

## FernoCollar®

### Brandmanchet voor kunststof buizen, kabels, etc.

TDS FernoCollar 2301NL

FernoCollar is een brandwerend manchet voor doorvoeringen in flexibele en massieve wanden of vloeren. De grafietinlage zal bij 150°C. krachtig uitzetten waardoor smeltende buizen worden dichtgeknepen en de ruimte die ontstaat volledig wordt afgesloten. FernoCollar wordt om brandbare buizen op de wand, plafond of vloer gemonteerd FernoCollar geeft een weerstand tegen rookdoorslag en brand tot 240 minuten.



#### Kenmerken en voordelen

- Geeft tot 240 min brandwerendheid (EI240)
- Eenvoudig om de buis te plaatsen doordat de brandmanchet uit 2 helften bestaat
- Getest voor plastic buizen tot Ø 400 mm
- Getest en gecertificeerd voor U/U buisuiteinde toepassingen
- Voor diagonale doorvoeringen tussen de 45° en 90°
- Kan enkelzijdig opgebouwd worden op zowel plafonds als vloeren. Zie ETA 22/0706 voor toepassingen
- CE gecertificeerd
- Hoge geluidsisolatie
- Onderhoudsvrij

#### Toepassingen

- Flexibele wanden
- Massieve wanden en vloeren
- Schachten
- Te gebruiken i.c.m. FernoBoard brandschotsysteem
- Standaard plastic buizen tot Ø 400 mm uit: PVC-C, PVC-C, PP, PE, ABS, SAN+PVC
- Elektrische kabels en kabelbundels
- Geïsoleerde koperen en stalen buizen

#### Onderbouwing en certificaten

- Getest volgens NEN 6069 en EU Standaard EN 1366-3, ETA 22/0706
- CE Certificaat Nr. 2531-CPR-CXO10396
- Certificatie volgens EAD 350454-00-1104

#### Technische gegevens

Product:	Brandwerend opbouwmanchet
Classificatie:	Tot EI240, EI240*
Goedkeuring volgens:	ETA 22/0706
Schaal:	Gepoedercoat staal Dikte 1mm Twee delen
Inlage:	Op basis van grafiet
Uitzettingscoëfficiënt grafiet:	1 : 20
Expansiedruk:	65.4 N
Geluidsisolatie:	Rw 58dB i.c.m. Fernocryl
Funtiebehoud:	30 jaar bij beoogd gebruik

\*Voor te behalen brandwerendheid per toepassing zie testrapport (ETA 22/0706)

#### Kleur

Standaard is de gepoedercoate mantel rood, de binnenmantel antracietgrijs.

#### Opslag en houdbaarheid

FernoCollar dient droog en vorstvrij bewaard te worden. De opslagtijd is vrijwel onbeperkt.

#### Veiligheidsmaatregelen

Er zijn geen gezondheidsrisico's tijdens de verwerking en gebruik bekend. Normale persoonlijke hygiëne dient in acht te worden genomen.

#### Transport classificatie

Niet van toepassing; geen speciale maatregelen vereist.

Productnaam en diameter	Artikelcode	Per doos
FernoCollar Ø 32mm	BW15H50-32	24
FernoCollar Ø 40mm	BW15H50-40	24
FernoCollar Ø 55mm	BW15H50-55	24
FernoCollar Ø 63mm	BW15H50-63	24
FernoCollar Ø 75mm	BW15H50-75	24
FernoCollar Ø 82mm	BW15H50-82	24
FernoCollar Ø 90mm	BW15H50-90	24
FernoCollar Ø 110mm	BW15H50-110	24
FernoCollar Ø 125mm	BW15H60-125	20
FernoCollar Ø 140mm	BW15H60-140	12
FernoCollar Ø 160mm	BW15H60-160	12
FernoCollar Ø 200mm	BW15H60-200	2
FernoCollar Ø 250mm	BW15H75-250	2
FernoCollar Ø 315mm	BW15H75-315	2
FernoCollar Ø 400mm	BW15H100-400	1

### Montagevoorschriften

- Ondergronden dienen schoon, vrij van stof, olie en vet te zijn. Losse delen moeten vooraf worden verwijderd.
- Naden tussen de buis en de constructie dienen eerst te worden afgedicht met Fernocryl. Openingen  $\geq 10$ mm. dienen 25 mm diep te worden afgekit met Fernocryl.
- Plaats de twee schaaldelen van Fernocollar brandmanchet om de buis en klik ze in elkaar. Schuif de brandmanchet strak tegen de muur of vloer om de (metalen) ankers of pluggen goed te kunnen aanbrengen.
- Indien het oppervlak oneffen is, vul dan de ruimte tussen de constructie en de manchet op met Fernocryl.
- Bevestig de manchet met geschikte stalen ankers of bouten. Indien pluggen gebruikt worden, dan dienen deze uit metaal zijn en nooit uit plastic.

### Ondersteunende constructies

- Flexibele wanden (metal-stud principe) dienen een minimale dikte te hebben van 75 mm en een stalen skelet dat aan beide zijden bekleed is met minimaal 1 laag gipsplaat van 12,5 mm dikte.
- Flexibele wanden moeten voorzien zijn van een volledig gevulde kernisolatie van steenwol (dichtheid 35 kg/m<sup>3</sup>).
- Massieve wanden en vloeren moeten bestaan uit beton, cellenbeton of metselwerk, met een minimale dichtheid van 650kg/m<sup>3</sup>.
- Houten wanden moeten een minimale dikte hebben van 100 mm en bestaan uit massief hout of kruislings gelamineerd hout.
- Houten vloeren moeten een minimale dikte hebben van 150 mm en bestaan uit massief hout of kruislings gelamineerd hout.
- De serviceondersteuning moet geclassificeerd zijn volgens EN 13501-2 voor de vereiste brandwerendheidsduur.

### Buisuiteinde configuratie

Verschillende beoogde toepassingen van buizen kunnen leiden tot de behoefte aan verschillende vereisten voor de buisuiteinde-configuratie binnen een test. De condities van de leiding en het afdichtingssysteem die tijdens een brand worden blootgesteld, zijn afhankelijk van het feit of beide uiteinden of beide uiteinden van de leiding in de praktijk zijn afgesloten. Binnen de EN 1366-3 testnorm, kan gekozen worden om de buis niet af te dekken, of om de buis in de oven, of buiten de oven, of aan beide zijden af te sluiten.

Bijvoorbeeld verklaart EI 60 U/C, dat een buis in de oven niet was afgesloten en buiten de oven wel. Onderstaande configuratie voor buis-systeemrelaties kan als vuistregel worden gebruikt.

Beoogde toepassing		Geteste Conditie <sup>4)</sup>
Afvoer- en rioolbuizen, uit kunststof	Geventileerde afvoer	U/U <sup>1)</sup>
	Ongeventileerde afvoer	U/C <sup>1)</sup>
	Afvoer met waterslot	U/C <sup>1)</sup>
	Niet bij afwatering	C/C <sup>2)</sup>
HWA buizen, uit kunststof	Bij afwatering	U/U <sup>1)</sup>
	Niet bij afwatering	C/C <sup>2)</sup>
Buizen met gesloten circuit (water, gas, lucht, elektriciteit etc.)		C/C <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>
Rookgas terugwinning systeem, uit kunststof		U/C <sup>1)</sup>
Buizen met open uiteinden en aan beide zijden $\geq 50$ cm lengte, uit kunststof		U/U <sup>2)</sup>
Buizen ondersteund door een ophangstelsel, uit metaal	Brandwerende ondersteuning	C/U <sup>1)</sup>
	Niet brandwerend	U/C <sup>1)</sup>
Afvval afvoerschachten, uit metaal		U/C <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vermeld in NEN EN 1366-3.

<sup>2)</sup> Bloem Sealants beoordeling op basis van testen.

<sup>3)</sup> Metalen buizen moeten een brandwerende ondersteuning hebben

<sup>4)</sup> U/U geclassificeerde afdichtingen dekken C/U, U/C en C/C.

C/U geclassificeerde afdichtingen dekken U/C en C/C.

U/C geclassificeerde afdichtingen dekken C/C.