

DATENBLATT

EN AW - 7020 nach DIN EN 573

AlZn4,5Mg1

Chemische Zusammensetzung: (Masseanteil in %)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	sonstige Elemente
0,35	0,4	0,20	0,05 – 0,5	1,0 – 1,4	0,10-0,35	4,0 – 5,0	einz. 0,05; zus. 0,15

Bemerkung: Zr = 0,08 -0,20; Ti+Zr = 0,08 - 0,25

Festigkeitseigenschaften: (DIN EN 586-2)

Querschnitts- maß in mm ²	Zustand (DIN EN 515)	Dehngrenze		Zugfestigkeit		Bruchdehnung		Härte HBW 2,5/62,5 Richtwert
		$R_{p0,2}$ (MPa)		R_m (MPa)		A (%)		
		T ¹⁾	L ²⁾	T	L	T	L	
≤ 100	T 6	260	280	310	350	6	8	95

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: 3 Meerwasser: 4
WIG: 2 Witterung: 3
MAG: 1

- Lieferformen:**

Im Gesenk geschmiedet oder als Freiformschmiedeteil.

- Spezielle Eigenschaften:**

Kalt- und warmahärtbare Legierung mit mittlerer Festigkeit.

Zur Unterbindung von Spannungsrisskorrosion ist eine Warmahärtung nach dem Schweißen erforderlich.

- Anwendungsbeispiele:**

Fahrzeug- und Maschinenbau. Besonders geeignet für Schweißkonstruktionen.

Bemerkungen / Hinweise:

- Querschnittsmaße: Bei größeren Querschnitten im Schmiedebauteil, als die oben genannten, sind die mechanischen Eigenschaften grundsätzlich bauteilspezifisch zu ermitteln.
- Quelle der Biegewechselfestigkeit 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.