

## DATENBLATT

**EN AW - 6082** nach DIN EN 573

**AlSi1MgMn**

**Chemische Zusammensetzung:** (Masseanteil in %)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	sonstige Elemente
0,7 – 1,3	0,5	0,10	0,40 – 1,0	0,60 – 1,2	0,25	0,20	0,10	einzel. 0,05; zus. 0,15

**Festigkeitseigenschaften:** (DIN EN 586-2)

Querschnittsmaß in mm <sup>2</sup>	Zustand (DIN EN 515)	Dehngrenze		Zugfestigkeit		Bruchdehnung		Härte HBW 2,5/62,5 Richtwert	Schwingfestigkeit in MPa <sup>3</sup>
		$R_{p0,2}$ (MPa)		$R_m$ (MPa)		A (%)			
		T <sup>1)</sup>	L <sup>2)</sup>	T	L	T	L		
≤ 100	T 6	250	260	290	310	5	6	90	100

T<sup>1)</sup> Querrichtung zum Faserverlauf / L<sup>2)</sup> Richtung parallel zum Faserverlauf // hierbei handelt es sich um die Mindestwerte nach Norm.

**Erhöhte Festigkeiten:**

Querschnittsmaß in mm <sup>2</sup>	Zustand (DIN EN 515)	Dehngrenze		Zugfestigkeit		Bruchdehnung		Härte HBW 2,5/62,5 Richtwert	Schwingfestigkeit in MPa <sup>3</sup>
		$R_{p0,2}$ (MPa)		$R_m$ (MPa)		A (%)			
		von	bis	von	bis	von	bis		
≤ 100	T 6	290	340	360	380	5	9	100	120

### Nachfolgende Informationen gelten für die oben genannte Legierung

- Weitere Eigenschaften:**

**Schweißbar: Korrosionsbeständigkeit**

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

- Lieferformen:**

Im Gesenk geschmiedet oder als Freiformschmiedeteil.

- Spezielle Eigenschaften:**

Kalt und warmverformbare Legierung mit guter Korrosionsbeständigkeit und erhöhten mechanischen Festigkeiten. Der Werkstoff ist ebenfalls für anodische Oxidation (Eloxieren) und für dekorative Oberflächen geeignet.

- Anwendungsbeispiele:**

Aluminiumlegierung mit vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten z.B. Fahrzeugbau, Maschinenbau, Automobilindustrie. Für die Elektroindustrie auch mit reduziertem Cu – Gehalt möglich.

**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](http://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.