

Zusammensetzung in % der Masse nach DIN 1725-2 <sup>1)2)</sup>

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Bemerkung.	Andere Elemente	
									einz.	zus.
10,5-13,5	0,5	0,05	0,001-0,4	0,05	-	0,1	0,15		0,05	0,15

Typ: AlSi-Gußlegierung,  
allgemeine Verwendung,  
nicht aushärtbar

**Bezeichnungen:**  
nach DIN 1725-2:  
Symbole: G-AISI12  
GK-AISI12  
Nummer: 3.2581

**Eigenschaften:** Mindestwerte der mechanischen Eigenschaften  
nach DIN 1725-2.

(Werte in Klammern gelten für Gußstücke bis 20 mm Dicke) <sup>3)</sup>

ISO (Symbol): Al-Si12  
USA: B413.0  
Japan: AC3  
Russland: -  
Frankreich: A-S13  
Grossbritannien: LM6  
Italien: 3051/  
G-AS9MG

Kurzzeichen	Gießverfahren und Lieferzustand	Zugfestigkeit R <sub>m</sub> MPa	Dehngrenze R <sub>p0,2</sub> MPa	Bruchdehng. A <sub>5</sub> %	Brinellhärte HB-5/250
G-AISI12 3.2581.01	Sandguß, Gußzustand	150-200 (140)	70-100 (70)	5-10 (3)	45-60 (45)
G-AISI12g 3.2581.44	Sandguß, gegläht und abgeschreckt	150-200 (140)	70-100 (70)	6-12 (5)	45-60 (45)
GK-AISI12 3.2581.02	Kokillenguß, Gußzustand	170-230 (150)	80-110 (80)	6-12 (3)	50-65 (50)
GK-AISI12g 3.2581.45	Kokillenguß, gegläht und abgeschreckt	170-230 (160)	80-110 (80)	6-12 (4)	50-65 (50)

Zugehörendes Blockmetall: <sup>5)</sup>  
nach DIN 1725-5:  
Symbole: GB-AISI12  
Nummer: 3.5221  
Legierungs-Nr. der Schmelzwerke:  
230 A

Europäischer Normentwurf:  
(prEN 1706)  
numerisch: EN AC-44200  
Symbol: EN AC-Al Si12(a)

**Physikalische Eigenschaften**  
(Richtwerte)  
Dichte g/cm<sup>3</sup>: 2,65

Erstarrungsbereich °C 570-580

Elektrische Leitfähigkeit MS/m: 17-26

Wärmeleitfähigkeit W/(mK): 130-190

Therm. Längenausdehnungskoeffizient 10<sup>-6</sup>/K: 21

Spez. Wärme bei 20°C in J/gK: 0,90

Elastizitätsmodul N/mm<sup>2</sup>: ~75.000

**Besondere Eigenschaften**

Eutektische Legierung mit ausgezeichnetem Formfüllungsvermögen und guter Warmrißbeständigkeit.

**Anwendungshinweise**

Für verwickelte, dünnwandige Gußstücke mittlerer Festigkeit, guter Zähigkeit und Witterungsbeständigkeit.

- Fortsetzung auf der nächsten Seite -