

Aluminiumlegering EN AB-44100

Kemisk beteckning: EN AB-ALSi12(b)

Svensk standard: Typ 4261, [1], [2]

Kemisk sammansättning¹:

Ämne	Min %	Max %
Si	10,5	13,5
Fe	-	0,55
Cu	-	0,10
Mn	-	0,55
Mg	-	0,10
Cr	-	-
Ni	-	0,10
Zn	-	0,15
Pb	-	0,094
Sn	-	-
Ti	-	0,15

Övriga ämnen vardera max 0,05%
och totalt max 0,15%

Allmän beskrivning av egenskaper:

Eutektisk legering med utmärkta gjut-egenskaper. Utmärkt formfyllningsförmåga och hög beständighet mot varmsprickor. God skärbarhet, utmärkt svetsbarhet samt hög kemisk beständighet

Användningsmöjligheter:

För komplicerat, tunnväggigt, trycktätt och utmattningspåkänt gjutgods. God förlängning och god korrosionsbeständighet.

Värmebehandling:

Ej varmåldringsbar. Glödgas vid 520-530°C i 3-5 timmar varefter den snabbkyles i vatten.

Gjutegenskaper, S-sandgjutet, K-kokillgjutet²:

Stelningsintervall, °C c:a	Gjuttemperatur °C c:a	Flytbarhet	Varmsprickbeständighet	Krympning % c:a	Trycktäthet
580-570	680-750	Utmärkt	Utmärkt	S: 1-1,1 K: 0,8-1	Utmärkt

Mekaniska egenskaper för separatgjutna obehandlade provstavar²:

Brottgräns, R _m , MPa, min.	Sträckgräns R _{p0,2} , MPa, min.	Förlängning A ₅₀ , %, min.	Brinellhårdhet HBS, min.
S: 150 K: 170	S: 70 K: 80	S: 4 K: 5	S: 50 K: 55

Mekaniska och fysikaliska egenskaper²:

Densitet kg/dm ³	Hållfasthet	Skärbarhet	Svetsbarhet	Korrosionsbeständighet
2,65	Dålig	Tillfredsst.	Utmärkt	God/Tillfredsst.
Dekorativ anodisering	Polerbarhet	Längdutvidgningskoefficient 293-373°K, °K ⁻¹	Elektrisk ledningsförmåga MS/m	Värmeledningsförmåga W/m ² K
Rek ej.	Dålig	20 x 10 ⁻⁶	16 – 23	130 - 160