

Chemische Zusammensetzung

| % | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | Andere | Al |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|--------|
| Min. | — | — | — | 0,40 | 4,00 | 0,05 | — | — | Einzeln | Gesamt |
| Max. | 0,40 | 0,40 | 0,10 | 1,00 | 4,90 | 0,25 | 0,25 | 0,15 | 0,05 | 0,15 |
| | | | | | | | | | | Rest |

Mechanische Eigenschaften

| Zustand | Maße (mm) | | R _m min. (N/mm ²) | Rp _{0,2} min. (N/mm ²) | A min. (%) | HBW (typ. Wert) |
|------------------|-----------|------|---|--|---------------|--------------------|
| | RD | VK | | | | |
| Gepresst 0, H111 | <200 | <200 | 270 | 110 | 12 | 70 |
| Gepresst H112 | <200 | <200 | 270 | 125 | 12 | 70 |

Physikalische Eigenschaften Raumtemperatur

| | |
|---|---------|
| Dichte (g/cm ³) | 2,66 |
| Elastizitätsmodul (MPa) 70 | 71 000 |
| Elektrische Leitfähigkeit (Ω · mm ² /m) | 16-19 |
| Wärmeausdehnungskoeffizient (K ⁻¹ · 10 ⁻⁶) | 24,2 |
| Wärmeleitfähigkeit (W/m · K) | 110-140 |

Allgemeine Eigenschaften *

| | |
|-------------------------|---|
| Korrosionsbeständigkeit | — |
| Witterung | 1 |
| Meerwasser | 1 |

* Eigenschaften : 1 = sehr gut / 6 = ungeeignet

Oberflächenbehandlung *

| | |
|-------------------------|---|
| Schutzanodisieren | 2 |
| Anodisieren dekorativ | 4 |
| Hart Anodisieren | 1 |
| Anstrich / Beschichtung | 1 |

Verarbeitung *

| | |
|----------------------|---|
| Zerspanung | 3 |
| MIG-TIG schweißen | 2 |
| Widerstandsschweißen | 2 |
| Hartlöten | 4 |
| Kaltumformung | 2 |
| Warmumformung | 2 |

Geltende Normen

| | Gepresst | Gezogen |
|------------------------------|----------|----------|
| Technische Lieferbedingungen | EN 755-1 | EN 754-1 |
| Mechanische Eigenschaften | EN 755-2 | EN 754-2 |
| Maßtoleranzen - Rund | EN 755-3 | EN 754-3 |
| Maßtoleranzen - Vierkant | EN 755-4 | EN 754-4 |
| Maßtoleranzen - Sechskant | EN 755-6 | EN 754-6 |
| Chemische Zusammensetzung | EN 573-3 | EN 573-3 |

Typisches Spanbild



Die Legierung EN AW-5083 (AlMg4,5Mn) weist eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit auf und ist daher sehr gut für den Einsatz im Maritimen Bereich geeignet. Das Lagermaterial von S+B ist geeignet für nachträgliche Abnahmen durch div. Zertifizierungsgesellschaften. Weiterhin ist sie sehr gut für Hartkoatierung, gut für technisches Eloxal und Schutzbeschichtungen geeignet.

EN AW-5083 ist konform zu den Verordnungen 200/53/EU (ELV) – 2002/95 (RoHS)