

Tipo di lega Al Si 10 Mg

Designazioni EN-AB 43200

Equivalenze Orientative G Al Si 9 Mg – UNI 3051

Impiego più comune Per getti in tutti i settori industriali, anche complicati, con buone caratteristiche meccaniche dopo trattamento termico.

Composizione Chimica (in % di massa)	Pani		Getti	
	Min	Max	Min	Max
Si	9,00	11,00	9,00	11,00
Fe	-	0,55	-	0,65
Cu	-	0,30	-	0,35
Mn	-	0,55	-	0,55
Mg	0,25	0,45	0,20	0,45
Cr	-	-	-	-
Ni	-	0,15	-	0,15
Zn	-	0,35	-	0,35
Pb	-	0,10	-	0,10
Sn	-	-	-	-
Ti	-	0,15	-	0,20
Altri Elementi	-	0,15	-	0,15
Al	Resto		Resto	

Trattamenti termici	T=	Tempra in acqua da 510 – 530 ° C dopo preriscaldamento di 2-4 ore a regime
	A=	Invecchiamento artificiale a 150-175 ° C per 8-20 ore a regime
	R=	Ricottura a 350- 390 ° C per 4-8 ore a regime

Attitudine all'ottenimento del getto	Fluidità	Ottimo
	Resistenza alla cricatura da ritiro	Ottimo
	Tenuta a pressione	Buono
	Intervallo ottimo di colata in sabbia	690-730 °C
	Peso Specifico	Kg/dm ³ ~ 2,68
	Ritiro lineare	~ 1,20 %

Caratteristiche meccaniche	Resistenza alla temperatura ambiente	Buono
	Resistenza fino alla temperatura elevata fino a 200° C	Sufficiente
	Resistenza agli urti (duttilità)	Sufficiente
	Resistenza a fatica	Mpa da 80 a 110

Altre Caratteristiche	Lavorabilità	Grezzo di fonderia	Buono/Sufficiente
		Dopo trattamento termico	Buono
	Resistenza alla corrosione		Sufficiente
	Anodizzazione decorativa		Sconsigliata
	Saldabilità		Ottimo
	Attitudine alla levigatura		Sufficiente
	Dilatazione termica lineare	10 ⁻⁶ /K (293K – 373K)	21
	Conduttività elettrica	MS/m	da 16 a 24
Conduttività termica	W/(m K)	Da 130 a 170	

Caratteristiche meccaniche da provette colate separatamente (in sabbia)	Designazione dello stato metallurgico	F / T6
	Resistenza a trazione	Rm Mpa 160 / 220
	Carico di snervamento	Rp 0,2 Mpa 80 / 180
	Allungamento	A50 mm% 1 / 1
	Durezza Brinell	HBS 50 / 75

Designazione stato metallurgico:

F	Grezzo di fonderia
T4	Trattamento termico di solubilizzazione e, se del caso, invecchiamento naturale (maturazione)
T6	Trattamento termico di solubilizzazione ed invecchiamento artificiale completo
T64	Trattamento termico di solubilizzazione e sottoinvecchiamento artificiale