

Kurzname: **EN AW-2007**Legierungsnummer: **3.1645**DIN: **AlCu4PbMgMn****Normen und Bezeichnungen:**

EN AW-2007
 DIN AlCu4PbMgMn
 Leg.-Nr. 3.1645
 sonst. AW-AlCu4, AlCuMgPb

Beschreibung

Werkstoff aus der Gruppe der aushärtbaren Aluminium-Kupfer-Legierungen welche in diversen Werkstofflieferzuständen vorliegen kann (gezogen T3, T351; gepresst T4, T4510, T4511; gegossen). Das Material hat formstabile Merkmale und eine sehr vorteilhafte Witterungsbeständigkeit sowie Erosions- und Zerspanungseigenschaften. Ebenfalls gut sind die höhere Materialfestigkeit und Spanbruchkurze für eine optimale Verwendung bei Automaten-drehteilen.

Chemische Zusammensetzung

	Cu Kupfer	Pb Blei	Mg Magnesium	Mn Mangan	Fe Eisen	Si Silizium	Cr Chrom	Zn Zink	Ti Titan	Bi Bismut	Sn Selen
von	3,3	0,8	0,4	0,5	/	/	/	/	/	/	/
bis	4,6	1,5	1,8	1,0	0,8	0,8	1,0	0,8	0,2	0,2	0,2

Anwendung und Einschränkungen

keine Zulassen für die Verwendung bei Kontakt mit Lebensmitteln
 hohe Meerwasserempfindlichkeit
 ein Einsatz bei Temperaturen über 70°C sollte vermieden werden

Verarbeitungseignung / Schweißbarkeit

nicht geeignet für jegliche Schweiß- und Lötarbeiten wg. Anfälligkeit für Heißrisse
 nicht geeignet für das dekorative Eloxieren/Anodisieren
 nur bedingt reiblötbar
 sehr gut drehbar

Korrosionsbeständigkeit

sehr witterungs- und korrosionsbeständig

Typische Anwendungsbereiche

für den Maschinenbau, speziell für spanend bearbeitende Teilefertigung

Mechanische Eigenschaften

Die mechanischen Eigenschaften sind abhängig von der Materialdicke und den Werkstoff-lieferzuständen.

Härte [HBW]	Dehngrenze Rp [N/mm ²] Rp _{0,2}	Zugfestigkeit R _m [N/mm ²] R _m
45 – 105	210 – 250	330 – 370

* Bitte beachten Sie, dass die oben aufgeführten Angaben über Eigenschaften und Anwendungsempfehlungen rein informativ sind. Als Händler beziehen wir Material von verschiedenen Herstellern mit abweichenden Merkmalen jedoch immer im Rahmen der Normierung.

Physikalische Merkmale

Die physikalischen Eigenschaften sind abhängig von der Materialdicke und den Werkstofflieferzuständen.

Dichte [kg/dm ³]	Elektrische Leitfähigkeit [MS/m]	Wärmeleit- fähigkeit [W/m K]	Spezifische Wärmekapazität [J/kg K]	Elektrizitäts- modul [MPa]	Schub- modul [MPa]
2,85	18 – 22	130 – 160	860	72500	27300

Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient [K⁻¹]

-	23,0 x 10 ⁻⁶	-	-
-50 – 20°C	20 – 100°C	20 – 200°C	20 – 300°C

Unsere Liefermöglichkeiten

Rund: gezogen/gedrückt, gegossen/gedrückt, gegossen

Platine: roh/gewalzt; Höhe (fein)gefräst oder geschliffen / foliert

Profil-Flach: gezogen/gedrückt

Lagerabmessungen max. 1000mm oder Wunschzuschnitte mit kürzesten Lieferzeiten

* Bitte beachten Sie, dass die oben aufgeführten Angaben über Eigenschaften und Anwendungsempfehlungen rein informativ sind. Als Händler beziehen wir Material von verschiedenen Herstellern mit abweichenden Merkmalen jedoch immer im Rahmen der Normierung.