



Technisches Merkblatt

Aluminiumguss-Legierungen nach DIN EN 1706

Mechanische Eigenschaften :

Werkstoffnummer				EN AC - 43200		EN AC - 44100	
Chem. Bezeichnung				EN AC - AlSi10Mg(Cu)		EN AC - AlSi12	
Bisher: DIN 1725 Teil 2 Werkstoff-Nr.				G-AlSi10Mg(Cu) 3.2383		---	
Markenname				Silafont 86		Silafont 85	
				Sandguss		Kokillenguss	
Zugfestigkeit	F	R _m	MPa	160	180	150	170
	T6			220	240		
	T64						
0.2 %-Dehngrenze	F	R _{p 0.2}	MPa	80	90	70	80
	T6			180	200		
	T64						
Bruchdehnung	F	A _{50mm}	%	1	1	4	5
	T6			1	1		
	T64						
Brinellhärte	F	HBS	---	50	55	50	55
	T6		---	75	80		
	T64						

- 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 %:

	Sekundärlegierungen	
Si	9.0-11.0	10.5-13.5
Fe	0.65	0.65
Cu	0.35	0.15
Mn	0.55	0.55
Mg	0.20-0.45	0.10
Zn	0.35	0.15
Ti	0.20	0.20

Technologische Eigenschaften ::

Beständigkeit gegen Wasser	mittelmässig	mittelmässig
Beständigkeit gegen Meerwasser	unzureichend	unzureichend
Schweisbarkeit	sehr gut	sehr gut
Spanbarkeit (T6)	gut	annehmbar
Polierbarkeit (T6)	annehmbar	unzureichend

Anwendungsgebiet:

gute Vergiessbarkeit der beiden preisgünstigen Legierungen.	Gusszustand oder Warmbehandlung T6 Allgemeiner Einsatz	Gusszustand F. Für dünnwandige und grossflächige Teile. Allgemeiner Einsatz
---	---	---

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Spezialisten.