



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

POŽÁRNĚ KLASIFIKAČNÍ OSVĚDČENÍ

POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

PKO - 23 - 123/AO 204

pro výrobek

Požární uzávěry » PU - 2004 - DS « dřevěné otočné

jedno a dvoukřídlové dveře

provedené na základě posudku U - 013/20/AO 204

Zakázka číslo: **Z 080271809**

Registr. číslo: **080 - 020200**

Objednatel: **POZUZ s.r.o.**
Těšínská 403
373 61 Hrdějovice

Dokument obsahuje: 6 stran

Počet výtisků: 3

Výtisk číslo: 2



1. Úvod

- 1.1. Toto požárně klasifikační osvědčení určuje klasifikaci požárních uzavěrů – otočných jedno a dvoukřídlových v souladu s využitím přímé a rozšířené aplikace výsledků zkoušek.
- 1.2. Toto požárně klasifikační osvědčení má 6 stran a může být používáno pouze jako celek.
- 1.3. Normativní podklad:
 1. ČSN EN 1634-1+A1: Zkoušení požární odolnosti a kouřotěsnosti sestav dveří, vrat, uzavěrů, otevíracích oken a prvků stavebního kování – Část 1: Zkoušky požární odolnosti sestav dveří, vrat, uzavěrů a otevíracích oken (3/2018).
 2. ČSN 73 0810-1 PBS, Společná ustanovení (7/2016)
 3. ČSN EN 13501-2: Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení (08/2017)

2. Podrobné informace o klasifikovaném výrobku

2.1. Typ funkce

Výrobky označené jako požární uzavěry se používají pro osazení do stěn. Konstrukce má odolávat požáru s ohledem na charakteristiky vlastností požární odolnosti uvedené v kapitole 5 ČSN EN 13501-2+A1.

2.2. Popis

Předmětem klasifikačního protokolu jsou požární uzavěry dřevěné otočné plné a prosklené jedno a dvoukřídlové.

Požární uzavěry typu » PU - 2004 - DS « - dveře dřevěné, otočné.

- **jednokřídlové**, celkových rozměrů 1750x2700 mm nebo 2250x2100 mm nebo plochy 4,73 m² a menších rozměrů; dále s otevírací částí uzavěru 900x2100 mm nebo do plochy 1,89 m², s nadsvětlikem (nebo bez) a bočními díly (nebo bez), dřevěnou zárubní rámovou nebo obložkovou, s výplněmi průhlednými (skleněnými) nebo neprůhlednými (kazetovými), s panoramatickými kukátkami (nebo bez) a větracími tvarovkami (nebo bez).
- **dvoukřídlové**, celkových rozměrů 2700x2700 mm nebo plochy 7,3 m² a menších rozměrů; dále s otevírací částí uzavěru 1500x2100 mm, do plochy 3,15 m², s nadsvětlikem (nebo bez) a bočními díly (nebo bez), dřevěnou zárubní rámovou nebo obložkovou, s výplněmi průhlednými (skleněnými) nebo neprůhlednými, s panoramatickými kukátkami (nebo bez) a větracími tvarovkami (nebo bez).

Konstrukce rámu dveří a zárubně tvoří dřevěný rám ze smrkového lamelového dřeva o celkové tloušťce 56 mm. Povrchovou úpravu lamel může tvořit smrková poddýžka. Ke spojení jednotlivých dílů byly použity dubové kolíky Ø 16 mm a lepidlo RAKOLL GXL 3. Zárubně, nadsvětlik a boční díl se vzájemně sešroubovávají vruty a styčné spáry překrývají dřevěnými lištami. Konstrukci dveřních křídel tvoří dřevěné lamely. Styk křídel

je opatřen z obou stran dřevěnou klapáčkou 18x50 mm se zalepenou čočkou HAKU. Mezi křídly je ve srazu spára tl. 5 mm, čela se opatřují dvojicí excentricky umístěných a zapuštěných zpěňovacích pásek PĚNOSIL 10x2 mm.

Výplně konstrukcí se provádí:

A) Průhlednými výplněmi – požárními skly:

- PROMAGLAS 7 mm EW 30 (max. rozměr tabule 1000x2000 mm; 2,00 m²)
- PROMAGLAS 8 mm EI 15/EW 30 (max. rozměr tabule 1200x2000 mm; 2,40 m²)
- PROMAGLAS tl. 17 mm EI 30/EW 45 (max. rozměr tabule 2050x2950 mm; 6,05 m²)
- PROMAGLAS tl. 17 mm EI 45/EW 60 (max. rozměr tabule 2050x2950 mm; 6,05 m²)
- Promat Systemglas 30 EI 30/EW 30 (max. rozměr tabule 2050x2950 mm; 6,05 m²)
- PILKINGTON drát 6,4 mm 800 x 800 mm (těsnění pruzové „U“ LG 1512)
- PILKINGTON drát 6,4 mm 800 x 800 mm (s napěňovací páskou Promaseal PL)
- Leštěné drátosklo B2/2004 – DRÁT tl. 6-7 mm 1250 x 950 mm
- PYROBELITE tl. 7 mm EW 30 (max. rozměr tabule 1000x2000 mm; 2,00 m²)
- PYROBEL tl. 8 mm EI 15/ EW 30 (max. rozměr tabule 1200x2000 mm; 2,4 m²)
- PYROBEL 16 tl. 17 mm EI 30/ EW 50 (max. rozměr tabule 1600x2836 mm; 4,54 m²)
- PYROBEL 17 tl. 17,4 mm EI 45 (max. rozměr tabule 1400x2700 mm; 3,78 m²)
- PG7 tl. 7 mm EW 30 (max. rozměr tabule 1200x2000 mm; 2,4 m²)

Výplně rámu dřevěných konstrukcí jsou osazeny do otvorů pomocí úchytek z pozinkovaného plechu tl. 1 mm, osazených pomocí hřebíků do sedla hloubky 2 mm ve vzdálenosti 100 mm od rohů. Přichytky se podtmelují požárním tmelem (např. Soudal FIREACRYL).

Mezi sklo a lišty se vkládá napěňovací páska (např. PĚNOSIL). Lišty jsou smrkové profilu 25x25 mm a připevněny nasřelovacími hřebíky.

- a) typ výplně - VK/99-PZ-D-II; sklo upevněno bukovými lištami, požárním tmelem a keramickou páskou
- b) typ výplně - VK/99-PZ-D; sklo upevněno bukovými lištami, požárním tmelem a zpěňovací páskou PROMASEAL PL
- c) typ výplně - VK/99-PZ-D-III; sklo upevněno pomocí přířezů z PROMATECTU a překryty bukovými lištami, spáry vyplněny požárním tmelem

B) Neprůhlednými výplněmi:

- **Kazetová výplň** z desek GRENAMAT A tl. 24 mm se osazuje pomocí dřevěných zasklivačích lišt profilu 16x16 mm
- **Kazetová výplň** z desek PROMATECT H tl. 20 mm se osazuje pomocí dřevěných zasklivačích lišt profilu 23x23 mm (23x27,5 mm).
- **Kazetová výplň** (typového označení VK/99-K) tl. 18 mm (překližka tl. 8 mm + Temosil tl. 2 mm + překližka tl. 8 mm); osazená do požárního tmelu Soudal FIRECRYL pomocí smrkových lišt.
- **Kazetová výplň** typového označení VK II/97 tl. 36 mm (překližka tl. 12 mm + PROMATECT H tl. 12 mm + překližka tl. 12 mm); osazená pomocí bukových či

dubových lišt; panoramatická kukátka (prostor mezi kukátkem a kazetou vyplněn požárním tmelem); větrací tvarovky typ PROMASEAL 93x93 mm tl. 36 mm (prostor mezi tvarovkou a kazetou vyplněn požárním tmelem)

Výplně jsou uchyceny mezi lišty minimálního rozměru 23x23 mm se zkosenými hranami, lišty se kotví k lamelám pomocí vrutů v rozteči 400 mm. Prostor mezi lištami a sklem se z obou stran vyplňuje požárním tmelem PROMASEAL MASTIC, vloženou elastickou páskou PROMAT a vnějším silikonovým tmelem.

Uzávěry se opatřují následujícími prvky:

- požární bezpečnostním zámkem HOBES 90/80 s vložkou FAB typ 24026, kováním ROSTEX 804-chrom
- na běžně otevíravém křídle se osazuje samozavírač GEZE TS 2000 nebo DORMA TS83 N.
- horní a dolní zástrčky dle 200 mm (OLAV-Itálie) – běžně neotevíravého křídla
- 3 ks závěsů TRIO 204mm každým (TKZ POLNA) – každé křídlo dveří
- do plné kazety je možné osadit panoramatické kukátko nebo větrací tvarovku

Do stavebního otvoru se konstrukce kotví pomocí ocelových úhelníků 30x30 mm na svislých stranách, které se do zdi kotví vruty do hmoždinek. Mezera mezi zdí a rámem v ostění a nadpraží se vyplňuje pěnou PROMAFOAM C (PROMAT s.r.o.) nebo SOUDAFOAM (SOUDAL). Spára se překrývá z obou stran dřevěnými lištami.

3. Zhodnocení konstrukce

Požární odolnost uzávěrů byla stanovena teoreticko experimentálně posouzením jednotlivých mezních stavů v souladu s ČSN EN 1634-1 na základě výsledků ze zkoušek požární odolnosti Pr-04-1.02.216 (viz posudek U-013/20/AO 204).

Posouzení je provedeno pro uzávěry, které jsou popsány v kap. 2.2. Toto posouzení je provedeno i pro větší rozměry než pokrývá přímá aplikace (u uzávěrů u kterých byla prokázána prodloužená klasifikační doba).

4. Klasifikace a oblast aplikace

Požární odolnost otočných uzávěrů byla stanovena teoreticko experimentálně posouzením jednotlivých mezních stavů na základě výsledků zkoušek. Podrobné zhodnocení a rozšířená aplikace je provedena v posouzení číslo U-013/20/AO 204.

Požární uzávěry PU-2004-DS; ve skladbě uvedené v kap. 2.2.; vyhovují kritériím a požadavkům požární odolnosti v souladu s ČSN EN 1634-1.

- a. **Požární uzávěr – dřevěné dveře prosklené otočné jednokřídlové s nadsvětlíkem a pevným bočním prosklením »PU - 2004 - DS«** celkových rozměrů 1750 x 2700 mm nebo 2250 x 2100 mm nebo plochy 4,73 m² a menších rozměrů; dále rozměrů otevíravé části uzávěru 900 x 2100 mm, do plochy 1,89 m², lze klasifikovat jako uzávěry.
- b. **Požární uzávěr – dřevěné dveře prosklené otočné dvoukřídlové s nadsvětlíkem a pevným bočním prosklením »PU - 2004 - DS«** celkových rozměrů 2700 x 2700 mm, nebo plochy 7,3 m² a menších rozměrů; dále rozměrů otevíravé části uzávěru 1500 x 2100 mm, do plochy 3,15 m², ve skladbě viz kap. 3.1, lze klasifikovat jako uzávěry.

Dle ČSN 73 0810 a ČSN EN 13 501-2 tyto uzávěry lze klasifikovat jako uzávěry typu

- se sklem PYROBEL 16, min. tl. 17 mm (plochy do 4,54 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3, EW 30 DP 3**
- se sklem PROMAGLAS EI 30, min. tl. 17 mm (plochy do 6,05 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3, EW 30 DP 3**
- se sklem PYROBELITE nebo PROMAGLAS min. tl. 7 mm (plochy do 2,0 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EW 30 DP 3**
- se sklem PYROBEL nebo PROMAGLAS min. tl. 8 mm (plochy do 2,4 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 15 DP 3, EW 30 DP 3**
- se sklem leštěné drátosklo nebo PROMADRAHT tl. 6,7 mm (plochy skla 1,75 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EW 15 DP 3**
- se sklem PILKINGTON tl. 6,4 mm (max. plochy skla 0,64 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EW 30 DP 3**
- Pyroguard Clar PG 7 tl. 7 mm (max. plochy tabule 2 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EW 30 DP 3**
- Pyroguard Clar PG 11 tl. 11 mm (max. plochy tabule 2,4 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EW 30 DP 3**
- Pyroguard Clar PG 22 tl. 22 mm (max. plochy tabule 2 m²); lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3; EW 30 DP 3**

Neprůhledné výplně:

- VK 99-K tl. 18 mm (s TERMOSILEM tl. 1 mm) lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3, EW 30 DP 3**
- VK II/97-K tl. 36 mm (překližka + Promatect+ překližka) lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3, EW 30 DP 3**
- PROMATECT tl. 20 mm lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3, EW 30 DP 3**
- GRENAMAT A tl. 24 mm lze klasifikovat jako uzávěry typu **EI 30 DP 3, EW 30 DP 3**

Poznámka

Výsledky požární odolnosti platí pro plně (s kazetami) i prosklené uzávěry do celkových rozměru 2700 x 2700 mm s tloušťkou křídla 56 mm, dále pro uzávěry doplněné o panoramatická kukátka nebo větrací tvarovky PROMASEAL.

Výsledky požární odolnosti platí pro otočné uzávěry:

- Uzávěr může být doplněn nadsvětlíkem, např. pevnými bočními díly (neotevírává část může tvořit max. 1,5 násobek otevírávé části, ale pouze do plochy 6 m²).
- s tloušťkou rámu stejnou nebo větší než byla odzkoušena
- se stejným způsobem osazení uzávěru do stěny jako odzkoušený
- pro uzávěry osazené do masivních konstrukcí stěn s objemovou hmotností 550 kg.m⁻³ a tloušťky zděva 250 mm a lehkých montovaných konstrukcí.
- s reakcí na oheň použitých materiálů shodnou se zkoušenými nebo nižší

- musí být zajištěna stejná tuhost celé konstrukce
- počet prostředků bránících pohybu (zámky, střelky, závěsy) může být zvýšen
- Maximální rozměry atestovaných jednotlivých prosklených tabulí jsou uvedeny v kap. 2.2, při požadavku větších rozměrů než byly odzkoušeny je nutno použít silnější sklo.
- Prosklená výplň může být částečně i celkově nahrazena v konstrukci výplní neprůhlednou.
- Při montáži uzávěrů musí být dodrženy technologické a montážní předpisy pro uložení příslušných skel.
- Výsledky průkazného stanovení požární odolnosti se týkají pouze uzávěrů konstrukčně a kvalitativně shodných s uzávěry posuzovanými v souladu s popisem v kap. 2.2.

5. Platnost klasifikačního osvědčení

5.1. Omezení

Platnost tohoto požární klasifikačního osvědčení je do 2026-10-30 pokud nedojde ke změně výrobky nebo normových ustanovení.

5.2. Upozornění

Prohlášení: Toto požární klasifikační osvědčení platí pouze jako celek, přičemž každá strana musí být opatřena identifikačním číslem klasifikačního osvědčení, číslem strany z celkového počtu stran a razítkem zhotovitele. Toto požární klasifikační osvědčení nenahrazuje schválení typu ani certifikaci výrobku.

Vypracovala:

Ing. Hana KAFKOVA

Kontrolovala:

Ing. Eva JINDŘICHOVÁ

Schválil:

Ing. Zdeněk KOČÍ
Ředitel pobočky 0800 – PBS
TZÚS Praha s.p.

V Praze dne 30. 10. 2023