PILKINGTON

Pilkington **Optiwhite**™

Bezbarwne szkło float o obniżonej zawartości żelaza

NSG GROUP

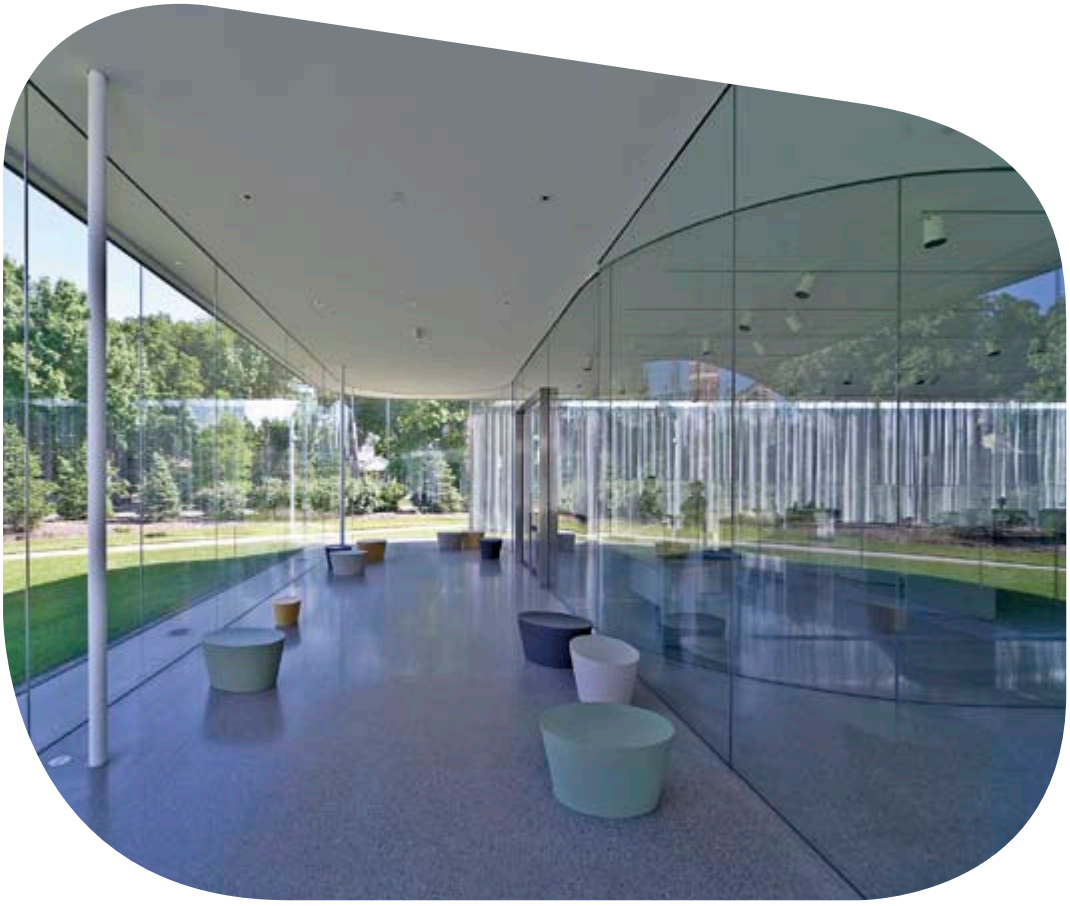
Odpowiedź jest jasna

Użycie szkła w architekturze i aranżacji wnętrz staje się coraz bardziej popularne, a Pilkington **Optiwhite**™ doskonale sprawdza się w tym zakresie.

Wszystko to dzięki szerokiej gamie korzyści oferowanych przez szkło Pilkington **Optiwhite**™, które sprawiają, że produkt ten jest idealnym rozwiązaniem dla wielu różnorodnych zastosowań. Pilkington **Optiwhite**™ to superbezbarwne szkło o obniżonej zawartości żelaza, praktycznie pozbawione zielonkawego odcienia charakterystycznego dla innych rodzajów szkła. Świetnie sprawdza się wszędzie tam, gdzie widoczne mają być krawędzie szkła lub gdy pożądane jest neutralne zabarwienie. Dzięki wyjątkowej przepuszczalności światła – wyższej od zwykłego bezbarwnego szkła float o 1% dla szkła o grubości 3 mm i o 6% dla szkła o grubości 15 mm – Pilkington **Optiwhite**™ doskonale nadaje się do zastosowań wymagających transparentności i zachowania czystości barw. Superbezbarwne szkło Pilkington **Optiwhite**™ dostępne jest w grubościach od 2 mm do 19 mm (najszerszy zakres dostępny na rynku) jak również w grubościach 1-1,3 mm jako szkło Pilkington **Microwhite**™.

Szkło Pilkington **Optiwhite**™ zapewnia dużą elastyczność projektową, a w połączeniu z innymi produktami marki Pilkington może oferować dodatkowe korzyści, takie jak izolacyjność cieplna lub samoczyszczenie. To superbezbarwne szkło jest również wykorzystywane jako substrat wielu produktów m.in. antyrefleksyjnych szkieł Pilkington **OptiView**™ Ultra i Pilkington **OptiView**™ OW, wysokoselektywnych szyb z gamy Pilkington **Suncool**™ czy ognioochronnych szyb Pilkington **Pyrostop**®.

Wybór szkła Pilkington **Optiwhite**™ to nie tylko gwarancja używania najlepszego w swoim rodzaju produktu na rynku, ale także możliwość korzystania z marki Pilkington oraz z silnego wsparcia, jakiego można od niej oczekiwać.



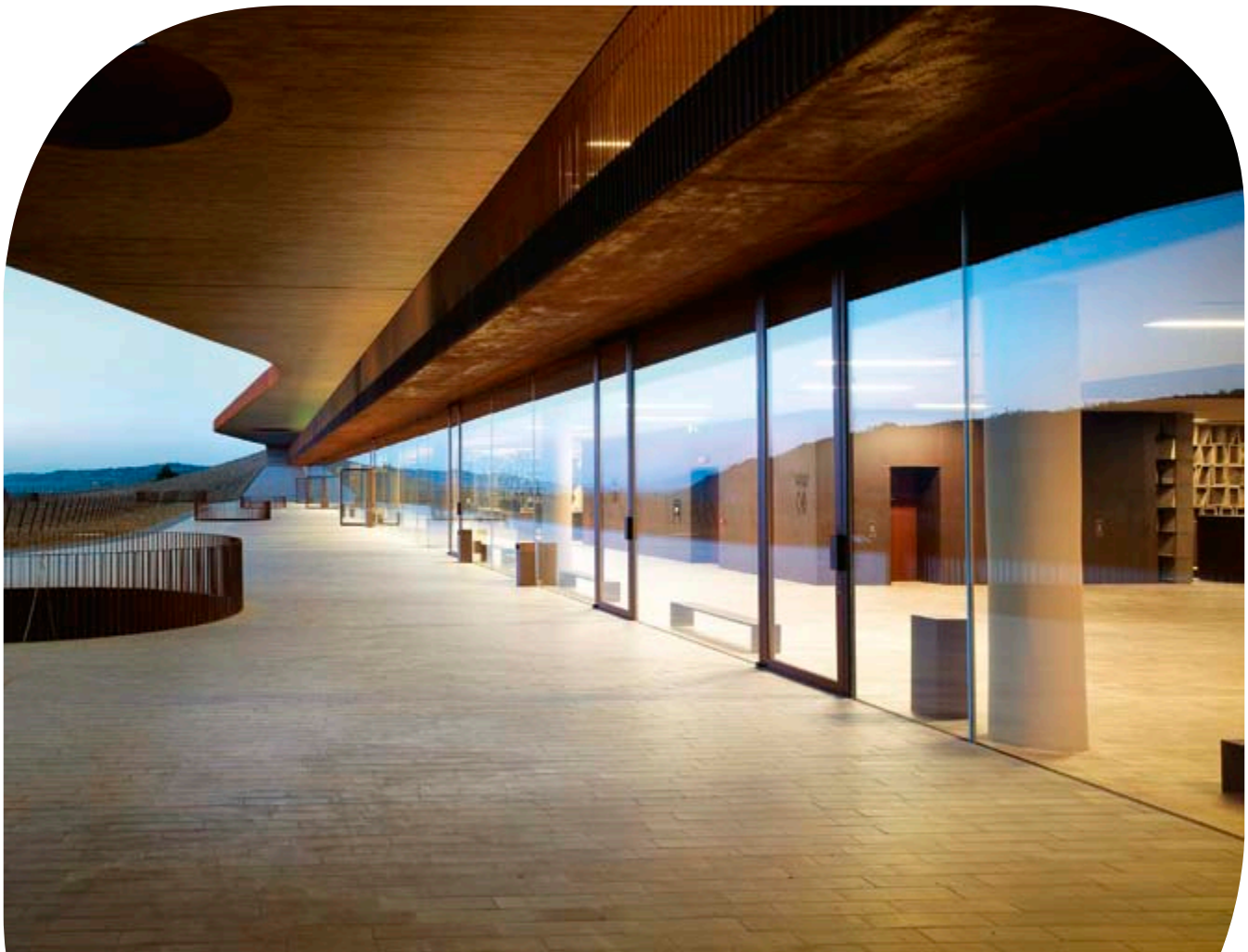
© Iwan Baan

Właściwości i zalety:

- wysoka przepuszczalność światła zapewniająca niezakłócony widok;
- czystość barw obiektów za szkłem przy minimalnym zabarwieniu samego szkła umożliwiająca wyeksponowanie przedmiotów i dekoracji zgodnie z zamysłem projektanta;
- wysoka przepuszczalność energii słonecznej zwiększająca do maksimum bierny uzysk ciepła, co wpływa na obniżenie kosztów ogrzewania w sezonie zimowym;
- wszechstronność zastosowań;
- możliwość hartowania lub laminowania, aby zapewnić większe bezpieczeństwo i ochronę;
- możliwość łączenia z innymi produktami marki Pilkington w celu uzyskania dodatkowych korzyści.

Pilkington **Optifloat**™ Clear

Pilkington **Optiwhite**™



© Pietro Savorelli

Przeszklenia zewnętrzne

Jedną z najatrakcyjniejszych cech szkła Pilkington **Optiwhite**™ jest jego wyjątkowa jasność i transparentność, które pozwalają na wierne odwzorowanie kolorów obiektów obserwowanych przez szkło. Te same walory pozwalają również zapewnić znakomite oświetlenie każdego wnętrza światłem dziennym. To właśnie doskonale tłumaczy, dlaczego w przypadku budynków, w których najważniejsze są transparentność i jasność, architekci decydują się na zastosowanie szkła Pilkington **Optiwhite**™.

Dzięki tym i wielu innym zaletom, jakie ma szkło Pilkington **Optiwhite**™ w odniesieniu do zastosowań zewnętrznych, jest ono idealnym produktem na fasady. Można je łączyć z innymi produktami marki Pilkington. Na przykład w kombinacji z powłoką Pilkington **Suncool**™ zmniejsza ryzyko pękania termicznego i redukuje potrzebę hartowania, zapewniając jednocześnie wysokoefektywną ochronę przed słońcem i izolacyjność cieplną. Innymi produktami fasadowymi, które czerpią ogromne korzyści z bezbarwnego charakteru szkła Pilkington **Optiwhite**™ są Pilkington Spandrel Glass i Pilkington Szkło z Sitodrukiem. Brak zabarwienia szkła wpływa na rzeczywiste odwzorowanie koloru emalii ceramicznej, co ma znaczenie szczególnie dla emalii białej i innych jasnych odcieni. Szkło Pilkington **Optiwhite**™ zastosowane w witrynach sklepowych oddaje wiernie barwy i gwarantuje najwyższą przepuszczalność światła, także w przypadku grubszego szkła laminowanego. W oknach lokali mieszkalnych Pilkington **Optiwhite**™ zwiększa do maksimum bierny uzysk ciepła z energii słonecznej w zimne słoneczne dni.

Właściwości i zalety:

- większa transparentność powodująca wierne odwzorowanie kolorów, nawet w grubszych szybach laminowanych;
- wysoka przepuszczalność światła;
- maksymalizacja biernego uzysku ciepła z energii słonecznej w zimne słoneczne dni;
- rzeczywiste odwzorowanie barwy emalii ceramicznej na szkle;
- wysoka i niezmienna jakość oraz doskonałe parametry techniczne;
- możliwość hartowania lub laminowania;
- możliwość łączenia z innymi produktami marki Pilkington w celu uzyskania dodatkowych korzyści.

© Vitrine Systems Ltd

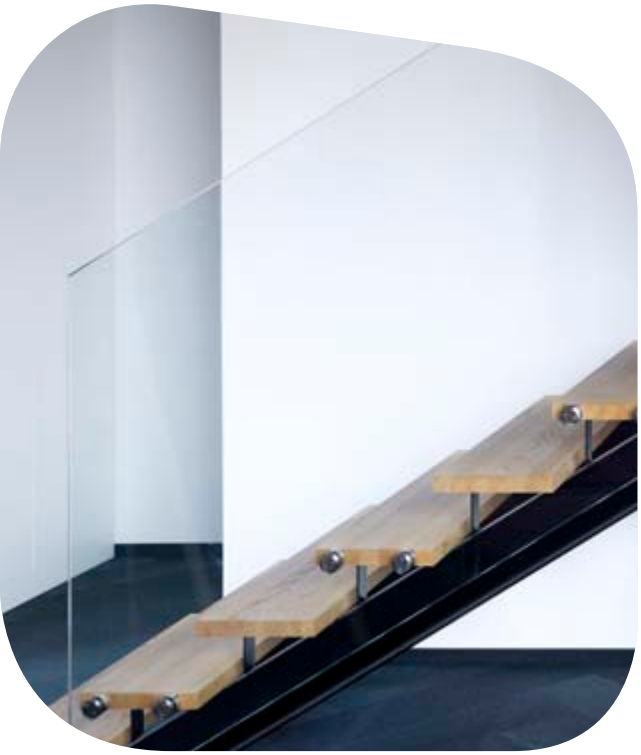
© Bertrand Delapierre

Przeszklenia wewnętrzne

Szkło laminowane zapewnia bezpieczeństwo i ochronę przed atakiem dzięki połączeniu kilku tafli standardowego szkła float z warstwami folii z poliwinylobutyralu (PVB). Jednakże na skutek łączenia wielu tafli szkła jego zabarwienie własne zostaje niestety zwielokrotnione. W przypadku użycia szkła Pilkington **Optiwhite**™ jako substratu szkła laminowanego efekt ten staje się znacznie mniej zauważalny. Uzyskany w ten sposób produkt nie ma efektu przyciemnienia, charakterystycznego dla szkła laminowanego, w którym dla większego bezpieczeństwa i ochrony stosuje się grubszą warstwę bezbarwnego szkła float. Pilkington **Optiwhite**™ jest zatem idealnym rozwiązaniem do przeszkleń balustrad, balkonów, drzwi, ścianek działowych i schodów.

Właściwości i zalety:

- bardziej naturalny i jaśniejszy wygląd;
- poprawa walorów estetycznych szkła laminowanego;
- wysoka i niezmienna jakość oraz doskonałe parametry techniczne;
- możliwość hartowania lub laminowania;
- możliwość łączenia z innymi produktami marki Pilkington w celu uzyskania dodatkowych korzyści.



Meble i inne zastosowania

W opinii projektantów Pilkington **Optiwhite**™ jest idealnym rozwiązaniem dla zastosowań, w których szkło wykorzystane jest do wystroju wnętrz, np. w meblach. To samo dotyczy sytuacji, w których celowo eksponuje się krawędzie szkła. Tu dobrym przykładem są półki i przeszklenia kabin prysznicowych, których przezroczystość decyduje o wyglądzie i charakterze mebla czy elementu wystroju.

Szkło Pilkington **Optiwhite**™ użyte w gablotach pozwala, dzięki wysokiej przepuszczalności światła, zaprezentować każdy przedmiot w nich wystawiany. Jego nieodłączna zdolność do rozświetlania barw, oznacza także, że Pilkington **Optiwhite**™ jest doskonałym materiałem na płytki, kafelki i drzwi do mebli.

Zastosowań, w których Pilkington **Optiwhite**™ okazuje się być niezrównanym rozwiązaniem jest o wiele więcej. Tak jak w przypadku każdego naszego produktu nieustannie dokładamy wszelkich starań, aby jeszcze bardziej ulepszyć parametry techniczne tego szkła i dostosować je do potrzeb i wymagań projektantów i architektów na całym świecie.

Właściwości i zalety:

- większa transparentność powodująca wierne odwzorowanie kolorów, nawet w grubszych szybach laminowanych;
- wyraźnie zredukowany zielonkawy odcień na krawędziach;
- wysoka przepuszczalność światła;
- wysoka i niezmienna jakość orazdoskonałe parametry techniczne;
- możliwość hartowania lub laminowania.

© Agnora

© Agnora

NSG Group może dostarczyć tafle szkła Super Jumbo o długości do 20 m. Jest to największy wymiar dla szyb architektonicznych obecnie dostępny na rynku europejskim.

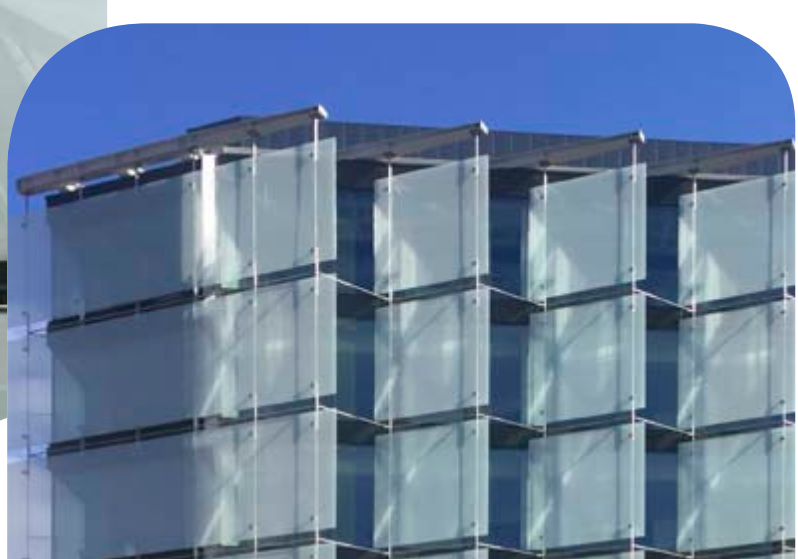
Jednym z kluczowych trendów nowoczesnej architektury jest użycie szkła wielkoformatowego. Istnieją już obiekty, których fasada jest wykonana z użyciem szyb o długości 20 m.

Oprócz imponującego wyglądu i minimalistycznego designu, wielkoformatowe przeszklenia są wybierane również ze względu na ich zdolność do zapewnienia ekstremalnej transparentności, która dodatkowo może być osiągnięta dzięki superbezbarwnemu szkłu o obniżonej zawartości żelaza oraz minimalnym elementom mocującym.

Dostarczając superbezbarwne szkło Super Jumbo o długości do 20 m NSG Group pomaga architektom i inżynierom w realizacji koncepcji ich klientów.

Te wielkogabarytowe tafle są obecnie dostępne na rynku europejskim. Na specjalne życzenie może być rozpatrywna również szerokosc większa niż 3,21 m.

Fotografie pokazują kilka przykładów zastosowań szyb wielkoformatowych.



Pilkington **Optiwhite**™ jest często stosowany jako szkło gietę w fasadzie budunku.

Zewnętrzna fasada odnowionego domu towarowego La Samaritaine w Paryżu, zaprojektowana przez SANAA we współpracy z SRA Architekci ma nieregularną, falistą formę i obejmuje 343 zakrzywione szklane panele o wymiarach 2,7 na 3,5 metra. Panele te zostały wykonane z laminowanego szkła Pilkington **Optiwhite**™ giętego na zamówienie przez Cricursa i montowane przez specjalistów od fasad szklanych Frener & Reifer.

© Salem Mostefaoui

Niniejsza publikacja stanowi jedynie ogólny opis produktów. Dalsze, bardziej szczegółowe informacje można uzyskać u lokalnego dostawcy produktów marki Pilkington. Do obowiązków użytkownika należy sprawdzenie, czy zastosowanie produktu odpowiada konkretnemu przeznaczeniu oraz czy sposób jego użytkowania spełnia wszystkie stosowne przepisy prawa, normy, zasady postępowania i inne wymogi. W najszerszym zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo spółka Nippon Sheet Glass Co. Ltd. oraz jej spółki zależne zrzekają się wszelkiej odpowiedzialności za błędy lub pominięcia w niniejszej publikacji oraz za wszelkie konsekwencje wynikające z polegania na niej. Pilkington, „Optiwhite" i „Suncool" są znakami handlowymi należącymi do Nippon Sheet Glass Co. Ltd lub jej spółek zależnych.

Znakowanie CE potwierdza, że produkt jest zgodny z odpowiednią zharmonizowaną normą europejską. Etykietę towarzyszącą znakowaniu CE dla każdego produktu, obejmującą deklarowane wartości, można znaleźć na stronie internetowej www.pilkington.com/CE

Pilkington Polska Sp. z o.o.
ul. Portowa 24, 27-600 Sandomierz, tel.: 15 832 30 41, fax: 15 832 39 25
Biuro Doradztwa Technicznego
ul. Wołoska 18, 02-675 Warszawa, tel.: 22 548 75 07, 22 548 75 17, fax: 22 548 75 22
www.pilkington.pl

Marzec 2020