

Chemische Zusammensetzung von Gusstücken aus Aluminiumlegierungen ( in % Massenanteile) DIN EN 1676 und 1706

VDS- Nummer	Numerische Bezeichnung	Chemische Bezeichnung	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Sonstige
			<b>226D</b>	<b>EN AB-46000</b>	<b>AlSi9Cu3(Fe)</b>	0,8-11	0,6-1,1	2,0-4,0	0,55	0,15-0,55	0,15	0,55	1,2	0,35
<b>231D</b>	<b>EN AB-47100</b>	<b>AlSi12Cu1(Fe)</b>	10,5-16,5	0,6-1,1	0,7-1,2	0,55	0,35	0,1	0,3	0,55	0,2	0,1	0,15	Rest
<b>239D</b>	<b>EN AB-43400</b>	<b>AlSi10Mg(Fe)</b>	9,0-11,0	0,45-0,9	0,08	0,55	0,25-0,5	0	0,15	0,15	0,15	0,05	0,15	Rest
<b>Silafont-09®</b>	<b>EN AB-44400</b>	<b>AlSi9</b>	9,5-10,6	0,4	0,02	0,4	0,05	0	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	Rest

Eigenschaften von Gusstücken aus Aluminiumlegierungen bei 20°C DIN EN 1676 und 1706

Werkstoffnummer		<b>226D</b>		<b>231D</b>		<b>239D</b>		<b>Silafont®</b>
Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	240		240		240		240-280
Bruchdehnung A	%	>1		1		1		5,0-10
Brinellhärte HBS		80		70		70		50-80
Dauerschwingfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	60-90		60-90		60-90		60-70
E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>	75		75		74		62-78
0,2%-Dehngrenze	N/mm <sup>2</sup>	140		140		140		140-180
Korrosionsbeständigkeit		D		C		C		B
Schweißbarkeit		F		F		D		B
Dichte	Kg/dm <sup>3</sup>	2,76		2,7		2,68		2,65
Schmelzbereich	°C	600		590		600		610
Längenausdehnungskoeffizient	µm/(m·K)	21		20		21		21
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	110-120		120-150		130-150		140-170
Elektrische Leitfähigkeit	%IACS	13-17		15-20		16-21		16-22

A = ausgezeichnet / B = gut / C = annehmbar / D = unzureichend / E = nicht empfehlenswert / F = ungeeignet

Die Werte dieser Tabelle sind Mittelwerte und sind nur zur Information angegeben.