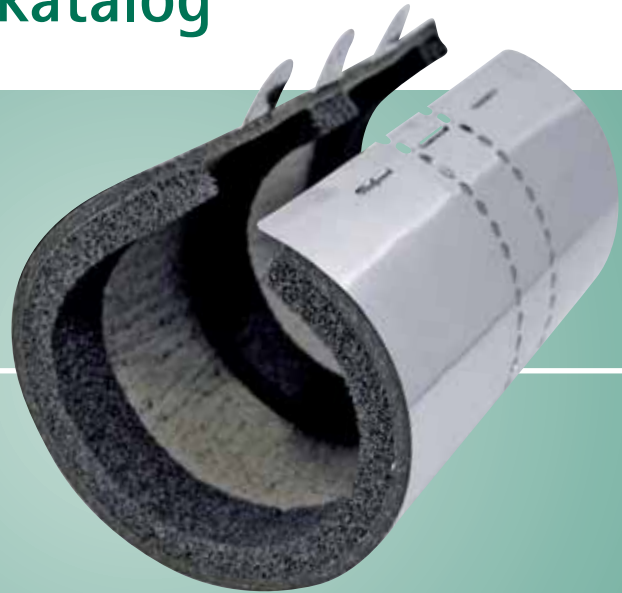


Walraven brandskyddskatalog



BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage



BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp



Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum



BISMAT® Flash

■ Brett sortiment av tätningsprodukter för optimalt skydd mot brand

■ Brandsäker, röktät och ljudisolerande

Senaste innovationerna:

■ BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage

■ BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp



BIS Brandskyddssystem

Brandsäker, röktät och ljudisolerande



Optimalt skydd mot brand

BIS Brandskyddssystem består av ett brett sortiment av tätningsprodukter för passivt brandskydd av mekaniska och elektriska installationer. Vårt sortiment omfattar olika typer av brandmanschetter, brandkragar, brandskyddsskum, coatings, svällande tätningsmedel och cement för ett brandsäkert, röktätt och ljudisolerande resultat.

Styrkan i BIS Brandskyddssystem ligger i kombinerad användning av de certifierade BIS Pacifyre® och Tangit FP produkterna.



BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett

Lätt och enkel installation enligt typgodkännande

"Enkel och innovativ."

Holländska byggprisjuryn

Brett användningsområde

I enlighet med byggregler för brandskydd måste varje byggnad delas upp i brandceller. Oskyddade VVS öppningar och elektriska installationer (rör och kablar) minskar brandmotstånd i väggar, golv och tak av en brandcell. Dessa oskyddade öppningar måste förslutas på ett korrekt sätt.

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett gör en rör genomföring rökfri och brandresistent. I bostäder, fabriker, sjukhus, kontor eller andra faciliteter installeras BIS Pacifyre® MK II runt rör genom golv, tak, solida väggar. BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett säkerställer att brandceller enkelt följer de byggregler som finns.

När ska man använda?

I enlighet med byggregler för brandskydd måste varje byggnad indelas i brandceller. Oskyddade öppningar för mekaniska och elektriska anläggningar (rör och kablar) försämrar brandmotstånd av väggar, golv och tak av en sådan brandcell. Därför aviserar Walraven att täta oskyddade öppningar på ett korrekt sätt.

Stark i brandsäkerhet

Flera brandtester visar att BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett uppfyller alla normer. Du kan enkelt installera en mycket pålitlig brandresistent rör genomföring utan att behöva någon speciell utbildning. Kostnadsbesparingarna är stora då installationstiden kan kortas avsevärt. Kort sagt: BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett är en innovativ, effektiv och pålitlig produkt.



BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett har testats av oberoende institut i olika länder i hela Europa. Nedan en sammanfattning av resultaten:

Brandklass	Metallrör	Plaströr
Vägg av betongsten	Upp till 240 minuter	Upp till 120 minuter
Vägg av betongsten	Upp till 150 minuter	Upp till 120 minuter



BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett

Eld, rök och buller barriär

Fördelar

- Förhindrar spridning av brand
- Förhindrar spridning av rök
- Förhindrar spridning av buller
- Förblir funktionsduglig i årtionden utan underhåll
- Expansion och kontraktion av röret fortfarande möjlig
- Innehåller inga farliga ämnen
- Avger inte några giftiga gaser eller rök vid brand

Röktätning

Vid brand, genereras koldioxidutsläpp, vattenånga, kolmonoxid, partiklar, kemikalier och farliga gaser. Vid bränder i byggnader dör de flesta (ca 95%) av rök eller giftiga gaser och inte av brännskador.

Tack vare tre skumlager har Walravens BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett en perfekt tätning. Även vid lägre temperaturer kan ingen rök ta sig igenom till andra delar i byggnaden!

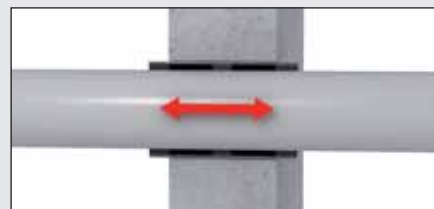


Perfekt röktätning

Glidpunkt och bullerbarriär

I normala fall krymper och sväller rör på grund av temperatur- och tryckförändringar. När en sådan ledning har direkt kontakt med byggnaden, uppstår buller.

Tack vare tre skumlager i BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett kan röret expandera och kontrahera fritt. Detta bidrar till att buller och vibration absorberas.



Expansion och kontraktion

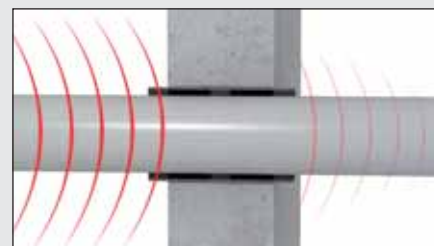
De ljuddämpande egenskaperna hos BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett har testats av oberoende institut i Storbritannien och Tyskland.

Ljudreduktion med ett metallrör in en modulär vägg	
Mätt Ljudisolerande Index (WSRI)	Rw 49-50
Testat i enlighet med:	BS 2750, Part 3 (Sound Research Laboratories Ltd UK) SRL Test Rapport C/98/5L/7424/1
Fraunhofer Institutet	S9712 - Teknisk kommentar av bullerkontrollprestanda

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett är en av få Brandmanschetter som förutom att vara brandresistent, också ger en ljudbarriär!



Bullerförebyggande



Vibrationsförebyggande

Enkel att installera



1. Svep manschetten runt röret



2. För in flikarna



3. Böj och lås därmed flikarna



4. Skjut in manschetten i hålet



5. Fyll glipa mellan vägg och manschett med brandskum eller brandcement



6. Installationsmärkning: BIS Pacifyre® ID-Kort

Enkel att installera

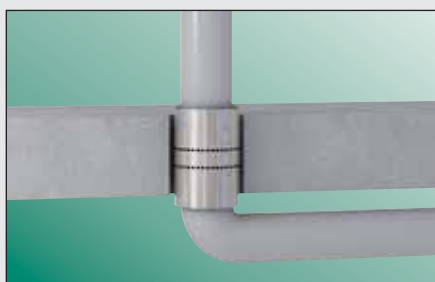
BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett installeras snabbt och enkelt utan användning av extra fixeringsmaterial. Efter att manschetten svepts runt röret, kan flikarna böjas och därmed låsas. Skjut

sedan manschetten in i hålet. Fyll därefter glipan med brandresistent skum eller murbruk, montera installationsmärkningen och jobbet är klart!

"Den största fördelen? Snabb och enkel för en person att installera utan extra fixeringsmaterial."

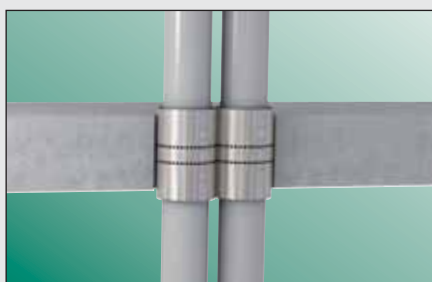
Holländska byggprisjuryn

Brett användningsområde



Svårtillgängliga utrymmen

Platser såsom Svårtillgängliga utrymmen (till exempel en öppning som endast är tillgänglig från en sida) är inga problem. BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett är också användbar när avstånd mellan vägg eller tak och rör är mycket liten.



Inget avstånd

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett hålls på plats med hjälp av dess låsningsflikar. Den har inga flikar som sticker ut, vilket är en fördel där parallella ledningar är installerade. Tack vare den kompakta designen kan avståndet mellan rören vara mycket liten.



Flera riktningar

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett kan användas i horisontella, vertikala och diagonala installationer.

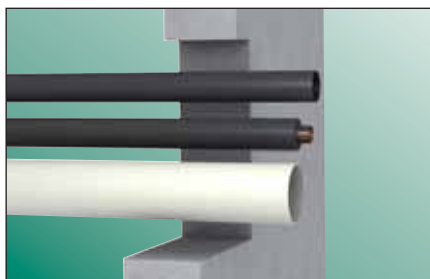


BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett

Enkel att installera

Installationsfördelar

- Enkel och lätt att installera, utan särskild utbildning
- Bara en manschett per genomföring
- Oberoende av väggavstånd
- Lämpad för små ytor
- För rör i alla riktningar!



1. Öppen genomföring



2. Färdig installation

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett så fungerar den

Vid en temperatur som överstiger 140 °C. börjar BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett att svälla. Vid installation av metallrör, tätas utrymmet mellan röret och väggen. Vid

brand krossas BIS Pacifyre® MK II plaströret och försluter öppningen så att eld och rök inte kommer igenom öppningen. Rök och brand har ingen chans att komma in i de

angränsande områdena. BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett skyddar därmed personer och ger dem tid att ta sig i säkerhet.



1. Brand utbryter i en brandcell



2. Branden sprider sig och de boende varnas



3. BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett aktiveras och de boende har tid att ta sig i säkerhet



"Precis rätt!"

Holländska byggprisjuryn

Beståndsdelar

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett består av:

1. Tre skumlager (röktätning och ljudbarriär)
2. Ett lager av svällande skum (tätar i händelse av brand)
3. En hylsa i rostfritt stål för mottryck och skydd



BIS
BRANDSKYDDSSYSTEM

Installationstabell

För plast och metallrör

BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett finns i storlekar för alla vanliga rördimensioner för både plast- och metallrör (isolerade eller oisolerade). Andra dimensioner är tillgängliga på begäran.

Plaströr

Rör Ø (mm)	Art nr.
15 - 17	215 1 015017
18 - 20	215 1 018020
24 - 26	215 4 024026
30 - 32	215 4 030032
39 - 41	215 4 039041
48 - 50	215 4 048050
51 - 53	215 4 051053
54 - 56	215 4 054056
57 - 59	215 4 057059
63 - 65	215 4 063065
75 - 77	215 4 075077
78 - 80	215 4 078080
90 - 92	215 4 090092
99 - 101	215 4 099101
108 - 110	215 4 108110
123 - 125	215 8 123125
135 - 137	215 8 135137
138 - 140	215 8 138140
159 - 161	215 8 159161
180 - 182	215 8 180182
198 - 200	215 2 198200

Andra dimensioner på begäran.

Borrtabell

Brännbara rör med isolering, Borr Ø = rör Ø + evt. 2 x isoleringstjocklek + tillåtet gap mellan vägg och rör. Brännbara rör = rör Ø + gap.						
Art nr.	Tillåtet gap mellan vägg och rör (mm)					
	FP 430		FP 550		FPM	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
214 1 XXXXXX	25	55	45	125	125	225
215 1 XXXXXX	25	55	45	125	125	225
215 4 XXXXXX	30	60	50	130	130	230
215 8 XXXXXX	40	70	60	140	140	240
215 2 XXXXXX	50	80	70	150	150	250

Tänk på att välja rätt produkt för gap mellan vägg och manschett (FP 430, FP 550+ FP 800 eller FPM).

Metallrör (oisolerade och isolerade)

DN	Rör Ø (mm)		Oisolerade	Isolerings tjocklek (mm)		
	Stål + Rostfritt	Koppar		15	20	25
10	17,2	15	214 1 015017	214 1 045047	214 1 054056	214 1 063065
-	-	18	214 1 018020	214 1 048050	214 1 057059	214 1 066068
15	21,3	22	214 1 021023	214 1 051053	214 1 060062	214 1 069071
20	26,9	28	214 1 027029	214 1 057059	214 1 066068	214 1 075077
25	33,7	35	214 1 033035	214 1 063065	214 1 072074	214 1 084086
32	42,4	42	214 1 042044	214 1 072074	214 1 081083	214 1 090092
40	48,3	-	214 1 048050	214 1 078080	214 1 087089	214 1 096098
-	-	54	214 1 054056	214 1 084086	214 1 093095	214 1 102104
50	60,3	-	214 1 060062	214 1 090092	214 1 099101	214 1 108110
-	64,0	-	214 1 063065	214 1 093095	214 1 102104	214 1 111113
-	-	66	214 1 066068	214 1 096098	214 1 105107	214 1 114116
65	76,1	76	214 1 075077	214 1 105107	214 1 114116	214 1 126128
80	88,9	89	214 1 087089	214 1 117119	214 1 129131	214 1 138140
-	-	108	214 1 108110	214 1 138140	214 1 147149	214 1 156158
100	114,3	-	214 1 114116	214 1 144146	214 1 153155	214 1 162164
125	139,7	-	214 1 138140	214 1 168170	214 1 180182	214 1 189191
150	168,3	-	214 1 168170	214 1 198200	214 1 207209	214 1 219221
200	219,1	-	214 1 219221	214 1 249251	214 1 258260	214 1 270272
250	273	-	214 1 273275	214 1 301303	214 1 313315	214 1 322324

DN	Rör Ø (mm)		Oisolerade	Isolerings tjocklek (mm)		
	Stål + Rostfritt	Koppar		30	40	50
10	17,2	15	214 1 015017	214 1 075077	214 1 096098	214 1 114116
-	-	18	214 1 018020	214 1 078080	214 1 096098	214 1 117119
15	21,3	22	214 1 021023	214 1 081083	214 1 102104	214 1 120122
20	26,9	28	214 1 027029	214 1 087089	214 1 105107	214 1 126128
25	33,7	35	214 1 033035	214 1 093095	214 1 114116	214 1 132134
32	42,4	42	214 1 042044	214 1 102104	214 1 120122	214 1 141143
40	48,3	-	214 1 048050	214 1 108110	214 1 126128	214 1 147149
-	-	54	214 1 054056	214 1 114116	214 1 132134	214 1 153155
50	60,3	-	214 1 060062	214 1 120122	214 1 138140	214 1 159161
-	64,0	-	214 1 063065	214 1 123125	214 1 144146	214 1 162164
-	-	66	214 1 066068	214 1 126128	214 1 144146	214 1 165167
65	76,1	76	214 1 075077	214 1 135137	214 1 156158	214 1 177179
80	88,9	89	214 1 087089	214 1 147149	214 1 168170	214 1 189191
-	-	108	214 1 108110	214 1 168170	214 1 186188	214 1 207209
100	114,3	-	214 1 114116	214 1 174176	214 1 192194	214 1 213215
125	139,7	-	214 1 138140	214 1 198200	214 1 219221	214 1 240242
150	168,3	-	214 1 168170	214 1 228230	214 1 249251	214 1 267269
200	219,1	-	214 1 219221	214 1 279281	214 1 298300	214 1 319321
250	273	-	214 1 273275	214 1 331333	214 1 352354	214 1 373375

Andra dimensioner på begäran. För gummi eller elastomer kontakta oss.



BIS Pacifyre® & Tangit Brandskydd

Installationsanvisningar

Väggar

1. Placera BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett
2. Placera Tangit FP 200 Tape (Art nr. 218 1 200) valfritt
3. Applicera Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum, använd Tangit Pistol
4. Måla Tangit FP 800 Brandskyddsfärg på skummet med en överlappning av 3 cm utanför kanten
5. Installationsmärkning BIS Pacifyre® ID-Kort. Klart!

Metallrör / Plaströr /
Alu-Pex rör



Tak

1. Placera BIS Pacifyre® MK II Brandmanschett
2. Täta hålligheten mellan gipsskivorna med Tangit FP 440 (Art nr. 218 1 440)
3. Applicera Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum, använd Tangit Pistol
4. Tillsätt Tangit FP 800 Brandskyddsfärg på skummet med en överlappning av 3 cm utanför kanten
5. Installationsmärkning BIS Pacifyre® ID-Kort. Klart!

Metallrör / Plaströr /
Alu-Pex rör



Rätt kombination

Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum

För brand- och röksäker tätning av partitioner för rör, kablar och kombinationer upp till max. 1.225 cm² (0,1225 m²).
Artikel nr: 218 1 550

Tangit FP 800 Brandskyddsfärg

För coating av kablar, kabelhärvar och kabelrännor för att stoppa brandspridning.
För slutlig coating av skiljeväggar för rör, kablar och partitionskombinationer med Tangit FP 550 2K.
Artikel nr: 218 1 800 / 218 1 801

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement är lämplig för tätning av öppningar runt- rör och kabelgenomföringar i stenaktiga väggar och golv.
Artikel nr. 218 0 015300

BIS Pacifyre® ID-Kort

För märkning, identifiering och inspektion. För alla BIS Pacifyre® rör genomföringar.
Artikel nr. 214 9 999912 (kort för väggar och tak), 215 9 999912 (självhäftande, för rör och loggböcker)



BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage

Produktbeskrivning

Brandkrage för plaströr och rörsystem.

För öppningar i väggar (solida väggar eller lätta skiljeväggar) och tak med krav på brandskydd i enlighet med lagstiftning.

BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage har testats utförligt av institut i flera olika länder och möter enkelt dagens byggregleringar i enlighet med EN1366-3. Testresultaten är erkända av flera olika europeiska testinstitut.

Tillämpningar

Godkända rör/rörledningssystem EI60:

■ Ljudreducerande rörledningssystem t.ex.:

- Friatec: Friaphon®, dBlue
- Geberit: Silent-db20, Silent-PP
- Wavin: Wavin AS, SiTech
- PipeLife: PP Master
- Rehau: Raupiano PLUS

■ Brännbara rörledningssystem (upp till ytterdiameter; 200 mm) i alla vanliga rörmaterial t.ex.:

- PVC
- PP
- PE
- PE-X
- ABS eller ASA

■ Rör (upp till ytterdiameter: 200 mm)

Godkända isoleringar och tätningar:

- PE-ljudisolering ≤ 9 mm
- Syntetisk gummiisolering ≤ 32 mm
- ≤ 15 mm Tangit FP 430 Brandskydds Akrylat
- ≤ 10 mm mineralull (lös)
- Murbruk, puts, betong (t.ex. BIS Pacifyre® FPM-E Kabelmörtel)

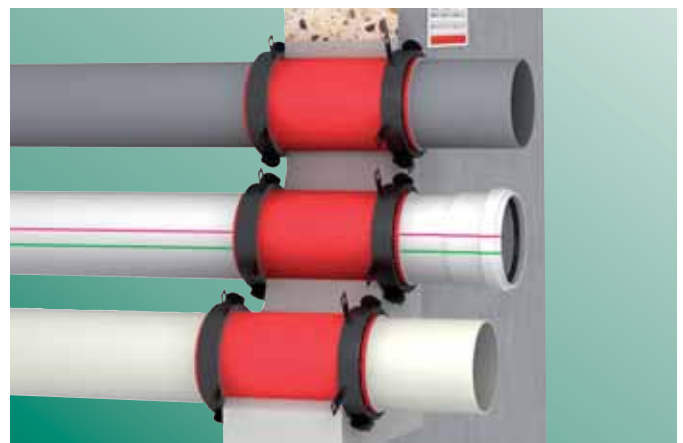
Obs!

Walraven rekommenderar att alla individuella genomföringar av BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage installationsmärks med ett BIS Pacifyre® ID-Kort.



Funktioner och fördelar

- Noll avstånd är möjligt mellan brandkragarna.
- Låg kraghöjd, vilket underlättar inbyggnad vid böjar, uttag och T-fogar nära vägg eller tak
- I problematiska byggnationer kan en överdimensionerad krage användas (upp till högst 3 storlekar större än röret)
- Installation är möjligt utan extra fixering (genom att enkelt böja och dra fixeringsflikarna)
- Lämpar sig för fuktiga förhållanden
- Ska installeras på var sida av väggen eller 1 st i taket
- 2-delad kragkonstruktion förenklar installation
- Varierande finish möjligheter, t.ex. akryltätning eller murbruk



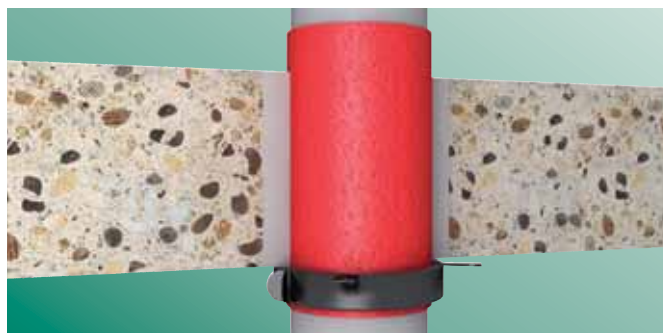
Genomföring med brandkrage och valfri ljudisolering



BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage



Inbyggda lösningar, solida och lätta skiljeväggar ≥ 100 mm



Inbyggda lösningar, tak ≥ 150 mm

Teknisk information

Rör	Brandkrage			Artikel nr.	Antal fixeringsflikar
Ytterdiameter (mm)	Innerdiameter (mm)	Ytterdiameter (mm)	Höjd (mm)		
32	38	47	26	213 5 032034	2
40	46	55	26	213 5 040042	2
50	56	65	26	213 5 050052	2
63	69	82	26	213 5 063065	4
75	81	94	26	213 5 075077	4
90	96	114	26	213 5 090092	4
100/110	116	134	26	213 5 110112	4
125	132	150	40	213 5 125125	4
135/140	144	168	40	213 5 140140	4
160	164	188	40	213 5 160160	4
180	184	218	40	213 5 180180	4
200	204	238	40	213 5 200200	4

Andra mått på begäran.

Rätt kombination

Tangit FP 430 Brandskyddsakrylat

För brandmotstånd och röktätning av hål och fogar ≤ 15 mm.

Artikel nr. 218 1 430

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement är lämplig för tätning av öppningar runt- rör och kabelgenomföringar i stenaktiga väggar och golv.

Artikel nr. 218 0 015300

BIS Pacifyre® ID-Kort

För märkning, identifiering och inspektion. För alla BIS Pacifyre® rör genomföringar.

Artikel nr. 214 9 999912 (kort för väggar och tak), 215 9 999912 (självhäftande, för rör och loggböcker)



BIS
BRANDSKYDDSSYSTEM

Installationsinstruktioner BIS Pacifyre® AWM III Brandkrage



1. Installera rör och använd om önskas ljudisolering



2. Se till att gapet mellan vägg och manschett tätas (t.ex. med BIS Pacifyre® FPM-E Kabelmörtel eller Tangit FP 430 Brandskyddsakrylat)



3. Välj korrekt kragstorlek (i problematiska byggnationer kan en överdimensionerad krage användas upp till högst 3 storlekar större än röret)



4. Borra eller vik in flikarna före inmurning (se bild under specialtillämpningar)



5. Fixera med hjälp av medföljande skruvar



6. Installationsmärk med BIS Pacifyre® ID-Kort

Obs! Riktlinjer från allmänna byggregleringar måste beaktas.

Specialtillämpningar



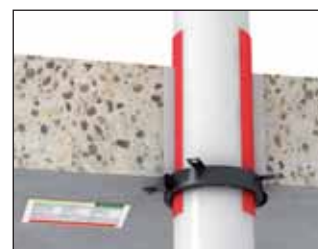
Noll avstånd möjligt mellan kragarna



Brännbara rör upp till 200 mm i ytterdiameter



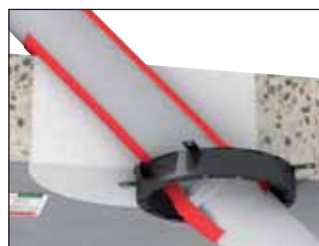
Fixeringsflikar, inmurade (vinklade i 90°)



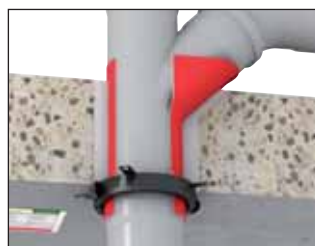
Med PE-isolering ≤ 9 mm (eller ≤ 32 mm syntetisk gummi isolering)



Böj direkt under taket



Lämpad för diagonala genomföringar



T-fog nära genomföring



BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp

För alla ändamål

Produktbeskrivning

Brandtejp för plaströr (brännbara) och rörsystem. För öppningar i väggar (solida eller lätta skiljeväggar) och tak med krav på brandskydd i enlighet med lagstiftning. BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp har testats utförligt av institut i flera olika länder och möter enkelt lagens byggregleringar i enlighet med EN1366-3. Testresultaten är erkända av flera olika europeiska testinstitut.

Tekniska detaljer

- Mått: 12,5 m x 50 mm x 2,0 mm
- Självhäftande tejp
- Artikel nr. 213 6 050125

Tillämpningar

Godkända rör/rörledningssystem EI60:

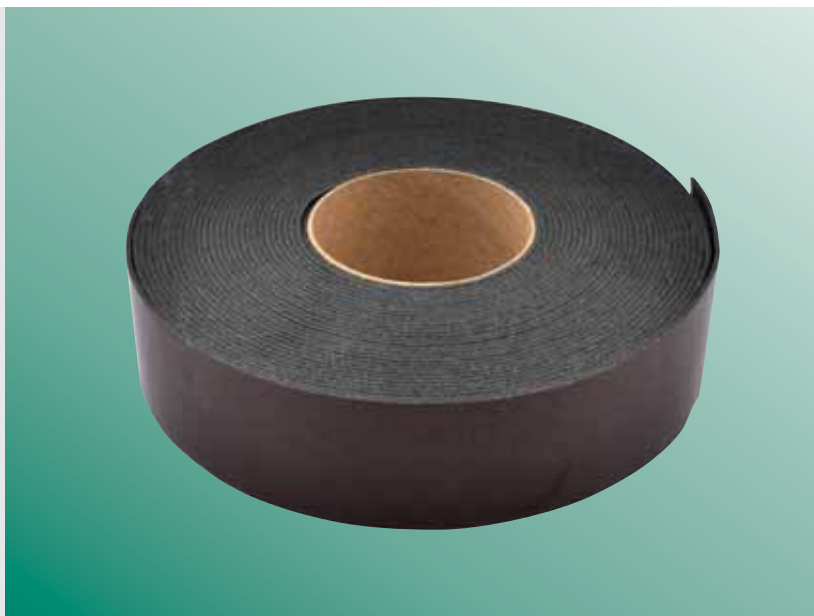
- Ljudreducerande rörledningssystem (isolerade eller icke isolerade) t.ex.:
 - Friatec: Friaphon®, dBlue
 - Geberit: Silent-db20, Silent-PP
 - Wavin: Wavin AS, SiTech
 - PipeLife: PP Master
 - Rehau: Raupiano PLUS
- Brännbara rörledningssystem (upp till yttre diameter 200 mm) i alla vanliga rörmaterial, t.ex.:
 - PVC
 - PP
 - PE
 - PE-X
 - ABS eller ASA
- Alu-Pex rör ≤ 110 mm (isolerade eller icke isolerade)
- Rör (upp till ytterdiameter på 200 mm)

Godkända isoleringar och tätningar:

- Syntetisk gummi isolering ≤ 32 mm
- ≤ 15 mm Tangit FP 430 Brandskyddande Akryltätning
- Murbruk, puts, betong (t.ex. BIS Pacifyre® FPM-E Kabelmörtel)

Obs!

Walraven rekommenderar att alla individuella genomföringar med en BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp installationsmärks med ett BIS Pacifyre® ID-Kort.



Funktioner och fördelar

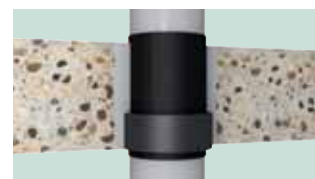
- Noll avstånd möjligt mellan röroppningarna
- Lämplig för 40 mm schaktväggar
- Inga verktyg, borrar eller extra fixeringsmaterial behövs
- Endast 1 rulle till talrika genomföringar
- Enkel att bygga in: vira tejpens runt röret, för in i öppningen och du är klar!
- Även lämpligt för områden som är svåra att komma åt, såsom hörn
- Självhäftande tejp vilket ger hög flexibilitet
- Lämpligt i fuktiga miljöer
- Problemlösare: enkelt att modifiera på plats



Genomföring med valbar ljudisolering



Inbyggd lösning i lätta skiljeväggar ≥ 100 mm



Inbyggd lösning, tak ≥ 150 mm



BIS
BRANDSKYDDSSYSTEM

Tillämpning och förbrukningstabell BIS Pacifyre® IWM III i kombination med plaströr ($\varnothing \leq 200$ mm)

Yttre $\varnothing$ (mm)	Rör (icke isolerade)			Rör (isolerade) med syntetiskt gummi						
	Antal lager (st.)	Längd (mm)	Antal genomföringar med 1 rulle	Antal lager (st.)	6 mm	9 mm	13 mm	19 mm	25 mm	32 mm
					Brandtejp, längd vid isoleringstjocklek					
16	1	76	164	1	113	132	157	195	233	277
20	1	88	142	1	126	145	170	208	245	289
25	1	104	120	1	142	161	186	223	261	305
32	1	126	99	1	164	183	208	245	283	327
40	1	151	82	1	189	208	233	271	308	352
50	1	183	68	1	219	239	264	302	340	384
63	1	223	56	1	260	280	305	343	380	424
75	1	261	47	1	298	318	343	380	418	462
90	2	591	21	2	665	704	754	830	905	993
110	2	717	17	2	791	830	880	955	1.031	1.119
125	6	2.382	5	6	2.607	2.721	2.872	3.098	3.324	3.588
135	6	2.570	4	6	2.795	2.909	3.060	3.286	3.513	3.777
140	6	2.664	4	6	2.890	3.004	3.155	3.381	3.607	-
160	6	3.041	4	6	3.267	3.381	3.532	3.758	-	-
180	8	4.549	2	8	4.850	5.002	-	-	-	-
200	8	5.052	2	8	-	-	-	-	-	-

■ Angivna längder gäller för takgenomföringar. En överlappning av 20 mm är medräknad.
 För vägggenomföringar måste BIS® Pacifyre IWM Fire Band III monteras på båda sidor av väggen.
 ■ För schaktväggar gäller: rör $\varnothing \leq 50$ mm: 1 varv / rör $\varnothing 51$ till 75 mm: 2 varv / rör $\varnothing 76$ till 110 mm: 3 varv.

Tillämpning och förbrukningstabell BIS Pacifyre® IWM III Alu-Pex rör ($\varnothing \leq 110$ mm)

Yttre $\varnothing$ (mm)	Rör (icke isolerade)			Rör (isolerade) med syntetiskt gummi						
	Antal lager (st.)	Längd (mm)	Antal genomföringar med 1 rulle	Antal lager (st.)	6 mm	9 mm	13 mm	19 mm	25 mm	32 mm
					Brandtejp, längd vid isoleringstjocklek					
16	2	126	99	2	201	239	289	365	440	528
20	2	151	82	2	227	264	315	390	465	553
25	2	183	68	2	258	296	346	421	497	585
32	2	227	55	2	302	340	390	465	541	629
40	2	277	45	2	352	390	440	516	591	679
50	4	654	19	4	805	880	981	1.131	1.282	1.458
63	4	817	15	4	968	1.043	1.144	1.295	1.445	1.621
75	4	968	12	4	1.119	1.194	1.295	1.445	1.596	1.772
90	4	1.156	10	4	1.307	1.383	1.483	1.634	1.785	1.961
110	4	1.408	8	4	1.559	1.634	1.735	1.885	2.036	2.212

■ Angivna längder gäller för takgenomföringar. En överlappning av 20 mm är medräknad.
 För vägggenomföringar måste BIS® Pacifyre IWM Fire Band III monteras på båda sidor av väggen.
 ■ För schaktväggar gäller: rör $\varnothing \leq 50$ mm: 1 varv / rör $\varnothing 51$ till 75 mm: 2 varv / rör $\varnothing 76$ till 110 mm: 3 varv.



BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp

Rätt kombination

Tangit FP 430 Brandskyddsakrylat

För brandmotstånd och röktätning av hål och fogar ≤ 15 mm.

Artikel nr. 218 1 430

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement är lämplig för tätning av öppningar runt- rör och kabelgenomföringar i stenaktiga väggar och golv.

Artikel nr. 218 0 015300

BIS Pacifyre® ID-Kort

För märkning, identifiering och inspektion. För alla BIS Pacifyre® rör genomföringar.

Artikel nr. 214 9 999912 (kort för väggar och tak), 215 9 999912 (självhäftande, för rör och loggböcker)



Installationsinstruktioner BIS Pacifyre® IWM III Brandtejp



1. Installera rör och använd om önskas ljudisolering



2. Vira tejp runt röret (eller isoleringen) med en överlappning om 20 mm (observera antal lager som krävs, se tabell)



3. För tejp in i väggen / taket (se till att den ligger slät mot ytan)



4. Se till att röktät tätning används för det ringformade hålet (t.ex. med BIS Pacifyre® FPM eller Tangit FP Brandskyddsakrylat)



5. Dubbelkontrollera genomföringen



6. Installationsmärk med BIS Pacifyre® ID-Kort

Obs! Riktlinjer från allmänna byggregleringar måste beaktas.

Specialtillämpningar



Noll avstånd möjligt mellan röröppningarna



Alu-Pex rör upp till ytterdiameter 110 mm (icke isolerat)



Brännbara rör upp till 200 mm i ytterdiameter (icke isolerade eller isolerade med syntetiskt gummi)



Alu-Pex rör upp till ytterdiameter 110 mm isolerade med syntetiskt gummi

BIS Pacifyre® EFC Brandkrage

Problemlösaren för de flesta situationer!

BIS Pacifyre® EFC Brandkrage är flexibel i storlek och kan anpassas på plats, vilket innebär att den är perfekt för att skydda sig mot det oväntade.

BIS Pacifyre® EFC Brandkrage kan användas på både isolerade och oisolerade plaströr med en ytterdiameter på upp till 160 mm, på isolerade kopparrör med en ytterdiameter på upp till 88.9 mm den kan även användas på rostfria rör och stålrör med en ytterdiameter på upp till 108 mm. Eftersom brandkragen endast bygger 42 mm kan den monteras i nästan alla utrymmen.

Hög prestanda

BIS Pacifyre® EFC består av högpresterande svällande material, rostfritt stål band och hakar för att fästa den i golvet eller i taket. I händelse av brand expanderar det svällande materialet med ett högt tryck och försluter öppningarna så att eld och rök inte kan ta sig igenom röret.

Effektiv

Eftersom endast ett litet antal varv av den svällande tejpen behövs räcker en kartong BIS Pacifyre® EFC Brandkrage till tätning av 6 st rör med en ytterdiameter av 110 mm, eller 38 st rör med en ytterdiameter på 32 mm om man beställer till refill set med de rostfria komponenterna.

Smidig förpackning

Brand kragen är förpackad i en kartong med fästprodukter och 6 BIS Pacifyre® EFC ID-kort. Kartongen har ett separat utdragssystem för det rostfria bandet och den svällande brandremsan.

Installations fördelar

- Enkel och lätt att installera, utan särskild utbildning
- Hög flexibilitet på grund av nära väggavstånd
- Max. 3 rör och med 1 Brandkrage ($\emptyset \leq 75$ mm) när utrymmet imellan är ≤ 15 mm
- Noll avstånd mellan Brand kragarna är möjligt
- Endast 3 fästpunkter för en Brandkrage av storlek till ett 110 mm rör
- Lämplig för hörnor som är svåra att nå
- Den erforderliga längden på det rostfria stålet och den svällande remsan kan bestämmas på arbetsplatsen
- Endast den nödvändiga mängden av det svällande bandet krävs: minimal användning av material per penetration
- Överblivet material kan kopplas till eller användas till en annan BIS Pacifyre® EFC Brandkrage
- Underhållsfri



Artikel nr: 213 2 100600

Kartongen innehåller 3 m rostfritt stålband, 10 m brandtejp, 18 st BIS Star pluggar och skruvar samt 6 st BIS Pacifyre® EFC ID-kort

Funktioner och fördelar

Generella

- Endast 1 låda för flera genomföringar och för alla rördimensioner ($\emptyset \leq 160$ mm)
- Expansion och kontraktion av röret förblir möjlig*
- Lämplig för fuktiga förhållanden
- Innovativ, effektiv och säker

Säker

- Förhindrar spridning av eld och rök
- Stark svällande brandremsa
- Avger inga giftiga gaser eller rök i händelse av brand
- Innehåller inga farliga ämnen

Test resultat

- Brandsäkert testade upp till 240 minuter (EI)
- Testad enligt EN 1366-3 och ETAG 026-2

* Genom att använda 4 mm (akustisk) PE-isolering

BIS Pacifyre® EFC Brandkrage

Tillämpningar

Godkänd för:

- Fasta väggar med en tjocklek på ≥ 100 mm, tillverkade av t.ex.:

- murat tegel
- lättbetong block
- armerade betongblock

- Flexibla väggar med en tjocklek på ≥ 94 mm

- Solida golv eller tak med en tjocklek på ≥ 150 mm

Godkänd för rör:

- PVC-rör $\varnothing \leq 160$ mm
- PE-rör $\varnothing \leq 160$ mm
- PP-rör $\varnothing \leq 160$ mm
- Mineralfiber rörsystem $\varnothing \leq 160$ mm, så som:
 - Poloplast - Polokal NG
 - Wavin - SI Tech
 - Geberit - Silent PP
 - Rehau - Raupiano Plus
 - Coes Blue Power
 - Valsir - Triplus
 - Mainpex - Mainpower
- Multilayer rör $\varnothing \leq 110$ mm, så som:
 - Fusiotherm Stabi
 - Uponor Unipipe
 - Alpex F50 / Alpex L
- Kopparrör $\varnothing \leq 88,9$ mm
- (rostfritt) Stålrör $\varnothing \leq 108$ mm

Godkända isoleringar:

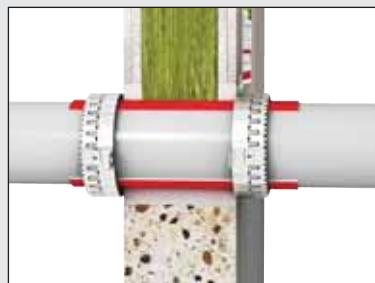
Rörsystem kan isoleras med:

- Syntetiskt gummi isolering (Armaflex, Kaiflex, Thermaflex, etc.) med en tjocklek av ≤ 35 mm
- Polyeten isolering med en tjocklek av ≤ 4 mm

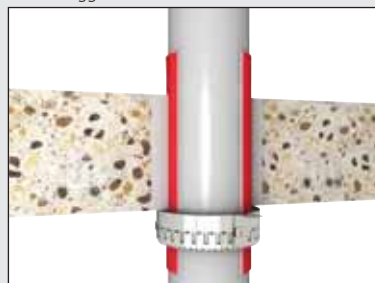
Godkända tätningar:

Gapet mellan rör och vägg eller tak kan tätas med:

- BIS Pacifyre® FPM Brandskydds cement



Inbyggda situationer med lätta mellanväggar ≥ 100 mm



Inbyggd situation tak ≥ 150 mm

Påfyllningsset



3 m rostfritt stålband
Art. nr.: 213 2 100601



18 st montage konsoller, 18 st BIS Star pluggar, skruvar och brickor
Art. nr.: 213 2 100602



BIS Pacifyre® EFC ID-kort
Art. nr.: 213 2 100603

Installation



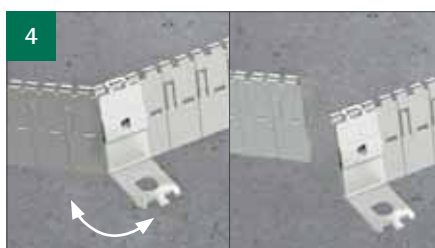
Montera röret och om så önskas tillsätt isolering.



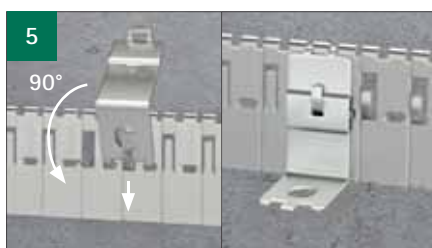
Se till att det ringformiga utrymmet runt röret är ordentligt förseglat och rök tät med BIS Pacifyre® FPM murbruk eller motsvarande.



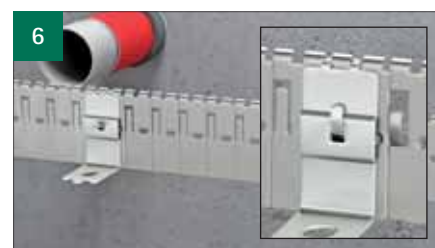
Linda brandremsa (och isolering) runt röret (observera antalet skikt som krävs*). Fäst med ett överlapp av 15 mm.



Klipp ut önskad längd av rostfritt stålband*, med hjälp av fästkonsollen. Inga extra verktyg behövs.



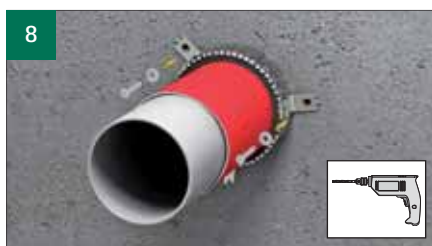
Placera en fästkonsoll genom att böja en "flik av rostfritt stålband" 90° med hjälp av den långa änden av fästet.



Placera Fästet och vik fliken i rostfritt stålband tillbaka över fästet. Fördela fästena lika över det rostfria bandet.



I slutet av de rostfria bandet böj 2 flikar. Placera ändarna över varandra och vik tillbaka flikarna på plats för att låsa stålbandet.



Fäst på väggen eller golvet med de medföljande pluggarna och skruvarna. I gips väggar använd genomgående, gängstänger M6 eller M8.



Applicera ett BIS Pacifyre® ID-kort på väggen eller golvet för identifiering av kontrollorgan.

*Se förbrukningstabell

Förbruknings tabell

Brännbararör tec PVC / PE / PP

Material förbrukning per krage		Rör Ø (mm)									
		32	40	50	63	75	90	110	125	140	160
Brandtejp	Antal lager	2	2	2	3	3	4	4	5 / 6*	6	6 / 8*
	Längd (cm)	26	31	38	69	81	128	153	218 / 265*	293	330 / 450*
Stålband	Sektioner (antal)	12	14	16	19	22	25	29	33 / 34*	37	41 / 43*
	Längd (cm)	18	20	24	29	33	39	45	51 / 52*	57	63 / 66*
Hakar	Antal	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4

Potensiellt antal kragar per kartong		Rör Ø (mm)									
		32	40	50	63	75	90	110	125	140	160
		38,4	32,2	26,3	14,4	12,3	7,8	6,5	4,5	3,4	3

*Kolla monteringsanvisningen för mer detaljerad information.

Alla indikationer som ges kan ändras på grund av lokala förhållanden på plats och ges endast som vägledning. Antalet skikt beror på rörets material. Se ETA-13/0793 eller ditt nationella godkännande för mer information.

Effektiv
förbrukning

Ej brännbara rör

Detaljerad information för ej brännbara rör kan ses i montageanvisningen (finns i kartongen) eller på www.walraven.com.

QR koden kan även scannas för direkt anslutning till montageanvisningen.



BIS Pacifyre® EFC Brandkrage

Speciella tillämpningar



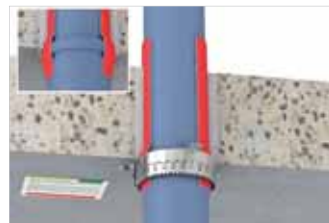
Noll avstånd möjligt mellan kragarna (icke-isolerade rör).



Noll avstånd möjligt mellan kragarna (isolerade rör).



Multilayer rör upp till ytterdiameter 110 mm, isolering med syntetiskt gummi.



Skarv i genomföringen.



Lämplig för hörn (2/3 brand krage). Avstånd mellan vägg och rör ≤ 10 mm.



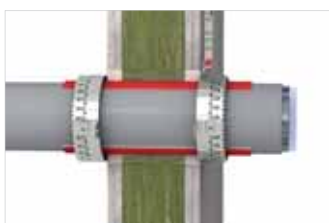
Vinklade genomföringar.



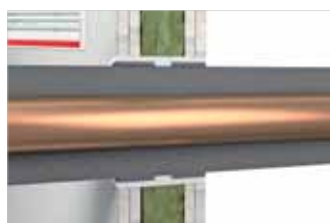
Flera genomföringar (max 3 rör och med 1 Brand krage). Avstånd mellan rör ≤ 15 mm.



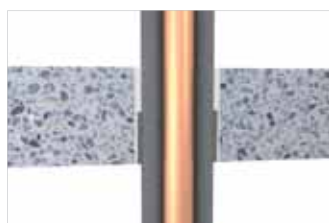
Ovala installationer för vinklade genomföringar.



Penetration genom metall reglade väggar som tätas med lös mineralull och BIS Pacifyre® FPM Brandskydds cement.



Icke-brännbara rör med isolering i väggen.



Icke-brännbara rör med isolering i golvet.



Icke-brännbara rör med en krage på undersidan av golvet.

Den rätta kombinationen

BIS Pacifyre® FPM FPM Brandskyddscement

Brandsäkert och röktätt murbruk (A1) för säker tätning i ringformade hål och skarvar.

Art nr: 218 0 015300



BIS Pacifyre® EFC ID-Kort

För märkning, identifiering och inspektion av BIS Pacifyre® EFC Brandkrage.

Art nr: 213 2 100603 (kort, för väggar och tak)



BIS Fästtekniksystem

För brandklassade montage av rör och kablar.



BIS Pacifyre® & Tangit Brandskydd

Den rätta kombinationen

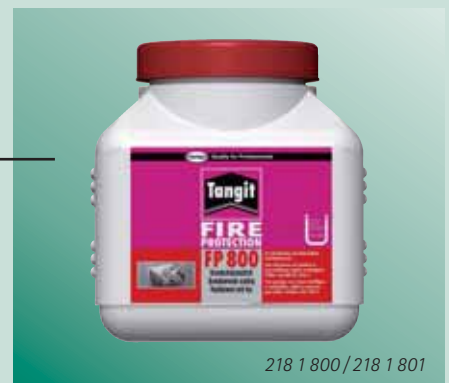
Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum

- För brand- och röksäker tätning av partitioner för rör, kablar och kombinationer
- Testad enligt EN 1366 utmärkt och ekonomisk skumåtgång (ca. 3,5 liter)
- Enligt DIN 4102 and MLAR 2005/LAR/RbALei
- Reservblandrör finns tillgängliga (Tangit FP 504 Reservmix paket)
- Snabb härdning: kan skäras efter ca. 4 minuter, helt härdad efter ca. 20 minuter
- Flamhämmande enligt DIN 4102 (B1) även för lätta mellanväggar större än 10 cm tjock
- Brandsäker och gastät i minst 90 minuter
- Tillförlitlig och automatisk fyllare för en mängd olika partitioner
- Användarvänligt för instruerade första-gångsanvändare
- Kasta bort det första materialet (ca 3 tryckningar) tills komponenterna har blandats ordentligt
- Kassetten kan stängas igen när öppningen har rengjorts
- Används alltid med Tangit 2C Pistol PP6



Tangit FP 800 Brandskyddsfärg

- Enligt DIN4102 utan halogener, tunga metallföreningar eller organiska lösningsmedel
- För slutlig coating av skiljeväggar för rör och kablar i kombination med Tangit 2K Brandskydds Skum
- Tangit FP 800 Brandskyddsfärg är en del av Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum
- ID-kort bör placeras på branskydds partitioner
- Enkel att måla på eller att använda med vanlig airless spruta
- För coating av kablar, kabelhärvar och kabelrännor för att förhindra brandspridning
- Licensierad av DIBT
- Röksäker i kombination med Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum
- Skapar en pålitlig skyddande beläggning vid uppvärmning



BIS Pacifyre® & Tangit Brandskydd

Den rätta kombinationen

BIS Pacifyre® FPM Brandskyddscement

- Cement för att fylla utrymmen med kablar, rör, manchetter och tätning av luftventiler, luftkanaler och branddörrar
- För fogning och hål i väggar och tak/golv
- Lämplig för manuell och maskinell bearbetning
- Krymper inte
- Eget val flytande eller mycket stabil
- Fäster bra på underlaget
- Brandklass A1 (Enligt DIN 4102-4)
- Cementgrupp MGIII (M10)
- Verktøy kan lätt rengöras med vatten
- Torkar snabbt



218 0 015300

Tangit FP 450 Brandskydds Mastix

- För säkert skydd av kablar, del av Tangit FP 550 Systemet
- Damm och fiberfri montering (till skillnad från murbruk eller mineralull)
- Rökogenomtränglig
- Flamhämmande enligt DIN 4102 (B1)
- Utan lösningsmedel
- Testad enligt EN 1366
- Hög expansionsfaktor



218 1 450

Tangit FP 430 Brandskydds Akrylat

- Kan målas på
- Testad enligt DIN 4102 (B2)
- Tätning av sprickor, skarvar och hål i väggar och innertak
- Extremt brandsäker och rökogenomtränglig tätning av fogar, testad enligt EN 1366 del 4
- Utan lösningsmedel
- Fäster bra
- Brandsäker i minst 180 minuter
- Enkel att applicera utan grundfärg



218 1 430



BIS
BRANDSKYDDSSYSTEM

Tangit FP 100 Brandskydds 1K Skum

- 1-komponent skum
- För hålrum mellan väggar och golv och för fogar mellan byggelement, dörrar och fönster
- Värme- och ljudisolerande
- För brand- och röksäker tätning enligt DIN EN 1366
- En tub ger 40 liter
- Också för att fylla små öppningar och andra hålrum
- Färg: ljusgrön



218 1 110

Tangit FP 410 Brand Silikon

- För brandsäker fogning av hålrum mellan byggelement och mellan väggar och golv
- 1-komponent elastisk, brandsäker och rökogenomtränglig silikon
- Brandsäker i 240 minuter: brandsäker och rökogenomtränglig silikon enligt DIN EN 1366
- För användning med betong, glas, metall och murverk
- Förblir elastisk (utan hetta)
- UV- och åldringsbeständig



218 1 410

BIS Pacifyre® ID-Kort

- För identifikation av BIS Pacifyre® rörgenomföringar



214 9.999912



BIS Pacifyre® & Tangit Brandskydd

Den rätta kombinationen

Tangit FP 200 Täcktejp

- Tidsbesparande, lätt användbar
- Genomsiktig - förenklar tillämpningen
- Fäster bra - förenklar tillämpningen
- Vävd för extra styrka



218 1 200

Tangit 2C Pistol PP6

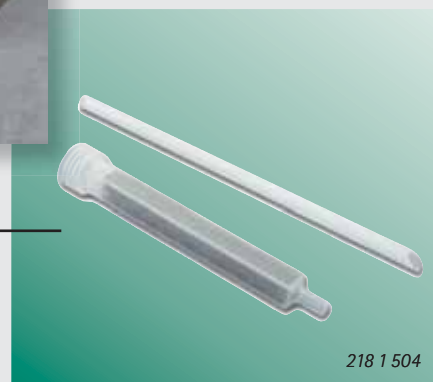
- Europeiskt kvalitetsmärke
- Applicering av Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum
- Använder 2-komponents patroner
- Reducerat tryck krävs tack vare optimerad växellåda
- Ergonomisk design
- Robust, gjord i metall



218 1 526

Tangit FP 504 Reservpaket

- Speciellt gjord för Tangit FP 550 2K Brandskyddsskum
- Bra blandning av de två komponenterna i Tangit FP 550 Brandskyddsskum
- Som extra blandningstuber för att tömma resterande av Tangit FP 550 patronerna
- Optimerad design för bättre blandning och flöde



218 1 504



BIS
BRANDSKYDDSSYSTEM

Brandsäkerhetstestade produkter

Installationer över utrymningsvägar och nödutgångar

Ovanför utrymningsvägar och nödutgångar etc kan mekaniska och/eller elektriska installationer monteras. När det gäller ett (brandklassat) tak under en installation, måste ett fastställt avstånd beaktas.

Brandklassade fästtekniksystem

Det är av yttersta vikt att en utrymningsväg eller nödutgång är fri från hinder i händelse av en brand. För fastsättning av installationer i utrymmen ovan (brandklassade) undertak kan endast material användas som

uppfyller kraven på fasthet och deformation. Walraven erbjuder ett omfattande sortiment av fästtekniksystem som testats för brandmotstånd.

Ett urval av vårt brandklassade fästtekniksystem:



BISMAT® 2000



BISMAT® Flash



BIS Heavy Duty Klammor HD1501



BIS Heavy Duty Klammor HD500



BIS RapidStrut®



BIS TSM lättbetong skruvar



BIS Star Pluggar



BIS Sprinklersvep



Walraven Group

Walraven Group, med sitt huvudkontor i Mijdrecht i Holland är ett internationellt aktivt företag med egna produktionsavdelningar och säljkontor i flera länder. Walraven gruppen producerar ett brett sortiment av installationssystem för professionellt bruk inom VVS och elektrotekniskt montage. Utveckling och implementation av tekniska ideer är av hög prioritet hos oss på Walraven.

Utgångspunkten är enkel: att använda och spara tid under installationen i kombination med en optimal tillförlitlighet och kvalitet

För att distribuera våra produkter använder vi ett fint integrerat nätverk av grossister. Våra produkter är därför alltid tillgängliga, nära till hands i Europa, Nordamerika, Afrika, Mellanöstern, Asien och Australien.

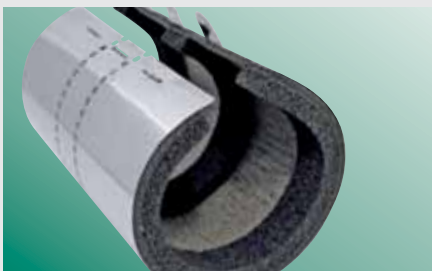
Vårt sortiment indelas i 3 system:

- BIS Fästtekniksystem
- BIS Brandskyddssystem
- BIS Sanitära system



BIS Fästtekniksystem

Fästteknik för värmesystem, sanitära installationer, sprinklerrör, luftkanaler, kylsystem, solvärmeanläggningar, kabelgenomföringar och mycket mer.



BIS Brandskyddssystem

Produkter för rök- och brandsäker tätning av rörgenomföringar och inbyggda armaturer, samt produkter för brandsäker fastsättning av rör.



BIS Sanitära system

Dolda väggfixeringssystem, Alpro inspektionsluckor och många fler produkter för sanitära installationer.

Nordic

Walraven Nordic AB
Nordenskiöldsgatan 6
211 19 Malmö (SE)
salgnorden@walraven.com

Sverige

Tel. +46 (0)40 36 54 20

Danmark

Tel. +45 46 37 05 10

Suomi, Norge & Ísland

Tel. +46 (0)40 36 54 20

Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE)
Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR)
Madrid (ES) · Barcelona (ES) · Kraków (PL)
Mladá Boleslav (CZ) · Moscow (RU)
Kyiv (UA) · Detroit (US) · Shanghai (CN)

walraven.com

Din grossist:

