

Bezeichnung

ALUMINIUMGÜTE nach DIN EN 573-3	PREMIUM EN AW-2011
Chem. Bezeichnung nach DIN EN 573-3	EN AW-AlCu6BiPb
Kurzzeichen nach DIN 1712-3	AlCuBiPb
Werkstoffnummer nach DIN 1712-3	3.1655

Ausführung



Präzisionsrundaluminium [PRA]
gezogen
L: 500 mm
L: 1'000 mm

Chemische Zusammensetzung EN AW 2011 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

Si	Fe	Cu	Bi	Zn	Pb
0 - 0.4	0 - 0.7	5.0 - 6.0	0.2 - 0.6	0 - 0.3	0.2 - 0.6

Mechanische Eigenschaften (Raumtemperatur / dickenabhängig)

Lieferzugfestigkeit R_m	ca. 370 - 410 [N/mm ²]
Dehngrenze $R_{p0.2}$	210 - 250 [MPa]
Bruchdehnung A_{50}	6 - 8 [%]
Lieferhärte	max. 120 [HB]

Physikalische Eigenschaften (Raumtemperatur / typische Werte)

Dichte	2.82 [g/cm ³]
Elastizitätsmodul	72.5 [GPa]
Elektrische Leitfähigkeit	24 - 32 [m/Ω · mm ²]
Wärmeausdehnungskoeffizient	23.0 [K ⁻¹ · 10 ⁻⁶]
Wärmeleitfähigkeit	170 - 220 [W/m · K]
Spezifische Wärmekapazität	864 [J/kg · K]

Werkstoffeigenschaften

Die Legierung EN AW 2011 ist eine Weiterentwicklung des EN AW 2007 und aufgrund des sehr kurzen Spanbruchs speziell für hohe Zerspannungsgeschwindigkeiten geeignet. Auch dieser Werkstoff kann wärmebehandelt werden.

Anwendungsmöglichkeiten

Bohr-, Dreh- und Fräsqualität (Automatenlegierung), Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt, Wehrtechnik.

