

# Walzplatten S2017



Ein belastbarer Werkstoff mit erhöhten Festigkeitswerten, der vor allem in der Hydraulik seinen Platz gefunden hat.

## Werkstoffangaben

Legierung:	AlCu4MgSi
Legierungstyp:	aushärtbar
Werkstoffzustand:	T451
Ehemalige Bezeichnung:	AlCuMg1

## Mechanische Eigenschaften

Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	[MPa]	245
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	[MPa]	385
Bruchdehnung A	[%]	12
Brinellhärte HBW	[2,5/62,5]	105

## Typische physikalische Eigenschaften

Dichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,80
Elastizitätsmodul	[GPa]	72
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K <sup>-1</sup> ]	23,3 x 10 <sup>-6</sup>
Wärmeleitfähigkeit	[W/m·K]	130-170
Elektrische Leitfähigkeit	[m/Ω·mm <sup>2</sup> ]	23-28
Spezifische Wärmekapazität	[J/kg·K]	875

## Technologische Eigenschaften

Zerspanbarkeit	gut
Schweißbarkeit	schlecht
Anodisieren <sup>1</sup>	möglich
Korrosionsbeständigkeit	möglich
Verformbarkeit	sehr schlecht

## Typische Anwendungsgebiete

Hydraulik  
Einsatz bei erhöhtem Betrieb  
Temperaturen (ca. 120° - 180° C)  
Einsatz im Tieftemperaturenbereich  
Formenbau

<sup>1</sup> Ausschließlich technisches Anodisieren. Keine Gewährleistung auf Farbgestaltung/ -ausbildung