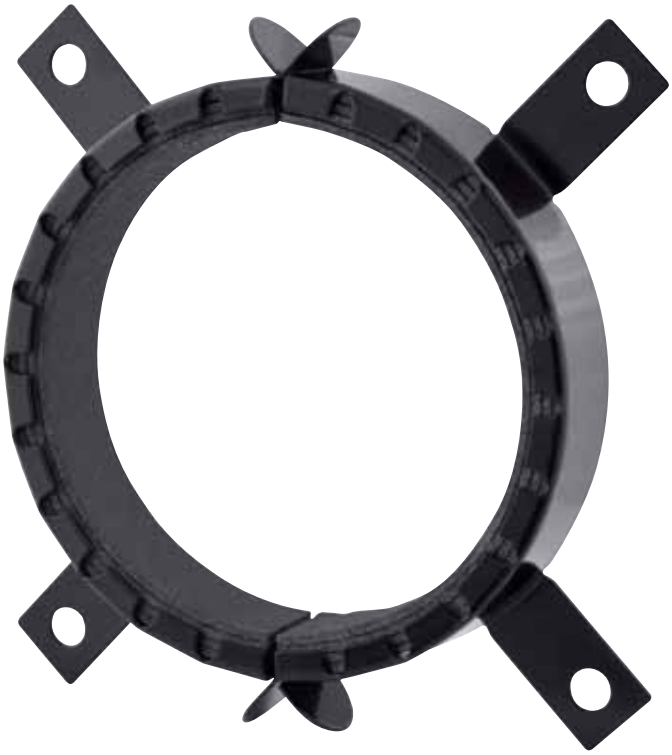
walraven
BIS – Better Installation Systems

BIS Pacifyre® AWM III Brandmanchet



Technisch advies

Cert.nr.: 2009-G-098

- Brandweerstand van afdichtingen van doorvoeringen van kunststofbuizen i.c.m. BIS Pacifyre® AWM III Brandmanchet

Nederland
Scandinavia – Suomi

Walraven B.V.
Postbus 15
3640 AA Mijdrecht (NL)
Tel. +31 (0)297 23 30 00
Fax +31 (0)297 23 30 99
info@walraven.com

België / Belgique

Walraven BVBA
Ambachtenlaan30
3300 Tienen (BE)
Tel. +32 (0)16 82 20 40
Fax +32 (0)16 82 01 86
info@walraven.be

Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE)
Grenoble (FR) · Banbury (GB) · Madrid (ES)
Mladá Boleslav (CZ) · Kraków (PL) · Kyiv (UA)
Moscow (RU) · Wixom - Detroit (US)

INSTITUT DE SECURITE INCENDIE
A.S.B.L.

ISIB

INSTITUUT VOOR BRANDVEILIGHEID
V.Z.W.

J. VAN WALRAVEN HOLDING BV
Industrieweg 5

NL – 3641 RK MIJDRECHT
NEDERLAND

2010-128n
AB/EW/PP

Gent, 12 augustus 2010

Erkenning en extrapolatie van "Prûfbericht Nr. 6071204 en 07072304", opgesteld door IBS, Linz, Oostenrijk, "Prüfbericht Nr. (3243/3385)-CR", opgesteld door IBMB-MPA, Braunschweig, Duitsland, "TNO-rapport nr. 2005-CVB-R0257", opgesteld door het Centrum voor Brandveiligheid, TNO Bouw, Delft, Nederland, en "WF Report No. 167902 Issue 2", opgesteld door Warringtonfire, Warrington, Verenigd Koninkrijk, betreffende de brandweerstand van afdichtingen van doorvoeringen van kunststofbuizen.

TECHNISCH ADVIES 2009-G-098

Op uw vraag en met de toestemming van de opdrachtgever van de proeven, hebben wij bovenvernoemde beproevingsverslagen onderzocht.

Enkel de doorvoeringen van de kunststofbuizen beschermd door middel van brandmanchetten van het type AMW III (huidige commerciële benaming volgens uw verklaringen : **BIS Pacifyre AWM III Fire Collar**) worden in dit advies onderzocht.

Rue de Paris 15
B - 4020 LIEGE
Tel. 04 340 42 70
Fax: 04 340 42 79

Ottergemsesteenweg-Zuid 711
B - 9000 GENT
Tel. 09 240 10 80
Fax: 09 240 10 85

Siège social / Sociale zetel: Rue de Paris 15 - 4020 Liège

RPR/RPM Luik / Liège • BTW/TVA BE 0434.019.867 • BNP Paribas Fortis Liège / Luik 240-0015857-50

Op basis van bovenvermelde resultaten zijn wij van oordeel dat **de brandweerstand** van onderstaande buisdoorvoeringen doorheen een vloer uit (cellen)beton (min. dikte : 150 mm; min. volumemassa : 650 kg/m³), minstens onderstaande klasseringen volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) zal behalen, indien de buizen beschermd worden door brandmanchetten van het type **BIS Pacifyre AWM III Fire Collar**, zoals beschreven in bovenstaande beproevingsverslagen :

Brandweerstand 60 minuten – Rf 1 h		
Materiaal	**Buitendiameter ($\varnothing_u$)**	**Wanddikte**
PVC	32 mm < $\varnothing_u$ ≤ 110 mm	1,8 – 8,2 mm
	110 mm < $\varnothing_u$ ≤ 125 mm	2,2 - 2,5 mm
PE	32 mm < $\varnothing_u$ ≤ 110 mm	1,8 – 6,3 mm
	110 mm < $\varnothing_u$ ≤ 160 mm	2,7 – 9,1 mm
PP	32 mm < $\varnothing_u$ ≤ 110 mm	1,8 – 2,7 mm
RAU-PP	50 mm	1,8 mm
	110 mm	2,7 mm
	125 mm	3,1 mm
Brandweerstand 30 minuten – Rf ½ h		
Materiaal	**Buitendiameter ($\varnothing_u$)**	**Wanddikte**
PP	32 mm < $\varnothing_u$ ≤ 110 mm	1,8 – 6,3 mm

Alle constructiedetails dienen aan de beschrijving van bovenvermelde beproevingsverslagen te voldoen, in het bijzonder :

- de buizen worden op een afstand van ca. 400 mm van de niet-blootgestelde zijde van de vloer ondersteund;
- rondom de buis wordt langs de onderzijde van de vloer een brandwerende manchet van het type **BIS Pacifyre AWM III Fire Collar** aangebracht. De brandwerende manchet is opgebouwd uit een stalen omhulsel, voorzien van schuimvormend product (huidige commerciële benaming volgens uw verklaringen : **BIS Pacifyre IM1 Intumescent**; sectie : zie onderstaande tabel) :

Sectie schuimvormende product	**Buitendiameter ($\varnothing_u$)**
25 x 2 mm (2 lagen)	$\varnothing_u$ ≤ 32 mm
25 x 2 mm (3 lagen)	32 mm < $\varnothing_u$ ≤ 50 mm
25 x 2 mm (4 lagen)	50 mm < $\varnothing_u$ ≤ 110 mm
38 x 2 mm (4 lagen)	110 mm < $\varnothing_u$ ≤ 125 mm
38 x 2 mm (5 lagen)	125 mm < $\varnothing_u$ ≤ 160 mm

- de ruimte tussen de vloer en de buizen wordt afgedicht met behulp van mortel;
- de buizen (maximale buitendiameter : 125 mm) mogen eventueel voorzien te zijn van een isolatiestrip uit PE (dikte : 2 of 4 mm; breedte : 50 mm + dikte vloer + 50 mm; lengte : omtrek buis);
- de manchetten mogen tegen elkaar geplaatst worden.

Dit advies is enkel geldig voor zover de samenstelling van de producten, in het bijzonder de manchet, niet is gewijzigd ten opzichte van deze van de producten die werden getest.

Het spreekt vanzelf dat enkel proeven volgens de Belgische norm NBN 713.020 dit onweerlegbaar kunnen bewijzen.

Dit advies is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis terzake en op de knowhow van de beproevingslaboratoria te Gent en te Luik.

Onderhavig advies is uitsluitend geldig in samenhang met bovenvermelde beproevings-verslagen.

De geldigheid van onderhavig advies blijft beperkt tot 31 augustus 2013, tenzij eerder een wijziging optreedt in de desbetreffende norm of wetgeving.

Onderhavig advies kan niet worden gecombineerd met enig ander technisch advies, tenzij uitdrukkelijk vermeld.

Dr. ir. A. BRULS

Technisch Directeur ISIB Luik

ir. E. VAN WESEMAEL

Technisch Directeur ISIB Gent

Onderhavig advies bevat 13 bladzijden.