

## **Werkstoff-Datenblatt: 3.1655**

### **Legierungsangaben:**

Materialart	Aluminium
Kurzname	EN AW-2011
Chemisches Symbol	AlCuBiPb (AlCu6BiPb)
DIN-Werkstoff-Nummer	3.1655

### **(Chemische) Zusammensetzung:**

Cu[%]	5-6
Fe[%]	0,7
Pb[%]	0,2-0,4
Si[%]	0,4
Zn[%]	0,3
Andere Elemente[%]	0,15

### **Mechanische Eigenschaften:**

Streckgrenze Re [N/mm <sup>2</sup> ]	125
Zugfestigkeit Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	275

#### **Härte:**

Brinell [HB]	110-115
--------------	---------

#### **Bruchdehnung [%]:**

A	14
A50	12

### Physikalische Eigenschaften:

Spez. Dichte [kg/dm <sup>3</sup> ]	2,82
Spez. Wärmekapazität bei 20 °C [J/kg·K]	864
Elastizitätsmodul [kN/mm <sup>2</sup> ]	70
Schubmodul [kN/mm <sup>2</sup> ]	27,3
Wärmeausdehnungskoeffizient [10 <sup>-6</sup> /K]	23,4
Wärmeleitfähigkeit λ [W/(m·K)]	170-220
Elektrische Leitfähigkeit [MS/m]	24-32
Schmelzpunkt [°C]	540-645

### Technologische Eigenschaften:

#### Schweißbarkeit:

Allgemein nicht geeignet

#### Lötbar:

Weichlöten nein  
 Hartlöten ungeeignet  
 Reiblöten schlecht

#### Zerspanbarkeit:

Weichgeglüht ungeeignet  
 Kaltverfestigt ungeeignet  
 Ausgehärtet Sehr gut

Erodieren sehr gut  
 Strangpressen schlecht

#### Schmiedbarkeit:

Gesenkschmieden nein  
 Freiformschmieden nein

#### Kaltumformen:

Biegen/Kanten mäßig  
 Stauchen mäßig  
 Fließpressen ungeeignet

#### Polierbar:

Allgemein mäßig

