



Sanipex MT
Sanipex classic
iFIT



Planungshilfe
Rohrabschottungen

Inhaltsverzeichnis

Verlässlicher Brandschutz in der TGA kann Leben retten!	3
Mitteilung zur Planungshilfe Rohrabschottungen	4
Lösungen BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette	5
Produkteigenschaften BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette	6
Sonderanwendungen BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette	7
Lösungen BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage	8
Produkteigenschaften BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage	9
Sonderanwendungen BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage	10
Lösungen BIS Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette	11
Produkteigenschaften BIS Pacifyre® AWM II Brandschutzbandage	12
Lösungen Tangit® Metallrohrschott bzw. Kombischott	13
Lösungen MLAR/LAR/RbALei	14
Lösungen gutachterliche Stellungnahme	15
Produktvorteile und -eigenschaften: Zubehör	16/17
Ihre Ansprechpartner	18/19

Verlässlicher Brandschutz in der TGA kann Leben retten!

Vorwort Ulrich Resch Sachverständiger für gebäudetechnischen Brandschutz (EIPOS), Walraven GmbH

Insbesondere eine sachgemäße Planung und Installation von feuerfesten sowie rauchgasdichten Rohrabschottungen ist von hoher Relevanz

Das komplexe und sensible Thema „vorbeugender baulicher Brandschutz“ und dessen gesetzliche Bestimmungen führen zu Unsicherheiten bei Handwerk und Planer. Dass jedoch genau ein gut durchdachtes und -gemachtes Brandschutzkonzept Leben retten kann, dürfte spätestens nach den verheerenden Bränden in den Flughäfen von Amsterdam und Düsseldorf bekannt sein. So waren dort weniger die Flammen an sich als viel mehr die hohe Rauchgasentwicklung und -ausbreitung für das Ausmaß der Unglücke verantwortlich.

Die notwendigen Richtlinien sind konkretisiert

Anlässlich der vergangenen Geschehnisse wurden einige Vorschriften erlassen sowie zahlreiche Systemlösungen entwickelt, um einem erneuten Unglück mit ähnlicher Wirkung vorzubeugen. Speziell der vorbeugende bauliche Brandschutz wurde in den letzten Jahren durch die baurechtliche Einführung von Richtlinien, Verordnungen etc. in den einzelnen Bundesländern konkretisiert und zunehmend an der Schutzzielbetrachtung ausgerichtet. Somit müssen die verschiedenen Komponenten eine entsprechend lange Zeit Widerstand leisten, um ausreichend vor einer Feuer- und Rauchgasausbreitung zu „schützen“ und reibungslose Rettungsmaßnahmen zu ermöglichen. Im Kontext sind hier Schutzziele von 30 Minuten (feuerhemmend), 60 Minuten (hoch feuerhemmend) und 90 Minuten (feuerbeständig) genannt. Die Basis für die in der technischen Gebäudeausrüstung relevanten DIN-Normen 4102-4; 4102-9 und 4102-11 sind v.a. die Muster-Bauordnung (MBO 2002; §14 Brandschutz) und die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR 2005; Abschnitt 3 und Abschnitt 4). Die Maßgeblichkeit ist allerdings nur dann gültig, wenn die MLAR 2005 sowie die MBO in die rechtsverbindlichen Landesbauordnungen übernommen wurden. In nahezu allen der insgesamt 16 Bundesländer wurde dieser Empfehlung bereits Folge geleistet, so dass überwiegend Rechtssicherheit besteht.

In der MBO wird unter anderem auf die Gebäudeklassifizierung eingegangen, die die Brandschutzanforderungen gemäß der Dimension des Gebäudes sowie der Bauteilbeschaffenheiten definiert. Die MLAR 2005 beschäftigt sich im Detail mit der brandsicheren Verlegung von Leitungsanlagen in Flucht- und Rettungswegen sowie der Durchführung durch klassifizierte Wände und Decken. Die Gebäudeklassifizierung der MBO ist analog anzuwenden.

„Haftungsrisiko für den Installateur“

Rechtsverbindlich für den Installateur sind die Einbaurichtlinien der entsprechenden allgemein bauaufsichtlichen Zulassung (ABZ) bzw. allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse (ABP). Diese sind zwingend zu beachten und bei Ihrem Hersteller erhältlich. Sollte weder eine ABZ noch ein ABP vorliegen, sollten die Produkte ohne Kenntnis dieser unter keinen Umständen eingebaut werden, da das Haftungsrisiko zu hoch wäre. Bereits verbindliche Grundlagen können Sie diesem herausragenden Fachkompendium der Firma GF JRG entnehmen. Es hilft Ihnen, verantwortungsvolle Aufgaben verlässlich durchzuführen und die Orientierung zu behalten. Führen Sie ihn deshalb stets mit sich. Sofern dennoch Unsicherheiten bestehen sollten, wenden Sie sich am besten an den sachkundigen Hersteller, der Ihnen haftungsrelevante Fragen zuverlässig und schriftlich erläutert. Schließlich empfiehlt es sich an Brandschutz-Schulungen der Produktanbieter teilzunehmen, um das Haftungsrisiko auf ein Minimum zu reduzieren. Fragen Sie diese gezielt an, die Teams der Walraven GmbH und Georg Fischer GmbH freuen sich auf Ihren Besuch!

Hochachtungsvoll,

Ulrich Resch

Sachverständiger gebäudetechnischer Brandschutz (EIPOS)
Fachplaner vorbeugender Brandschutz (EIPOS)
Heizungs- & Installationsmeister
Anwendungstechnik + Projektmanagement
BIS Brandschutzsysteme der Walraven GmbH
www.walraven.com

Mitteilung zur Planungshilfe Rohrabschottungen

Grundlage dieser Planungshilfe ist die aktuell gültige Musterleitungsanlagen-Richtlinie (MLAR). Generell sind die nachfolgenden Lösungsvorschläge mit dem verantwortlichen (Fach-) Planer oder Brandschutzbeauftragten abzusprechen.

Die genauen Montageanleitungen für die jeweilige Brandschutzlösung entnehmen Sie bitte dem BIS Brandschutz Planungsratgeber oder Online unter:
www.bis-brandschutzplaner.de
bzw. www.walraven.com

Die Allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise (ABP; ABZ) der jeweiligen Zulassungen der Brandschutzlösung müssen beachtet und zwingend eingehalten werden.

+GF+

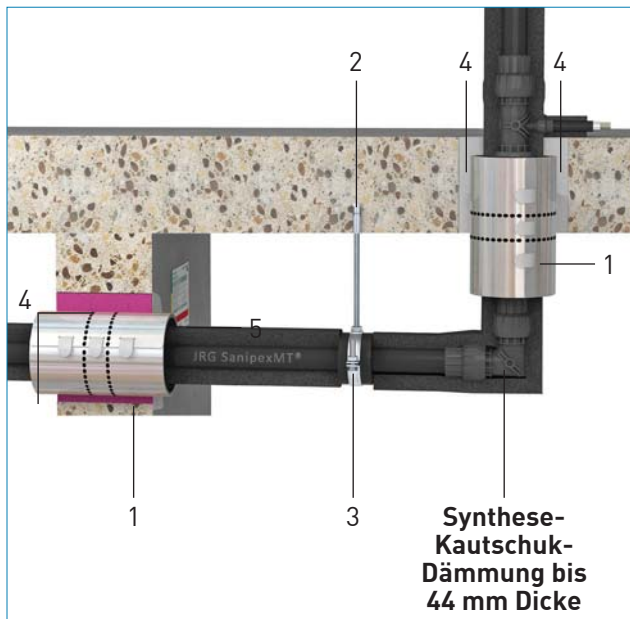
JRG

Diese Planungshilfe wurde in Zusammenarbeit mit der Walraven GmbH und der Georg Fischer GmbH erarbeitet. Die Planungshilfe soll zur einfachen und schnellen Ermittlung von brandschutztechnischen Maßnahmen in Verbindung mit den GF JRG Rohrleitungssystemen dienen und Ausführungsmängel vermeiden.



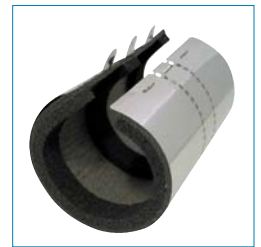
Lösungen

BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette



Produkte

- 1 Rohrabschottung mit BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette**



- 2 Brandschutzgeprüfte Dübeltechnik, wie z.B. mit**
 – BIS Einschlaganker
 – BIS Metallspreizdübel
 – etc.



Einsatzbereich nach ABZ Z-19.17.-1737

- Bauteile
 - Wand ≥ 100 mm
 - Decke ≥ 150 mm
- Rohrsysteme
 - Sanipex MT bis d63
 - Sanipex classic bis d63
 - iFIT bis d32

Hinweis: Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen der ABZ sind zwingend zu beachten!

- Zugelassene Dämmung:
 - Synthese Kautschuk Dämmung bis 44 mm Dicke, Mindestlänge Brandschutzmanschette

- 3 Brandschutzgeprüfte Rohrschellen, wie z.B. mit**
 – BISMAT® Flash
 – BISMAT® 2000 oder
 – BIS HD Schwerlastschellen inkl. brandschutzgeprüftem Gewindestab bzw. -stift ($\geq M8$)



- 4 Restspaltverschluss mit**
 – Tangit® FP 550 Brandschutz-Schaum mit Tangit® FP 800 Brandschutz-Anstrich oder alternativ
 – BIS Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel



- 5 Kennzeichnung aller BIS Pacifyre® Rohrabschottungen mit dem**
 – BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild



Produkteigenschaften

BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette

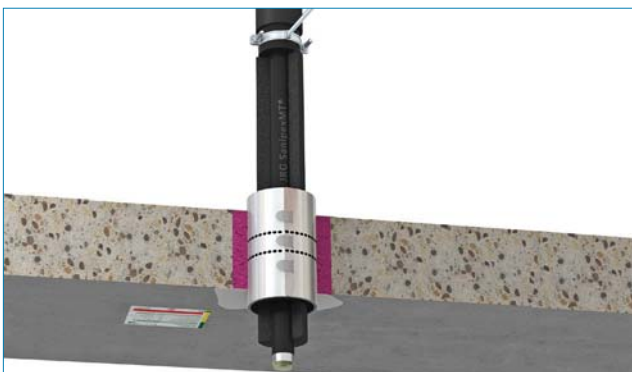
Anwendungstabelle

Rohraußen-Ø	Manschetten-Ø	Manschetten-Ø	Art. Nr.	Empfohlene Kernbohrung mit Tangit® FP 550	Empfohlene Kernbohrung mit BIS Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
DA in mm	Innen in mm	Außen in mm		(mm)	(mm)
16	15	40	215 1 015017	61	71
20	18	43	215 1 018020	61	71
25	24	55	215 4 024026	76	86
32	30	61	215 4 030032	81	91
40	39	70	215 4 039041	91	101
50	48	79	215 4 048050	101	111
52	51	82	215 4 051053	101	111
56	54	85	215 4 054056	106	116
63	63	94	215 4 063065	116	126
75	75	106	215 4 075077	126	142
80	78	109	215 4 078080	131	142
90	90	121	215 4 090092	142	152
110	108	139	215 4 108110	162	172
125	123	162	215 8 123125	182	202
135	135	174	215 8 135137	202	202
140	138	177	215 8 138140	202	222
160	159	198	215 8 159161	222	252
180	180	219	215 8 180182	252	252
200	200	245	215 2 198200	282	282

Produktvorteile

- Nullabstand zwischen Manschetten möglich
- Kein Werkzeug, kein Bohren, daher sehr leichtes Einbauen
- Manschette um das Rohr legen, verschließen, fertig!
- Nur eine Manschette für Wandabschottungen bis 150 mm Wanddicke
- Schallschutzprüfzeugnis vom IBP (Fraunhofer Institut) vorhanden
- Hohe Flexibilität durch geringe Überstände
- Anwendungshinweise:
 - Bei Wänden > 150 mm müssen 2 Manschetten eingesetzt werden (Überstand aus Bauteil $\geq 27,5$ mm beidseitig)
 - Bei Deckenabschottungen muss ein Überstand von 15-55 mm unterseitig eingehalten werden
 - Min. 2 Laschen müssen im Bauteil verbaut sein

Anwendung



Abschottung in Decken



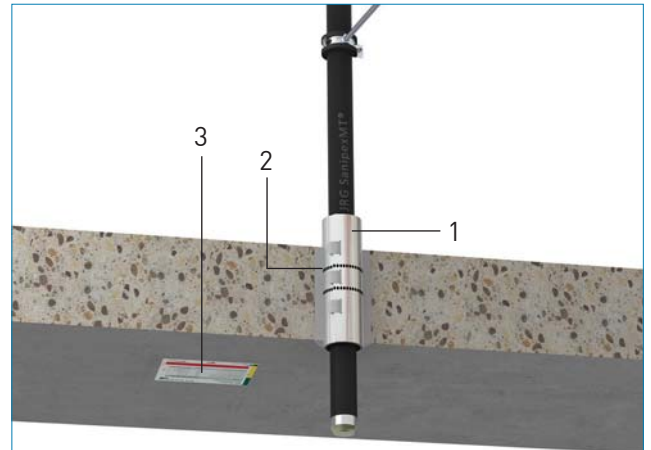
Abschottung in Wänden

Sonderanwendungen

BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette

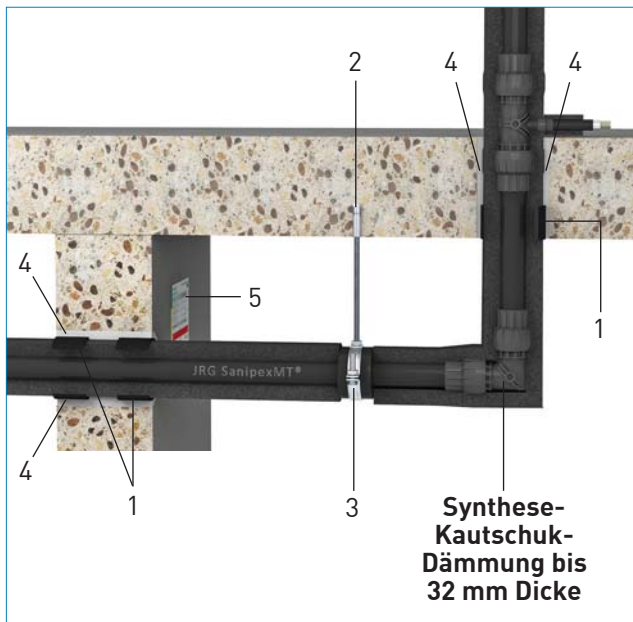
z.B. Drucklufteinlagen: Abschottung in Wänden/Decken ohne Isolierung

- 1 BIS Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette (Schallschutz nach DIN 4109)
- 2 Ringspaltverschluss mit Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse
- 3 BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild



Lösungen

BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage



Produkte

- 1 Rohrabschottung mit BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage**



- 2 Brandschutzgeprüfte Dübeltechnik, wie z.B. mit**
 – BIS Einschlaganker
 – BIS Metallspreizdübel
 – etc.



- 3 Brandschutzgeprüfte Rohrschellen, wie z.B. mit**
 – BISMAT® Flash
 – BISMAT® 2000 oder
 – BIS HD Schwerlastschellen inkl. brandschutzgeprüftem Gewindestab bzw. -stift (≥ M8)



- 4 Restspaltverschluss mit**
 – Tangit® FP 440 Brandschutz- Fugenfüllmasse oder alternativ
 – Tangit® FPM Brandschutzmörtel oder alternativ
 – BIS Pacifyre® FPM SML/MLAR Strip



- 5 Kennzeichnung aller BIS Pacifyre® Rohrabschottungen mit dem**
 – BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild



Einsatzbereich nach ABZ Z-19.17.-1884

- Bauteile
 - Wand ≥ 100 mm
 - Decke ≥ 150 mm
- Rohrsysteme
 - Sanipex MT bis d40
 - Sanipex classic bis d63
 - iFIT bis d32

Hinweis: Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen der ABZ sind zwingend zu beachten!

- Zugelassene Dämmung:
 - Synthese Kautschuk Dämmung bis 32 mm Dicke im Bereich Wand- und Deckendurchführung
 - PE Schallschutzschlauch bis 4 mm Dicke
 - Eine Lage BIS Pacifyre® MLAR Strip bzw. Matte in kompletter Bauteilstärke (Schallschutz)

Produkteigenschaften

BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage

Anwendungstabelle

Rohr- außen-Ø (mm)	Rohre ohne Dämmung		Rohre mit Synthese-Kautschuk-Dämmung			
	Anzahl Lagen	Länge (mm)	Anzahl Lagen	Bandlänge (mm) bei Dämmdicke		
				13 mm	19 mm	25 mm
iFIT/Sanipex classic						
16	1	76	1	157	195	233
20	1	88	1	170	208	245
25	1	104	1	186	223	261
32	1	126	1	208	245	283
40	1	151	2	440	516	591
50	1	183	2	503	578	654
63	1	222	2	588	660	735
Sanipex MT						
16	2	126	2	289	365	440
20	2	151	2	315	390	465
25	2	183	2	346	421	497
32	2	227	2	390	465	541
40	2	277	2	440	516	591

Produktvorteile

- Art. Nr. 213 6 050125
- Nullabstand zwischen gleichen Bandagen möglich
- Kein Werkzeug kein Bohren erforderlich
- Leichte und effiziente Verarbeitung:
Band um das Rohr legen, in das Bauteil schieben, fertig!
- Kein Verschnitt, da freie Dimensionsanpassung auf der Baustelle möglich
- Geringer Platzbedarf durch geringe Anzahl der Lagen somit optimal für schwer zugängliche Bereiche
- Bündig abschließend mit Wand/Decke
- Hohe Flexibilität durch selbstklebendes Band
- Für den Einbau in Feuchträume geeignet (keine Rostgefahr)

Anwendung



Abschottung in Decken



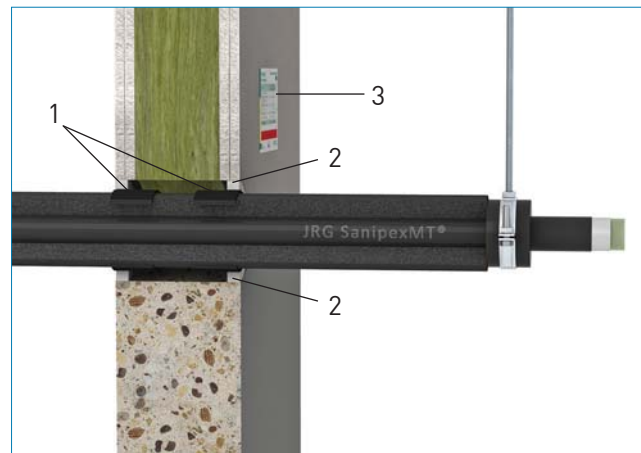
Abschottung in Wänden

Sonderanwendungen

BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage

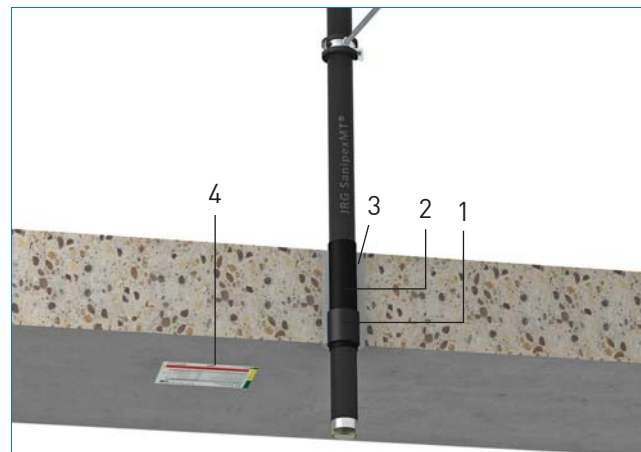
Alternativer Restspaltverschluss mit Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse

- 1 BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage
- 2 Ringspaltverschluss mit Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse
- 3 BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild

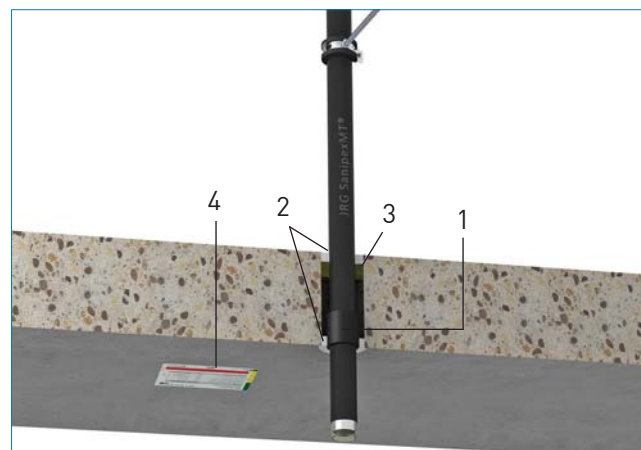


z.B. Drucklufteinlagen: Abschottung in Wänden/Decken ohne Isolierung

- 1 BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage
- 2 BIS Pacifyre® MLAR Strip/Matte (Schallschutz nach DIN 4109)
- 3 Ringspaltverschluss mit BIS Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
- 4 BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild

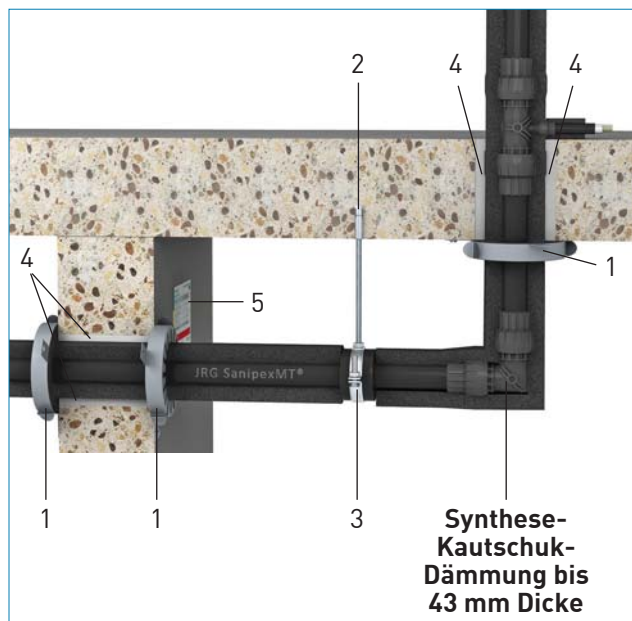


- 1 BIS Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage
- 2 Ringspaltverschluss mit Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse
- 3 Stopfwole
- 4 BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild



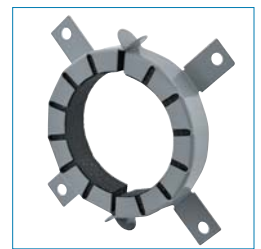
Lösungen

BIS Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette



Produkte

- 1 Rohrabschottung mit BIS Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette**



- 2 Brandschutzgeprüfte Dübeltechnik, wie z.B. mit**
 – BIS Einschlaganker
 – BIS Metallspreizdübel
 – etc.



- 3 Brandschutzgeprüfte Rohrschellen, wie z.B. mit**
 – BISMAT® Flash
 – BISMAT® 2000 oder
 – BIS HD Schwerlastschellen inkl. brandschutzgeprüftem Gewindestab bzw. -stift (≥ M8)



- 4 Restspaltverschluss mit**
 – Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse oder alternativ
 – BIS Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel oder alternativ
 – BIS Pacifyre® SML/MLAR Strip



- 5 Kennzeichnung aller BIS Pacifyre® Rohrabschottungen mit dem**
 – BIS Pacifyre® und Tangit® FP
 Universalschild



Einsatzbereich nach ABZ Z-19.17.-1194

- Bauteile
 - Wand ≥ 100 mm
 - Decke ≥ 150 mm
- Rohrsysteme
 - Sanipex MT bis d63
 - Sanipex classic bis d63
 - iFIT bis d32

Hinweis: Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen der ABZ sind zwingend zu beachten!

- Zugelassene Dämmung:
 - Synthese Kautschuk Dämmung bis 43 mm Dicke im Bereich Wand- und Deckendurchführung
 - PE Schallschutzschlauch bis 4 mm Dicke
 - Eine Lage BIS Pacifyre® MLAR Strip bzw. Matte in kompletter Bauteilstärke (Schallschutz)

Produkteigenschaften

BIS Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette

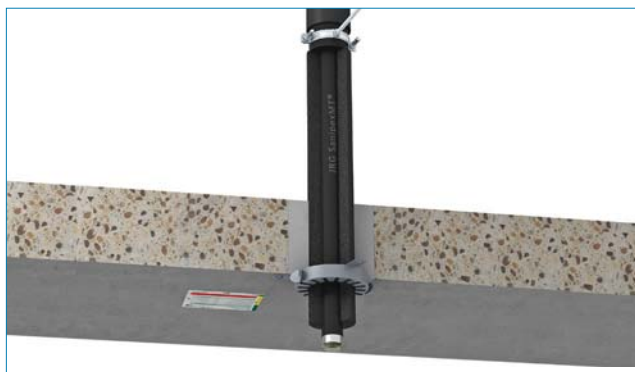
Anwendungstabelle

Rohr- außen-Ø (mm)	Manschettengröße und dazugehörige Art. Nr.					
	ohne Dämmung	Art. Nr.	Dämmung nach EnEV			
			50%	Art. Nr.	100%	Art. Nr.
16	15	213 4 032032	40	213 4 040042	63	213 4 063065
20	20	213 4 032032	40	213 4 040042	63	213 4 063065
25	25	213 4 032032	63	213 4 063065	90	213 4 090092
26	25	213 4 032032	63	213 4 063065	90	213 4 090092
32	32	213 4 032032	63	213 4 063065	90	213 4 090092
40	40	213 4 040042	75	213 4 075077	110	213 4 110112
50	50	213 4 050052	75	213 4 075077	110	213 4 110112
63	63	213 4 063065	110	213 4 110112	125	213 4 125125

Produktvorteile

- Nullabstand zwischen gleichen Manschetten möglich
- Versetzter Einbau möglich
- Flexibler Ringspaltverschluss erlaubt
- Für den Einbau in Feuchträume geeignet
- Einbau ohne zusätzliche Befestigungen möglich, durch Umbiegen und Einschieben der Laschen in den frischen Beton bzw. Mörtel
- Auf beiden Seiten der Wand bzw. an der Unterseite der Decke zu montieren
- Komplettsystem:
Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten

Anwendung



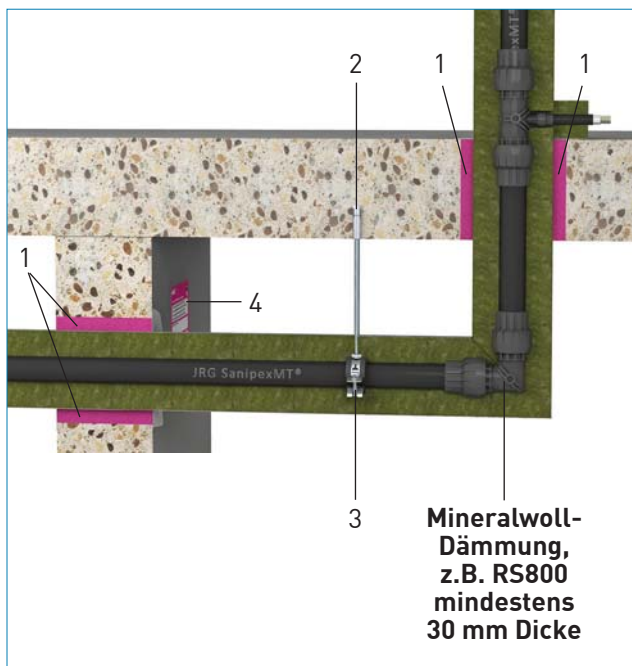
Abschottung in Decken



Abschottung in Wänden

Lösungen

Tangit® Metallrohrschott bzw. Kombischott



Einsatzbereich nach ABZ Z 19.17-1909 und ABZ Z 19.15-1911

- Bauteile
 - Wand ≥ 100 mm
 - Decke ≥ 150 mm
- Rohrsysteme
 - Sanipex MT bis d63
 - Sanipex classic bis d63
 - iFIT bis d32

Hinweis: Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen der ABZ sind zwingend zu beachten!

Produkte

- 1 Abschottung von Rohrdurchführungen mit Tangit® FP 550 Brandschutz-Schaum mit Tangit® FP 800 Brandschutz-Anstrich**



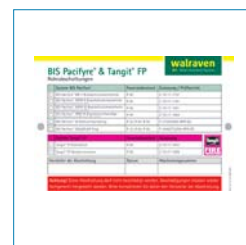
- 2 Brandschutzgeprüfte Dübeltechnik, wie z.B. mit**
- BIS Einschlaganker
 - BIS Metallspreizdübel
 - etc.



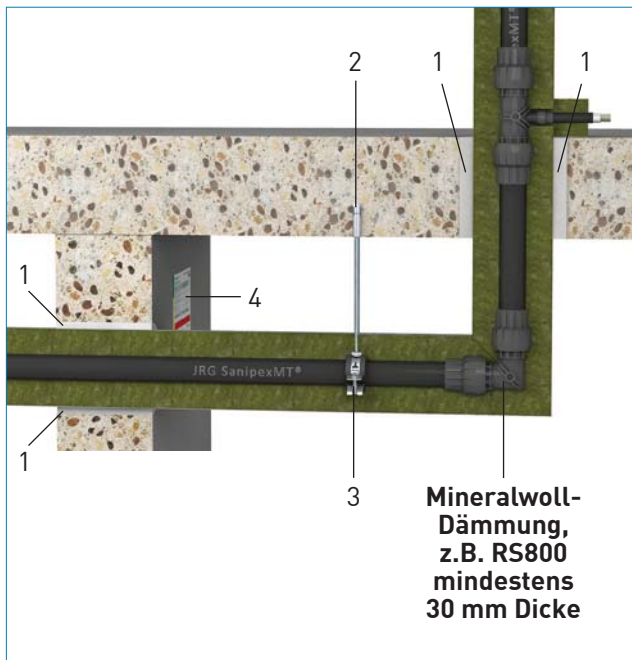
- 3 Brandschutzgeprüfte Rohrschellen, wie z.B. mit**
- BISMAT® Flash
 - BISMAT® 2000 oder
 - BIS HD Schwerlastschellen inkl. brandschutzgeprüftem Gewindestab bzw. -stift ($\geq M8$)



- 4 Kennzeichnung aller Tangit® Rohrabschottungen mit dem**
- BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild



Lösungen MLAR/LAR/RbALei



Einsatzbereich nach MLAR/LAR/RbALei

- Bauteile Wand/Decke
 - F30 60 mm
 - F60 70 mm
 - F90 80 mm
- Rohrsysteme
 - Sanipex MT bis d32
 - Sanipex classic bis d32
 - iFIT bis d32

Hinweis: Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen der MLAR/LAR/RbALei sind zwingend zu beachten!



Bei brennbaren Leitungen ≤ 32 mm, 5 x Rohrdurchmesser des größten nebeneinander liegenden Durchmesser als Rohrabstand einhalten. Mindestens ≥ 50 mm.

Produkte

1 Restspaltverschluss mit

- Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse oder alternativ
- BIS Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel



2 Brandschutzgeprüfte Dübeltechnik, wie z.B. mit

- BIS Einschlaganker
- BIS Metallspreizdübel
- etc.



3 Brandschutzgeprüfte Rohrschellen, wie z.B. mit

- BISMAT® Flash
- BISMAT® 2000 oder
- BIS HD Schwerlastschellen inkl. brandschutzgeprüftem Gewindestab bzw. -stift ($\geq M8$)



4 Kennzeichnung aller BIS Pacifyre® Rohrabstottungen mit dem

- BIS Pacifyre® und Tangit® FP Universalschild



Lösungen

Gutachterliche Stellungnahme



Einsatzbereich gem. Gutachterliche Stellungnahme 3335/1111 – Mer

Die Gutachterliche Stellungnahme 3335/1111 – Mer der MPA Braunschweig, beschreibt die „Brandschutztechnische Beurteilung zur Verlegung von Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Medien nach der Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) in der Fassung November 2005“ – auch bekannt als sog. „Frankfurter Lösung“.

- Rohrsysteme
 - Sanipex MT bis d63
 - Sanipex classic bis d63
 - iFIT bis d32

Hinweis: Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen der GuSt sind zwingend zu beachten!

Produkte

- 1 Brandschutzgeprüfte Dübeltechnik, wie z.B. mit**
- BIS Einschlaganker
 - BIS Metallspreizdübel
 - etc.



- 2 Brandschutzgeprüfte Rohrschellen, wie z.B. mit**
- BISMAT® Flash
 - BISMAT® 2000 oder
 - BIS HD Schwerlastschellen inkl. brandschutzgeprüftem Gewindestab bzw. -stift (≥ M8)



- 3 RS 800 (min. 30 mm Dicke) mit verz. Bindedraht 6 Wicklungen/dfd. m**
- 4 Kautschuk-Dämmung (B1/B2 nach DIN 4102-1) max. 32 mm Dicke**

Produktvorteile und -eigenschaften

Zubehör

Abschottung von Rohrdurchführungen/Restspalten

BIS Pacifyre® SML/MLAR Strip

- Art. Nr. 213 6 250025
- Weniger Lagerplatz:
Zwei Anwendungen in einem Produkt
- Selbstklebend auf ganzer Länge
- Geeignet für den Einsatz in Feuchträumen
- Schallschutzgeprüft: P-BA 243/2008 (IBP Fraunhofer Institut)
- Schnelle, unkomplizierte und platzsparende Montage:
 - Nur einlagig in Bauteilstärke ums Rohr legen
 - Ins Bauteil schieben, fertig!
- Fremdüberwachung durch MPA Braunschweig
- Durch die Breite von 250 mm ist die Abschottung aller gängigen Deckenstärken möglich



Tangit® FP 550 Brandschutz-Schaum

- Art. Nr. 218 1 550
- 2K Schaum
- Für Brandschutzabschottungen von Rohr, Kabel- und Kabelkanaldurchführungen (oder in Kombination) durch Wände und Decken
- Für Rohre (bis zu Ø 140 mm), Kabelrohre (bis zu Ø 32 mm pro Kabel) und Kabelkanälen
- Auch für Leerschotts bis max. 1.225 cm²
- Tangit® FP 550 Brandschutz-Schaum immer in Kombination mit Tangit® FP 800 Brandschutz-Anstrich verwenden
- Schnelle Aushärtung (schneidbar nach ca. 6 Min., Endsteifheit nach ca. 20 Min.)
- Kartuschenausbeute ca. 3,5 Liter
- Alterungs- und Verwesungsbeständig
- Für feuerbeständige und rauchdichte Abschottungen nach DIN EN 1366, DIN 4102 und nach MLAR



Tangit® FP 800 Brandschutz-Anstrich

- Art. Nr. 218 1 801
- Bildet einen sicheren Schutzmantel bei Hitzeeinwirkung
- Exzellente Verarbeitungseigenschaften
- Spritzfähig (mit einer gängigen Airless-Pistole)
- Einfach mit einem weichen Pinsel zu verarbeiten
- Frei von Halogenen, schwermetallhaltigen Verbindungen und organischen Lösemitteln
- Zugelassen von DIBt



BIS Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel

- Art. Nr. 218 0 015300
- Für die Abdichtung von Lüftungskappen, Lüftungskanälen und Brandschutztüren nach DIN 4102-4/5
- Zum Vermörteln von Einzelkabel, Rohren und Manschetten
- Wahlweise fließfähig oder hoch standfest
- Hohe Untergrundhaftung
- Verarbeitbar mit Mörtelpumpen
- Auch geeignet für die Handverarbeitung
- Schwundfrei
- Entspricht der DIN 4102 (A1), DIN EN 13501, DIN EN 998-2 und MLAR/LAR/RbALei



Tangit® FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse

- Art. Nr. 218 1 440
- Feuersichere und rauchgasdichte Expansionsfüllmasse
- Zur einfachen Abdichtung von Ringspalten nach MLAR/LAR/RbALei
- Exzellente Verarbeitungseigenschaften
- Weichmacher-, lösemittel- und halogenfrei
- Absolut staub- und faserfrei (im Gegensatz zu Steinwolle und Mörtel)
- Bietet mindestens 90 Minuten Brandschutz
- Zukunftssicher durch Erfüllung der europaweiten Norm EN 1366
- Erfüllt DIN 4102 (B2) & MLAR/LAR/RbALei



Brandschutzgeprüfte Befestigung

BISMAT® Flash

- Art. Nr. 337 3 xxx (M8),
337 4 xxx (M8/M10)
- Einschraubenschele
- Mit BISMAT® Flash Schnellverschluss
- Einfaches Verschliessen mit nur einer Hand
- Die Schelle kann ohne Werkzeug geschlossen werden
- Material: Stahl, elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutzeinlage für DIN 4109
- Brandschutzgeprüft nach MLAR/LAR/RbALei



BISMAT® 2000

- Art. Nr. 341 3 0xx (M8)
340 3 xxx (M8/M10)
342 3 xxx (M10)
- Einschraubenschele
- Mit BISMAT® Schnellverschluss
- Einfacher Verschluss mit nur einer Hand
- Material: Stahl, elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutzeinlage für DIN 4109
- Brandschutzgeprüft nach MLAR/LAR/RbALei



BIS Einschlaganker

- Art. Nr. 610 3 0xx
- Einschlaganker mit Spreizkonus
- Für Befestigung in Beton
- Material: Stahl, elektrolytisch verzinkt
- Brandschutzgeprüft nach MLAR/LAR/RbALei



BIS Schwerlastschellen HD1501 und HD500

- HD 1501: 331x 3 xxx
HD 500: 330x 3 xxx
- Zweiteilige Rohrschelle mit zwei Verschlusschrauben
- Bis zu 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- Schwere Ausführung
- Schraube mit Antiverlustscheibe gesichert
- CO₂-geschweisst
- Material: Stahl, elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz (nur HD1501)
- Separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi, hitzebeständig bis 200°C
- Einlage alterungsbeständig (nur HD1501)
- Schallschutz für DIN 4109 (nur HD1501)
- Brandschutzgeprüft nach MLAR/LAR/RbALei



BIS Metallspreizdübel

- Art. Nr. 610 3 xxx
- Zur Befestigung von Gasleitungen, Wasserleitungen, Rohrschellen und Kabelhalterungen
- Metalldübel für Holz- und Spanplattenschrauben
- Fester Sitz durch äusserliche Zacken (hohe Auszugswerte)
- Leichtes Eindrehen, da das Innengewinde des Dübels mit der Steigung der BIS Stockschrauben übereinstimmt
- Erfüllt die technische Vorschrift für Gasleitungen (TRGi)
- Ausführung 6 x 32 und 8 x 38 kann in Porenbeton niederer Festigkeit ohne vorbohren eingeschlagen werden
- Brandschutzgeprüft nach MLAR/LAR/RbALei
- Getestet nach DIN EN 1363-1: 1999-10
- Material: Stahl, elektrolytisch verzinkt, gelb passiviert



Ihre Ansprechpartner



Ulrich RESCH

Sachverständiger gebäudetechnischer Brandschutz (EIPOS)
Fachplaner vorbeugender Brandschutz (EIPOS)
Heizungs- & Installationsmeister
Anwendungstechnik + Projektmanagement
Fon: +49 (0)921 7560-147
Fax: +49 (0)921 7560-222
Mobil: +49 (0)172 8 59 53 34
ulrich.resch@walraven.de

Simon CHRISTER

Technischer Produktdesigner
Fon: +49 (0)921 7560-172
Fax: +49 (0)921 7560-222
simon.christer@walraven.com



Region Nordwest

Joachim SCHLIEWE

Regionalverkaufsleiter
Fax.: +49 (0)2921 / 34 59 782
Mobil: +49 (0)172 / 8 29 55 60
joachim.schlieve@georgfischer.com
PLZ 30, 31, 38, 57-59

Ludger NASS

Fax.: +49 (0)2874 / 90 22 53
Mobil: +49 (0)151 / 52 74 46 13
ludger.nass@georgfischer.com
PLZ 40-42, 46, 47, 50-54

Felix FREYNHAGEN

Fax.: +49 (0)40 819 556 637
Mobil: +49 (0) 160 / 90 87 3707
felix.freyenhagen@georgfischer.com
PLZ 20-29

Region Mitte

Klaus GÖPFERT

Regionalverkaufsleiter
Fax.: +49 (0)9722 / 94 05 73
Mobil: +49 (0)172 / 8 29 55 66
klaus.göpfert@georgfischer.com

Thomas FISCHER

Fax.: +49 (0)9779 / 8580141
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 568
thomas.fischer3@georgfischer.com
PLZ 96, 97

Bodo RAUSCH

Fax.: +49 (0)6201 / 50 99 56
Mobil: +49 (0)172 / 8 29 55 70
bodo.rausch@georgfischer.com
PLZ 55, 64, 66-69

Klemens BONFIG

Fax.: +49 (0)9773 / 89 73 93
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 567
klemens.bonfig@georgfischer.com
PLZ 95, 98, 99

Andree REITZ

Fax.: +49 (0)6691 / 48 99
Mobil: +49 (0) 172 / 8 29 55 69
andree.reitz@georgfischer.com
PLZ 34-37

Matthias SALWENDER

Planer Betreuer
Fax.: +49 (0)9372 / 1359 313
Mobil: +49 (0)175 / 29 82 686
matthias.salwender@georgfischer.com
PLZ 35, 55, 60, 61, 63-68

Roger Clayton WHITENER

Fax.: +49 (0)6106 / 2594 192
Mobil: +49 (0) 172 / 8 29 55 72
roger.whitener@georgfischer.com
PLZ 56, 60-63, 65

Region Süd

Sandro KOLAR

Regionalverkaufsleiter
Fax.: +49 (0)9407 / 95 87 72
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 577
sandro.kolar@georgfischer.com

Roman GREISL

Fax.: +49 (0)8206 / 9628 88
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 574
roman.greisl@georgfischer.com
PLZ 86, 87, 89

Günter LUDWIG

Fax.: +49 (0)8252 / 83 534
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 576
guenter.ludwig@georgfischer.com
PLZ 80-82, 84, 85

Eduard MOLON

Key-Account
Fax.: +49 (0)711 / 79 27 58
Mobil: +49 (0)172 / 8 29 55 64
eduard.molon@georgfischer.com
PLZ 70-72, 75, 76

Thomas RUFF

Fax.: +49 (0)7131 / 92 06 39
Mobil: +49 (0)171 / 2 22 26 60
thomas.ruff@georgfischer.com
PLZ 73, 74

Manfred JUNG

Fax.: +49 (0)911 5960-107
Mobil: +49 (0)160 / 90 82 88 91
manfred.jung@georgfischer.com
PLZ 90-93

Markus PUTZ

Fax.: +49 (0)7733 / 50 18 46
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 563
markus.putz@georgfischer.com
PLZ 77-79, 88

Region Ost

Gunnar Mühlstädt

Regionalverkaufsleiter
Fax.: +49 (0) 351 / 424 6943
Mobil: +49 (0) 171 / 970 5809
Gunnar.muehlstaedt@georgfischer.com

Frank WILDGRUBE

Fax.: +49 (0)3301 / 537186
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 562
frank.wildgrube@georgfischer.com
PLZ 03, 10-12, 14-15

Peter ALSLEBEN

Fax.: +49 (0)34974 / 21772
Mobil: +49 (0)172 / 82 95 571
peter.alsleben@georgfischer.com
PLZ 01, 02, 04, 06, 08

Fred Drzimalski

Fax.: +49 (0) 30 / 5649 5152
Mobil: +49 (0) 151 / 6241 6933
fred.drzimalski@georgfischer.com
PLZ 13, 16-19

GF Piping Systems – weltweit für Sie da

Unsere Verkaufsgesellschaften und Vertreter vor Ort bieten Ihnen Beratung in über 100 Ländern.

www.gfps.com



Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften oder als Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Adding Quality to People's Lives

Argentina/Southern South America

Georg Fischer Central Plastics
Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires, Argentina
Phone +5411 4512 02 90
gfcentral.ps.ar@georgfischer.com

Australia

Georg Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210 Australia
Phone +61(0)2 9502 8000
australia.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.com.au

Austria

Georg Fischer
Rohrleitungssysteme GmbH
3130 Herzogenburg
Phone +43(0)2782 856 43-0
austria.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.at

Belgium/Luxembourg

Georg Fischer NV/SA
1070 Bruxelles/Brüssel
Phone +32(0)2 556 40 20
be.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.be

Brazil

Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.
04795-100 São Paulo
Phone +55(0)11 5525 1311
br.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.com.br

Canada

Georg Fischer Piping Systems Ltd
Mississauga, ON L5T 2B2
Phone +1(905)670 8005
Fax +1(905)670 8513
ca.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.ca

China

Georg Fischer Piping Systems Ltd
Shanghai 201319
Phone +86(0)21 3899 3899
china.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.cn

Denmark/Iceland

Georg Fischer A/S
2630 Taastrup
Phone +45 (0)70 22 19 75
info.dk.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.dk

Finland

Georg Fischer AB
01510 VANTAA
Phone +358 (0)9 586 58 25
Fax +358 (0)9 586 58 29
info.fi.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.fi

France

Georg Fischer SAS
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
Phone +33(0)1 41 84 68 84
fr.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.fr

Germany

Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49(0)7161 302-0
info.de.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.de

India

Georg Fischer Piping Systems Ltd
400 076 Mumbai
Phone +91 224007 2001
in.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.in

Italy

Georg Fischer S.p.A.
20063 Cernusco S/N (MI)
Phone +3902 921 861
it.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.it

Japan

Georg Fischer Ltd
556-0011 Osaka,
Phone +81(0)6 6635 2691
jp.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.jp

Korea

Georg Fischer Piping Systems
271-3 Seocheon-dong Bundang-gu
Seongnam-si, Gyeonggi-do
Seoul 463-824
Phone +82 31 8017 1450
Fax +82 31 8017 1454
kor.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.kr

Malaysia

George Fischer (M) Sdn. Bhd.
40460 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan
Phone +60 (0)3 5122 5585
my.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.my

Mexico/Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.
Apodaca, Nuevo Leon
CP66636 Mexico
Phone +52 (81)1340 8586
Fax +52 (81)1522 8906
mx.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.mx

Middle East

Georg Fischer
Piping Systems [Switzerland] Ltd.
Dubai, United Arab Emirates
Phone +971 4 289 49 60
gcc.ps@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

Netherlands

Georg Fischer N.V.
8161 PA Epe
Phone +31(0)578 678 222
nl.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.nl

Norway

Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47(0)67 18 29 00
no.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.no

Poland

Georg Fischer Sp. z o.o.
05-090 Sekocin Nowy
Phone +48(0)22 31 31 0 50
poland.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.pl

Romania

Georg Fischer
Piping Systems [Switzerland] Ltd.
020257 Bucharest - Sector 2
Phone +40(0)21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

Russia

Georg Fischer
Piping Systems [Switzerland] Ltd.
Moscow 125047
Tel. +7 495 258 60 80
ru.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.ru

Singapore

George Fischer Pte Ltd
528 872 Singapore
Phone +65(0)67 47 06 11
sgp.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.sg

Spain/Portugal

Georg Fischer S.A.
28046 Madrid
Phone +34(0)91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.es

Sweden

Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46(0)8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.se

Switzerland

Georg Fischer
Rohrleitungssysteme [Schweiz] AG
8201 Schaffhausen
Phone +41(0)52 631 30 26
ch.ps@georgfischer.com
www.piping.georgfischer.ch

Taiwan

Georg Fischer Co., Ltd.
San Chung Dist., New Taipei City
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.georgfischer.tw

United Kingdom/Ireland

Georg Fischer Sales Limited
Coventry, CV2 2ST
Phone +44(0)2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.co.uk

USA/Caribbean

Georg Fischer LLC
Tustin, CA 92780-7258
Phone +1(714) 731 88 00
Toll Free 800 854 40 90
us.ps@georgfischer.com
www.gfpiping.com

Vietnam

Georg Fischer Pte Ltd
136E Tran Vu, Ba Dinh District, Hanoi
Phone +84 4 3715 3290
Fax +84 4 3715 3285

International

Georg Fischer
Piping Systems [Switzerland] Ltd.
8201 Schaffhausen/Switzerland
Phone +41(0)52 631 30 03
Fax +41(0)52 631 28 93
info.export@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com



GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS