

Legierung EN AW-2011

Die Legierung EN AW-2011 ist ein Automatenwerkstoff mit optimaler Zerspanbarkeit bei hoher Festigkeit.

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-2011 | T6 | ≤ 75 | 230 | 310 | 8 | 6 | 100 |
| | | 75 < e ≤ 200 | 195 | 295 | 6 | – | 100 |

Chemische Zusammensetzung (EN AW-AlCu6BiPb)

| [%] | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | Zusatz | Andere Elemente Einzel | Summe | Al |
|-------------|------|------|------|----|----|----|------|----|--------|---------------------------|-------|------|
| Min. | – | – | 5,00 | – | – | – | – | – | | 0,05 | 0,15 | Rest |
| Max. | 0,40 | 0,70 | 6,00 | – | – | – | 0,30 | – | | | | |

Technologische Eigenschaften

| | |
|----------------------------------|----------|
| Verformbarkeit ¹⁾ | gut |
| Zerspanbarkeit ²⁾ | sehr gut |
| Schweißbarkeit ^{3), 4)} | gut |
| Korrosionsbeständigkeit | mäßig |
| Anodisierbarkeit | mäßig |
| Beschichtbarkeit | sehr gut |

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Dichte | ca. 2,82 g/cm ³ |
| Elastizitätsmodul | ca. 70.000 N/mm ² |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C) | 22 – 27 MS/m |
| Erstarrungsbereich | 541°C – 643°C |
| Wärmeausdehnungskoeffizient | 23·10 ⁻⁶ 1/K |
| Wärmeleitfähigkeit | 151 – 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 Wärmeinflusszone ein Festigkeitsabfall auf.

ANWENDUNGEN

- Drehereien
- Maschinenbau
- Formenbau

- 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