



VITROTERM - MURÓW S.A.
NOTHING'S IMPOSSIBLE WITH GLASS

6 KLUCZOWYCH ZASAD BEZPIECZNEGO SZKLENIA

PRAKTYCZNY PRZEWODNIK
DLA FIRM FASADOWYCH



SPIS TREŚCI

- 01 Przechowywanie szkła
- 02 Izolacyjne szyby zespolone
– właściwy dobór komponentów
- 03 Izolacyjne szyby zespolone ze szczeliwem
silikonowym oraz szklenia strukturalne
- 04 Szkło emaliowane
- 05 Obciążanie termiczne szyb zespolonych
- 06 Szkło ogniochronne



01 | PRZECHOWYWANIE SZKŁA

Jak prawidłowo przechowywać szyby zespolone i szkło, aby zachować ich jakość i bezpieczeństwo.

Szyby zespolone i szkło przechowuj w pomieszczeniach krytych, suchych, przewiewnych i zabezpieczonych przed słońcem oraz opadami.

Ustawiaj szyby zespolone pod kątem 5–6° od pionu na podstawie prostopadłej do płaszczyzny szyby.

Każda szyba zespolona powinna być oddzielona przekładką z miękkiego materiału.

Szkło nie może mieć bezpośredniego kontaktu z elementami metalowymi lub innymi twardymi materiałami.

Pod wpływem warunków atmosferycznych gaz w przestrzeni międzyszybowej zmienia objętość, powodując silne naprężenia.

Zalecamy poluzowanie taśm natychmiast po dostawie.

Szyby na stojakach częściowo rozpakowanych zabezpiecz ponownie przed przewróceniem przez wiatr oraz na czas operacji przewożenia stojaków.



**CHROŃ DOSTARCZONY TOWAR
PRZED ZNISZCZENIEM.**



CHROŃ SZKŁO PRZED:

- iskrami ze szlifierek kątowych, spawarek,
- działaniem czynników korozyjnych takich jak świeży beton, tynki, cement, wapno.

02 | KOMPATYBILNOŚĆ MATERIAŁÓW STOSOWANYCH PODCZAS SZKLENIA

Właściwy dobór komponentów ma kluczowy wpływ na trwałość izolacyjnych szyb zespolonych.

STOSUJ WYŁĄCZNIE SPRAWDZONE MATERIAŁY

Do montażu szyb zespolonych używaj wyłącznie komponentów o potwierdzonej kompatybilności z uszczelnieniem szyby, takich jak:

podkładki podporowe i dystansowe	uszczelki	silikony	masy uszczelniające
--	-----------	----------	---------------------

DLACZEGO TO WAŻNE?

Na rynku dostępne są różnego rodzaju masy uszczelniające, które mogą zawierać nieznane rozpuszczalniki oraz plastyfikatory, które uwalniane są podczas ich utwardzania.

Może to prowadzić do:

- degradacji uszczelnienia,
- utraty szczelności szyby,
- przedwczesnego uszkodzenia pakietu szybowego.



**STOSUJ WYŁĄCZNIE SPRAWDZONE
I KOMPATYBILNE MATERIAŁY**



PAMIĘTAJ

Przed zastosowaniem nowych materiałów zawsze upewnij się, że ich kompatybilność z uszczelnieniem szyby została potwierdzona przez producenta.

Dobre materiały to gwarancja trwałości, bezpieczeństwa i bezproblemowej eksploatacji.



03 | SZYBY ZESPOLONE ZE SZCZELIWEM SILIKONOWYM I SZKLENIA STRUKTURALNE

W szkleniach strukturalnych i szybach zespolonych ze szczeliwem silikonowym kluczowe znaczenie ma kompatybilność wszystkich materiałów stosowanych podczas montażu.

STOSUJ KOMPATYBILNE MATERIAŁY

- uszczelnienia pogodowe kompatybilne z silikonami DOW,
- materiały okołoszybowe posiadające potwierdzoną kompatybilność,
- rozwiązania zgodne z zaleceniami producenta.

NASZE ROZWIĄZANIE

Szyby zespolone ze szczeliwem silikonowym oraz szklenia strukturalne produkujemy z wykorzystaniem silikonów DOW, cenionych za trwałość i niezawodność w wymagających zastosowaniach fasadowych.

PAMIĘTAJ

Nie każdy silikon jest odpowiedni do szklenia strukturalnego. Zastosowanie niekompatybilnych materiałów może negatywnie wpłynąć na trwałość całego systemu.



**STOSUJ WYŁĄCZNIE
REKOMENDOWANE PRZEZ NAS SILIKONY.**



04 | SZKŁO EMALIOWANE

Strona emaliowane musi być zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych.

Szkło należy montować tak aby strona emaliowana była umieszczona na pozycji 2 lub dalszej.



**PAMIĘTAJ O ODPOWIEDNIM
MONTAŻU SZKŁA EMALIOWANEGO.**



05 | OBCIĄŻENIA TERMICZNE SZYB ZESPOLONYCH

W przypadku szyb narażonych na wysoką temperaturę kluczowy jest dobór odpowiedniego uszczelnienia.

KIEDY STOSOWAĆ USZCZELNIENIE SILIKONOWE?

Jeżeli przewidywane obciążenia termiczne szyby zespolonej przekraczają **+70°C**, należy zastosować uszczelnienie silikonowe zamiast uszczelnacza typu tiokol/poliuretan.

Dotyczy to szczególnie szyb typu spandrel oraz szyb emaliowanych, które silnie absorbują ciepło.

DLACZEGO TO WAŻNE?

Uszczelniacz silikonowy jest odporny na wysokie temperatury i może wytrzymywać obciążenia termiczne do **+200°C**.



**DOBIERZ USZCZELNIENIE
WŁAŚCIWE DO OBCIĄŻEŃ TERMICZNYCH.**



06 | SZKŁO OGNIOPRONNE

Szkło ogniochronne wymaga odpowiednich warunków transportu, przechowywania i montażu, aby zachować swoje właściwości ogniowe.

DOPUSZCZALNY ZAKRES TEMPERATUR

Szkło ogniochronne CONTRAFLAM® oraz SWISSFLAM® należy transportować, przechowywać i użytkować w temperaturze od:

-10°C do +45°C

Przekroczenie tego zakresu może spowodować nieodwracalne zmiany w strukturze żelu znajdującego się wewnątrz szyby.

MONTAŻ

Szkło ogniochronne należy montować zgodnie z instrukcją producenta, umieszczoną na dostarczonej szybie.

PAMIĘTAJ

Zachowanie właściwego zakresu temperatur jest niezbędne do utrzymania deklarowanych parametrów odporności ogniowej szkła.



**NIE DOPUSZCZAJ DO PRZEMARZNIĘCIA
ANI PRZEGRZANIA SZKŁA OGNIOPRONNEGO.**