Gewichte und Toleranzen nahtlose Dickwandrohre nach EN 10297/ EN 10210

Gewichtberechnung kg/:

Außendurchmesser in mm: 31,8
Bestellwanddicke in mm: 2,6
Gewicht kg/m: 1,870

Grenzabmaße/Toleranzen des Außendurchmesser:

Durchmesser ≤ 219,1 mm = +/-1% oder
Durchmesser > 219,1 mm = +/- 0,5%(der jeweils größere Wert gilt)

Klöckner Stahl- und Metallhandel
klöckner & co multi metal distribution

Längenbezogene Massen (Gewicht) in kg/m für Wanddicken in mm

d_a*) mm	s_n mm \ s mm	1,6	1,8	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	32	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100
10,2	1,6	0,339	0,373	0,404	0,448	0,487																																			
13,5	1,8		0,519	0,567	0,635	0,699	0,758	0,813	0,879																																
16,0	1,8		0,630	0,691	0,777	0,859	0,937	1,01	1,10	1,18																															
17,2	1,8		0,684	0,750	0,845	0,936	1,02	1,10	1,21	1,30	1,41																														
19,0	2,0			0,838	0,947	1,05	1,15	1,25	1,37	1,48	1,61	1,73																													
20,0	2,0			0,888	1,00	1,12	1,22	1,33	1,46	1,58	1,72	1,85																													
21,3	2,0			0,952	1,08	1,20	1,32	1,43	1,57	1,71	1,86	2,01	2,17																													
25,0	2,0			1,13	1,29	1,44	1,58	1,72	1,90	2,07	2,28	2,47	2,68	2,91																											
25,4	2,0			1,15	1,31	1,46	1,61	1,75	1,94	2,11	2,32	2,52	2,73	2,97																											
26,9	2,3			1,23	1,40	1,56	1,72	1,87	2,07	2,26	2,49	2,70	2,94	3,20	3,47																											
30,0	2,6				1,57	1,76	1,94	2,11	2,34	2,56	2,83	3,08	3,37	3,68	4,01	4,34	4,60																									
31,8	2,6				1,67	1,87	2,07	2,26	2,50	2,74	3,03	3,30	3,62	3,96	4,32	4,70	4,99																									
33,7	2,6				1,78	1,99	2,20	2,41	2,67	2,93	3,24	3,54	3,88	4,26	4,66	5,07	5,40	5,84																									
38,0	2,6					2,27	2,51	2,75	3,05	3,35	3,72	4,07	4,47	4,93	5,41	5,92	6,34	6,91	7,32																									
42,4	2,6					2,55	2,82	3,09	3,44	3,79	4,21	4,61	5,08	5,61	6,18	6,79	7,29	7,99	8,52																									
44,5	2,6					2,69	2,98	3,26	3,63	4,00	4,44	4,87	5,37	5,94	6,55	7,20	7,75	8,51	9,09	9,86																								
48,3	2,6					2,93	3,25	3,56	3,97	4,37	4,86	5,34	5,90	6,53	7,21	7,95	8,57	9,45	10,1	11,0																								
51,0	2,6					3,10	3,44	3,77	4,21	4,64	5,16	5,67	6,27	6,94	7,69	8,48	9,16	10,1	10,9	11,9	12,9																							
54,0	2,6					3,30	3,65	4,01	4,47	4,93	5,49	6,04	6,68	7,41	8,21	9,08	9,81	10,9	11,7	12,8	13,9																							
57,0	2,9						3,87	4,25	4,74	5,23	5,83	6,41	7,10	7,88	8,74	9,67	10,5	11,6	12,5	13,7	15,0	16,2																					
60,3	2,9						4,11	4,51	5,03	5,55	6,19	6,82	7,55	8,39	9,32	10,3	11,2	12,4	13,4	14,7	16,1	17,5	18,5																				
63,5	2,9						4,33	4,76	5,32	5,87	6,55	7,21	8,00	8,89	9,88	10,9	11,9	13,2	14,2	15,7	17,3	18,7	19,9																				
70,0	2,9						4,80	5,27	5,90	6,51	7,27	8,01	8,89	9,90	11,0	12,2	13,3	14,8	16,0	17,7	19,5	21,3	22,7	24,7																			
73,0	2,9						5,01	5,51	6,16	6,81	7,60	8,38	9,31	10,4	11,5	12,8	13,9	15,5	16,8	18,7	20,6	22,5	24,0	26,1																			
76,1	2,9						5,24	5,75	6,44	7,11	7,95	8,77	9,74	10,8	12,1	13,4	14,6	16,3	17,7	19,6	21,7	23,7	25,3	27,7																			
82,5	3,2							6,26	7,00	7,74	8,66	9,56	10,6	11,8	13,2	14,7	16,0	17,9	19,4	21,6	23,9	26,2	28,1	30,8	33,0																		
88,9	3,2							6,76	7,57	8,38	9,37	10,3	11,5	12,8	14,3	16,0	17,4	19,5	21,1	23,6	26,2	28,8	30,8	34,0	36,5	39,4																
101,6	3,6								8,70	9,63	10,8	11,9	13,3	14,8	16,5	18,5	20,1	22,6	24,6	27,5	30,6	33,8	36,3	40,2	43,5	47,2	50,8	53,0	54,9												
108,0	3,6								9,27	10,3	11,5	12,7	14,1	15,8	17,7	19,7	21,5	24,2	26,3	29,4	32,8	36,3	39,1	43,4	47,0	51,2	55,2	57,7	60,0	63,9											
114,3	3,6								9,83	10,9	12,2	13,5	15,0	16,8	18,8	21,0	22,9	25,7	28,0	31,4	35,1	38,8	41,8	46,5	50,4	55,1	59,6	62,4	64,9	69,5	73,3										
127,0	4,0									12,1	13,6	15,0	16,8	18,8	21,0	23,5	25,7	28,9	31,5	35,3	39,5	43,8	47,3	52,8	57,4	62,9	68,4	71,8	75,0	80,8	85,8										
133,0	4,0									12,7	14,3	15,8	17,6	19,7	22,0	24,7	27,0	30,3	33,1	37,1	41,6	46,2	49,8	55,7	60,7	66,6	72,5	76,2	79,7	86,1	91,7										
139,7	4,0									13,4	15,0	16,6	18,5	20,7	23,2	26,0	28,4	32,0	34,9	39,2	43,9	48,8	52,7	59,0	64,3	70,7	77,1	81,2	85,0	92,1	98,4	105									
152,4	4,5										16,4	18,2	20,3	22,7	25,4	28,5	31,2	35,1	38,4	43,1	48,4	53,8	58,2	65,3	71,3	78,5	85,9	90,6	95,0	103	111	119	126								
159,0	4,5										17,1	19,0	21,2	23,7	26,6	29,8	32,6	36,7	40,1	45,2	50,7	56,4	61,1	68,6	74,9	82,6	90,5	95,4	100	109	117	127	134								
168,3	4,5										18,2	20,1	22,5	25,2	28,2	31,6	34,6	39,0	42,7	48,0	54,0	60,1	65,1	73,1	80,0	88,3	96,9	102	108	117	127	137	146	154							
177,8	5,0											21,3	23,8	26,6	29,9	33,5	36,7	41,4	45,2	51,0	57,3	63,8	69,2	77,8	85,2	94,2	103	109	115	126	136	147	158	167							
193,7	5,6												26,0	29,1	32,7	36,6	40,1	45,3	49,6	55,9	62,9	70,1	76,0	85,7	93,9	104	114	121	128	140	152	165	177	188							
203,0	5,6													30,6	34,3	38,5	42,7	47,6	52,8	58,7	66,1	73,8	80,1	90,3	99,0	110	121	128	135	144	161	178	191	201	212						
219,1	6,3													33,2	37,2	41,5	45,4	51,6	56,7	64,1	71,9	79,8	86,9	98,2	108	120	132	140	148	158	176	196	211	223	235						
229,0	6,3													34,5	38,8	43,6	47,7	54,0	59,1	66,7	75,2	84,0	91,2	103	113	125	138	147	155	167	186	204	220	236	250						
244,5	6,3													37,1	41,7	46,5	50,9	57,8	63,6	72,0	80,8	89,8	97,8	111	122	136	149	159	168	180	201	224	243	257	273						
254,0	6,3													38,5	43,2	48,5	53,9	60,2	66,8	74,4	84,0	93,9	102	115	127	141	156	166	175	188	211	235	255	270	287						
267,0	6,3													40,6	45,6	50,9	55,8	63,4	69,7	79,0	88,7	98,6	107	122	134	150	165	175	185	200	223	250	271	287	306						
273,0	6,3													41,6	46,7	52,1	57,1	64,8	71,4	80,9	90,9	101	110	125	137	154	169	180	190	205	229	256	275	296	315						
298,5	7,1														51,1	57,1	62,6	71,1	78,3	88,8	99,8	111	121	137	151	170	187	198	210	227	255	285	306	335	353						
305,0	7,1														52,1	58,5	64,2	72,7	79,7	90,1	101	113	124	140	154	173	191	203	215	232	261	288	314	338	362						
323,9	7,1														55,6	62,1	68,1	77,4	85,3	96,7	109	121	132	150	165	186	204	217	230	249	280	313	338	370	390	415	438				
330,0	8,0																69,6	78,8	86,5	97,8	110	123	134	152	168	187	208	221	235	254	285	316	345	372	399	425	449				
343,0	8,0																72,5	82,0	90,0	102	115	128	140	159	175	195	217	231	245	265	298	330	361	390	418	446	471				
355,6	8,0																74,9	85,2	93,9	107	120	133	146	166	183	205	226	241	255	276	311	349	377	413	437	466	493				
368,0	8,0																77,9	88,2	96,9	109	123	138	151	171	189	211	234	249	265	287	323	358	391	424	455	485	514				
394,0	8,8																83,5	96,8	103	117	132	149	162	184	203	227	252	269	286	309	349	387	423	459	493	527	559				
406,4	8,8																85,9	97,8	108	122	138	153	168	191	210	237	261	278	295	320	361	406	439	483	513	547	581				
419,0	10,0																88,7	101	111	126	142	158	173	197	217	245	270	288	305	331	370	421	455	500	531	567	603				
445,0	10,0																	107	117	133	150	169	184	209	231	258	287	306	326	353	399	443	486	528	569	609	647	684	720			
457,0	10,0																	110	122	138	156	173	189	216	238	268	296	316	335	364	411	464	502	553	587	628	668	707	744			
470,0	10,5																		124	140	159	179	195	221	245	274	305	325	346	375	423	471	517	562	606	649	690	731	769			
508,0	11,0																		135	154	173	193	211	241	266	300	331	353	376	408	461	521	565	614	663	710	756	801	844	887	928	1006
521,0	11,5																			156	177	199	217	246	272	305	340	363	386	419	474	527	580	631	681	731	778	825	870	914	957	1038
559,0	12,5																			170	191	213	233	266	294	331	366	391	416	451	511	570	628	693	738	792	844	895	945	994	1041	1132
584,2	12,5																			176	200	224	246	278	308	345	384	410	436	474	537	598	659	718	776	832	888	942	995	1046	1096	1194
610,0	12,5																			185	209	233	255	291	322	363	401	428	456	495	561	626	691	763	814	874	932	989	1046	1101	1154	1258
635,0	14,2																			192	217	244	266	303	335	376	419	448	476	518	587	654	721	787	851	914	975	1035	1094	1152	1209	1319
660,0	14,2																			201	227	253	277	316	349	395	436	466	496	539	611	683	752	832	888	954	1019	1082	1144	1205	1265	1381

d_a = Außendurchmesser
s_n = Normalwanddicke nach DIN 2448
s = Bestellwanddicke

Hiervon abweichende Durchmesser und Wanddicken auf Anfrage.

Toleranzfeld nach DIN 1629, DIN 1630 und DIN 17 121

'+ 15 % − 10 %
'+ 12,5 % − 10 %
± 9 %
'+ 17,5 % − 12,5 %
± 12,5 %
± 10 %
'+ 20% − 15%
'+ 15 % − 12,5%
'+ 12,5% − 10%