

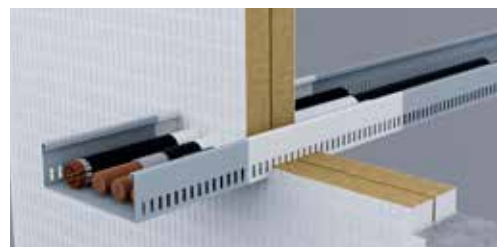
INSTALL IT. SÄKERSTÄLL SÄKERHET.

ArmaProtect™

Armacell's passiva brandskyddsprodukter är utformade för att säkerställa brandskyddet i händelse av att en brand uppstår.

www.armacell.se

Förbättrad
säkerhet för att
skydda
egendom och
rädda liv.



 **armacell**[®]
ArmaProtect[®]

FÖRBÄTTRAD SÄKERHET FÖR ATT SKYDDA EGENDOM OCH RÄDDA LIV.

PASSIVT BRANDSKYDD (PFP) är produkter och system som är utformade för att säkerställa brandskyddet i händelse av att en brand uppstår. Passivt brandskydd används i anslutning till övriga konstruktionen och därför oftast inte synlig och risken för att rätt skyddsåtgärder tas kan missas.



PASSIVT BRANDSKYDD INKLUDERAR

// Byggnadskonstruktion

- Brandskydd för den bärande stommen
- Byggnadsskalet, såsom brandklassade yttre väggar, glasfasader osv.

// Byggnadsinstallationer

- Brandsäkra schakt och trapphus
- Brandsäkra servicekanaler
- Brandsäker färg för kablar
- Brandsäkra utrymningshissar

// Ventilationssystem

- Brandsäkra ventilationskanaler och brandspjäll
- Brandsäkra luftöverföringsgaller

// Brandcellsindelning

- Brandceller för vägg och golv
- Brandsäkra dörrar
- Service schakt
- Undertak
- Brandsäkra glas
- Brandluckor
- Brandgardiner
- Hållrumsbarriärer
- Brandfogar
- Brandsäker genomföring av rör, kablar etc. även kallat brandskyddssystem

BRANDCELLER

Brandceller regleras av byggregler i många länder, byggnader är indelade i „brandceller“ och i vissa fall även rökfack.

I händelse av brand i en byggnad är strategin att hålla branden och röken under kontroll inom ett begränsat område av byggnaden (inom brandcellen) under en viss tid (brandklassning). Brandklasserna är beroende av land och varierar vanligtvis mellan 30 och 120 minuter (delvis upp till 240 minuter).

Korrekt valda och installerade passiva brandskyddssystem säkerställer att brandcellen håller angiven säkerhetsnivå, det möjliggör att t.ex.

- Ge personer tillräckligt med tid för att på ett säkert sätt komma ut från byggnaden
- Att hålla utrymningsvägar fria från rök och andra giftiga gaser
- Att räddningspersonal kan utföra sitt arbete på olycksplatsen på ett säkert sätt

Brand och lågor orsakar allvarliga skador men den största faran för människor är inandning av rök och andra giftiga gaser. Om det till exempel finns ett hål, så litet som 10 mm i diameter genom en brandcellsgräns i ett golv mellan två rum och en brand uppstår, skulle det ta mindre än 3

minuter för det intilliggande rummet att fyllas med rök. I den här situationen skulle du inte kunna att se din egen hand placerad 45 cm framför dig. Fysisk försämring på grund av rökinnandning uppstår även snabbare.

Förutom att vara en säkerhetsfråga för människor kan rök också orsaka allvarlig skada på tillgångar och utrustning, t.ex. i sjukhus och datacenter.



Brandceller bidrar till en holistisk brandsäkerhetsstrategi och brandskyddssystem är en integrerad åtgärd som ska beaktas.



BYGGNADER ÄR UTRUSTADE MED MEKANISKA OCH ELEKTRISKA SYSTEM FÖR ATT TILLHANDAHÅLLA KOMFORT, SÄKERHET OCH TRYGGHET. INSTALLATIONER ANSLUTNA TILL DESSA APPARATER DRAS GENOM BYGGNADEN OCH SKAPAR GENOMFÖRINGAR I BRANDKLASSADE VÄGGAR, GOLV OCH SCHAKT VILKET KAN PÅVERKA BRANDSKYDDET.

Brandskyddssystem är utformade för att försegla genomföringar av sådana installationer, inklusive:

- Isolerade och oisolerade brännbara rör
- Singel kablar och kabelbuntar
- Kabelkanaler

Dessa system bör testas i enlighet med de lokala reglerande brandstandarder och installeras i enlighet med produktens godkännande.

På Armacell kommer säkerheten först och då är maximal tillförlitlighet avgörande. Som leverantör av systemlösningar känner vi till kraven för brandgenomföringar och tillhörande standarder samt erbjuder global support. Tabellen nedan ger en vägledande översikt över teststandarder för brand för brandgenomföringar globalt.



MED
ARMACELL
ÄR DU ALLTID
PÅ DEN SÄKRA
SIDAN

Standard	Beskrivning	Geografi
EN 1366-3	Tätning av genomföringar	Europa
EN 1366-4	Linjära tätningar	Europa
EN 13501-2	Brandteknisk klassificering av byggprodukter och byggnadselement	Europa
ISO 834	Provning av brandmotstånd	Europa
UL 263	Brandtest av byggnadselement och material	Asien, Mellanöstern, USA
UL 1479	Brandtest av genomföringar	Asien, Mellanöstern, USA
UL 2079	Brandmotstånd av fogar	Asien, Mellanöstern, USA
ASTM E814-13	Testmetod för utförande av brandprovning för brandprodukter	Asien, Mellanöstern, USA

EUROPEISKA STANDARDER

De europeiska standarder som är tillämpliga på brandskyddssystem är EN1366-3, EN1366-4 och EN13501-2. Brandklassning mäts som EI (integritet och isolering) för en viss tidsperiod, och anges som EI 60, EI 90, EI 120, EI 180 eller EI 240.

- Brandteknisk klass E (integritet, „E“ från franska „Étanchéité“): Detta är en testkomponents förmåga att stoppa brand från att sprida sig till en oexponerad sida till följd av genomträngning av lågor eller rök.
- Branteknisk klass I (isolering, „I“ från franska „Isolation“): Detta är en testkomponents förmåga att begränsa temperaturökningen på den icke-uppvärmda sidan för angiven nivå under branden. Temperatur får inte överstiga i medel +140 °C och upp till max +180 °C.

UL 1479 FÖR BRANDGENOMFÖRINGAR

Denna metod exponerar testprover av genomföringar för en brand under en normal tidsperiod och temperatur och efteråt utförs test med vattentrycket från en brandslang.

Bedömning fastställs sedan baserat på tiden brandprodukten klarar integritet, isolering mot oexponerad yta och godtagbar prestanda under applicering av vattentryck från brandslang.

Två klassificeringar fastställs för varje brandskyddsprodukt:

- F-rating (F = brand): baserat på flammförekomst på den oexponerade sidan av provexemplaret och acceptabelt resultat efter brandslangstest.
- T-rating (T = temperatur) baserat på temperaturökning och flammförekomst på den oexponerade sidan från provning och acceptabelt resultat från brandslangstest.

UL 2079 FÖR BRANDEST AV BYGGFOGAR

Dessa tester är tillämpliga för fogning av olika material och konstruktion avsedd att användas i linjära öppningar mellan intilliggande brandbeständiga strukturer.

Klassificering för fogarna är avsedda att registrera prestandan under brandexponering och är inte avsedda att tolkas som att de har fastställt acceptansen av de gemensamma systemen för användning före eller efter brandexponering.

Syftet med denna testmetod är att framställa data för att hjälpa andra att fastställa lämpligheten av fog där brandbeständighet krävs. Dessa krav är avsedda att utvärdera tiden som de typer av fogsystem som anges kommer att begränsa en brand under en förutbestämd exponering vid provning.

Testet utvärderar det gemensamma systemets motståndskraft mot värme och, i vissa fall även ett brandslangstest, samt är belastade om så är kravet.

ARMAPROTECT

BRANDSKYDDSLÖSNINGAR



ArmaProtect CM

Brandskyddsmurbruk för olika genomföringar i väggar och golv

- Hålrum
- Flera blandade genomföringar
- Kablar, kabelbuntar och kabelstegar
- Kabelkanal och buntade kabelkanaler
- Obrännbara- och brännbara rör



ArmaProtect CB ArmaProtect ABLC, ArmaProtect ABLF

Brandskyddsskiva för olika genomföringar i väggar och golv

- Hålrum
- Flera blandade genomföringar
- Kablar, kabelbuntar och kabelstegar
- Kabelkanal och buntade kabelkanaler
- Obrännbara- och brännbara rör



ArmaProtect CU

Brandskyddskudde för öppningar i vägg och golv

- Temporära och permanenta tätningar
- Kablar och kabelstegar



ArmaProtect FW1

Brandskyddstejp för genomföringar i väggar och golv

- Kabelbuntar upp till Ø150 mm
- Brännbara rör upp till Ø160 mm



ArmaProtect FW2

Brandskyddstejp för genomföringar i väggar och golv

- Obrännbara rör upp till Ø323.9 mm med brännbar isolering
- Kompositrör
- Kabelkanal och buntade kabelkanaler



ArmaProtect FW3

Brandskyddstejp för genomföringar i väggar och golv

- Brännbara rör upp till Ø160 mm (utan brännbar isolering)
- Brännbara rör upp till Ø110 mm (med brännbar isolering)
- Kompositrör upp till Ø110 mm

ARMAPROTECT BRANDSKYDDSSYSTEM:

- enkla att installera och stor pålitlighet
- globalt testade
- godkända för flertal olika kombinationer och konfigurationer, vilket täcker de allra flesta situationer
- enkla att inspektera och underhålla

Global
bredd i god-
kännande

FANTASTIKA
RESULTAT FRÅN
BRAND-
TESTER



ArmaProtect CT

Kabelrör för brandgenomföringar i väggar och golv

- Hålrums
- Kablar och kabelbuntar
- Kabelkanal och buntade kabelkanaler
- Brännbara rör
- Förisolerade rör för exempelvis värmepumpar
- Perfekt vid renoveringsarbeten

ArmaProtect EXPS

Expanderande brandfogmassa för olika genomföringar i väggar och golv

- Hålrums
- Kablar och kabelbuntar
- Kabelkanal och buntade kabelkanaler
- Obrännbara- och brännbara rör



ArmaProtect FC1 and FC2

Brandskyddsmanschett för genomföringar i väggar och golv

- För genomföringar av brännbara rör utan isolering upp till $\varnothing 160$ mm (FC1) och $\varnothing 400$ mm (FC2)

ArmaProtect EFC1 and EFC2




Brandskyddsmanschett på rulle för genomföringar i väggar och golv

- Brännbara rör upp till $\varnothing 160$ mm (med eller utan PE ljudisolering)
- Kompositrör upp till $\varnothing 110$ mm
- Obrännbara rör upp till $\varnothing 108$ mm (med brännbar isolering)

LÖSNINGAR MED EUROPEISKA TESTER (ETA)



För små till stora öppningar

Se relevant ETA för vidare installationsdetaljer.

	LITEN	MELLAN	STOR
EXCEPTIONELL LÖSNING 	ArmaProtect CT <ul style="list-style-type: none"> Förmonterad enhet Enkel installation Smidig vid nya kabeldragningar Öppningar upp till Ø116 mm Upp till EI 120 		
PREMIUM LÖSNING 	ArmaProtect EXPS <ul style="list-style-type: none"> Upp till EI 120 Öppningar upp till Ø150 mm ArmaProtect ABLF <ul style="list-style-type: none"> Upp till EI 90 Öppningar upp till Ø160 mm 	ArmaProtect CB <ul style="list-style-type: none"> Enkel vid ändrade förutsättningar och underhåll Kablar, rör, blandade och multipla genomföringar Upp till EI 240 Öppningar upp till 1.4m x 2.0m eller 1.2m x 2,4m 	
STANDARD LÖSNING 		ArmaProtect CM <ul style="list-style-type: none"> Kablar, rör, blandade och multipla genomföringar Upp till EI 240 Öppningar upp till 1.2 x 2.0 m 	

För rör genomföringar

Se relevant ETA för vidare installationsdetaljer.

	LITEN TILL MEDELSTOR RÖRDIAMETER	STORA RÖRDIMENSIONER
EXCEPTIONELL LÖSNING 	ArmaProtect EFC1 och EFC2 <ul style="list-style-type: none"> Flexibel och enkel installation Problemlösare för de flesta genomföringar Brännbara rör upp till Ø160 mm (med eller utan PE ljudisolering) Obrännbara rör upp till Ø108 mm (med brännbar isolering) Kompositrör upp till Ø110 mm Upp till EI 240 	ArmaProtect FC2 <ul style="list-style-type: none"> Färdig lösning Enkel installation Brännbara rör upp till Ø400mm (utan isolering) Upp till EI 120
PREMIUM LÖSNING 	ArmaProtect FC1 <ul style="list-style-type: none"> Färdig lösning Enkel installation Brännbara rör upp till Ø160 mm (utan isolering) Upp till EI 240 ArmaProtect FW3 <ul style="list-style-type: none"> Flexibel och enkel installation Brännbara rör upp till Ø160 mm (utan brännbar isolering) Brännbara rör upp till Ø110 mm (med brännbar isolering) Upp till EI 120 	ArmaProtect FW2 <ul style="list-style-type: none"> Flexibel och enkel installation Obrännbara rör upp till Ø323.9 mm (med brännbar isolering) Upp till EI 120

Europeiska tekniska bedömningar:

ETA-21/1024, ETA-21/1025, ETA-21/1026, ETA-21/1099, ETA-22/0060, ETA-22/0061, ETA-22/0062, ETA-22/0063, ETA-22/0064

Alla data och all teknisk information bygger på resultat som uppnåtts under de specifika förhållanden som definieras enligt de tekniska standarder som används som referens. Trots att alla försiktighetsåtgärder vidtas för att säkerställa att nämnda data och teknisk information är uppdaterade ger Armacell inte någon garanti, uttryckligen eller underförstådd, när det gäller riktigheten, innehållet eller fullständigheten av nämnda data och teknisk information. Armacell tar inte heller något ansvar gentemot någon person i anslutning till användning av nämnda data eller teknisk information. Armacell förbehåller sig rätten att när som helst återkalla, modifiera eller ändra detta dokument. Det är kundens ansvar att kontrollera om produkten är lämplig för den avsedda tillämpningen. Ansvar för professionell och korrekt installation i enlighet med relevanta byggnadsföreskrifter ligger hos kunden. Detta dokument utgör inte och är inte heller en del av ett juridiskt försäljningserbjudande eller juridiskt kontrakt.

Din tillit betyder allt för oss på Armacell, så vi vill att du ska känna till dina rättigheter och att det ska vara lättare att förstå vilken information vi samlar in och varför vi samlar in den. Om du vill ha mer information om hur dina uppgifter behandlas, gå till vår [Data Protection Policy \(uppgiftsskyddspolicy\)](#).

© Armacell, 2022. Med ensamrätt. Varumärken som följs av © eller TM är varumärken som tillhör Armacell Group. Microban® är ett varumärke som tillhör Microban Products Company och används här med tillstånd. 00643 | ArmaProtect | Brochure | 082022 | EMEA | SE

OM ARMACELL

Som uppfinnare av flexibelt skum för isolering av utrustning och ledande leverantör av tekniska skum, utvecklar Armacell innovativa och säkra termiska, akustiska och mekaniska lösningar som skapar hållbart mervärde för företagets kunder. Armacells produkter bidrar avsevärt till den globala energieffektiviteten och gör därmed skillnad varje dag. Med 3 000 anställda och 26 produktionsanläggningar i 18 länder har företaget två huvudverksamheter, avancerad isolering och tekniska skum. Armacell fokuserar på isoleringsmaterial för teknisk utrustning, högpresterande skum för högteknologiska och lättviktiga tillämpningar och nästa generations teknologi för aerogel-filtar. För mer information, gå till: www.armacell.com.



For more information, please visit:
www.armacell.se