

Brandwerendheid van stalen deur-/kozijnconstructies bestaande uit een enkel- en dubbelvleugelige deur, type EW120-1 en 2 "Teckentrup 62" in een gevuld plaatstalen inmettselkozijn

SvO-nummer	2007-Efectis-R0654[Rev.2]-S2
Rapportnummer(s)	2007-Efectis-R0654[Rev.2]
Geldig tot	Mei 2021
Opdrachtgever	Teckentrup GmbH & Co. KG Industriestraße 50 D-33415 Verl-Sürenheide Duitsland
Aantal pagina's	2

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande toestemming van Efectis Nederland.
Het ter inzage geven van het Efectis-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgevoerd, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan Efectis Nederland, dan wel de betreffende ter zake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

In opdracht van Teckentrup GmbH & co. KG te Verl-Sürenheide, Duitsland is de brandwerendheid onderzocht van een aantal deur-/kozijnconstructies bestaande uit een enkel- en dubbelvleugelige deur, type EW120-1 en 2, in een flens- en stompe uitvoering, geplaatst in een gevuld plaatstalen inmettselkozijn.

De experimentele onderzoeken zijn uitgevoerd bij MPA Braunschweig, DMT Lathen en IFT Rosenheim, Duitsland volgens EN 1634-1:2000/2008. Een samenvatting van de details en resultaten zijn weergegeven in Efectis rapport 2007-Efectis-R0654[Rev.2] d.d. februari 2015. Tevens zijn in dit rapport een aantal uitbreidingen in het toepassingsgebied beoordeeld.

De conclusie is getrokken op basis van Bijlage A van NEN 6069:2011.

Enkele kenmerkende gegevens van de onderzochte constructies zijn als volgt:

Enkelvleugelig	Dubbelvleugelig
Afmetingen (BRM):	Afmetingen (BRM):
Hoogte: 2582 mm	Hoogte: 2869 mm
Breedte: 1425 mm	Breedte: 2863 mm
Dikte: 62 mm	Dikte: 62 mm

Conclusie volgens Bijlage A van NEN 6069:2011

Met inachtneming van de hierna weergegeven voorwaarden werd vastgesteld dat voor het bovengenoemde, in Efectis-rapport 2007 Efectis-R0654[Rev.2] beschreven, constructies geldt: "Brandwerendheid m.b.t. de scheidende functie, bepaald volgens Bijlage A van NEN 6069:2011: tenminste 120 minuten (op basis van de EW criteria).

Bovengenoemde deur-/kozijnconstructies in flens- en stompe uitvoering zijn tevens beproefd op duurfunctie conform NEN-EN 1191 en allen kunnen worden geclassificeerd volgens NEN-EN 14600:2006 met C5. Dit houdt in dat de deurbladen 200.000 maal open en dicht zijn geweest. De deurtypen in flensuitvoering zijn op rookwerendheid getest volgens de Europese norm EN 1634-3:2004 en voldoen aan het criterium S_{200} en S_a .

Voorwaarden en toepassingsgebied

De conclusie geldt uitsluitend voor deur-/kozijnconstructies welke in detail, inclusief materialen, type en positie van het hang- en sluitwerk en bij verhitting opschuimende strippen, enz. gelijk zijn aan de onderzochte constructie en waarbij tevens is voldaan aan de navolgende voorwaarden:

- de deuren betreft enkele- en dubbele deur, type EW120-1 en 2 "Teckentrup 62", in een flens- en stompe uitvoering met maximale afmetingen zoals gespecificeerd in bovenstaand overzicht;
- de naadwijdten tussen deur en kozijn, en tussen deur en vloer zijn gelijk of kleiner dan gemeten met een tolerantie van maximaal + 1,0 mm;
- de volumieke massa van de toegepaste materialen ten minste gelijk is aan de in de testrapporten vermelde waarden;
- een vloer van onbrandbaar materiaal;
- de wand is uitgevoerd zoals vermeld in Efectis-rapport 2007-Efectis-R0654[Rev.2] d.d. februari 2015;
- alternatieve verfsoorten mogen worden toegepast als de verwachting is dat deze de brandwerendheid niet nadelig zullen beïnvloeden;
- het aanbrengen van meerdere scharnieren is toegestaan, zolang de afstanden tot de hoeken gelijk blijven;
- de onderlinge afstanden tussen de scharnieren mag dan worden verkleind;
- veranderingen in de hardware van de deur is toegestaan zolang de alternatieven zijn beproefd in soortgelijke deur-/kozijnconstructies;
- blanke staalplaat mag worden vervangen door RVS;
- staalplaatdikte mag variëren van 0,7 tot 1,5 mm;
- minerale vulling in kozijn, met een minimale volumieke massa van 150 kg/m³;
- het wijzigen van hang- en sluitwerk is toegestaan mits deze voldoen aan EN 12209, EN 1154 of EN 1155;
- verzwaarde uitvoering volgens weerstandsklasse 4, volgens EN 1627.