

SPEZIFIKATIONEN

Legierung EN AW-6082

Die Legierung 6082 (früher AlMgSi1) zeichnet sich durch die höchste Festigkeit, Zähigkeit und sehr gute Korrosionsbeständigkeit dieses Legierungstyps aus.

Mechanische Eigenschaften

| Alle Werte sind Mindestwerte nach EN 755-2 | | | | | | | | |
|--|----------------------|-------------|----------------------|----------------------|-----|---------|-------|--|
| Bezeichnung | Zustand | Wanddicke e | Rp 0,2 | Rm | А | A 50 mm | Härte | |
| EN 573-3 | | [mm] | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [%] | [%] | [HB] | |
| EN AW-6082 | T4 | ≤ 25 | 110 | 205 | 14 | 12 | 70 | |
| | T5 Offenes Profil | ≤ 5 | 230 | 270 | 8 | 6 | 90 | |
| | T5 Hohlprofil | ≤ 5 | 230 | 270 | 8 | 6 | 90 | |
| | T6 | ≤ 5 | 250 | 290 | 8 | 6 | 95 | |
| | Offenes Profil | 5 < e ≤ 25 | 260 | 310 | 10 | 8 | 95 | |
| | T6 | ≤ 5 | 250 | 290 | 8 | 6 | 95 | |
| | Hohlprofil | 5 < e ≤ 25 | 260 | 310 | 10 | 8 | 95 | |

Chemische Zusammensetzung (EN AW-AlSi1MgMn)

| [%] | Si F | | e Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | Zusatz | Andere Elemente | | |
|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------------|-------|------|
| | | Fe | | | | | | | | Einzeln | Summe | Al |
| Min. Max. | 0,70 1,30 | — 0,50 | — 0,10 | 0,40 1,00 | 0,60 1,20 | — 0,25 | — 0,20 | — 0,10 | _ | 0,05 | 0,15 | Rest |

Technologische Eigenschaften

| Verformbarkeit 1) | gut | | |
|--|----------|--|--|
| Zerspanbarkeit ³) | sehr gut | | |
| Schweißbarkeit ³) , ⁴) | gut | | |
| Korrosionsbeständigkeit | sehr gut | | |
| Anodisierbarkeit | gut 5) | | |
| Beschichtbarkeit | 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.
- 5) Die Anodisierbarkeit gilt nur für Schutzeloxal ohne dekorativen Anspruch.

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

| Dichte | ca. 2,70 g/cm³ | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|--|--|--|--|
| Elastizitätsmodul | ca. 70.000 N/mm² | | | | |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C) | 24 – 32 MS/m | | | | |
| Erstarrungsbereich | 585°C – 650°C | | | | |
| Wärmeausdehnungskoeffizient | 23·10 ⁻⁶ 1/K | | | | |
| Wärmeleitfähigkeit | 170 – 220 W/(m·K) | | | | |

ANWENDUNGEN

- Fahrzeugbau
- Maschinenbau
- Tragwerke
- Konstruktionsanwendungen
- 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**