

ROHRBÖGEN

Durchmesser von
13.5 bis 920 mm

FOAMGLAS®-Rohrbögen haben eine Krümmung von $R = 1.5 D$ (Bauart 3D) und können in den gleichen Dicken wie Halbschalen und Segmente für gerade Rohre geliefert werden.

Erforderliche Angaben für die Herstellung:

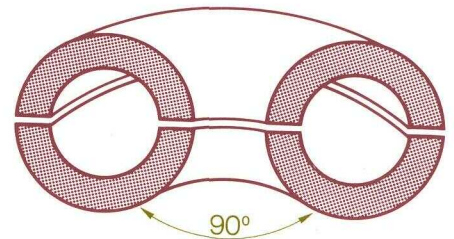
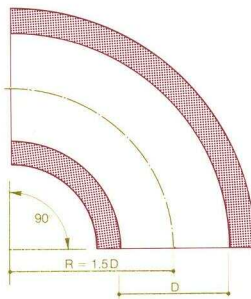
1. Abmessung des zu dämmenden Rohrbogens

- Außendurchmesser
- Winkel und Krümmungsradius, wenn anders als Standard: 90° und $R = 1.5 D$ (Bauart 3D)

- Dämmdicke und Anzahl der Lagen
- Anzahl Rohrbögen.

2. Betriebstemperatur

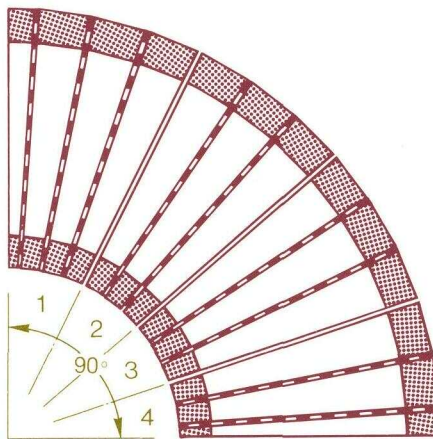
a) FOAMGLAS®-Rohrbögen mit einem Außendurchmesser unter 298.5 mm werden aus 2 monolithischen Stücken gefertigt. Diese Rohrbögen sind im gesamten Temperatureinsatzbereich von FOAMGLAS® verwendbar.



b) FOAMGLAS®-Rohrbögen mit einem Außendurchmesser über 298.5 mm werden mit einem entsprechenden Kleber zusammengesetzt.

Bleibt die Temperatur auf der warmen Seite unterhalb von 120°C , werden sie mit Heißbitumen verklebt.

Übersteigt die Temperatur auf der warmen Seite 120°C , wird die Verklebung mit High Temperature Adhesive ausgeführt.



3. Abriebschutz

Kann je nach Betriebsbedingungen erforderlich sein und wird auf die Innenfläche der FOAMGLAS®-Rohrbögen aufgetragen. In diesem Fall muß die Betriebstemperatur angegeben werden, zur Auswahl von:

1. PC® Anti-Abrasive Compound 2A für Temperaturen von -180 bis $+120^\circ\text{C}$.
2. PC® High Temperature Anti-Abrasive für Hochtemperaturen bis 430°C und Temperaturen unter -180°C , bei denen anorganische Materialien erforderlich sind.

Das Auftragen von Abriebschutz auf der Baustelle muß bei der Bestellung angegeben werden, da eine Erhöhung des Innendurchmessers erforderlich wird.

Toleranzen, die auf die FOAMGLAS®-Rohrbögen anwendbar sind:

- Innendurchmesser: 0 bis $+4$ mm

- Krümmungsradius: ± 3 bis 5 mm, je nach Rohrdurchmesser
- Dämmdicke: $\pm 2,5$ mm

Bezeichnung des Produkts

Typ: E90 = Rohrbögen 90° $R = 1.5 D$
E45 = Rohrbögen 45° $R = 1.5 D$

Tatsächliche Abmessungen
der FOAMGLAS®-Rohrbögen

Die Dämmdickentabellen von Halbschalen oder Segmenten für gerade Rohre sind zutreffend (siehe Dokumente A 11 und A 12). Dies gewährleistet einen guten Anschluß zwischen den einzelnen Dämmelementen.

Eine einlagige Dämmschicht wird normalerweise bei Dicken ≤ 100 mm verlegt, da ein Versetzen der Fugen zwischen den Schichten auch bei mehrlagiger Dämmung nicht möglich ist. Der normalerweise verwendete Krümmungsradius ist gleich 1.5 × Durchmesser.

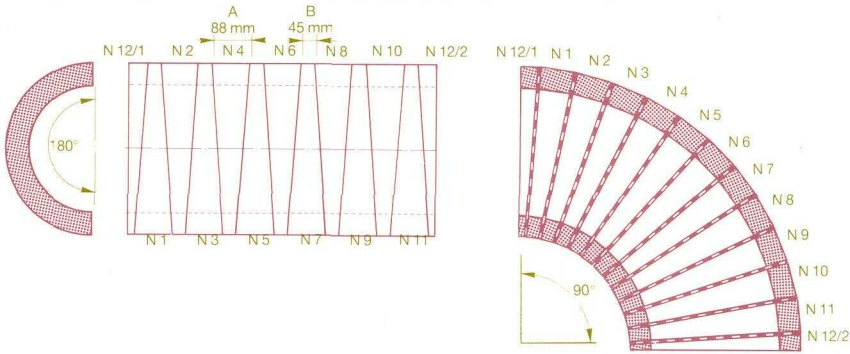
Diese Rohrbögen werden auch als Typ 3D bezeichnet. (Die Regel R = 1.5 D ist anwendbar auf den Nenn-durchmesser in Zoll.) P.S. Rohrbögen mit Außendurchmesser < 298.5 mm können nach einem anderen Krümmungsradius zugeschnitten werden.

Zuschneiden von Rohrbögen
auf der Baustelle

Rohrbögen für große Durchmesser können aus Halbschalen oder Segmenten für gerade Rohre auf der Baustelle geschnitten werden. Werden Segmente verwendet, so ist es wichtig, sie erst zu Halbschalen zusammenzusetzen, die genau den halben Umfang bedecken.

Die nachstehende Tabelle wurde für große Rohrbögen Bauart 3D (R = 1.5 D) aufgestellt.

Beispiel: DN 323.9 mm/12" × 50 mm



Rohrdurchmesser				FOAMGLAS® Dicken													
				40		50		60		70		80		90		100	
DN	Zoll	mm	N	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
250	10	273.0	11	80	41	81	42	82	43	84	45	85	46	87	48	88	49
	11	298.5	11	87	44	88	46	90	47	91	49	93	50	94	51	95	53
300	12	323.9	12	86	44	88	45	89	47	90	48	92	49	93	50	94	52
350	14	355.6	12	98	52	100	53	101	54	102	56	104	57	105	58	106	60
		368.0	13	94	49	95	51	96	52	97	53	99	54	100	55	101	57
400	15	381.0	13	97	51	98	52	99	53	101	54	102	56	103	57	104	58
	16	406.4	13	103	54	104	55	105	56	107	58	108	59	109	60	110	61
450		419.0	14	99	52	100	53	101	54	102	55	103	56	104	57	105	58
	17	431.8	14	101	53	103	54	104	55	105	56	106	57	107	59	108	60
500	18	457.2	14	107	56	108	57	109	58	110	59	112	60	113	61	114	63
		470.0	14	110	57	111	58	112	59	113	61	114	62	116	63	117	64
550	19	482.6	14	113	59	114	60	115	61	116	62	117	63	118	64	120	65
	20	508.0	15	111	57	112	58	113	59	114	61	115	62	116	63	117	64
600		521.0	15	113	59	114	60	115	61	116	62	117	63	118	64	120	65
	21	533.4	15	116	60	117	61	118	62	119	63	120	64	121	65	122	66
650	22	558.8	16	114	59	115	60	116	61	117	62	118	63	119	64	120	65
		570.0	16	116	60	117	61	118	62	119	63	120	64	121	65	122	66
700	23	584.2	16	119	61	120	62	121	63	122	64	123	65	124	66	125	67
	24	609.6	16	124	64	125	65	126	66	127	67	128	68	129	69	130	70
750		622.0	16	126	65	127	66	128	67	129	68	130	69	131	70	132	71
	25	635.0	17	121	62	122	63	123	64	124	65	125	66	126	67	127	68
800	26	660.4	17	126	65	127	66	128	67	129	67	129	68	130	69	131	70
	27	685.8	17	130	67	131	68	132	69	133	70	134	71	135	72	136	73
850	28	711.2	17	135	69	136	70	137	71	138	72	139	73	140	74	141	75
		720.0	18	129	67	130	67	131	68	132	69	133	70	134	71	135	72
900	29	736.6	18	132	68	133	69	134	70	135	70	136	71	136	72	137	73
	30	762.0	18	136	70	137	71	138	72	139	73	140	73	141	74	142	75
950	31	787.4	18	141	72	142	73	143	74	144	75	144	76	145	77	146	77
	32	812.8	19	138	71	139	71	139	72	140	73	141	74	142	75	143	75
1000		820.0	19	139	71	140	72	141	73	141	74	142	74	143	75	144	76
	33	838.2	19	142	73	143	73	144	74	144	75	145	76	146	77	147	78
1050	34	863.6	19	146	75	147	76	148	76	149	77	149	78	150	79	151	80
	35	889.0	20	143	73	144	74	144	75	145	75	146	76	147	77	147	78
1100	36	914.4	20	147	75	148	76	148	77	149	77	150	78	151	79	151	80
		920.0	20	148	75	148	76	149	77	150	78	151	78	152	79	152	80