



Retouradres: Postbus 49, 2600 AA Delft

Kingspan B.V.
T.a.v. dhr. B. Graven
Postbus 13
666 ZG DODEWAARD

Centrum voor Brandveiligheid
Van Mourik Broekmanweg 6
Postbus 49
2600 AA Delft

www.tno.nl

T 015 276 30 00

F 015 276 30 25

Datum

1 oktober 2004

Onze referentie

2004-CVB-B0891/PPF/TNL

E-mail

F.Paap@bouw.tno.nl

Doorkiesnummer

015 27 63290

Doorkiesfax

015 27 63479

Onderwerp

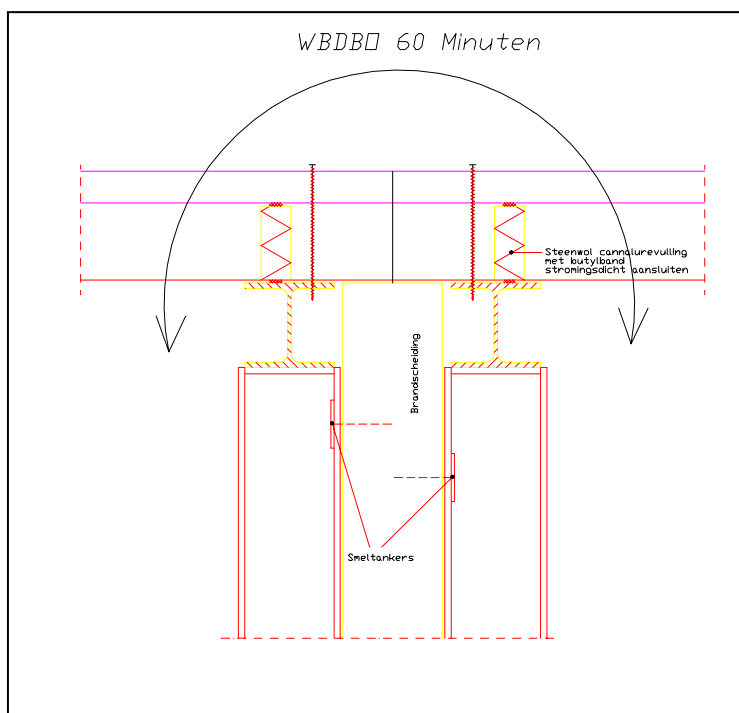
WBDBO dakconstructie

Geachte heer Graven,

U heeft TNO Bouw Centrum voor Brandveiligheid een beoordeling gevraagd over de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een dakconstructie opgebouwd met uw KS1000RW40/75 sandwichpanelen.

De dakconstructie is grotendeels opgebouwd zoals de constructie beschreven in het TNO rapport 2004-CVB-R0235, op basis van Kingspan KS1000 X-dek panelen, die bij ons is beproefd op 3 april 2004. Ter verduidelijking is een schets van de bedoelde constructie en de mechanismen van brandoverslag en branddoorslag weergegeven.

Op opdrachten aan TNO zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, zoals gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Den Haag en de Kamer van Koophandel Haaglanden.





Datum

1 oktober 2004

Onze referentie

2004-CVB-B0891/PPF/TNL

Blad

2/2

De dakconstructie zoals beschreven in het TNO rapport 2004-CVB-R0235 voldeed gedurende 36 minuten aan het criterium "vlamdichtheid"; branddoorslag door de wandaansluiting was tijdens de proefduur niet waargenomen. Zoals geconcludeerd in het rapport is daarmee de WBDBO van de onderzochte dakconstructie minimaal 60 minuten.

Met de panelen van type KS1000RW zijn verschillende brandproeven uitgevoerd. Een brandproef van een wandconstructie, beschreven in TNO rapport 2002-CVB-R06229, en een brandproef van een dakconstructie uitgevoerd volgens BS 476-22:1987, bij BRE, beschreven in rapport nr 214058. De wand voldeed aan het criterium "thermische isolatie" gedurende 12 minuten, en aan het criterium "vlamdichtheid" gedurende meer dan 120 minuten. De dakconstructie voldeed aan het criterium "thermische isolatie" gedurende 16 minuten, en aan het criterium "vlamdichtheid" gedurende 59 minuten.

Op grond van deze testresultaten is TNO Bouw Centrum voor Brandveiligheid van mening dat een dakconstructie zoals beschreven in het TNO rapport 2004-CVB-R0235, maar uitgevoerd met panelen van het type KS1000 RW zoals beschreven in TNO rapport 2002-CVB-R06229 en het BRE testrapport 214058 een WBDOBO van minimaal 60 minuten zal hebben.

Hoogachtend,

A handwritten signature in purple ink, appearing to read 'Paap', is shown below the text 'Hoogachtend,'.

Dr. F. Paap