

Legierung EN AW-6005

Die Legierung EN AW-6005 zeichnet sich durch mittelhohe Festigkeiten von über 270 N/mm² aus.

Mechanische Eigenschaften

Alle Werte sind Mindestwerte nach EN 755-2							
Bezeichnung EN 573-3	Zustand	Wanddicke e [mm]	Rp 0,2 [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A [%]	A 50 mm [%]	Härte [HB]
EN AW-6005	T4 Offenes Profil	≤ 25	90	180	15	13	50
	T4 Hohlprofil	≤ 10	90	180	15	13	50
	T6 Offenes Profil	≤ 5	225	270	8	6	90
		5 < e ≤ 10	215	260	8	6	85
		10 < t ≤ 25	200	250	8	6	85
	T6 Hohlprofil	≤ 5	215	255	8	6	85
5 < e ≤ 15		200	250	8	6	85	

Chemische Zusammensetzung (EN AW-AISiMg)

[%]	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zusatz	Andere Elemente		Al
										Einzel	Summe	
Min.	0,60	–	–	–	0,40	–	–	–	–	0,05	0,15	Rest
Max.	0,90	0,35	0,10	0,10	0,60	0,10	0,10	0,10				

Technologische Eigenschaften

Verformbarkeit ¹⁾	gut
Zerspanbarkeit ²⁾	sehr gut
Schweißbarkeit ^{3), 4)}	gut
Korrosionsbeständigkeit	sehr gut
Anodisierbarkeit	sehr gut
Beschichtbarkeit	sehr gut

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Dichte	ca. 2,70 g/cm ³
Elastizitätsmodul	ca. 70.000 N/mm ²
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	26 – 32 MS/m
Erstarrungsbereich	585°C – 650°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	23·10 ⁻⁶ 1/K
Wärmeleitfähigkeit	180 – 220 W/(m·K)

ANWENDUNGEN

- Schienenfahrzeuge
- Verkehr/Transport
- Konstruktionsanwendungen
- Dekorative Anwendungen
- Zulassung der Deutschen Bahn

- REACH konform
- ROHS konform

mejo Metall Josten GmbH & Co. KG
Geschäftsbereich
Profiltechnik, Hauptverwaltung

Bublitzer Straße 23 · D-40599 Düsseldorf
(Reisholz)

Telefon (0211) 9 98 90-0

Vertrieb:
Telefax (0211) 9 98 90-15

Technik:
Telefax (0211) 9 98 90-20

E-Mail eip@mejo.de

Internet www.mejo.de

¹⁾ Mit zunehmender Aushärtung bzw. Verfestigung nimmt die Verformbarkeit ab.

²⁾ Nur im Zustand kaltausgelagert.

³⁾ Gilt für den warmausgehärteten Zustand.

⁴⁾ Bei ausgehärteten Legierungen tritt in der Wärmeeinflusszone ein Festigkeitsabfall auf.