

# STOLARKA OTWOROWA

**Builder**  
DODATEK BRANŻOWY  
kwiecień 2016

Tworzymy  
**RAMY**

nowych standardów  
energooszczędności



IDEAL 7000  
powerdur inside



IDEAL 8000



energeto 8000  
foam inside



20 lat  
aluplast  
w POLSCE

prezentacja firmy Aluplast sp. z o.o. na stronie 44



### Wygodna klamka i harmonijne połączenie z dachem

to doskonała funkcjonalność i nowoczesny design.



### Termoizolacja w standardzie

( $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) to optymalna temperatura w mieszkaniu i niższe rachunki za ogrzewanie.



### System montażu na klik

to bezpieczeństwo i niezawodne użytkowanie.



### 15 lat gwarancji

to pewność i spokój na lata.

\* pęknięcia okuć, ramy i szyby (szyba zewnętrzna ze szkła hartowanego na skutek gradobicia).

## Okna, którym można zaufać

Znalezienie się wśród laureatów konkursu Budowlana Marka Roku 2015 oraz Najwyższa Jakość QI to dla nas sygnał oraz odpowiedź zwrotna z rynku, że nasze produkty cieszą się uznaniem klientów, oraz że obrany przez nas kierunek na jakość jest kierunkiem słusznym. Najbardziej cieszy nas fakt, że na naszych produktach można polegać oraz w oparciu o nie budować ciepły dom rodzinny.

### RotoQ - obrotowe okno dachowe





Drzwi  
**GERDA PREMIUM**



**GERDA**<sup>®</sup>



**Komfort - Bezpieczeństwo - Cisza**



[gerda.pl](http://gerda.pl)

# Okno do przyszłości



**Marcin Szewczuk**  
Dyrektor Marketingu  
aluplast

Kierunkiem, w którym od wielu lat następuje rozwój systemów okiennych, jest dążenie do redukcji współczynnika przenikania ciepła okien, a co za tym idzie, również ich poszczególnych składowych. W perspektywie dokonanych zmian w przepisach z tej drogi nie ma odwrotu, aczkolwiek poszukiwanie optymalnych rozwiązań możliwe jest na wiele sposobów.

Zgodnie z zapisami warunków technicznych, wszystkie okna wprowadzane do obrotu od 1 stycznia 2014 r. muszą posiadać minimalny współczynnik przenikania ciepła na poziomie  $U_{W(max)} = 1,3 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ . Co więcej, rozporządzenie pokazuje, jak te wymagania zostaną zaostrzone w perspektywie najbliższych kilku lat (od 01.01.2017 r. –  $U_{W(max)} = 1,1$ ; od 01.01.2021 r. –  $U_{W(max)} = 0,9$ ), co może być pewnym wyznacznikiem dla osób, które chciałyby, aby ich inwestycja odpowiadała wymogom technicznym w przyszłości. Jednocześnie jest to wyznacznik właściwości, jakie powinny posiadać okna energooszczędne. Zaostrzenie wymogów w najbliższych latach z pewnością wywoła „rewolucję” w zakresie stosowanych rozwiązań technicznych.

Konstrukcja okna, wielkość i zastosowane podziały nie tylko wpływają na jego walory estetyczne i ilość światła przedostającego się do wnętrza domu, lecz także decydują o współczynniku przenikania ciepła okien. To powoduje, że przy wielu konstrukcjach okiennych (szczególnie mniejszych oknach oraz konstrukcjach o wielu podziałach), by

Tworzenie konstrukcji okiennych o niskiej przenikalności cieplnej to już nie moda i ciekawostka, to trwałe i wyznaczony na długie lata kierunek rozwoju techniki okiennej. Coraz częściej klienci oczekują, że systemy okienne poza doskonałymi właściwościami cieplnymi będą oferowały również dodatkowe korzyści związane z designem czy też możliwością tworzenia wielkogabarytowych i funkcjonalnych przeszkleń.

spełnić te minimalne wymagania, konieczne będzie zastosowanie zdecydowanie cieplejszych komponentów. Niewątpliwie największy wpływ na parametry cieplne okna ma szyba, jednak również stanowiące ok. 30% powierzchni profile okienne odgrywają istotną rolę, dlatego niezwykle ważny będzie odpowiedni i zbilansowany dobór tych komponentów.

## Tworzymy ramy nowych standardów energooszczędności

Z perspektywy producentów profili PVC można wyodrębnić dwa

główne kierunki zmian, których efektem ma być poprawa ich właściwości cieplnych. Pierwsze, „klasyczne” podejście to głównie zabiegi związane ze zwiększeniem głębokości zabudowy kształtowników oraz zwiększaniem liczby komór.

Drugi, „rewolucyjny” kierunek to działania nakierowane na zmiany w konstrukcji profili i technologii produkcji okien, związane m.in. z eliminowaniem z profili wzmocnień stalowych, negatywnie oddziałujących na ich właściwości cieplne, wdrożeniem technologii wklejania szyb, wykorzystaniem w pro-



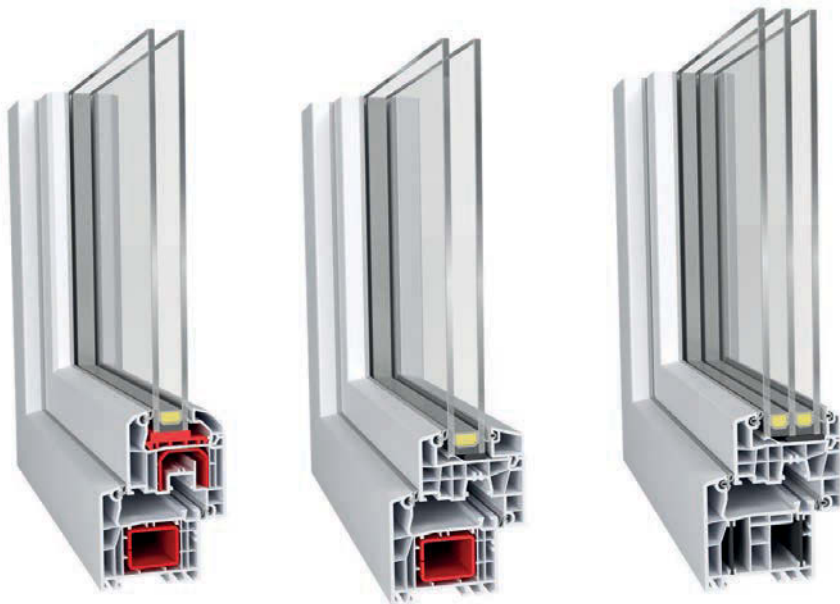
Ideal 4000  
 $U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; 70 mm

Ideal 7000  
 $U_f = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; 85 mm  
uszczelnienie zewnętrzne  
– 2 uszczelki

Ideal 8000  
 $U_f = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; 85 mm  
uszczelnienie środkowe  
– 3 uszczelki

Powyższy rysunek pokazuje, że poprzez zwiększenie głębokości zabudowy profili z 70 do 85 mm i zwiększenie liczby komór z pięciu do sześciu uzyskujemy poprawę właściwości cieplnych profilu o 40% (z 1,4 na 1,0)





Ideal 4000  
 $U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; 70 mm

Ideal 4000 „bonding inside”  
 $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; 70 mm

energeto® 4000  
 $U_f = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; 70 mm

Dzięki wyeliminowaniu wzmocnień stalowych z profili i wprowadzeniu technologii wklejania szyb poprawa właściwości cieplnych o 40%, do poziomu  $U_f = 1,0$ , możliwa jest już przy „standardowej” głębokości profili wynoszącej 70 mm (ilustracja środkowa to rozwiązanie, gdzie wzmocnienia są usunięte ze skrzydeł okiennych; ilustracja po prawej stronie to przykład całkowitego wyeliminowania wzmocnień stalowych z profili)

dukcji profili materiałów kompozytowych, wypełnianiem profili materiałami izolacyjnymi itp.

### energeto® – okna modyfikowane energetycznie

Systemy energeto, to nowy wymiar w projektowaniu okien, które są w stanie spełnić najwyższe wymagania w zakresie efektywności energetycznej. Każdy detal i każda zastosowana technologia są podporządkowane tej wizji. Zaproponowany przez aluplast koncept energeto® jest nowym kierunkiem w myśleniu o energooszczędności, gdyż wiąże się z wyeliminowaniem stosowanych dotychczas w profilach wzmocnień stalowych, które powodują pogorszenie ich termiki.

### Właściwości energeto®:

- niska przenikalność cieplna,
- mniejsze ryzyko pęknięcia szyb,
- większa stabilność okien,
- lepsza izolacyjność akustyczna,
- lepsze zabezpieczenie przed włamaniem,
- lepsze właściwości cieplne konstrukcji,
- większe powierzchnie przeszklone,
- mniejsza waga całych konstrukcji.

Energeto® to koncepcja oparta na innowacyjnych technologiach:

- wyeliminowanie stalowych wzmocnień kształtowników z PVC i zastąpienie ich wkładkami kompozytowymi z domieszką włókien szklanych, „**powerdur inside**”,
- wykorzystanie szyb zespolonych i technologii „**bonding inside**” (wklejanie szyby we wrąb skrzy-

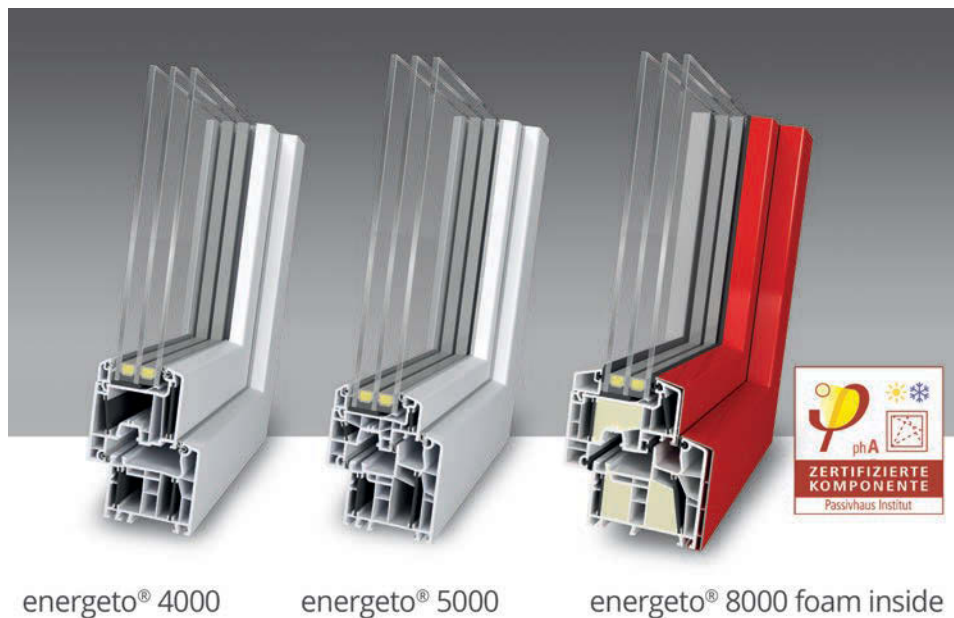
dła) do osiągnięcia zakładanych parametrów statycznych i cieplnych konstrukcji okiennych,

- możliwość uzyskania dalszej poprawy przenikalności cieplnej kształtowników poprzez opcjonalne wypełnianie, po procesie zgrzewania konstrukcji, przestrzeni niektórych komór wewnętrznych pianą poliuretanową w technologii „**foam inside**”.

Bez wątpienia najważniejszą i podstawową właściwością systemów okiennych energeto® jest ich niska przenikalność cieplna, jednak zastosowane w tych produktach technologie niosą jeszcze cały szereg dodatkowych korzyści, wśród których wymienić można m.in. mniejsze ryzyko pęknięcia szyb, większą stabilność okien, lepszą izolacyjność akustyczną, lepsze zabezpieczenie przed włamaniem, lepsze właściwości cieplne konstrukcji, większe powierzchnie przeszklone czy też mniejszą wagę całych konstrukcji.

### Tworzymy ramy nowych standardów designu

Chęć spełnienia postulatów efektywnego wykorzystania energii cieplnej pochodzącej ze słońca, jak również maksymalizowania powierzchni przeszklonych w budynkach zaowocowała kolejnymi zmianami w konstrukcji profili okiennych, polegającymi na obniżeniu szerokości pakietu profili. Wyeliminowanie z konstrukcji wzmocnień stalowych pozwoliło na opracowanie węższych



energeto® 4000

energeto® 5000

energeto® 8000 foam inside

Nowy wymiar w projektowaniu okien – energeto®



Wylimitowanie z konstrukcji wzmocnień stalowych pozwoliło na opracowanie węższych konstrukcji zestawu rama/skrzydło

konstrukcji zestawu rama/skrzydło. Dzięki bardzo ciekawej optyce profili charakteryzującej się dużym zachodzeniem skrzydła na ościeżnicę uzyskano większe powierzchnie przeszkleń, co zapewnia lepsze doświetlenie pomieszczeń, dodatkowe zyski ciepłe, jak również bardzo efektywny wygląd przeszkleń.

### energeto® 5000 view

Najnowsza innowacja firmy aluplast – energeto® 5000 view – w postaci skrzydła całkowicie schowanego za ramą wprowadza interesują-



Najnowsza innowacja firmy aluplast – energeto® 5000 view – w postaci skrzydła całkowicie schowanego za ramą wprowadza interesujące rozwiązanie designerskie zgodne z nowym trendem w kierunku filigranowej optyki elewacji z delikatnie zaznaczonymi konturami ram i dużymi powierzchniami przeszklonymi

### Drzwi unoszono-przesuwne HST

Jednym z rozwiązań okiennych, które mogą być odpowiedzią na oczekiwania projektantów i klientów poszukujących otwarcia ich domów na otoczenie, są unoszono-przesuwne drzwi balkonowe HST. Jest to idealne rozwiązanie w zakresie optymalnego wykorzystania powierzchni w obrębie wyjść tarasowych lub ogrodowych. Specjalna konstrukcja systemu umożliwi budowę drzwi tarasowych o bardzo dużych przeszkle- niach. Szerokość skrzydła może mieć wymiar od 800 mm do 3000 mm



Specjalna konstrukcja drzwi unoszono-przesuwnych HST umożliwia budowę drzwi tarasowych o bardzo dużych przeszkle- niach

ce rozwiązanie designerskie zgodne z nowym trendem w kierunku filigranowej optyki elewacji z delikatnie zaznaczonymi konturami ram i dużymi powierzchniami przeszklonymi. Wykorzystanie zalet technologii energeto® w połączeniu ze zintegrowaną nakładką aluminiową i ograniczoną do 109 mm szerokością profili otwiera przed inwestorami i projektantami nowe możliwości w zakresie kształtowania wyglądu elewacji. Z uwagi na dzisiejszy sposób montowania okien rama zostaje prawie w całości osłonięta warstwą ocieplenia i tynku. Dzięki temu z zewnątrz widoczna jest tylko minimalna część ramy wokół szklanej tafli, a dodatkowo polepsza to właściwości cieplne całej konstrukcji. Poprzez zastosowanie nakładek na zewnętrzne powierzchnie profili uzyskujemy wysokowartościowy wygląd, zwiększoną wytrzymałość oraz różnorodność kolorystyczną lakierowanych na dowolny kolor RAL profili aluminiowych.

szerokości i wysokość do 2700 mm w białym kolorze, a specjalne mechanizmy okuciowe pozwalają na przesuwanie ogromnych skrzydeł przy użyciu minimalnej siły. Drzwi HST mogą występować w co najmniej kilku różnych wersjach i układach skrzydeł oraz części nieotwieranych. Rozwiązanie nowoczesne i bezpieczne, tworzone z myślą o likwidacji wszechobecnych barier architektonicznych dzięki zastosowaniu „niskiego progu”. Nowe drzwi unoszono-przesuwne aluplast HST 85 mm są ewenementem na rynku. Są dostępne w trzech różnych wariantach, w zależności od wymagań stawianych izolacyjności cieplnej: od wersji basic, wersji standard, aż po wersję premium, która spełnia najwyższe wymagania dla domów pasywnych. Mimo swoich ogromnych rozmiarów drzwi HST pozostają więc skuteczną barierą przed ucieką ciepła.





- OKUCIA DO OKIEN
- ZAMKI DO DRZWI
- OKUCIA DEDYKOWANE
- ROZWIĄZANIA SPECJALNE



# Dokąd idziemy?

czyli perspektywy i bariery rozwoju rynku producentów, dostawców i dystrybutorów z branży stolarki otworowej w 2016 roku

Rodzimy rynek stolarki otworowej okiennej i drzwiowej ma za sobą dobry rok pod względem wyników i rozwoju, w tym również w eksporcie. Pytanie: co dalej? Postanowiliśmy sprawdzić, jak czołowi przedstawiciele branży oceniają perspektywy sektora na najbliższe lata oraz w czym upatrują największych wyzwań.

## Andrzej Kaczor

Dyrektor Zarządzający  
Soudal Sp. z o.o.

Istnieje kilka powodów, które pozwalają nam patrzeć w przyszłość z optymizmem. Po pierwsze, od dłuższego czasu obserwujemy zdecydowane ożywienie na rynku stolarki okien i drzwi w Polsce. Rozwój budownictwa indywidualnego oraz wysoka liczba rozpoczętych w 2015 roku inwestycji deweloperskich mówią sa-

me za siebie. Po drugie, rośnie świadomość zarówno klientów, jak i architektów, dla których coraz większe znaczenie ma trwałość, skuteczność i energooszczędność wybieranych materiałów budowlanych. Ogromnie cieszy również fakt, że prioryte-

Priorytetem dla producentów staje się poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań.

tem dla producentów staje się poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań. Inwestycje w nowe technologie od lat odgrywają kluczową rolę w strategii rozwoju firmy Soudal, a rozwiązania takie jak chociażby Soudal Window System umacniają naszą pozycję lidera wśród producentów chemii budowlanej. Z roku na rok wzbogacamy naszą ofertę o nowe produkty i nowoczesne rozwiązania systemowe, ponieważ najważniejszy jest dla nas klient i jego potrzeby.



## Mikołaj Placek

Prezes Zarządu  
Grupa OKNOPLAST

Oknoplast w 2016 roku stawia na strategię rozwoju na rynkach, na których firma jest obecna i ma mocną pozycję. Nie zamierzamy skupiać się na rynkach mało wymagających, na których udział sprzedaży okien PVC w stosunku do innych produktów jest stosunko-

wo niski. Na dzień dzisiejszy stawiamy przede wszystkim na rynek europejski, gdzie mamy dużą sieć handlową i siły

Chcemy być postrzegani jako marka, która oprócz solidnego produktu dostarcza również unikalne rozwiązania wystroju wnętrz.

sprzedażowe. Naszym celem jest wyjście poza pozycjonowanie Oknoplastu jako firmy strictly budowlanej – chcemy być postrzegani jako marka, która oprócz solidnego produktu dostarcza również unikalne rozwiązania wystroju wnętrz. Jesteśmy trendsetterem w branży, jeżeli chodzi o rozwiązania, i tak chcemy być postrzegani na arenie europejskiej.



## Adam Müller

Dyrektor Sprzedaży Krajowej  
FAKRO Sp. z o.o.



Jedyną stałą w życiu jest zmiana, dlatego działania w zmieniającym się otoczeniu to codzienność. FAKRO od 25 lat dostosowuje ofertę do zmieniających się trendów w budownictwie, a nawet kreuje zmiany wprowadzając nowe produkty. Przykładami mogą być chociażby okna do dachów płaskich DXW, po których można chodzić, czy markiza VMZ do okien pionowych, która skutecznie chroni pomieszczenie przed nagrzewaniem.

W bieżącym roku FAKRO obchodzi jubileusz 25-lecia firmy. Przygotowaliśmy z tej okazji szereg działań promocyjnych dla naszych klientów.

Konkurencyjność zaburzają niskie marże dystrybutorów oraz różne stawki podatku VAT.

W pierwszych miesiącach zanotowaliśmy dużą dynamikę sprzedaży, co potwierdza, że ten rok dla branży budowlanej powinien być dobry. Co do barier rozwoju rynku budowlanego zauważalne są niskie marże dystrybutorów oraz różne stawki podatku VAT, które zaburzają konkurencyjność.

## Michał Makulski

Wiceprezes Zarządu Gerda

Na polskim rynku stolarki otworowej zauważamy znaczny wzrost sprzedaży eksportowej. Rysują się również perspektywy rozwoju na rynku polskim, przewidywany jest wzrost do roku ubiegłego. Gerda, firma z ponad 25-letnim doświadczeniem, wkracza również w erę intensywnego rozwoju innowacji technologicznych. Przykładem mo-

że być GERDA LOCK – zamek pozwalający otwierać drzwi przy pomocy smartfona. Jako rynkowy lider w systemach zabezpieczeń, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom zrównoważonego budownictwa, jak i oczekiwaniom naszych klientów, intensywnie pracujemy nad produktami osiągającymi najwyższe parametry techniczne o zoptymalizowanej cenie. Takim produktem są drzwi z serii Premium, przeznaczone dla budownictwa wielorodzinnego. Przed nami kolejny rok wyzwań, rokujący nadzieje dalszego ożywienia gospodarczego.

Dobre perspektywy w kraju i za granicą.



Tylko w firmie Hörmann

Napęd SupraMatic HT

## Przesuwne bramy przeciwpożarowe – niezawodna ochrona

- **NOWOŚĆ:** Korzystne i komfortowe rozwiązanie z napędem SupraMatic HT
- Bramy wykonane ze stali lub stali nierdzewnej, oferowane także w wersji dymoszczelnej lub jako wielofunkcyjne bramy przesuwne
- Powierzchnia Pearlgrain – ocynkowana, szczególnie odporna, dostępna tylko w firmie Hörmann

EI<sub>230</sub>

EI<sub>60</sub>



Brama FST nagrodzona Złotym Medalem Targów BUDMA 2016

www.hormann.pl • 801 500 100

Oplata za połączenie zgodna z taryfą operatora

**HÖRMANN**  
Bramy • Drzwi • Napędy

## Marcin Szewczuk

Dyrektor Marketingu  
aluplast Sp. z o.o.

Należy się spodziewać, że to właśnie eksport wciąż będzie głównym motorem napędowym dla naszej branży. Jakość stolarki oferowanej przez polskie firmy w niczym nie ustępuje jakości okien oferowanych na różnych rynkach europejskich,

„Eksport wciąż będzie motorem napędowym dla naszej branży.



skich, a często znacznie ją przewyższa. Jednocześnie polskie firmy cechuje bardzo duża elastyczność w działaniu, bardzo szybko wprowadzają do swoich ofert systemy i rozwiązania, które są charakterystyczne dla innych rynków europejskich, by w ten sposób zwiększyć tam swoją konkurencyjność. Coraz bardziej zauważalna jest również zmiana struktury sprzedawanych okien. Wprawdzie udział okien energooszczędnych nie jest jeszcze dominujący, jednak od dwóch lat sprzedaż tych wyrobów rośnie bardzo dynamicznie i należy się spodziewać, że w tym lub najpóźniej w przyszłym roku ich udział znacznie dominować. Olbrzymi wpływ będą na to miały zaostrzające się od przyszłego roku minimalne wymagania w zakresie izolacyjności cieplnej okien określone w Warunkach Technicznych.

## Stanisław Najda

Właściciel firmy SONAROL

Z perspektywy ostatnich lat, a zwłaszcza 2015 roku, który dla naszej firmy zakończył się około 20% wzrostem sprzedaży, optymistycznie patrząc w przyszłość. Dalszy rozwój branży stolarki otworowej to kontynuacja rozpoczętych w ostatnim czasie trendów nastawionych w głównej mie-



rze na energooszczędność oraz doświetlenie pomieszczeń przez zastosowanie dużych okien. Klienci są coraz bardziej świadomi i stawiają nam coraz większe wymagania. Zmusza nas to do nieustannej pracy i doskonalenia. Efektem realizowanych w ostatnim czasie działań jest wprowadzony w marcu br. nowy system okien Pasivtherm.

Bariery były, są i będą. SONAROL skupia się na szansach i możliwościach, dlatego rozbudowaliśmy zakład i zwiększamy moce o 30%.

„Trendy to energooszczędność i doświetlenie pomieszczeń przez duże okna.



## Szymon Mikeska

Dyrektor Handlowy AIB

Ubiegły, 2015 rok przyniósł ożywienie w budownictwie i ten pozytywny trend powinien się utrzymać również w bieżącym roku, stwarzając dobre perspektywy dla dalszego rozwoju rodzimej branży stolarki budowlanej. Firma AIB specjalizuje się m.in.

w produkcji butylu i rozwiązań na bazie tego materiału, stając się jednym z wiodących producentów w Europie. W 2016 roku w dalszym ciągu będziemy się koncentrować na produkcji tego uniwersalnego materiału izolacyjnego, który spełnia wymagania współczesnego budownictwa. Natomiast przyszłość branży stolarki budowlanej to w naszej opinii wyroby energooszczędne – produkty AIB przeznaczone do izolacji i uszczelnień w budynkach znakomicie wpisują się w ten trend.

„Przyszłość branży stolarki budowlanej to wyroby energooszczędne.

## Andrzej Wiśniowski

Właściciel firmy WIŚNIOWSKI

Nasze perspektywy to ciągłe dążenie do zaspokojenia potrzeb klientów. Te potrzeby są nieograniczone, cały czas się zmieniają i ewoluują. Jako producenci powinniśmy krok po kroku je przewidywać i zaspokajać. Dlatego też cały czas rozwijamy swoją ofertę, wprowadzając rozwiązania mające zapewnić im komfort i bezpieczeństwo. Stale poszukujemy nowych inspiracji, śledzimy rynki zagraniczne i wymieniamy się wiedzą. Kierunek, w którym idziemy to innowacja.

Innowacyjność to proces, który nigdy się nie kończy, bo nawet dobre musi się rozwijać. Przykładem jest chociażby nasza brama PRIME – wyróżniona wieloma tytułami za innowacyjny design, nietypowe rozwiązania i zabezpieczenia.



„Kierunek, w którym idziemy to innowacja.

Mimo to wciąż uważnie przyglądamy się, co dzieje się z tym produktem w fazie użytkowania i wprowadzamy nowe udogodnienia. Innowacyjność i jakość sprawiają, że bez kompleksów możemy konkurować z czołowymi producentami Europy. Rynki europejskie są na nas otwarte i z coraz większą śmiałością sięgają po produkty marki WIŚNIOWSKI. Największym wyzwaniem będzie wzmocnienie tej tendencji.





OKNOPLAST



okna | drzwi | rolety

widocznie więcej dla Twojego domu

[www.oknoplast.com.pl](http://www.oknoplast.com.pl)

## Jacek Siwiński

Dyrektor Generalny  
VELUX Polska Sp. z o.o.

Obecnie perspektywy dla branży stolarki otworowej należy oceniać nie tylko z punktu widzenia dynamiki rynku okien i drzwi, ale bardziej pod kątem potencjału innowacyjności produktów i usług. Rola stolarki otworowej w nowoczesnych budynkach staje się coraz większa. To właśnie takie elementy jak okna, drzwi, przesłony wewnętrzne

i zewnętrzne oraz automatyka decydują o finalnych właściwościach budynku. Prawidłowo dobrane elementy oraz ich zautomatyzowanie w ramach jednego systemu to klucz do uzyskania optymalnego efektu pod względem energooszczędności

Przyszłość należy do produktów komplementarnych oraz bardziej zaawansowanych technologicznie.



oraz optymalnych warunków klimatu wewnętrzne-go w zakresie temperatury,

jakości powietrza oraz doświetlenia światłem dziennym. Wyniki badań przeprowadzonych przez firmę VELUX pokazują, że właśnie te parametry są coraz bardziej doceniane przez użytkowników budynków. Uważam, że rosnąca świadomość inwestorów oraz ich coraz wyższe oczekiwania względem budynków to duży potencjał wzrostu dla branży, szczególnie w zakresie sprzedaży produktów komplementarnych oraz bardziej zaawansowanych technologicznie.

## Mariusz Galocz

Dyrektor Zarządzający  
Platformą Wschodnią Roto  
Roto Okna Dachowe Sp. z o.o.

Dodatni bilans ostatnich miesięcy oraz korzystne prognozy makroekonomiczne i sprzyjające nastroje społeczne pozwalają sądzić, że nasza branża ma przed sobą dobry rok. Jesteśmy w pełni przygotowani, aby zaspokoić rosnące potrzeby Polaków, którzy przeznaczają coraz więcej środków na remont i renowację domów, a także ich aranżację.



Należy podkreślić, że coraz większe znaczenie dla inwestora indywidualnego

ma jakość kupowanych produktów, z kolei dekarz zwraca uwagę na łatwość i szybkość montażu okna.

W odpowiedzi na najczęściej deklarowane potrzeby klientów, zaprojektowaliśmy RotoQ – drewniane okno obrotowe z intuicyjnym systemem montażu na „klik” i ergonomiczną, górną klamką, dostępne w pakietach dwu- i trzyszybowych, w pełni spełniające wymogi budynków energooszczędnych i pasywnych.

Konsekwentnie wdrażając strategię firmy, a także

Coraz większe znaczenie dla inwestora indywidualnego ma jakość kupowanych produktów, z kolei dekarz zwraca uwagę na łatwość i szybkość montażu.

oferując produkty najwyższej jakości, wzmacniamy swoją pozycję na rynku i zyskujemy coraz większe zaufanie wśród klientów w Polsce, w Czechach i w pozostałych krajach Europy Wschodniej.

## Andrzej Karolewski

Wiceprezes Zarządu  
Ponizio Polska Sp. z o.o.

Kierunki rozwoju naszej firmy wyznaczone są przede wszystkim przez inwestowanie we własne zaplecze i nowe technologie oraz przez troskę o wysoką jakość i innowacyjność produktów.

W tym roku planujemy budowę kolejnego magazynu wysokiego składowania i pionowej linii lakierowniczej, natomiast poprzez znaczne zwiększenie obsady działu techniczne-

go zamierzamy nasilić intensywność wdrażania nowych, zaawansowanych rozwiązań systemowych, między innymi systemów pasywnych, rozwiązań obiektowych, co w tym roku szczególnie będzie widoczne.

Pamiętamy także o tym, że sukcesu nie osiągamy sami, tylko we współpracy z naszymi kontrahentami, dlatego staramy się budować wzajemne relacje oparte na rzetelności i partnerskich kontaktach. Udział w targach w Europie i na świecie traktu-



Najważniejszy dla naszej firmy jest rozwój i osiąganie kolejnych celów.

jemy między innymi jako element wsparcia dla klientów, bo dzięki naszej obecności i utrwalo-nemu wizerunkowi marki łatwiej będzie im sprzedać gotowy produkt wykonany w naszych systemach.

Kolejny kierunek rozwoju to ekspansja – czyli pozyskiwanie nowych rynków. W ciągu kilku ostatnich lat wykonaliśmy ogromny krok naprzód, zwiększając znacznie sprzedaż eksportową. Dzięki temu marka Ponizio jest rozpoznawalna na całym świecie.



# SONAROL

## NOWOŚĆ

RÓŻNORODNOŚĆ  
KOLORÓW I WZORÓW

FUNKCJONALNE OKUCIA  
FIRMY MACO

SPECJALNIE PROFILOWANE  
DUŻE WZMOCNIENIE

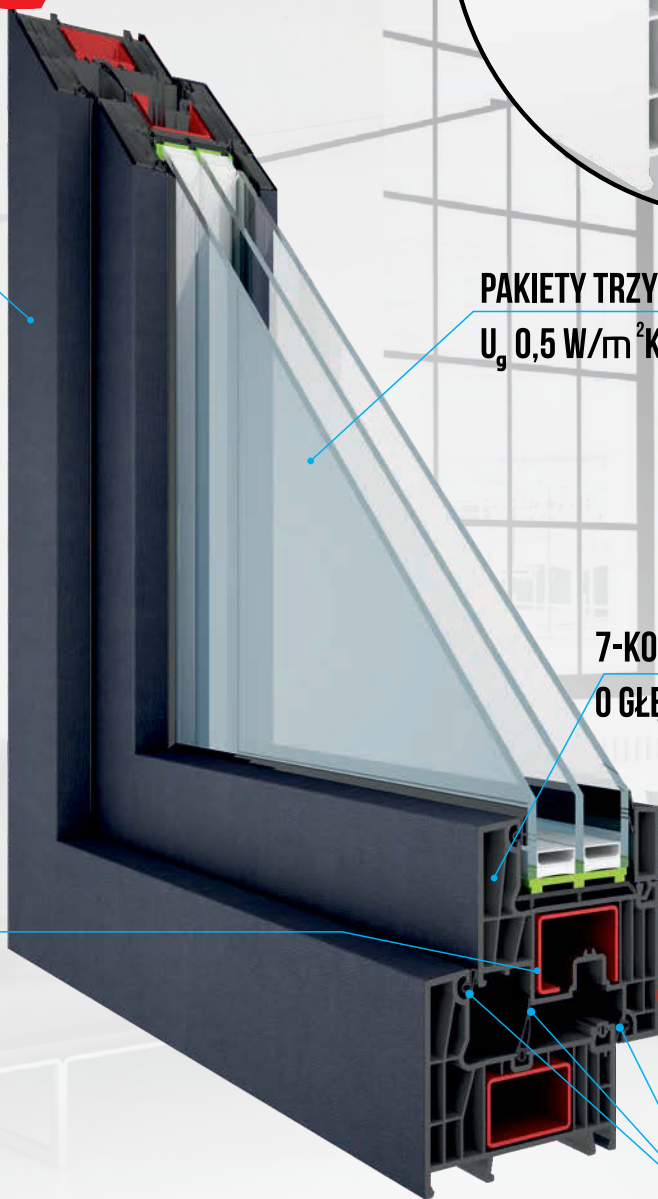
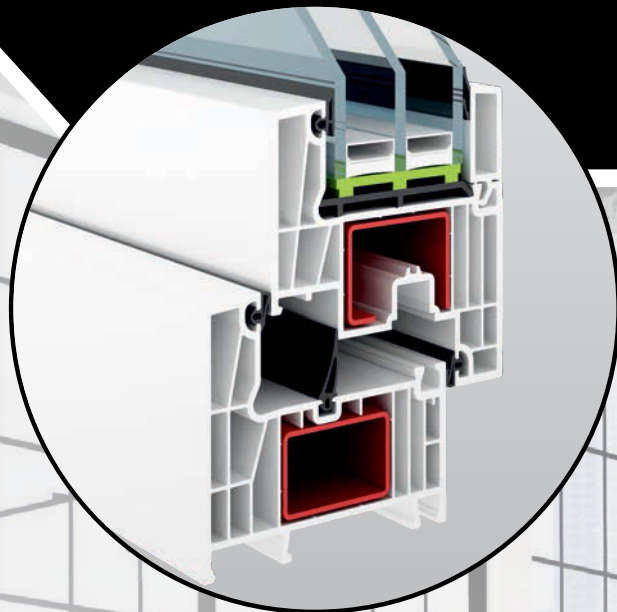
PAKIETY TRZYSZYBOWE  
 $U_g 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

7-KOMOROWE PROFILE  
O GŁĘBOKOŚCI ZABUDOWY 86 mm

**OKNA  
ENERGOOSZCZĘDNE**

3 WYMIENNE  
USZCZELKI

# PASIVTHERM



# Montaż z izoterma

dr inż. Karol Kozuch  
Inżynier Produktu  
AIB



Obecnie w Polsce stoi kilkanaście, najwyżej kilkadziesiąt budynków pasywnych. Ich inwestorzy są pionierami udowadniającymi, że takie budownictwo ma sens również w naszym kraju, choć w tej chwili jest drogie. Dzięki takiemu podejściu pojawiło się w Polsce „budownictwo energooszczędne”. Wbrew nazwie nie chodzi tu o to, by na budowie oszczędzać prąd przez ręczne mieszanie betonu. Budownictwo energooszczędne polega na zastosowaniu wybranych rozwiązań z budownictwa pasywnego lub zeroenergetycznego, które nie podnoszą drastycznie kosztów budowy domu. „Dom energooszczędny” to więc w zamyśle taki, którego koszt jest zbliżony do kosztu budynku tradycyjnego, ale zapotrzebowanie na energię w czasie jego użytkowania jest mniejsze. Podstawowym rozwiązaniem jest właśnie zwiększenie warstwy docieple-

nia, coraz częściej z równoczesnym zmniejszeniem warstwy murowanej. W ciągu ostatnich 20 lat zauważalna jest tendencja do zwiększania grubości ścian, równocześnie wcale nie ulega zwiększeniu grubość muru. Regulacje dotyczące efektywności energetycznej wymagają stosowania coraz grubszej warstwy docieplającej. Wiadomo, że w najbliższych latach zostaną zwiększone wymagania dotyczące izolacyjności, które nieuchronnie prowadzą do sytuacji, w której docieplenie jest grubsze niż mur.

nia, coraz częściej z równoczesnym zmniejszeniem warstwy murowanej.

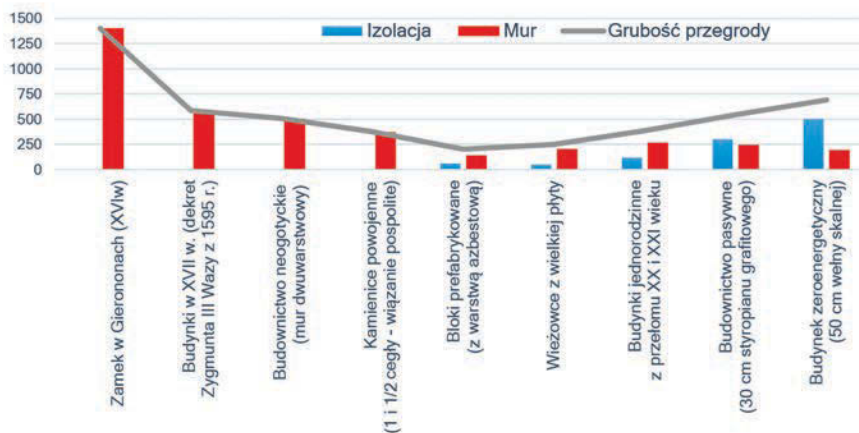
## Nowe, stare montaż

Ponieważ zmienia się struktura warstw tworzących ściany budynków, musi zmienić się również sposób montażu okna. Dawniej, gdy mury nie były docieplane, a w najlepszym przypadku były międzywarstwową zasypką z trocin, stolarkę wstawiano po prostu mniej więcej w środku muru. Teraz jest inaczej: trudno znaleźć dom bez docieplenia, a w środku przegrody coraz częściej nie ma muru tylko jest izolacja. Okna zaczęły więc być montowane bliżej wewnętrznej ściany budynku niż zewnętrznej. Czy ten rodzaj montażu ma jakieś zalety? Jest łatwy i tani. Okazuje się jednak niekorzystny, jeśli wziąć pod uwagę straty ciepła. Poza tym przy grubej warstwie dociepleniowej do wewnątrz wpada mało światła. Trzeba pamiętać,

że równocześnie producenci stolarki otworowej stale podnoszą ich parametry cieplne, co wiąże się ze zwiększeniem grubości ościeżnicy. Dawniej standardem były okna 3-komorowe o grubości 50 mm. Dziś najpopularniejsze profile 5-komorowe o grubości 70 mm zastępują profile 7-komorowe o grubości przynajmniej 90 mm. Okna wyglądają wtedy mało estetycznie (zmniejszenie lub likwidacja parapetu wewnętrznego i równocześnie zwiększenie parapetu zewnętrznego). Taki montaż bardziej kojarzy się z ciemnymi i wilgotnymi zamkami niż z nowoczesnym budownictwem.

## Montaż poza murem

Powoli, z roku na rok, coraz bardziej rozpoznawalnym rozwiązaniem staje się montaż stolarki w strefie izolacji, czyli wysunięcie jej poza mur. Jest to rozwiązanie względnie nowe, które jest prostą odpowiedzią na zmianę grubości warstw przegrody (czyli muru, docieplenia, tynku i elewacji). Okno może zostać wysunięte właściwie o dowolną odległość (całkowicie lub częściowo), co pozwala zamontować je tak, by znajdowało się w połowie szerokości przegrody. Okno nawet o głębokości zabudowy ponad 100 mm może być zamontowane tam, gdzie chcemy, a nie tam, gdzie kończy się mur. Dzięki temu poprawia się estetyka, ponieważ parapety wewnętrzny i zewnętrzny są proporcjonalne. Pomieszczenie jest też wtedy zwykle lepiej doświetlone światłem słonecznym, gdyż zwiększona jest powierzchnia oście-



Grubość ścian budynków w Polsce na przestrzeni wieków



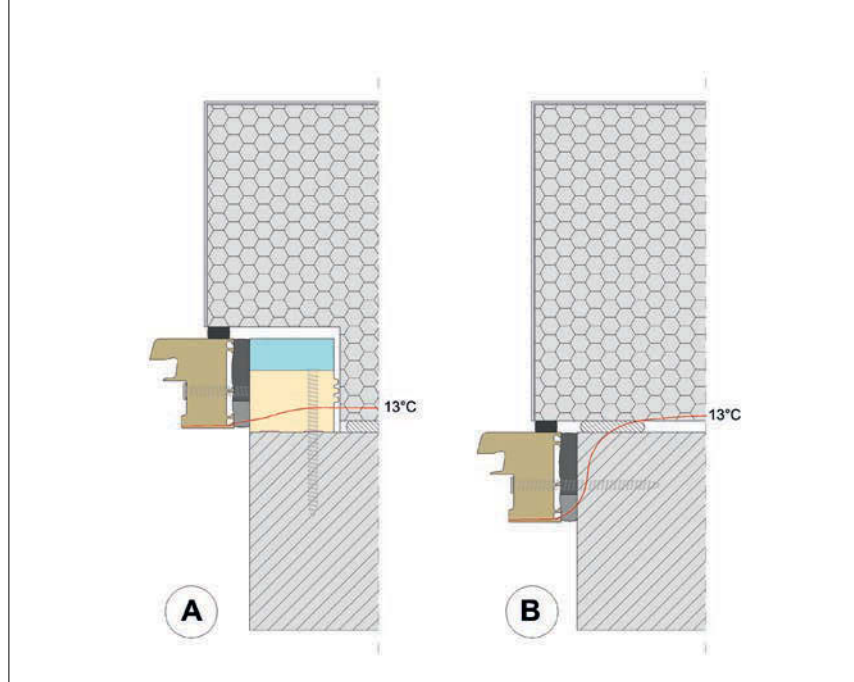
za wewnętrznego, a zwykle ciemne ościeże zewnętrzne jest mniejsze.

Oddzielnym pytaniem jest: czy przesunięcie okien w strefę izolacji faktycznie poprawia właściwości energetyczne? By na to pytanie odpowiedzieć, należy rozpatrywać kompleksowe rozwiązanie z zakresu budownictwa energooszczędnego, czyli oprócz montażu okien w warstwie docieplenia, trzeba przeanalizować rodzaj i grubość warstwy termoizolacyjnej. Nie bez znaczenia jest to, czy prace budowlane i dociepleniowe były prowadzone w sposób właściwy. Poza tym okna muszą być odpowiednio ciepłe, czyli powinno się umiejętnie dobrać wielkość przeszkleń i muszą one być odpowiednio skierowane względem słońca.

Działa to oczywiście w dwie strony: jeżeli już inwestujemy w dobre okna i decydujemy się na grubą warstwę termoizolacyjną, to wysunięcie okna jest wręcz koniecznością, aby zlikwidować mostki termiczne. Jeżeli dokładnie przyjrzeć się, jak rozwiązane jest ocieplenie wokół okna, to doskonale widać, że w przypadku montażu bez wysunięcia między murem (najdalej wysuniętym fragmentem ościeża) a tynkiem zewnętrznym (na węgarku) jest zwykle odległość mniejsza niż 3 cm, z czego na izolację przypadają zaledwie 2 cm lub mniej. Oznacza to, że warstwa izolacyjna, nawet choćby miała i 50 cm grubości, w tym miejscu nie odgrywa żadnej roli.

### Izoterma

Na szkicu naniesiono przebieg izoterm  $13^{\circ}\text{C}$  w dwóch przypadkach: (A) to okno wysunięte poza lico muru; (B) to przykład montażu w warstwie nośnej. Wewnątrz pomieszczenia przyjęto temperaturę  $20^{\circ}\text{C}$ , a na zewnątrz  $-5^{\circ}\text{C}$ . Dlaczego akurat  $13^{\circ}\text{C}$ ? Ta wartość jest istotna ze względu na możliwość pojawienia się zawilgocecia ościeża. Wynika ona z tak zwanego punktu rosy. Przyjęto, że wilgotność jest optymalna, czyli nie przekracza 60% wilgotności względnej. Obliczony punkt rosy to dokładnie  $12^{\circ}\text{C}$ , czyli jeżeli w pomieszczeniu, gdzie panują dane warunki umieścimy obiekt, który ma temperaturę  $12^{\circ}\text{C}$ , to na jego powierzchni pojawią się kropelki wody. Jeżeli jednak obiekt będzie choćby troszkę cieplejszy, czyli będzie miał przynajmniej  $13^{\circ}\text{C}$ , to nie zaobserwujemy tak zwanego rosenia. Dlatego istotne jest jak przebiega izoterma. Jeżeli w ja-



Fot. arch. AB

kimś miejscu w murze, wykonanym z pustaków, cegieł lub innego materiału nasiąkliwego, znajduje się miejsce o temperaturze mniejszej niż zakładane  $13^{\circ}\text{C}$  – montaż jest nieprawidłowy. Uniemożliwia on odpowiednie oddychanie ścian, zaburza również dyfuzję wilgoci pomiędzy ścianą a warstwą ocieplenia, a także pogarsza znacznie właściwości izolacyjne. W najdrastyczniejszym przypadku może dojść do zniszczenia mokrej ściany przez przemarznięcie, jeśli temperatura na zewnątrz jeszcze spadnie. W rozrysowanym przypadku, jeżeli temperatura na zewnątrz spadnie poniżej  $-12^{\circ}\text{C}$ , to wykroplona woda zacznie zamarzać.

Na powyższym przykładzie widać wyraźnie, że całkowite przesunięcie okien poza lico muru jest ważnym elementem uzupełniającym dobre docieplenie budynku. W przypadku izolacji, której grubość warstwy wynosi przynajmniej 18 cm (w przedstawionym przypadku jest to 30 cm), jest to element niezbędny do tego, by w okolicy okien izolacja nadal spełniała swoje zadanie. A co w przypadku cieńszych warstw izolacji zewnętrznej? Jesteśmy coraz bliżej tego, że minimalnym sposobem instalacji stolarki otworowej jest montaż „50 na 50”, czyli sytuacja, w której mniej więcej połowa okna jest osadzona w murze, a pozostała część wystaje poza lico, znajdując się w strefie izolacji. Taki sposób montażu powinien być punktem wyjścia. Jeżeli chcemy zaoszczędzić, to możemy przesunąć okno w głąb muru, lecz trzeba mieć świadomość, że użytkowanie budynku w zimie będzie się wiązało z wyższymi kosztami ogrzewania, a z cza-

sem ościeże zawilgotnieje i przemarznie (co grozi pojawieniem się pleśni). Jeżeli natomiast chcemy mieć okna zamontowane w taki sposób, aby zapewnić jeszcze lepszą izolacyjność, albo np. bierzemy pod uwagę, że w przyszłości pojawi się na budynku grubsza warstwa docieplenia, należy zastosować pełne wysunięcie okna poza lico muru.

Czy to wszystko się opłaca? Większość z nas w pierwszej kolejności kalkuluje koszt ogrzewania i liczy, czy zrównoważy on poniesione nakłady w ciągu pięciu, dziesięciu czy piętnastu lat. Część na tym poprzestaje, ponieważ twierdzą, że się to nie opłaca. Jeżeli jednak troszkę dłużej zastanowić się nad ideą nowoczesnego budownictwa, to niejedna osoba może dojść do innego wniosku. Budując zgodnie z najnowszymi trendami, zyskujemy coś więcej niż obniżenie rachunków za prąd. A tak właściwie ile jest warte czystsze powietrze w mieszkaniu? Czy liczymy oszczędność prądu, jeżeli rzadziej włączamy odkurzacz? Jak liczyć to, że w takim przypadku rzadziej trzeba malować jasne ściany? Montaż okien w warstwie ocieplenia z użyciem ciągłych ram z materiałów spienionych redukuje hałas, jaki dobiega z zewnątrz. Na ile wycenić ciszę w domu?

Ważne jest, aby o budowie domu, szczególnie własnego, myśleć kompleksowo. Poszczególne elementy powinny się dopełniać, tworząc budownictwo nowoczesne, komfortowe, trwałe, wygodne i efektywne energetycznie. Montaż okien w strefie izolacji jest niezbędnym elementem tej układanki.

[www.aibsc.com.pl](http://www.aibsc.com.pl)

# Drzwi do sukcesu

## czyli trendy na rynku polskiej stolarki otworowej



**Joanna Florczak-Czujwid**  
ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku Sp. z o.o.

Drzwi to jedna z polskich specjalności eksportowych. Które marki mają dzisiaj najsilniejszy wizerunek? Na jakie trendy rynkowe w tym zakresie wskazują wyniki badań ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku?

Cyklicznie, w pierwszej połowie danego roku, badamy firmy wykonawcze pod kątem znajomości marek kilkudziesięciu kategorii produktów budowlanych, w tym produktów z branży stolarki drzwiowej. Jednym z badanych przez nas wskaźników jest znajomość spontaniczna marki. Pokazuje on odsetek populacji, która bez pomocy potrafi wymienić nazwę danej marki. Zestawienie uwzględnia wszystkie wymienione przez respondenta marki. Wg naszych ostatnich badań<sup>2</sup> wśród marek drzwi wewnętrznych zarysowana jest silna tendencja zdominowania rynku przez trzech producentów. We wskazaniach spontanicznych wykonawcy najczęściej wymieniają marki PORTA (62,3%), DRE (37,3%) oraz PERFECT DOOR (32,5%). Pozostałe marki wymieniane są znacznie rzadziej. W przypadku drzwi zewnętrznych najbardziej znane są dwie marki: PORTA i GERDA, które wymie-

niało odpowiednio 35,5% oraz 32,2% ankietowanych. Liczącymi się markami są również KMT, DRE i POL-SKONE. Warto zauważyć, że marki drzwi zewnętrznych są lepiej znane użytkownikom niż marki drzwi wewnętrznych, różnica we wskazaniach pomiędzy podium a pozostałymi markami nie jest tak drastyczna jak w przypadku drzwi wewnętrznych. W obu przypadkach nie należy jednak zapominać, że nawet marki znajdujące się na najniższych pozycjach w zestawieniu na tyle trwale funkcjonują w świadomości użytkowników, że pojawiają się w odpowiedziach bez podpowiedzi ze strony ankietera.

### Znajomość marek a ich wizerunek na rynku

Znajomość marek jest to niezbędny wskaźnik, który jest punktem wyjścia do dalszych działań. Bez zaistnienia w świadomości odbiorcy nie ma branding. Ale sa-

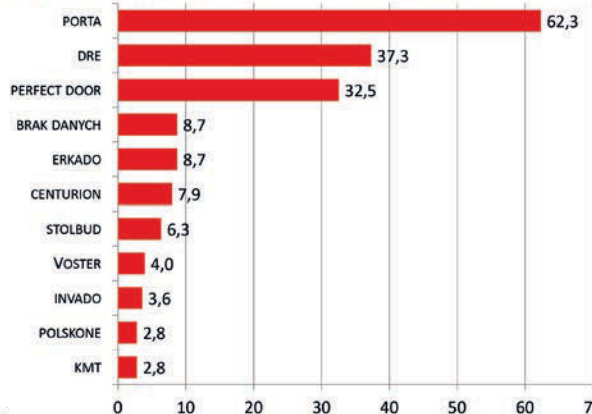


Zdjęcia: archiwum Hörmann



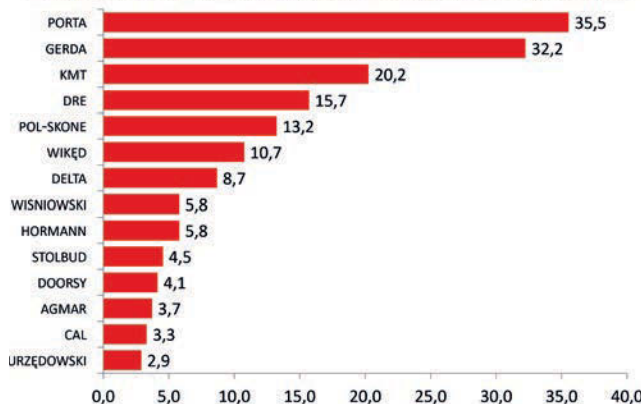


## Znajomość spontaniczna marek drzwi wewnętrznych



Źródło: raport „Marka okiem wykonawcy 2015”, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku

## Znajomość spontaniczna marek drzwi zewnętrznych



Źródło: raport „Marka okiem Wykonawcy 2015”, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku

Badania rynku budowlanego realizujemy od 20 lat<sup>1</sup>. Zapraszamy do zakupu naszych eksperckich opracowań rynkowych. Osoby zainteresowane zakupem eksperckich raportów i szczegółowych analiz rynku prosimy o kontakt mailowy: [j.florczak@asm-poland.com.pl](mailto:j.florczak@asm-poland.com.pl) lub telefoniczny: (24) 355 77 80.



ma świadomość marki nie oznacza jej wysokiej renomy i przełożenia na sprzedaż. Zestawienie marek znanych wykonawcom należy porównywać między innymi z wynikami badania dotyczącego polecenia. Kolejność marek w poszczególnych zestawieniach kształtuje się nieco inaczej. W przypadku lidera zestawienia – marki PORTA – czołowa pozycja utrzymana jest również w przypadku polecenia marek przez fachowców oraz wskaźnika Top of Mind (wskaźnik ToM uwzględnia jedynie marki wymienione przez respondentów jako pierwsze). Można więc stwierdzić bez żadnych wątpliwości, że wizerunek tej marki jest najlepszy na rynku.

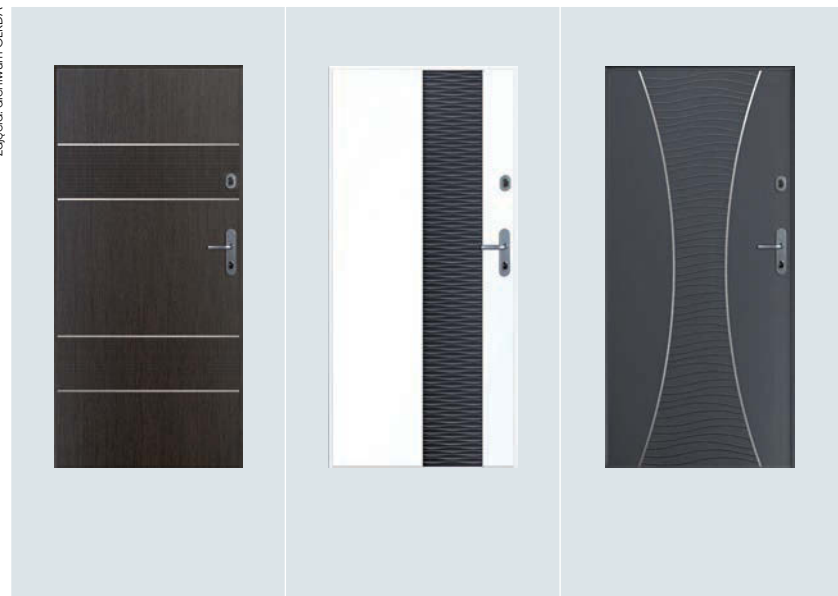
W pozostałych przypadkach korelacje nie są tak oczywiste. Biorąc pod uwagę, że wykonawcy polecają marki średnio w przypadku 79% zleceń, a klienci stosują polecane marki w przypadku 69% poleceń, dane dotyczące zarówno znajomości, jak i polecenia stanowią pakiet, bez którego nie można w pełni ocenić wizerunku danej marki. W latach ubiegłych (2014-2015) aż 44,4% gospodarstw domowych planowało remont – z tej liczby 14% Polaków planowało wymianę stolarki drzwiowej, 6,6% Polaków planowało zakup domu/mieszkania, a budowę domu – 4,1%<sup>3</sup>. Ww. inwestycje również nie mogły być zrealizowane z pominięciem stolarki drzwiowej, więc w zakresie wizerunku marki było o co walczyć. Aktualnie przeprowadzamy kolejną edycję badania „Plany mieszkaniowo-remontowe Polaków”, które przyniesie odpowiedź w tym zakresie na kolejne lata. Natomiast najnowszy raport – „Znajomość marek materiałów budowlanych wśród wykonawców” – zawierający między innymi wskaźniki spontanicznej i wspomaganą znajomości marek oraz polecenia marek, ukaże się w czerwcu 2016 r. Prześledzimy zatem po raz kolejny układ sił na rynku w poszczególnych kategoriach produktowych, również w zakresie stolarki budowlanej. ■

1 Wg raportu PTBRiO opublikowanego w 2015 r. ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku jest liderem na rynku badań realizowanych na zlecenie sektora budowlanego.  
2 Badanie zrealizowano w 2015 r. metodą CATI – wywiadów telefonicznych wspomaganych komputerowo, na reprezentatywnej próbie firm wykonawczych, posiadających w swej ofercie usługowej prace montażowe stolarki otworowej.  
3 Raport „Plany mieszkaniowo-remontowe Polaków 2014-2015”, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku.

Opracowanie na podstawie raportu „Marka na rynku budowlanym 2015”



Zdjęcie archiwum GERDA



# Stolararka budowlana

## dziś i jutro

RAPORT



**Paweł Wróblewski**  
Polskie Okna i Drzwi  
Związek Producentów,  
Dostawców i Dystrybutorów

Przedsiębiorstwa reprezentujące rodzimą branżę stolarki budowlanej śmiało stawiają na eksport, a wytwarzane przez nie wyroby trafiają do odbiorców nie tylko w obrębie Unii Europejskiej, lecz także na bardziej odległe, światowe rynki. Przed branżą stoi jednak wiele wyzwań, związanych m.in. z energooszczędnością wyrobów, ich prawidłowym montażem, a także intensyfikacją działalności eksportowej.

Branża stolarki budowlanej to ważny sektor rodzimej gospodarki. Obecnie funkcjonuje w jej ramach około 2,5 tys. producentów – jest więc ona znacznie rozdrobniona. Wśród przedsiębiorstw oprócz wielu niewielkich firm, produkujących głównie na rynek lokalny, są także duże przedsiębiorstwa z powodzeniem eksportujące swoje wyroby za granicę. 2016 rok stawia przed obiema grupami nowe wyzwania.

### Dobry 2015 rok i rozwój eksportu

Z uwagi m.in. na poprawiającą się kondycję polskiej gospodarki, rosnącą liczbę rozpoczynanych inwestycji mieszkaniowych, a także większą popularność droższych produktów energooszczędnych, rynek stolarki budowlanej w Polsce w 2015 roku zanotował poprawę koniunktury. Jak wskazują badania, wartość produkcji przemysłowej w Polsce w zeszłym roku okazała się o 4,9% wyższa niż w 2014 roku, natomiast wartość produkcji budowlano-montażowej wzrosła o 2,8%<sup>1</sup>. Przewidywania wskazują, że dobra passa dla budownictwa, w tym dla sektora stolarki, utrzyma się także w bieżącym roku.

Podczas ubiegłorocznej, VI edycji Kongresu Stolarki Polskiej Janusz

Piechociński, ówczesny wicepremier i minister gospodarki, określił branżę stolarki budowlanej mianem „flagowego okrętu rodzimej gospodarki”. Siłą napędową tego sektora jest w dużej mierze eksport. Wyprodukowane w Polsce wyroby stolarki trafiają do ponad 70 państw świata, z czego przeważającą część stanowią kraje europejskie. Wiodące kierunki eksportu to przede wszystkim Niemcy, Włochy, Dania, Wielka Brytania oraz Francja. Co jest największym atutem wyrobów ze znakiem „made in Poland”? Charakteryzuje je wysoka jakość przy jednocześnie korzystnej dla zagranicznych odbiorców cenie. Wspieraniu działalności eksportowej rodzimych przedsiębiorstw służą programy realizowane ze wsparciem środków Unii Europejskiej. Pozytywne recenzje zebrał zakończony już Branżowy Program Promocji „POLSKIE OKNA I DRZWI”. W nowej perspektywie finansowej na lata 2016-2023 wśród wybranych gałęzi polskiej gospodarki, które będą promowane za granicą również znalazła się branża stolarki budowlanej – została ona włączona do szerszej kategorii: „budowa i wykańczanie budowli”.

Na polskim rynku stolarki budowlanej funkcjonuje około 2,5 tys. producentów.

### Kierunek energooszczędność

Jednym z największych wyzwań dla branży stolarki budowlanej jest obecnie dostosowanie oferty produktowej do wymagań prawnych w zakresie energooszczędności. W myśl zapisów dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków w 2017 roku współczynnik izolacyjności termicznej  $U_w$  dla wyrobów stolarki okiennej nie będzie mógł przekraczać 1,1 W/(m<sup>2</sup>K), a w 2021 – dla wszystkich okien w nowo budowanych i modernizowanych obiektach mieszkalnych – 0,9 W/(m<sup>2</sup>K).

Wyprodukowane w Polsce wyroby stolarki trafiają do ponad 70 państw świata, z czego przeważającą część stanowią kraje europejskie.

Duże przedsiębiorstwa działające na polskim rynku stolarki budowlanej deklarują, że są już gotowe na opisane wyżej wytyczne, a ich produkty spełniają, a często nawet przewyższają wymagane parametry. Jednocześnie producenci podkreślają, że w równym stopniu przygotowany musi być również rynek. Dostarczenie odbiorcom końcowym wiarygodnej, przystępnej wiedzy na temat czekających ich zmian jest więc



ważnym zadaniem dla całej branży, niezbędnym dla dalszego rozwoju sektora stolarki.

### Prawidłowy montaż

Najlepsze nawet wyroby nie osiągną deklarowanych przez producenta parametrów użytkowych, jeśli nie będą prawidłowo zamontowane. Jest to szczególnie istotne w kontekście wspomnianych wcześniej wymagań w zakresie energooszczędności. Dobry montaż jest ważny zarówno z punktu widzenia producentów, jak i inwestorów indywidualnych. Dostrzegając wagę tej kwestii dla funkcjonowania branży, działający w niej producenci zaangażowali się w organizowaną przez Związek POiD kampanię edukacyjną „DOBRY MONTAŻ”. Rozpoczęta w 2014 roku kampania jest obecnie kontynuowana i pozwala na wzmocnienie świadomości odbiorców końcowych w zakresie prawidłowej instalacji wyrobów stolarki budowlanej.

Dobry montaż powinien być przeprowadzany przez wykwalifikowanych, fachowych monterów. Dlatego obok działań edukacyjnych Związek POiD wraz z przedsiębiorstwami z sektora aktywnie zabiega w Ministerstwie Edukacji Narodowej o powołanie zawodu monterów stolarki budowlanej, co pozwoli na stworzenie systemu kształcenia w tej profesji. Z myślą o edukacji przyszłych monterów powstał również przeznaczony dla nich podręcznik prezentujący wiedzę na temat podstawowych aspektów prawidłowej instalacji wyrobów stolarki budowlanej.

Istotne wsparcie merytoryczne w zakresie dobrego montażu dla producentów stolarki, projektantów, inspektorów nadzoru budowlanego i monterów stanowi nowa publi-

kacja Instytutu Techniki Budowlanej: „Montaż okien i drzwi balkonowych”. Przedstawia ona nowoczesne technologie instalacji uwzględniające oczekiwania rynku i europejskie standardy.

### Skuteczna komunikacja z odbiorcami

Oprócz dobrej oferty produktowej kluczem do funkcjonowania na współczesnym rynku dla firm z branży stolarki budowlanej jest komunikacja z odbiorcami produktów, zarówno pośrednimi – dystrybutorami, jak i ostatecznymi – klientami indywidualnymi, którzy są coraz bardziej wymagający oraz świadomi aktualnych trendów. Dostępne rozwiązania technologiczne dają w tym aspekcie nowe możliwości.

Wiodące kierunki eksportu to przede wszystkim Niemcy, Włochy, Dania, Wielka Brytania oraz Francja.

Posiadanie przez firmę dobrze prowadzonej strony internetowej jest już w zasadzie koniecznością, gdyż nawet tak „skrojone na miarę” wyroby jak okna czy drzwi można kupować za pośrednictwem internetu. Sukces w sieci przekłada się na realne korzyści biznesowe, dlatego świadome budowanie tam własnej marki i korzystanie z rozwiązań e-commerce jest zarazem wyzwaniem, jak i szansą na dalszy rozwój przedsiębiorstwa.

### Integracja branży

Podobnie jak w przypadku innych sektorów polskiej gospodarki, tak i dla branży stolarki budowlanej bardzo istotna jest ścisła współpraca działających w niej przedsiębiorstw. Wypracowanie wspólnego stanowiska i mówienie jednym, silnym głosem pozwala skutecznie reprezentować interesy sektora w relacjach z otoczeniem, instytucjami rządowymi czy też organizacjami międzynarodowymi. Rolę integratora branży i jej wiarygodnego reprezentanta spełnia Związek POiD. To w dużej mierze od realizowanych pod auspicjami tej organizacji działań zależeć będą dalsze kierunki rozwoju i przyszłość rodzimej branży stolarki budowlanej.

1) [http://www.cab-badania.pl/attachments/article/10/monitor\\_budownictwa\\_nr\\_1\\_2016.pdf](http://www.cab-badania.pl/attachments/article/10/monitor_budownictwa_nr_1_2016.pdf)

## KOMENTARZE

### Krzysztof Horała

Prezes Zarządu Hörmann Polska sp. z o.o.



W ubiegłym roku nasze produkty spotkały się z rosnącym zainteresowaniem inwestorów potrzebujących bardzo trwałych bram i drzwi wytrzymujących intensywną eksploatację. Jesteśmy bardzo zadowoleni, że spełniliśmy te oczekiwania. Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się nasze bramy przesuwne przeciwpożarowe, które standardowo mają klasę trwałości pozwalającą na minimum 200 tys. otwarć. W połączeniu z napędem i sterowaniem takie bramy nie tylko pełnią funkcję przeciwpożarową, lecz także służą do dogodnej komunikacji wewnętrznej między halami. W 2016 roku planujemy wprowadzić na rynek drzwi wewnętrzne drewniane oraz napęd do drzwi wewnętrznych PortaMatic. Napęd ten pozwala otworzyć drzwi pilotem, wyłącznikiem zbliżeniowym lub innym impulsem. Może też pełnić funkcję samozamykacza.

### Stawomir Gawlik

Dyrektor Marketingu Grupy FAKRO



W ubiegłym roku, po trzech latach stagnacji, nastąpiło ożywienie w budownictwie mieszkaniowym, zarówno w segmencie indywidualnym, jak i deweloperskim. Wzrasta liczba wydawanych pozwoleń, rozpoczynających się budów i zakończonych realizacji. Ten trend powinien utrzymać się również w 2016 roku. Na tym tle bardzo dobrze wypada firma FAKRO, która odnotowała na koniec ubiegłego roku wyraźny wzrost wartości sprzedaży. Sprzedaż okien dachowych, zarówno w Polsce jak i za granicą, systematycznie rośnie. Dodatkowo znacznie zwiększyła się sprzedaż pozostałych produktów z oferty FAKRO, takich jak schody strychowe czy membrany – co nas bardzo cieszy.

W ostatnich latach FAKRO wprowadziło na rynek innowacyjne produkty – marki do okien pionowych oraz okna do dachów płaskich. W 2016 roku wdrażamy do produkcji okna pionowe. FAKRO od lat oferuje okna dachowe, których współczynniki energooszczędności są lepsze od wymagań z roku 2021.

## NOWE WYMAGANIA

W **2017 roku** współczynnik izolacyjności termicznej  $U_w$  dla wyrobów stolarki okiennej nie będzie mógł przekraczać **1,1 W/(m<sup>2</sup>K)**, a w **2021 roku** – dla wszystkich okien w nowobudowanych i modernizowanych obiektach mieszkalnych – **0,9 W/(m<sup>2</sup>K)**.

## Drzwi wielofunkcyjne od firmy Hörmann

Stalowe drzwi wielofunkcyjne firmy Hörmann spełniają różnorodne wymagania w zakresie funkcji specjalnych przy jednoczesnym zapewnieniu wysokich standardów estetycznych. To pozwala spełnić wymagania każdego inwestora. Przykładem jest nowa generacja drzwi stalowych D65 OD, których grubość konstrukcji skrzydła wynosi aż 65 mm, zapewniając tym samym możliwość uzyskania wysokich parametrów technicznych oraz stabilność konstrukcyjną, bez względu na ich wielkość. Wypełnienie płyty drzwiowej jest klejone na całej powierzchni, dzięki czemu jest ona równa i gładka. Ta zespolona konstrukcja gwarantuje bardzo dobrą sztywność skrzydeł. Przy tym drzwi, bez względu na ich wielkość, domykają się lekko i dokładnie przylegają do ościeżnicy.



Fot. arch. Hörmann

## Drzwi panelowe GERDA

Drzwi antywłamaniowe z unikatowym zamkiem centralnym do zastosowania jako główne drzwi wejściowe do lokali w budownictwie. Skrzydło drzwiowe o konstrukcji wielowarstwowej, wyposażone w stalowy korpus skrzynkowy, kratownicę z pogrubionych ceowników stalowych i prętów hartowanych oraz obustronne wymienne okładziny panelowe, pełniące funkcję dekoracyjną, izolującą i wzmacniającą. Obrzeże skrzydła drzwi wykonane z profili aluminiowych zapewnia ochronę krawędzi drzwi przed zużyciem i możliwość wymiany okładziny panelowej oraz profili w przypadku uszkodzenia. Dzięki zastosowaniu specjalnej płyty dźwiękochonnej charakteryzują się wysokimi parametrami izolacyjno-akustycznymi.



Fot. arch. Gerda Sp. z o.o.

## Okno PROLUX firmy Oknoplast Produktem Roku 2016

Rok po rozpoczęciu sprzedaży Prolux – rewolucyjne okno firmy Oknoplast – zdobyło prestiżową nagrodę Produkt Roku 2016 na włoskim rynku. Zwyciężył produkt reprezentujący kategorię stolarki okiennej. Nagroda ta – będąca wyrazem uznania dla najbardziej innowacyjnych wyrobów – została przyznana wyłącznie na podstawie głosów oddanych przez ponad 12 tys. konsumentów. Po raz pierwszy mianem „Produktu Roku” szczyty się rozwiązanie związane z sektorem budowlanym, mające zwiększyć komfort mieszkania. Produkt Prolux jest pierwszym oknem, które powstało z myślą o renowacjach, zapewniającym do 22% większą szklaną powierzchnię w porównaniu do zwykłych okien PCV w wyniku zastosowania smuklejszych profili i środkowych części.



Fot. arch. Oknoplast

## aluplast stawia na wklejanie szyb – MULTIFALZ 4.0

Zaprezentowana na targach Fensterbau Frontale technologia Multifalz firmy aluplast to rozwiązanie systemowe polegające na konstruowaniu multifunkcyjnych profili PVC, które można zastosować zarówno przy konwencjonalnym szkleniu z użyciem podkładek (z lewej), jak i przy wklejaniu szyb (z prawej). Ułatwia to producentom zaspokajanie zróżnicowanych potrzeb klientów przy jednoczesnym ograniczeniu liczby pozycji asortymentowych w magazynie. W oparciu o jeden profil skrzydła, w zależności od potrzeb i wymagań inwestora, można zatem zaoferować klientom szereg dodatkowych korzyści związanych z technologią wklejanej szyby.



Fot. arch. Aluplast



Fot. arch. AB

## System SIMPLEX – montaż okna w warstwie ocieplenia

Rozwiązaniem opracowanym z myślą o budownictwie pasywnym i energooszczędnym jest System SIMPLEX, umożliwiający montaż stolarki w warstwie ocieplenia. Jest to najlepszy sposób na ograniczenie strat ciepła na styku okna z murem. Wysunięcie stolarki poza mur minimalizuje ryzyko powstawania mostków termicznych, a zastosowane w Systemie SIMPLEX materiały gwarantują stabilne podparcie nawet najcięższego okna. Zastosowanie rozwiązania klejonego, poza dużą wytrzymałością połączenia, zapewnia także całkowitą szczelność.

## Okna do płaskiego dachu z modułem szklanym

Świetnie doświetlą od góry pomieszczenie na ostatniej kondygnacji, gwarantując przy tym doskonałą jakość i najwyższą, 4. klasę szczelności. Nowość, moduł szklany wykonany z 4 mm szkła hartowanego z aluminiowymi profilami na krawędziach, zabezpiecza okno od zewnątrz. Okna do płaskiego dachu VELUX zachowały dotychczasowe zalety, m.in. dobre parametry izolacyjne i możliwość zainstalowania elektrycznej rolety. Podstawowa różnica zauważalna jest od strony dachu. Moduł szklany jest mniej widoczny i bardziej elegancki. Jako jedyny produkt w tej kategorii na rynku został wyposażony w powłokę łatwo zmywalną. Dzięki temu gromadzące się na szybie zanieczyszczenia są rozpuszczane, a następnie splukiwane przez deszcz. Po wyschnięciu nie ma śladów brudu, więc szyba nie wymaga częstego mycia. Cena okna i modułu szklanego: od 2560 zł brutto.



Fot. arch. VELUX



## RotoQ – montaż „na klik”

Białe okno RotoQ to jeszcze więcej możliwości aranżacji poddasza. Doskonałą ochronę zapewnia powłoka HighRes®. Drewniane okno obrotowe RotoQ z systemem połączeń „na klik” gwarantuje łatwy i szybki montaż bez użycia wkrętów. Regulowany zawias obrotowy pozwala na precyzyjne dopasowanie skrzydła. Bezpieczna górna klamka o ergonomicznym kształcie zapewnia komfort użytkowania. Produkt dostępny jest w 28 rozmiarach – nawet 134/160. Okno już w standardzie gwarantuje wysoki parametr  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Cena: od 1296 zł. Producent: Roto Okna Dachowe Sp. z o.o. [www.roto.pl](http://www.roto.pl)



Fot. arch. Roto Okna Dachowe Sp. z o.o.

## NOWOŚĆ – okna Pasivtherm

Firma SONAROL w marcu br. wprowadziła nowy system profili okiennych Pasivtherm o głębokości zabudowy 86 mm. Profile 7-komorowe o klasycznym kształcie oraz pakiety szybowe o współczynniku  $U_g 0,5\text{W/m}^2\text{K}$  idealnie spełniają restrykcyjne wymogi budownictwa pasywnego. Specjalne profilowane zbrojenia gwarantują, że stolarka o dużych wymiarach zachowuje wysokie właściwości statyczne. Szary rdzeń w oknach antracytowych to nowość w firmie SONAROL. Pasivtherm to inwestycja w najwyższą jakość i nowoczesne rozwiązania.



Fot. arch. SONAROL

## Drzwi do zadań specjalnych od firmy WIŚNIEWSKI

Model AW DS ZGP EI30 to stalowe drzwi praktycznie niemożliwe do sforsowania – nie strasze im dym, ogień ani najcięższe ciosy. Model został wyróżniony nagrodą w kategorii „Innowacyjne Rozwiązania Branży Stolarki”. Innowacyjność nagrodzonego rozwiązania kryje się w zastosowaniu trzypunktowego zamka automatycznego w drzwiach przeciwpożarowych. Dzięki temu przy każdym zamknięciu skrzydła zostają automatycznie zamknięte bez użycia klucza. To sprawia, że drzwi firmy WIŚNIEWSKI są najbezpieczniejszym wyborem z możliwych na rynku. Poza antywłamaniowością w klasie RC3 i ognioodpornością EI30 dodatkowo cechują się dymoszczelnością, doskonałymi parametrami akustycznymi i możliwością wykonania w jasnych okleinach drewnopodobnych. To ostatecznie przesądza o klasie tego modelu.



Fot. arch. WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

## Nowy system ALUPROF MB-86 FOLD LINE

Najnowszy system zewnętrznych drzwi harmonijkowych ALUPROF to unikatowe rozwiązanie, które pozwala na niemal całkowite złożenie przeszkleń i otworenie pomieszczenia na ogród czy taras. Rozwiązanie to świetnie sprawdza się zarówno w przypadku domów jednorodzinnych, jak i mieszkań z przestronnymi tarasami. System MB-86 FOLD LINE można też wykorzystać w kawiarni czy restauracji, które mogą powiększyć swoją przestrzeń o ogródek sezonowy. Konstrukcja drzwi harmonijkowych pozwala na otwieranie ich zarówno na zewnątrz, jak i do wewnątrz budynku.



Fot. arch. Aluprof

## System okuć ROMB DYNAMIC

ROMB SA posiada w ofercie okucie ROMB DYNAMIC do okien z PVC, drewna i aluminium. Cechuje je nowoczesność, najwyższa jakość użytych materiałów oraz uniwersalność elementów. Posiada charakterystyczny design oraz wyjątkowe walory estetyczne, uzyskane dzięki powłoce SATIN POWER. Dodatkowy atut stanowi duża wydajność okuwania oraz brak konieczności stosowania specjalistycznego oprzyrządowania do odcinania okuć. Okucie ROMB DYNAMIC zapewnia ekonomię produkcji oraz bezpieczeństwo montażu i użytkowania. Gwarancja nawet do 10 lat! [www.romb.pl](http://www.romb.pl)



Fot. arch. ROMB S.A.

## Okno uchylno-obrotowe FPP – V preSelect

Okno dachowe o wysokich walorach użytkowych posiadające dwie oddzielone od siebie funkcje otwierania skrzydła: uchylną oraz obrotową. Oddzielone od siebie funkcje otwierania skrzydła zapewniają stabilność oraz zwiększają bezpieczeństwo użytkowania. Funkcja uchylna w zakresie od 0-35° umożliwia łatwe podejście do krawędzi otwartego okna, co zwiększa przestrzeń użytkową pomieszczenia oraz zapewnia nieograniczony widok na zewnątrz. Funkcja obrotowa do 180° stosowana jest do mycia zewnętrznej szyby czy zakładania markizy. FPP – V preSelect firmy FAKRO posiada automatyczny nawiewnik V40P oraz system wzmocnienia konstrukcji okna topSafe podnoszący odporność okna na włamanie.



Fot. arch. FAKRO