**Jasno, ale w sam raz ciepło. Zastosowania szyb przeciwsłonecznych**

**Stały dostęp do światła słonecznego jest istotny w każdym budynku, ale jego duża ilość może przeszkadzać. Podobnie rzecz ma się z energią cieplną ze słońca, która może w miesiącach letnich prowadzić do wzrostu wydatków na klimatyzację. Oba problemy rozwiązuje szkło przeciwsłoneczne.**

**Światło dla zdrowia**

Wiosną dni stają się dłuższe, co oznacza więcej światła słonecznego oraz dostarczanego przez nie ciepła. Po długiej i ciemnej zimie taka wiadomość cieszy, ale słońce może dać się nam we znaki, a jego nadmiar jest równie szkodliwy jak niedobór. Do tego trzeba dodać coraz większą zmienność pogodową spowodowaną postępującymi zmianami klimatu.

Stały dostęp do słońca jest nam niezbędny do prawidłowego funkcjonowania – umożliwia ono tworzenie witaminy D3 w naszych organizmach, która jest bardzo istotna dla prawidłowego funkcjonowania układu kostnego czy nerwowego. Reguluje również nasz cykl dobowy. Pozbawiony słońca nasz zegar biologiczny szybko się rozregulowuje, co może mieć dalekosiężne skutki dla zdrowia fizycznego i psychicznego. Światło słoneczne ma wiele zalet, ale również może negatywnie wpływać na nasze codzienne działania oraz zdrowie.

**Słońce tylko z umiarem**

Światło słoneczne powoduje wzrost poziomu serotoniny, hormonu szczęścia, a także prowadzi do obniżenia ciśnienia krwi, ale nie powinniśmy z ekspozycją na nie przesadzać. Jednym z najpoważniejszych zagrożeń jest udar słoneczny, który może nawet doprowadzić do śmierci! Dodatkowo, słońce może spowodować wystąpienie alergii skórnych, a nawet prowadzić do pojawienia się czerniaka.

Słońce wywiera niebagatelny wpływ na nasz wzrok – już rozproszone może nas oślepić, a bezpośrednie wpatrywanie się skutkuje poważnymi uszkodzeniami narządu wzroku. Efekty tego widać np. na drogach – według raportu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w 2019 roku doszło do 124 wypadków spowodowanych oślepiającym słońcem[[1]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=9eeedc8863106fa4a8cb4a3e7ea9c6ac&id=157469&typ=epr#_ftn1).

Działanie światła słonecznego jest również wyzwaniem dla architektów, inżynierów i budowniczych, gdyż z jednej strony muszą oni zapewnić stały, nieprzerwany dopływ światła dziennego użytkownikom budynku, ale z drugiej muszą zadbać, żeby nie wpływało ono negatywnie na ich dobrostan. Słońce jest również istotne w kontekście efektywności energetycznej budynku.

**Jak szkło przeciwsłoneczne wpływa na budynek**

*Niejednokrotnie zdarza się, że koszty klimatyzacji w lecie są większe niż koszty ogrzewania w zimie. Wpływa na to wiele kwestii – poczynając od wykonania izolacji poprzez same nawyki używania systemów klimatyzacyjnych, ale niebagatelny wpływ ma również zastosowane szkło. O ile w zimie dopływ słońca jest pożądany, bo zapewnia światło i ciepło, o tyle w lecie może on być na dłuższą metę męczący oraz może zwiększać koszty użytkowania budynku* – mówi Ryszard Chłopek, Product Manager z Pilkington Polska.

Problem ten można rozwiązać stosując szkło przeciwsłoneczne. Jednym z dostępnych na rynku rodzajów jest Pilkington **Suncool™** – bezbarwne szkło float pokryte cienką powłoką, które charakteryzuje się wysoką przepuszczalnością światła, ale niewielką przepuszczalnością energii słonecznej. Dla przykładu, szyba zespolona jednokomorowa o konfiguracji 6 mm szyba zewnętrzna – 16 mm argon – 4 mm Pilkington **Optifloat™** Clear, przy zastosowaniu Pilkington **Suncool™** 70/35 jako szyby zewnętrznej, przepuszcza 71% światła, ale jej całkowita przepuszczalność energii wynosi tylko 38%.

Niska przepuszczalność energii jest istotna w letnich miesiącach, gdyż ogranicza dopływ ciepła do wnętrza budynku oraz niweluje konieczność korzystania z systemów klimatyzacyjnych. To bezpośrednio przekłada się na niższe zużycie energii oraz zmniejsza koszty środowiskowe generowane przez budynek.

Szkło przeciwsłoneczne sprawdza się również w zimie – zastosowana w nim powłoka umożliwia przedostanie się do wnętrza części energii słonecznej z zewnątrz, co zapewnia stały dopływ ciepła, ale odbija do środka promieniowanie długofalowe pochodzące ze źródeł ogrzewania, zatrzymując je w budynku. Potwierdza to niski współczynnik przenikania ciepła – w wypadku wymienionej wcześniej zespolonej szyby jednokomorowej wynosi on 1,0 W/m2K.

**Dużo światła, w sam raz ciepło**

Niską przepuszczalność energii słonecznej przy jednoczesnym stałym dostępie do światła dziennego potwierdza Palm Tower w Dubaju, gdzie nie brakuje ani ciepła, ani słońca – średnia temperatura roczna wynosi 29,6°C. Zastosowane w całym budynku (łącznie użyto 12 akrów szkła!) Pilkington **Suncool™** One 30/21 umożliwiło redukcję przepuszczalności energii słonecznej do 21% oraz pozwoliło na zmniejszenie ilości dostającego się do wnętrza światła do 30%.

Szkło przeciwsłoneczne sprawdzi się w każdym domu, ale również w miejscach, gdzie niezbędny jest stały dostęp do światła dziennego, ale z ograniczeniem przepuszczalności energii, więc świetnie nada się do biur, hoteli czy bibliotek. Nie tylko zapewnia ono nieprzerwany dopływ naturalnego światła, ale również zmniejsza koszty ponoszone na ogrzewanie i sztuczne oświetlenie budynku.

**KONIEC**

**O firmie:**

NSG Group jest obecnie jednym z największych światowych producentów szkła i produktów szklanych, działającym w trzech podstawowych sektorach: Motoryzacyjnym, Architektonicznym i Nowych Technologii. Sektor motoryzacyjny obsługuje rynek oryginalnego wyposażenia, części zamienne i specjalistyczne rynki szyb transportowych. Sektor architektoniczny dostarcza szkło do zastosowań architektonicznych, energii słonecznej oraz cyfrowych oznakowań i wyświetlaczy. Produkty technologiczne obejmują bardzo cienkie szkło do wyświetlaczy, soczewki i światłowody do drukarek oraz włókno szklane używane w separatorach akumulatorów i paskach rozrządu silnika. Posiadamy duże udziały w większości rynków produktów architektonicznych i motoryzacyjnych na świecie, o szerokim zasięgu geograficznym, co pozwala nam odpowiadać na potrzeby klientów, których działalność, szczególnie w przypadku rynku oryginalnych szyb samochodowych, ma coraz bardziej globalny charakter. Obecnie, NSG Group prowadzi działalność produkcyjną na całym świecie i prowadzi sprzedaż w ponad 100 krajach. W roku podatkowym zakończonym 31 marca 2020 r. sprzedaż Grupy wyniosła ok. 4,60 miliarda euro. Z łącznej sprzedaży Grupy 38% zrealizowano w Europie, 28% w Azji, łącznie z Japonią i 27% w obu Amerykach.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej [www.pilkington.pl](http://www.pilkington.pl).

**Kontakt dla dziennikarzy:**

Ewelina Wójcicka, Marketing Communications Coordinator, Pilkington IGP

tel.: +48 22 548 75 03

e-mail: [Ewelina.Wojcicka@pl.nsg.com](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=9eeedc8863106fa4a8cb4a3e7ea9c6ac&id=157469&typ=eprmailto:Ewelina.Wojcicka@pl.nsg.com)

[[1]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=9eeedc8863106fa4a8cb4a3e7ea9c6ac&id=157469&typ=epr#_ftnref1) <https://www.gddkia.gov.pl/frontend/web/userfiles/articles/w/wypadki-na-drogach-krajowych_9150/2019%20Raport%20o%20stanie%20bezpiecze%C5%84stwa%20ruchu%20drogowego%20dla%20dr%C3%B3g%20krajowych%20w%20zarz%C4%85dzie%20GDDKiA.pdf>