

## Aluminium – Walzplatten aus 5083

Mechanische Eigenschaften auf mittlerem Niveau, sowie gleichbleibend gute Verarbeitungseigenschaften in jeglicher Hinsicht charakterisieren diese Walzplatte. Vielfältige Einsatzmöglichkeiten sind überall dort, wo gute Qualitätsmerkmale im Hinblick auf Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit erwartet werden.

Werkstoffnummer:	EN AW 5083 / DIN 3.3547
Legierung:	Al Mg4,5 Mn0,7, ehem. Al Mg4,5Mn
Legierungstyp:	nicht aushärtbar, naturhart
Werkstoffzustand:	H111
	entspannt durch Recken
Oberfläche:	Walzhaut

### Mechanische Eigenschaften\*:

Streckgrenze $R_{p0,2}$	min. 125	MPa
Zugfestigkeit $R_m$	min. 275	MPa
Bruchdehnung $A_5$	min. 175	%
Brinellhärte	min. 75	2,5/62,5 HBS

### Physikalische Eigenschaften\*\*:

Dichte	2,66	g/cm <sup>3</sup>
Elastizitätsmodul	70	GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient	$24,2 \times 10^{-6}$	K <sup>-1</sup>
Wärmeleitfähigkeit	110-140	W/m • K
Elektrische Leitfähigkeit	16-19	M/Ω•mm <sup>2</sup>
Spezifische Wärmekapazität	900	J/kg • K

### Ver- bzw. Bearbeitung:

Zerspanbarkeit:	gut
Schweißbarkeit:	sehr gut
Anodisierbarkeit:	gut
Verformbarkeit:	gut
Korrosionsbeständigkeit:	sehr gut

### Lagervorrat:

Dicke:	5-200 mm
	Tol. nach DIN EN 485-3
Formate:	1.500 x 3.000 mm
Superformate:	2.000 x 4.000 mm
Sägetoleranzen:	± 0,3 mm (Standard)
Ebenheit:	Tol. nach DIN EN 485-3

### Anwendungsgebiete:

- Maschinenbau
- Sondermaschinenbau
- Schweißkonstruktionen
- Schiffbau
- Schäumformen

\* : Mindestwerte nach DIN EN 485-2

\*\* : typische Werte