

Rundstangen gezogen

EN AW-6061
EN AW-AIMg1SiCu
T6

Die international bekannte Legierung 6061 ist für Anwendungen im mittleren Festigkeitsbereich geeignet und weist eine gute Bearbeitung auf. Gezogene Rundstangen mit einer engeren Geradheitstoleranz.

EINSATZGEBIET

6061 ist eine Legierung im mittleren Festigkeitsbereich, die bevorzugt im Apparate- und Maschinenbau international eingesetzt wird (Amerika, Asien). Die Rundstangen zeichnen sich durch eine gezogene Oberfläche mit einer engeren Geradheitstoleranz aus, die auf 1/2 EN-Norm eingeschränkt ist. Sie sind deshalb besonders auch für den Einsatz in Bearbeitungsautomaten mit Stangenladern optimiert.

Anwendungsbeispiele: Apparate- und Maschinenbauteile mit unterschiedlichsten Bearbeitungen. Nach EN 602 geeignet für den Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln.

EIGENSCHAFTEN

Oberflächen gezogen h9 / h11

Bei gezogenen Stangen sind Richtspuren vom Herstellungsprozess möglich. Die Oberfläche kann von der Wärmebehandlung verfärbt sein.

Bearbeitung Zerspanbarkeit gut
Formstabilität gut

Anodisierbarkeit

• technisch sehr gut
Speziell für die Hartanodisation.

• dekorativ bedingt geeignet*

* Gutes Anodisationsverhalten, keine Garantie für dekorative Anwendungen bez. des Farbtones und der Gleichmässigkeit.

Korrosionsbeständigkeit

- gut in Normalatmosphäre
- mässig in Meerwasseratmosphäre

Schweisbarkeit

- WIG/MIG ausgezeichnet
- Widerstand ausgezeichnet

Festigkeitsabfall in der Wärmeeinflusszone.

TOLERANZEN

Durchmesser / Geradheit

| Durchmesser [mm] | Grenzabmasse [mm] | Geradheitsabweichung [mm/m] |
|------------------|-------------------|-----------------------------|
| 8 | 0 / -0.036 (h9) | max. 1 |
| 10 | 0 / -0.036 (h9) | max. 1 |
| 12 | 0 / -0.043 (h9) | max. 1 |
| 15 | 0 / -0.043 (h9) | max. 1 |

| Durchmesser [mm] | Grenzabmasse [mm] | Geradheitsabweichung [mm/m] |
|------------------|-------------------|-----------------------------|
| 25 | 0 / -0.052 (h9) | max. 1 |
| 20 | 0 / -0.052 (h9) | max. 1 |
| 30 | 0 / -0.13 (h11) | max. 1 |

Geradheitstoleranz optimiert, 1/2 EN-Norm.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Gewichts-% nach EN 573-3

| Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti |
|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| 0.40 | max. | 0.15 | max. | 0.8 | 0.04 | max. | max. |
| 0.8 | 0.70 | 0.40 | 0.15 | 1.2 | 0.35 | 0.25 | 0.15 |

Aluminium: Rest / Andere Beimengungen: Einzel ≤ 0.05 , Insgesamt ≤ 0.15

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte 2.70 g/cm³
Elastizitätsmodul 69'000 MPa
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20-100°C) 23.6 10⁻⁶ K⁻¹
Wärmeleitfähigkeit 150 - 170 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (20°C) 23 - 26 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Garantierte Werte nach EN 754-2

T6

| Durchmesser [mm] | Zugfestigkeit R _m [MPa] | Dehngrenze R _{p0.2} [MPa] | Bruchdehnung A [%] |
|------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| ≤ 80 mm | min. 290 | min. 240 | min. 10 |

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

| Durchmesser [mm] | Länge [mm] / Anfasung |
|------------------|-----------------------------------|
| 8 | 3000 mm / beidseitig 30° / 2-3 mm |
| 10 | 3000 mm / beidseitig 30° / 2-3 mm |
| 12 | 3000 mm / beidseitig 30° / 3-4 mm |
| 15 | 3000 mm / beidseitig 30° / 3-4 mm |
| 20 | 3000 mm / beidseitig 30° / 3-4 mm |
| 25 | 3000 mm / beidseitig 30° / 3-4 mm |
| 30 | 3000 mm / beidseitig 30° / 3-4 mm |

Andere Durchmesser, Abmessungen und Anfasungen auf Anfrage.

Die Informationen in diesem Datenblatt bedeuten nicht eine Garantie der Materialeigenschaften und Eignung für Fertigung, Zusammenbau oder Anwendung in einem bestimmten Fall. Die Hinweise im Anhang zu den technischen Datenblättern sind ein dazugehöriger Bestandteil, welchem der Verarbeiter / Anwender Rechnung zu tragen hat. Allega behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem technischen Datenblatt ohne Ankündigung vorzunehmen.

