

Legierung EN AW-6063

Die Legierung EN AW-6063 zeichnet sich durch gute Eloxalqualität bei gleichzeitig höheren Festigkeiten aus.

Anwendung findet die Legierung 6063 bei Profilen mit kompliziertem Querschnitt und guter chemischer Beständigkeit bei ausreichenden Festigkeitswerten.

Mechanische Eigenschaften

Alle Werte sind Mindestwerte nach EN 755-2							
Bezeichnung	Zustand	Wanddicke e [mm]	Rp 0,2 [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A [%]	A 50 mm [%]	Härte [HB]
EN 573-3							
EN AW-6063	T4	≤ 25	65	130	14	12	50
	T6	≤ 10	170	215	8	6	75
		10 < e ≤ 25	160	195	8	6	75
	T66	≤ 10	200	245	8	6	80
10 < e ≤ 25		180	225	8	6	80	

Chemische Zusammensetzung (EN AW-AlMg0,7Si)

[%]	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zusatz	Andere Elemente		Al
										Einzel	Summe	
Min.	0,20	—	—	—	0,45	—	—	—	—	0,05	0,15	Rest
Max.	0,60	0,35	0,10	0,10	0,90	0,10	0,10	0,10	—	—	—	—

Technologische Eigenschaften

Verformbarkeit ¹⁾	sehr gut
Zerspanbarkeit ³⁾	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)	34 – 38 MS/m
Erstarrungsbereich	585°C – 650°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	23 · 10 ⁻⁶ 1/K
Wärmeleitfähigkeit	200 – 220 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

- Bauwesen
- Maschinenbau
- Elektrotechnik
- Verkehr/Transport

- REACH konform
- ROHS konform

SAUTER EDELSTAHL AG

Allmendstrasse 26
CH – 8320 Fehraltorf

Telefon: 044 877 56 11

E-Mail info@sametag.ch

Internet www.sametag.ch