

Gegossene Rundstangen aus Aluminiumwerkstoff EN AW-2007

Bezeichnung:

EN: EN-AW AlCu4PbMgMn
 ISO: 2007
 Werkstoffleistungsblatt: 3.1645
 DIN: AlCuMgPb
 Zustand: T0
 Herstellverfahren: gegossen

Mechanische Eigenschaften:

Alle Werte für Rundstangen Ø 80-200 mm

Zugfestigkeit: mind. R_m 184 N/mm²
 Streckgrenze: mind. $R_{p0,2}$ 81 N/mm²
 Bruchdehnung: 21 %

Physikalische Eigenschaften

Dichte : 2,85g/cm³
 Erstarrungsbereich: 507-650°C
 Elektr. Leitfähigkeit: 18-22 MS/m
 Wärmeleitfähigkeit: 130-160 W/(mK)
 Elastizitätsmodul: 72.500 MPa
 Schubmodul: 27.300 Mpa
 Spezifische Wärme: 860 J/(kgK)

Eigenschaften:

sehr gute Zerspanbarkeit, technisch eloxierbar, Schutzanodisieren

Verwendung:

Maschinenbau, Pneumatik, Hydraulik, Gehäuse, Vorrichtungen, Antriebstechnik,

Wärmebehandlung

Weichglühen, Rekristallisationsglühen

Glütemperatur 380 – 420°C
 Aufheizzeit 1-2 h
 Abkühlbedingungen >250°C: ≤30°C/h
 ≤ 250°C: an Luft

Aushärten

Lösungsglühen 480 – 490°C
 Abschrecken Wasser bis 65°C
 Kaltauslagern 5 – 8 Tage

Die Unrundheit beträgt max. 50% von der maximalen Durchmessertoleranz.
 Die Durchmesser sind vorgedreht mit einer Toleranz von -0/+2 mm

Lieferbare Abmessungen

Die Stangen können in Durchmessern von Ø 140 mm – Ø 660 mm geliefert werden.

Legierung	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Bi	Pb	Sn	Ti	Andere		Bemerkungen
													einzeln	zusammen	
2007	0,80	0,80	3,3-4,6	0,50-1,0	0,40-1,8	0,10	0,20	0,80	0,20	0,8-1,5	0,20	0,20	0,10	0,30	-