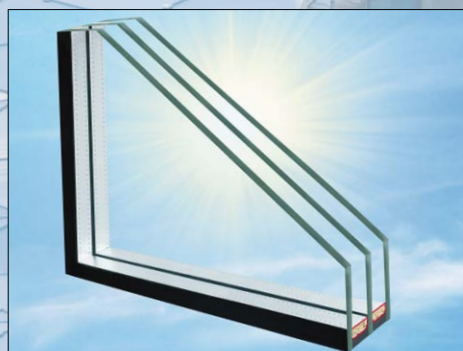
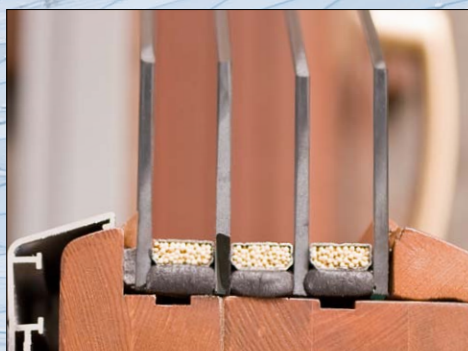
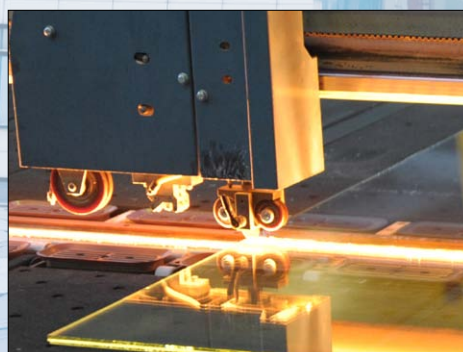




EFFECT GLASS



SZYBY ZESPOLONE PPOŻ
EFFECT GLASS – JAKOŚĆ,
MAGAZYNOWANIE, TRANSPORT

WYTYCZNE DLA SZKŁA BAZOWEGO AGC



Pyrobel gwarancja

AGC Glass Europe S.A./N.V. udziela gwarancji na swoje szkło ognioodporne, Pyrobel i Pyrobelite, wytwarzane we własnych zakładach lub przez autoryzowanych dystrybutorów, w formatkach dociętych na żądany wymiar, gwarantując, że, pozostanie ono wolne od wad przez okres 5 lat licząc od daty dostawy szkła. Ewentualne wady będą rozpatrywane wyłącznie w oparciu o właściwości produktów opisane w opracowanych przez AGC materiałach informacyjnych dotyczących danego produktu i obowiązujących w czasie dostawy.

Gwarancja nie obejmuje produktów przetworzonych, pakowanych, składowanych, transportowanych, instalowanych, przechowywanych oraz użytkowanych w sposób niezgodny z zaleceniami.

Z uwagi na skład i naturalne właściwości wewnętrznych warstw żelowych wykorzystywanych przy produkcji Pyrobelu i Pyrobelite, w produkcji mogą wystąpić niewielkie wady w formie małych pęcherzy i nieznacznych zniekształceń, które nie powodują braku widoczności poprzez jednostkę ani też nie obniżają jej odporności ogniowej i nie mogą być uznawane za wady. Z tej przyczyny, różnice do 5% w transmisji światła oraz mgiełka nie będą uznawane za wady.

Zgodnie z zasadami obowiązującymi w przemyśle szklarskim, gwarancja nie obejmuje stłuczek.

Z gwarancji wyłączone są także jakiegokolwiek wady i inne uszkodzenia ujawnione po upływie okresu gwarancyjnego.

Rozpatrzenie zgłoszonej pisemnie reklamacji nastąpi po dokonaniu bezpośrednich oględzin wadliwego towaru. Po uznaniu reklamacji w zakresie objętym gwarancją dostarczone zostanie bezpłatnie w to samo, jak w oryginalnym zleceniu, miejsce dostawy, w tej samej ilości i wymiarach, reklamowane szkło Pyrobel lub Pyrobelite.

Wszelkie inne koszty lub odszkodowania są tym samym wyłączone z gwarancji.

Gwarancja odnosi się wyłącznie do szkła użytkowanego, transportowanego, przechowywanego i instalowanego zgodnie ze standardami obowiązującymi w przemyśle szklarskim a w szczególności, zgodnie z instrukcjami AGC (zobacz: broszura PYROBEL oraz INSTRUKCJA SZKLENIA AGC Glass Europe).

Gwarancja nie obejmuje następujących przypadków:

1. Element konstrukcji ognioodpornej i jego montaż są niezgodne z obowiązującymi przepisami i wymaganiami oraz zaleceniami producenta szkła ppoż.
2. Szkło zostało uszkodzone lub zmodyfikowane w wyniku wyszczerbienia, ciecicia, piłowania, obróbki krawędzi, zastosowania folii lub przeciwślonecznych lakierów, umyślnych lub przypadkowych błędów postępowania przy transporcie, magazynowaniu lub niewłaściwej obsłudze wbrew zaleceniom AGC Glass Europe
3. Zabezpieczenia krawędzi zostały przerobione usunięte lub naruszone
4. Krawędzie szklenia miały kontakt z wodą, płynem lub agresywnymi materiałami
5. Woda (skroplona para lub infiltracja) znajdowała się w ramie
6. Szkło zostało poddane anormalnym naprężeniom lub temperaturom, np. magazynowanie w pobliżu kaloryferów lub innych źródeł ciepła
7. Szkło znajdowało się w temperaturze powyżej 50 st. C lub poniżej -40 st. C
8. Szkło do zastosowań wewnętrznych zostało poddane bezpośredniemu promieniowaniu UV.

Jakiegokolwiek inne, domniemane czy sprecyzowane gwarancje nie będą honorowane. Wszelkie zmiany, rozszerzenia, poprawki lub modyfikacje wymagają podpisania dwustronnej i szczegółowej umowy.

Instrukcje montażu i szklenia

Ponieważ szkło Pyrobel jest tylko częścią konstrukcji przeciwpożarowej, do obowiązków użytkownika należy zapewnienie zgodności całości elementu ognioochronnego z aktualnymi przepisami oraz uzyskanie aprobaty ze strony kompetentnych władz.

AGC odrzuca wszelką odpowiedzialność w przypadku, gdy Pyrobel zostanie zamontowany w niezatwierdzonej lub wadliwej konstrukcji.

Dla uzyskania dalszych informacji prosimy odwołać się do "Instrukcji Szklenia" firmy AGC Glass Europe.

Zasady ogólne

Należy zawsze odwoływać się do raportów testów ogniowych.

1. należy unikać kontaktu szkła z metalem;
2. nie należy stosować żadnych nacisków na taflę szkła;
3. nie należy uszkadzać krawędzi szklanych jak i taśmy ochronnej;
4. należy używać bloków z twardego drewna lub ich zamienników; (Twardość podpory A75);
5. należy zapewnić luz na obrzeżach 4-5mm;
6. należy zapewnić luz na przedniej i tylnej powierzchni 4-5mm;
7. zalecamy głębokość osadzenia w profilu minimum 20mm;
8. profil ma być suchy i wolny od zanieczyszczeń produktami agresywnymi (kwasy, rozpuszczalniki organiczne);
9. nie należy dopuścić do jakiegokolwiek kontaktu brzegów tafli szkła z wodą;
10. po szkleniu należy natychmiast zastosować neutralny uszczelniacz silikonowy lub zainstalować suchą uszczelkę;

Szklenie zewnętrzne

W uzupełnieniu do zasad ogólnych dla szklenia wewnętrznego:

1. Należy wykorzystywać wyłącznie szkło do przeszklenia zewnętrznego z filtrem UV lub z szybą zewnętrzną laminowaną z folią PVB minimum 0,76 mm, umieszczonymi we właściwym kierunku.
2. Należy stosować drenowane i wentylowane ramy.
3. Pyrobel nie może być instalowany w miejscach gdzie temperatura może przekroczyć 50°C.

Formatki

Pyrobel and Pyrobelite są szklami funkcjonalnymi, których optyczny jak i estetyczny wygląd może wykazywać:

1. lekką mgiełkę i/lub zniekształcenia, w zależności od grubości;
2. drobne defekty w postaci pęcherzy powietrza lub zanieczyszczeń.

Wady te są oceniane według normy EN 12543 Szkło w budownictwie – Szkło klejone i klejone szkło bezpieczne.

Transport, Magazynowanie i Przenoszenie

- w suchym, osłoniętym i wentylowanym pomieszczeniu, niewystawione na działanie promieniowania słonecznego;
- w temperaturze od -40 st. C do +50 st. C;
- pakowane w skrzyniach: zawsze powinny znajdować się w pozycji pionowej, zarówno podczas transportu jak i magazynowania. W żadnym przypadku skrzynia nie może znajdować się w pozycji poziomej;

Przechowywane na stojakach:

- a) miejsce podparcia od dołu i z tyłu musi być pokryte odpowiednim materiałem w celu uniknięcia uszkodzeń mechanicznych;
- b) od tyłu szkło powinno być lekko pochylone (6 st. do 10 st. od pionu), a podnoże pod kątem 90 st. w stosunku do stojaka;
- c) formatki Pyrobelu muszą być podparte na całej wysokości;
- d) pomiędzy poszczególnymi formatkami powinny być umieszczane miękkie przekładki;
- e) maksymalnie 20 sztuk po jednej stronie stojaka.
- f) szkło ppoż. powinno być składowane w suchych i przewietrzanych pomieszczeniach
- g) nie powinno być narażone na promieniowanie słoneczne lub światło UV.

Szkła ppoż. nie wolno ciąć na miejscu montażu. Nie wolno usuwać ani niszczyć taśmy zabezpieczającej obrzeża.

Przed montażem należy sprawdzić, czy szkło ppoż. nie jest uszkodzone, zwłaszcza wzdłuż obrzeży.

Zarysowania, odpryski lub inne uszkodzenia mogą spowodować zmianę właściwości ognioochronnych. W takich przypadkach nie wolno montować szkła.

Szczegółowe instrukcje dla użytkownika oraz zalecenia dotyczące szklenia można znaleźć w odnośnych kartach informacyjnych.

Należy zawsze zapoznać się z wynikami badań odporności ogniowej.

Do oszklenia zewnętrznych lub w przypadku narażenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, szkło Pyrobel jest dostępne w gatunku odpowiednim do zastosowań zewnętrznych, z filtrem UV. Szkło Pyrobel do zastosowań zewnętrznych należy ustawić w prawidłowej pozycji, zgodnie z umieszczoną na nim nalepką.

Wady powłoki na szkło ognioochronnym mogą negatywnie wpływać na jego parametry.

WYTYCZNE DLA SZKŁA BAZOWEGO VETROTECH [RÓWNIEŻ BOHAMET]



Gwarancja

1. W przypadku, gdy dostarczane przez nas towary będą posiadać wady, które wykluczają lub znacznie zmniejszają ich zastosowanie do celów, do których zostały stworzone, lub jeśli towary nie posiadają cech zapewnionych przez dostawcę na piśmie w momencie zawarcia umowy, klient ma prawo do wystąpienia z roszczeniami gwarancyjnymi wobec dostawcy zgodnie z warunkami określonymi poniżej. Wszystkie przywołane specyfikacje towarów odnoszą się do próbki zerowej, o której mowa w raporcie z badań.
2. W przypadku, gdy dostawa obejmuje szkło ppoż. wówczas wyłącznie pierwotnemu klientowi udzielamy gwarancji, że przejrzystość szkła w normalnych warunkach nie jest w żaden sposób ograniczona. Za warunki normalne przyjmuje się w szczególności sytuację, gdzie temperatura warstwy pośredniej nie jest niższa niż -10 st. C ani wyższa niż +45 st. C. Ten warunek ma zastosowanie szczególnie w trakcie transportu tafli szkła oraz na placu budowy. Szczegółowe warunki stosowania w/w szyb określone są w dokumencie „Warunki stosowania/Instrukcja użytkowania dla SGG Contraflam, SGG Swissflam” będącego integralną częścią niniejszych warunków.
3. W granicach tolerancji obowiązujących ogólnie w przemyśle dopuszczalne są odchylenia w wymiarach, wadze, składzie, gęstości oraz odcieniach koloru powstałe w procesie produkcji. Szczegółowe informacje odnośnie tej kwestii dostępne są w dokumencie „Wytyczne do oceny jakości szyb SGG Contraflam, SGG Swissflam”. Zamawiający jest zobowiązany do uwzględnienia wszystkich danych technicznych, wyjaśnień oraz instrukcji dotyczących rodzajów zastosowania oraz sposobów instalacji wydanych i rozpowszechnianych przez producentów. Opublikowane dane funkcjonalne dotyczące produktów ze szkła posiadających konkretne funkcje, np. współczynnik przenikania ciepła, poziom izolacji akustycznej, przepuszczalność światła, itp. podane są w oparciu o wytyczne dotyczące jakości określone na podstawie obowiązujących norm stosowanych dla szkła typu SGG Contraflam i SGG Swissflam. Wyżej wspomniane dane funkcjonalne są zapewnione tylko w przypadku, gdy producenci udzielili na nie wyraźnej gwarancji na piśmie. Jeśli warunki instalacji odbiegają od warunków standardowych, wówczas te odchylenia nie podlegają gwarancji. W przypadku pozostałych warunków, należy stosować się do ogólnie przyjętych wytycznych dotyczących szklenia i czyszczenia oraz innych powszechnie uznawanych zasad z zakresu technicznego stanu wiedzy.
4. W pojedynczych przypadkach mogą być widoczne przebarwienia oraz deformacje występujące w szkłe izolacyjnym wywołane geograficznymi i topologicznymi różnicami w ciśnieniu, i nie są one objęte gwarancją. To samo ma zastosowanie w przypadku widocznych stref nacisku w spolaryzowanym świetle w jednotaflowym szkłe bezodpryskowym oraz w przypadku optycznych zniekształceń wynikających z zastosowania produktów szklanych z różniącymi się płaszczyznami równoległymi w strukturze szkła. Zjawiska wywołane fizycznie nie mają nic wspólnego z jakością szkła i dlatego też nie podlegają gwarancji. Ponadto należy stosować się do wytycznych dotyczących gwarancji na konkretne produkty.
5. Wszystkie dane dotyczące produktów, takie jak wymiary, waga, opisy, instrukcje dotyczące instalacji, obliczenia, szkice i rysunki w broszurach, katalogi z próbkami, cenniki oraz/lub inne druki nie są wiążące. Techniczne cechy charakterystyczne uzależnione są od danych dostawcy oraz od świadectw badań przeprowadzonych przez niezależne ośrodki badawcze na zlecenie producenta. Nie ponosimy odpowiedzialności za ich poprawność. Obiecane specyfikacje należy uzgodnić na piśmie i muszą one zostać potwierdzone w formie pisemnej przez wykonawcę.
6. Zamawiający jest zobowiązany do uwzględnienia wszystkich danych technicznych, wyjaśnień, instrukcji dotyczących rodzajów zastosowania oraz sposobów instalacji wydanych i rozpowszechnianych przez producentów. Zamawiający ponosi odpowiedzialność za obliczenia strukturalne wykonane dla szkła; zaznaczone przez nas grubości są zalecanymi grubościami szkła. Biorąc pod uwagę fakt, iż dokładna sytuacja lokalna oraz warunki instalacji nie są zwykle znane, w rekomendacjach dotyczących grubości szkła zakłada się, iż jego struktura odpowiada stanowi wiedzy i jest zgodna z odpowiednimi normami oraz regulacjami technicznymi.
7. Po wykryciu wady w produkcji klient zobowiązany jest powstrzymać się od dalszej przeróbki, instalacji lub też dalszego stosowania towarów, jak też natychmiastowego poinformowania nas na piśmie o wadzie oraz zapewnić nam możliwości zapoznania się i zbadania wspomnianej wady w rozsądnym okresie.
8. Jeśli reklamacja z tytułu wady towarów jest uzasadniona, wówczas mamy prawo, według własnego uznania, do wymiany lub naprawy towarów, udzielenia zniżki, lub rozwiązania umowy w zamian za zwrot pobranych opłat. W przypadku, gdy próba naprawy towarów nie powiedzie się lub jeśli dostarczone ponownie towary okażą się również wadliwe, czy też jeśli naprawa lub dostawa nie zostaną wykonane w rozsądnym okresie czasu, wówczas strona zamawiająca ma prawo do zmniejszenia płatności w rozsądnych granicach, proporcjonalnie do rozmiaru wady (obniżka ceny) lub do żądania unieważnienia umowy (odrzućenie).
9. Wszelkie dalsze roszczenia ze strony zamawiającego, zwłaszcza roszczenia z tytułu bezpośrednich lub pośrednich szkód następujących z wad, w tym straty w zyskach, są wykluczone w zakresie dopuszczalnym przez prawo. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez instalację, ponowne szklenie, szklenie awaryjne, przeróbkę lub procedury naprawcze przeprowadzane przez zamawiającego lub przez osoby trzecie bez uprzedniego uzyskania na to naszej zgody na piśmie. Zamawiający zobowiązany jest do zabezpieczenia dostawcy przed takimi roszczeniami. W szczególności odrzuca się przyjęcie kosztów, jeśli szczegółowe zapisy umów zawartych pomiędzy klientami zamawiającego a innymi wykonawcami nie są znane w momencie udzielania zamówienia i nie zostały wyraźnie potwierdzone na piśmie w momencie przyjęcia zamówienia.

10. Gwarancja jest wyłączona w poniższych sytuacjach w zakresie dopuszczalnym przez prawo:
 - a) Jeśli produkty szklane zostaną uszkodzone po odbiorze dostawy lub po dokonaniu instalacji
 - b) Jeśli nieprzestrzegane są instrukcje, informacje dotyczące gwarancji i produktów, instrukcje użytkowania i inne instrukcje mające na celu zapobieżenie uszkodzeniu produktów.
 - c) Jeśli nieprawidłowo przeprowadzone jest czyszczenie, zwłaszcza jeśli użyto środków ściernych, które mogą powodować rysy na szkle.
 - d) Jeśli po dostarczeniu towarów strona odbierająca dostawę lub osoby trzecie dokonują zmian lub modyfikują towary bez uprzedniego uzyskania na to pisemnej zgody od dostawcy.
11. Okres przedawnienia wszystkich roszczeń gwarancyjnych wysuwanych przez zamawiającego wynosi jeden rok od daty dostawy w przypadku towarów ruchomych / zbywalnych oraz pięć lat od daty wykonania prac w odniesieniu do towarów, które są zainstalowane na stałe w danym budynku lub lokalu. Całkowita odpowiedzialność ze strony dostawcy wykraczająca poza zasady określone w gwarancjach dotyczących jakości wykonanych prac, tzn. w szczególności jakakolwiek odpowiedzialność za usługi wyświadczone na podstawie zamówienia, odpowiedzialność związana z opóźnieniem, wykonaniem lub niemożliwością wykonania, odpowiedzialność spowodowana wadą wykrytą przed lub w momencie zawarcia umowy, itp. ogranicza się do celowego działania lub rażącego zaniedbania ze strony dostawcy lub osób trzecich wezwanych przez dostawcę w zakresie dopuszczalnym przez prawo oraz pod warunkiem, że nie została ona wyłączona przez kolejny warunek niniejszych Ogólnych Warunków. W związku z powyższym, o ile postanowienia nie przewidują inaczej, w przypadkach zwykłego zaniedbania lub zaniedbania średniego stopnia ze strony dostawcy i / lub osób trzecich wezwanych przez dostawcę nie ma zastosowania żaden rodzaj odpowiedzialności.

Warunki stosowania/ Instrukcja użytkowania dla SGG CONTRAFLAM/SWISSFLAM

Podstawową funkcją produktów SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM jest ochrona przeciwpożarowa.

W czasie transportu, przechowywania, instalowania i użytkowania ognioodpornych wielowarstwowych produktów szklanych oddziaływania fizykalno-chemiczne mogą powodować powstawanie widocznych zmian w szkle, co nie jest objęte warunkami gwarancji. Efekty takich zmian mogą zostać zminimalizowane lub można ich uniknąć w normalnych warunkach, poprzez przestrzeganie poniższych instrukcji.

Transport, przechowywanie i instalowanie SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM.

Normalne warunki oznaczają, że temperatura między warstwami szkła nie może być niższa od -10 st C i wyższa od +45 st C. Ma to zastosowanie zarówno do transportu jak i przechowywania oraz montażu tafli szkła na placu budowy.

Klient powinien zapoznać się ze specyficznymi wymaganiami dotyczącymi transportu i stosowania produktów. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących takich wymagań i zaniedbania uzyskania od dostawcy informacji i instrukcji, wszelkie gwarancje tracą ważność. Ma to również zastosowanie do nieprzestrzegania ogólnie znanych zasad technologicznych podawanych w normach, instrukcjach dotyczących instalowania, transportu i czyszczenia (patrz dalsza część dokumentu), naklejkach, informacjach o produkcie, itp.

Metody transportowania i przechowywania muszą zapewnić zabezpieczenie każdej tafli szkła. Tafle szkła mogą być transportowane i przechowywane wyłącznie w położeniu pionowym.

Należy zabezpieczać krawędzie szkła, aby zapewnić odpowiednią jakość uszczelnienia.

Obszar krawędzi oraz zabezpieczenie krawędzi tafli szkła muszą pozostać nienaruszone również po dostawie, nie mogą one zostać uszkodzone ani podlegać obróbce. Obejmuje to oddziaływanie termiczne (spawanie, grzejniki w zbyt małej odległości, itp.), mechaniczne (takie jak cięcie, szlifowanie, zmiana krawędzi i naroży, itp.) lub chemiczne (zetknięcie się z niewłaściwymi materiałami uszczelniającymi, rozpuszczalnikami, itp.), które mogłyby wpływać na zespoły szkła ppoż.

Wszystkie formatki szkła muszą być przechowywane w suchym miejscu, zabezpieczonym przed bezpośrednim działaniem słońca lub innych źródeł ciepła. Podobnie, muszą one być chronione przed działaniem niskich temperatur poniżej -10°C.

Przed zainstalowaniem każda tafła szkła ognioodpornego musi zostać sprawdzona na występowanie widocznych wad lub uszkodzeń. Tafle z wadami lub uszkodzone nie mogą być zainstalowane.

Montaż szyby musi być zgodny z instrukcją naklejoną na szybie. Trwałe znakowanie szyby tzn. okrągły stempel znamionowy, powinien zawsze znajdować się w dolnym narożu szyby. W przypadku błędnego montażu następuje utrata gwarancji.

Gwarancja traci ważność, jeżeli po dostawie szkło podlegało zmianom lub obróbce, dokonywanym przez klienta lub strony trzecie bez uprzedniej pisemnej zgody producenta.

Spawanie w miejscu gdzie znajduje się szkło ognioodporne wymaga zabezpieczenia powierzchni szkła przeciw odpryskom lub iskrom pochodzącym od spawania.

Specjalne własności optyczne szkła SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM.

Główne własności szkła nie są pogarszane wskutek pożaru przez wady takie jak odkształcenia, zmętnienia, plamy, smugi, pęcherzyki kropelkowe, itp. Warunkiem nie występowania powyższych wad jest wstawienie szkła ppoż. przez producenta ram przy użyciu systemu szklenia posiadającego ważny certyfikat zatwierdzenia lub inne świadectwo możliwości stosowania dla danej klasy ognioodporności wydane przez posiadającą odpowiednie uprawnienia instytucję.

Ze względu na stosowane surowce szkło laminowane SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM może wykazywać, w miarę upływu czasu i w niekorzystnych warunkach oświetlenia lekkie zabarwienie lub zmętnienie, przy zwiększonej grubości. Efekty te nie powodują zmian własności ognioodpornych.

Ponadto, przy stosowaniu razem ze szkłem wygrzewanym, wzorzystym ogólnego stosowania oraz panelami z tworzywa sztucznego, mają zastosowanie specyficzne własności tych produktów i materiałów.

Na równość tafli szkła mogą oddziaływać wypełnienie szczeliny masą ognioodporną jak również rodzaj zastosowanego szkła bazowego. Ponadto, mogą pojawić się małe pęcherzyki i wtrącenia oraz nieregularności podobne do smug, szczególnie w pobliżu krawędzi i naroży tafli szkła.

Wszystkie wspomniane powyżej, miejscowe nieregularności wynikające z technologii produkcji nie wpływają na przezroczystość tafli szkła i nie są objęte gwarancją. Kryteria wad są opisane w „Wytycznych do oceny jakości SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM”.

Obejmuje to również anizotropię, interferencję i własności optyczne szkła hartowanego.

Czyszczenie/efekty powierzchniowe ognioodpornego szkła zespolonego SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM.

Ogólnie szkło ppoż. musi być czyszczone bez jakichkolwiek czynności powodujących zarysowanie lub ścieranie. Gąbki lub szmatki używane do czyszczenia nie mogą zawierać żadnych zanieczyszczeń powodujących zarysowanie lub ścieranie, takich jak ziarenka piasku. Nie należy stosować zasadowych lub kwasowych środków czyszczących zawierających fluorki.

Zabrania się stosowania środków czyszczących z materiałami powodującymi ścieranie, zarysowanie lub szlifowanie, takich jak papier ścierny, żyłki lub wełna stalowa.

Ze względów technologicznych i obróbki wykończającej szkła ognioodpornego mogą wystąpić efekty spowodowane przez przyssawki, rolki, prowadnice lub naklejki, widoczne na przykład pod wpływem kondensacji wody na powierzchni. Nie są one powodem do wnoszenia roszczeń reklamacyjnych.

Pozostałości betonu, cementu lub zaprawy nie mogą być usuwane w stanie suchym. Należy unikać wszelkich kontaktów powierzchni szkła z wodą zawierającą beton lub cement. Jeśli wystąpi jednak zabrudzenie należy natychmiast przepłukać szkło dużą ilością czystej wody. Jeśli substancja zostanie związana na powierzchni szkła to mogą wystąpić nieodwracalne uszkodzenia powierzchni szkła.

Warunki miejscowe/ środowiskowe przy instalacji w budynkach

Instalowane ognioodporne szkło SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM musi być chronione przed temperaturami niższymi od -10°C i wyższymi od $+45^{\circ}\text{C}$. Nie wolno więc instalować zespołów szkła ppoż. w pobliżu grzejników lub reflektorów punktowych jeżeli temperatura międzywarstwy ognioodpornej może osiągnąć stałą temperaturę wyższą od $+45^{\circ}\text{C}$. Należy również unikać akumulacji ciepła za szybami, spowodowanej zamontowanymi roletami lub zasłonami.

Przy stosowaniu szyb zespolonych ppoż. wewnątrz pomieszczenia musi być stale utrzymywana temperatura wyższa od -10°C .

Przy stosowaniu szkła w pomieszczeniach o dużej wilgotności, przewidywanym oddziaływaniu wiatru większym od $1,5 \text{ kN/m}^2$, nachylonych lub poziomych ramach okiennych lub stosowaniu szkła na wysokości powyżej 1200 m nad poziomem morza należy uprzednio poinformować dostawcę o warunkach, w jakich szkło ma być stosowane i uzyskać jego akceptację na piśmie.

Własności szkła ognioodpornego SGG CONTRAFLAM i SWISSFLAM.

Własności optyczne i techniczne szkła ppoż. takie jak własności izolacyjne (termiczne), transmisji światła lub tłumienia hałasu podano w raportach z badań wydanych przez upoważnione instytuty i zostały one zmierzone w oparciu o odpowiednie normy. Aktualne wartości dla każdego przypadku mogą różnić się od pokazanych w wynikach badań ze względu na wielkości tafli szkła, zestawienia gatunków szkła, wpływ temperatury lub sposobu instalowania inne niż stosowane podczas przeprowadzania badań.

Informacje dodatkowe:

Dla dostarczanych tafli szkła odchylenia dotyczące ich wielkości, objętości międzywarstwy, grubości, wagi i odcienia mieszczące się w tolerancjach obowiązujących dla tego produktu są dopuszczalne i nie jest to wada objęta gwarancją, ma to również zastosowanie w odniesieniu do ogólnie obowiązujących tolerancji technologicznych.

WYTYCZNE DO OCENY JAKOŚCI SZYB SGG CONTRAFLAM I SGG SWISSFLAM

1. Wprowadzenie

SGG SWISSFLAM/CONTRAFLAM to produkty ze szkła ognioodpornego na elementy konstrukcyjne spełniające wymagania norm EN 1363-1 oraz 1364-1. Elementy budowlane przeszklone z zastosowaniem w/wszkła ppoż. są przezroczyste, mają dużą przepuszczalność światła, są odporne na działanie ognia oraz chroniące przed wydzielającymi się dymami. W przypadku pożaru szyby tworzą osłonę termiczną i zapewniają barierę przed promieniowaniem cieplnym.

Produkowane szyby SWISSFLAM i CONTRAFLAM podlegają normie EN 12543 jak również EN 14449 dla szkła laminowanego i bezpiecznego szkła laminowanego.

Dla wyrobów specjalnych, odpowiadające stosowanym rodzajom szkła podstawowe normy to: norma dla szkła powlekanego (EN1096-1), dla szkła wzorzystego (EN572-5), itp. oraz mają do nich zastosowanie specyfikacje określające ich szczególne własności.

2. Zastosowanie

Wytyczne obowiązują przy ocenie wizualnych własności szkła ppoż. Ocena jest oparta na poniższych ogólnych kryteriach oceny.

3. Kontrola wizualna

Czynnikiem decydującym dla kontroli jest ocena widoczności tła poprzez szybę a nie widok samej powierzchni szyby. W tym celu, nie należy podświetlać wad. Wady < 0,5 mm są pomijane. Istniejące strefy zakłóceń nie powinny być większe niż 3 mm.

Kontrolowana szyba powinna być podświetlana w sposób odpowiadający rozproszonemu światłu dziennemu, szyba powinna być umieszczona przed jasnoszarym ekranem. Szyba powinna zostać umieszczona przed ekranem, równolegle do niego. Odległość z której dokonywane jest sprawdzenie wynosi około 2 m od powierzchni a obserwacja powinna być przeprowadzana pod kątem prostym do szyby. Dla szyb powlekanych odległość ta wynosi 3m (zgodnie z EN 1096-1).

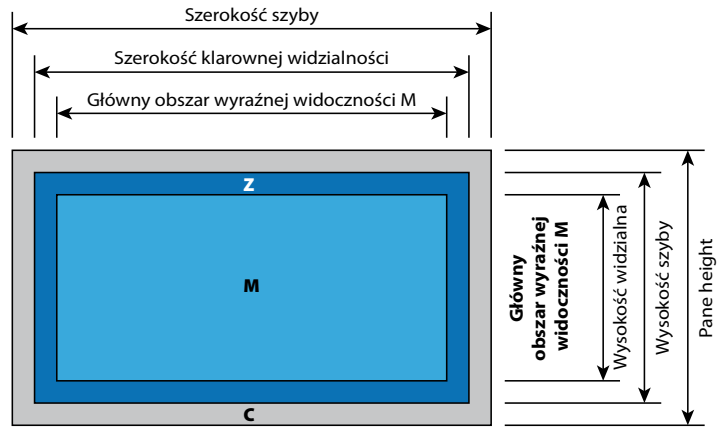
- Arkusz poniżej pokazuje możliwe odchylenia w tym ocenę dotyczącą ich tolerancji.
- Dla zestawów zawierających szkło laminowane, szkło wzorzyste, szkła do specjalnych zastosowań oraz panele z tworzywa sztucznego, zastosowanie będą znajdować charakterystyki dla tych produktów (patrz punkt 1, Wprowadzenie).

4. Wady akceptowalne

STREFA	Dopuszczalne tolerancje
Zakryta strefa krawędzi C	Zakryta strefa krawędzi zawsze jest równa 20 mm od krawędzi szyby. W strefie tej jakość optyczna nie jest oceniana. <ul style="list-style-type: none">• Uszkodzenia krawędzi nie wpływają na stabilność.
Strefa krawędzi Z	Strefa krawędzi jest równa 10% odpowiedniej szerokości i wysokości w świetle. <ul style="list-style-type: none">• Optyczne nieregularności powstające podczas produkcji szyby, takie jak wtrącenia, smugi, pęcherzyki < 3 mm, przebarwienia i niejednorodność nie wpływają na ogólną widoczność. Z doświadczenia wiadomo, że pęcherzyki do 3 mm są wchłaniane przez masę zabezpieczającą przed pożarem i nie wpływają na charakterystyki ochrony przeciwpożarowej. Rysy: Całkowita długość rys: maksimum 90 mm, długość pojedynczej rysy: maksimum 30 mm. Widoczne rysy: nie do zaakceptowania w większych grupach.
M - główny obszar wyraźnej widoczności	Wtrącenia, plamy, skazy, itp. Powierzchnia szyby ≤ 1 m ² , maksimum 2 szt. o średnicy ≤ 2 mm Powierzchnia szyby ≤ 2 m ² , maksimum 3 szt. o średnicy ≤ 2 mm Powierzchnia szyby ≥ 2 m ² , maksimum 5 szt. o średnicy ≤ 2 mm
	Rysy: całkowita długość wszystkich rys: maksimum 45 mm poszczególne rysy: maksimum 15 mm
	Widoczne rysy: nie do zaakceptowania w większych grupach.
Z + M	Maksymalne wielkości dopuszczalne jak w strefie Z. Dopuszczalne są wtrącenia, pęcherzyki, skazy, itp. o wielkości 0,5 < 1,0 mm, bez ograniczenia powierzchni, z wyjątkiem skupisk. Skupisko to co najmniej 4 wtrącenia, pęcherzyki, skazy, plamy, itp. o kole o średnicy ≤ 20 cm

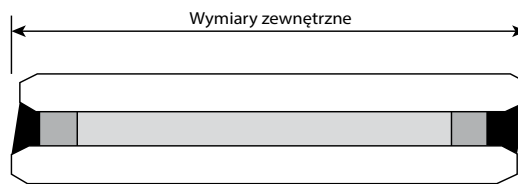
Uwaga:

- Ze względu na proces produkcyjny, w indywidualnych przypadkach może być widoczna górna część otworu napełniania, jeżeli zakryta część krawędzi jest mniejsza od 15 mm.
- Defekty ≤ 0,5 mm są pomijane. Istniejące strefy zakłóceń (halo) muszą być mniejsze od 3 mm.
- Dopuszczalne ilości w strefach Z i M wzrastają o 50% dla każdej tafli laminowanej szyby.
- Nierówności powierzchni mogą powstać ze względu na stosowaną technologię produkcji.
- Szkła laminowane, zależnie od zastosowanych surowców, mogą mieć lekkie zabarwienia lub zmętnienia, które stają się tym bardziej widoczne im większa jest grubość szkła, w miarę upływu czasu i w niekorzystnych warunkach oświetlenia.



5. Wymiary i przesunięcie krawędzi

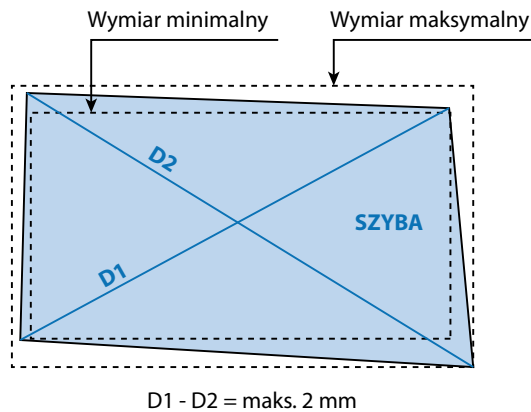
Tolerancje wymiarowe dla wszystkich typów szkła ppoż. wynoszą +/- 3 mm. Tolerancje uwzględniają ewentualne przesunięcie krawędzi nieprzekraczające tolerancji dla szerokości i długości, tak jak to pokazano na rysunku.



Prostokątność

Dokładność wymiarowa i prostokątność szyb ppoż. są ustanowione z uwzględnieniem normy EN 572 część 2.

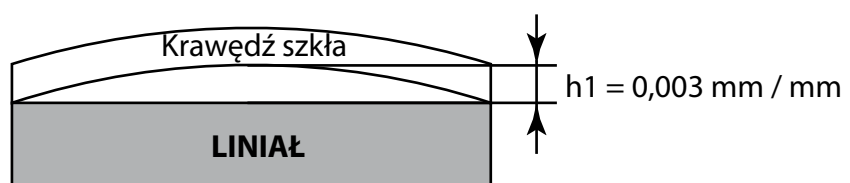
Szyba, która ma być prostokątna musi być otoczona prostokątem, którego boki nie przekraczają maksymalnych i minimalnych tolerancji wymiarowych.



Prostokątność szyby jest sprawdzana poprzez pomiar przekątnych D1 i D2. Bezwzględna maksymalna różnica wynosi < 3 mm.

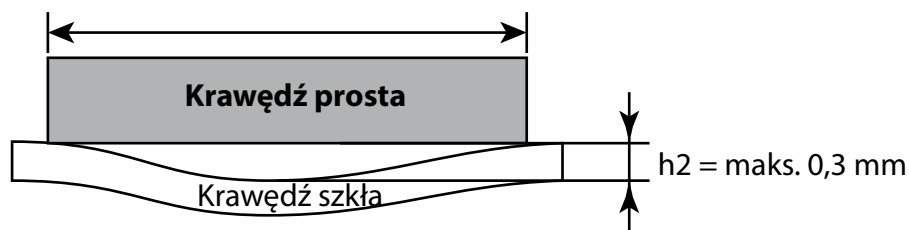
Lokalna/całkowita płaskość powierzchni.

Płaskość całkowita w oparciu o długość krawędzi szkła



Z wykorzystaniem prostego liniału, mierzona jest największa odległość h1 pomiędzy krzywą powierzchni szkła a wirtualną cięciwą w obszarze krawędzi szkła na licu wklęsłości szyby, która jest umieszczona niemal pionowo na dwóch blokach.

Płaskość w oparciu o odcinek pomiarowy 300 mm (płaskość lokalna)



Odchylenia od linii prostej mogą powstawać na względnie krótkich odcinkach krawędzi szkła. Mogą one być mierzone przy pomocy prostej krawędzi w odległości 25 mm od krawędzi szkła. Dla odcinka pomiarowego o długości 300 mm, odchylenie od linii prostej h_2 musi być mniejsze od 0.3 mm dla wszystkich rodzajów szkieł z wyjątkiem szkła wzorzystego.

Promień naroży

Tolerancja wynosi + 5 mm / - 4 mm

6. Uwagi ogólne

Dla oceny poszczególnych własności, konieczne jest rozpatrzenie ich szczególnych charakterystyk, takich jak:

- połączenie ze szkłem powlekanym;
- jakość materiału wiążącego, przy uwzględnieniu różnych wskaźników ogniotrwałości szkła i masy zabezpieczającej przed pożarem;
- odchylenia barw z powodu różnych dostawców lub partii;
- różnice barw w szkle wzorzystym;
- ze względu na kategorię ognioodporności, szyby zespolone posiadają tym większe zmętnienie im większa jest grubość warstwy przekładkowej.

6.1 Charakterystyki pochodzenia fizycznego.

Z uwagi na to, że podczas hartowania szkło w piecu ułożone jest na rolkach, kształt powierzchni może ulegać w niektórych przypadkach lekkim zmianom. Takich nierówności nie zawsze da się uniknąć, ze względów fizycznych i może ona w niewielkim stopniu, w niektórych przypadkach, oddziaływać na wygląd obrazu odbitego. Hartowanie może również spowodować chemiczne i mechaniczne zmiany na powierzchni takie jak plamki i odciski rolek.

Anizotropia hartowanego szkła.

Jest to rodzaj iryzowania pojawiający się na szybach hartowanych. Hartowanie szkła jest przeprowadzane przy wykorzystaniu specjalnego procesu termicznego. Taki proces produkcyjny tworzy strefy naprężenia w szkle, powodując podwójne załamania przy użyciu spolaryzowanego światła. Pola polaryzacji mogą stać się widoczne w pewnych warunkach oświetlenia. Z fizycznego punktu widzenia efekt ten stanowi cechę charakterystyczną bezpiecznego szkła hartowanego. W naturalnym świetle dziennym światło spolaryzowane występuje w mniejszym lub większym stopniu, zależnie od pogody i pory dnia.

7. Oznakowanie

Każda szyba SGG SWISSFLAM i CONTRAFLAM jest trwale oznakowana, zwykle pieczętka jest umieszczana 30 mm od krawędzi dolnej i bocznej. Każda szyba ppoż. jest produkowana w ustalonych wymiarach i musi na niej zostać umieszczona naklejka określająca położenie krawędzi bloków ustalających.

Do przytoczonych wytycznych producentów szkła ppoż. należy uwzględnić obowiązujące Ogólnych Warunków Techniczno-Handlowych Effect Glass SA dostępne na firmowej stronie internetowej.

Obowiązuje od dnia 6.6.2017



EFFECT GLASS S.A.

Siedziba Spółki:

ul. Hauke Bosaka 2, 25-214 Kielce
tel. +48 41 348 20 70; fax +48 41 348 20 80
e-mail: kielce@effectglass.eu
e-mail: szyby@effectglass.eu

Oddział Spółki:

Wędkowy, 83-115 Swarzędz
tel. +48 583 511 107; fax +48 583 511 105
e-mail: wedkowy@effectglass.eu
www.effectglass.eu



Dołącz do nas na
facebooku