

DATENBLATT

EN AW - 2024 nach DIN EN 573

AlCu4Mg1

Chemische Zusammensetzung: (Masseanteil in %)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Ti + Zr ¹⁾	sonstige Elemente
0,50	0,50	3,8 – 4,90	0,30 – 0,9	1,2 – 1,8	0,10	0,25	0,15	0,20	einz. 0,05; zus. 0,15

¹⁾ nach Vereinbarung

Festigkeitseigenschaften: (DIN EN-586-2)

Querschnitts- maß in mm ²	Zustand (DIN EN 515)	Dehngrenze R_{p 0,2} (MPa)	Zugfestigkeit R_m (MPa)	Bruchdehnung A (%)	Härte HBW 2,5/62,5 Richtwert
≤ 100	T 4	260	420	8	100

Die Festigkeitswerte sind die Minimalvorgaben nach Norm.

Nachfolgende Informationen gelten für die oben genannte Legierung

- Weitere Eigenschaften:**

Schweißbar: **Korrosionsbeständigkeit**

Gas: 6 Meerwasser: 5
WIG: 6 Witterung: 5
MAG: 6

- Lieferformen:**

Im Gesenk geschmiedet oder als Freiformschmiedeteil.

- Spezielle Eigenschaften:**

Kaltaushärtbare Legierung mit hohen mechanischen Festigkeiten.

- Anwendungsbeispiele:**

Hochbeanspruchte Konstruktionselemente für die Luft- und Raumfahrt, sowie für den Fahrzeug- und Maschinenbau.

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-schluesel.de)
- Korrosion und Schweißen kommen aus den AL-Werkstoffdatenblättern Bewertungsskala 1 = sehr gut bis 6 = ungeeignet.
- Alle Normen in der jeweils gültigen Fassung.