

Rohre aus Kupfer-Knetlegierungen

nahtlosgezogen
Vorzugsmaße für Rohrleitungen

DIN
1755
Blatt 3

Tube of wrought copper alloys; seamless drawn, preferred dimensions for pipe lines

Mit DIN 1755 Blatt 1 und Blatt 2
Ersatz für DIN 1755

Tubes en alliages de cuivre corroyés; étirés à froid sans soudure, dimensions préférées pour conduits de tuyaux

Maße in mm

1. Geltungsbereich

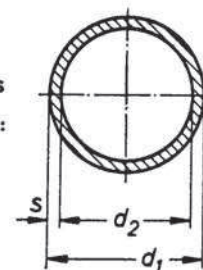
Aufbauend auf den Festlegungen von DIN 1755 Blatt 1 gilt diese Norm für Vorzugsmaße von nahtlosen Rohren der Toleranzzuordnung A*) mit Außendurchmessern von 3 bis 419 mm und Wanddicken von 0,5 bis 6 mm, die als Leitungsröhre für Nennweiten 2 bis 400 zu verwenden sind und für die es international genormte Rohrverbindungen (Flansche und Rohrverschraubungen) und Formstücke gibt.

Rohre nach dieser Norm werden vorzugsweise aus den in Abschnitt 4 aufgeführten Werkstoffen der Werkstoffgruppen II und III hergestellt.

2. Bezeichnung

Bezeichnung eines nahtlosen Rohres von Außendurchmesser $d_1 = 20$ mm und Wanddicke $s = 2$ mm aus dem Werkstoff mit dem Kurzzeichen CuZn20Al (bisher SoMs76) oder der Werkstoffnummer 2.0460:

Rohr 20 × 2 DIN 1755–CuZn20Al F35
oder Rohr 20 × 2 DIN 1755–2.0460.10



3. Maße und zulässige Abweichungen

3.1. Außendurchmesser und Wanddicke

Die zulässigen Abweichungen für Außendurchmesser und Wanddicken sind in den Tabellen 1 bis 8 enthalten wie in der Übersicht (siehe Seite 2) dargestellt.

Für Rohre im Zustand weich des jeweiligen Werkstoffes, gekennzeichnet durch die Anhängenzahl .10 der Werkstoffnummer (siehe DIN 17 671 Blatt 1) gelten nur die in den Tabellen 1 bis 8 angegebenen zulässigen Abweichungen für den mittleren Durchmesser ($d_{1 \text{ mittel}}$), da die zulässigen Abweichungen des Durchmessers einschließlich Unrundheit ($d_{1 \text{ ges.}}$) für diese Rohre nicht gewährleistet werden können.

*) Siehe „Toleranzzuordnungen für Querschnittsmaße von Rohren aus Nichteisenmetallen“, DIN-Mitteilungen Bd. 45 (1966) H. 11, S. 597–603. Als Sonderdruck D-346 zu beziehen durch Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin 30 und Köln.

Fortsetzung Seite 2 bis 7
Erläuterungen Seite 8

Übersicht über die Verteilung der zulässigen Abweichungen des Außendurchmessers und der Wanddicke entsprechend den Werkstoffgruppen II und III in den Tabellen 1 bis 8

Außen- durchmesser d_1	Wanddicke s											Außen- durchmesser d_1						
	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6							
3	Werkstoffgruppe II siehe Tabelle 1 Seite 3 Werkstoffgruppe III siehe Tabelle 5 Seite 5											3						
4												4						
5												5						
6												6						
8												8						
10												Werkstoffgruppe II siehe Tabelle 2 Seite 3 Werkstoffgruppe III siehe Tabelle 6 Seite 5						10
12																		12
14																		14
15						15												
16						16												
18						18												
20						20												
22						22												
25						25												
28						28												
30						30												
35						35												
38						38												
42					Werkstoffgruppe II siehe Tabelle 3 Seite 4 Werkstoffgruppe III siehe Tabelle 7 Seite 6							42						
44,5												44,5						
57												57						
76												76						
89												89						
108					108													
114					114													
133					133													
159					159													
168					168													
194					194													
219					Werkstoffgruppe II siehe Tabelle 4 Seite 4 Werkstoffgruppe III siehe Tabelle 8 Seite 6							219						
267												267						
273												273						
324												324						
368												368						
419												419						
	Wanddicke s																	
	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6							

 Documents
Document Sharing

Tabelle 1. Werkstoffgruppe II

Außendurchmesser				Wanddicke s												Außen-durchmesser d ₁		
d ₁	Zul. ± Abw. für d ₁ ges.		0,5			0,75			1			1,5			2			Zugehörige Nennweite
	d ₁	U	Zul. ± Abw. für s _{mittel}	Kleinste Wand-dicke	Gewicht kg/m	Zul. ± Abw. für s _{mittel}	Kleinste Wand-dicke	Gewicht kg/m	Zul. ± Abw. für s _{mittel}	Kleinste Wand-dicke	Gewicht kg/m	Zul. ± Abw. für s _{mittel}	Kleinste Wand-dicke	Gewicht kg/m	Zul. ± Abw. für s _{mittel}	Kleinste Wand-dicke		
3	0,07	0,05	0,03	0,05	0,03	0,08	0,05	0,64	0,03	0,09	0,06	0,88	—	—	—	—	3	
4	0,07	0,05	0,03	0,05	0,03	0,08	0,07	0,64	0,03	0,09	0,08	0,88	—	—	—	—	4	
5	0,07	0,05	0,03	0,05	0,03	0,08	0,09	0,64	0,03	0,09	0,11	0,88	—	—	—	—	5	
6	0,07	0,05	0,03	0,05	0,03	0,08	0,11	0,64	0,03	0,09	0,14	0,88	—	—	—	—	6	
8	0,09	0,06	0,03	0,05	0,10	0,08	0,15	0,64	0,03	0,10	0,20	0,87	0,04	0,14	0,27	1,32	8	
10	0,09	0,06	0,03	0,05	0,13	0,08	0,19	0,64	0,03	0,10	0,25	0,87	0,04	0,14	0,36	1,32	10	
12	0,12	0,08	0,03	0,05	0,16	0,08	0,24	0,64	0,03	0,10	0,31	0,87	0,04	0,14	0,44	1,32	12	
14	0,12	0,08	0,03	0,05	0,19	0,08	0,28	0,64	0,03	0,10	0,36	0,87	0,04	0,14	0,52	1,32	14	
15	0,12	0,08	0,04	0,05	0,20	0,08	0,30	0,63	0,04	0,10	0,39	0,86	0,05	0,14	0,57	1,31	15	
16	0,12	0,08	—	—	—	0,08	0,32	0,63	0,04	0,10	0,42	0,86	0,05	0,14	0,61	1,31	16	
18	0,12	0,08	—	—	—	0,08	0,36	0,63	0,04	0,10	0,48	0,86	0,05	0,14	0,69	1,31	18	
20	0,18	0,12	—	—	—	0,08	0,40	0,62	0,05	0,10	0,53	0,85	0,06	0,15	0,78	1,29	20	
22	0,18	0,12	—	—	—	—	—	—	0,05	0,10	0,59	0,85	0,06	0,15	0,86	1,29	22	
25	0,18	0,12	—	—	—	—	—	—	0,05	0,10	0,67	0,85	0,06	0,15	0,99	1,29	25	
28	0,18	0,12	—	—	—	—	—	—	0,05	0,10	0,75	0,85	0,06	0,15	1,11	1,29	28	
30	0,18	0,12	—	—	—	—	—	—	0,05	0,10	0,81	0,85	0,06	0,15	1,20	1,29	30	
35	0,24	0,15	—	—	—	—	—	—	0,06	0,10	0,95	0,84	0,08	0,15	1,40	1,27	35	
38	0,24	0,15	—	—	—	—	—	—	0,06	0,10	1,03	0,84	0,08	0,15	1,53	1,27	38	

Tabelle 2. Werkstoffgruppe II

Außendurchmesser				Wanddicke s												Zugehörige Nennweite									
d ₁	Zul. ± Abw. für d ₁ ges.		d ₁ mittel	2,5				3				3,5				4				5				Außen-durchmesser d ₁	Zugehörige Nennweite
	s _{mittel}	U		s _{mittel}	U	Kleinste Wanddicke	Gewicht kg/m	s _{mittel}	U	s _{mittel}	U	Kleinste Wanddicke	Gewicht kg/m	s _{mittel}	U	s _{mittel}	U	Kleinste Wanddicke	Gewicht kg/m	s _{mittel}	U	Kleinste Wanddicke	Gewicht kg/m		
10	0,09	0,06		0,04	0,23	0,52	2,23	0,05	0,24	0,59	2,71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
12	0,12	0,08		0,05	0,23	0,66	2,22	0,06	0,24	0,75	2,70	0,08	0,27	0,83	3,15	0,08	0,32	0,89	—	—	—	—	—	—	10
14	0,12	0,08		0,05	0,23	0,80	2,22	0,06	0,24	0,92	2,70	0,08	0,27	1,03	3,15	0,08	0,32	1,12	—	—	—	—	—	—	12
15	0,12	0,08		0,07	0,23	0,87	2,20	0,08	0,24	1,01	2,68	0,09	0,27	1,13	3,14	0,09	0,32	1,23	—	—	—	—	—	—	14
16	0,12	0,08		0,07	0,23	0,94	2,20	0,08	0,24	1,09	2,68	0,09	0,27	1,22	3,14	0,09	0,32	1,34	—	—	—	—	—	—	16
20	0,12	0,08		—	—	—	—	0,08	0,24	1,26	2,68	—	—	—	—	0,09	0,32	1,57	—	—	—	—	—	—	18
25	0,18	0,12		—	—	—	—	0,10	0,27	1,43	2,63	—	—	—	—	0,10	0,36	1,79	—	—	—	—	—	—	20
30	0,18	0,12		0,08	0,23	1,57	2,19	0,10	0,27	1,59	2,63	—	—	—	—	0,10	0,36	2,01	—	—	—	—	—	—	22
35	0,18	0,12		0,08	0,23	1,78	2,19	0,10	0,27	1,85	2,63	—	—	—	—	0,10	0,36	2,35	—	—	—	—	—	—	25
40	0,18	0,12		0,08	0,23	1,92	2,19	0,10	0,27	2,10	2,63	—	—	—	—	0,10	0,36	2,68	—	—	—	—	—	—	28
45	0,18	0,12		0,08	0,23	1,92	2,19	0,10	0,27	2,26	2,63	—	—	—	—	0,10	0,36	2,91	—	—	—	—	—	—	30
50	0,24	0,15		0,10	0,23	2,27	2,17	0,12	0,27	2,68	2,61	—	—	—	—	0,12	0,36	3,47	—	—	—	—	—	—	32
55	0,24	0,15		0,10	0,23	2,48	2,17	0,12	0,27	2,94	2,61	—	—	—	—	0,12	0,36	3,80	—	—	—	—	—	—	38

Fußnoten 1) bis 6) siehe Seite 6, Farbkennzeichnung siehe Seite 4