

Rundstangen aus Aluminiumwerkstoff 5083

Bezeichnung

EN	EN-AW AlMg4,5Mn0,7
ISO	5083
Werkstoffleistungsblatt	3.3545
DIN	AlMg4,5Mn
Zustand	H 111/H112
Herstellverfahren	stranggepresst
Oberfläche	–

Normen

Technische Lieferbedingungen	EN 755-1
Mechanische Eigenschaften	EN 755-2
Maße und Toleranzen	EN 755-5
Werkstoffzusammensetzung	EN 573-3

Mechanische Eigenschaften bis 200 mm dnm.

Zugfestigkeit [N/mm ² , mind. R _m]	270
Streckgrenze [N/mm ² , mind. R _{p0,2}]	110
Bruchdehnung [A _{50mm} %]	12

Größere Querschnitte sind zu vereinbaren.

Chemische Eigenschaften

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Bi	Pb	Sn	Ti	Andere		Bemerkungen
												einzel	gesamt	
0,40	0,40	0,10	0,4-1,0	4,0-4,9	0,05-0,25	–	0,25	–	–	–	0,15	0,05	0,15	–

Durchmessertoleranzen

	von bis mm	Durchmesser	von bis mm	Durchmesser
	≥ 8 – 18	+/- 0,30 mm	100 – 120	+/- 1,00 mm
	18 – 25	+/- 0,35 mm	120 – 150	+/- 1,20 mm
	25 – 40	+/- 0,40 mm	150 – 180	+/- 1,40 mm
	40 – 50	+/- 0,45 mm	180 – 220	+/- 1,70 mm
	50 – 65	+/- 0,50 mm	220 – 270	+/- 2,00 mm
	65 – 80	+/- 0,70 mm	270 – 320	+/- 2,50 mm
	80 – 100	+/- 0,90 mm		

Die Unrundheit beträgt max. 50 % von der maximalen Durchmessertoleranz.

Eigenschaften

Gute Festigkeiten, mittlere Zerspanbarkeit, technisch eloxierbar, sehr gut korrosionsbeständig, gut schweißbar.

Verwendung

Maschinenbau, Pumpen, Ventile, Gehäuse, Vorrichtungen, Antriebstechnik, Hydraulik, Fahrzeugbau, Schiffbau, Optik.

Lieferbare Abmessungen

20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 180, 200.