

► Algemeen

Binnen brandwerende industriële deuren zijn globaal 4 uitvoeringen te onderscheiden:

- Brandwerende schuifdeuren
- Brandwerende rolluiken
- Brandwerende overheaddeuren
- Brandwerende textiele rolschermen (zie hiervoor de tekst op pagina 93)

Aanvullende eis

Voor deuren zijn er op de algemene classificatie nog twee aanvullende criteria:

- EI2 (Isolatie) – 100 mm vanaf het kader, temperatuur gemeten aan de niet verhitte zijde van de deur voor deuren breder dan 6 meter en/of langs een vluchtweg.
- EI1 (Isolatie) – 25 mm vanaf het kader, temperatuur gemeten aan de niet verhitte zijde van de deur (EI1 is een aanvullende eis voor PGS 15).

“BBN adviseert te classificeren volgens: E, W, I en deze altijd te specificeren op technische tekeningen”

Keuring, inspectie en onderhoud:

Om een Brandwerende deur te laten functioneren wanneer het nodig is zal deze in een goede werkende staat gehouden moeten worden. Conform de zorgplicht vanuit de woningwet en het bouwbesluit is hiervoor de bouwheer verantwoordelijk. BBN adviseert om, overeenkomstig met de EN14637, eens per 3 maanden een routine inspectie volgens de voorschriften van de leverancier uit te voeren en tenminste 1 maal per jaar een externe controle uit te laten voeren door een daartoe deskundig bedrijf. Daarnaast dient de gebruiker frequent meermaals per jaar de signalering en daadwerkelijke sluiting van de deur te controleren.

In acht nemen bij toepassing

Brandwerende afdichtingen en deuren in bouwwerken kunnen een gevaar opleveren voor het repressieve personeel van de brandweer bij het uitvoeren van een redding/ blussing bij brand. In een situatie waar plaatselijke rookmelders toegepast worden, bestaat de mogelijkheid dat bij terugtocht van het repressief personeel van de brandweer belemmeringen en desoriëntatie optreden door een inmiddels gesloten brandwerende voorziening. Wij adviseren u dan ook bij het toepassen van plaatselijke rookmelders, deze specifieke situatie in overleg met de brandweer van uw veiligheidsregio vooraf te bespreken.

Zelfsluitende brand-/rookwerende deuren:

Wat is zelfsluitendheid, vertaald uit de omschrijving in de NEN EN 13501-2(2016) sub 5.2.6. Daar staat geschreven dat een zelfsluitende deur altijd volledig dient te kunnen sluiten zonder tussenkomst van menselijk handelen, ongeacht of er nu wel of geen netvoeding aanwezig is. Dit kan op verschillende manieren worden uitgevoerd. Een deurdranger op een voetgangersdeur is de meest bekende, de deur sluit na elke opening weer volledig.

Voor de zelfsluitendheid van commerciële en industriële deuren zijn er oplossingen in mechanisch failsafe en elektrisch failsafe. Mechanisch failsafe (GFS):

- een schuifdeur d.m.v. een valgewicht (i.c.m. een kleefmagneet)
- een rol-/hef deur of een rolscherm met een gravitair sluitende aandrijving (ook wel gravitair failsafe GFS genaamd).

Elektrisch failsafe (EFS):

- een schuifdeur d.m.v. een aandrijving
- een rol-/hef deur of een rolscherm met een aandrijving
- aansturing door middel van een back-up batterij

N.B. Bij ernstige twijfel kan de controleur contact opnemen met de bevoegde instantie, testinstituut of een notified body inzake de juistheid van het document en inzake een mogelijke door hen uit te voeren controle.

Deze worden allen elektrisch bediend, bij uitval van voeding moet er een back-up zijn om de deuren te sluiten. Hiervoor kan worden gekozen om een noodvoeding met functiebehoud bekabeling in het gebouw te voorzien of een back-up batterij (bijvoorbeeld een UPS) bij elke deur te plaatsen om, bij uitval van de voeding, de spanning te verzorgen.

Bij het plaatsen van een back-up batterij worden in de praktijk nog weleens zaken achterwege gelaten. Een batterij heeft afhankelijk van de omstandigheden maar een beperkte levensduur globaal 1 tot 5 jaar, gebruik en temperatuur heeft daar veel invloed op. Vanwege de beperkte levensduur is een goede controle noodzakelijk, zodat de deuren sluiten wanneer het noodzakelijk is.

Een back-up batterij heeft maar een beperkte hoeveelheid vermogen en zal bij uitval van de voeding een deel hiervan gebruiken, daarom moet er een zekerheid worden ingebouwd dat er bij uitval van netvoeding de deur tijdig (of direct) wordt gesloten, voordat de batterij is uitgeput.

CE-markering

Op 1 november 2016 is de Europese norm voor brand- en rookwerende deur- en raamconstructies, de EN 16034:2014 definitief gepubliceerd. De co-existentperiode van 3 jaar is verstreken op 1 november 2019, hiermee is CE-markering op industriële deuren met brand- en/of rookwerende eigenschappen verplicht.

Door de nieuwe EN 16034 krijgen deurenfabrikanten overal in de EU met dezelfde test en classificatie voor brand- en rookwerendheid te maken. De huidige nationale normen verdwijnen en leveranciers moeten voortaan aan de Europese bouwproductenverordening voldoen. Als bewijs dat een product in lijn is met de EN 16034 – en daarmee aan de Europese bouwproductenverordening – wordt het voorzien van een CE-markering en krijgt de afnemer een prestatieverklaring, gebaseerd op een 'Certificate of Constancy of Performance' die is afgegeven door een 'notified product certification body'.

Aan de hand van direct applications, extended applications (regels) en (nu nog) de kennis en ervaring van een voor brandtesten geaccrediteerd laboratorium (de zogeheten deskundigenverklaring) is uitbreiding van het toepassingsgebied van de behaalde testresultaten mogelijk. In het nieuwe Europese stelsel vervallen deze deskundigenverklaringen en zijn oude tests volgens NEN 6069 die niet volgens de Europese norm 1634-1 zijn uitgevoerd onbruikbaar. De benodigde classificatie moet namelijk worden opgesteld op basis van een Europese test en eventueel een extended application volgens de relevante Europese norm uit de serie EN 15269.

Voor rookwerende producten komt de bekende regel '1,5 x vlamdichtheid' uit NEN 6075 (niet voor bestaande bouw) te vervallen en moeten de producten worden getest volgens NEN-EN 1634-3. Ook hier krijgen fabrikanten te maken met nieuwe extended application ('exap') (NEN-)EN 15269-20 voor uitbreiding van het toepassingsgebied. Indien een CE-gemarkeerd product zowel brandwerende als ook rookwerende eigenschappen bezit zullen de beide eigenschappen in een classificatierapport en "Certificate of Constancy of Performance" opgenomen moeten worden. Dit betekent dat beide eigenschappen op een gelijke constructie aangetoond moeten worden middels testen en/of Exap regels.



Checklist

Brandwerende industriële- en bedrijfsdeuren

De 11 pijlers van brandwerende industriële- en bedrijfsdeuren (inclusief brandwerende textiele rolschermen)		Algemeen	Ontwerp	Uitvoering	Beheer/gebruik
1	Is er een identificatie van brandwerendheid aanwezig op de deur (typeplaat)?				
2	a Bent u in bezit van een DoP, CE certificaat en Classificatie document van een geaccrediteerde instelling waaruit blijkt dat het product voldoet aan de prestatie eis? b Bent u in het bezit van een volledig testrapport of een SVO (Samenvatting van Onderzoek) van een geaccrediteerde instelling waaruit blijkt dat het product voldoet aan de prestatie-eis?	✓	✓	✓	✓
3	Valt de deurafmeting binnen de afmetingen in de rapporten genoemd in punt 2?				
4	Is de deur groter dan getest? Is hier een extrapolatie(verklaring) voor aanwezig?				✓
5	Is de deur gemonteerd zoals vermeld in de rapporten genoemd in punt 2?				
6	Is de deur compleet? Controleer op ontbrekende onderdelen na montage/installatie. (opschuimende strippen, enz)			✓	✓
7	Check of de deur sluit na een brandmelding. => een ingesteld tijd is hierbij niet goed vast te leggen en dit is ook niet nodig (sluitingsmechanisme moet direct in werking worden gesteld).				
8	Check na uitval van netvoeding of de deur sluit voordat een eventuele batterij uitgeput is. Belangrijk is dat als er tussentijds een brandmelding komt de deur nog wel moet kunnen sluiten op deze batterij.			✓	✓
9	Check of bij/na brandmelding de sensoren van de deur, zoals bv. een fotocel- of onderregelbeveiliging, de deur niet ongewenst kunnen opensturen.				
10	Is het montagevlak van de deur voldoende stabiel en brandwerend? (Staalwerk brandwerend omkleed?)			✓	✓
11	Is er een onderhoudscontract voor jaarlijks onderhoud en controle? Wordt dit in een logboek bijgehouden? Is er een onderhoudssticker op de deur aanwezig?				

De vinkjes achter de controle punten geven aan bij welk onderdeel van het bouwproces dat punt het beste past.