

## Chemische Zusammensetzung

| %    | Si   | Fe   | Cu   | Mn   | Mg   | Cr   | Zn   | Ti   | Andere | Al        |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|-----------|
| Min. | 0,70 | —    | —    | 0,40 | 0,60 | —    | —    | —    | Einzel | Gesamt    |
| Max. | 1,30 | 0,50 | 0,10 | 1,00 | 1,20 | 0,25 | 0,20 | 0,10 | 0,05   | 0,15 Rest |

## Mechanische Eigenschaften

| Zustand     | Maße (mm) |         | R <sub>m</sub> min.  | Rp <sub>0,2</sub> min. | A min. | HBW         |
|-------------|-----------|---------|----------------------|------------------------|--------|-------------|
|             | RD        | VK      | (N/mm <sup>2</sup> ) | (N/mm <sup>2</sup> )   | (%)    | (typ. Wert) |
| Gepresst T6 | <20       | <20     | 295                  | 250                    | 8      | 95          |
|             | 20<150    | 20<150  | 310                  | 260                    | 8      | 95          |
|             | 150<200   | 150<200 | 280                  | 240                    | 6      | 95          |
|             | 200<250   | 200<250 | 270                  | 200                    | 6      | 95          |
| Gezogen T6  | <80       | <80     | 310                  | 255                    | 8      | 95          |

## Physikalische Eigenschaften Raumtemperatur

|   |        |
|---|--------|
| Dichte (g/cm <sup>3</sup> )                                       | 2,71   |
| Elastizitätsmodul (MPa) 70  | 69 000 |
| Elektrische Leitfähigkeit (Ω · mm <sup>2</sup> /m)                | 0,037  |
| Wärmeausdehnungskoeffizient (K <sup>-1</sup> · 10 <sup>-6</sup> ) | 24     |
| Wärmeleitfähigkeit (W/m · K)                                      | 167    |

## Allgemeine Eigenschaften\*

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Korrosionsbeständigkeit | — |
| Witterung               | 1 |
| Meerwasser              | 2 |

## Oberflächenbehandlung\*

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

## Verarbeitung\*

|                      |   |
|----------------------|---|
| Zerspanung           | 3 |
| MIG-TIG schweißen    | 1 |
| Widerstandsschweißen | 1 |
| Hartlöten            | 1 |
| Kaltumformung        | 3 |
| Warmumformung        | 2 |

\* Eigenschaften : 1 = sehr gut / 6 = ungeeignet

## 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 AW-6082 (AlMgSi1) ist eine bleifreie Legierung, die bei einer sehr guten Korrosionsbeständigkeit, mittlere mechanische Eigenschaften aufweist. Weiterhin hat die Legierung gute dekorative Eloxal-Eigenschaften und eine sehr gute Hartcoatierbarkeit. Durch die spindelförmige Spanbildung ist dieser Werkstoff nur bedingt gut für die Zerspanende Bearbeitung geeignet.

EN AW-6082 ist konform zu den Verordnungen 200/53/EU (ELV) – 2002/95 (RoHS).