

Walzplatten

EN AW-6061
EN AW-AlMg1SiCu
T651

Die international bekannte Legierung 6061 ist für Anwendungen im mittleren Festigkeitsbereich geeignet und weist eine sehr gute Bearbeitbarkeit auf.

EINSATZGEBIET

6061 ist eine Legierung im mittleren Festigkeitsbereich, die bevorzugt im Apparate- und Maschinenbau international eingesetzt wird (Amerika, Asien).

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

EIGENSCHAFTEN

Oberfläche walzblank

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.

Korrosionsbeständigkeit

- gut in Normalatmosphäre
- mässig in Meerwasseratmosphäre

Schweissbarkeit

- WIG/MIG ausgezeichnet
- Widerstand ausgezeichnet

Festigkeitsabfall in der Wärmeinflusszone.

TOLERANZEN

Dickentoleranzen EN 485-3 1520 x 3020 mm

Dicke [mm]	Dicken-Grenzabmasse [mm]
10	±0.50
20	±0.70
30	±0.75
40	±0.85
50	±1.0
60	±1.2
70 / 80	±1.5
90 / 100	±1.8

Ebenheitstoleranzen EN 485-3

Dicke [mm]	Toleranzen [mm/m]
>6 - 50	auf Länge max. 2 auf Breite max. 4
>50 - 350	auf Länge max. 2 auf Breite max. 2

Ebenheitstoleranzen für ganze Platten (Ausgangsmaterial). Bei Zuschnitten (Länge/Breite min. 300 mm) wird entsprechend umgerechnet. Andere Abmessungen nach Absprache.

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/cm ³
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 485-2

T651

Nennstärke [mm]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Dehngrenze R _{p0.2} [MPa]	Bruchdehnung A [%]
>6 - 12.5	min. 290	min. 240	min. 9 (A _{50mm})
>12.5 - 40	min. 290	min. 240	min. 8
>40 - 80	min. 290	min. 240	min. 6
>80 - 100	min. 290	min. 240	min. 5

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Dicke [mm]	Format [mm]
10 / 20 / 30	1520 x 3020
40 / 50 / 60	1520 x 3020
70 / 80 / 90	1520 x 3020
100	1520 x 3020

Andere Dicken und Abmessungen 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.