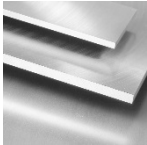


Bezeichnung

ALUMINIUMGÜTE nach DIN EN 573-3	PREMIUM EN AW-5083
Chem. Bezeichnung nach DIN EN 573-3	EN AW-ALMg4,5Mn0,7
Kurzzeichen nach DIN 1712-3	ALMg4,5Mn
Werkstoffnummer nach DIN 1712-3	3.3547

Ausführung



ALU-Präz® [ALU]
L: 500 mm
L: 1'000 mm



Rundaluminium [RA]
gepresst
L: 500 mm
L: 1'000 mm

Chemische Zusammensetzung EN AW 5083 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0 - 0.4	0 - 0.4	0 - 0.1	0.4 - 1.0	4.0 - 4.9	0.05 - 0.25	0 - 0.25	0 - 0.15

Mechanische Eigenschaften (Raumtemperatur / dickenabhängig)

Lieferzugfestigkeit R_m	ca. 275 - 315 [N/mm ²]
Dehngrenze $R_{p0,2}$	115 - 125 [MPa]
Bruchdehnung A_{50}	14 - 16 [%]
Lieferhärte	max. 100 [HB]

Physikalische Eigenschaften (Raumtemperatur / typische Werte)

Dichte	2.66 [g/cm ³]
Elastizitätsmodul	70 [GPa]
Elektrische Leitfähigkeit	16 - 18 [m/Ω · mm ²]
Wärmeausdehnungskoeffizient	24.2 [K ⁻¹ · 10 ⁻⁶]
Wärmeleitfähigkeit	110 - 140 [W/m · K]
Spezifische Wärmekapazität	900 [J/kg · K]

Werkstoffeigenschaften

Diese Universalliegierung (hier gegossene Ausführung*) weist eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit auf und ist sehr gut im Meerwasser einsetzbar. Das Gussmaterial ist spannungsarm und dadurch leichter zu bearbeiten. Des Weiteren ist der EN AW 5083 sehr gut für Harteloxal, technisches Eloxal und Schutzbeschichtungen geeignet.

*gilt nur für Flachmaterial

Anwendungsmöglichkeiten

Apparate-, Behälter- und Fahrzeugbau, Kältetechnik, Schiffsbau, Kaschierwerkzeuge, Blas- und Spritzformen, Werkzeug-, Formen- und Modellbau.

