

nieuw
wereldpremière!

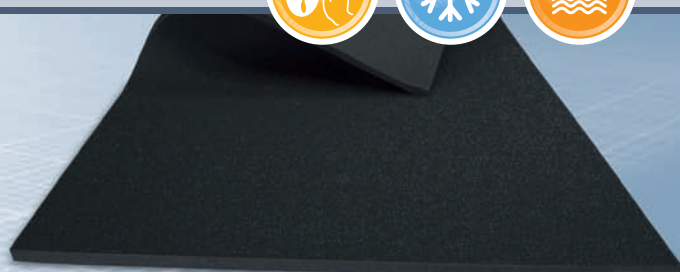
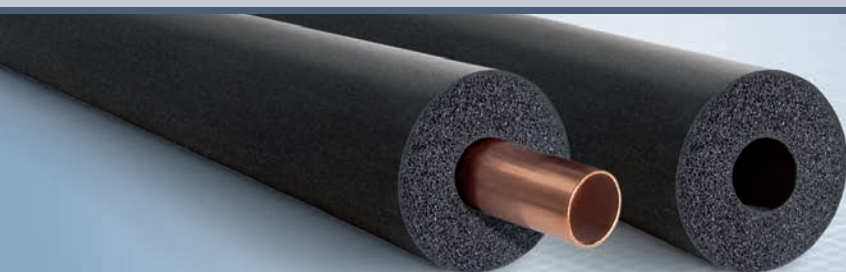


Armaflex®
PROTECT R-90

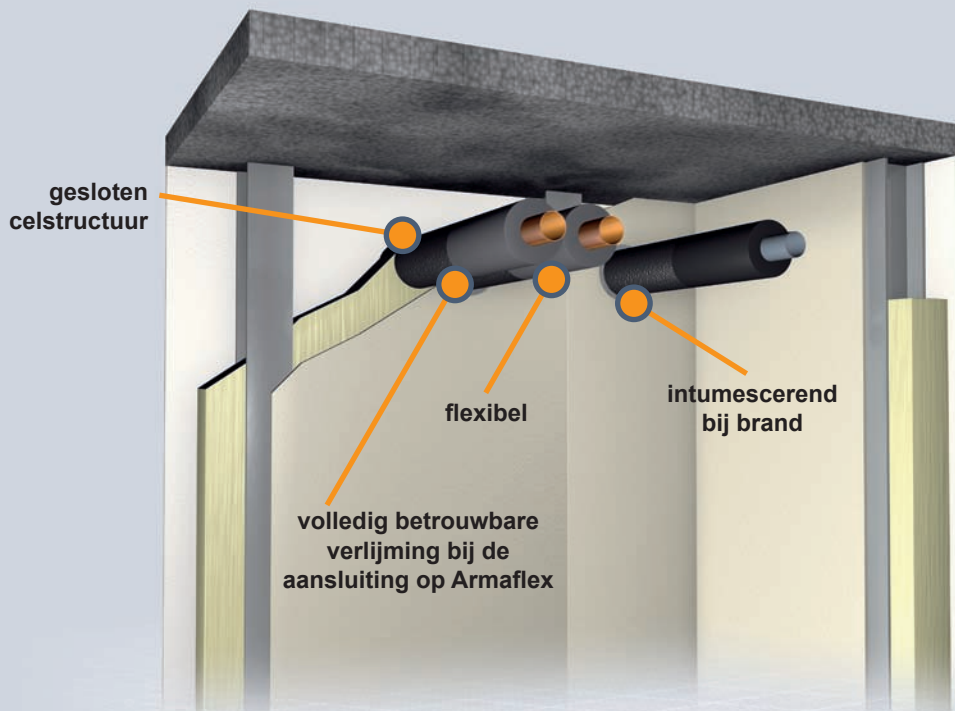
▶ **Armaflex®** PROTECT R-90

DE FLEXIBELE, HERMETISCH AFSLUITENDE
BRANDWERENDE DOORVOERING

ARMAFLEX PROTECT R-90 – Brandbeveiliging en isolatie in één
Brandwerend 60-90 minuten volgens DIN 4102 / Bouwbesluit 2003



Armaflex Protect R-90 voor stalen, roestvrij stalen, koperen en kunststof buizen



Uw voordeel

- ▶ 60 - 90 minuten voor verwarmings-, sanitair- en koelleidingen
- ▶ 60 - 90 minuten met „nul“afstand ook in lichte wanden
- ▶ hermetische afsluiting tot DN 300
- ▶ 60 - 90 minuten in wanden al vanaf $d \geq 100$ mm
- ▶ Snelle montage
- ▶ zeer betrouwbare uitvoering



Brandbeveiliging

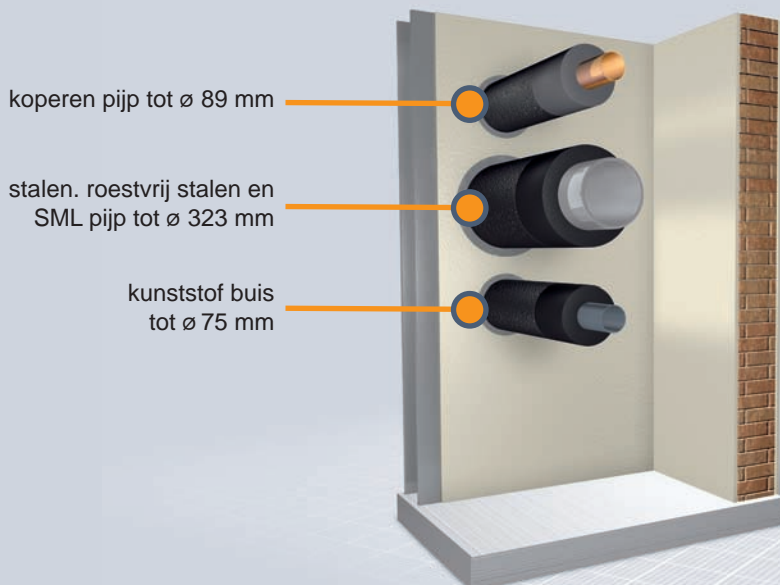


Koeling



Verwarming / Sanitair

▶ R-90 volgens DIN 4102-11 op de meest voorkomende leidingssystemen



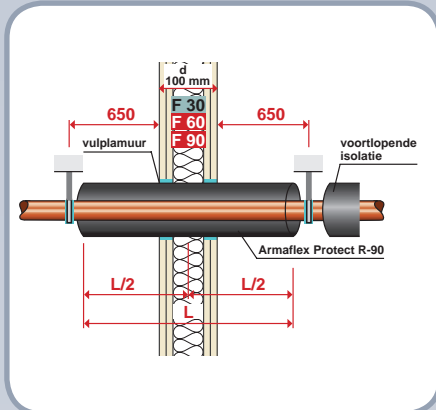
Dankzij de bij brand optredende intumescerende werking kunnen met het nieuwe Armaflex Protect R-90 behalve koperen, stalen, roestvaststalen en SML leidingen ook brandbare verzorgingsleidingen zoals meerlaagse kunststofleidingen, PE-, PE-HD-, PP- of PVC op betrouwbare wijze hermetisch afgesloten worden.

Het beste:

Alle leidingen kunnen ingebouwd worden zonder eisen aan minimum afstanden, d.w.z. op „nul“ afstand.

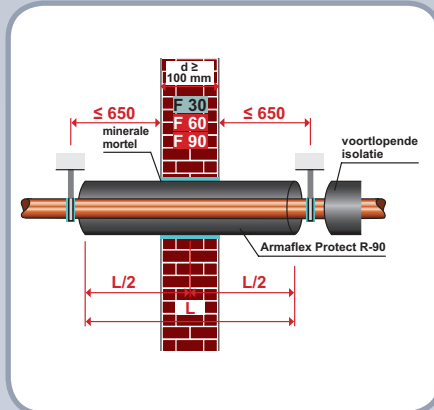
Schematische voorstelling voor wand- en plafonddoorvoeringen

Lichte wand



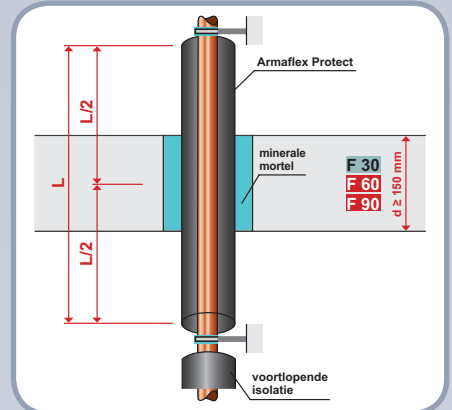
In lichte wanden F-60/90 wordt Armaflex Protect R-90 centrisch ingebouwd. De uitsparing wordt met stopwul afgesloten. Spleten in het isolatievlak worden afgesloten met in de bouw gebruikelijke vulplamuur. Het is niet nodig strips of beschermende isolatie aan te brengen.

Massieve wand



In massieve wanden F-60/90 wordt Armaflex Protect R-90 centrisch ingebouwd. De resterende openingen worden afgesloten met in de bouw gebruikelijke minerale mortel. Het is niet nodig strips aan te brengen!

Plafonddoorvoering



Ook bij plafonddoorvoeringen kan Armaflex Protect R-90 centrisch ingebouwd worden. De resterende opening bij de doorvoering of de boring wordt gesloten met minerale mortel (cement).

leidingen/inbouw lengten

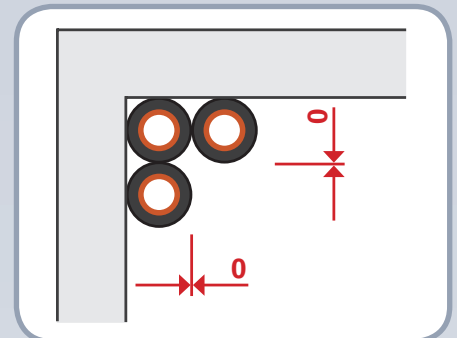
koperen, stalen, roestvrij stalen en gietijzeren pijp

Materiaal	uitwendige diameter [mm]	wanddikte pijp [mm]	Lengte L Armaflex Protect R-90 [mm]
Koper, staal, roestvrij staal, gietijzer	$d_a \leq 28$	1,0 – 14,2	≥ 500
	$28 \leq d_a \leq 42$	1,5 – 14,2	≥ 1000
	$42 \leq d_a \leq 89$	2,0 – 14,2	≥ 1000
Staal, roestvrij staal, gietijzer	$89 \leq d_a \leq 168,3$	2,9 – 14,2	≥ 1400
	$168,3 \leq d_a \leq 323,9$	4,5 – 14,2	≥ 2000

Kunststof toevoerbuizen

Materiaal	uitwendige diameter [mm]	wanddikte pijp [mm]	Lengte L Armaflex Protect R-90 [mm]
Meerlaagkunststofleiding	$16 \leq d_a \leq 75$	2,0 – 4,7	≥ 1000
Kunststofpijp B1	$16 \leq d_a \leq 75$	1,2 – 5,6	≥ 1000
Kunststofpijp B2	$16 \leq d_a \leq 75$	1,0 – 6,8	≥ 1000

„nul“ Afstand



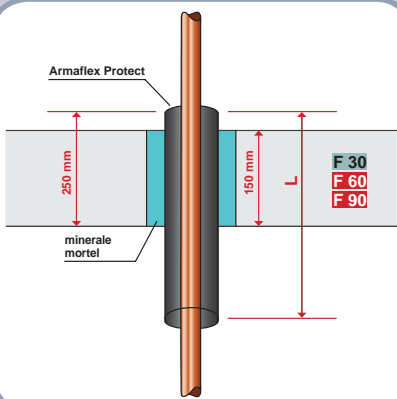
Voor wand- en plafonddoorvoeringen hoeft men bij de uitwendige isolatiediameter geen rekening te houden met een minimumafstand!

Bij het ontwerp en de uitvoering moet behalve aan de getoonde beschrijving aan alle randvoorwaarden volgens de algemene regelingen worden voldaan.

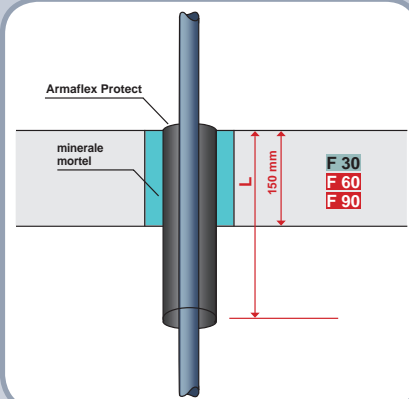


De eisen die op het gebied van brandpreventie aan bedrijven en ontwerpers gesteld worden zijn de afgelopen jaren duidelijk strenger geworden. Volgens vooraanstaande deskundigen op het gebied van bouwrecht en brandpreventie voldoet ca. 80% van alle wand- en plafonddoorvoeringen waarvoor eisen aan de brandpreventie gesteld zijn, niet aan de eisen. Daarom is de betrouwbaarheid van de uitvoering van de afscheidingsystemen ook van het allergegrootste belang. Met Armaflex Protect R-90 biedt Armacell een afsluitsysteem aan dat bij een grote verscheidenheid aan toepassingen, door de gemakkelijk te volgen montagematen bij het inbouwen een grote mate van betrouwbaarheid garandeert. Zo kan men op betrouwbare wijze voldoen aan de steeds strenger wordende brandpreventie-eisen.

Plafonddoorvoering



Isolatie aan de onderzijde bij koperen, stalen en roestvrij stalen pijp tot Ø 28mm; L ≥ 1000 mm



Isolatie aan de onderzijde bij kunststofleidingen tot Ø 32mm; L ≥ 500 mm

Als er aan de bovenzijde van het plafond geen isolatie vereist of mogelijk is kan Armaflex Protect R-90 ook aan de onderzijde aangebracht worden. Zo kunnen bijvoorbeeld de verwarmings-/koelleidingen eenvoudig en betrouwbaar hermetisch afgesloten worden.

Leveringsprogramma

Armaflex Protect R-90 slangen, lengte 1 m, kleur zwart

koperen pijp		stalen pijp		kunststofleidingen	Bestelnr.	Isolatie dikte mm	m / Doos
Uitw.-Ø mm	Uitw.-Ø mm	DN	Uitw.-Ø mm	Uitw.-Ø mm			
10	10,2	6			PRO-AX-19X010	19	18
12	12,0				PRO-AX-19X012	19	17
15	13,5	8		14	PRO-AX-19X015	19	16
				16	PRO-AX-20X016	20	14
18	17,2	10			PRO-AX-20X018	20	13
	20,0			20	PRO-AX-20X020	20	12
22	21,3	15			PRO-AX-20X022	20	12
25	25,0			25	PRO-AX-20X025	20	11
28	26,9	20			PRO-AX-25X028	25	9
	32,0			32	PRO-AX-25X032	25	8
35	33,7	25			PRO-AX-25X035	25	8
40	40,0			40	PRO-AX-25X040	25	6
42	42,4	32			PRO-AX-25X042	25	6
	48,3	40			PRO-AX-25X048	25	5
				50	PRO-AX-25X050	25	5
54	54,0				PRO-AX-25X054	25	5
	60,3	50			PRO-AX-25X060	25	4
64	63,5			63	PRO-AX-25X063	25	4
76,1	76,1	65		75	PRO-AX-25X076	25	4
88,9	88,9	80		90	PRO-AX-25X089	25	4

Armaflex Protect R-90 platen, kleur zwart

Afmeting	Bestelnr.	Isolatie dikte mm	m ² / Doos
2,0 x 0,5 m	PRO-AX-13MM	13	6

Voor een hermetische afsluiting platen in minstens 2 lagen aanbrengen; Bovendien moeten zij behalve verlijmd ook met wikkeldraad (6 wikkelingen p/m) afgezekerd worden.

Armaflex Protect R-90 - ideaal om condens/ijs te voorkomen bij GKW en vriesleidingen

Uitw. leidingdiameter	Mediumtemperatuur / Omgevingstemperatuur			
	+6 °C / 23 °C	0 °C / 23 °C	-5 °C / 23 °C	-10 °C / 23 °C
≥ 10 mm ≤ 323,9 mm	rel. luchtvochtigheid ≤ 80 %	rel. luchtvochtigheid ≤ 75 %	rel. luchtvochtigheid ≤ 70 %	rel. luchtvochtigheid ≤ 65 %

* Neem voor andere toepassingsgebieden contact op met onze technische klantenservice (+49 (0)251/7603 678)

Armaflex Protect R-90 – Brandbeveiliging en isolatie in één slang

Met het nieuwe Armaflex Protect R-90 kunnen niet-brandbare en brandbare leidingen gemakkelijker dan ooit hermetisch afgesloten worden. Zowel in plafonds, massieve en lichte wanden garandeert Armaflex Protect R-90 in alle constructieonderdelen een betrouwbare brand-beveiliging, zonder uitgebreide extra maatregelen. Armaflex Protect R-90 is afgestemd op de in de bouw gebruikelijke afsluiting van restopeningen met mortel/ vulplamuur. Zo staat niets een soepel verloop van de bouw meer in de weg.

Economisch en flexibel in het gebruik

Eén oplossing voor alle toepassingen. Door de gesloten celstructuur kunnen zowel verwarmings- en sanitaire leidingen als koel- en metalen regenwaterleidingen snel en efficiënt, condensvrij en hermetisch afgesloten worden.

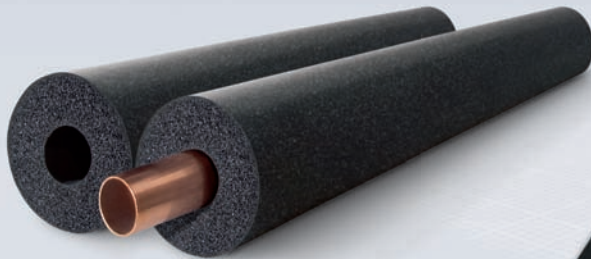
Werking

Door de combinatie van de vertrouwde eigenschappen van Armaflex en de intumescerende functie, is brandoverdracht uitgesloten. Zo vormt Armaflex Protect R-90 een veilige barrière.

Inbouw

Armaflex Protect R-90 is gemakkelijk te verwerken:

Bij geïnstalleerde leidingen wordt de flexibele isolatie, zoals gebruikelijk is bij Armaflex, opengesneden over de leiding geschoven en vervolgens met Armaflex Lijm 520 of Lijm HT 625 verlijmd. De langs- en stootnaden worden afgedekt met zelfklevend Armaflex tape.



Bestektekst

Brandwerende doorvoeringen voor niet-brandbare/brandbare verzorgingsleidingen of niet-brandbare afvoerleidingen in massieve plafonds/wanden of lichte wanden.

Brandveilige opschuimende isolatieslangen/platen van flexibel gesloten-cellig elastomer.

Waterdampdiffusieweerstandsgetal:
 $\mu \geq 10.000$

Fabriek: Armaflex Protect R90
Verwerking: Volgens de voorschriften van de fabrikant

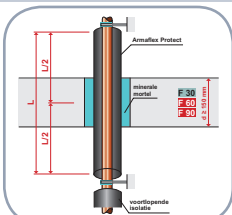
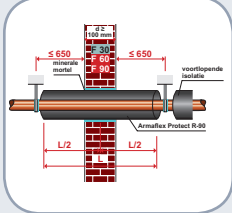
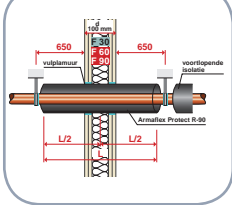
TNO rapport 2008-Efectis-R0024.

Technische gegevens

Armaflex Protect R-90

Toepassingsgebieden	- 50 °C bis +85 °C
Warmtegeleidingscoëfficiënt	$\lambda_{10^\circ\text{C}}=0,050$, $\lambda_{40^\circ\text{C}}=0,056$ W/(m·K)
Waterdampdiffusieweerstandsgetal	$\mu \geq 10.000$
Brandgedrag	vlamdovend, niet brandgeleidend, intumescerend
Brandweerstand bouwelement	R-30 tot R-90 volgens DIN 4102-11 (≥ 60 min. nach TNO rapport 2008-Efectis-R0024)

Brandweerstand

		Koperen pijp tot $\varnothing 89$ mm	Stalen, roestvrij stalen en SML-pijp tot $\varnothing 323,9$ mm	Kunststof transportleidingen tot $\varnothing 75$ mm
	Plafonddoorvoering, $d \geq 150$ mm	≥ 60 minuten	≥ 60 minuten	≥ 60 minuten
	Doorvoering massieve wand, $d \geq 100$ mm	≥ 60 minuten	≥ 60 minuten	≥ 60 minuten
	Doorvoering lichte wand, $d \geq 100$ mm	≥ 60 minuten	≥ 60 minuten	≥ 60 minuten

Alle informatie en technische gegevens zijn gebaseerd op resultaten, die bereikt zijn onder specifieke toepassingsvoorwaarden. Wij willen u erop wijzen dat de ontvanger van deze gegevens er in zijn eigen belang zelf voor verantwoordelijk is, tijdig bij ons na te gaan of deze gegevens ook zonder meer geschikt zijn voor de door hem beoogde toepassingen. Op verzoek sturen wij u graag uitgebreide informatie. Om een correcte verlijming te garanderen dient men Armaflex Lijm 520 of HT 625 te gebruiken.