

Rohre und Sechskanthohlprofile aus Aluminium-Knetlegierungen für die spanende Bearbeitung auf Automaten nahtlosgezogen Maße

DIN 59 751

Tubes and hexagonal hollow sections of wrought aluminium alloys for freecutting, seamless drawn, dimensions
Tubes et profils creux hexagonaux en alliages d'aluminium corroyés pour decolletage, étirés sans soudure, dimensions

Maße in mm

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt für nahtlosgezogene Rohre mit Außendurchmessern von 16 bis 100 mm und mit Wanddicken von 2,5 bis 20 mm sowie für Sechskanthohlprofile mit Schlüsselweiten von 13 bis 65 mm und mit Wanddicken von 2,5 bis 12 mm aus den in Abschnitt 4 genannten Werkstoffen.

2. Bezeichnung

2.1. Rohre

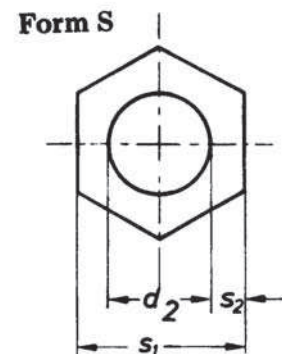
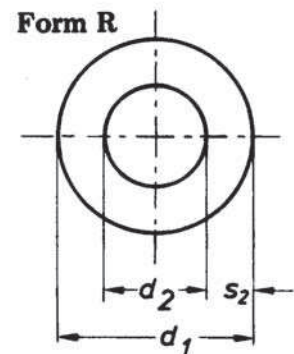
Bezeichnung eines nahtlosgezogenen Rohres (R) von Außendurchmesser $d_1 = 50$ mm und Wanddicke $s_2 = 10$ mm aus dem Werkstoff mit dem Kurzzeichen AlCuMgPb F37 oder der Werkstoffnummer 3.1645.51:

Rohr R 50 x 10 DIN 59 751 — AlCuMgPb F37
oder Rohr R 50 x 10 DIN 59 751 — 3.1645.51

2.2. Sechskanthohlprofile

Bezeichnung eines nahtlosgezogenen Sechskanthohlprofiles (S) von Schlüsselweite $s_1 = 50$ mm und Wanddicke $s_2 = 10$ mm aus dem Werkstoff mit dem Kurzzeichen AlCuMgPb F37 oder der Werkstoffnummer 3.1645.51:

Sechskant S 50 x 10 DIN 59 751 — AlCuMgPb F37
oder Sechskant S 50 x 10 DIN 59 751 — 3.1645.51



3. Maße und zulässige Abweichungen

3.1. Außendurchmesser, Schlüsselweite und Wanddicke (siehe Tabellen 1 bis 5)

Rohre und Sechskanthohlprofile werden entsprechend der Toleranzzuordnung C bemaßt, d. h. zulässige Abweichungen werden den Außenmaßen (Außendurchmesser bzw. Schlüsselweite) und dem Innendurchmesser zugeordnet; außerdem gilt die zulässige Ungleichwandigkeit (vgl. DIN 1795 *).

*) 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, 1 Berlin 30 und 5 Köln 1.

Fußnoten zu den Tabellen 1 bis 5

- 1) Für Zwischenmaße der Wanddicke gelten die zulässigen Abweichungen der nächsthöheren Wanddicke.
- 2) Die kleinste Wanddicke errechnet sich aus dem zulässigen Kleinstmaß des Außendurchmessers oder Schlüsselweite, dem zulässigen Größtmaß des Innendurchmessers und der zulässigen größten Ungleichwandigkeit.
Die angegebenen kleinsten Wanddicken können innerhalb einer Lieferung auftreten und sind deshalb nur Konstruktionsberechnungen zugrunde zu legen.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Tabelle 1. Rohre (R) Wanddicken 2,5 bis 4 mm

Tabelle 2. Rohre (R) Wanddicken 4,5 bis 8 mm

Tabelle 2. Rohre (R) Wanddicken 4,5 bis 8 mm

1) und 2) siehe Seite 1

Tabelle 3. Rohre (R) Wanddicken 10 bis 20 mm

Außendurchmesser d_1		Nennwanddicke $s_2^{1)}$																
Vor- zugs- maße	Maße- reiche	10			12			16			20							
		Innendurch- messer d_2	Zul. Un- gleich- wandig- keit	Kleinste Wand- dicke z_2	Innendurch- messer d_2	Zul. Un- gleich- wandig- keit	Kleinste Wand- dicke z_2	Innendurch- messer d_2	Zul. Un- gleich- wandig- keit	Kleinste Wand- dicke z_2	Innendurch- messer d_2	Zul. Un- gleich- wandig- keit	Kleinste Wand- dicke z_2					
32 36 40 45 50	über 30 bis 50	zul. Abw.	12	$\pm 0,11$	$\pm 0,80$	8,98	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			16	$\pm 0,11$	$\pm 0,80$	8,98	12	$\pm 0,11$	$\pm 0,96$	10,82	—	—	—	—	—			
			20	$\pm 0,13$	$\pm 0,80$	8,97	16	$\pm 0,11$	$\pm 0,96$	10,81	—	—	—	—	—			
			25	$\pm 0,13$	$\pm 0,80$	8,97	21	$\pm 0,13$	$\pm 0,96$	10,81	—	—	—	—	—			
			30	$\pm 0,13$	$\pm 0,80$	8,97	26	$\pm 0,13$	$\pm 0,96$	10,81	—	—	—	—	—			
55 60 65 70 75 80	über 50 bis 80	zul. Abw.	35	$\pm 0,16$	$\pm 0,80$	8,93	31	$\pm 0,16$	$\pm 0,96$	10,77	—	—	—	—	—			
			40	$\pm 0,16$	$\pm 0,80$	8,93	36	$\pm 0,16$	$\pm 0,96$	10,77	—	—	—	—	—			
			45	$\pm 0,16$	$\pm 0,80$	8,93	41	$\pm 0,16$	$\pm 0,96$	10,77	33	$\pm 0,16$	$\pm 1,28$	14,45	25	$\pm 0,13$	$\pm 1,60$	18,14
			50	$\pm 0,16$	$\pm 0,80$	8,93	46	$\pm 0,16$	$\pm 0,96$	10,77	38	$\pm 0,16$	$\pm 1,28$	14,45	30	$\pm 0,13$	$\pm 1,60$	18,14
			55	$\pm 0,19$	$\pm 0,80$	8,91	51	$\pm 0,19$	$\pm 0,96$	10,75	43	$\pm 0,16$	$\pm 1,28$	14,45	35	$\pm 0,16$	$\pm 1,60$	18,13
60	$\pm 0,19$	$\pm 0,80$	8,91	56	$\pm 0,19$	$\pm 0,96$	10,75	48	$\pm 0,16$	$\pm 1,28$	14,45	40	$\pm 0,16$	$\pm 1,60$	18,13			
90 100	über 80 bis 100	zul. Abw.	70	$\pm 0,19$	$\pm 0,80$	8,88	66	$\pm 0,19$	$\pm 0,96$	10,72	58	$\pm 0,19$	$\pm 1,28$	14,40	50	$\pm 0,16$	$\pm 1,60$	18,10
			80	$\pm 0,19$	$\pm 0,80$	8,88	76	$\pm 0,19$	$\pm 0,96$	10,72	68	$\pm 0,19$	$\pm 1,28$	14,40	60	$\pm 0,19$	$\pm 1,60$	18,08

1) und 2) siehe Seite 1