

 **armacell**[®]

ARMAFIX AF

INSTALLIEREN. VERTRAUEN.



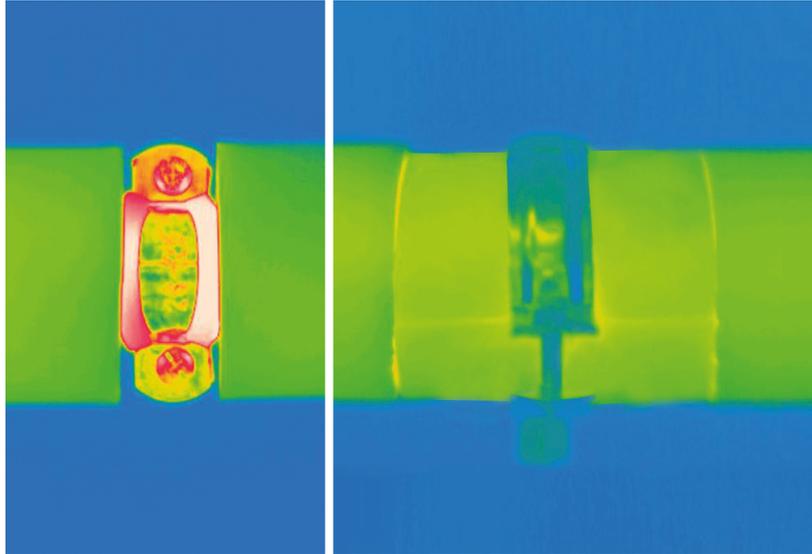
- Verlängerte Garantiezeit mit ArmaFlex
- Flexibel, für mehrere Größen
- Hoher Qualitätsstandard

ARMAFIX AF

Rohrschellen stellen insbesondere bei Kälte­dämmungen eine potentielle Schwachstelle bei den Isolierarbeiten dar. Wenn das Rohr nicht thermisch von der Rohraufhängung getrennt ist, treten Kältebrücken auf und es bildet sich in der Regel Kondensation. Einerseits führt dies zu erhöhten Energieverlusten und andererseits besteht die Gefahr von Korrosionsbildung und dem damit verbundenen Anstieg zusätzlicher Kosten durch Sekundärschäden. Ein direkter Kontakt zwischen dem Rohr und der Halterung sollte daher vermieden werden.

STÄRKT DAS SCHWÄCHSTE GLIED IN DER KETTE

Mit dem ArmaFix AF Rohrträger wird eine wirksame thermische Entkopplung dauerhaft gewährleistet. ArmaFix AF Rohrträger bestehen aus druckfesten lastabtragenden PET-Auflagesegmenten, die in AF/ArmaFlex eingebettet sind. Die an der Außenseite werksseitig bereits mit dem AF/ArmaFlex und den Auflagesegmenten verklebten Aluminiumbleche dienen sowohl als Auflage, als auch als Dampfbremse, die die PET-Segmente sicher vor unzulässiger Durchfeuchtung schützen. Die Längsnaht des ArmaFix AF Rohrträgers ist beidseitig mit einem Selbstklebestreifen versehen, der eine schnelle und sichere Verklebung auch unter Baustellenbedingungen sicherstellt. Mit dem ArmaFix AF Rohrträger wird in 3 Schritten eine schnelle, einfache, aber professionelle Montage erzielt.



KOMBI-PACK

Die ArmaFix AF Rohrträger sind auch im praktischen Kombi-Pack erhältlich. Dieses beinhaltet zu den Rohrträgern auch passende Schellen.



FLÄCHENTRÄGER

Die ArmaFix AF Flächenträger wurden speziell entwickelt, um die Tragfähigkeit und thermische Entkoppelung von Kanalsystemen sowie die Stabilisierung von Behältern mit Metallummantelung zu gewährleisten. Mit einer Länge von 2 m ist dieses Produkt von Armacell passend für die verschiedenen Kanalgrößen.



Technische Daten - ArmaFix AF

Kurzbeschreibung	Rohr- bzw. Flächenträger zur Vermeidung von Tauwasser an Befestigungspunkten im Kälte- und Klimabereich. Einteilig, thermisch entkoppelt, mit 2 PET-Segmenten und selbstklebendem Verschluss. Alle Abmessungen sind auf die Schläuche/Platten des AF/Armaflex Lieferprogramms abgestimmt.
Materialtyp	PET-Auflagesegmente, einbettet in AF/Armaflex Schlauch- oder Plattenware und mit dieser verklebt. Außenseitige Auflagerschalen aus beschichtetem Aluminiumblech, 0,8 mm dick, das zugleich die äußere Dampfsperre für die PET-Auflagesegmente bewirkt.
Farbe	Dunkelgrau
Spezielle Materialhinweise	Das Schutzpapier der Klebeschicht vom Rohrträger kann Spuren von Silikon enthalten. Fragen Sie unseren Außendienst nach näheren Angaben.
Anwendungen	Thermisch entkoppelte Montagehilfe für Schläuche/Platten in Kühl- und Klimaanlage, die mit AF/Armaflex gedämmt werden sollen.
Hinweise	Bei Verwendung im Bereich von Wechseltemperaturanlagen kann es aufgrund thermischer Längenänderungen zu Zwängungen im Dämmsystem kommen, denen konstruktiv Rechnung getragen werden muss.

Eigenschaft	Wert/Beurteilung	Prüfzeugnis ^{*1}	Überwachung ^{*2}	Besondere Hinweise
Temperaturbereich				
Anwendungsbereich	Obere Anwendungsgrenztemperatur + 110 °C		○/●	Prüfung nach EN 14706, EN 14707 und EN 14304
	Untere Anwendungsgrenztemperatur ¹ - 50 °C			
Wärmeleitfähigkeit				
Wärmeleitfähigkeit	Wie AF/Armaflex.		○	Deklariert gemäß EN ISO 13787 Prüfung nach EN 12667 EN ISO 8497
	Wie AF/Armaflex Evo Schläuche			
	Wie AF/Armaflex Evo Platten ≤ 32 mm			
Wasserdampfdiffusionswiderstand				
Wasserdampfdiffusionswiderstand	Wie AF/Armaflex. Wie AF/Armaflex Evo		○	Prüfung nach EN 12086 und EN 13469
Brandverhalten				
Baustoffklasse	Euroklasse E Im Systemverbund mit AF/Armaflex B/B _L -s3,d0 Im Systemverbund mit AF/Armaflex Evo B/B _L -s2,d0		○	Klassifiziert gemäß EN 13501-1 Prüfung nach EN 13823 EN ISO 11925-2
Praktisches Brandverhalten	Selbstverlöschend, nicht tropfend, leitet kein Feuer			
Akustische Eigenschaften				
Reduzierung der Körperschallübertragung	in Komb. mit AF/ArmaFlex ≤ 28 dB in Komb. mit SH/ArmaFlex ≤ 27 dB	EU 7282 EU 7283		Getestet gem. DIN EN ISO 3822-1
Dichte	95 - 105 kg/m ³ (Rohrauflegesegmente)			
Lagerung und Haltbarkeit	Produkte mit Selbstklebeverschluss sind innerhalb von 3 Jahren zu verarbeiten.			Kann in trockenen, sauberen Räumen bei normaler Luftfeuchte (50% bis 70%) und Raumtemperatur (0 °C - 35 °C) gelagert werden.

1. Bei Temperaturen unter -50 °C fragen Sie bitte unseren Kundenservice nach den entsprechenden technischen Informationen.

*1 Weitere Dokumente wie Prüfzeugnisse, Zulassungen und ähnliches können unter Nennung der angegebenen Registriernummer angefordert werden.

*2 ●: Offizielle Überwachung durch unabhängige Institute und/oder Prüfbehörden
○: Werkseigene Produktionskontrolle

Alle Daten und technischen Informationen basieren auf Ergebnissen, die unter typischen Anwendungsbedingungen erzielt wurden. Empfänger dieser Informationen sollten in ihrem eigenen Interesse und auf eigene Verantwortung rechtzeitig mit uns klären, ob die Daten und Informationen für den beabsichtigten Anwendungsbereich anwendbar sind. Installationsanweisungen finden Sie in unserem Armaflex Montagehandbuch. Bitte wenden Sie sich an unseren Außendienst, bevor Sie Edelstähle dämmen. Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Installation muss Armaflex Kleber 520 verwendet werden. Einige Kühlmittel können Austrittstemperaturen über +110 °C erreichen; fragen Sie bitte unseren Außendienst nach weiteren Informationen. Bei Anwendung im Freien sollte Armaflex innerhalb von 3 Tagen geschützt werden, etwa mit Armafinish Farbe oder einer Arma-Chek-Ummantelung.

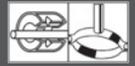
Technische Daten - ArmaFix

Kurzbeschreibung	Rohrschelle mit Schnellspanner und einer Kombimutter zur Montage.
Materialtyp	Stahl mit einer elektrolytischen Zinkbeschichtung, die die Schelle vor Korrosion schützt.
Farbe	silber
Spezielle Materialhinweise	Die Schellen werden mit einer Mutter zur Befestigung geliefert.
Anwendungen	Zur Vermeidung von Wärmebrücken in Kälte- und Klimaanlage, bei Anwendung von Armaflex.

Eigenschaft	Wert/Beurteilung
Brandverhalten	
Sonstiges	Keine Dämmschicht in der Schelle / Rohrbefestigung, die das Brandverhalten der Schelle selbst beeinträchtigt.
Sonstige technische Eigenschaften	
Schraubengewinde	M 8 / M 10 Kombimutter
Spannschrauben	M 6 und M 8
Rohrschelle	Breite 20 bis 30 mm; Dicke 1,5 bis 3,0 mm

Alle Daten und technischen Informationen basieren auf Ergebnissen, die unter typischen Anwendungsbedingungen erzielt wurden. Empfänger dieser Informationen sollten in ihrem eigenen Interesse und auf eigene Verantwortung rechtzeitig mit uns klären, ob die Daten und Informationen für den beabsichtigten Anwendungsbereich anwendbar sind.

Rohrträger Kombi-Packs



Rohrträger inklusive Rohrschelle. Speziell entwickelt für die Nutzung mit AF/Armaflex

Rohr max. Außen-Ø [mm]	AF-2 Dämmschichtdicke 11,0 mm - 14,5 mm			AF-4 (AF-3)* Dämmschichtdicke 15,5 mm - 22,5 mm		
	max. zulässiger Schellenabstand [m]	Bestell-Nr.	Stück/Karton	max. zulässiger Schellenabstand [m]	Bestell-Nr.	Stück/Karton
10	2,00	FX-2-10/12K	32	2,00	FX-4(3)-10/12K	26
12	2,00	FX-2-10/12K	32	2,00	FX-4(3)-10/12K	26
15	2,00	FX-2-15/18K	24	2,00	FX-4(3)-15/18K	24
18	2,00	FX-2-15/18K	24	2,00	FX-4(3)-15/18K	24
22	2,75	FX-2-22/25K	24	2,75	FX-4(3)-22/25K	12
25	2,75	FX-2-22/25K	24	2,75	FX-4(3)-22/25K	12
28	3,00	FX-2-28/30K	16	3,00	FX-4(3)-28/30K	12
30	3,00	FX-2-28/30K	16	3,00	FX-4(3)-28/30K	12
35	3,50	FX-2-35/38K	12	3,50	FX-4(3)-35/38K	12
38	3,50	FX-2-35/38K	12	3,50	FX-4(3)-35/38K	12
42	3,75	FX-2-42/45K	12	3,75	FX-4(3)-42/45K	12
45	3,75	FX-2-42/45K	12	3,75	FX-4(3)-42/45K	12
48	4,25	FX-2-48K	12	4,25	FX-4(3)-48K	12
54	4,25	FX-2-54/57K	12	4,25	FX-4(3)-54/57K	16
57	4,25	FX-2-54/57K	12	4,25	FX-4(3)-54/57K	16
60	4,75	FX-2-60/64K	10	4,75	FX-4(3)-60/64K	12
64	4,75	FX-2-60/64K	10	4,75	FX-4(3)-60/64K	12
70	4,75	FX-2-70K	16	4,75	FX-4(3)-70K	12
76	5,50	FX-2-76/80K	12	5,50	FX-4(3)-76/80K	18
80	5,50	FX-2-76/80K	12	5,50	FX-4(3)-76/80K	18
89	6,00	FX-2-89K	8	6,00	FX-4(3)-89K	14

Rohr max. Außen-Ø [mm]	AF-6 Dämmschichtdicke 32,0 mm - 45,0 mm					
	max. zulässiger Schellenabstand [m]	Bestell-Nr.	Stück/Karton			
15	2,00	FX-6-15/18K	20	-	-	-
18	2,00	FX-6-15/18K	20	-	-	-
22	2,75	FX-6-22/25K	18	-	-	-
25	2,75	FX-6-22/25K	18	-	-	-
28	3,00	FX-6-28/30K	12	-	-	-
30	3,00	FX-6-28/30K	12	-	-	-
35	3,50	FX-6-35/38K	12	-	-	-
38	3,50	FX-6-35/38K	12	-	-	-
42	3,75	FX-6-42/45K	12	-	-	-
45	3,75	FX-6-42/45K	12	-	-	-
48	4,25	FX-6-48K	12	-	-	-
54	4,25	FX-6-54/57K	8	-	-	-
57	4,25	FX-6-54/57K	8	-	-	-
60	4,75	FX-6-60/64K	10	-	-	-
64	4,75	FX-6-60/64K	10	-	-	-
70	4,75	FX-6-70K	9	-	-	-
76	5,50	FX-6-76/80K	6	-	-	-
80	5,50	FX-6-76/80K	6	-	-	-
89	6,00	FX-6-89K	4	-	-	-

Bemerkung

Technische Eigenschaften

Bestimmungen

Rohrträger für Kunststoff- und Edelstahlrohre auf Anfrage.

* geeignet für Verwendung mit Schläuchen der Dämmschichtdicken AF-3 und AF-4

(1) gemäß DIN 1988

Rohrträger und Rohrschellen



Rohr max. Außen-Ø [mm]	Armaflex Schlauch Nenn-Ø [mm]	max. zulässiger Schellen- abstand [m]	AF-2 Dämmschichtdicke 9,5 mm - 16,0 mm				Rohrschellen AF-2	
			Bestell-Nr.	Außen-Ø [mm]	Länge [mm]	Stück/Karton	Bestell-Nr.	Stück/Karton
10	10	2,00	FX-2-10/12	34	45	32	PCX 025/030	25
12	10	2,00	FX-2-10/12	36	45	32	PCX 025/030	25
15	15	2,00	FX-2-15/18	40	45	32	PCX 033/037	25
18	15	2,00	FX-2-15/18	43	45	32	PCX 033/037	25
22	22	2,75	FX-2-22/25	47	45	32	PCX 042/046	25
25	22	2,75	FX-2-22/25	50	45	32	PCX 042/046	25
28	28	3,00	FX-2-28/30	53	45	32	PCX 047/052	25
30	28	3,00	FX-2-28/30	56	45	32	PCX 047/052	25
35	35	3,50	FX-2-35/38	61	50	28	PCX 054/058	25
38	35	3,50	FX-2-35/38	65	50	28	PCX 054/058	25
42	42	3,75	FX-2-42/45	69	50	28	PCX 063/068	25
45	42	3,75	FX-2-42/45	72	50	28	PCX 063/068	25
48	48	4,25	FX-2-48	76	55	28	PCX 068/073	10
54	54	4,25	FX-2-54/57	82	55	28	PCX 072/080	10
57	54	4,25	FX-2-54/57	85	55	28	PCX 072/080	10
60	60	4,75	FX-2-60/64	89	65	24	PCX 082/085	10
64	60	4,75	FX-2-60/64	92	65	24	PCX 082/085	10
70	70	4,75	FX-2-70	98	65	24	PCX 092/099	10
76	76	5,50	FX-2-76/80	105	75	20	PCX 099/103	10
80	76	5,50	FX-2-76/80	109	75	20	PCX 099/103	10
89	89	6,00	FX-2-89	118	95	16	PCX 112/118	10
102	102	6,00	FX-2-102/108	134	95	16	PCX 133/137	10
108	102	6,00	FX-2-102/108	141	95	16	PCX 133/137	10
114	114	6,00	FX-2-110/114	144	115	12	PCX 137/142	10
125	125	6,00	FX-2-125	158	115	12	PCX 145/152	10
133	133	6,00	FX-2-133/140	165	115	12	PCX 159/164	10
140	133	6,00	FX-2-133/140	172	115	12	PCX 159/164	10
160	160	6,00	FX-2-160	193	115	9	PCX 190	10
165	-	6,00	FX-2-165/168 ¹	198	125	9	PCX 199	10
168	-	6,00	FX-2-165/168 ¹	201	125	9	PCX 199	10

Rohrträger und Rohrschellen



Rohr max. Außen-Ø [mm]	Armaflex Schlauch Nenn-Ø [mm]	max. zulässiger Schellenabstand [m]	AF-4 (AF-3)* Dämmschichtdicke 15,5 mm - 25,0 mm				Rohrschellen AF-4 (AF-3)*	
			Bestell-Nr.	Außen-Ø [mm]	Länge [mm]	Stück/Karton	Bestell-Nr.	Stück/Karton
10	10	2,00	FX-4(3)-10/12	46	55	28	PCX 042/046	25
12	10	2,00	FX-4(3)-10/12	48	55	28	PCX 042/046	25
15	15	2,00	FX-4(3)-15/18	52	55	28	PCX 042/046	25
18	15	2,00	FX-4(3)-15/18	55	55	28	PCX 042/046	25
22	22	2,75	FX-4(3)-22/25	60	55	28	PCX 054/058	25
25	22	2,75	FX-4(3)-22/25	64	55	28	PCX 054/058	25
28	28	3,00	FX-4(3)-28/30	66	55	28	PCX 063/068	25
30	28	3,00	FX-4(3)-28/30	70	55	28	PCX 063/068	25
35	35	3,50	FX-4(3)-35/38	74	65	24	PCX 068/073	10
38	35	3,50	FX-4(3)-35/38	79	65	24	PCX 068/073	10
42	42	3,75	FX-4(3)-42/45	85	65	24	PCX 072/080	10
45	42	3,75	FX-4(3)-42/45	88	65	24	PCX 072/080	10
48	48	4,25	FX-4(3)-48	91	65	24	PCX 082/085	10
54	54	4,25	FX-4(3)-54/57	98	65	24	PCX 088/092	10
57	54	4,25	FX-4(3)-54/57	101	65	24	PCX 088/092	10
60	60	4,75	FX-4(3)-60/64	105	75	20	PCX 099/103	10
64	60	4,75	FX-4(3)-60/64	109	75	20	PCX 099/103	10
70	70	4,75	FX-4(3)-70	116	75	20	PCX 108/112	10
76	76	5,50	FX-4(3)-76/80	122	85	16	PCX 112/118	10
80	76	5,50	FX-4(3)-76/80	127	85	16	PCX 112/118	10
89	89	6,00	FX-4(3)-89	136	100	12	PCX 133/137	10
102	102	6,00	FX-4(3)-102/108	149	100	12	PCX 137/142	10
108	102	6,00	FX-4(3)-102/108	156	100	12	PCX 137/142	10
114	114	6,00	FX-4(3)-110/114	162	115	12	PCX 145/152	10
125	125	6,00	FX-4(3)-125	173	115	12	PCX 168/173	10
133	133	6,00	FX-4(3)-133/140	183	115	12	PCX 190	10
140	133	6,00	FX-4(3)-133/140	189	115	12	PCX 190	10
160	160	6,00	FX-4(3)-160	210	115	6	PCX 206	10
165	-	6,00	FX-4(3)-165/168 ¹	216	125	6	PCX 222	10
168	-	6,00	FX-4(3)-165/168 ¹	219	125	6	PCX 222	10
204	-	6,00	FX-4(3)-204 ¹	255	170	4	-	-
216	-	6,00	FX-4(3)-216/219 ¹	267	170	4	-	-
219	-	6,00	FX-4(3)-216/219 ¹	270	170	4	-	-
254	-	6,00	FX-4(3)-254 ¹	305	170	3	-	-
267	-	6,00	FX-4(3)-267/273 [●]	318	170	3	-	-
273	-	6,00	FX-4(3)-267/273 [●]	324	170	3	-	-
306	-	6,00	FX-4(3)-306 ^{●1}	357	215	1	-	-
324	-	4,50	FX-4(3)-324 [●]	375	215	1	-	-
356	-	4,20	FX-4(3)-356 ^{●1}	407	215	6	-	-
406	-	4,20	FX-4(3)-406 ¹	457	215	6	-	-
475	-	3,70	FX-4(3)-457 ^{●1}	508	215	4	-	-
508	-	3,40	FX-4(3)-508 ^{●1}	559	215	4	-	-
610	-	2,90	FX-4(3)-610 ^{●1}	661	215	2	-	-

Rohrträger und Rohrschellen



Rohr max. Außen-Ø [mm]	Armaflex Schlauch Nenn-Ø [mm]	max. zulässiger Schellenabstand [m]	AF-6 Dämmschichtdicke 32,0 mm - 45,0 mm				Rohrschellen AF-6	
			Bestell-Nr.	Außen-Ø [mm]	Länge [mm]	Stück/Karton	Bestell-Nr.	Stück/Karton
10	10	2,00	FX-6-10/12	68	75	20	PCX 063/068	25
12	10	2,00	FX-6-10/12	71	75	20	PCX 063/068	25
15	15	2,00	FX-6-15/18	74	75	20	PCX 068/073	10
18	15	2,00	FX-6-15/18	77	75	20	PCX 068/073	10
22	22	2,75	FX-6-22/25	80	75	20	PCX 072/080	10
25	22	2,75	FX-6-22/25	84	75	20	PCX 072/080	10
28	28	3,00	FX-6-28/30	91	75	20	PCX 082/085	10
30	28	3,00	FX-6-28/30	95	75	20	PCX 082/085	10
35	35	3,50	FX-6-35/38	104	85	16	PCX 099/103	10
38	35	3,50	FX-6-35/38	109	85	16	PCX 099/103	10
42	42	3,75	FX-6-42/45	113	85	16	PCX 099/103	10
45	42	3,75	FX-6-42/45	116	85	16	PCX 099/103	10
48	48	4,25	FX-6-48	119	85	16	PCX 112/118	10
54	54	4,25	FX-6-54/57	126	85	16	PCX 112/118	10
57	54	4,25	FX-6-54/57	129	85	16	PCX 112/118	10
60	60	4,75	FX-6-60/64	134	100	12	PCX 133/137	10
64	60	4,75	FX-6-60/64	137	100	12	PCX 133/137	10
70	70	4,75	FX-6-70	144	100	12	PCX 137/142	10
76	76	5,50	FX-6-76/80	152	115	12	PCX 137/142	10
80	76	5,50	FX-6-76/80	156	115	12	PCX 137/142	10
89	89	6,00	FX-6-89	167	125	12	PCX 159/164	10
102	102	6,00	FX-6-102/108	179	125	12	PCX 190	10
108	102	6,00	FX-6-102/108	188	125	12	PCX 190	10
114	114	6,00	FX-6-110/114	196	145	12	PCX 199	10
125	125	6,00	FX-6-125	207	145	12	PCX 206	10
133	133	6,00	FX-6-133/140	219	145	8	PCX 231	10
140	133	6,00	FX-6-133/140	225	145	8	PCX 231	10
160	160	6,00	FX-6-160	248	145	6	PCX 249	10
165	-	6,00	FX-6-165/168	254	165	5	PCX 259	10
168	-	6,00	FX-6-165/168	257	165	5	PCX 259	10
204	-	6,00	FX-6-204 ¹	305	215	3	-	-
216	-	6,00	FX-6-216/219 ● ¹	317	215	1	-	-
219	-	6,00	FX-6-216/219 ● ¹	320	215	1	-	-
254	-	6,00	FX-6-254 ● ¹	355	215	1	-	-
267	-	6,00	FX-6-267/273 ● ¹	368	215	1	-	-
273	-	6,00	FX-6-267/273 ● ¹	374	215	1	-	-
306	-	6,00	FX-6-306 ● ¹	407	215	6	-	-
324	-	4,50	FX-6-324 ● ¹	425	215	6	-	-
356	-	4,20	FX-6-356 ● ¹	457	215	6	-	-
406	-	4,20	FX-6-406 ● ¹	507	215	2	-	-
457	-	3,70	FX-6-457 ● ¹	558	215	2	-	-
508	-	3,40	FX-6-508 ● ¹	609	215	2	-	-
610	-	2,90	FX-6-610 ● ¹	711	215	2	-	-

Bemerkung

Rohrträger für Kunststoff- und Edelstahlrohre auf Anfrage.
Außen-Ø= Einbau-Ø

Technische Eigenschaften

AF-4 (AF-3) Rohrträger sind geeignet für Verwendung mit Schläuchen der Dämmschichtdicken AF-3 und AF-4

Bestimmungen

Max. zulässige Entfernung in m nach DIN 1988

- Keine Lagerware. Lieferung auf Anfrage.

¹ Platten

Flächenträger



Bestell-Nr.	DSD [mm]	Breite [mm]	Länge [m]	Stück/Karton
AS-13 MM	13,0	100,0	2	7
AS-19 MM	19,0	100,0	2	5
AS-25 MM	25,0	100,0	2	4
AS-32 MM ●	32,0	100,0	2	3
AS-50 MM ●	50,0	100,0	2	2

- Keine Lagerware. Lieferung auf Anfrage.



Rohrschellen	
Bestell-Nr.	Stück/Karton
PCX 025/030	25
PCX 033/037	25
PCX 038/041	25
PCX 042/046	25
PCX 047/052	25
PCX 054/058	25
PCX 059/063	25
PCX 063/068	25
PCX 068/073	10
PCX 072/080	10
PCX 082/085	10
PCX 088/092	10
PCX 092/099	10
PCX 099/103	10
PCX 108/112	10
PCX 112/118	10
PCX 125/130	10
PCX 133/137	10
PCX 137/142	10
PCX 145/152	10
PCX 159/164	10
PCX 164/169	10
PCX 168/173	10
PCX 190	10
PCX 199	10
PCX 206	10
PCX 222	10
PCX 231 •	10
PCX 249 •	10
PCX 259	10

• Keine Lagerware. Lieferung auf Anfrage.

