



Technisches Merkblatt

Aluminium-Gusslegierungen nach DIN EN 1706

Mechanische Eigenschaften :

Werkstoffnummer				EN AC -43300	EN AC -43100
Chem. Bezeichnung				EN AC -AlSi9Mg	EN AC -AlSi10Mg
Bisher: DIN 1725 Teil 2 Werkstoffen.				G-AlSi9Mg 3.2373	
Markenname				Silafont 30	
				Sandguss	Kokillenguss
				Sandguss	Kokillenguss
Zugfestigkeit	F	R _m	MPa		
	T6			230	290
	T64				250
0.2 %-Dehngrenze	F	R _{p 0.2}	MPa		
	T6			190	210
	T64				180
Bruchdehnung	F	A _{50mm}	%		
	T6			2	4
	T64				6
Brinellhärte	F	HBS	---		
	T6		---	75	90
	T64				80

- 1 MPa = 1 N/mm²
- HBS = Härte Brinell mit Stahlkugel gemessen
- F = Gusszustand
- T6 = Lösungsgeglüht und vollständig warmausgelagert • T64 = Lösungsgeglüht und nicht vollständig warmausgelagert
- Bei den obigen Angaben handelt es sich um einen Auszug mit Minimalwerten aus der neuen Norm. Für detailliertere Angaben verweisen wir auf die Norm DIN EN 1706.

Chemische Analyse in %:

	Hüttenlegierung	Sekundärlegierung
Si	9.0-10.0	9.0-11.0
Fe	0.19	0.55
Cu	0.05	0.10
Mn	0.10	0.45
Mg	0.25-0.45	0.20-0.45
Zn	0.07	0.10
Ti	0.15	0.15

Technologische Eigenschaften ::

Beständigkeit gegen Wasser	gut	gut
Beständigkeit gegen Meerwasser	gut	annahmbar
Schweisbarkeit	ausgezeichnet	ausgezeichnet
Spanbarkeit (T6, T64)	gut	gut
Polierbarkeit (T6, T64)	unzureichend	unzureichend

Anwendungsgebiet:

Sehr gute giesstechnische Eigenschaften der naheutektischen Legierungen.	Nur durch Wärmebehandlung werden die mech. Eigenschaften voll ausgeschöpft: Fahrzeuge für Strasse und Schiene, Maschinen, Apparate.	preisgünstigere Universallegierung. Einsatz im Gusszustand oder nach Warmbehandlung: Motorenbestandteile, allgemeiner Maschinen- und Apparatebau.
--	---	---

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Spezialisten.