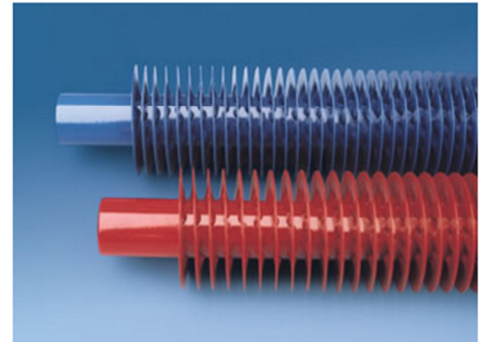


Rippenrohre und Heizsysteme » Spiralarippenrohre

Spiralarippenrohre

Spiralarippenrohre sorgen durch den absolut festen Sitz der Faltenrippe auf dem Kernrohr für guten Wärmeübergang. Durch die Verwirbelung der aufsteigenden Warmluft ist so eine optimale Wärmeabgabe der Heizkörper gewährleistet. Überall da, wo besondere Einbausituationen ungewöhnliche Lösungen fordern, zum Beispiel als Fassadenheizung, im Hochregallager, in Gewächshäusern, Glaskuppeln beschlagfrei halten ... finden unsere Spiralarippenrohre ihren Anwendungsbereich. Zum Einsatz in Wärmetauschern bieten wir Rippenrohre für Ihren individuellen Zweck an.

Technische Daten	
Kernrohr:	Durchmesser von 17 bis 80 mm geschweißt oder nahtlos nach DIN 2440/2441/2448, auch Präzisionsstahlrohr
Rippe:	Stahl- auch Edelstahlband, Ausführung wie vor beschrieben, Bandhöhe von 10 bis 35 mm
Leistung:	Wärmeleistung nach Euronorm DIN EN 442, 100 bis 620 W pro lfd m
Ausführungen:	Stahl blank, feuerverzinkt, sowie Edelstahl verschiedener Legierungen, Pulverbeschichtung in allen gängigen RAL-Farbtönen
Anschlußmöglichkeiten:	unberippte Enden als Schweißenden, mit Gewindemuffen, mit Außengewinde nach DIN 2999, Teil 1 oder mit DIN Flanschen
Preise:	auf Anfrage



Datenblatt für Spiralrippenrohre



Kernrohr		Rippen		Oberfläche		Wärmeleistung			
Nennweite	Maße	Höhe	Anzahl	bei 90/70/20°C bei 75/65/20 °C bei 70/55/20 °C bei 55/45/20 °C					
				nach DIN EN 442					
	in mm	in mm	pro m	in m ² pro m	in Watt pro m	in Watt pro m	in Watt pro m	in Watt pro m	
DN 10	3/8 "	17,2 x 2,35	10	100	0,25	125	99	79	50
DN 10	3/8 "	17,2 x 2,35	15	100	0,40	170	134	107	68
DN 10	3/8 "	17,2 x 2,35	20	100	0,60	220	174	139	88
DN 15	1/2 "	21,3 x 2,65	10	100	0,30	140	111	88	56
DN 15	1/2 "	21,3 x 2,65	10	83	0,25	125	99	79	50
DN 15	1/2 "	21,3 x 2,65	15	100	0,45	185	146	117	74
DN 15	1/2 "	21,3 x 2,65	15	83	0,40	170	134	107	68
DN 15	1/2 "	21,3 x 2,65	20	100	0,65	235	186	148	94
DN 15	1/2 "	21,3 x 2,65	20	83	0,55	215	170	135	86
DN 20	3/4 "	26,9 x 2,65	10	100	0,35	155	122	98	62
DN 20	3/4 "	26,9 x 2,65	10	83	0,30	145	115	91	58
DN 20	3/4 "	26,9 x 2,65	15	100	0,50	205	162	129	82
DN 20	3/4 "	26,9 x 2,65	15	83	0,45	185	146	117	74
DN 20	3/4 "	26,9 x 2,65	20	100	0,75	260	205	164	104
DN 20	3/4 "	26,9 x 2,65	20	83	0,65	235	186	148	94
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	20	83	0,75	260	205	164	104
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	20	71	0,65	235	186	148	94
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	20	62	0,60	220	174	139	88
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	30	83	1,20	360	284	227	144
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	30	71	1,05	330	261	208	132
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	30	62	0,95	300	237	189	120
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	35	83	1,50	415	328	261	166
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	35	71	1,30	380	300	239	152
DN 25	1,0 "	33,7 x 3,25	35	62	1,15	345	273	217	138
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	20	83	0,85	285	225	180	114
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	20	71	0,75	265	209	167	106
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	20	62	0,70	245	194	154	98
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	30	83	1,40	395	312	249	158
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	30	71	1,20	360	284	227	144
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	30	62	1,10	330	261	208	132
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	35	83	1,70	455	359	287	182
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	35	71	1,50	415	328	261	166
DN 32	1 1/4 "	42,4 x 3,25	35	62	1,30	380	300	239	152
DN 40	1 1/2 "	48,3 x 3,25	30	83	1,50	420	332	265	168
DN 40	1 1/2 "	48,3 x 3,25	30	71	1,30	380	300	239	152
DN 40	1 1/2 "	48,3 x 3,25	30	62	1,20	350	277	221	140
DN 40	1 1/2 "	48,3 x 3,25	35	83	1,85	475	375	299	190
DN 40	1 1/2 "	48,3 x 3,25	35	71	1,60	435	344	274	174
DN 40	1 1/2 "	48,3 x 3,25	35	62	1,40	400	316	252	160
DN 50	2,0 "	60,3 x 3,65	30	83	1,80	490	387	309	196
DN 50	2,0 "	60,3 x 3,65	30	71	1,55	450	356	284	180
DN 50	2,0 "	60,3 x 3,65	30	62	1,40	410	324	258	164
DN 50	2,0 "	60,3 x 3,65	35	83	2,15	555	438	350	222
DN 50	2,0 "	60,3 x 3,65	35	71	1,85	510	403	321	204
DN 50	2,0 "	60,3 x 3,65	35	62	1,65	465	367	293	186
DN 65	2 1/2 "	76,1 x 3,65	30	83	2,10	550	435	347	220
DN 65	2 1/2 "	76,1 x 3,65	30	71	1,85	500	395	315	200
DN 65	2 1/2 "	76,1 x 3,65	30	62	1,65	460	363	290	184
DN 65	2 1/2 "	76,1 x 3,65	35	83	2,50	620	490	391	248
DN 65	2 1/2 "	76,1 x 3,65	35	71	2,20	565	446	356	226
DN 65	2 1/2 "	76,1 x 3,65	35	62	1,95	520	411	328	208

Umrechnungsfaktoren für andere Leistungen



Zur Umrechnung auf andere Temperaturspreizungen müßen die Wärmeleistungen für 90/70/20 °C zugrunde gelegt werden.

Vorlauftemperatur $t_v = 90\text{ °C}$ Rücklauftemperatur $t_r = 70\text{ °C}$ Raumlufttemperatur $t_i = 20\text{ °C}$

Die Wärmeleistungen für andere Temperaturspreizungen können mit Hilfe der unten angegebenen Umrechnungsfaktoren ermittelt werden.

Beispiel:

Die gegebene Wärmeleistung bei 90/70/20 °C beträgt 500 W

Gesucht wird die Wärmeleistung bei Vorlauftemperatur $t_v = 70\text{ °C}$, Rücklauftemperatur $t_r = 50\text{ °C}$

Raumlufttemperatur $t_i = 15\text{ °C}$.

Der ermittelte Umrechnungsfaktor nach unten stehender Tabelle = **0.67**

Rechenweg:

Gegebene Wärmeleistung bei 90/70/20 °C x Umrechnungsfaktor = gesuchte Wärmeleistung bei 70/50/15 °C
 500 x 0.67 = **335 W**

Heizkörper-Exponent $m = 1.3$

t_r	t_i	Vorlauftemperatur in °C											
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
35	10	0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,70	0,73	0,77
	15	0,28	0,31	0,35	0,39	0,42	0,46	0,49	0,52	0,56	0,59	0,62	0,65
	20	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54
	24	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37	0,39	0,42	0,44
40	10		0,45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,65	0,69	0,73	0,77	0,81	0,85
	15		0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,70	0,73
	20		0,28	0,31	0,35	0,39	0,42	0,46	0,49	0,52	0,56	0,59	0,62
	24		0,21	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53
45	10			0,54	0,59	0,63	0,67	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92
	15			0,45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,65	0,69	0,73	0,77	0,81
	20			0,36	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,70
	24			0,29	0,33	0,37	0,40	0,44	0,47	0,51	0,54	0,58	0,61
50	10				0,64	0,68	0,73	0,78	0,82	0,86	0,91	0,95	0,99
	15				0,54	0,59	0,63	0,67	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88
	20				0,45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,65	0,69	0,73	0,77
	24				0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,57	0,61	0,65	0,68
55	10					0,74	0,79	0,83	0,88	0,93	0,97	1,02	1,06
	15					0,64	0,68	0,73	0,78	0,82	0,86	0,91	0,95
	20					0,54	0,59	0,63	0,67	0,72	0,76	0,80	0,84
	24					0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75
60	10						0,84	0,89	0,94	0,99	1,04	1,08	1,13
	15						0,74	0,79	0,83	0,88	0,93	0,97	1,02
	20						0,64	0,68	0,73	0,78	0,82	0,86	0,91
	24						0,56	0,61	0,65	0,69	0,74	0,78	0,82
65	10							0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20
	15							0,84	0,89	0,94	0,99	1,04	1,08
	20							0,74	0,79	0,83	0,88	0,93	0,97
	24							0,66	0,70	0,75	0,80	0,84	0,89
70	10								1,05	1,11	1,16	1,21	1,26
	15								0,95	1,00	1,05	1,10	1,15
	20								0,84	0,89	0,94	0,99	1,04
	24								0,76	0,81	0,85	0,90	0,95
75	10									1,16	1,22	1,27	1,33
	15									1,05	1,11	1,16	1,21
	20									0,95	1,00	1,05	1,10
	24									0,86	0,91	0,96	1,01
80	10										1,28	1,33	1,39
	15										1,16	1,22	1,27
	20										1,05	1,11	1,16
	24										0,97	1,02	1,07
85	10											1,39	1,45
	15											1,28	1,33
	20											1,16	1,22
	24											1,08	1,13