

Rundstangen

EN AW-7075  
EN AW-AIZn5,5MgCu  
T6

Rundstangen 7075 sind für Anwendungen im hohen Festigkeitsbereich geeignet und zeichnen sich durch eine sehr gute Spanbarkeit und Hartanodisierbarkeit aus.

EINSATZGEBIET

EN AW-7075 ist eine Legierung im sehr hohen Festigkeitsbereich mit guter Bearbeitbarkeit für den Einsatz bei hochbeanspruchten Bauteilen.

Anwendungsbeispiele: Teile für den Maschinen-, Vorrichtung- und Werkzeugbau mit unterschiedlichsten Bearbeitungen. Sehr gut geeignet für die Hartanodisation. Nach EN 602 nicht geeignet für den Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln.

EIGENSCHAFTEN

**Oberfläche** gezogen h11  
Gepresst

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

**Bearbeitung** Zerspanbarkeit: sehr gut  
Formstabilität: bedingt

**Anodisierbarkeit**  
• technisch sehr gut (Hartanodisation)  
• dekorativ nicht geeignet\*

\* Keine Garantie für dekorative Anwendungen.

**Korrosionsbeständigkeit**  
• genügend in Normalatmosphäre  
• ungenügend in Meerwasseratmosphäre

Bei diesem Legierungstyp besteht allgemein eine erhöhte Korrosionsgefahr, insbesondere für Spannungsrisskorrosion.

**Schweisbarkeit**  
• TIG/MIG ungeeignet  
• Widerstand gut

Es muss mit einem Festigkeitsverlust in der wärmebeeinflussten Zone gerechnet werden; ungeeignet für mechanisch belastete Schweißverbindungen (TIG/MIG); Auftragschweißen ist unter Beachtung spezifischer Bedingungen möglich.

TOLERANZEN

Durchmesser / Geradheit

Gezogene Stangen nach EN 754-3

Durchmesser [mm]	Grenzabmasse [mm]	Geradheitsabweichung [mm/m]
15	0/-0.11 (h11)	max. 2
20 / 25	0/-0.13 (h11)	max. 2

Gepresste Stangen nach EN 755-3

Durchmesser [mm]	Grenzabmasse [mm]	Geradheitsabweichung [mm/m]
30 - 40	±0.40	max. 2
42 - 50	±0.45	max. 2
60	±0.50	max. 2
70 / 80	±0.70	max. 2
85 - 100	±0.90	max. 2
110 - 120	±1.00	max. 2
130 - 150	±1.20	max. 3
160 / 180	±1.40	max. 3
200	±1.70	max. 3

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Gewichts-% nach EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
max.	max.	1.2	max.	2.1	0.18	5.1	max.
0.40	0.50	2.0	0.30	2.9	0.28	6.1	0.20

Aluminium: Rest / Andere Beimengungen: Einzel  $\leq 0.05$ , Insgesamt  $\leq 0.15$

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte 2.81 g/cm<sup>3</sup>  
Elastizitätsmodul 72'000 MPa  
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20-100°C) 23.6 10<sup>-6</sup> K<sup>-1</sup>  
Wärmeleitfähigkeit 115 - 140 W/mK  
Elektrische Leitfähigkeit (20°C) 17 - 21 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Garantierte Werte nach EN 754-2 / 755-2

T6

Durchmesser [mm]	Zugfestigkeit R <sub>m</sub> [MPa]	Dehngrenze R <sub>p0.2</sub> [MPa]	Bruchdehnung A [%]
≤80mm, gezogen	min. 540	min. 485	min. 7
>25 - 100, gepresst	min. 560	min. 500	min. 7
>100 - 150, gepresst	min. 530	min. 470	min. 6
>150 - 200, gepresst	min. 470	min. 400	min. 5

Richtwert Brinellhärte HBW 150

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Durchmesser [mm]	Länge [mm] / Zustand
15 / 20 / 25	3000 / T6
30 / 35 / 40 / 42 / 45	3000 / T6
50 / 60 / 70 / 80 / 85	3000 / T6
90 - 160, in 10 mm Schritten	3000 / T6
180 / 200	3000 / T6

Andere Formen, Abmessungen und Zustände 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.