

## RAPPORT D'ESSAI



<b>No de rapport</b>	17.00544
<b>Date de l'essai</b>	18 mai 2017
<b>Date du rapport</b>	18 septembre 2017
<b>Demandeur</b>	Buitink Technology Typograaf 1 6921 VB Duiven Pays-Bas

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](mailto:info@skgikob.nl)  
I [www.skgikob.nl](http://www.skgikob.nl)

<b>Nombre de pages</b>	Ce rapport se compose de 12 pages (annexes comprises)
------------------------	---

<b>Objet</b>	Détermination de la: <ul style="list-style-type: none"><li>• Résistance au choc conforme Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000, d'une construction avec film ETFE étiré aluminium aux dimensions 3167 x 2925 mm</li></ul> de type: Randan
--------------	---

<b>Inspecteur</b>	P. Scheerman
-------------------	--------------

<b>Contrôleur</b>	dr. ir. A. van Beek
-------------------	---------------------

<b>Conclusion</b>	La construction avec film ETFE étiré de Buitink Technology est capable de prendre une charge de choc avec une énergie cinétique de 1200 Joule.
-------------------	--

**No de rapport**      **17.00544**      **délivré le**      **18 septembre 2017**

---

## **SOMMAIRE**

1.            OBJECTIF DE L'ÉTUDE
  
2.            JUSTIFICATION ET MÉTHODE
  
3.            DONNÉES DU PROJET
  
4.            POINTS DE VUE DE L'IMPACT SCHÉMATIQUES
  
5.            OBSERVATIONS ET RÉSULTATS
  
6.            CONCLUSION
  
7.            MODÈLES ÉQUIVALENTS OU SUPÉRIEURS
  
8.            REPRODUCTION DES RAPPORTS SKG-IKOB

## **ANNEXES**

- ANNEXE    1    Installation d'essai conforme Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000
- ANNEXE    2    Photos de la construction testée
- ANNEXE    3    Dessins de la construction testée

**No de rapport**      **17.00544**      **délivré le**      **18 septembre 2017**

---

## 1. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Buitink Technology - Duiven a chargé le SKG-IKOB \*) d'effectuer une essai au choc sur une construction avec film ETFE étiré de la résistance au choc de l'élément.

Ceci pour déterminer la possibilité d'application à une séparation en hauteur  
À la demande du client, ce test a été effectué avec une hauteur de chute de 2,4 mètres.

## 2. JUSTIFICATION ET MÉTHODES

La construction avec film ETFE étiré a été présentée le : **18 mai 2017**  
La construction avec film ETFE étiré a été produite à la demande et à l'adresse du client :  
SKG-IKOB a vérifié les détails techniques du produit se référant aux dessins fournis.

### Résistance au choc

Essai et évaluation en fonction de:

Le produit a été testé selon la méthode décrite dans Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000.

Les essais ont été effectués avec un appareil de mesure étalonné de: **Buitink Technology**  
sur l'emplacement : **Typograaf 1, Duiven**  
SKG-IKOB a vérifié le poids de l'élément de frappe avec MTM 655 et a été trouvé dans l'ordre.  
L'impact n'est pas étalonné.  
La température ambiante lors l'essais s'élevait à environ: **22,6 °C**  
La pression de l'air était à environ: **1011,6 hPa**  
La humidité de l'air d'environ: **61,9 %**

**No de rapport**      **17.00544**      **délivré le**      **18 septembre 2017**

---

### 3. **DONNÉES DU PROJET**

L'élément a été réalisé en profil :

**Randan**

La charge d'impact est effectuée de l'extérieur.

Les éléments testés ont été reçus et insérés dans ce rapport (Annexe 3).

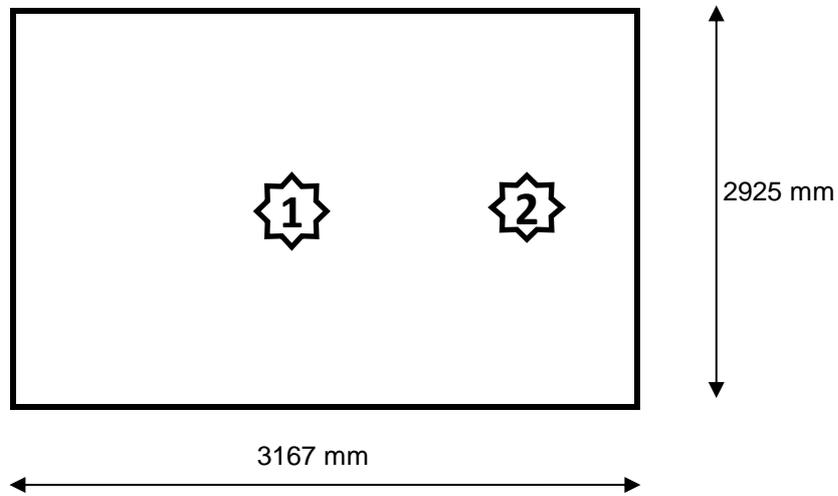
#### **Spécification technique**

Voir les dessins dans l'annexe 3 pour plus de détails.

No de rapport 17.00544 délivré le 18 septembre 2017

4. POINTS DE VUE DE L'IMPACT SCHÉMATIQUES  
(vu du côté du test)

Élément 1



No de rapport **17.00544** délivré le **18 septembre 2017**

**5. OBSERVATIONS ET RÉSULTATS**

Elément 1 L = 3167 mm Lar = 2925 mm hauteur de chute: 2400 mm

Point d'impact	
1	Distorsion permanente; aucun dommage supplémentaire; Satisfait.
2	Distorsion permanente; aucun dommage supplémentaire; Satisfait.

**6. CONCLUSION**

**La construction avec film ETFE étiré de Buitink Technology est capable de prendre une charge de choc avec une énergie cinétique de 1200 Joule.**

**Cela répond aux exigences pour une charge de charge avec classe SB1200, comme indiqué dans Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000.**

**7. MODÈLES ÉQUIVALENTS OU SUPÉRIEURS**

Il n'y a aucune variation sur la version testée.

**8. REPRODUCTION DES RAPPORTS SKG-IKOB**

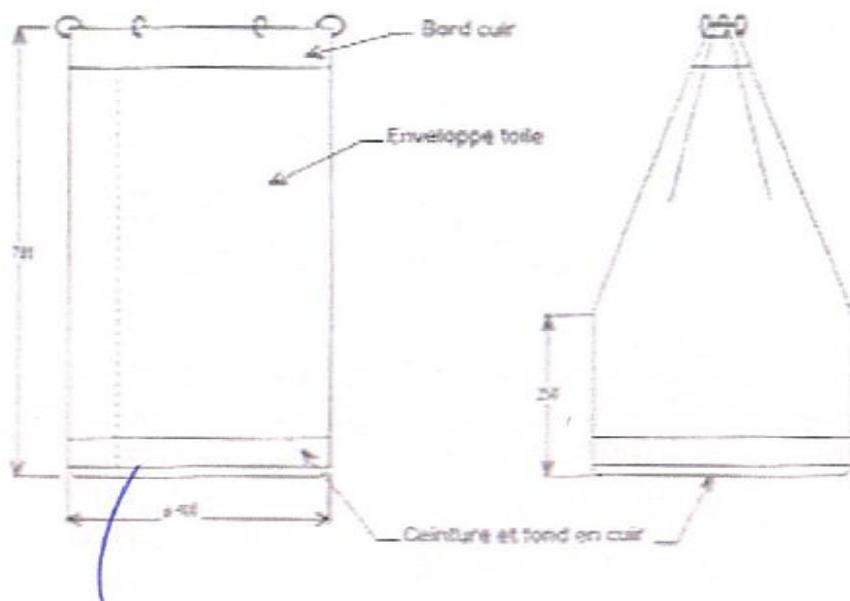
Ce rapport ne peut être reproduit que littéralement et dans son intégralité, sauf si une autorisation préalable écrite du SKG-IKOB a été obtenue.

Fait a Geldermalsen (Pays- bas) le: **18 septembre 2017**

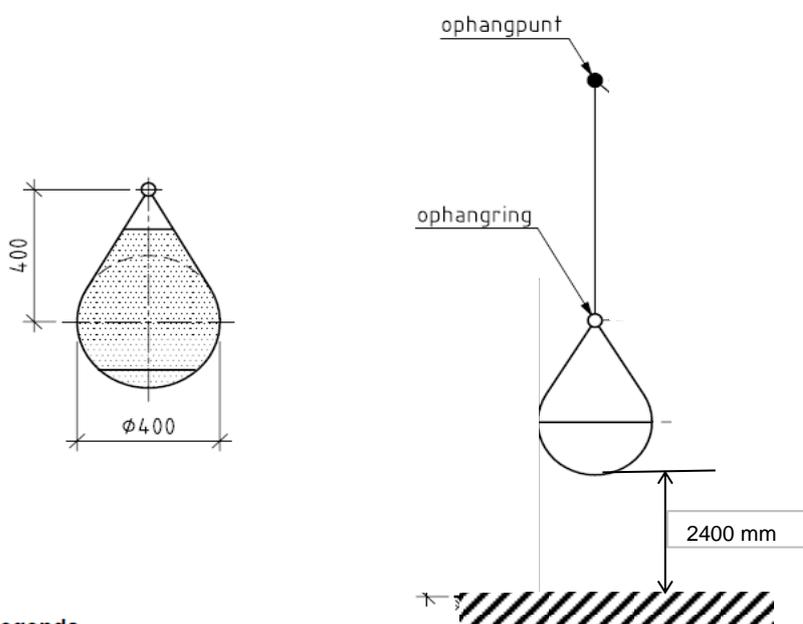


dr. ir. A. van Beek  
Manager Technique

ANNEXE 1 Installation d'essai conforme Cahier du CSTB N° 3228, Juin 2000



Finition du toit et du sol

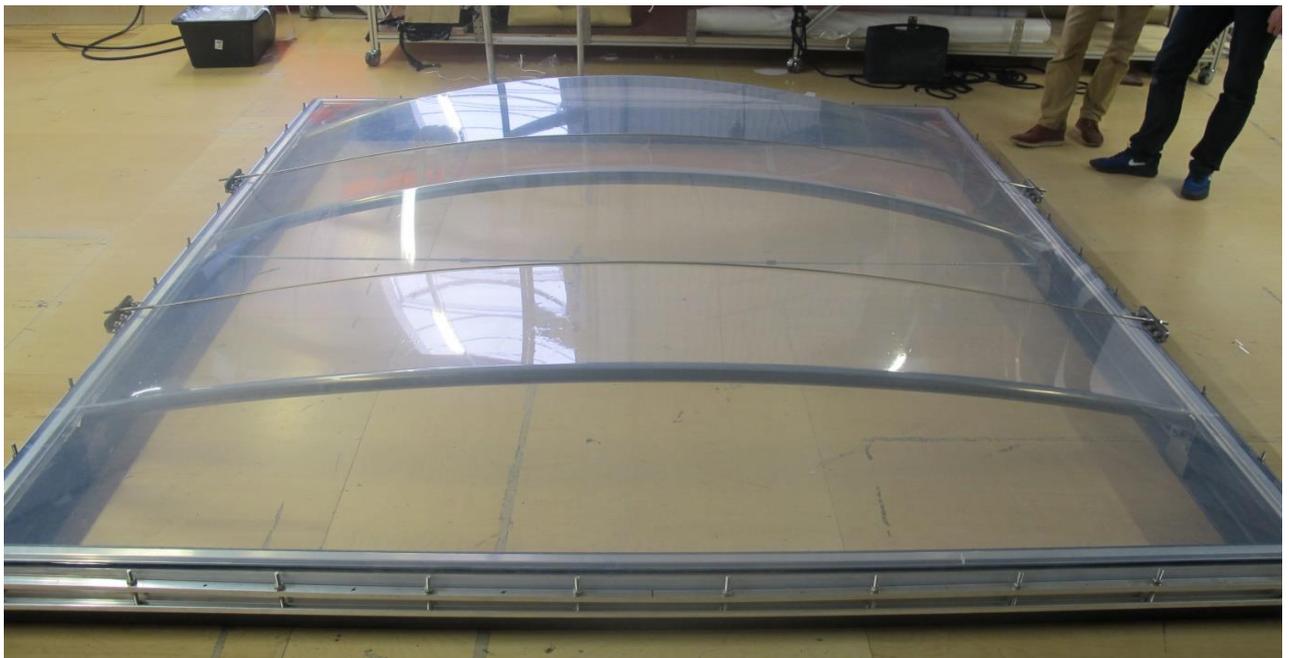


Legenda

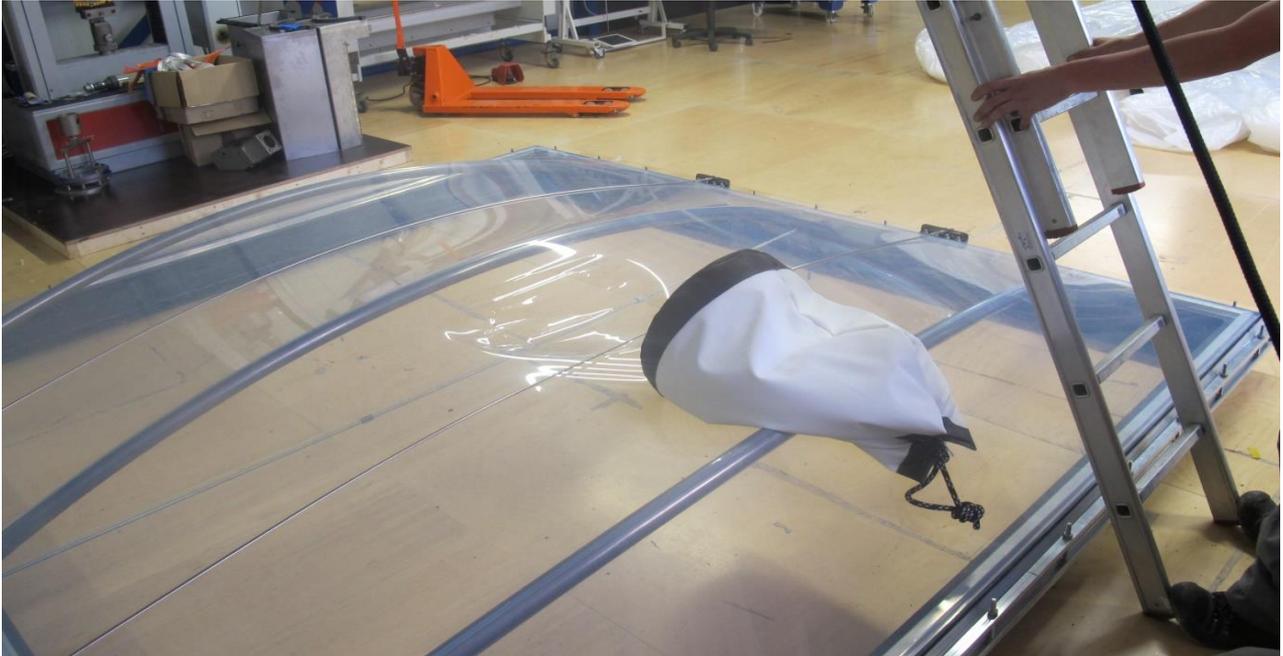
a hauteur du point d'impact au-dessus du niveau du sol

No de rapport 17.00544 ANNEXES délivré le 18 septembre 2017

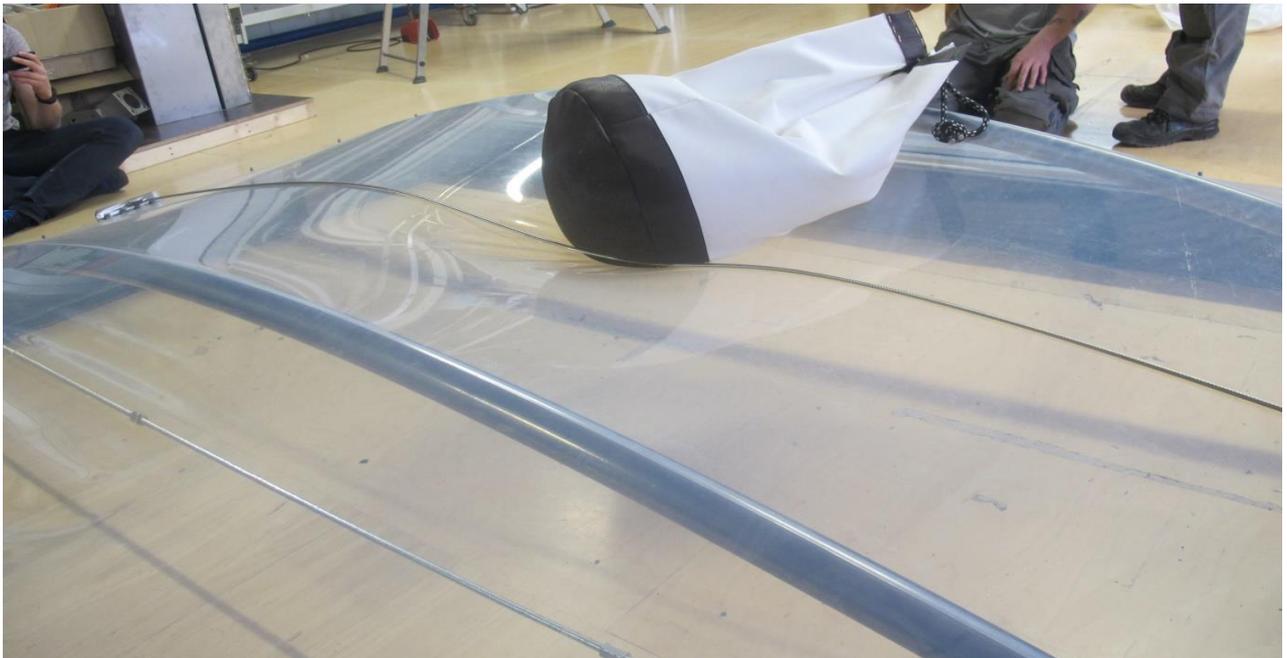
ANNEXE 2 Photos de la construction testée





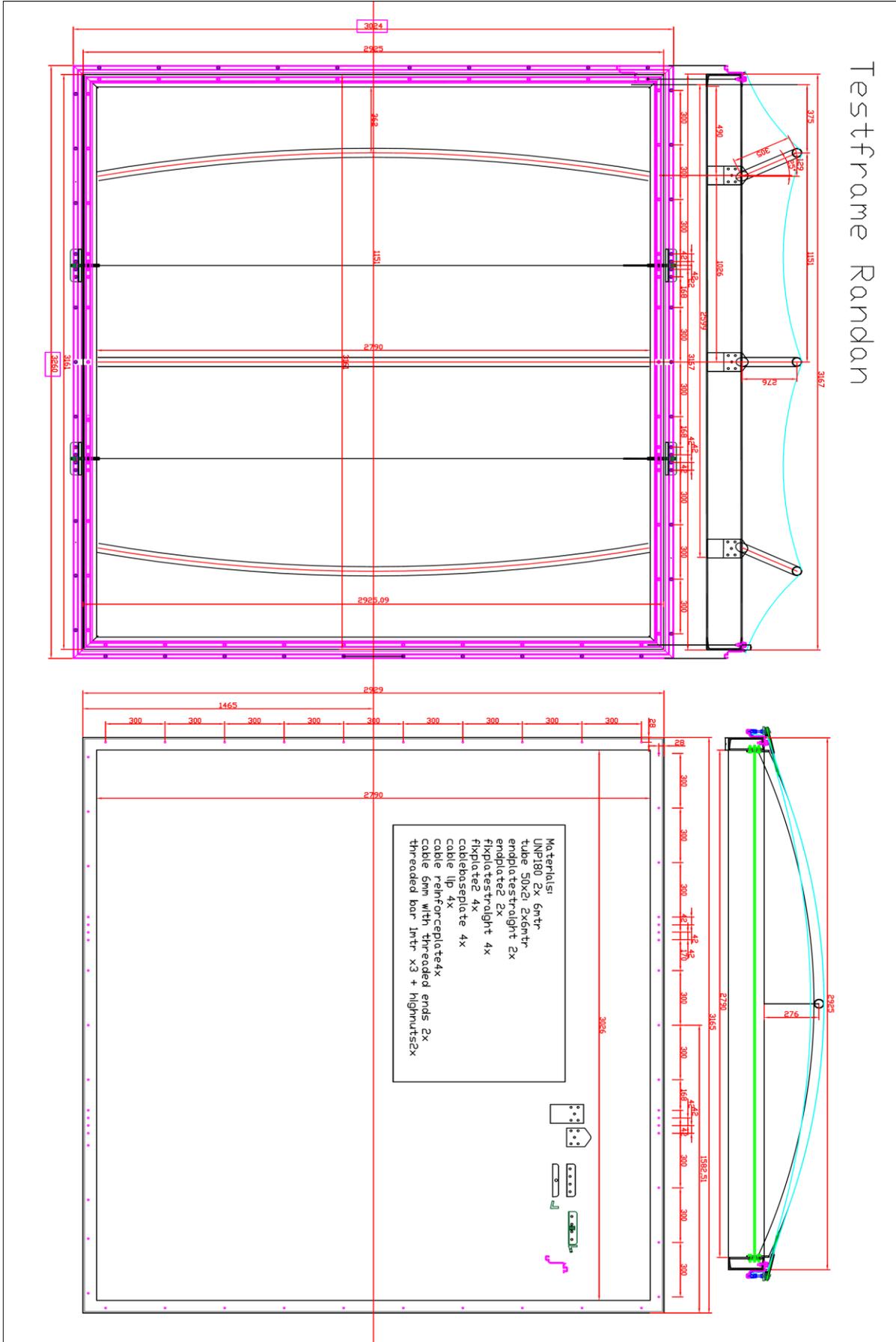


Impact 1

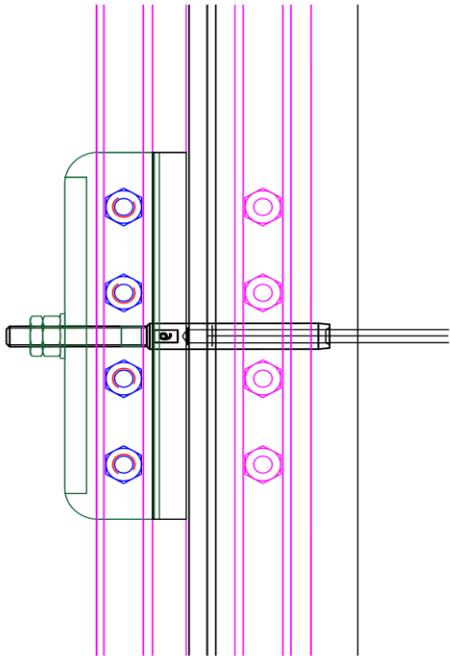
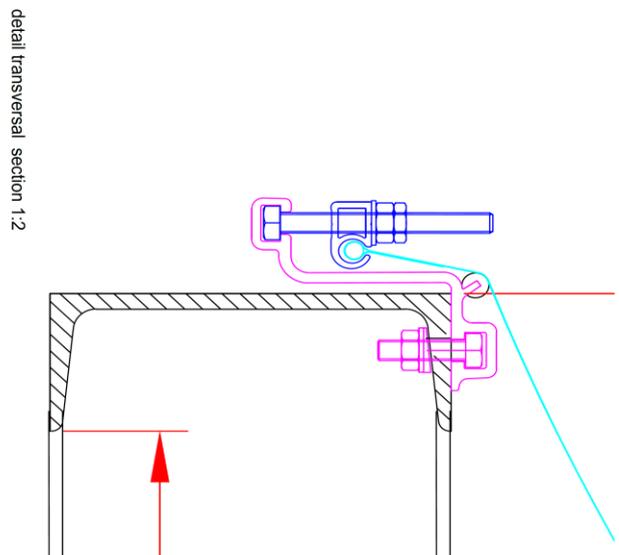
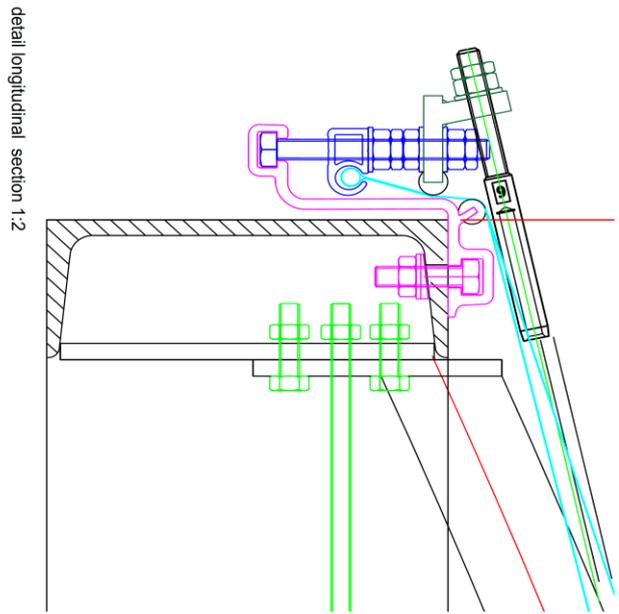


Impact 2

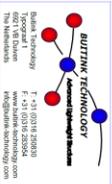
ANNEXE 3 Dessins de la construction testée



Testframe Randan



© Copyright: Dit document, onderwerp en informatie is het auteursrecht van Buiitnk Technology. Niets mag zonder schriftelijke toestemming van Buiitnk Technology gepubliceerd of aan derden ter beschikking gesteld worden.



**BUIITNK TECHNOLOGY**  
Advanced Lightweight Structures  
Buiitnk Technology  
TechnoPark 1  
F-421 00191 20204  
www.buiitnktechnology.com  
info@buiitnktechnology.com

Scale	1:1	testframe	drawn by	18/05/2017	Approved by - date
Units	mm		Testframe Randandug		
Format	A3	Randan	Status	definitief	Edition Sheet
					2 of 2 drawing nr.