**Szklane remedium na hałas**

**Współczesny świat jest bardzo głośny – miasta pełne są szumu pochodzącego z ludzkiej działalności. Długotrwała ekspozycja na niepożądane dźwięki ma poważne konsekwencje zdrowotne, więc należy jej przeciwdziałać. Może w tym pomóc szkło dźwiękochłonne.**

**Hałas – problem stary jak cywilizacja**

Hałas jest jednym z największych problemów współczesnego świata. Choć zdecydowanie nasilił się wraz z powstaniem cywilizacji przemysłowej, jest to zjawisko stare jak świat – już w starożytnym Rzymie oraz w wielu średniowiecznych miastach istniał zakaz poruszania się rydwanami lub wozami w nocy[[1]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftn1). Miało to zapewnić mieszkańcom spokojny sen.

Choć hałas jest dla nas w pewien sposób przezroczysty (ponieważ nie jesteśmy w stanie całkowicie wyłączyć słuchu, nasze mózgi ignorują część dźwięków), nie oznacza to, że na nas nie wpływa. Natężenie dźwięku o poziomie 35 dB jest w stanie podnieść ciśnienie krwi, tymczasem prawie sto milionów ludzi w Unii Europejskiej jest codziennie narażonych na działanie hałasu o poziomie przekraczającym 55 dB[[2]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftn2). W dłuższej perspektywie może to prowadzić do poważnych problemów ze zdrowiem.

Najbardziej narażony jest zmysł słuchu, ale hałas wpływa również negatywnie na ciśnienie krwi czy pracę serca[[3]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftn3). Zanieczyszczenie dźwiękowe ma poważne konsekwencje dla naszego zdrowia psychicznego. Nie tylko powoduje zwiększony poziom stresu, ale również prowadzi do problemów ze snem[[4]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftn4). Prowadzi też do pogorszenia zdolności poznawczych i utrudnia naukę czy rozumienie mowy[[5]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftn5).

Zanieczyszczenie dźwiękowe jest równie destruktywne co inne rodzaje zanieczyszczeń, ale trudniej z nim walczyć. Wpływ niepożądanego światła można ograniczyć zamykając oczy. Nie da się tego zrobić z uszami, a ciągłe chodzenie w zatyczkach może być równie uciążliwe, co sam hałas. Tym bardziej, że zbyt niskie natężenie dźwięków też może być przez nas odbierane jako niepokojące!

**Jak izolować się od zewnętrznego hałasu**

Ciężko jest całkowicie wyeliminować wszystkie źródła dźwięku, ale jak radzić sobie z problemem hałasu? Z pomocą przychodzą współczesne technologie budowlane, które pozwalają znacząco ograniczyć dochodzące do nas dźwięki i zwiększyć komfort przebywania w pomieszczeniu.

*Większość czasu spędzamy w budynkach, więc ich właściwa akustyka może mieć kluczowy wpływ na nasz dobrostan fizyczny i psychiczny* – mówi Szymon Piróg, kierownik biura doradztwa technicznego Pilkington Polska. – *Jednym z najprostszych sposobów na zwiększenie komfortu akustycznego w pomieszczeniu jest montaż szkła dźwiękochłonnego w oknach. Szyby i rama mogą mieć różny stopień izolacyjności akustycznej, więc trzeba pamiętać, że okno stanowi całość, a jeden źle dobrany element może wszystko zniweczyć.*

**Szkło dźwiękochłonne to komfort akustyczny**

Szkło dźwiękochłonne takie jak Pilkington **Optiphon™** pozwala w znaczącym stopniu zredukować dopływ dźwięków z zewnątrz, zapewniając tym samym ciszę i komfort akustyczny. Możliwe jest to dzięki zastosowaniu pochłaniającej fale dźwiękowe folii PVB, która znajduje się pomiędzy szklanymi taflami. Pozwala ona stłumić dochodzące z zewnątrz dźwięki.

Istotna jest również grubość szkła – szyby dostępne są w różnych grubościach, ale panuje generalna zasada, że im grubsza tafla, tym lepiej izoluje ona od niepożądanych dźwięków. Pojedyncza szyba laminowana o grubości 8,8 mm z folią akustyczną ma współczynnik R

w wynoszący 37 dB. Współczynnik R

w określa wartość redukcji hałasu znajdującego się poza przegrodą. Skala decybeli jest skalą logarytmiczną, więc redukcja hałasu o 10 dB będzie przez nas odczuwana jako zmniejszenie natężenia dźwięku o połowę.

Choć już pojedyncza tafla szkła jest w stanie znacząco zredukować pochodzący z zewnątrz hałas, zastosowanie jej w szybach zespolonych pozwala uzyskać jeszcze większą izolację od niepożądanych dźwięków. Można je poddawać obróbce, jak również łączyć z innymi rodzajami szkła, co pozwala uzyskać nie tylko izolację akustyczną, ale również cieplną, ochronę przed słońcem czy właściwości samoczyszczące.

Szyby dźwiękochłonne skutecznie redukują najczęściej spotykane źródła hałasu w miastach oraz zapewniają bezpieczeństwo – w razie mechanicznego uszkodzenia nie rozpryskują się, więc nie musimy obawiać się odłamków. Spełniają one wymogi norm takich jak EN 12600 czy EN 356.

Montaż szkła dźwiękochłonnego w dłuższej perspektywie pozytywnie wpływa na nasze zdrowie psychiczne i fizyczne. Przebywanie w cichym środowisku uspokaja, zmniejsza ciśnienie, wyrównuje tętno oraz zwalcza stres, co przekłada się na lepsze samopoczucie. Szkło dźwiękochłonne wytłumi przenikanie hałasu z zewnątrz, co pozwoli uzyskać wewnętrzny spokój.

**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=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=eprmailto:Ewelina.Wojcicka@pl.nsg.com)

[[1]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftnref1) <https://www.medscape.com/viewarticle/554566_2>

[[2]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftnref2) <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>

[[3]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftnref3) <https://www.jacc.org/doi/full/10.1016/j.jacc.2017.12.015>

[[4]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftnref4)<https://journals.lww.com/environepidem/Fulltext/2019/08000/Environmental_noise_and_sleep_and_mental_health.4.aspx>

[[5]](http://royalbrand.biuroprasowe.pl/word/?hash=d3c8c6a68465feff6991ad089c2ff2bc&id=153371&typ=epr#_ftnref5) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5784839/>