

Technisches Merkblatt



Aluminiumlegierung nach DIN EN 1706

Mechanische Eigenschaften:

Werkstoffnummer				EN AC - 43100	
Chem. Bezeichnung				EN AC - AlSi10Mg	
Alte Norm DIN 1725-2					
Markenname				Silafont 35	
				Sandguss	Kokillenguss
Zugfestigkeit min.	F	R _m	N/mm ²	150	180
	T6			220	260
	T64				240
0.2 %-Dehngrenze min.	F	R _{p0.2}	N/mm ²	80	90
	T6			180	220
	T64				200
Bruchdehnung min.	F	A	%	2	2.5
	T6			1	1
	T64				2
Brinellhärte	F	HBS	-	50	55
	T6			75	90
	T64				80

Bemerkungen:

- HBS = Härte Brinell mit Stahlkugel gemessen.
- F= Gusszustand
- T6= Lösungsgeglüht und vollständig warmausgelagert.
- T64= Lösungsgeglüht und nicht vollständig warmausgelagert.
- Die vollständigen und verbindlichen Werte sind in der Norm DIN EN 1706 zu finden.

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	annehmbar
Schweisbarkeit	ausgezeichnet	ausgezeichnet
Spannbarkeit (T6, T64)	gut	gut
Polierbarkeit (T6, T64)	unzureichend	unzureichend

Anwendungsgebiet:

Sehr gute giesstechnische Eigenschaften der Naheutektischen Legierung.	Nur durch Wärmebehandlung werden die mech. Eigenschaften voll ausgeschöpft: Fahrzeuge für Strassen und Schienen, Maschinen, Apparate.	Preisgünstige Universallegierung. Einsatz im Gusszustang oder nach Wärmebehandlung: Motorenbestandteile, allgemeiner Maschinen- und Apparatenbau.
--	---	---

Für weitere umfassende Angaben geben wir Ihnen gerne Auskunft.

Giesserei Hegi AG, CH-3414 Oberburg, Tel.: +41 (0)34 420 05 50, Email: guss@hegi.ch