

Legierung EN AW-6061

Die Legierung EN AW-6061 bietet eine hohe Festigkeit bei gleichzeitig hoher Korrosionsbeständigkeit. Sie ist gut umformbar und sehr gut polierfähig.

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-6061	T4	≤ 25	110	180	15	13	65
	T6	≤ 5	240	260	9	7	95
		5 < e ≤ 25	240	260	10	8	95

Chemische Zusammensetzung (EN AW-AlMg1SiCu)

[%]	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zusatz	Andere Elemente		Al
										Einzel	Summe	
Min.	0,40	–	0,15	–	0,80	0,04	–	–		0,05	0,15	Rest
Max.	0,80	0,70	0,40	0,15	1,20	0,35	0,25	0,15				

Technologische Eigenschaften

Verformbarkeit ¹⁾	gut
Zerspanbarkeit ²⁾	mäßig
Schweißbarkeit ^{3), 4)}	sehr gut
Korrosionsbeständigkeit	sehr gut
Anodisierbarkeit	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)	23 – 26 MS/m
Erstarrungsbereich	582°C – 652°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	23·10 ⁻⁶ 1/K
Wärmeleitfähigkeit	150 – 170 W/(m·K)

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.

ANWENDUNGEN

Mechanisch beanspruchte Teile im:

- Hochbau
- Schiffbau
- Fahrzeugbau
- Apparatebau
- 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