

Legierung EN AW-6060

Die Legierung EN AW-6060 ist die typische und meistverwendete Legierung auf Basis AlMgSi mit einem sehr weitem Anwendungsspektrum.

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-6060	T4	≤ 25	60	120	16	14	50
	T5	≤ 5	120	160	8	6	60
		5 < e ≤ 25	100	140	8	6	60
	T6	≤ 3	150	190	8	6	70
		3 < e ≤ 25	140	170	8	6	70
	T64	≤ 15	120	180	12	10	60
	T66	≤ 3	160	215	8	6	75
		3 < e ≤ 25	150	195	8	6	75

Chemische Zusammensetzung (EN AW-AlMgSi)

[%]	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zusatz	Andere Elemente		Al
										Einzel	Summe	
Min.	0,30	0,10	—	—	0,35	—	—	—	—	0,05	0,15	Rest
Max.	0,60	0,30	0,10	0,10	0,60	0,05	0,15	0,10	—	—	—	—

Technologische Eigenschaften

Verformbarkeit ¹⁾	sehr gut
Zerspanbarkeit ³⁾	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
- Komplexe Querschnitte
- im Zustand T64 hoch verformbar

- REACH konform
- ROHS konform

SAUTER METALL AG

Allmendstrasse 26
CH – 8320 Fehraltorf

Telefon: 044 877 56 11

E-Mail info@sametag.ch

Internet www.sametag.ch