



## Datenblatt zu Aluminium-Gussblöcke ACP 5080R

**Bezeichnung** EN AW-5083 0 • AlMg4.5Mn

**Chemische Zusammensetzung (Gewichts-%)**

Elemente	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bemerkung	Andere	
											Einzel	Total
<b>Min.</b>				0.40	4.00	0.05						
<b>Max.</b>	0.40	0.40	0.10	1.00	4.90	0.25		0.25	0.15			

**Eigenschaften**

Optimale Formstabilität erreicht durch ein spezielles Wärmebehandlungsverfahren • sehr gute Zerspanbarkeit und gute Festigkeit durch ein ausserordentlich dichtes Gussgefüge • sehr gute Poliereigenschaften

**Anwendung**

Maschinenbau • Formenbau • Vorrichtungsbau • Lehrenbau • Messgeräte • Vakuumtechnik • Automobilindustrie • Feinwerkmechanik • Apparatebau

**Physikalische Eigenschaften**

Dichte 2.66 g/cm<sup>3</sup>  
 Elastizitätsmodul 70 [GPa]  
 Wärmeausdehnungskoeffizient 24.2 [10<sup>-6</sup> 1/K]  
 Wärmeleitfähigkeit 110-140 [W/m x K]  
 Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C 16-19 [m/Ωmm<sup>2</sup>]

**Korrosionsbeständigkeit**

Normale Atmosphäre sehr gut  
 Industrie, Meerwasser gut

**Mechanische Eigenschaften**

Zugfestigkeiten Rm min. 240-280 N/mm<sup>2</sup>  
 Dehngrenze Rp 0,2 min. 100-130 N/mm<sup>2</sup>  
 Bruchdehnung A% min. 15  
 Brinellhärte min. 69  
 Zustand 0  
 Wärmebehandlung speziell spannungsarm gegläut

Bearbeitung sehr gut  
 Formstabilität sehr gut  
 Schweißen gut  
 Schweißzusatz (MIG / WIG) AA 5183

**Toleranzen**

Oberfläche Allseitig band- oder kreisgesägt  
 Sägetoleranz allseitig +3/-0 mm

**Oberflächenbehandlung**

Anodische Oxidation: technisch sehr gut  
 Anodische Oxidation: dekorativ mässig\*

Hartverchromen ja  
 Chemisch vernickeln ja  
 Hartcoatiereigenschaften gut

\*Wichtig! Jede Gusslegierung kann Mikroporosität enthalten. Diese kann, wenn vorhanden, durch farbige Oberflächenbehandlung sichtbar werden (besonders bei dunklen Farbtönen).

**Lagersortiment**

Ab Dicke 12 bis 202 mm

