

## **Werkstoff-Datenblatt: 3.1645**

### **Legierungsangaben:**

Materialart	Aluminium
Kurzname	EN AW-2007
Chemisches Symbol	AlCu4PbMgMn
DIN-Werkstoff-Nummer	3.1645

### **Lagernde Dimensionen:**

Flach [mm]	In diversen Dimensionen verfügbar
Rund [mm]	10 bis 190

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

Cr[%]	0,1
Cu[%]	3,3-4,6
Fe[%]	0,8
Mg[%]	0,4-1,8
Mn[%]	0,5-1
Ni[%]	0,2
Si[%]	0,8
Ti[%]	0,2
Zn[%]	0,8
Andere Elemente[%]	0,3

### **Mechanische Eigenschaften:**

Zugfestigkeit Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	330-370
Dehngrenze Rp0,2 [N/mm <sup>2</sup> ]	210-250

#### **Härte:**

Brinell [HBW]	45-105
---------------	--------

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

A	5-8
A50	3-5

### Physikalische Eigenschaften:

Spez. Dichte [kg/dm <sup>3</sup> ]	2,85
Spez. Wärmekapazität bei 20 °C [J/kg·K]	860
Elastizitätsmodul [kN/mm <sup>2</sup> ]	72,5
Schubmodul [kN/mm <sup>2</sup> ]	27,3
Wärmeausdehnungskoeffizient [10 <sup>-6</sup> /K]	23-23,5
Wärmeleitfähigkeit λ [W/(m·K)]	130-160
Elektrische Leitfähigkeit [MS/m]	18-22
Schmelzpunkt [°C]	380-640

### Technologische Eigenschaften:

#### Schweißbarkeit:

Widerstandsschweißen	ungeeignet
WIG	ungeeignet
MIG	ungeeignet
MAG	ungeeignet

#### Lötbar:

Weichlöten	nein
Hartlöten	nein
Reiblöten	mäßig

#### Zerspanbarkeit:

Weichgeglüht	ungeeignet
Kaltverfestigt	ungeeignet
Ausgehärtet	Sehr gut

Strangpressen	schlecht
---------------	----------

#### Schmiedbarkeit:

Gesenkschmieden	ungeeignet
Freiformschmieden	ungeeignet

**Kaltumformen:**

Biegen/Kanten	mäßig
Drücken	ungeeignet
Tiefziehen	ungeeignet
Stauchen	mäßig
Fließpressen	ungeeignet

**Polierbar:**

Allgemein	ja
-----------	----

**Eloxierbar:**

Allgemein	schlecht
Dekoratив	schlecht
Beschichtbar	ausreichend

**Anodische Oxidation:**

Allgemein	mittel
Dekoratив	ungeeignet
Eignung für Hartanodisierung	schlecht

**Korrosionsbeständigkeit:**

gegen Witterung	schlecht
gegen Seewasser bzw. Salz	schlecht
Lebensmittelecht	nein
RoHS-Konform	nein

**Typische Anwendungen:**

Anwendung	Automatendrehteilen, keine Verwendung mit Lebensmittel
Alternativen	3.1655

**Interesse geweckt?**

Sie brauchen jemanden, der Ihnen Ihre Idee mit diesem Material umsetzt?  
 Kontaktieren Sie uns gleich unverbindlich unter +43(0)7472/66009 oder office@cnc.at



2D/3D Wasserstrahlschneiden. Laserschneiden. CNC Dreh- und Frästechnik

**CNC Fertigungstechnik Ges.m.b.H** A-3300 Amstetten Mitterfeldstraße 9

T:+43(0)7472/66009 F:+43(0)7472/66009-4 M:office@cnc.at [www.cnc.at](http://www.cnc.at)

Wir behalten uns ausdrücklich vor, die Inhalte unserer Datenblätter ohne gesonderte Ankündigung jederzeit zu verändern, zu löschen und/oder in sonstiger Weise zu bearbeiten. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

**WIR SCHNEIDEN...**

AlMg4.5MnNi1.4571AlMgSi1AlMg3Ni1.4301S355GummiP559HardoxS235KlingerMilamKlingerSiC440KlingerGraphitFibroflex  
PA6AluminiumEdelstahlChromPlexiglasKunststeineNatursteineSpanplattenTitanHolzGranitGlas(Panzer/Verbund)Dichtungsmaterialien  
WolframMoosgummiSpiegelVSGKunststoffePolypropylenKorkZellkautschukForexStahlBuntmetalle(Messing/Kupfer)MarmorMolybdän...

UID-Nr. ATU 50573909 . FN 197617p . Gerichtsstand Amstetten . Bankverbindungen: Oberbank . IBAN AT42 1501 0002 4110 8422 . BIC OBKLAT2L  
Raiffeisenbank Ybbstal . IBAN AT23 3290 6000 0061 9916 . BIC RLNWATWWWHY