

WYTYCZNE OBSŁUGI I KONSERWACJI FASAD BUDYNKU

1. Kształtowniki lakierowane i anodowane oraz powstałe z nich wyroby mogą być użytkowane w normalnych warunkach atmosferycznych (bez agresywnie działających cieczy, gazów, pyłów). W przypadku gdy malowane i anodowane konstrukcje mocowane są w pobliżu wybrzeża (mniej niż 10 km), w środowisku wiejskim, w środowisku narażonym na oddziaływanie emisji przemysłowych lub w miejscu narażonym na działanie środków chemicznych czy wilgoci (baseny, laboratoria itp.) zastosowanie mają specjalne reguły dotyczące lakierowania czy grubości powłoki anodowanej.
2. Powłoki proszkowe oraz tlenkowe są wrażliwe między innymi na działanie rozcieńczalników organicznych, stężonego alkoholu, kwasów, zasad i związków ropopochodnych. W związku z tym niedopuszczalny jest kontakt powłoki z wymienionymi środkami. W szczególności należy zapewnić ochronę przed kontaktem powłok z wapnem, cementem i innymi alkalicznymi materiałami budowlanymi.
3. Oprócz działania czynników związanych z pogodą (słońce, mróz, opady atmosferyczne), profile aluminiowe w ścianach zewnętrznych budynków 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. Częstotliwość czyszczenia zależy od wielu czynników:
 - położenia geograficznego budynku,
 - środowiska (otoczenia) w jakim budynek się znajduje, np. morskiego, przemysłowego, kwaśnego / zasadowego itp.,
 - stopnia zanieczyszczenia atmosfery,
 - strefy wiatrowej,
 - stopnia osłonięcia budynku przez budynki sąsiadujące,
 - możliwości przenoszenia drobin (zwłaszcza piasku), powodujących erozję powłoki,
 - jeśli warunki otoczenia budynku ulegną w czasie jego eksploatacji zmianie, np. ze środowiska wiejskiego w przemysłowe.
4. Mycie jest często przyczyną powstawania wad powłok i dlatego też należy przestrzegać zasad opisanych poniżej:
 - 4.1. Mycie należy przeprowadzać zgodnie z ogólnymi zasadami BHP dla budynków użyteczności publicznej.
 - 4.2. Mycie należy przeprowadzać przynajmniej dwa razy do roku. Fakt wykonania mycia musi być udokumentowane w formie protokołu.
 - 4.3. Zalecaną metodą czyszczenia powierzchni lakierowanych jest regularne mycie roztworem łagodnego detergentu (np. 5% płynu do mycia naczyń) w ciepłej wodzie. Wszystkie powierzchnie powinny być czyszczone delikatną gąbką lub szmatką. Nie wolno stosować szczotek twardszych niż z naturalnego włosia (mycie szyb może być dla wygody

przeprowadzane równocześnie). Powierzchnię po myciu należy spłukać dokładnie czystą wodą.

- 4.4. Powierzchnie anodowane mogą być, po myciu i płukaniu, polerowane suchą, delikatną szmatką dla przywrócenia połysku, a w przypadku silnego miejscowego zabrudzenia, polerowane lekko ścierną pastą polerską i zabezpieczone delikatną warstwą specjalnego środka konserwującego, nie zawierającego: wosku, wazeliny, lanoliny lub podobnych substancji.
- 4.5. Jeśli zanieczyszczenia atmosferyczne spowodowały trudno usuwalne plamy, do ich usunięcia z powierzchni lakierowanych zalecana jest benzyna ekstrakcyjna. W tym przypadku nie wolno stosować materiałów ściernych (papier ścierny, pasty polerskie) ani rozpuszczalników zawierających: ketony, estry lub alkohole.
- 4.6. Do mycia należy używać czystą wodę. Mycie może być bardziej efektywne, gdy użyjemy do przetarcia powierzchni dekoracyjnej tkaniny, nie rysującej powierzchni.
- 4.7. W czasie mycia temperatura powłok nie może przekraczać 25°C.
- 4.8. Temperatura stosowanej do mycia wody nie może przekraczać 25°C. Nie wolno myć powłoki strumieniem pary wodnej.
- 4.9. Przed przystąpieniem do czyszczenia powierzchni należy sprawdzić efekt działania używanych do tego celu środków. Próbę należy przeprowadzić na niewidocznych powierzchniach. W przypadku wystąpienia niepożądanych efektów należy zrezygnować z wykorzystania testowanego środka czyszczącego.
- 4.10. W żadnym wypadku nie wolno stosować środków czyszczących o pH poniżej 5 lub powyżej 8.
- 4.11. Nie wolno stosować mocno kwaśnych lub mocno alkalicznych środków czyszczących (w tym zawierających detergenty), jak również środków powierzchniowo czynnych mogących reagować z aluminium.
- 4.12. 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.
- 4.13. Nie wolno stosować organicznych rozpuszczalników zawierających estry, ketony, alkohole, związki aromatyczne, estry glikoli, węglowodory chlorowane, itp.
- 4.14. Nie wolno stosować detergentów o nieznanym pochodzeniu.
- 4.15. Nie wolno stosować soli oraz substancji chemicznych do usuwania oblodzenia w pobliżu profili.
- 4.16. Maksymalny czas oddziaływania środka czyszczącego nie może przekraczać jednej godziny. Jeżeli to konieczne proces mycia można powtórzyć po 24 godzinach.
- 4.17. Po każdym myciu, powierzchnia musi być natychmiast spłukana czystą zimną wodą.
- 4.18. Regularne mycie zapobiega powstaniu intensywnych, bardzo trudnych do usunięcia zabrudzeń. Dla zewnętrznych zastosowań, gdzie dekoracyjny wygląd i funkcja ochronna są szczególnie ważne, np.: portale, wejścia fronty sklepowe, itp., zaleca się cotygodniowe czyszczenie. W tym przypadku możliwe jest używanie do czyszczenia wody i irchy (zamszu), następnie wycierać z góry do dołu elementy miękką suchą ścierką.

- 4.19. Ramy okienne, parapety i fasady muszą być czyszczone regularnie, częstotliwość zależy od agresywności środowiska i konstrukcji fasady.
5. W przypadku, gdyby na powierzchniach lakierowanych pozostały folie ochronne należy je niezwłocznie usunąć. W przypadku nie usunięcia folii, w wyniku reakcji folia nie da się usunąć bez uszkodzenia powłoki proszkowej. Pozostawianie taśm zabezpieczających na powierzchni powłoki proszkowej, szczególnie przy ekspozycji słonecznej i wysokiej temperaturze otoczenia, może prowadzić do reakcji chemicznych prowadzących do zespolenia taśmy z powłoką proszkową.
6. W celu zapewnienia sprawnego funkcjonowania okuć, zalecane jest wykonywanie następujących czynności:
- 6.1. Czyszczenie wszystkich elementów okuć ze śladów wapna, cementu lub zaprawy murarskiej, by zapobiec zablokowaniu,
- 6.2. Raz do roku smarowanie bezkwasowym olejem maszynowym wszystkich części ruchomych.
- 6.3. Przynajmniej raz do roku sprawdzenie funkcjonowania okuć i wykonanie niezbędnych regulacji docisków.
- 6.4. Sprawdzenie pewności osadzenia elementów złącznych okuć.
- 6.5. Sprawdzenie i regulacja usytuowania ślizgów okna.
7. Uszczelki:
- 7.1. Uszczelki stosowane przez HANSEN CENTRAL EUROPE sp. z o.o. wykonane są z wysokogatunkowego EPDM i nie wymagają żadnych zabiegów konserwacyjnych oprócz utrzymywania ich w czystości i ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- 7.2. Należy okresowo sprawdzać stan i jakość uszczelki oraz ich pozostawianie w miejscach zamocowania w profilach aluminiowych. Skutkiem występowania uszkodzeń uszczelki lub wysunięcia się z profili aluminiowych, jest nieszczelność konstrukcji aluminiowej, której wyposażenie stanowi uszkodzona uszczelka.
8. Wykonanie obsługi i konserwacji:
- 8.1. Obsługa:
- okna, drzwi, klapy dymowe i okna napowietrzające wraz z ich automatyką należy obsługiwać zgodnie z przeznaczeniem produktu używając do tego celu zamontowanych okuć a w przypadku automatyki odpowiedniego sterowania. W przypadku zacięcia jakichkolwiek elementów okuć nie wolno używać do żadnych narzędzi ani siły fizycznej mogącej uszkodzić ślusarkę lub okucia. Dopuszcza się odblokowanie zaciętego mechanizmu poprzez osoby odpowiednio do tego przeszkolone. Do naprawy uszkodzonego mechanizmu należy wezwać odpowiedni serwis autoryzowany przez Wykonawcę.
- 9.8. Przeglądy okresowe.
- Prawidłowe funkcjonowanie oraz zachowywanie praw wynikających z gwarancji uzależnione jest od przeglądów okresowych co 12 miesięcy. Przeglądy okresowe obejmują:
- sprawdzenie zespolenia szkła i jakości fug silikonowych
 - sprawdzenie stanu uszczelki i drożności kanałów odwadniających
 - sprawdzenie dokręcenia śrub montażowych
 - sprawdzenie czystości powierzchni lakierowanych i ewentualne usunięcie silnych zabrudzeń

Przeglądów dokonuje producent lub firma autoryzowana przez producenta. Koszt wykonania przeglądów okresowych pokrywa zamawiający lub użytkownik. Przestrzeganie terminów leży w gestii użytkownika.

12 10 9.

Eksploatacja:

- zabrania się ingerowania w konstrukcję aluminiową bez uprzedniej zgody

Wykonawcy

- w przypadku elementów ruchomych zamontowanych w fasadzie obowiązują wytyczne jak dla systemu HANSEN Millennium®

- należy przestrzegać w/w wytycznych konserwacji i użytkowania jak i okresowych przeglądów serwisowych.

OGÓLNA INSTRUKCJA CZYSZCZENIA POWIERZCHNI SZKŁA

SPIS TREŚCI

1. Czyszczenie zwykłe
2. Częstotliwość
3. Czyszczenie specjalne
4. Pierwsze czyszczenie po montażu (ostatni etap realizacji projektu)
5. Specjalne instrukcje dotyczące szkła powlekanych
6. Podpowiedzi i wskazówki

Szkło jest z natury twarde, odporne i łatwe do utrzymania w czystości. Przestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji pozwoli zachować jego czystość i blask na wiele lat.

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 szkło należy obficie spłukać czystą wodą i zebrać nadmiar płynu przy pomocy gumowej wycieraczki.

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 nadmorskich oraz w miejscach, gdzie tafle szklane są rzadko wystawione na działanie deszczu. Istotną rolę odgrywa również pominięcie pewnych działań zapobiegawczych na etapie projektowania lub montażu. Szkło należy czyścić tak często, by opisane powyżej czyszczenie zwykłe było wystarczającą metodą utrzymania go w czystości. Minimalna zalecana częstotliwość wynosi sześć miesięcy.

3. Czyszczenie specjalne

Gdy zwykłe czyszczenie jest nieskuteczne, może sięgnąć po inne metody:

- Plamy z tłuszczu oraz inne zanieczyszczenia pochodzenia organicznego należy usuwać przy pomocy rozpuszczalników takich jak alkohol izopropylowy lub aceton, 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 tafle należy spłukać wodą, po czym postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zwykłego czyszczenia.

4. Pierwsze czyszczenia 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 kolorowe przekładki.
- Szyby spłukać obficie w celu usunięcia jak największej ilości osadzonego pyłu.
- Wykonać czynności zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zwykłego czyszczenia, po czym dokładnie obejrzeć pozostałe zabrudzenia.
- Ostrożnie usunąć większość pozostałych zabrudzeń, takich jak resztki środków uszczelniających, kitu, 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 różnych rodzajów szkła powlekanego.
- Jeśli zachodzi taka potrzeba, należy następnie wykonać czynności zgodnie z zaleceniami dotyczącymi czyszczenia specjalnego.

5. Specjalne instrukcje dotyczące szkieł powlekanych.

Szkieła powlekane- a konkretnie Stopsol i Sunergy- są pokryte jednostronnie warstwą tlenków metali. Tego rodzaju powłoki charakteryzują się bardzo wysoką odpornością i trwałością.

W przypadku, gdy powłoka znajduje się po wewnętrznej stronie tafli stanowiącej element szyby zespolonej (na pozycji 2 lub 3, co oznacza, że pozostaje w kontakcie z warstwą powietrza/gazu wypełniającą szybę zespoloną) zachowanie szczególnych środków ostrożności nie jest konieczne.

W przypadku szklenia pojedynczego lub wówczas, gdy powłoka z tlenków metali znajduje się po zewnętrznej stronie tafli stanowiącej element szyby zespolonej (na pozycji 1, czyli na zewnątrz budynku, lub na pozycji 4, od strony wnętrza budynku), można stosować metody zalecane jako czyszczenie zwykłe i czyszczenie specjalne, o których mowa powyżej. Trzeba jednak pamiętać o tym, że czyszczona powłoka metaliczna tworzy przezroczystą bardzo cienką warstwę.

Pamiętaj:

- Wszelkie zarysowania przerwą ciągłość powłoki, powodując nieodwracalne uszkodzenie.
- Zbyt silne czyszczenie mechaniczne może spowodować miejscowe starcie powłoki.
- Należy unikać wszelkiego kontaktu powłoki z metalowymi przedmiotami.
- Należy unikać stosowania substancji chemicznych, które mogłyby trwale uszkodzić powłokę.

W związku z powyższym należy ze szczególną dbałością stosować się do zaleceń dotyczących zasad czyszczenia i konserwacji szkła zawartych w niniejszej instrukcji. Na terenach odznaczających się wysokim poziomem zanieczyszczenia środowiska istotną rolę odgrywa czyszczenia szkła elewacyjnego przez doświadczonych pracowników korzystających z profesjonalnych produktów i technik, np www.djyms.com.

Uwaga: Szkło powlekane Solarbel oraz szkła samoczyszczące można czyścić wyłącznie metodą czyszczenia zwykłego.

6. Podpowiedzi i wskazówki

- Nie stosuj produktów zawierających kwas fluorowodorowy lub pochodne fluoru, ponieważ mogą one uszkodzić powłokę o powierzchnię szkła.
- Nie stosuj produktów o odczynie silnie kwaśnym lub silnie zasadowym, a także produktów ściernych.
- Zwracaj uwagę na kompatybilność stosowanych produktów z innymi elementami fasady szklanej, takimi jak środki uszczelniające, farby użyte do ościeżnic, powierzchnie aluminiowe, drewno, itp.
- Przestrzegaj zasad zawartych w instrukcji montażu i konserwacji. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem.
- Wykonując czynności wchodzące w zakres czyszczenia specjalnego, nie zapomnij wypróbować najpierw ich skuteczności na niewielkiej powierzchni.
- Nie czyść szkła w czasie, gdy jest wystawione na działanie pełnego słońca. Należy również unikać czyszczenia szkła, gdy temperatura jest bardzo niska lub bardzo wysoka.
- Przy okazji czyszczenia szklanych elementów elewacji warto zwrócić uwagę na stan uszczelnienia, systemu odprowadzania wody oraz ram/ościeżnic.
- Dopilnuj, by ściereczki, wycieraczki gumowe i inne przybory służące do czyszczenia powierzchni szklanych były zawsze w dobrym stanie.
- Zadbaj o bezpieczeństwo.