

Antywłamaniowość okien w praktyce

**Wielu producentów stolarki budowlanej jest przeświadczo-
nych o tym, że ich wyroby są lepsze, niewielu jednak opano-
wało skuteczną metodę powiadamiania o tym klientów,
by swą przewagę pokazywać i sprzedawać
z należyтым skutkiem.**

Tekst: Bogdan Wójtowicz

Kierownik Techniczny Laboratorium Techniki Budowlanej s.c.
www.ltb.org.pl

Według danych Komendy Głównej Policji na przestrze-
ni ostatnich trzech lat liczba kradzieży z włamaniem
kształtowała się w następujący sposób:

Rok 2010	140 005
Rok 2009	135 383
Rok 2008	124 066

Analiza miejsc, przez które dokonywane były włama-
nia, jednoznacznie wskazuje, iż najbardziej „popular-
ne” są miejsca stawiające najkrótszy opór potencjal-
nemu włamywaczowi. W przypadku mieszkań 45%,
a w przypadku domów jednorodzinnych aż 75% włamań
dokonywanych jest poprzez okna i drzwi balkonowe!

Włamywacze wyszukują obiekty, w których zabezpie-
czenia można sforsować najłatwiej przy użyciu moż-
liwie prostych narzędzi, dlatego okna stanowią przed-
miot ataku wyjątkowo często.

Na polskim rynku stolarki budowlanej oferty sprze-
daży o deklarowanych własnościach antywłamania-
wych można wyszukać sporadycznie. Jeszcze gorzej
sytuacja wygląda, gdy potencjalny inwestor zechce
poznać szczegóły oferty okien o takich własnościach.
Niestety w świadomości wielu producentów stolarki
okiennej elementy okucia o podwyższonych własno-
ściach odporności na włamanie, wzmocnione szy-
bą o podwyższonych własnościach pozwala sprze-
dawać okno jako antywłamaniowe. To, że powyż-
sza teoria jest nieprawdziwa, pozwolę sobie poka-
zać poniżej.

Klasyfikację własności odporności na włama-
nie przeprowadza się w oparciu o normę PN - EN
1627:2006 „Okna, drzwi, żaluzje. Odporność na wla-
manie. Wymagania i klasyfikacja”. O własnościach an-
tywłamaniowych badanego obiektu decyduje spełnie-
nie wszystkich wymagań określonych dla danej klasy

Na łamach tego specjalistycznego kwartalnika pozwo-
liłem sobie poruszyć problematykę związaną z własno-
ściami fizycznymi okien w artykule „Profil czy wyko-
nanie?” oraz własnościami cieplnymi w artykule „Ob-
liczenia cieplne. Głos w dyskusji”. Myślą przewodnią
obu artykułów była chęć ukazania obszarów, na któ-
rych producenci okien mogą pokazać wyższość swo-
ich wyrobów, nad produktami „obrzydliwej” konkuren-
cji, dla której liczy się tylko cena.
Kolejną możliwością odróżniania wyrobów od konku-

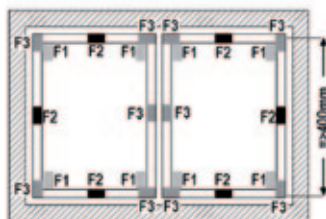
rencji są własności określone jako „antywłamaniowość
okien i drzwi”. Własności te stanowią najmniej zna-
ne cechy stolarki budowlanej, więc osiągnięcie na tym
polu sukcesów wydaje się nastroczać najmniej proble-
mów z konkurencją.

Warto rozwiązać problemy techniczne, które pojawiają się
przy okazji realizacji okien i drzwi o deklarowanych wła-
snościach antywłamaniowych, aby móc zaoferować na
rynku produkt pożądany przez klientów z wyższej półki,
a w produkcji nieosiągalny dla większości wytwórców.

odporności na włamanie. Norma precyzuje wymagania dla sześciu klas oznaczanych wartościami liczbowymi od 1 do 6, gdzie klasa 1 oznacza własności najniższe, a klasa 6 najwyższe. Warto zauważyć, że polskie oznaczenia klas mają inną symbolikę niż oznaczenia niemieckie, gdzie oprócz wartości liczbowej występuje poprzedzające cyfrę oznaczenie literowe WK będące skrótem od słowa „Widerstandsklasse”. Polskie oznaczenie „klasa 2 odporności na włamanie” jest tożsame z niemieckim oznaczeniem WK 2 i angielskim RC „Resistance Class”.

Badania odporności na włamanie przeprowadzane są sekwencyjnie dla dwóch identycznych próbek, z których pierwsza jest poddawana badaniom na obciążenia statyczne zgodnie z normą PN-ENV 1628, po zakończeniu której – tylko w przypadku pozytywnego wyniku – odbywa się próba odporności na obciążenie dynamiczne zgodnie z normą PN-ENV 1629. Jeżeli oba badania obciążeniowe zakończyły się wynikiem pozytywnym, kolejna próbka służy do badań odporności na ręczną próbę włamania zgodnie z normą PN-ENV 1630.

1. Odporność na obciążenie statyczne polega na wielokrotnym wywieraniu nacisku za pomocą siłownika w ściśle określone miejsca wyznaczone na badanym obiekcie, na przykład:



Badaniom poddawane są:

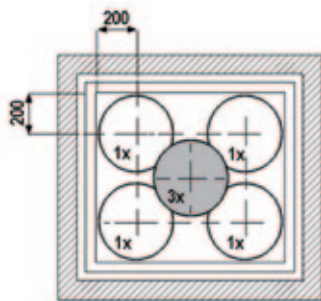
- + Narożniki wypełnienia (oszklenia) [punkty F1]
- + Punkty ryglowania [punkty F3]
- + Punkty pomiędzy miejscami ryglowania, jeśli odległość między nimi jest większa niż 400 mm [punkty F2]

Obciążenie badawcze w zależności od badanej klasy i miejsca badania może przyjmować wartości od 1,5 do 15 kN co odpowiada około od 150 kg do 1500 kg. Mierzonym parametrem jest ugięcie próbki, które następuje pod wpływem przyłożonej siły.

2. Odporność na obciążenie dynamiczne polega na uderzeniu za pomocą ciała miękkiego i ciężkiego (skórzany worek wypełniony piaskiem) w miejsca wyznaczone na próbce.

Wymagania dotyczące badań

Klasa odporności	Masa impaktora [kg]	Wysokość spadania [mm]
1	30	800
2	30	800
3	30	1200



Dla klas 4-6 nie jest przewidywane badanie odporności na obciążenie dynamiczne. Badanie jest zaliczone, gdy próbka pozostanie zamknięta i nie powstanie w niej otwór pozwalający na swobodny dostęp.

3. Najbardziej rozpalające wyobraźnię producentów stolarki budowlanej jest badanie – na dotychczas niewykorzystywanej próbce – polegające na siłowym (ręcznym) otwarciu badanego obiektu. Atak przeprowadzany jest dla klas 2-5 przy użyciu odpowiedniego zestawu narzędzi w ściśle określonym czasie działania. Niestety efektywne, znane z filmów kryminalnych sceny zastąpione są spokojnym i metodycznym oddziaływaniem za pomocą nieskomplikowanych narzędzi na badaną próbkę zgodnie z ustalonym wcześniej przez kierownika badań planem działania opartym na analizie dokumentacji badanej próbki. Zestaw narzędzi jest ściśle określony i jedyną możliwością improwizacji jest sposób wykorzystania i współdziałania dostępnych materiałów.

Wynik tego badania też odbiega od powszechnych wyobrażeń, ważne jest, czy w wyznaczonym czasie uda się otworzyć badaną próbkę lub czy nie powstał otwór, który umożliwi swobodny dostęp. Wyznaczony czas to od 3 do 20 minut w zależności od klasy odporności, a badanie zostaje przerwane natychmiast po jego upływie.

Przed rozpoczęciem badań zlecający musi określić klasę, dla której należy przeprowadzić zleczone badania oraz określić stronę próbki, która będzie narażona na atak, w przypadku okien sytuacja jest dość oczywista, lecz w przypadku drzwi wejściowych rzecz wymaga uściślenia.

Nie jest możliwe wyprodukowanie okien o deklarowanych właściwościach antywłamaniowych bez znajomości metod badawczych, które służą do określenia tych specyficznych właściwości, ale również nie jest to możliwe bez konsultacji z dawcą systemu co do sposobu wykonania poszczególnych operacji technologicznych oraz dostawcą okuć w sprawie doboru i zamocowania poszczególnych elementów okuć.

Niezbędnym elementem dostarczonej dokumentacji technicznej muszą się stać:

- + Lista dokładnie opisanych wszystkich komponentów wraz z nazwami, certyfikatami i danymi producenta
- + Dokładny sposób wykonania gotowego wyrobu
- + Instrukcja montażu gotowego wyrobu w obiekcie budowlanym

Laboratorium Techniki Budowlanej s.c. w Dąbrowie Górniczej wykonuje badania odporności na włamanie w całym zakresie klas określonych w normie. Impulsem do napisania tego artykułu stały się pozytywne wyniki badań okien antywłamaniowych w systemie Ideal 4000, o których z pewnością zechcą pochwalić się w swojej kampanii marketingowej przedstawiciele firmy producenckiej. ■

Laboratorium Techniki Budowlanej, ze swojej strony kierując się wieloletnią owocną współpracą z firmą Aluplast, proponuje specjalne ceny na badania odporności na włamanie okien do końca wakacji 2011 roku. Szczegółowe informacje: Bogdan Wójtowicz 608 50 66 35, Marcin Żyła 602 152 897 lub LTB@LTB.org.pl

reklama

LTB

z nami wiesz, co robisz...

www.LTB.org.pl