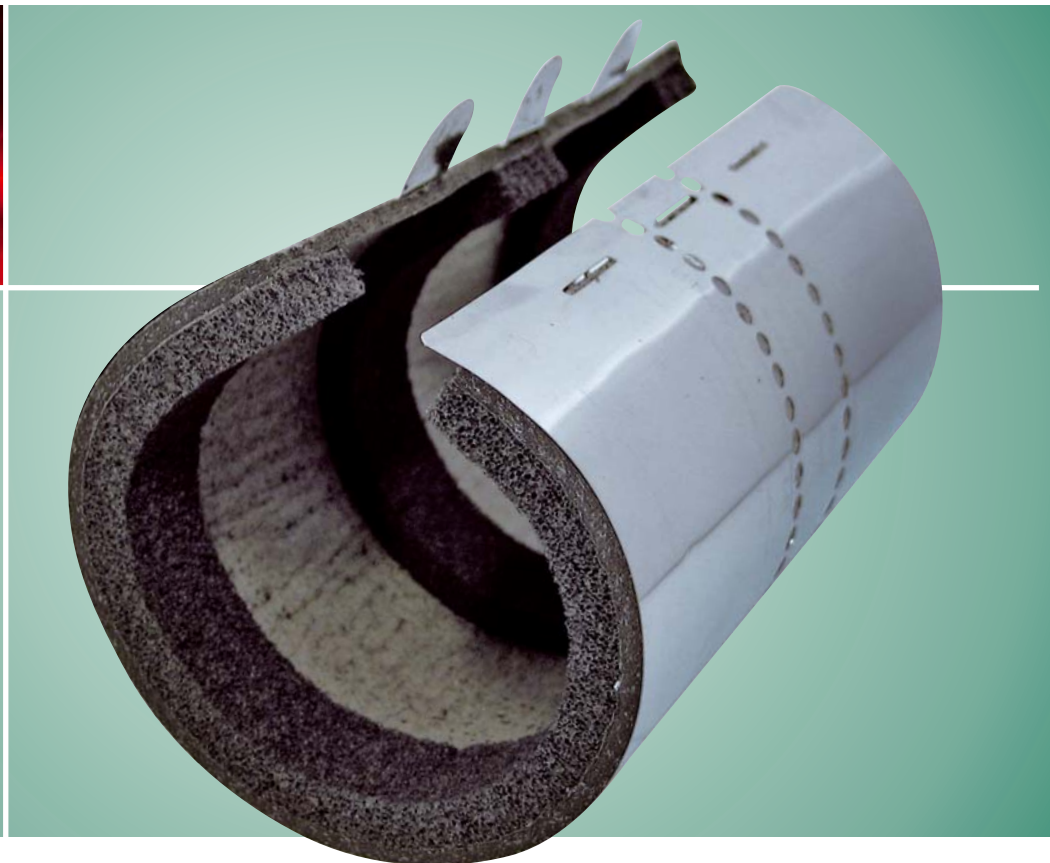


## BIS Pacifyre<sup>®</sup> MK II Kołnierze ogniowe



**BIS**  
SYSTEMY OCHRONY OGNIOWEJ

# BIS Pacifyre® MK II

Łatwa samodzielna instalacja zgodnie ze standardami

## Szeroki zakres zastosowania

BIS Pacifyre® MK II Kołnierze ogniowe pozwalają zabezpieczyć przejścia rur przez przegrody przeciwpożarowe szybko, łatwo i zgodnie ze sztuką budowlaną.

Testy wykonane w wielu niezależnych instytutach badawczych na terenie Europy potwierdziły że BIS Pacifyre MK II spełniają wszystkie obowiązujące standardy. Dzięki nim można zrealizować zabezpieczenie ogniowe w bardzo prosty i godny zaufania sposób bez długotrwałego przygotowania czy szkolenia.

W skrócie: BIS Pacifyre® MKII jest innowacyjnym i efektywnym produktem.



## "Proste i innowacyjne"

*opinia Jury Holenderskiej  
Nagrody Budowlanej*

## Moc w odporności ogniowej

BIS Pacifyre® MK II Kołnierze ogniowe są wielokrotnie testowane przez niezależne instytuty badawcze w wielu krajach. W efekcie osiągnięły rezultaty:

	Rury metalowe	Rury z tworzywa sztucznego
Odporność ogniowa	do 120 minut	do 120 minut



**BIS**  
SYSTEMY OCHRONY OGNIOWEJ

Aprobata techniczna oraz wyniki testów dostępne są na stronie [www.walraven.com](http://www.walraven.com)

# Zalety i korzyści

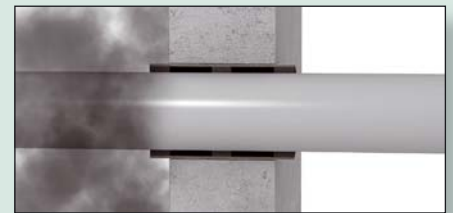
- Przeciwdziałają penetracji ognia
- Przeciwdziałają penetracji dymu
- Nie przenoszą dźwięku
- Nie są zbudowane z żadnych toksycznych materiałów i nie emitują toksycznych dymów czy gazów w czasie pożaru.
- Łatwy i szybki montaż, nie wymagający długich specjalistycznych szkoleń.
- Tylko jeden kołnierz na jedno przejście
- Po zamontowaniu, umożliwiają pracę rur spowodowaną rozszerzalnością termiczną materiału rury, bez uszkodzenia kołnierza, rury lub ściany.



## Dymoszczelność

Wiele obrażeń powodują także gazy, których wydzielanie się nie jest bezpośrednio wynikiem spalania. Dzięki trzem paskom pianki dymoszczelnej,

BIS Pacifyre® MK II stanowi idealną ochronę. BIS Pacifyre® MK II zapobiega penetracji dymu do innych pomieszczeń, w każdej sytuacji!

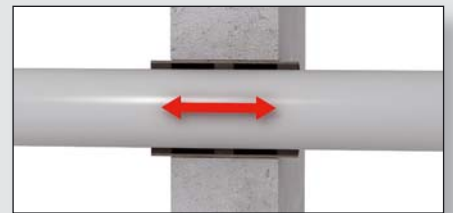


Idealna ochrona przed dymem

## Możliwość pracy rur oraz izolacja akustyczna

Normalnej pracy rurociągu towarzyszą wydłużenia oraz drgania np. wynikające ze zmian temperatury lub ciśnienia medium płynącego w rurach. Jeśli ściany rur bezpośrednio, sztywno przylegają do ścian budynku, generowane są dźwięki.

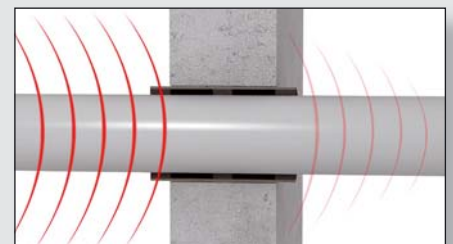
Dzięki paskom pianki BIS Pacifyre® MK II ma możliwość swobodnej pracy a drgania zostają wyizolowane. BIS Pacifyre® MK II także zapobiega przenoszeniu hałasu z jednego pomieszczenia do drugiego..



Możliwość swobodnej pracy rur w ścianie



Redukcja oddźwięków pochodzących od drgań

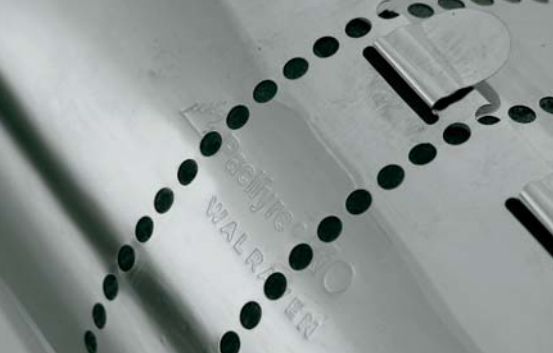


Redukcja transmisji hałasu

Możliwości tłumienia dźwięku przez BIS Pacifyre® MK II są dokładnie zbadane i określone przez niezależne instytuty badawcze m.in. w Wielkiej Brytanii i Niemczech.

Tłumienie dźwięku dla rur metalowych przy przejściu przez ścianę	
Współczynnik tłumienia dźwięku (WSRI)	Rw 49-50
Test w zgodności z:	BS 2750, Part 3 (Sound Research Laboratories Ltd UK) SRL Test Report C/98/5L/7424/1
Fraunhofer Institut	S9712 - Technical Comment on Noise Control Performance

**BIS Pacifyre® MK II Kołnierze ogniowe są jednymi z niewielu zabezpieczeń pożarowych, które jednocześnie chronią przed rozprzestrzenianiem się ognia, dymu oraz dźwięków.**



# Prostota montażu

## Rury blisko ściany

BIS Pacifyre® MK II jest odpowiedni w większości przypadków, kiedy miejsce w którym należy wykonać zabezpieczenie pożarowe jest trudno dostępne (np. dostęp tylko z jednej strony). BIS Pacifyre® MK II jest także idealny dla rur usytuowanych bardzo blisko ścian lub stropów.



## Rury blisko siebie

Zadaniem powłoki ze stali nierdzewnej jest utrzymanie kołnierzy ogniowych BIS Pacifyre® MK II w miejscu.

Dzięki specjalnej konstrukcji pasków zamykających, możliwe jest wykonanie przejścia pożarowego na równoległych rurach prowadzonych blisko siebie.



## Niezależnie od kąta pomiędzy rurą i ścianą!

BIS Pacifyre® MK II jest odpowiedni dla rur prowadzonych pionowo, poziomo i poprzecznie!



## Dlaczego należy stosować kołnierze ogniowe?

Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy nowy budynek musi być podzielony na strefy pożarowe. Nie zabezpieczone otwory do prowadzenia instalacji mechanicznych i elektrycznych stanowią niebezpieczeństwo dla zabezpieczeń ogniowych ścian, podłóg i sufitów.

Dlatego firma Walraven wprowadziła zabezpieczenia ogniowe, które są przeznaczone:

- dla rur z tworzyw sztucznych
- dla rur metalowych
- dla rur żeliwnych

## "Największa zaleta? Łatwy do zamontowania przez jedną osobę bez żadnych dodatkowych materiałów."

*opinia Jury Holenderskiej Nagrody Budowlanej*

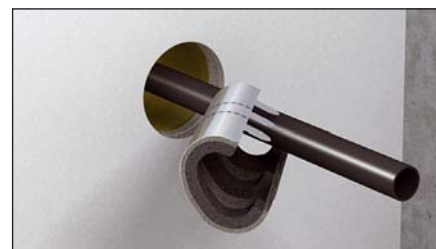
## Łatwe i szybkie w montażu.

BIS Pacifyre® MK II można zamontować szybko i łatwo bez użycia żadnych dodatkowych materiałów mocujących. Do montażu wystarczy tylko jedna para rąk. Wystarczy włożyć jednoczęściowy kołnierz na rurę, zagiąć paski zamykające i wsunąć go w otwór w ścianie lub stropie. Pozostałą pustą przestrzeń pomiędzy kołnierzem a ścianą lub stropem należy uszczelnić zaprawą cementową lub gipsową w zależności od materiału, z którego wykonana jest przegroda (ściana lub strop). Obok przejścia pożarowego należy umieścić wypełnioną tabliczkę informacyjną BIS Pacifyre® MK II, i gotowe!

## Przewiertry przez przegrody

Zastosowanie przejść pożarowych powinno być uwzględnione już na etapie przygotowania przebiegu instalacji. W tabelach doboru znajdują się zalecane średnice przewiertów w ścianach lub stropach. Wykonanie otworów o zalecanej średnicy jeszcze bardziej ułatwi montaż BIS Pacifyre® MK II Kołnierzy ogniowych.

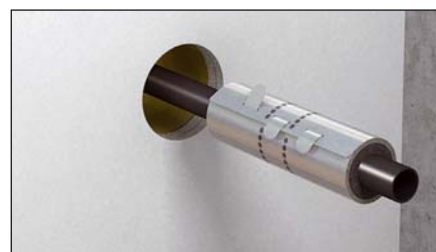
Zgodnie z wytycznymi zawartymi w aprobach technicznej AT-15-6753/2005, BIS Pacifyre® MK II Kołnierze ogniowe dla rur stalowych, miedzianych i żeliwnych należy montować na izolacji. Minimalne zalecane grubości izolacji w miejscu przejścia przez przegrodę podane są w tabelach doboru.



1. Włóż kołnierz na rurę



2. Wsuń paski zamykające w szczeliny



3. Zamknij kołnierz zaginając paski



4. Wsuń kołnierz w otwór w ścianie lub stropie





**Budowa:**

BIS Pacifyre® MK II składają się z:

1. Pasków pianki dymoszczelnej (ochrona przed dymem i izolacja dźwiękowa)
2. Wyłożenie pęczniące (aktywuje się pod wpływem ognia)
3. Powłoka ze stali nierdzewnej zapewniająca prawidłowy rozkład nacisków oraz pełniącą funkcję rury ochronnej

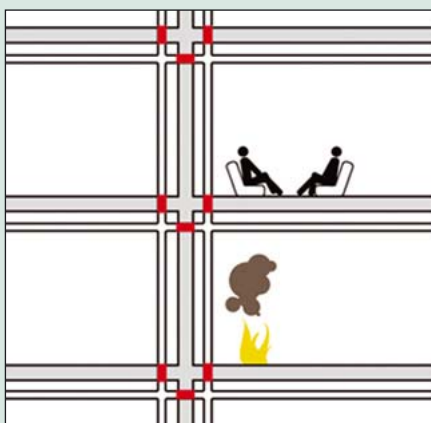


**Jak działają BIS Pacifyre® MK II Kołnierze ogniowe**

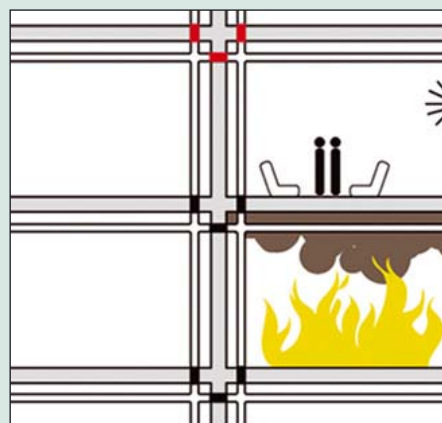
Kiedy temperatura osiąga 140°C kołnierz ogniowy BIS Pacifyre® MK II zaczyna puchnąć. Przy rurach metalowych działanie kołnierza powoduje uszczelnienie ognioodporne

przestrzeni pomiędzy rurą a ścianą. W przypadku rur z tworzyw sztucznych BIS Pacifyre® MK II zabezpiecza otwór w ścianie całkowicie zamykając rurę.

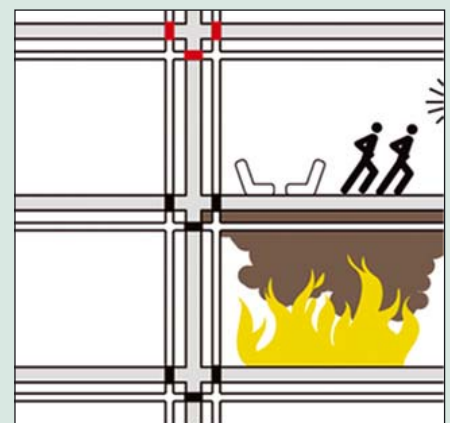
BIS Pacifyre® MK II chroni pomieszczenia przed ogniem i dymem, dając ludziom przebywającym w nich czas na bezpieczną ewakuację.



1. Wybuch pożaru przyległym pomieszczeniu



2. ogień rozprzestrzenia się i uruchamia system alarmowy



3. BIS Pacifyre® MK II zaczyna działać i daje ludziom czas na opuszczenie niebezpiecznych stref

# Tabele doboru

## Rury stalowe z izolacją z wełny min. (80 KG/M<sup>3</sup>)

Nr kat.	Wymiar rury			Grubość izolacji	Ø wier. otworu
	DIN	(„)	Ø zew. (mm)		
214 1 069071	15	1/2"	21,3	25	106
214 1 075077	20	3/4"	26,9	25	112
214 1 084086	25	1"	33,7	25	119
214 1 090092	32	1 1/4"	42,4	25	127
214 1 168170	40	1 1/2"	48,3	60	203
214 1 180182	50	2"	60,3	60	215
214 1 195197	65	2 1/2"	76,1	60	231
214 1 207209	80	3"	88,9	60	244
214 1 228230	100	4"	108,0	60	263
214 1 234236	100	4"	114,3	60	269
214 1 252254	125	5"	133,0	60	288
214 1 258260	125	5"	139,7	60	295
214 1 283285	150	6"	165,1	60	320
214 1 337339	200	8"	21,1	60	374
214 1 391393	250	10"	273,0	60	428

## Rury stalowe z izolacją z kauczuku

Nr kat.	Wymiar rury			Grubość izolacji	Ø wier. otworu
	DIN	(„)	Ø zew. (mm)		
214 1 060062	15	1/2"	21,3	20	96
214 1 066068	20	3/4"1"	26,9	20	102
214 1 072074	25	1"	33,7	20	109
214 1 081083	32	1 1/4"	42,4	20	117
214 1 108110	40	1 1/2"	48,3	30	143
214 1 120122	50	2"	60,3	30	155
214 1 135137	65	2 1/2"	76,1	30	171
214 1 147149	80	3"	88,9	30	184
214 1 168170	100	4"	108,0	30	203
214 1 174176	100	4"	114,3	30	209
214 4 231233	125	5"	133,0	50	274
214 4 240242	125	5"	139,7	50	281
214 4 264266	150	6"	165,1	50	306
214 4 319321	200	8"	21,1	50	360
214 4 373375	250	10"	273,0	50	414

## Rury miedziane z izolacją z wełny min. (80 KG/M<sup>3</sup>)

Nr kat.	Ø zew. rury (mm)	Grubość izolacji	Ø wier. otworu
214 1 042044	12	15	77
214 1 045047	15	15	80
214 1 048050	18	15	83
214 1 051053	22	15	87
214 1 057059	28	15	93
214 1 063065	35	15	100
214 1 072074	42	15	107
214 1 144146	54	45	179
214 1 153155	64	45	189
214 1 159161	70	45	195
214 1 162164	74	45	199

## Rury miedziane z izolacją z kauczuku

Nr kat.	Ø zew. rury (mm)	Grubość izolacji	Ø wier. otworu
214 1 042044	12	15	77
214 1 045047	15	15	80
214 1 048050	18	15	83
214 1 051053	22	15	87
214 1 057059	28	15	93
214 1 063065	35	15	100
214 1 072074	42	15	107
214 1 114116	54	15	149
214 1 123125	64	30	159
214 4 129131	70	30	165
214 4 132134	74	30	175

## Rury żeliwne z izolacją z wełny min. (80 KG/M<sup>3</sup>)

Nr kat.	Wymiar rury		Grubość izolacji	Ø wier. otworu
	DIN	Ø zew. (mm)		
214 1 177179	50	58	60	213
214 1 198200	70	78	60	233
214 1 228230	100	110	60	265

## Rury z tworzywa sztucznego

Nr kat.	Ø zew. rury (mm)	Ø wier. otworu
215 1 015017	15	50
215 1 018020	20	55
215 4 024026	25	66
215 4 030032	32	67
215 4 039041	40	75
215 4 048050	50	85
215 4 054056	56	91
215 4 063065	63	98
215 4 075077	75	110
215 4 090092	90	125
215 4 108110	110	145
215 8 123125	125	174
215 8 159161	160	195



BIS Pacifyre® MKII tabliczka identyfikacyjna  
Nr kat. 214 9 999905



# Możliwe połączenie

## Możliwa kombinacja:

BIS Pacifyre® MK II jest częścią BIS Systemu Ochrony Ogniowej. System ten zawiera wiele innych produktów, które mogą być użyte w kombinacji z BIS Pacifyre® MK II, np.:

- Tangit® FP 550 2-C Piana Ognioodporna
- Tangit® FP 300 Zaprawa Ogniochronna
- Tangit® FP 800 Farba Ogniochronna

### Tangit® FP 550 2-C Piana Ognioodporna

- do ochrony przed ogniem i dymem przejścia ogniowego rur, tras kablowych (lub wspólnie) przez ściany i sufity
- dla rur (do Ø 140 mm), kabli elektrycznych (do Ø 32 mm na kabel) i tras kablowych
- odporność ogniowa: zależna od aprobat w danym kraju oraz uszczelnienie dymowe
- zgodne z NEN EN 1366-3
- FP 550 zawsze powinna być używana w kombinacji z Tangit® FP 800 farbą ogniochronną



### Tangit® FP 800 Farba Ogniochronna

- powłoka z żywicy syntetycznej z bazą dyspersyjną z właściwościami ogniochronnymi
- do ochrony przed ogniem i dymem przejścia ogniowego rur, tras kablowych (lub wspólnie) przez ściany i sufity
- odporność ogniowa zależna od aprobat w danym kraju (kable elektryczne)
- wolna od włókien, halogenów, metali ciężkich i solwentów organicznych
- odporność ogniowa: zależna od aprobat w danym kraju oraz uszczelnienie dymowe
- zgodna z NEN EN 1366-3 (Raport 2007 Effectis-R0031/R0032)









### Tangit® FP 300 Zaprawa Ogniochronna

- na bazie cementu, nie kurczliwa, odporna na ogień i dym szczelna zaprawa
- do ognioodpornego zabezpieczenia/ uszczelnienia otworów wokół kołnierzy ogniowych oraz w ścianach i sufitach
- także do wypełnienia szczelin i otworów w ścianach i sufitach
- zgodne z DIN EN 998-2 (Report MPA 220005479-06-02)
- klasa odporności ogniowej A1, M60









# Testy i certyfikaty




## Certyfikaty

	Kraj	Instytut	Rodzaj aprobaty	Numer
	Belgium	ISIB	Technisch Advie	Dossier nr 2004-G-044
	Czech Rep.	TZUS	Certifikát	c 0080-010534
	Germany	DIBt	Allgem. bauaufsichtliche Zulassung	Z-19.17-1737
	Netherlands	Efectis	Classificatie EN-13501-2	
	Poland	ITB COBR	Aprobata Technicza Certifikat Zgodności	AT-15-6753/2005 Nr :139/2005
	Sweden	SWEDCERT	Certificate 0555	Registration Nr. 992/02

## Homologacja

	
<b>BS 476 PART 20</b>	<b>NEN 6069 prEN 1366-3</b>
Test IF00044b	Homologacja 2003-CVB-R0150
Test IF01047	Homologacja 2003-CVB-R0054
Test IF01061	Homologacja 2003-CVB-R0055
Test IF01062	Homologacja 2003-CVB-R0056
Test IF01034	Test 2003-CVB-R0053
	
<b>DIN 4102-11 (a) / DIN EN-1366-3 (b)</b>	<b>PN-EN 13501-2 / PN EN 1363-3</b>
Test 210003988 (a)	Test LP-974.2/03 Strop
Test 210003988-01 (a + b)	Test LP-974.1/03 Ściana
Test 210003988-02 (a + b)	
	
<b>EN 1366-3 NF EN 13501-2</b>	<b>BS 476-20&amp;22</b>
Test Nr. RS06-053	LPL177 Ściana i Strop

## Testy izolacji akustycznej wykonane przez niezależne instytuty badawcze

		
SRL Ltd BS EN ISO 140-3 / BS 2750	AIRO Ltd BS 2750 / BS 5821	Fraunhofer Institut Bauphysik
Airborne Sound Transmission C/98/5L/7424/1	Sound reduction index L/2570	Schallschutzprüfung S 9712-003-332160

**Polska:**  
Lietuva - Latvija - Eesti

**Walraven Sp. z o.o.**  
ul. Isep 3  
31-588 Kraków (PL)  
Tel. +48 (0)12 684 00 95  
Fax +48 (0)12 684 28 01  
info@walraven.pl

### Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE)  
Grenoble (FR) · Banbury (GB) · Madrid (ES)  
Mladá Boleslav (CZ) · Kraków (PL) · Kyiv (UA)  
Wixom (US)

[www.walraven.com](http://www.walraven.com)

Partner handlowy

