

BEPROEVINGSRAPPORT



Rapportnummer 17.00544

Datum beproeving 18 mei 2017

Datum rapport 18 september 2017

Aanvrager Buitink Technology
Typograaf 1
6921 VB Duiven
Nederland

bezoekadres
Poppenbouwing 56
4191 NZ Geldermalsen

postadres
Postbus 202
4190 CE Geldermalsen

T +31 (0)88 244 01 00
F +31 (0)88 244 01 01
E info@skgikob.nl
I www.skgikob.nl

Omvang rapport Dit rapport bestaat uit 12 pagina's (inclusief bijlagen)

Betreft Bepaling van de:

- Weerstand tegen stootbelasting volgens Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000, van een aluminium constructie met gespannen ETFE-folie met de afmeting: 3167 x 2925 mm

van het type: Randan

Laborant P. Scheerman

Technisch Manager dr. ir. A. van Beek

Conclusie De constructie met gespannen ETFE-folie van Buitink Technology is geschikt om een stootbelasting op te kunnen vangen met een kinetische energie van 1200 Joule.

INHOUD

1. DOEL VAN HET ONDERZOEK
2. VERANTWOORDING EN METHODIEK
3. BEPROEFDE CONSTRUCTIE
4. SCHEMATISCHE WEERGAVE TREFPUNTEN
5. WAARNEMINGEN EN RESULTATEN
6. CONCLUSIE
7. MINIMAAL GELIJKWAARDIGE UITVOERINGEN
8. REPRODUCTIE VAN SKG-IKOB RAPPORTEN

BIJLAGEN

- BIJLAGE 1 Opstelling impactbeproeving volgens Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000
- BIJLAGE 2 Foto's van de geteste constructie
- BIJLAGE 3 Tekeningen van de geteste constructie

1. DOEL VAN HET ONDERZOEK

Door Buitink Technology te Duiven werd aan SKG-IKOB opdracht verstrekt een impact beproeving uit te voeren op een constructie met gespannen ETFE-folie en daarbij de weerstand tegen stootbelasting van het element te bepalen.

Dit ter bepaling van de geschiktheid te worden toegepast als afscheiding bij een hoogteverschil. Op verzoek van de opdrachtgever is deze beproeving uitgevoerd met een valhoogte van 2,4 meter.

2. VERANTWOORDING EN METHODIEK

De constructie met gespannen ETFE-folie is voor beproeving aangeboden op: **18 mei 2017**
De constructie met gespannen ETFE-folie is geproduceerd door en op het adres van de opdrachtgever. SKG-IKOB heeft vastgesteld dat de constructie overeenkwam met tekeningen en technische specificatie.

Weerstand tegen stootbelasting

Beproeving en beoordeling volgens:

Het product is getest volgens de methode zoals beschreven in Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000.

De beproevingen zijn uitgevoerd met de apparatuur van:
op de locatie:

Buitink Technology
Typograaf 1 te Duiven

SKG-IKOB heeft het gewicht van de impactor gecontroleerd met MTM 655 en in orde bevonden.

De impactor is niet gecalibreerd.

De omgevingstemperatuur tijdens de beproeving bedroeg ca.

22,6 °C

De luchtdruk bedroeg ca.

1011,6 hPa

De luchtvochtigheid bedroeg ca.

61,9 %

3. BEPROEFDE CONSTRUCTIE

Het element was vervaardigd uit het systeem:

Randan

De stootbelasting is uitgevoerd vanaf de buitenzijde.

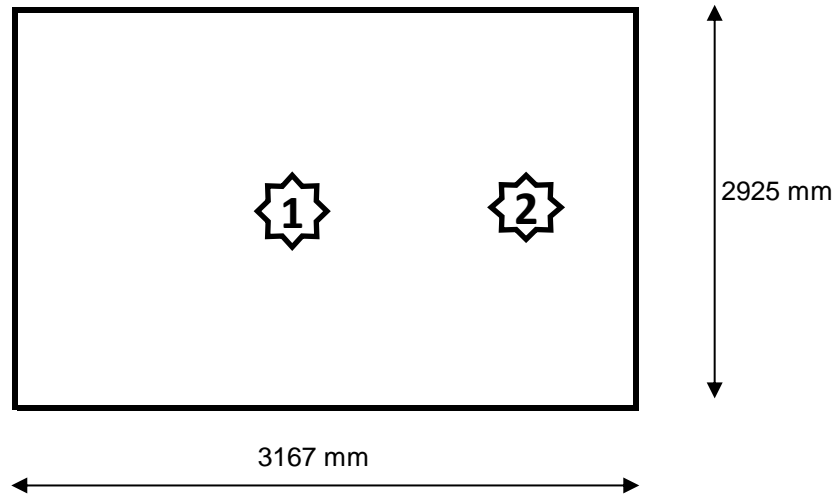
Tekeningen van het element werden ontvangen en zijn aan dit rapport toegevoegd (Bijlage 3)

Technische specificatie:

Zie voor nadere details de tekeningen in bijlage 3

4. SCHEMATISCHE WEERGAVE TREFPUNTEN
(gezien vanaf de beproevingszijde)

Element 1



Rapportnummer 17.00544 afgegeven d.d. 18 september 2017

5. WAARNEMINGEN EN RESULTATEN

Element 1 L = 3167 mm B = 2925 mm Valhoogte: 2400 mm

| Trefpunt | |
|----------|--|
| 1 | Permanente vervorming; verder geen beschadigingen ; Voldoet. |
| 2 | Permanente vervorming; verder geen beschadigingen ; Voldoet. |

6. CONCLUSIE

De constructie met gespannen ETFE-folie van Buitink Technology is geschikt om een stootbelasting op te kunnen vangen met een kinetische energie van 1200 Joule. Daarmee wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van een stootbelasting met klasse SB1200, zoals gesteld in Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000.

7. MINIMAAL GELIJKWAARDIGE UITVOERINGEN

Er zijn geen varianten op de beproefde versie beoordeeld.

8. REPRODUCTIE VAN SKG-IKOB RAPPORTEN

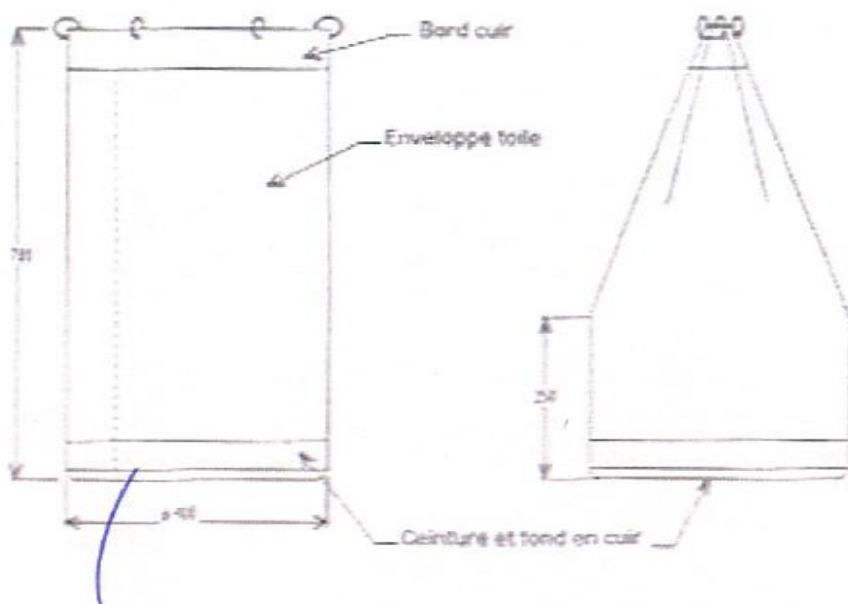
Dit rapport mag uitsluitend woordelijk en in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij voorafgaand schriftelijke toestemming van SKG-IKOB is verkregen.

Opgemaakt te Geldermalsen, 18 september 2017

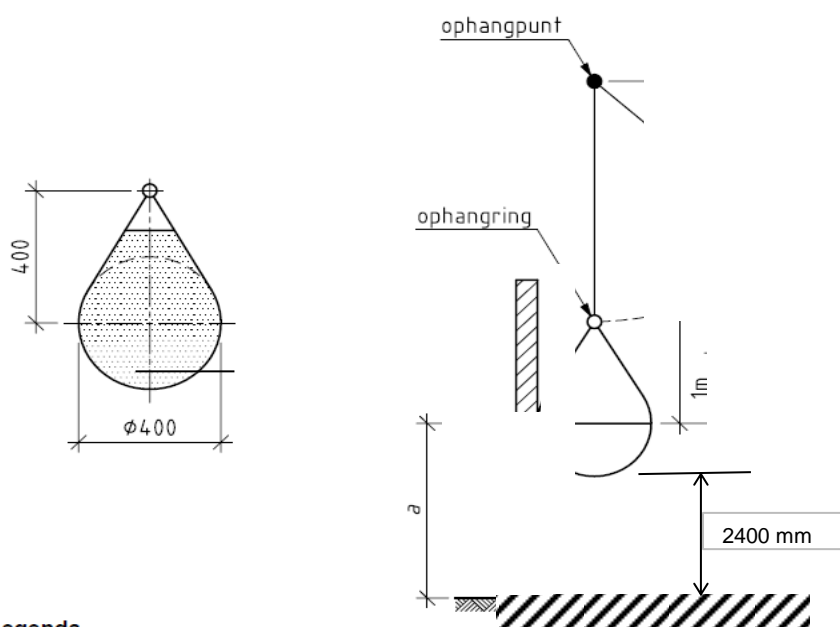


dr. ir. A. van Beek
Technisch manager

BIJLAGE 1 Opstelling impactbeproeving volgens Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000



Dak- en vloerafwerking

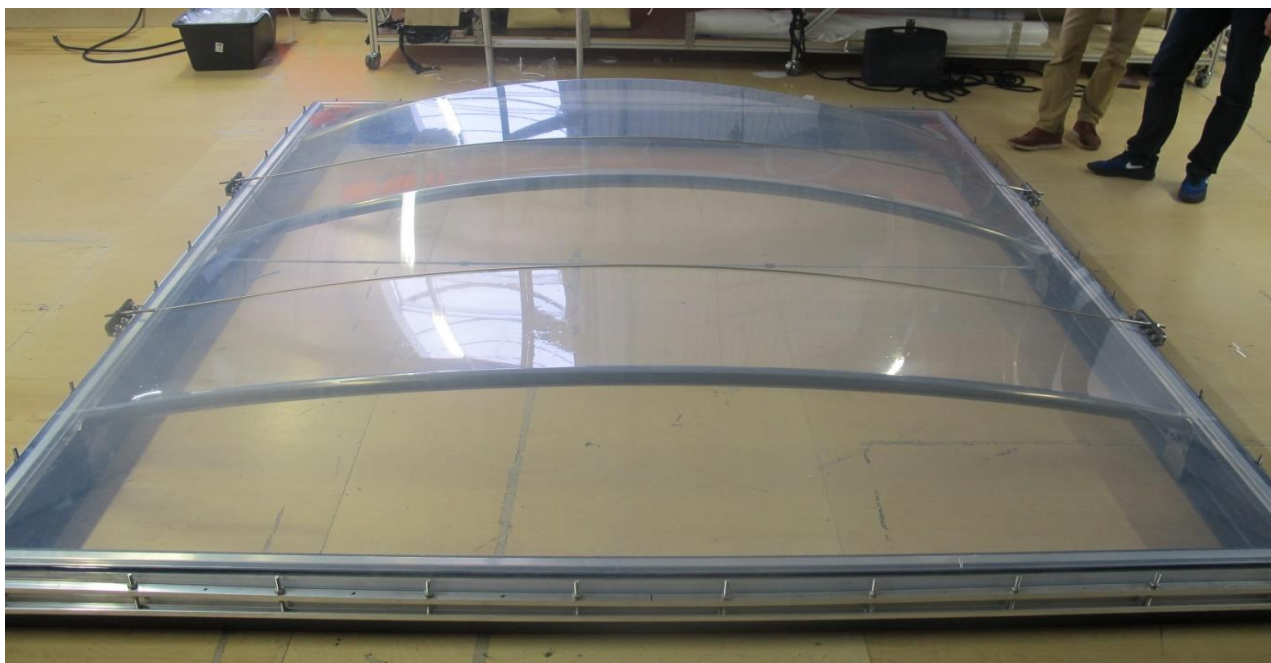


Legenda

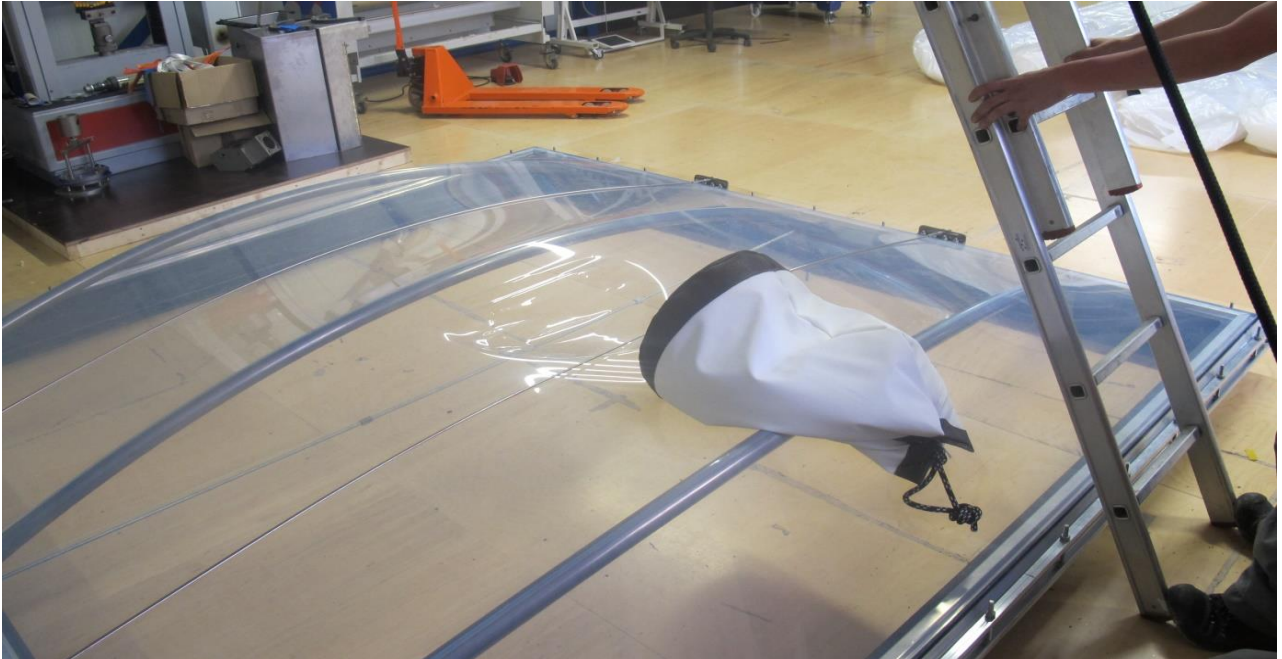
a hc heigth of impact point above floor level

Rapportnummer 17.00544 BIJLAGEN afgegeven d.d. 18 september 2017

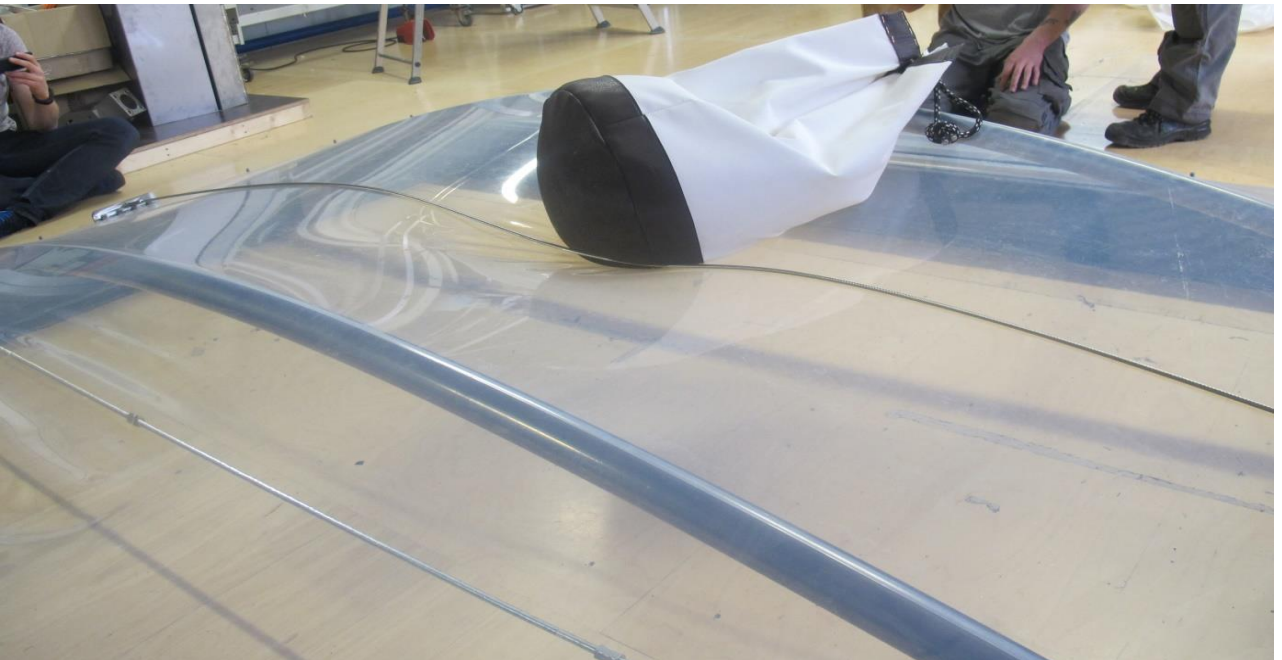
BIJLAGE 2 Foto's van de geteste constructie







Impact 1



Impact 2

BIJLAGE 3 Tekeningen van de geteste constructie

