

DATENBLATT

EN AW-2014 nach DIN EN 573

AlCu4SiMg

Chemische Zusammensetzung: (Masseanteil in %)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Ti + Zr ¹⁾	sonstige Elemente
0,5 – 1,2	0,7	3,9 – 5,0	0,40 – 1,2	0,20 – 0,8	0,10	0,25	0,15	0,2	einz. 0,05; zus. 0,15

¹⁾ nach Vereinbarung

Festigkeitseigenschaften: (DIN EN 586-2)

Querschnitts- maß in mm ²	Zustand (DIN EN 515)	Dehngrenze		Zugfestigkeit		Bruchdehnung		Härte HBW 2,5/62,5 Richtwert	Schwingfestigkeit in MPa ³
		Rp 0,2 (MPa)		Rm (MPa)		A (%)			
		T ¹⁾	L ²⁾	T	L	T	L		
≤ 100	T 6	360	370	430	440	3	6	120	145

T¹⁾ Querrichtung zum Faserverlauf / L²⁾ Richtung parallel zum Faserverlauf // hierbei handelt es sich um die Mindestwerte nach Norm.

Nachfolgende Informationen gelten für die oben genannte Legierung

- Weitere Eigenschaften:**

Schweißbar: Korrosionsbeständigkeit

Gas: 6 Meerwasser: 4

WIG: 6 Witterung: 3

MAG: 6

- Lieferformen:**

Im Gesenk geschmiedet oder als Freiformschmiedeteil.

- Spezielle Eigenschaften:**

Kalt- und warmhärtable Legierung mit sehr hohen Festigkeitseigenschaften, die im warmgehärteten Zustand fast an die AlZnMgCu Werkstoffe heranreicht.

- Anwendungsbeispiele:**

Fahrzeugbau, Maschinenbau, Luftfahrttechnik, Wehrtechnik.

Bemerkungen / Hinweise:

- Querschnittsmaße: Bei größeren Querschnitten im Schmiedebauteil, als die oben genannten, sind die mechanischen Eigenschaften grundsätzlich bauteilspezifisch zu ermitteln.
- Quelle der Biegezugfestigkeit kommt aus dem Aluschlüssel (www.alu-schlüssel.de).
- Korrosion und Schweißen kommen aus den AL-Werkstoffdatenblättern Bewertungsskala 1 = sehr gut bis 6 = ungeeignet.
- Alle Normen in der jeweils gültigen Fassung.