

Armaflex®
Protect

FLEKSIBEL PASSIV BRANNSIKRING



- En løsning for både varme og kalde applikasjoner
- For stål-, kobber- og plastrør
- Rask og enkel montasje
- Rask og enkel å montere
- Egner seg for dekker, betongvegger og lettvegger
- For bruk med Armaflex isolasjonsprodukter
- Kan brukes i kombinasjon med alle Armaflex-produkter.
- Profesjonell opplæring levert av Armacell

Armaflex Protect

RØR OG NULLAVSTAND

Armaflex Protect vil ved brann swelle opp og tette rørgjennomføringen slik at branngasser ikke siger gjennom. Den kan brukes til isolering av rørgjennomføringer for kobber, stål og rustfritt stål, men også for brennbare rørledninger slik som flerlags komposittrør av PE, PE- HD, PP eller PVC-rør. Armaflex Protect er en systemkomponent som kan monteres med alle Armaflex cellegummimaterialer og Armaflex 520 Lim.

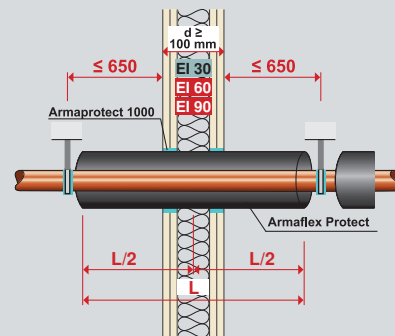
Best av alt:

Det er ingen krav til minsteavstand med Armaflex Protect. Alle rør kan monteres med nullavstand.



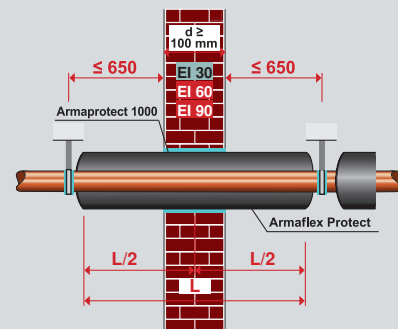
LETTVEGG

I brannklassifiserte lettvegger monteres Armaflex Protect midt i hullet. Ringspalteåpningen tettes med Armaprotect 1000 eller annen godkjent tettemasse som brukes for gipsplater. Ekstra branntettebånd eller pakning er ikke nødvendig.



BETONGVEGG

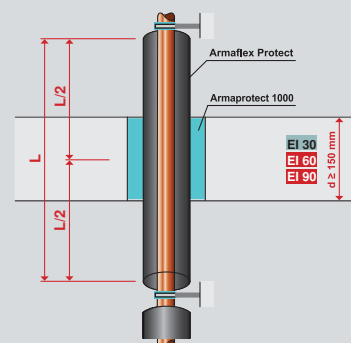
I brannklassifiserte betongvegger monteres Armaflex Protect midt i hullet. Ringspalteåpningen mellom isolering og hull tettes med Armaprotect 1000 eller en vanlig mineralmørtel. Ekstra branntettebånd eller pakninger ikke nødvendig!



TAKGJENNOMFØRINGER

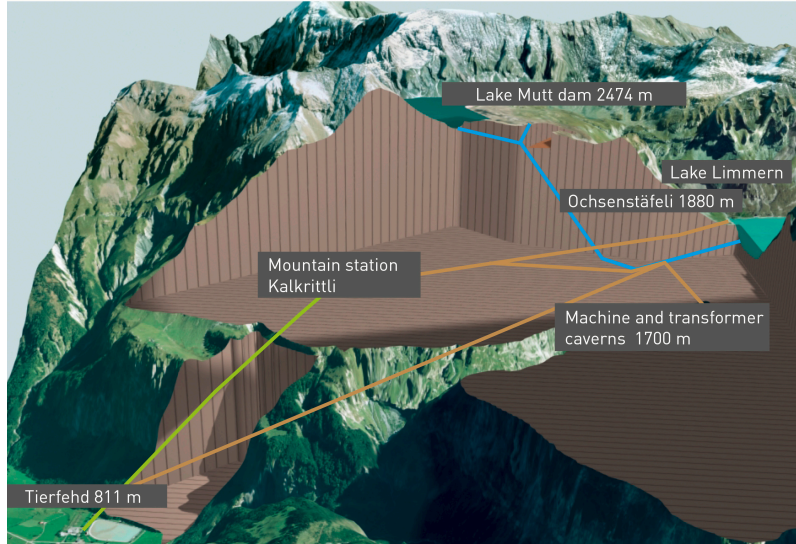
Armaflex Protect kan også monteres midt i dekkegjennomføringer. Armaprotect 1000 eller annen godkjent tettemasse eller mineralsk mørtel kan brukes til tetting av åpningen mellom isoleringen og gjennomføringshullet i dekket.

Kontroller aktuelle godkjenninger og sertifikater for informasjon om hvilke rørttyper som er tillatt, samt andre nødvendige grunnleggende forhold. Ved planlegging og montasje må både tegninger som er vist og de grunnleggende forholdene i testsertifikatet følges.



Armaflex Protect i pumpelagringskraftanlegget

Ett av de mest spektakulære prosjektene i vår tid er nå under konstruksjon i Glarus-Alpene: "Linthal 2015"-prosjektet vil øke ytelsen til Linth-Limmern-pumpekraftverket mange ganger og gi fleksibel kraftproduksjon. Halogenfri NH/Armaflex-isolering ble installert på alt kjøleutstyr, og det fleksible brannsikringsystemet Armaflex Protect ble brukt for rørgjennomføringer i de store hulene.



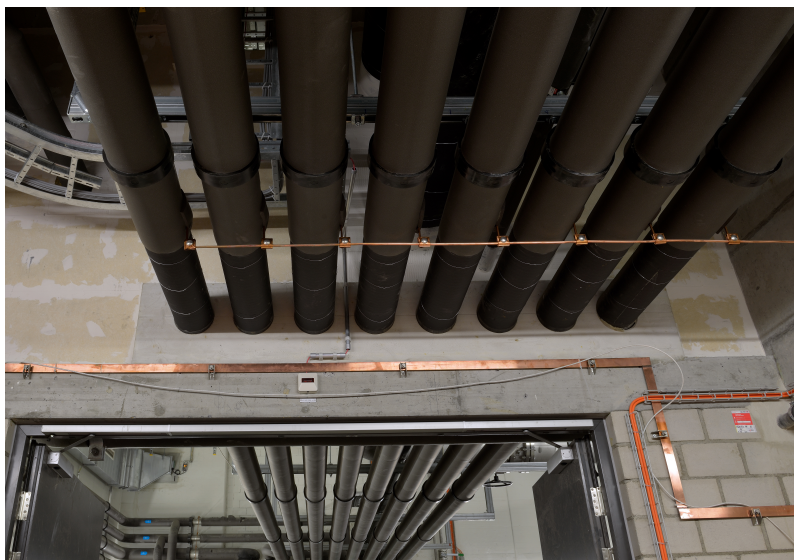
[Photo: Axpol]

PÅLITELIGE BRANNGJENNOMTRENGNINGSTETNINGER MED ARMAFLEX PROTECT

For å hindre at flammer sprer seg i tilfelle brann, må vegg- og takgjennomføringer forsegles ordentlig. ENGIE Services AG (Zurich) hadde spesifisert Armaflex Protect for dette formålet. Med brannsikringsbarrieren kan nesten alle typer rør tettes for å oppnå en brannmotstand på 90 minutter uten behov for ytterligere tiltak. For å tette rør med diametere på 22 til 89 mm brukte isolatørene hos Suter isolert (Baden) 25 mm tykke Armaflex Protect-rør. På rør med diameter større enn 89 mm ble det installert et dobbeltlag 13 mm tykt Armaflex Protect-platemateriale.

Karl Podhradsky, overordnet prosjektleder ved ENGIE Services AG Zürich:

"Kraftverket Linth-Limmern har en total elektrisk ytelse på en gigawatt. Så det er et kjempestort kraftverk. Hos ENGIE Service AG var vi ansvarlige for å planlegge og installere alt kjøle- og varmeutstyret. Dette inkluderte isolering av installeringene. NH/Armaflex, Armacells halogenfrie isoleringsmateriale, ble installert på alle kaldforleggingene. På denne måten kunne vi utelukke risikoen for at det dannes aggressive stoffer ved brann og skader på utstyret. Alle gjennomføringer ble isolert med Armaflex Protect. Dette fordi alle vegger og tak er brannkammer og gjennomføringene må tettes i tråd med brannmyndighetenes forskrifter."



Tekniske data - Armaflex Protect

Kort beskrivelse	Fleksibel brannetting og isolering av ubrennbare og brennbare rør i rørgjennomføringer av brannvegger og dekker (EI 30 til EI 120) .
Materialtype	Cellegummiisolasjonen er basert på syntetisk gummi.
Farge	svart
Bruksområde	Isolering og brannetting av rørgjennomføringer for varme-, sanitær- og kjølerør, på ubrennbare rør opp til diameter 323 mm og brennbare rør opptil 75 mm.
Spesielle funksjoner	Iht. Europeisk Teknisk Godkjenning ETA 3.2.1.2. Armaflex Protect er godkjent som brannetting av rørgjennomføringer og kan brukes sammen hva hvilken som helst type isolering. Se detaljert informasjon for montasje etc.
Anmerkninger	Ytelseserklæring i samsvar med artikkel 7 nr. 3 i EU-forordning nr. 305/2011 er tilgjengelig på vår hjemmeside: www.armacell.com/DoP "

Egenskaper	Verdi / vurdering		Test ¹	Overvåk kontroll ²	Spesielle merknader
Temperaturområde					
Temperaturområder	maks. driftstemperatur	+85 °C	EU 5925		Testet iht. EN 14706, EN 14707 og EN 14304
	min. driftstemperatur	-50 °C			
Varmeledningsevne					
Varmeledningsevne	ϑ_m	0 °C	EU 5925	○	Testet iht. NS-EN 12667 NS-EN ISO 8497
	λ	≤ 0,056 W/(m · K)			
Diffusjonsmotstand					
Relativ fuktmotstand	μ	≥ 7.000	EU 5925	○	Testet iht. NS-EN 12086 og NS-EN 13469
Brannegenskaper					
Brannklasse	produktområde		EU 5925	○	Klassifisert iht. NS-EN 13501-1 Testet iht. NS-EN 11925-2
	slanger	E _L			
	plater	E			
Brannegenskaper i praksis	Selvslukkende, drypper ikke, ingen flammespredning				
Brannmotstand bygningsdel	EI 30 - EI 120		EU 4384 N 4402		European Technical Approval ETA-11/0454 Testet iht. NS-EN 1366-3
Andre tekniske egenskaper					
UV-motstand ¹	Beskyttelse mot UV-stråling er nødvendig.				
Helseaspekter	Støv- og fiberfri				
Lagring og lagringstid	Eskene må oppbevares horisontalt.				Kan oppbevares i tørre, rene rom ved normal relativ luftfuktighet (50–70 %) og omgivelsestemperatur (0–35 °C). Minimumstemperatur ved transport er -50 °C under forutsetning av frostfri oppbevaring før montering.

1. Hvis Armaflex monteres under UV-stråling, så må materialet beskyttes innen 3 dager med en mantling.

*1 Flere dokumenter som testsertifikater, godkjenninger o.l. kan bestilles ved å henvise til oppgitte registreringsnr.

*2 ●: Offisiell ekstern overvåking hos uavhengige forskningsinstitutt og/eller testmyndigheter
○: Egen kvalitetskontroll i fabrikk

Alle tekniske data og tekniske informasjoner er basert på bruksresultater oppnådd under typiske driftsforhold. I egen interesse bør alle som mottar disse data og opplysninger, avklare med oss i god tid om dette også passer til den ønskede anvendelse som bruker har planlagt. Montasjenvisninger finnes i vår Armaflex montasjemanual. Vennligst kontakt vår salgsrepresentant før rustfritt stål isoleres. For å kunne garantere en sikker montasje av materialene, må kun Armaflex lim 520 brukes. Vær også oppmerksom på at enkelte nye kuldemedier kan ha en utgangstemperatur på over +110 °C; ta kontakt med vår salgsrepresentant for mer informasjon. Ved utendørsbruk, må Armaflex beskyttes innen 3 dager, f.eks. med Armafinish maling eller Arma-Chek mantling.

Armaflex Protect slanger



lengde 1,0 m

Rør maks. utv.-Ø [mm]	_standard			
	tykkelse [mm]	Bestillings-kode	NRF-nr	m/kartong
6	16,0	PRO-AX-16X006	9456466	34
8	16,0	PRO-AX-16X008	9456467	30
10	19,0	PRO-AX-19X010	9456443	18
12	19,0	PRO-AX-19X012	9456444	17
15	19,0	PRO-AX-19X015	9456445	16
16	20,0	PRO-AX-20X016	9456446	14
18	20,0	PRO-AX-20X018	9456447	13
20	20,0	PRO-AX-20X020	9456448	12
22	20,0	PRO-AX-20X022	9456449	12
25	20,0	PRO-AX-20X025	9456451	11
28	25,0	PRO-AX-25X028	9456452	9
32	25,0	PRO-AX-25X032	9456453	8
35	25,0	PRO-AX-25X035	9456454	8
40	25,0	PRO-AX-25X040	9456455	6
42	25,0	PRO-AX-25X042	9456456	6
48	25,0	PRO-AX-25X048	9456457	5
50	25,0	PRO-AX-25X050	9456458	5
54	25,0	PRO-AX-25X054	9456459	5
60	25,0	PRO-AX-25X060	9456461	4
64	25,0	PRO-AX-25X063	9456462	4
76	25,0	PRO-AX-25X076	9456463	4
89	25,0	PRO-AX-25X089	9456464	4

Armaflex Protect plater på rull



_standard						
Bestillings-kode	NRF-nr	Rullelengde [m]	Bredde [m]	tykkelse [mm]	m²/kartong	Ruller/kartong
PRO-AX-13MM/E	9456465	6	0.5	13,0	2 x 3	2

Merk	For rørgjennomføring må minst to lag med platemateriale monteres. Platene må limes og sikres med ståltråd (iht. krav i DIN 4140).
Brannegenskaper	Euroklasse E

 **armacell**® © Armacell Enterprise GmbH & Co. KG