

Brandwerend deurstel (30 min.)

*Samenvatting van
Onderzoek*

Brandwerend deurstel (30 min.) Samenvatting van onderzoek



In opdracht van Albo Deuren is de brandwerendheid van een dubbelvleugelige stompe binnendeur onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd voor een "deurblad draaiend naar het vuur toe", maar de uitkomst is ook toepasbaar op "deurblad draaiend van het vuur af"¹.

Details en resultaten zijn weergegeven in onderzoeksrapport 2010-Efectis-R0036 d.d. april 2010 [rev.1].

Classificaties en uitbreidingen zijn weergegeven in:

¹ classificatierapport 2010-Efectis-R0293 [rev.1].

Extra uitbreidingen zijn opgenomen in:

² beoordelingsrapport 2010-Efectis-R0088 [rev.1]

³ beoordelingsrapport 2010-Efectis-R0522

⁴ deskundigenverklaring DGMR B.2022.0511.03.N001

⁵ beoordelingsrapport 2008-Efectis-R1017 [rev.2]

⁶ beoordelingsrapport 2011-Efectis-R0085

⁷ deskundigenverklaring DGMR B.2022.0511.03.N003

⁸ testrapport Y 2055-4-RA-002

Bereikte criteria:

Criteria:

Vlamdichtheid (E):

Warmtestraling (W):

Thermische isolatie (I1):

Thermische isolatie (I2):

Aanvullende criteria:

Brandklasse:

*Voorwaarden brandklasse: zie classificatierapport 231002245-3

Classificatie¹ (volgens norm):

E30 (EN 13501-2:2007)

EW30 (EN 13501-2:2007)

EI₁20 (EN 13501-2:2007)

EI₂30 (EN 13501-2:2007)

D (EN 13501-1:2019)*

Afmetingen:

Deurblad:	Getest:	Max. voor EW ² :
Hoogte	2400 mm	2760 mm
Breedte	1080 mm	1242 mm
Dikte	40 mm	54 mm, mits totale gewichtstoename ≤ 25%
Oppervlakte	2,592 m ²	3,11 m ²

De afmetingen van de deurbladen mogen worden verkleind als dit maar voor beide deurbladen in dezelfde mate gebeurt.



Brandwerend deurstel (30 min.) Samenvatting van onderzoek

Constructie:

De deurconstructie dient als volgt te worden opgebouwd:

- Een hardhouten raamwerk, met een extra regel vuren aan boven- en onderzijde
- Een volspaan deurvulling
- Tweezijdige HDF, triplex, aluplex of Alu board beplating²
- Een hardhouten aanslaglat
- Zonder of met hardhouten kantlat, ABS kant of PU kantlat²
- Minstens vier scharnieren
- Minstens één slot, van het merk Nemef (600-serie) of gelijkwaardig enkel slot² of meerpuntsslot⁵
- Een beproefde deurdranger²
- Een beproefde set kantschuiven²
- Bij verhitting opschuimend materiaal rondom aangebracht
- Afwerklaag van hardplastic, fineer of verf¹.

Ondersteuning:

De deurconstructie dient van de volgende ondersteuning te worden voorzien:

- Een kozijn met een aanslag van 46 x 25 mm of (46 x 15 mm) van 1,5 mm dik staal of van hout (met een volumieke massa van $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) met een aanslag van 25 mm²
- Een wand van steenachtig materiaal, $\geq 100 \text{ mm}$ dik en een volumieke massa $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ of een beproefde metal stud wand met vurenhout gevulde profielen rondom de kozijnstijlen
- Een vloer van onbrandbaar materiaal, vloerafwerking met minimaal Brandklasse B_{fl} mag worden toegevoegd³
- Naadwijdten tussen deur en kozijn $\leq 3 \text{ mm}$, tussen deuren $\leq 5 \text{ mm}$ en tussen deur en vloer $\leq 8 \text{ mm}$.

Glas:

De deurconstructie is voorzien van een glasopening:

- Met 30 minuten brandwerend glas⁴
- Max. breedte 678 mm, max. hoogte 1253 mm (max. oppervlak $0,77 \text{ m}^2$)²
- Afstand buitenkant glas tot deurrand $\geq 140 \text{ mm}$

De glasopening mag worden weggelaten².

Brandwerend deurstel (30 min.) Samenvatting van onderzoek



Hang- en sluitwerk:

Het volgende hang- en sluitwerk is onder voorwaarden toepasbaar op de deurconstructie:

- Een beproefde valdorpel ²
- Beproefde tussenoplossingen ²
- Een metalen schopplaat ²
- Kabeldoorvoer is toegestaan ⁶
- Kabelovergang is toegestaan, mits de deur wordt uitgevoerd in 54 mm dik ⁷
- Een beproefde deurspion (RF30) ⁸