



Rijksgebouwendienst  
*Ministerie van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer*

# Brandveilige doorvoeringen

Instructie

Versie 2.0

Status Definitief

Rijnstraat 8  
Postbus 20952  
2500 EZ Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

**Contactpersoon**

T 0800 - 899 1103  
info.infofoon  
@rgd.minbzk.nl

**Datum**

21 december 2010

**Betreft**

Brandveilige doorvoeringen

## Inleiding

**Datum**  
21 december 2010

Doorvoeringen (en sparingen rond brandkleppen) in brandwerende scheidingsconstructies moeten in vrijwel alle gevallen brandveilig afgewerkt worden om een voldoende WBDBO (of WRD) te kunnen waarborgen. In de bouwpraktijk is een breed scala aan geteste, maar ook niet-geteste oplossingen voorhanden.

Deze instructie geeft een aanpak voor de beoordeling van de brandwerendheid van doorvoeringen in bestaande gebouwen van de Rijksgebouwendienst. In de bijlage is een toelichting op deze aanpak gegeven en een verantwoording van de gemaakte keuzes.

Met deze instructie geeft de Rijksgebouwendienst een instrument voor de beoordeling van brandveilige doorvoeringen in bestaande gebouwen in de gevallen waarin (wettelijk) erkende kwaliteitsverklaringen ontbreken. Deze instructie vormt dus geen aanvulling op regelgeving en (NEN)normen. Aan beoordelingsrapportages op basis van deze instructie kunnen geen rechten worden ontleend inzake het voldoen aan het wettelijk kader. Uitspraken in dat verband zijn voorbehouden aan het (lokaal) bevoegd gezag. De POV heeft derhalve uitsluitend een private betekenis en geen publieke.

## Aanpak

In beginsel is het noodzakelijk de juiste werking van alle doorvoeringen (en sparingen rond brandkleppen) in brandwerende scheidingsconstructies te onderbouwen met een testcertificaat (attest-met-productcertificaat). Een groot aantal van dergelijke testresultaten en productinformatie is gebundeld in de ISSO/SBR-publicatie 809 "Brandveilige doorvoeringen, brand- en rookwerende oplossingen voor installatietechnische doorvoeringen"<sup>1</sup>.

De bestaande brandveilige afwerking van een doorvoering (en sparing rond brandkleppen) kan gehandhaafd worden indien:

- een attest kan worden overlegd, of
- de toegepaste situatie overeenkomt met een oplossing in de ISSO/SBR-publicatie.

Situaties die niet overeenkomen met oplossingen zoals beschreven in bovengenoemde publicatie kunnen eveneens worden gehandhaafd, mits de juiste werking van deze afwijkende oplossingen door expert judgement wordt onderschreven. Tot het inschakelen van expert judgement kan worden overgegaan onder de voorwaarde dat:

- alle doorvoeringen in het gebouw eerst op basis van genoemde ISSO/SBR-publicatie zijn beoordeeld, en
- het aannemelijk is dat de aangetroffen afwijkende oplossingen brandwerende eigenschappen hebben (bijvoorbeeld zogenaamde 'steenwol/kippenaas' oplossingen), en
- het aantal afwijkende oplossingen in het gebouw substantieel is (meer dan 10% van de doorvoeringen of meer dan 25 stuks).

---

<sup>1</sup> Boot-Dijkhuis ir. R.J. , *Brandveilige doorvoeringen, brand- en rookwerende oplossingen voor installatietechnische doorvoeringen*, Rotterdam: SBR/ISSO, 2007.

Indien niet aan deze criteria wordt voldaan en aanvullend op het eigen onderzoek dus geen expert judgement kan worden ingeschakeld, dienen doorvoeren aangepast te worden overeenkomstig te accepteren oplossingen op basis van een attest of de ISSO/SBR-publicatie.

**Datum**  
21 december 2010

Expert judgement dient te worden uitgevoerd door een onafhankelijke partij zoals Efectis, Peutz of Adviesbureau Nieman.

De bevindingen van de beoordeling van de brandveilige doorvoeringen in een gebouw dienen in een rapportage te worden vastgelegd conform het format: *Beoordelingsrapport brandwerende doorvoeringen.doc*.

### **Brandkleppen in luchtkanalen**

In genoemde ISSO/SBR-publicatie is aangegeven dat een brandklep in een rookscheiding moet worden toegepast, indien sprake is van één van onderstaande situaties:

- a) openingen aan weerszijden van de rookscheiding op een onderlinge afstand > 3 meter, in een luchtkanaal met een diameter > Ø160 mm;
- b) openingen aan weerszijden van de rookscheiding op een onderlinge afstand < 3 meter.

Deze omschrijving leidt in de praktijk soms tot verwarring. Feitelijk komt het erop neer dat in de volgende situaties geen brandklep in een luchtkanaal in een rookscheiding behoeft te worden toegepast:

*Situatie 1:* luchtkanalen zonder openingen in beschouwde rookcompartimenten;

*Situatie 2:* diameter luchtkanaal ≤ Ø160 mm en openingen op een onderlinge afstand > 3 meter.

In het onderstaande overzicht is dit nog eens verduidelijkt.

<b>Openingen</b>	Uitvoering luchtkanaal ( <i>rond, vierkant en rechthoekig</i> )			
	≤ Ø 160 mm	> Ø 160 mm	≤ 0,02 m <sup>2</sup>	> 0,02 m <sup>2</sup>
<b>Niet aanwezig</b>	--	--	--	--
Aanwezig ≤ 3 meter onderlinge afstand	BRANDKLEP			
Aanwezig > 3 meter onderlinge afstand	--	BRANDKLEP	--	BRANDKLEP

## **Bijlage: Toelichting**

**Datum**

21 december 2010

### **Algemeen**

Het doel van een instructie is om op verantwoorde wijze een kader aan te reiken waar binnen op een uniforme, effectieve en efficiënte wijze de kwaliteit van brandveiligheidsvoorzieningen binnen de objecten van de Rijksgebouwendienst kan worden beoordeeld. Deze beoordeling kan geschieden als onderdeel van een brandscan of in het kader van een aanvullende opname. Een aanvullende opname dient als verdiepingsslag van een onderzoek dat start met een brandscan en dat moet leiden tot een compleet en betrouwbaar beeld van de tekortkomingen van een gebouw met betrekking tot brandveiligheid en van de te nemen maatregelen.

### **Doelgroep**

Deze instructie is met name bedoeld voor brandveiligheidsadviseurs en -inspecteurs die in opdracht van de Rijksgebouwendienst de brandveiligheid van doorvoeringen beoordelen als onderdeel van het uitvoeren van brandscans en van aanvullende opnames.

### **Verantwoording van gemaakte keuzes in deze instructie**

In de instructie wordt, ondanks het feit dat dit handboek pas in 2007 is verschenen, het SBR/ISSO-handboek brandveilige doorvoeringen voorgeschreven als referentiekader voor de beoordeling van alle bestaande gebouwen.

Tot het handboek in 2007 uitkwam, werden in de praktijk allerlei vuistregels en richtlijnen gehanteerd die veelal nooit (bijvoorbeeld via testen) getoetst en gesanctioneerd waren. Inmiddels is aangetoond dat een aantal van deze oplossingsrichtingen (soms zelfs bij lange na) niet voldoen aan het laagste niveau binnen de regelgeving; niveau bestaande bouw. Dit voortschrijdend inzicht kan, mede op grond van de conclusies in het rapport van de Schipholbrand en de constatering dat het een fors kwaliteitsverschil betreft, niet genegeerd worden.

In de praktijk blijkt het toch soms voor te komen dat men bij de beoordeling van een bestaand gebouw teruggrijpt naar de eerder genoemde verouderde vuistregels in de kennelijke veronderstelling dat getoetst mag worden aan de standaard van het moment waarop het gebouw was gerealiseerd. Het opvolgen van deze verouderde vuistregels zou in een aanzienlijk aantal gevallen hierbij leiden tot onderschrijding van het minimaal vereiste niveau van bestaande bouw. Uit oogpunt van uniformiteit in de bouwvoorraad, zowel in relatie tot uitvoering als in relatie tot periodieke inspectie, is het noodzakelijk voldoende richting aan te brengen in de te accepteren oplossingen die er voor zorgen dat in de gehele breedte van de bouwvoorraad bestaande bouwniveau of hoger wordt bereikt.

Conclusie is dat het ISSO/SBR-handboek als uitgangspunt wordt gehanteerd bij de beoordeling van bestaande doorvoeringen met het advies om, bij twijfel over een bestaande oplossing, expert judgement in te schakelen.