



SZKŁO ELEWACYJNE

INSTRUKCJA CZYSZCZENIA I KONSERWACJI

WERSJA 1.0 – SIERPIEŃ 2013

Your Dreams, Our Challenge

Niniejsza wersja instrukcji zastępuje i unieważnia wszelkie poprzednie wersje.
Regularne aktualizacje są dostępne na stronie www.agc-yourglass.com.

UWAGA

Przed przystąpieniem do prac związanych z czyszczeniem i konserwacją szkła elewacyjnego należy uważnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem.



Ważne instrukcje wstępne

Szkło jest z natury materiałem wytrzymałym, twardym i łatwym do utrzymania w czystości. Przestrzeganie wytycznych zawartych w tej broszurze pozwoli zachować jego czystość i blask przez wiele lat.

- Czyszczenie i konserwację szkła należy prowadzić w sposób bezpieczny. Przez cały okres prowadzenia prac należy korzystać z niezbędnych środków ochrony indywidualnej, zaś w razie utrudnionego dostępu do powierzchni szkła należy podjąć stosowne działania. Należy przestrzegać przepisów i instrukcji bezpieczeństwa wydanych przez organy administracji krajowej lub lokalnej, stowarzyszenia firm sprzątających, a także wymogów określonych przez użytkownika końcowego (przedsiębiorstwo lub osobę fizyczną).
- Należy uważnie zapoznać się z wytycznymi dotyczącymi stosowania używanych środków chemicznych i detergentów. Należy przestrzegać zasad zawartych w takich wytycznych, a razie wątpliwości skontaktować się z producentem. Należy ograniczyć używanie środków chemicznych i detergentów do niezbędnego minimum.
- Zabrania się stosowania produktów zawierających kwas fluorowodorowy lub pochodne fluoru, gdyż substancje te mogą zniszczyć powłokę i powierzchnię szkła.
- Zabrania się stosowania produktów o odczynie silnie kwaśnym lub silnie zasadowym oraz środków o właściwościach ściernych.
- Należy sprawdzić kompatybilność chemiczną stosowanych produktów z innymi elementami konstrukcyjnymi (elementy uszczelniające, lakiery użyte do malowania ram, aluminium, kamień itd.).
- Przed przystąpieniem do czyszczenia specjalnego należy zawsze najpierw sprawdzić jego skuteczność na niewielkiej powierzchni.
- Nie należy czyścić szkła wystawionego na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Należy unikać czyszczenia szkła jeśli temperatura powietrza jest bardzo niska lub bardzo wysoka.
- Zaleca się, by przy okazji mycia powierzchni szklanych elewacji sprawdzić stan techniczny elementów uszczelniających, systemów odprowadzających wodę i ram.
- Ściereczki, wycieraczki gumowe i inne przybory służące do czyszczenia powierzchni szklanych powinny zawsze znajdować się w dobrym stanie.

SPIS TREŚCI

1. CZYSZCZENIE ZWYKŁE	5
2. CZĘSTOTLIWOŚĆ.....	5
3. CZYSZCZENIE SPECJALNE	5
4. PIERWSZE CZYSZCZENIE PO ZAKOŃCZENIU MONTAŻU (OSTATNI ETAP REALIZACJI PROJEKTU).....	5
5. SPECJALNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE SZKIEŁ POWLEKANYCH	6
6. ZAPOBIEGANIE	6

1. CZYSZCZENIE ZWYKŁE

W większości przypadków szkło wystarczy umyć dużą ilością czystej wody. Niekiedy konieczne może okazać się dodanie do wody niewielkiej ilości neutralnego detergentu lub innego dostępnego na rynku produktu przeznaczonego do mycia szyb. Należy korzystać ze specjalnych gumowych wycieraczek i ściereczek do szyb.

Po umyciu szkło należy obficie spłukać czystą wodą i osuszyć za pomocą gumowej wycieraczki do szyb.

2. CZĘSTOTLIWOŚĆ

Częstotliwość czyszczenia szkła uzależniona jest od warunków panujących w otoczeniu oraz poziomu zanieczyszczenia środowiska. Szkło szybciej brudzi się na zapyłonych terenach przemysłowych, w miejscach o dużym natężeniu ruchu drogowego, w obszarach nadmorskich oraz w przypadku, gdy powierzchnia szkła rzadko wystawiona jest na działanie deszczu. Pewne znaczenie może mieć również niezastosowanie określonych środków ostrożności na etapie projektowania fasad lub montażu szkła (np. w przypadku oszkleńcia dachowego minimalny kąt nachylenia wynosi 10°). Szkło należy czyścić na tyle często, by opisana powyżej procedura czyszczenia zwykłego umożliwiała usunięcie wszelkich zabrudzeń. Minimalna zalecana częstotliwość czyszczenia to raz na sześć miesięcy.

3. CZYSZCZENIE SPECJALNE

W przypadku, gdy procedura czyszczenia zwykłego jest niewystarczająca, można zastosować inne metody:

- Plamy z tłuszczu oraz inne zabrudzenia organiczne należy usuwać za pomocą rozpuszczalników takich jak alkohol izopropylowy lub aceton, nakładanych na zabrudzone powierzchnie miękką, czystą ściereczką.
- Inne zanieczyszczenia należy usuwać, delikatnie polerując powierzchnię szkła wodną zawiesiną tlenku ceru (od 100 do 200 gramów substancji na litr wody).
- Szkło spłukać dokładnie wodą, a następnie postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi czyszczenia zwykłego.

4. PIERWSZE CZYSZCZENIE PO ZAKOŃCZENIU MONTAŻU (OSTATNI ETAP REALIZACJI PROJEKTU)

Szkło czyszczone po raz pierwszy po zakończeniu montażu (ostatni etap realizacji projektu) może być szczególnie mocno zabrudzone. Zaleca się wówczas wykonanie następujących czynności:

- Jak najszybciej usunąć etykiety, samoprzylepny korek lub przekładki. W razie problemów z ich usunięciem można zastosować rozpuszczalniki, takie jak metanol, izopropanol, aceton lub trichloroetylen.
- Zabrudzenia w postaci odcisków palców, plam po smarach lub środkach uszczelniających można usuwać za pomocą rozpuszczalników takich jak aceton, butanon (MEC) lub amoniak, z zastrzeżeniem, że wymienione środki nie spowodują uszkodzenia elementów uszczelniających i nie przedostaną się do ramy systemowej.
- Szkło obficie spłukać wodą, by usunąć możliwie największą ilość pyłu.
- Przeprowadzić procedurę czyszczenia zwykłego. Sprawdzić, czy na powierzchni szkła nie pozostały zabrudzenia.
- Korzystając z przeznaczonej do tego celu skrobaczki do szyb lub żyłki ostrożnie usunąć większą część pozostałych zabrudzeń w postaci resztek środków uszczelniających, kitu, zaprawy itd. Ze względu na ryzyko zarysowania szkła należy przez cały czas prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność. Ryzyko uszkodzenia jest szczególnie wysokie w przypadku szkła powlekanego.
- W razie konieczności należy przeprowadzić procedurę czyszczenia specjalnego.

5. SPECJALNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE SZKIEŁ POWLEKANYCH

Szkła powlekane – dotyczy to zwłaszcza produktów z linii Stopsol, Sunergy, Planibel G fast, Planibel low-e Anti-Fog – są jednostronnie pokryte warstwą tlenków metali. Tego rodzaju powłoki charakteryzują się dużą trwałością i odpornością.

W przypadku, gdy powłoki znajdują się od wewnętrznej strony szyby zespolonej (na pozycji 2 lub 3, tj. w kontakcie z powietrzem/gazem wypełniającym przestrzeń międzyszybową) nie jest konieczne zachowanie żadnych szczególnych środków ostrożności.

W przypadku szklenia pojedynczego lub jeśli powłoka z tlenków metali znajduje się po zewnętrznej stronie tafli będącej elementem szyby zespolonej (na pozycji 1, tj. na zewnątrz budynku lub na pozycji 4, tj. od strony pomieszczeń), można stosować opisane powyżej procedury czyszczenia zwykłego i specjalnego. Należy jednak pamiętać, że myte jest wówczas nie tyle szkło, co przezroczysta i niezwykle cienka powłoka ze związków metali.

Należy pamiętać o tym, że:

- Każde zarysowanie przerywa ciągłość powłoki powodując nieodwracalne uszkodzenie.
- Zbyt silne czyszczenie mechaniczne powłoki może prowadzić do jej miejscowego starcia.
- Należy unikać kontaktu powłoki z metalowymi przedmiotami.
- Należy unikać stosowania wszelkich środków chemicznych, które mogłyby reagować z powłoką i w konsekwencji doprowadzić do jej nieodwracalnego uszkodzenia.

W związku z powyższym, należy ze szczególną starannością przestrzegać wytycznych i zaleceń wyszczególnionych w niniejszym dokumencie. Na obszarach o dużym zanieczyszczeniu środowiska konieczne jest zlecenie czyszczenia szkła elewacyjnego specjalistom korzystającym z profesjonalnych środków i metod. Np. www.djyms.com.

6. ZAPOBIEGANIE

Aby obniżyć koszt konserwacji szkła elewacyjnego i zapobiec wystąpieniu problemów w trakcie jego czyszczenia, należy zapobiegać gromadzeniu się na jego powierzchni nadmiernej ilości zabrudzeń. Na przykład:

Na etapie projektowania:

- Należy upewnić się, że budynek wyposażony jest w odpowiedni system odprowadzania i zrzutu wody deszczowej zapobiegający ściekaniu zabrudzonej wody po szkłe elewacyjnym. Woda spływająca po elementach ceglanych, cementowych, ocynkowanych, czy dachowych ma tendencję do gromadzenia zanieczyszczeń.
- Należy upewnić się, że do elementów szklanych zapewniony zostanie dostęp pozwalający na ich czyszczenie i konserwację.

Na etapie montażu:

- Należy chronić powierzchnię szkła przed zabrudzeniem tynkiem, cementem, rdzą oraz nadmierną ilością pyłu itp.
- Należy chronić powierzchnię szkła przed zabrudzeniem rozpryskami farby bądź produktami służącymi do wykańczania elewacji itd.
- Należy chronić szkło przed kontaktem z odpryskami spawalniczymi oraz metalowymi opiłkami powstałymi w trakcie szlifowania. Spowodowane przez nie uszkodzenia są nieodwracalne.
- W razie konieczności należy zabezpieczyć szkło za pomocą plandeki z brezentu lub tworzywa sztucznego zamocowanej w sposób tworzący dobrze wentylowaną przestrzeń.
- Nie należy stosować środków uszczelniających, kitów, smarów, silikonów itp., które pozostawiają smugi na powierzchni szkła.
- Należy przestrzegać wszelkich instrukcji i wytycznych.
- Należy przestrzegać zaleceń dotyczących montażu oszklenia (patrz strona www.yourglass.com).