

PRODUKTY OPISANE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE MOGĄ WNIĘŚĆ POZYTYWNY WKŁAD W ZRÓWNOWAŻENIE BUDYNKU, OKREŚLANE W SYSTEMACH WIELOKRYTERIALNEJ OCENY, TAKICH JAK NP. LEED, BREEAM ORAZ CODE FOR SUSTAINABLE HOMES (RZĄDOWY PROGRAM W WIELKIEJ BRYTANII). PRODUKTY USYSTEMATYZOWANE SĄ WEDŁUG KATEGORII KORZYŚCI. WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ NA STRONIE INTERNETOWEJ: WWW.PILKINGTON.PL

ANEKS PRODUKTOWY: SZKŁO DLA ZRÓWNOWAŻONEGO BUDOWNICTWA

Ochrona przed słońcem

Pilkington **Optifloat™** Barwiony w masie oraz wysokoefektywne szyby barwione w masie, takie jak np. Pilkington **Arctic Blue™** tworzą asortyment niepowlekanych przeciwśłonecznych szyb barwionych w masie o niskiej do średniej ochronie przed słońcem, niskim współczynniku odbicia światła oraz wysokiej absorpcji energii słonecznej.

Produkty te są odpowiednie szczególnie dla zastosowań, które wymagają ochrony przed słońcem bez użycia szyb powlekanych, w budownictwie mieszkaniowym lub inwestycjach komercyjnych. Dla uzyskania izolacyjności cieplnej, muszą być stosowane w szybach zespolonych ze szkłem niskoemisyjnym.

Pilkington **Reflite™** to gama bezbarwnych lub barwionych w masie produktów powlekanych (on-line), charakteryzujących się średnią ochroną przed słońcem, niską przepuszczalnością światła i średnim współczynnikiem odbicia światła. Dostępne odmiany kolorystyczne to: Clear, Arctic Blue i Emerald Green.

Odpowiednie dla szklenia pojedynczego lub w postaci szyb zespolonych, mogą być stosowane w szerokiej gamie zastosowań w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym. Aby uzyskać odpowiednią izolacyjność cieplną, muszą być używane w szybach zespolonych ze szkłem niskoemisyjnym.

Pilkington **Eclipse™** Gold to szkło o średniej ochronie przeciwśłonecznej z powłoką nanoszoną w procesie on-line. Łączy wysoką przepuszczalność światła z unikatowym złotym kolorem.

Odpowiednie dla szklenia pojedynczego lub w postaci szyb zespolonych, może być stosowane w szerokiej gamie zastosowań w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym. Aby uzyskać odpowiednią izolacyjność cieplną, musi być używane w szybach zespolonych ze szkłem niskoemisyjnym.

Pilkington **SunShade™** Silver to wysokorefleksyjne szkło powlekane (off-line) o średniej ochronie przeciwśłonecznej i niskiej przepuszczalności światła.

Znakomicie nadaje się do stosowania w fasadach obiektów komercyjnych, jak również w budownictwie mieszkaniowym w krajach o gorącym klimacie, gdzie mamy do czynienia z intensywnym promieniowaniem słonecznym oraz efektem oślepienia jego blaskiem. Produkt musi być stosowany w postaci szyb zespolonych. Aby uzyskać izolacyjność cieplną w szybie zespolonej trzeba połączyć go ze szkłem niskoemisyjnym.

Pilkington **Eclipse Advantage™** to gama bezbarwnych lub barwionych w masie produktów powlekanych (on-line), charakteryzujących się dobrą ochroną przed słońcem i właściwościami niskoemisyjnymi, dostępnych w niepowtarzalnych kolorach (Clear, Arctic Blue, Blue-Green, EverGreen, Bronze i Grey).

Produkty zostały specjalnie opracowane do stosowania w krajach o ciepłym klimacie i doskonale sprawdzają się zarówno w fasadach obiektów komercyjnych, jak i w budownictwie mieszkaniowym. Szkło dostępne jest w atrakcyjnych kolorach dla oryginalnych i innowacyjnych projektów architektonicznych. Może być stosowane do szklenia pojedynczego, jak i w postaci szyb zespolonych. W szybach zespolonych można je łączyć z innymi szybami niskoemisyjnymi, aby uzyskać jeszcze wyższy poziom izolacyjności cieplnej.

Pilkington **Solar-E™** to gama bezbarwnych lub barwionych w masie produktów powlekanych (on-line), charakteryzujących się dobrą ochroną przed słońcem, średnią przepuszczalnością światła, niskim współczynnikiem odbicia światła i właściwościami niskoemisyjnymi. Produkty dostępne są w szerokiej gamie kolorów (Clear, Arctic Blue, EverGreen, Blue-Green oraz Grey).

Znakomicie sprawdzają się zarówno w fasadach obiektów komercyjnych, jak i w budownictwie mieszkaniowym, gdzie wysoka refleksyjność szkła nie jest pożądana, a efektywność energetyczna wymagana jest zarówno latem i zimą. Mogą być stosowane do szklenia pojedynczego, jak i w postaci szyb zespolonych. W szybach zespolonych można je łączyć z innymi szybami niskoemisyjnymi, aby uzyskać jeszcze wyższy poziom izolacyjności cieplnej.

Pilkington **Suncool™** jest gamą wysokoefektywnych przeciwśłonecznych szyb powlekanych off-line, charakteryzujących się wysoką przepuszczalnością światła, niską, średnią lub wysoką refleksyjnością i doskonałą izolacyjnością cieplną (wartość współczynnika przenikania ciepła U_g do 1,0 W/m²K w jednokomorowej szybie zespolonej wypełnionej w 90% argonem). W szerokiej gamie produktów dostępne jest szkło w bezbarwnym lub neutralnym kolorze oraz w dwóch wyraźniejszych kolorach: srebrnym lub niebieskim. Szkła te są przeznaczone do użycia w szybach zespolonych. Wszystkie są dostępne w kombinacji z innymi produktami marki Pilkington dla uzyskania dodatkowych funkcji, takich jak samoczyszczenie, bezpieczeństwo/ochrona przed atakiem lub ochrona przed hałasem. Linia produktów Pilkington **Suncool™** może być również wytwarzana przy użyciu szkła float o obniżonej zawartości żelaza (Pilkington **Optiwhite™**), co wpływa na podwyższenie przepuszczalności światła i energii słonecznej, jak również obniża ryzyko pęknięcia termicznego szkła.

Szyby Pilkington **Suncool™** zostały tak opracowane, aby osiągnąć optymalne parametry techniczne na dużych przeszklonych powierzchniach, dlatego też są odpowiednie dla zastosowań komercyjnych i mieszkaniowych, gdzie wymagana jest wysoka przepuszczalność światła. Wysoki współczynnik selektywności (stosunek przepuszczalności światła do całkowitej przepuszczalności energii słonecznej) połączony ze znakomitą izolacyjnością cieplną sprawia, że asortyment tych produktów doskonale nadaje się do dużych powierzchni przeszklonych, w których występuje potrzeba ograniczenia przepuszczalności energii słonecznej bez znaczącego obniżenia poziomu oświetlenia wewnątrz światłem dziennym.



Energia słoneczna

NSG **TEC™** to grupa produktów obejmująca szyby z powłokami TCO (ang. Transparent Conductive Oxide - transparentne tlenki przewodzące), zoptymalizowanych do użycia w różnorodnych cienkowarstwowych technologiach fotowoltaicznych, o różnym poziomie przewodności i zamglenia. Cały asortyment produktów NSG **TEC™** wytwarzany jest w oparciu o opatentowany proces chemicznego osadzania z pary w celu uzyskania trwałych powłok nanoszonych on-line, które mogą być wzmacniane termicznie lub hartowane zapewniając całkowitą elastyczność w procesie produkcji modułów fotowoltaicznych. Każdy z naszych produktów z tej grupy przeznaczony jest w szczególności do stosowania w cienkowarstwowych technologiach fotowoltaicznych. Produkty NSG **TEC™** dostępne są zarówno w wersji ze zwykłego szkła float lub szkła float o obniżonej zawartości żelaza w zależności od kombinacji substrat/powłoka.

Pilkington **Optiwhite™** jest ekstrabezbarwnym szkłem float o bardzo niskiej zawartości żelaza, co maksymalizuje przepuszczalność energii słonecznej i dlatego zwiększa sprawność modułu fotowoltaicznego. Nasz asortyment obejmuje standardowe i dobrze rozpoznawalne na rynku szkło o obniżonej zawartości żelaza Pilkington **Optiwhite™** oraz nową ulepszoną wersję przeznaczoną dla prężnie rozwijającej się branży solarnej Pilkington **Optiwhite™** S, która oferuje wyższą przepuszczalność energii słonecznej. Pilkington **Microwhite™** to szkło Pilkington **Optiwhite™** w ultracienkiej wersji (grubość szkła poniżej 1,0 mm).

Ze względu na bardzo wysoką przepuszczalność światła i niską absorpcję, Pilkington **Optiwhite™** oraz Pilkington **Microwhite™** znakomicie nadają się również do technologii skoncentrowanej energii słonecznej (np. lustra skupiające energię słoneczną).

Pilkington **Sunplus™** to szkło specjalnie opracowane do stosowania w modułach fotowoltaicznych z krystalicznego krzemu. To wysokoefektywne szkło o obniżonej zawartości żelaza ma bardzo wysoką przepuszczalność energii słonecznej. Po zahartowaniu, jego wytrzymałość i trwałość sprawiają, że staje się idealnym produktem do stosowania w tego typu modułach.

Nasz asortyment szyb Pilkington **Sunplus™** obejmuje:

Pilkington **Sunplus™** SM: ultrawysoka przepuszczalność energii słonecznej i niski współczynnik odbicia światła dzięki kombinacji przyrządkowego wzoru na jednej z powierzchni - S -, oraz matowego wzoru na drugiej - M -;

Pilkington **Sunplus™** MM: ultrawysoka przepuszczalność energii słonecznej i niski współczynnik odbicia światła dzięki matowej powierzchni z obydwu stron;

Pilkington **Sunplus™** SM AR: ultrawysoka przepuszczalność energii słonecznej z właściwościami antyrefleksyjnymi dzięki zastosowaniu powłoki antyrefleksyjnej, zaprojektowanej i zoptymalizowanej dla technologii opartej na krystalicznym krzemie.

Pilkington **Sunplus™** oraz Pilkington **Optiwhite™** są również idealnymi produktami na osłony termicznych kolektorów słonecznych, ponieważ do tego zastosowania wymagane jest hartowane szkło o wysokiej przepuszczalności.

Izolacja cieplna

Pilkington **Optifloat™** Clear jest wysokiej jakości bezbarwnym szkłem float. Może być wykorzystane w wielu różnorodnych zastosowaniach, stanowiąc praktyczną i stylową alternatywę dla litych materiałów budowlanych. Nadaje się do szklenia wewnętrznego, jak i zewnętrznego, przepuszczając światło dzienne i umożliwiając użytkownikom swobodną obserwację otoczenia.

Pilkington **Energy Advantage™** oraz Pilkington **K Glass™** to niskoemisyjne szyby powlekane on-line oferujące znaczną poprawę izolacyjności cieplnej w porównaniu ze zwykłym szkłem float. Charakteryzują się wysokim poziomem zysków słonecznych, co oznacza, że oprócz zatrzymywania ciepła w pomieszczeniach, pozwalają na przepuszczenie do środka dużej ilości energii słonecznej.

Te uniwersalne produkty mogą być stosowane do szklenia pojedynczego, jak i w postaci szyb zespolonych. Polecane są zarówno w budownictwie nowym, jak i w obiektach modernizowanych tam, gdzie pożądane są wysokie zyski energii słonecznej. Szyby te mogą być również wytwarzane ze szkła Pilkington **Optiwhite™**, co pozwoli na podwyższenie przepuszczalności światła i energii słonecznej.

Pilkington **Optitherm™** jest gamą wysokoefektywnych szyb niskoemisyjnych powlekanych off-line, które oferują od wysokiej do bardzo wysokiej izolacyjności cieplnej, a pod względem wyglądu - neutralność.

Pilkington **Optitherm™** S3 jest wiodącym na rynku superneutralnym szkłem niskoemisyjnym, dzięki swojej bardzo wysokiej przepuszczalności światła i niskiej refleksyjności. W jednokomorowej szybie zespolonej wypełnionej w 90% argonem pozwala uzyskać wartość współczynnika przenikania ciepła $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Z kolei szkło Pilkington **Optitherm™** S1 opracowano dla zastosowań wymagających jeszcze niższego współczynnika przenikania ciepła $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Pilkington **Optitherm™** GS opracowany został specjalnie do zoptymalizowanych pod względem energetycznym dwukomorowych szyb zespolonych. Produkt pozwala zmaksymalizować zyski energii słonecznej i zredukować straty ciepła, aby zwiększyć efektywność energetyczną budynku. Pilkington **Optitherm™** GS przewyższa kryteria dla przeszkleń budynków pasywnych, osiągając całkowitą przepuszczalność energii słonecznej (wartość g) na poziomie 63% i współczynnik przenikania ciepła $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Szyby Pilkington **Optitherm™** zostały opracowane do użycia w szbach zespolonych. W połączeniu z innymi produktami marki Pilkington uzyskują dodatkowe funkcje, takie jak samoczyszczenie, bezpieczeństwo/ochrona przed atakiem lub ochrona przed hałasem. Mogą być wykorzystane zarówno w niewielkich obiektach jak i prestiżowych ścianach kurtynowych - wszędzie tam, gdzie istotne jest obniżenie zużycia energii i ograniczenie strat ciepła.

Pilkington **Insulight™** Therm to nazwa handlowa szyb zespolonych zapewniających izolację cieplną. To zaawansowane technicznie, podwójnie uszczelniane jedno- lub dwukomorowe szyby zespolone produkowane wg norm krajowych i międzynarodowych. Mogą uzyskać szeroki zakres parametrów technicznych wykorzystując szyby niskoemisyjne wymienione powyżej.

Pilkington **Spacia™** to pierwsze na świecie dostępne w sprzedaży szkło oparte na technice próżniowej. Oferuje izolacyjność cieplną taką jak typowa szyba zespolona, ale o grubości szkła pojedynczego. Stanowi realne rozwiązanie dla problemów związanych z pogodzeniem konserwacji zabytków historycznych i nowoczesnego komfortu oraz wymogów środowiskowych. Pilkington **Spacia™** ma małą grubość całkowitą, dobre parametry akustyczne i jest idealne do stosowania w budynkach historycznych. Pozwala na wymianę okien na zgodne z oryginalnym projektem. Umożliwia wykorzystanie oryginalnych ram, jeśli są w dobrym stanie.

Ochrona przed ogniem

Pilkington **Pyrostop**[®] jest bezbarwnym, wielowarstwowym w pełni izolacyjnym bezpiecznym szkłem ognioochronnym, które oferuje najwyższy poziom ochrony przeciwpożarowej, skutecznie blokując transmisję ciepła promieniowania, zapewniając jednocześnie maksymalną widoczność i przepuszczalność naturalnego światła dziennego. Pilkington **Pyrostop**[®] zaprojektowano do przeszkleń wewnętrznych i zewnętrznych, gdzie wymagana jest izolacyjność ogniowa aż do klasy EI 180. Odpowiedni do użycia w ramach stalowych, aluminiowych oraz drewnianych w postaci pojedynczego szklenia lub szyby zespolonej, Pilkington **Pyrostop**[®] jest idealny do stosowania w transparentnych ściankach działowych, oknach (zastosowania specjalne), drzwiach, ekranach i fasadach oraz w przeszkleńach poziomych (dachy i przeszkleńia ukośne).

Pilkington **Pyrodur**[®] to bezbarwne wielowarstwowe szkło ognioochronne zaprojektowane, aby zapewnić podstawowe parametry szczelności ogniowej i ograniczyć transmisję promieniowania ciepłego. Odpowiedni do przeszkleń wewnętrznych jak i zewnętrznych do klasy EW 60. Pilkington **Pyrodur**[®] można stosować w ramach stalowych, aluminiowych oraz w ramach z drewna miękkiego i twardego (drewno iglaste i liściaste). Najlepiej sprawdza się jako wypełnienie drzwi, ekranów i ścianek działowych, w miejscach, w których istotna jest lekka konstrukcja i wąskie profile, a priorytetem jest łatwość wykonania przeszkleń. Inne zastosowania obejmują szyby zespolone stosowane na fasadach i przeszkleńia dachów (specjalne zestawy do przeszkleń ukośnych).

Pilkington **Pyroclear**[®] to bezbarwne wysokoefektywne pojedyncze szkło bezpieczne o podstawowej szczelności ogniowej. Odpowiednie do przeszkleń wewnętrznych i zewnętrznych, gdzie wymagana jest wyłącznie szczelność ogniowa. Pilkington **Pyroclear**[®] został zatwierdzony, jako pojedyncza szyba lub w postaci szyb zespolonych do stosowania w systemach stalowych i aluminiowych. Odpowiedni do użycia w drzwiach, ekranach oraz ściankach działowych zgodnie z przepisami krajowymi, jako skuteczna bariera dla ognia, dymu i płomieni.

Systemy szklenia

Pilkington **Planar**[™] jest wiodącym na świecie systemem szklenia strukturalnego. Wykorzystuje połączenie szkła oraz wysokiej jakości mocowań ze stali nierdzewnej, które dzięki stożkowo-walcowym otworom w szkłe pozwalają osiągnąć jednolitą, gładką powierzchnię fasady. Aby spełnić każde wymagania istnieje wiele odmian systemu Pilkington **Planar**[™] opartych na różnych rodzajach przeszkleń: od pojedynczego szklenia hartowanego lub laminowanego, do jedno a nawet dwukomorowych szyb zespolonych.

Dzięki możliwości wykorzystania większości rodzajów szkła z szerokiej gamy produktów marki Pilkington, w tym szyb przeciwsłonecznych, niskoemisyjnych a także samoczyszczących Pilkington **Activ**[™], system Pilkington **Planar**[™] umożliwia klientom i architektom na realizację atrakcyjnych i zrównoważonych budynków, które dają większe poczucie przestrzeni i dostęp światła, a tym samym poprawę warunków pracy wewnątrz.

System Pilkington **Planar**[™] obejmuje szerokie spektrum zastosowań i nie jest ograniczony pod względem wielkości. System może być wykorzystany zarówno w małych, technicznie prostych projektach, jak i do realizacji obiektów o bardzo dużych powierzchniach przeszkleń, które są trudne technicznie. Zrealizowane projekty obejmują systemy ścian kurtynowych z otwieralnymi oknami, kompleksowe trójwymiarowe fasady i dachy, a także fasady ze szkła giętego.

Pilkington **Profilit**[™] to szkło profilowe w kształcie ceownika, które jest wytwarzane w procesie walcowania wg normy PN-EN 572-7. Jest przejrzyste, ale nie przezroczyste o charakterystyce szkła walcowanego; może mieć wzorzystą lub gładką powierzchnię zewnętrzną. Przeszklenie ze szkła profilowego zasłania widok, ale pozwala na transmisję światła. Pilkington **Profilit**[™] może być stosowany zarówno w przeszkleńach wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Szkło dostępne jest w różnych kolorach, wzorach o różnym poziomie przejrzystości, zapewniających przepuszczalność światła dziennego bez utraty prywatności oraz w odmianach spełniających inne dodatkowe funkcje. System Pilkington **Profilit**[™] może zapewnić izolację cieplną, ochronę przeciwsłoneczną, doskonałą ochronę przed hałasem, jak również poprawić bezpieczeństwo. Jest najbardziej ekonomicznym systemem szklenia dostępnym na rynku. Szkło profilowe występuje w różnych wymiarach, kształtach (np. Pilkington **Profilit**[™] Wave), wykończeniach (np. Pilkington **Profilit**[™] Opal), wzorach (np. Pilkington **Profilit**[™] Slim Line) oraz składzie chemicznym (np. Pilkington **Profilit**[™] OW o obniżonej zawartości żelaza). System oferuje przeszkleńia pojedyncze lub podwójne.

Ochrona przed hałasem

Pilkington **Optiphon**[™] jest wysokiej jakości szkłem laminowanym izolującym akustycznie i zapewniającym doskonałą redukcję hałasu bez zmniejszania przezroczystości i odporności na uderzenie. Odpowiednie właściwości akustyczne można uzyskać, łącząc różne grubości szkła oraz folii PVB. Dostępne w szerokiej gamie, umożliwia spełnienie specyficznych wymagań klienta dotyczących redukcji hałasu.

Pilkington **Optiphon**[™] można łączyć z innymi produktami marki Pilkington w celu uzyskania wielofunkcyjnego, redukującego hałas szkła pojedynczego lub szyb zespolonych, uzyskując w ten sposób dodatkowe korzyści, takie jak: izolacja cieplna, ochrona przed słońcem lub samoczyszczenie. Jest idealnym rozwiązaniem w sytuacjach, gdy potrzebna jest ochrona przed nadmiernym hałasem powodowanym przez ruch uliczny, kolejowy lub lotniczy albo przez źródła innego typu, jak zakłady przemysłowe lub kluby nocne.



Bezpieczeństwo/Ochrona przed atakiem

Pilkington **Optilam™** to bezpieczne szkło laminowane, które powstaje w procesie klejenia dwóch lub kilku tafli szkła float i jednej lub wielu warstw pośrednich. Najczęściej używana jest w tym celu folia PVB, która spajana jest ze szkłem w kontrolowanych warunkach ciśnienia i temperatury. W razie rozbicia szkła laminowanego warstwa folii utrzymują rozbite kawałki szkła w miejscu, chroniąc przed zranieniem. W rzeczywistości, fragmenty szkła przylegają mocno do warstwy folii, podczas gdy efekt amortyzujący rozprasa energię.

Szkło Pilkington **Optilam™** w połączeniu z innymi produktami marki Pilkington uzyskuje dodatkowe korzyści, takie jak samoczyszczenie, ochrona przed słońcem lub izolacyjność cieplna. Parametry techniczne szkła Pilkington **Optilam™** można zmieniać w zależności od ilości, grubości i rodzaju zastosowanego szkła oraz warstw pośrednich. Pozwala to otrzymać produkty dopasowane do konkretnych funkcji, takich jak: bezpieczeństwo (wejścia do budynków, drzwi wewnętrzne, przeszklenia ponad głowami, baseny pływackie i okna położone w krytycznych ze względu na bezpieczeństwo lokalizacjach), ochrona przed atakiem (zastosowania, takie jak muzea, banki, kasy oszczędnościowo-kredytowe, jak również bezpieczne przeszklenia w szpitalach czy więzieniach) lub kuloodporność (budynki podwyższonego ryzyka jak banki, urzędy pocztowe, kasy oszczędnościowo-kredytowe, ambasady, kantory, jednostki wojskowe czy rezydencje ważnych osób).

Samoczyszczenie

Dzięki swojej rewolucyjnej powłoce (on-line) szkło samoczyszczące Pilkington **Activ™** pozostaje czyste przez cały rok. Wyjątkowa formuła powłoki oparta na podwójnym działaniu wykorzystuje siły przyrody, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń organicznych na szkłe, co daje praktyczną korzyść - bardziej przejrzyste, lepiej prezentujące się szkło, bez konieczności częstego mycia. Powłoka samoczyszcząca może być połączona w szybie zespolonej ze szkłem przeciwsłonecznym i/lub niskoemisyjnym dla uzyskania komfortowych warunków przez cały rok. Pilkington **Activ™** można łączyć z innymi produktami marki Pilkington, aby uzyskać dodatkowe korzyści, takie jak: odporność na uderzenia lub ochrona przed atakiem (Pilkington **Activ Optilam™**), ochrona przed hałasem (Pilkington **Activ Optiphon™**), ochrona przed słońcem (Pilkington **Activ™ Blue**, Pilkington **Activ™ Neutral** i Pilkington **Activ Suncool™**) lub izolacja cieplna (Pilkington **Activ Optitherm™**).

Zastosowania specjalne

Pilkington **Optiwhite™** jest ekstrabezbarwnym szkłem float o obniżonej zawartości żelaza i bardzo wysokiej przepuszczalności światła. Jest praktycznie bezbarwne, a zielonkawy odcień obecny w zwykłym szkłe float został wyeliminowany. Świetnie sprawdza się wszędzie

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, Curtis Plaza, 02-675 Warszawa
tel.: 22 548 75 07, fax: 22 548 75 22

www.pilkington.pl

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, doskonale nadaje się do zastosowań wymagających transparentności i zachowania czystości barw obserwowanych przez szkło. Te same walory pozwalają również zapewnić znakomite oświetlenie każdego wnętrza światłem dziennym. Dlatego też w przypadku budynków, w których najważniejsze są transparentność i poziom oświetlenia światłem dziennym, architekci decydują się na jego zastosowanie.

Można je łączyć z innymi produktami z asortymentu szkła marki Pilkington. Na przykład w kombinacji z powłoką Pilkington **Suncool™** zmniejsza ryzyko pęknięcia termicznego i redukuje potrzebę hartowania, zapewniając jednocześnie wysoselektywną ochronę przed słońcem i izolacyjność cieplną. Zastosowane w przeszkleniach zewnętrznych oddaje wiernie barwy i gwarantuje najwyższą przepuszczalność światła, również w przypadku grubszego szkła laminowanego. W oknach lokali mieszkalnych Pilkington **Optiwhite™** zwiększa do maksimum bierny zysk ciepła z energii słonecznej a tym samym ogranicza potrzebę ogrzewania w zimne słoneczne dni.

Pilkington **Insulight™** z żaluzjami ScreenLine® to szyby zespolone ze zintegrowanymi żaluzjami (weneckimi, plisowanymi lub rolowanymi) znajdującymi się w komorze szyby zespolonej, pomiędzy dwoma taflami szkła.

Żaluzje mogą być sterowane ręcznie lub mechanicznie i nie ma to żadnego wpływu na parametry dotyczące izolacyjności cieplnej szyby zespolonej, ponieważ znajdują się one w pełni szczelnej, izolowanej przestrzeni międzyszybowej. Sterując żaluzjami można regulować poziom osłony przed oślepiającym blaskiem promieni słonecznych, ograniczać przepuszczalność energii słonecznej i światła w obrębie jednego produktu.

Latem przepuszczalność energii słonecznej może być kontrolowana uzyskując całkowite lub częściowe zasłonięcie żaluzji. Zimą podnosząc żaluzje do góry lub utrzymując je całkowicie otwarte możemy zwiększyć ilość biernej energii słonecznej przyczyniającej się do ogrzania pomieszczenia. W połączeniu z zastosowaniem w szybie zespolonej szkła niskoemisyjnego Pilkington **Optitherm™** zapewniamy znacznie lepszą izolacyjność cieplną okien. Zastosowanie szyb przeciwsłonecznych pozwoli dodatkowo zoptymalizować parametry techniczne szyby zespolonej.

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.pilkington.pl, a u lokalnego przedstawiciela można dowiedzieć się o dostępności produktów na danym terenie.

NSG
GROUP