobnych elementów w składzie farby, tym większe narażenie na ewentualne uszkodzenia, w związku z czym konserwacja odbywać się musi z zachowaniem szczególnej ostrożności.

W przypadku malowania pomieszczenia w którym znajdują się barierki pomalowane proszkowo, używane do malowania i montażu wszelkie materiały i środki pomocnicze (typu masy i kleje, chłodziwa stosowane do cięcia i wiercenia, zaprawy, fugi do spoin, taśmy klejące i maskujące) mające kontakt z pomalowanymi powierzchniami muszą mieć odczyn obojętny. Nie mogą zawierać substancji szkodliwych dla powłoki.

2.2 Środki chemiczne oraz metody czyszczenia, opłukiwania, osuszania.

Mycie po montażu jest często przyczyną powstawania wad powłok i dlatego też należy przestrzegać zasad opisanych poniżej:

A). Do mycia należy używać czystą wodę, do której można dodać niewielką ilość neutralnych lub lekko alkalicznych detergentów. Mycie może być bardziej efektywne, gdy użyjemy do przetarcia powierzchni delikatnej tkaniny, nie rysującej powierzchni. Sporządzone roztwory środków myjących powinny mieć odczyn obojętny lub zbliżony do obojętnego (pH 5 – 8). W trakcie mycia nie wywierać dużego nacisku na konserwowaną powłokę. Przystępując każdorazowo do mycia obowiązkowo przeprowadzić test przydatności danego środka myjącego w najmniej eksploatowanym miejscu.

B). W czasie mycia temperatura powłoki nie może przekraczać 25°C oraz temperatura stosowanej do mycia mieszaniny wody i detergentów nie może przekraczać 25°C. Nie wolno myć powłoki strumieniem pary wodnej oraz wykonywać prac przy mocnym promieniowaniu UV.

C). Nie wolno stosować mocno kwaśnych lub mocno alkalicznych detergentów, jak również środków powierzchniowo czynnych mogących reagować z metalem lub powłoką proszkową szczególnie uważać na środki typu remover, -usuwających lakier oraz wszelkiego rodzaju reaktywne benzyny, rozpuszczalniki, zmywacze itp.

D). Nie wolno stosować ściernych środków czyszczących, ani czyścić powierzchni poprzez tarcie.

Dopuszcza się stosowanie delikatnych tkanin bawełnianych, przeznaczonych do przemysłowego czyszczenia. Podczas przecierania nie należy zbyt mocno dociskać tkaniny do czyszczonej powierzchni.

E). Nie wolno stosować organicznych rozpuszczalników zawierających estry, ketony, alkohole, związki aromatyczne, estry glikoli, węglowodory chlorowane, aceton, metyloetyloketon itp.

F). Nie wolno stosować detergentów o nieznanym pochodzeniu.

G). Tłuste, oleiste i smoliste substancje mogą być usunięte z mytej powierzchni za pomocą ropopochodnych rozpuszczalników wolnych od związków aromatycznych. Zabrudzenia pozostałościami kleju, gumy silikonowej, taśm samoprzylepnych, należy usunąć w ten sam sposób.

H). Użyte do mycia detergenty nie mogą reagować z mytą powierzchnią dłużej niż 15 minut. Jeżeli to konieczne, proces mycia można powtórzyć.

I). Po każdym myciu, powierzchnia musi być natychmiast spłukana czystą zimną wodą.

J). Przed przystąpieniem do czyszczenia powierzchni należy sprawdzić efekt działania środka czyszczącego, próbę przeprowadzić na niewidocznych elementach konstrukcji. W przypadku wystąpienia niepożądanych efektów należy zrezygnować z wykorzystania testowanego środka czyszczącego.

K). Pozostawienie taśmy zabezpieczającej profile na powierzchni lakierowanej, szczególnie przy ekspozycji słonecznej i wysokiej temperaturze otoczenia, może doprowadzić do reakcji chemicznych prowadzących do zespolenia taśmy, z powłoką lakieru. Taśmy zabezpieczające usunąć bezzwłocznie po zakończeniu montażu.

Na koniec pozostawić powierzchnię do wolnego osuszenia. W przypadku pośpiechu w osuszaniu nie stosować wysokociśnieniowych kompresorów - dmuchaw, opalarek, osuszarek gazowych, suszarek elektronicznych wytwarzających wysoką temperaturę nadmuchu itp.

III. Działanie innych czynników nie związanych z warunkami atmosferycznymi tj. słońce, mróz, opady.

Balustrady zewnętrzne są narażone na działanie agresywnych składników powietrza, a przez to są elementami, na których odkładają się zanieczyszczenia, dlatego elementy konstrukcyjne muszą być czyszczone regularnie z częstotliwością zależną od lokalizacji konstrukcji, lecz standardowo minimalnie w okresie 4 razy do roku.

Na częstotliwość czyszczenia mają wpływ:

-środowisko (otoczenie) jakim obiekt jest usytuowany np. , przemysłowego , blisko lotniska/zrzuty paliwa/
deszcze kwaśne / zasadowe

- stopnia osłonięcia budynku przez budynki sąsiadujące

W szczególności należy zapewnić ochronę przed kontaktem powłoki z wapnem, cementem i innymi alkalicznymi materiałami budowlanymi, które mogą powodować wysolenia, czyli biały, drobnokrystaliczny, trudno rozpuszczalny nalot na powierzchni balustrady powstaje w skutek, gdy sole rozpuszczone w wodzie migrują od wnętrza przez pory w kierunku powierzchni. W wyniku odparowania wody dochodzi do osadzenia się soli w postaci białego nalotu. Najczęściej spotykaną solą na powierzchni powłok elewacyjnych jest praktycznie rozpuszczalny węglan wapnia CaCO_3 , którego obecność związana jest ze stosowaniem materiałów budowlanych zawierających cement. Podczas hydratacji cementu powstaje wodorotlenek wapnia Ca(OH)_2 , który reaguje z kwasem węglowym tworząc węglan wapnia. Oczywiście w zależności od składu surowcowego zastosowanych materiałów mogą powstać również inne sole.

Masy do uszczelnienia spoin i inne materiały pomocnicze, takie jak: masy, kleje, zaprawy do spoin, taśmy klejące, muszą być pH obojętne i nie mogą zawierać substancji szkodliwych dla nałożonej farby lub warstwy tlenkowej.

Oddziaływanie Słońca potęguje agresywność chemikaliów.

IV. Czyszczenie i konserwacja szkła.

1.1 . Czyszczenie zwykłe

W większości przypadków szkło wystarczy umyć dużą ilością czystej wody. Czasami do wody można dodać niewielką ilość neutralnego środka czyszczącego lub innego, dostępnego na rynku produktu przeznaczonego do mycia szyb. Korzysta się także z gumowych wycieraczek do szyb lub specjalnych ściereczek. Po umyciu szkła należy obficie spłukać czystą wodą i zebrać nadmiar płynu przy pomocy gumowej wycieraczki.

1.2 Częstotliwość

To, jak często szkło wymaga czyszczenia, zależy od warunków panujących w otoczeniu oraz stopnia zanieczyszczenia środowiska. Szkło szybciej ulega zabrudzeniu na zapyłonych terenach przemysłowych, w dzielnicach charakteryzujących się dużym nasileniem ruchu drogowego, na terenach przemysłowych oraz w miejscach, gdzie tafle szklane są rzadko wystawione na działanie deszczu. Szkło należy czyścić tak często, by opisane powyżej czyszczenie zwykłe było wystarczającą metodą utrzymania go w czystości.

Minimalna zalecana częstotliwość wynosi 1 miesiąc.

1.3 Czyszczenie specjalne

Gdy zwykłe czyszczenie jest nie skuteczne, można sięgnąć po inne metody:

- Plamy z tłuszczu oraz inne zanieczyszczenia pochodzenia organicznego należy usuwać przy pomocy rozpuszczalników takich jak alkohol izopropylowy lub benzyna ekstrakcyjna, nakładanych na zabrudzone powierzchnie miękką, czystą ściereczką.

- Inne zanieczyszczenia należy usuwać, polerując lekko powierzchnię wodną zawiesiną tlenku ceru (w rozcieńczeniu od 100 do 200 gramów proszku na litr wody).
- Następnie taflę należy spłukać wodą, po czym postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zwykłego czyszczenia.

1.4. Pierwsze czyszczenie po montażu (ostatni etap realizacji projektu)

Podczas pierwszego czyszczenia po montażu (ostatni etap realizacji projektu) szkło może być silnie zabrudzone. Zalecamy następujący sposób czyszczenia:

- Należy jak najszybciej usunąć naklejki i korkowe przekładki.
- Szyby spłukać obficie w celu usunięcia jak największej ilości osadzonego pyłu.
- Wykonać czynności zgodne z zaleceniami dotyczącymi zwykłego czyszczenia, po czym dokładnie obejrzeć pozostałe zabrudzenia.
- Ostrożnie usunąć większość pozostałych zabrudzeń, takich jak resztki środków uszczelniających, silikonu, zaprawy itp. posługując się specjalną skrobaczką do szyb lub żyletką. W takich przypadkach zachodzi zawsze duże ryzyko zarysowania szyby, zatem należy zachować wyjątkową ostrożność, szczególnie w przypadku czyszczenia szkła bezpiecznego klejonego.
- Jeśli zachodzi taka potrzeba, należy następnie wykonać czynności zgodne z zaleceniami dotyczącymi czyszczenia specjalnego.

1.5 Czyszczenie, konserwacja uszczelki oraz kontrola połączeń śrubowych.

- a). Mycie i czyszczenie przy pomocy ogólnie dostępnych płynów nieskondensowanych detergentowych środków myjących, użytych zgodnie z ich instrukcją stosowania.
- b). Co najmniej raz do roku przez użytkownika końcowego sprawdzić stabilność mocowania elementów (kotwy mocujące, nity, wkręty) ważnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, informację z przeglądów zamieścić w książce obiektu budowlanego.

- sprawdzić stopień zużycia elementów konstrukcyjnych
- sprawdzenie działania wszystkich punktów regulacyjnych,
- W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości – obowiązek zgłoszenia do serwisu, aby usterka została wykonana przez wykwalifikowany serwis.

W przypadku wystąpienia silnych porywistych wiatrów przegląd każdorazowo po wystąpieniu ww. zjawisk atmosferycznych.

