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/mm²]	Rm [N/mm²]	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 Einzeln	Andere Elemente Summe	Al
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 [3]	mäßig
Schweißbarkeit [3],[4]	sehr gut
Korrosionsbeständigkeit	sehr gut
Anodisierbarkeit	gut
Beschichtbarkeit	sehr gut

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.

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Dichte	ca. 2,70 g/cm³
Elastizitätsmodul	ca. 70.000 N/mm²
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	23 – 26 MS/m
Erstarrungsbereich	582°C – 652°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	$23 \cdot 10^{-6}$ 1/K
Wärmeleitfähigkeit	150 – 170 W/(m·K)

ANWENDUNGEN

Mechanisch beanspruchte Teile im:

- **Hochbau**
- **Schiffbau**
- **Fahrzeugbau**
- **Apparatebau**

- **REACH konform**
- **ROHS konform**

mejo Metall Josten GmbH & Co. KG

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 info@mejo.de

Internet **www.mejo.de**

MEJO-ENAW-6061-2018-01