

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/mm²]	330-370
Dehngrenze Rp0,2 [N/mm²]	210-250

Härte:

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

Bruchdehnung [%]:

A	5-8
A50	3-5

Physikalische Eigenschaften:

Spez. Dichte [kg/dm³]	2,85
Spez. Wärmekapazität bei 20 °C [J/kg·K]	860
Elastizitätsmodul [kN/mm²]	72,5
Schubmodul [kN/mm²]	27,3
Wärmeausdehnungskoeffizient [10⁻⁶/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
Stauchern	mäßig
Fließpressen	ungeeignet

Polierbar:

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

Eloxierbar:

Allgemein	schlecht
Dekorativ	schlecht
Beschichtbar	ausreichend

Anodische Oxidation:

Allgemein	mittel
Dekorativ	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 Lebensmitteln
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

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...

AlMg4.5MnNi1.4571AlMgSi1AlMg3Ni1.4301S355GummiP559HardoxS235KlingerMilamKlingerSiC4400KlingerGraphitFibroflex
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