

# Szyldy, tarcze drzwiowe, klamki, gałki – klasyfikacja wg PN EN 1906:2003

Stefan Jerzy Siudalski siudalski@wp.pl

Kontynuujemy cykl dotyczący zabezpieczeń mechanicznych, rozpoczęty w nr 4/2007 „sa”.

Do oznaczenia klasy wyrobów w grupie „szyldy, tarcze drzwiowe, klamki, gałki” stosowana jest – podobnie jak w przypadku wkładek (cylindrów) – klasyfikacja 8-pozycyjna.

Według normy PN-88 B- 94410 (wycofanej) okucia uchwyto-owo – osłonowe<sup>1)</sup> dzielono według ich przeznaczenia, oznaczając je literowo:

O – do drzwi wewnątrz lokali czy np. między pokojami,  
A – do drzwi do mieszkań,  
B – do drzwi do pomieszczeń użyteczności publicznej,  
C – do drzwi o zwiększonej odporności przed włamaniem (czyli do drzwi antywłamaniowych).

Do oznaczenia wyrobów stosowano też gwiazdki, przy czym klasa A była odpowiednikiem jednej gwiazdki, klasa B dwóch, a klasa C trzech gwiazdek.

Jak widać z danych porównawczych dla zamków, wkładek, szyldów, klódek i zawiasów – tylko w części wymagań stosowane są dla nich takie same kryteria oceny i oznaczenia. Dziwi zwłaszcza odwoływanie się w przypadku „odporności na korozję” do różnych źródeł.

Uwaga:

W przypadku braku szyldów na drzwiach antywłamaniowych chroniących wkładki do zamków – czyli najczęściej płaskich osłon, pokonanie drzwi antywłamaniowych nawet z dziesięcioma wysuwanymi bolcami może być krótsze niż 3 minuty i, co gorsza, jest to robione bez hałasu!

<sup>1)</sup> Określenie użyte w normie

Grupa klasyfikacji		Wymagania i podział wg normy PN EN 1906: 2003
Kategoria użytkowania	1	<b>Klasa 1</b> – średnia częstotliwość używania <b>Klasa 2</b> – jw., możliwość prób niewłaściwego użytkowania <b>Klasa 3</b> – duża częstotliwość użytkowania <b>Klasa 4</b> – jw., z możliwością gwałtownego użytkowania
Trwałość	2	6 – 100 tys. cykli 7 – 200 tys. cykli
Masa drzwi	3	0 – brak wymagań
Odporność ogniowa (ogień i dym)	4	<b>Klasa 0</b> – nieodpowiednie do drzwi ppoż. <b>Klasa 1</b> – mogą być brane pod uwagę przy stosowaniu w drzwiach ppoż.
Bezpieczeństwo	5	<b>Klasa 0</b> – typowe warunki użytkowania <b>Klasa 1</b> – wymagania w zakresie zwiększonego bezpieczeństwa
Odporność na korozję	6	0 – brak wymagań <b>Klasa 1</b> <b>Klasa 2</b> <b>Klasa 3</b> <b>Klasa 4</b>
Zabezpieczenia antywłamaniowe	7	0 – brak wymagań, nie nadają się do zamknięć antywłamaniowych <b>Klasa 1</b> – klasa niska <b>Klasa 2</b> – klasa średnia <b>Klasa 3</b> – klasa wysoka <b>Klasa 4</b> – klasa bardzo wysoka
Typ działania	8	<b>Typ A</b> – okucie ze wspomaganie sprężyną <b>Typ B</b> – okucie obciążone sprężyną <b>Typ U</b> – bez sprężyny

## Porównanie wymagań w poszczególnych normach dotyczących zamknięć otworów okiennych i drzwiowych

Rodzaj wymagań	Zamki PN -EN 12209	Wkładki PN EN 1303	Szyldy PN EN 1906	Kłódky PNEN 12320	Zawiasy PN EN 1935
Kategoria użytkowania	3 klasy	1 klasa	4 klasy	–	4 klasy
Trwałość	Oznaczenia literowe w grupach 50, 100 i 200 tys. cykli	Klasa 4 – 25 tys. cykli Klasa 5 – 50 tys. cykli Klasa 6 – 100 tys. cykli	6 – 100 tys. cykli 7 – 200 tys. cykli	–	3 – 10 tys. cykli 4 – 25 tys. cykli 7 – 200 tys. cykli
Masa drzwi	Od klasy 1 do klasy 9, w grupach do 100 i 200 kg	–	–	–	Od klasy 0 do 7, od 10 kg do 160
Przydatność w ochronie ppoż.	Klasy 0 i 1	Klasy 0 i 1	Klasy 0 i 1	–	Klasy 0 i 1
Bezpieczeństwo	Klasy 0 i 1	Klasa 0	Klasy 0 i 1	–	1
Odporność na korozję	Oznaczenia cyfrą 0 i literowe A-G	Oznaczenia cyfrą 0 i literowe A-C, wymagania inne niż dla zamków	PN EN 1670	Dwie klasy z tym, że klasa 2 to 3 wg PN EN 1670	5 klas PN EN 1670
Zabezpieczenie antywłamaniowe	Klasy od 1 do 7	Klasy 0, 1 i 2	0 oraz od 1 do 4	Klasy od 1 do 7	14 klas, przy czym jako antywłamaniowe tylko klasy 12, 13 i 14

# Drzwi, okna, żaluzje – wymagania wg PN ENV 1627:2006 (wersja angielska)

Stefan Jerzy Siudalski siudalski@wp.pl

*Nie jest tak biednie w kraju, aby mógł ktoś powiedzieć z czystym sumieniem, że zabrakło pieniędzy na przetłumaczenie z angielskiego 20-stronicowej normy PN-ENV 1627. Dlaczego więc akurat tej normy dotyczącej drzwi, okien i rolet nie przetłumaczono? Nie wiem. Nie do końca też rozumiem różnicę między normami uznaniowymi a „zwykłymi”. Ponieważ normy od stycznia 2002 r. nie są już do obowiązkowego stosowania, więc po co wprowadzać jeszcze dodatkową grupę, tzw. normy uznaniowe?*

W normie PN-ENV 1627 przyjęto sześć klas odporności na włamanie według kryteriów różnych rodzajów ataków i zróżnicowanej wiedzy przestępców.

**Klasa oporu** – zakładana metoda pokonania zabezpieczeń

- 1 – przypadkowy włamywacz próbuje otworzyć okno, drzwi albo roletę, stosując siłę fizyczną – kopiąc nogą, naciskając ramieniem, podnosząc lub wyrwijając rękoma – czyli zakładany jest atak bez użycia narzędzi.
- 2 – przypadkowy włamywacz próbuje otworzyć okno, drzwi albo roletę (okiennicę), używając



Widoczny jest sztyld zabezpieczający wkładkę zamka połączony z gałką do otwierania. Przykład błędnego zastosowania – przy zamknięciu możliwość uszkodzenia dłoni.

prosty narzędzi (np. śrubokrętu, szczypiec, klina).

- 3 – włamywacz próbuje pokonać zabezpieczenie dodatkowo śrubokrętem i łomem.
- 4 – doświadczony włamywacz stosuje piłę, młotek, siekierę, dłuto i narzędzie zasilane z akumulatora (np. wiertarkę).
- 5 – doświadczony włamywacz używa dodatkowo elektrycznych narzędzi, np. wyrzynarki lub piły szablastej (piły wycinarkowej) i szlifierki kątowej z dyskiem o maks. średnicy 125 mm.
- 6 – doświadczony włamywacz używa w dodatku mocnych elektrycznych narzędzi, np. wyrzynarki lub piły szablastej, szlifierki kątowej z dyskiem o średnicy maks. 230 mm.

Jako kryterium pokonania zabezpieczenia uznaje się wykonanie otworu:

- prostokątnego o wymiarach 400 x 250 mm,
- eliptycznego 400 x 300 mm,
- lub okrągłego o średnicy 350 mm.

Czas pokonania urządzenia (drzwi itd.) zależy od użytych narzędzi. W zależności od czasu pokonywania ustalana jest też klasa, do jakiej zalicza się badany wyrób.

## Drzwi klasy C wg PN-90 B-92270

Przez kilkanaście lat drzwi antywłamaniowe w Polsce były klasyfikowane według tej normy do klasy C – minie jeszcze kilka lat, zanim znikną ze sprzedaży drzwi tak sklasyfikowane. Zdarzało się, że producenci reklamowali je, iż ich wytrzymałość miała być kilkakrotnie większa niż wymagała norma.

Ponieważ norma zawiera kilkadziesiąt wymagań, trudno ocenić, czy wszystkie z nich w konkretnych drzwiach miały rzeczywiście kilkakrotny zapas wytrzymałości w stosunku do normy.

Czym wymagania tej normy różniły się od wymagań ENV 1627?

Po pierwsze – nie przewidywano oszkleń drzwi, po drugie – w testowaniu używano wiertarki elektrycznej o mocy 500 W i piły wycinarkowej o takiej samej mocy. Czas oporu przeciw takim narzędziom powinien wynosić 20 minut.

# Oszklenia drzwi, okien, rolet (okiennic) – wymagania wg PN ENV1627

Wymagania co do szyb stosowanych w oknach, drzwiach i roletach w zależności od ich klasy antywłamaniowej pokazuje poniższe zestawienie. Ponieważ norma PN ENV 1627 odwołuje się do prEN 356, a nie do obowiązującej od lipca 2000 r. normy PN-EN 356 „Szkło w budownictwie. Szyby ochronne. Badania i klasyfikacja odporności na ręczny atak”, dlatego w drugiej kolumnie nie występują oznaczenia P4A do P8B, tylko 4 do 8, które są odpowiednio równoznaczne.

Wg normy ENV	prEN 356
1	bez wymagań
2	4
3	5
4	6
5	7
6	8

Uznanie w normie dopiero szyb klasy P4, jako tych, które mogą być stosowane do klasy 2 zabezpieczeń antywłamaniowych drzwi, okien i rolet nie oznacza, że jako antywłamaniowe możemy uważać dopiero szyby od tej właśnie 4. klasy – ponieważ w normie PN-EN 356 wszystkie klasy szyb tam wymienione są traktowane jako antywłamaniowe. Sądzę, że zapis „bez wymagań” dla pozycji 1. klasy antywłamaniowej umożliwi stosowanie szyb klasy od P1A do P3A.

## ► Inne oznaczenia niż zastosowane w normie PN ENV 1627

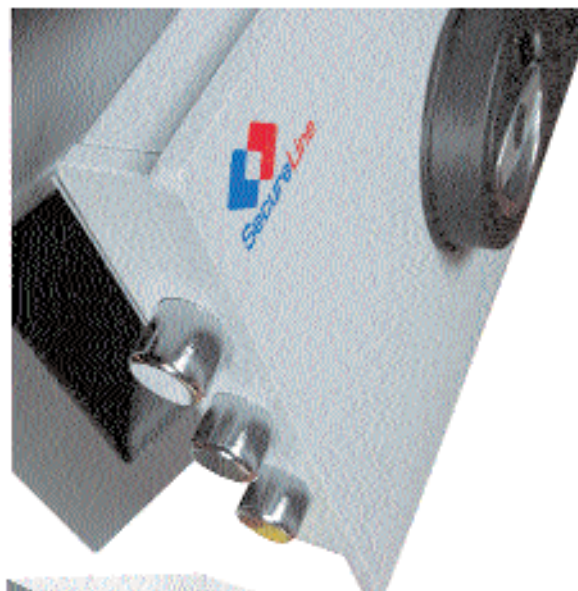
Do kwietnia 1999 r., czyli przed pojawieniem się normy ENV 1627, w Niemczech stosowano się do wymagań norm DIN V 18054 (okna) i DIN V 18103 (drzwi), w których używano oznaczeń odpowiednio EF1 do EF3 i ET1 do ET3. W przybliżeniu odpowiadały one w normie DIN V NV 1627 odpowiednio klasom od WK2 do WK4. Na naszym rynku z rozwijającą się wymianą handlową pojawiły się okna antywłamaniowe oznaczane klasami od WK1 do WK6. Można przyjąć, że klasy od WK1 do WK6 odpowiadają klasie 1 do klasy 6 w normie PN ENV 1627.

## Uwagi końcowe

W branży zabezpieczeń mechanicznych największe i trudne do nadążenia zmiany zachodzą nie w samych zabezpieczeniach, lecz w normach dotyczących tych zabezpieczeń! Pisząc artykuł do „sa” nie mam więc gwarancji, czy przed jego opublikowaniem nie nastąpią jakieś kolejne zmiany. *Bez wodki nie rozbierasz!* ■

# GUNNEBO

For a safer world®




**SecureLine**

Gunnebo Polska Sp. z o.o.  
62-800 Kalisz, ul. Piwonicka 4  
tel. + 48 (0) 62 768 55 70  
fax + 48 (0) 62 768 55 71  
e-mail: polska@gunnebo.com  
www.gunnebo.pl

