

Vierkantstangen

EN AW-6082
EN AW-AISI1MgMn
T6

Vierkantstangen aus ANTICORODAL-112 sind für Anwendungen im mittleren Festigkeitsbereich geeignet und zeichnen sich durch eine sehr gute Bearbeitbarkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit und gute Schweisseignung aus.

EINSATZGEBIET

ANTICORODAL®-112 ist eine Legierung im mittleren Festigkeitsbereich mit guter Korrosionsbeständigkeit, die bevorzugt im Apparate- und Maschinenbau eingesetzt wird.

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

EIGENSCHAFTEN

Oberflächen gezogen h11
gepresst
gegossen und überdreht

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
- dekorativ bedingt geeignet*

* Gutes Anodisationsverhalten, keine Garantie für dekorative Anwendungen bez. des Farbtones und der Gleichmässigkeit. Die Oberfläche muss genügend tief mechanisch bearbeitet werden. Die gegossenen Rundstangen sind dekorativ nicht oder nur bedingt geeignet (dunklerer Farbton und sichtbare Gussstrukturen möglich).

Korrosionsbeständigkeit

- ausgezeichnet in Normalatmosphäre
- gut in Meerwasseratmosphäre

Schweissbarkeit

- WIG/MIG ausgezeichnet
- Widerstand ausgezeichnet

Festigkeitsabfall in der Wärmeinflusszone.

TOLERANZEN

Durchmesser / Geradheit

Durchmesser [mm]	Grenzabmasse [mm]	Geradheitsabweichung [mm/m]
gezogen 4 - 28	Toleranz h11	max. 2
gepresst 30 - 400	EN 755-3	max. 3 (ab \varnothing 170 mm Richtwert)
gegossen 330 - 540	\pm 2.00	max. 2 (nicht genormt)

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Gewichts-% nach EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0.7	max.	max.	0.40	0.6	max.	max.	max.
1.3	0.50	0.10	1.0	1.2	0.25	0.20	0.10

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

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte 2.70 g/cm³
Elastizitätsmodul 69'000 MPa
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20-100°C) 23.4 10⁻⁶ K⁻¹
Wärmeleitfähigkeit 150 - 170 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (20°C) 24 - 28 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Garantierte Werte

T6

Durchmesser [mm]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Dehngrenze R _{p0.2} [MPa]	Bruchdehnung A [%]
6 - 28 gezogen	min. 310	min. 255	min. 10
30 - 140 gepresst	min. 310	min. 260	min. 8
150 - 190 gepresst	min. 280	min. 240	min. 6
200 - 240 gepresst	min. 270	min. 240	min. 6
250 - 400 gepresst*	min. 250	min. 185	min. 5
330 - 540, gegossen*	min. 240	min. 175	min. 4

* Nur Richtwerte.

Mechanische Eigenschaften nicht in EN-Norm genormt.

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Durchmesser [mm]	Länge [mm] / Zustand
4 / 5 *	2500 - 3000 / T39 gezogen
6 / 7 *	2500 - 3000 / T39 oder T6 gezogen
8 - 28	2500 - 3000 / T6 gepresst
30 - 160	2500 - 3000 / T6 gepresst
170 - 250	2000 - 3000 / T6 gepresst
270 - 400	1500 - 3000 / T6 gepresst
330 - 540	1250 / gegossen

Zustand T39 = Lösungsgeglüht + kaltumgeformt, Festigkeitswerte vergleichbar mit Zustand T6.

Andere Formen, Dicken, 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.

