

0471-L-19/1

3 February 2020

Onderzoeksrapport

Dakankers



Trust
Quality
Progress



Testing institute for
the building envelope

expertise in façades and roofs

0471-L-19/1

3 February 2020

Onderzoeksrapport

Dakankers

© 2020 Kiwa N.V.
Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag
worden verveelvoudigd,
opgeslagen in een
geautomatiseerd
gegevensbestand, of
openbaar gemaakt, in enige
vorm of op enige wijze, hetzij
elektronisch, mechanisch,
door fotokopieën, opnamen,
of enig andere manier, zonder
voorafgaande schriftelijke
toestemming van de uitgever.

Kiwa BDA Testing B.V.
Avelingen West 35-37
Postbus 389
4200 AJ Gorinchem

Tel. 0183 669 690
testing@bda.nl
www.kiwabda.nl

Handelsregister
Midden Nederland 23059445

Details

Opdrachtgever	Compri-Aluminium B.V. Aambeeld 20 1671 NT MEDEMBLIK
Contactpersoon	N. Lenders
Email	nick@compri.eu
Datum opdracht	27 oktober 2019
Opdrachtnummer	0471-L-19/1
Rapporteur	A.R. Hameete
Opdracht	bepaling horizontale en verticale trekkracht

Op alle door Kiwa BDA Testing B.V. aanvaarde opdrachten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

Inhoud

	Inhoud	1
1	Inleiding	2
2	Onderzoek	3
3	Resultaten	4
I	Foto's van de aangeleverde monsters	
II	Bezwijkbeeld	

1 Inleiding

In opdracht van Compri-Aluminium B.V. is door Kiwa BDA Testing B.V. de horizontale en verticale trekkracht bepaald van vier verschillende typen **dakankers**.

De monsters zijn op 5 december 2019 door de heer N. Lenders van Compri-Aluminium B.V. aan Kiwa BDA Testing B.V. beschikbaar gesteld en daar als volgt gecodeerd.

Tabel 1 – Productgegevens

Monsternummer	Omschrijving opdrachtgever	serienummer horizontale trekkracht	serienummer verticale trekkracht
471 A	Montageanker EPDM	1430-008	1430-008
471 B	Montageanker PVC	1450-010	1450-010
471 C	Montageanker bitumen	1420-085	1420-088
471 D	Montageanker compound	1420-0140	1420-087

Op de monsters zijn geen nadere gegevens aangetroffen betreffende de fabrikant/leverancier, merknaam en/of productiedatum/-code.

Zie bijlage I voor foto's van de afgeleverde monsters.

2 Onderzoek

Het onderzoek naar de weerstand tegen verticale trekbelasting is uitgevoerd door op het proefstuk een trekkracht haaks op de onderconstructie uit te oefenen tot bezwijken. De kracht is aangebracht met een snelheid van 10 mm.min^{-1} .

Het onderzoek naar de weerstand tegen horizontale trekbelasting is uitgevoerd door op het proefstuk een trekkracht parallel aan de onderconstructie uit te oefenen tot bezwijken. De kracht is aangebracht met een snelheid van 10 mm.min^{-1} .

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in week 2, 2020.

3 Resultaten

Tabel 2 – Horizontale trekkracht

Proefstuk	Kracht [N]
471 A (dakanker EPDM)	> 8173 ¹⁾
471 B (dakanker PVC)	8579 ²⁾
471 C (dakanker bitumen)	> 11344 ¹⁾
471 D (dakanker compound)	4781 ³⁾
¹⁾ Hulpstuk bezweken. ²⁾ Schroeven uit onderconstructie getrokken. ³⁾ Hulpstuk bezweken. ⁴⁾ Anker van dakbaan getrokken.	

Tabel 3 – Verticale trekkracht

Proefstuk	Kracht [N]
471 A (dakanker EPDM)	7625 ¹⁾
471 B (dakanker PVC)	7944 ¹⁾
471 C (dakanker bitumen)	11697 ¹⁾
471 D (dakanker compound)	6310 ²⁾
¹⁾ Schroeven uit onderconstructie getrokken. ²⁾ Dakbedekking van onderconstructie getrokken.	

Zie bijlage II voor het bezwijkbeeld.

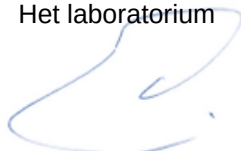
Opmerkingen:

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters, producten en/of systemen. Kiwa BDA Testing B.V. is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die worden gedaan naar aanleiding van de verkregen resultaten.

De meetonzekerheid kan worden opgevraagd bij Kiwa BDA Testing B.V.

Indien de monsterneming niet door Kiwa BDA Testing B.V. is uitgevoerd, kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst en representativiteit van de monsters.

Gorinchem, 3 February 2020
Het laboratorium



A.R. Hameete
operational manager

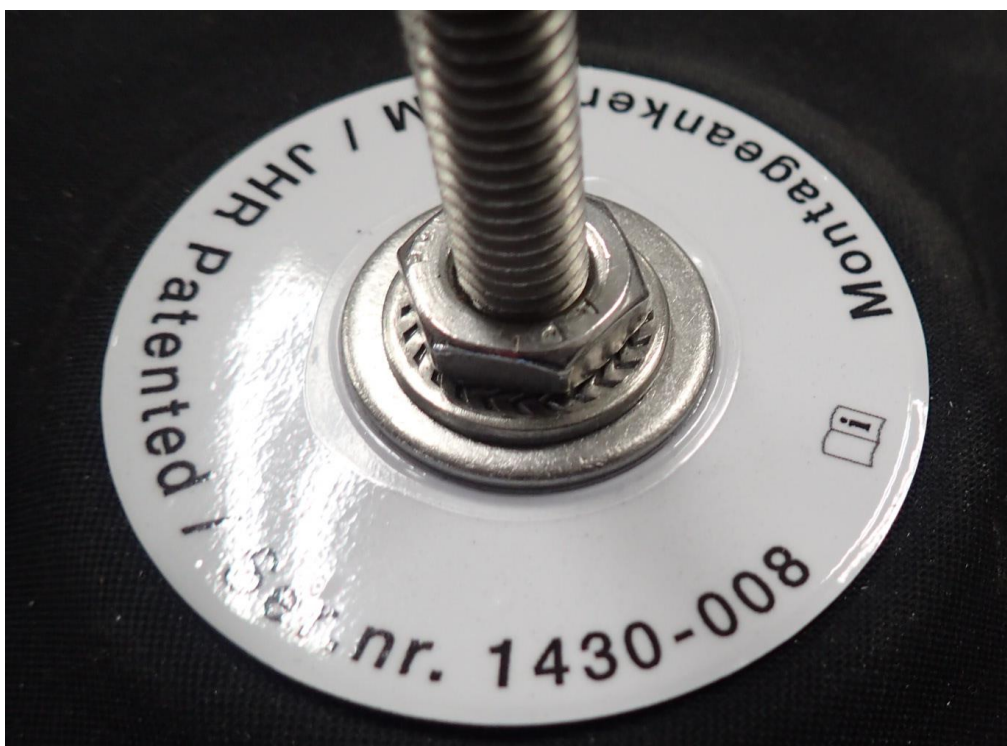
Kiwa BDA Testing B.V.



C.W. van der Meijden MSc
technisch directeur

I Foto's van de aangeleverde monsters

Montageanker EPDM voor bepaling horizontale trekkracht



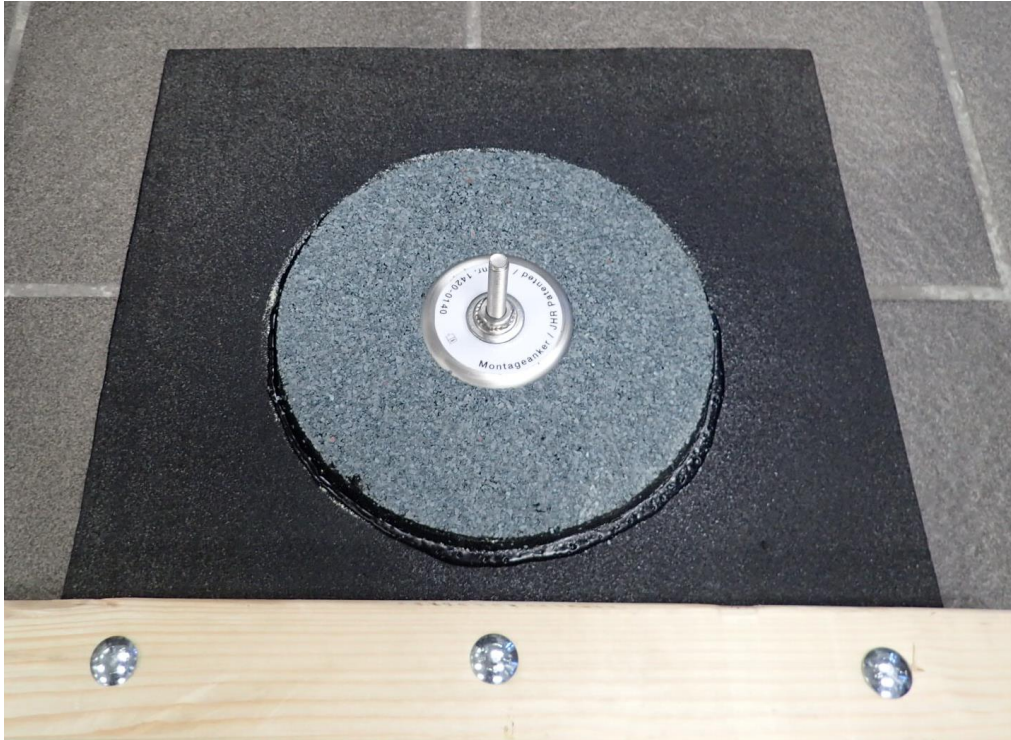
Montageanker PVC voor bepaling horizontale trekkracht



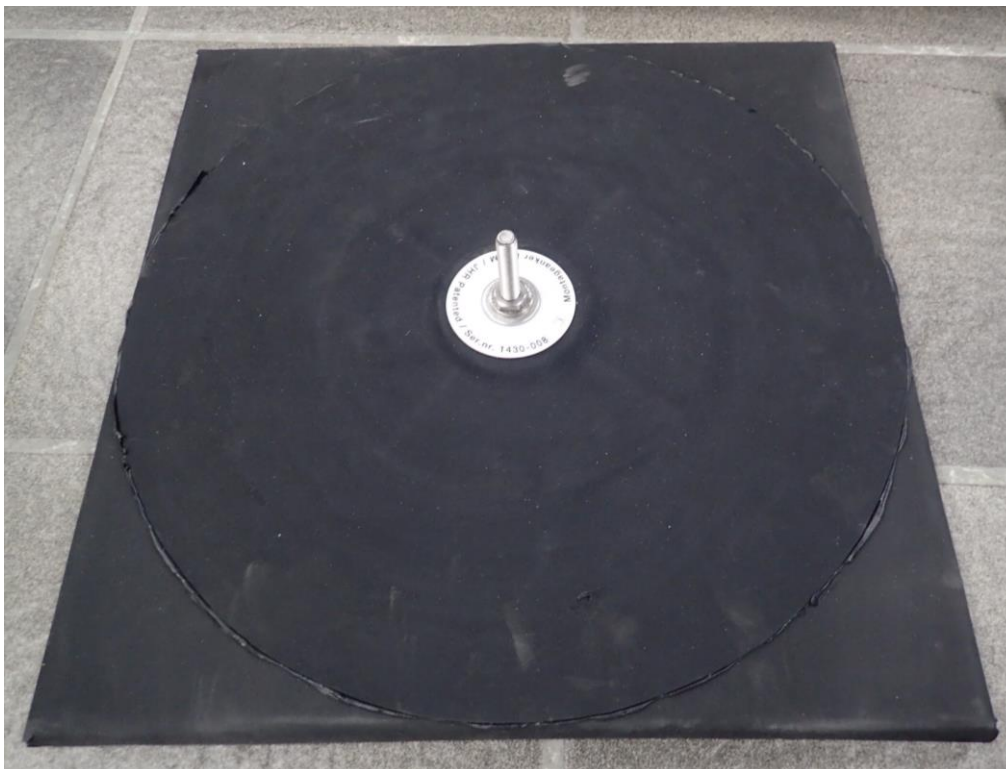
Montageanker bitumen voor bepaling horizontale trekkracht



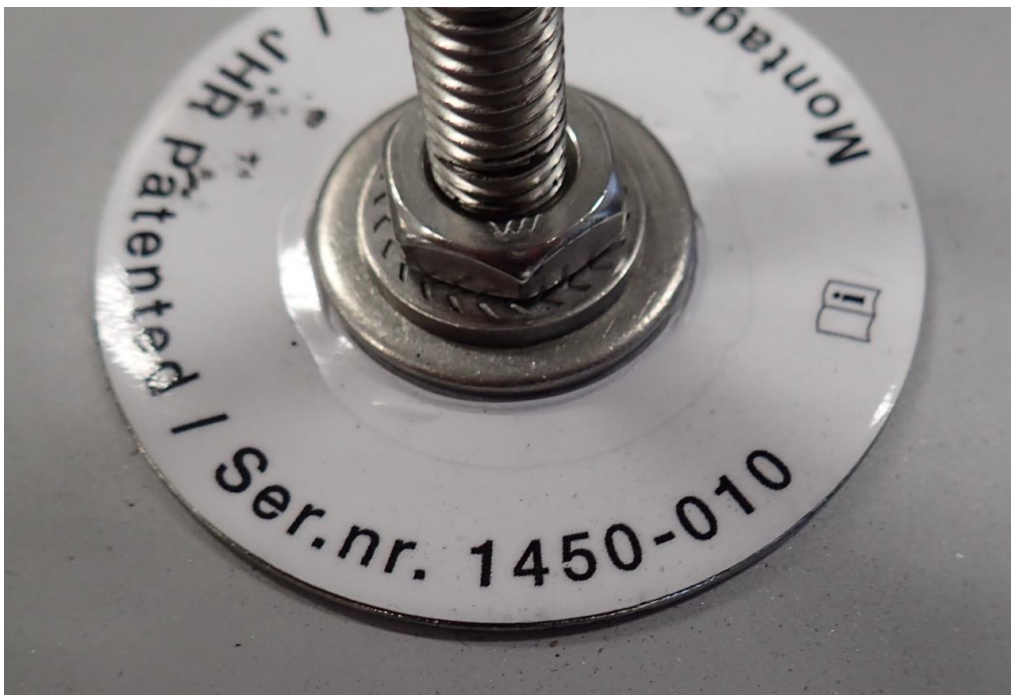
Montageanker compound voor bepaling horizontale trekkracht



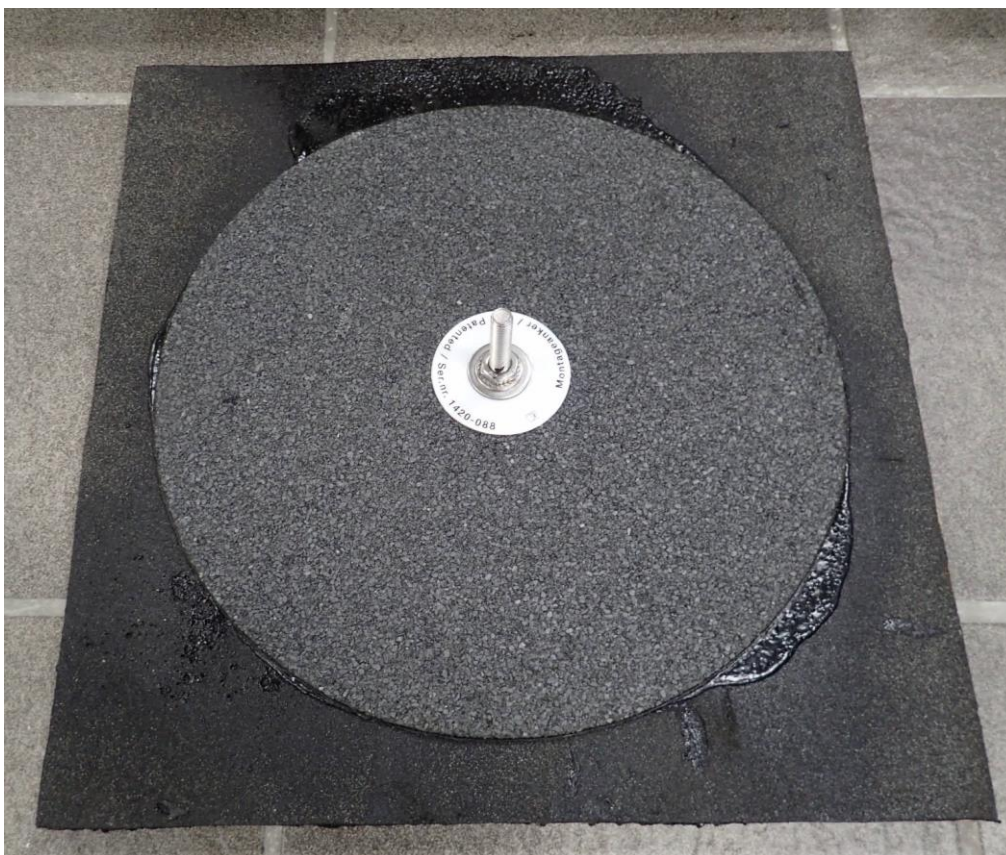
Montageanker EPDM voor bepaling verticale trekkracht



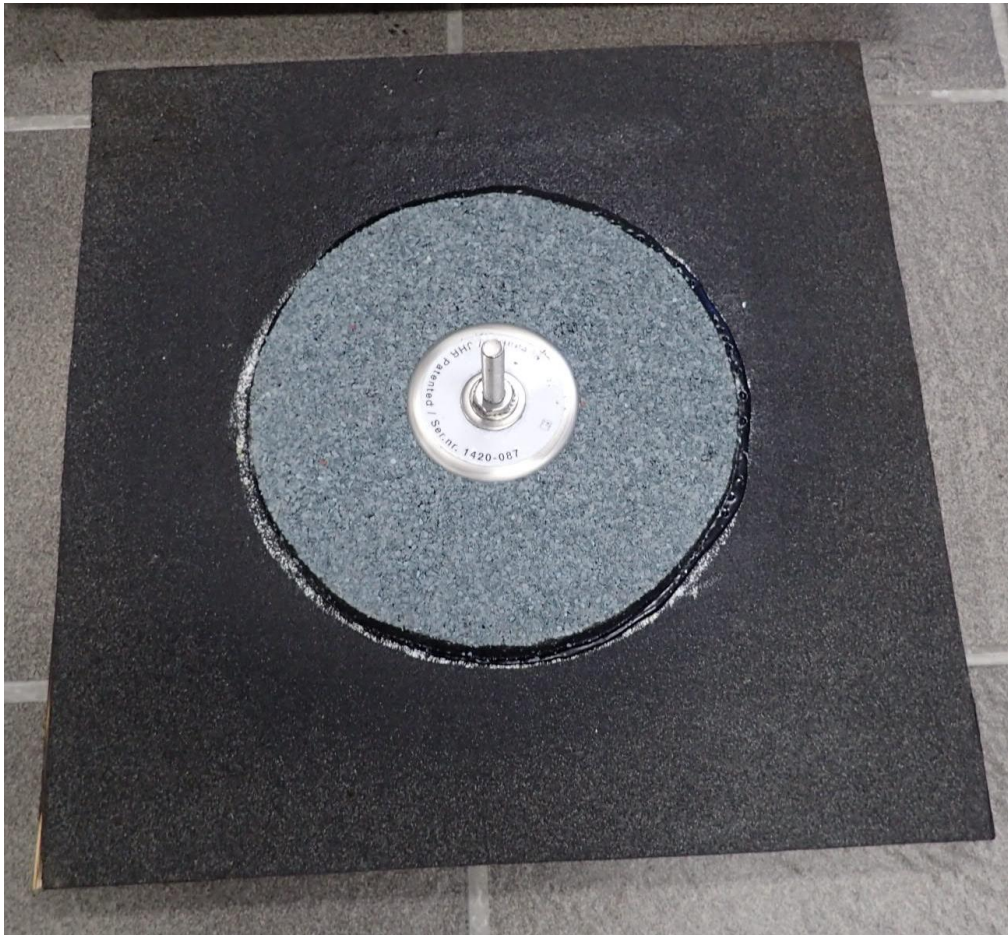
Montageanker PVC voor bepaling verticale trekkracht



Montageanker bitumen voor bepaling verticale trekkracht



Montageanker compound voor bepaling verticale trekkracht



II Bezwijkbeeld

Foto 1

Bezwijkbeeld horizontale
trekkracht monster 471 A
(dakanker EPDM).



Foto 2

Bezwijkbeeld horizontale
trekkracht monster 471 B
(dakanker PVC).



Foto 3

Bezwijkbeeld horizontale
trekkracht monster 471 C
(dakanker bitumen).



Foto 4

Bezwijkbeeld horizontale
trekkracht monster 471 D
(dakanker compound).



Foto 5

Bezwijkbeeld verticale
trekkracht monster 471 A
(dakanker EPDM).



Foto 6

Bezwijkbeeld verticale
trekkracht monster 471 B
(dakanker PVC).



Foto 7

Bezwijkbeeld verticale
trekkracht monster 471 C
(dakanker bitumen).

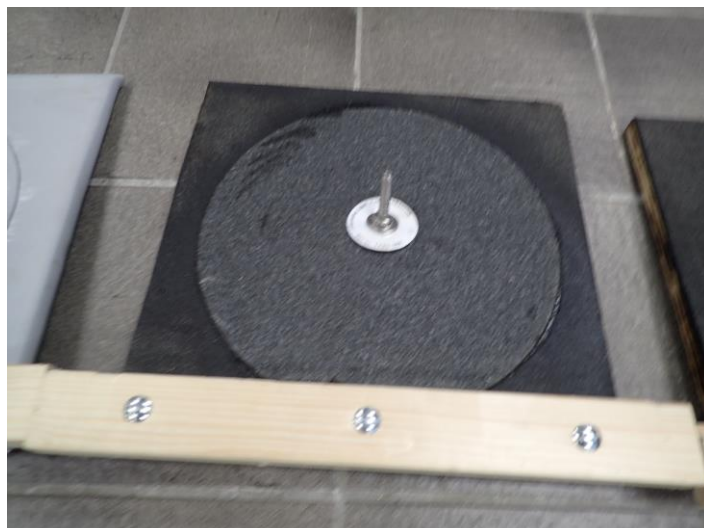


Foto 8

Bezwijkbeeld verticale
trekkracht monster 471 D
(dakanker compound).

