

## Samenvatting van onderzoek Producteigenschappen en Tekeningen

Informatie afkomstig uit Efectis brandrapport: 2007-Efectis-R0538

# Brandwerendheid van een stompe Limburgia deur in een stalen inmetSELkozijn.

Onderzoeksmethode: het onderzoek is uitgevoerd volgens NEN-EN 1634-1:2001 in samenhang met NEN 6069:2001, deurblad draaiend naar het vuur toe.

Onderzoeksklatie: het onderzoek heeft plaatsgevonden in het Centrum voor Brandveiligheid van TNO te Rijswijk.

De details en resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in Efectis rapport 2007-Efectis-R0538, d.d. augustus 2005.

### Gegevens geteste deur:

Hoogte: 2850 mm

Breedte: 1600 mm

Dikte : 40 mm

Deur is voorzien van opschuimend materiaal rondom.

### Gegevens geteste kozijn:

Plaatstalen kozijn, 1,5 mm

doorsnede: 50x130 mm

sponningdiepte: 45 mm

aanslagbreedte: 15 mm

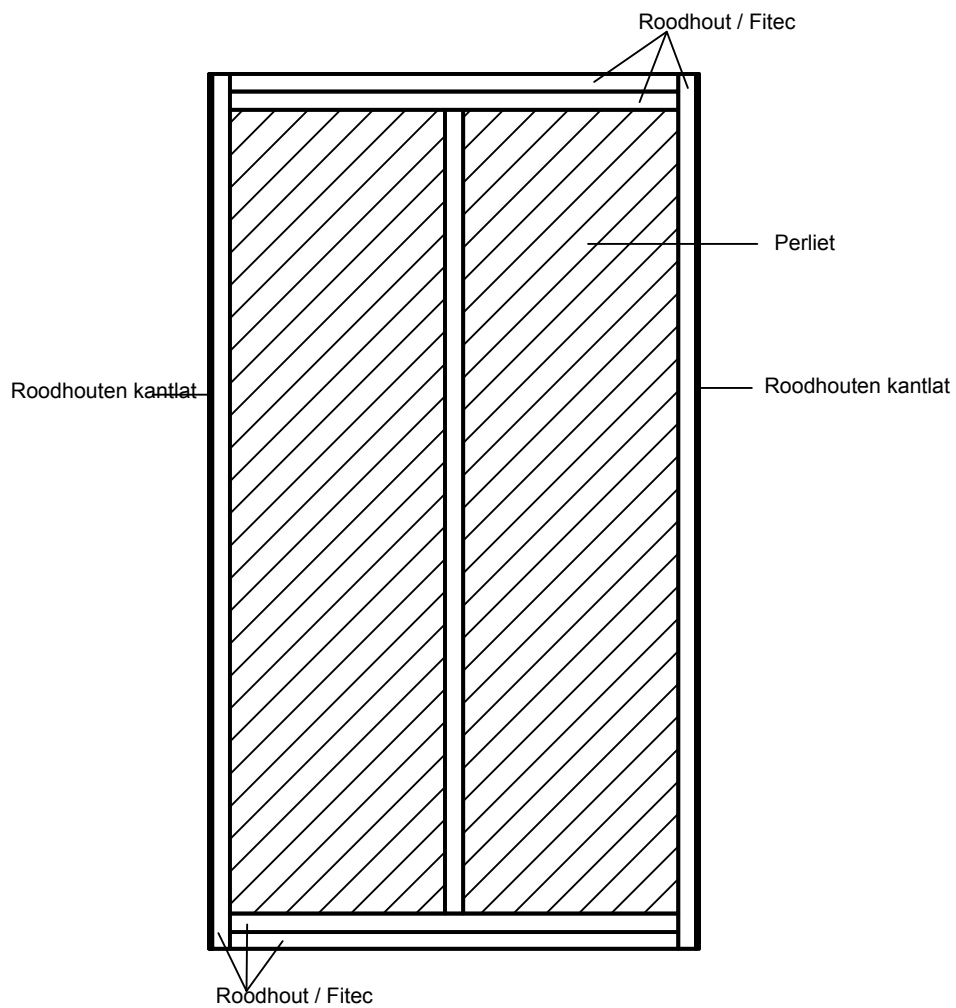
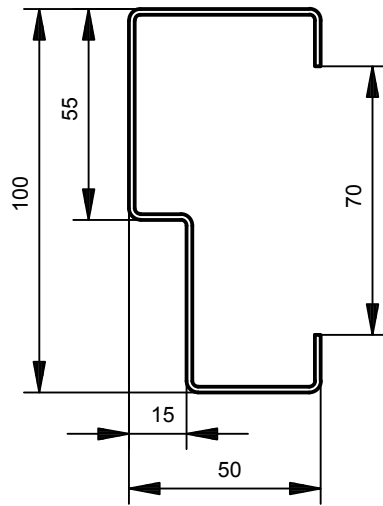
### Conclusie

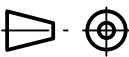

Voor het hierboven omschreven product geldt:

“Brandwerendheid m.b.t de scheidende functie, bepaald volgens NEN-EN 1634-1:2001 in samenhang met NEN 6069:2001 voor het geval deurblad draaiend naar het vuur toe: **32 minuten**”.

### Voorwaarden en toepassingsgebied

De conclusie geldt tevens voor het geval “deur draaiend van het vuur af”.



Datum 28.04.2009		Schaal: 1:25 / 1:2	Maateenheid: mm	Tekeningnr: SVO 2007-Efectis-R0538
Amerikaanse Projectie 	Formaat	Tol: +/- 1 mm	Getekend: PDRI	
	A4	Benaming: stompe deur, stalen inmettselkozijn		

## Supplement 30 minuten brandwerendheid van stompe Limburgia deuren

Limburgia Utiliteitsdeuren heeft onderzoek laten verrichten door Centrum voor Brandveiligheid van Efectis Nederland B.V. Het onderzoek heeft betrekking op de uitwisselbaarheid van constructieonderdelen van 30 minuten brandwerende deur/kozijnconstructies.

Uitgangspunten bij deze beoordeling zijn de volgende TNO rapportages:

<b>2007-Efectis-R0531</b>	<b>2007-Efectis-R0798</b>	<b>2008-Efectis-R0681</b>
<b>2007-Efectis-R0792</b>	<b>2007-Efectis-R0538</b>	<b>2009-Efectis-R0023</b>
<b>2007-Efectis-R0796</b>	<b>2007-Efectis-R0541</b>	<b>2010-Efectis-R0554</b>

### Conclusie uitbreiding van toepassingsgebied

Voor de brandwerendheid van 30 minuten zijn onderstaande uitbreidingen toegestaan:

#### Deurdikte

- minimaal 40 mm

#### Afmeting

- afmeting gelijk of kleiner dan 1250 x 2700 mm (b x h)

#### Glasopeningen

- het toepassen van één rechthoekige glasopening onder de volgende voorwaarden;
  - o afmeting freesmaat gelijk of kleiner dan 760 x 2062 mm (b x h) en
  - o borstweringhoogte van minimaal 400 mm en
  - o stijlbreedte minimaal 120 mm.
- het toepassen van meervoudige glasopeningen, onder de volgende voorwaarden;
  - o afmetingen freesmaat gelijk of kleiner dan 760 x 2062 mm (b x h) en
  - o oppervlakte van de glasopeningen te samen gelijk of kleiner dan 1,57 m<sup>2</sup> en
  - o borstweringhoogte van minimaal 400 mm en
  - o stijlbreedte en afstand tussen glasopeningen minimaal 120 mm.

#### Randafwerking

- kantlatten of Vulcan (PU-randafwerking)

#### Spiegelpanelen

- maximale breedte 1250 mm en
- maximale deurhoogte 2700 mm en
- maximale hoogte deur én spiegelpaneel tezamen maximaal 2850 mm.

### Driepuntssluiting

- slotkasten meerpuntssluiting uitgevoerd idem als enkelvoudig slot en omwikkeld met brandwerend materiaal
- groef t.b.v. meerpuntssluiting heeft maximale afmeting van 15 x 11 mm (voorplaat 20 mm)
- plaatsen strook opschuimend materiaal in groef
- sluitzijde in kozijn voorzien van opschuimend materiaal

### Draainaden

- ruimte onder de deur maximaal 6 mm netto
- ruimte aan verticale zijden en bovenzijde maximaal 3 mm

### Diversen

- plaatsen van een valdorpel, type Schall-EX DUO L-15/28 Omega of andere valdorpel. Maximale groef t.b.v. valdorpel 18 x 40 mm indien verzwaarde onderregel in deur is toegepast.
- plaatsen stabilisator
- plaatsen spionoog (maximale diameter 15 mm, omwikkelt met opschuimend materiaal). Het is niet noodzakelijk een brandwerend spionoog toe te passen.
- kabeldoorvoer en -overgang.

### Houten inmetSELkozijnen

- met en zonder bovenlicht (volle bovendorpel) en/of zijlicht (maximale breedte zijlicht 500 mm), eventueel in combinatie met een spiegelpaneel. Bij een zijlicht dient de middenstijl door te lopen tot de bovendorpel
- minimale afmetingen kozijn: 67 x 84 mm én afdichting wand en kozijn d.m.v. hardhouten lat
- volumieke massa kozijn: minimaal 550 kg/ m<sup>3</sup>
- wand: minimaal 70 mm van een steenachtig materiaal (> 600 kg/ m<sup>3</sup>)
- sponningdiepte minimaal 17 mm, sponningbreedte minimaal 45 mm
- geen brandwerende voorzieningen in sponning kozijn nodig (met uitzondering van deur met meerpuntssluiting).

### Stalen inmetSELkozijnen

- uitsluitend deurhoog of met spiegelpaneel. Zijlichten en bovenlichten niet toegestaan.
- materiaaldikte minimaal 1,5 mm
- kozijn dicht mortelen
- wand: minimaal 70 mm van een steenachtig materiaal (> 600 kg/ m<sup>3</sup>)
- afdichtingsprofielen in kozijn toegestaan
- sponningdiepte minimaal 15 mm, sponningbreedte minimaal 45 mm.
- geen brandwerende voorzieningen in sponning kozijn nodig (met uitzondering van deur met meerpuntssluiting).

### Stalen montagekozijnen

- uitsluitend deurhoog uitvoering. Zijlichten en bovenlichten niet toegestaan
- materiaaldikte minimaal 1,5 mm
- wand: minimaal 100 mm van een steenachtig materiaal (> 600 kg/ m<sup>3</sup>) of 100 mm metal stud (50 mm + aan beide zijde 2x 12,5 mm gips)
- afdichtingsprofielen in kozijn toegestaan maar niet noodzakelijk
- sponningdiepte minimaal 15 mm, sponningbreedte minimaal 45 mm.
- geen brandwerende voorzieningen in sponning kozijn nodig (met uitzondering van deur met meerpuntssluiting).