



## DATENBLATT zur AL Si 11 Mg – Silumin-Kappa DIN EN AB-44000 mit Mg (Kokillenguß)

### Verwendungshinweis:

Für verwickelte, dünnwandige, druckdichte und schwingungsbeanspruchte Gußstücke mit hoher Festigkeit und guter Zähigkeit (warmausgehärtet) bei sehr guter Korrosionsbeständigkeit. Geeignet u.a. für Automobilräder. Die aushärtbare Legierung wird als Original-Hüttenlegierung aus Elektrolysemetall erschmolzen und gewährleistet eine absolut gleichmäßige Qualität der daraus hergestellten Gußstücke. Sie ist die Mg-haltige Legierung der AlSi11.

### Legierungsbestandteile des Blockmaterials in Gew.-%

Si:	10,0 - 11,8	Ti:	0,001 - 0,15	Cu:	≤ 0,01
Fe:	≤ 0,15	Mg:	0,10 – 0,45	Zn:	≤ 0,05
Sonstige einzeln:	≤ 0,03	Sonstige insgesamt:	≤ 0,10		

### Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur:

Die angegebenen Werte sind an gesondert gegossenen Probestäben festgestellt.

	0,2-Grenze R <sub>p0,2</sub> N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit R <sub>M</sub> N/mm <sup>2</sup>	Bruchdehnung A <sub>5</sub> %	Brinellhärte HB 5/250	Biegegewchselfestigkeit bei 50·10 <sup>6</sup> Lastwechsel N/mm <sup>2</sup>
Gußzustand:	90-150	170-240	4-12	55-75	70-100
Geglüht und abgeschreckt:	190-300	250-320	4-12	80-115	80-110

### Verarbeitungsrichtlinien:

Gießtemperatur:	670 - 740 ° C
Erstarrungsintervall:	590 - 560 ° C
Schwindmaß:	0,5 - 0,8 %
Wärmebehandlung:	Eine Glühbehandlung bei 525 ° C auf die Dauer von 4 - 8 Std. Abschrecken in Wasser mit anschließendem Warmauslagern bei 160 ° C auf die Dauer von 6 – 10 Std., zur Erreichung höherer Dehnungswerte kürzer.

### Werkstoffeigenschaften:

Ausgezeichnete Fließ- und Formfüllung und nicht warmrißempfindlich. Schweißbarkeit ist ausgezeichnet.

Polierbarkeit gut. Die technische Eloxierung ist möglich, dekorative Eloxierung wird nicht angewandt.

Die Legierung ist gegen Witterungseinflüsse sehr gut und gegen Meerwasser gut beständig.