

EQUIVALENZE ORIENTATIVE: SG Al Si9 Cu1 Mg (9.1) - UNI 7369/3

IMPIEGO PIU' COMUNE: Getti destinati all'industria motoristica. Elevate caratteristiche meccaniche dopo trattamento termico di bonifica

COMPOSIZIONE CHIMICA
(in % di massa)

Si	Pani	8,3-9,7	Getti	8,3-9,7
Fe	"	0,7	"	0,8
Cu	"	0,8-1,3	"	0,8-1,3
Mn	"	0,15-0,55	"	0,15-0,55
Mg	"	0,30-0,65	"	0,25-0,65
Cr	"	-	"	-
Ni	"	0,20	"	0,20
Zn	"	0,8	"	0,8
Pb	"	0,10	"	0,10
Sn	"	0,10	"	0,10
Ti	"	0,10-0,18	"	0,10-0,20

Al resto Altri ciascuno 0,05 Altri totali 0,25

METODO DI COLATA: Sabbia, Conchiglia

ATTITUDINE ALL'OTTENIMENTO DEL GETTO:

Fluidità: BUONA

Resistenza alla cricatura: BUONA

Tenuta a pressione: BUONA

LAVORABILITA'

Grezzo di Fonderia:

BUONA

Dopo trattamento termico:

BUONA

Resistenza alla corrosione:

MEDIOCRE

Anodizzazione decorativa:

SCONSIGLIATA

Saldabilità:

BUONA

Attitudine alla levigatura:

MEDIOCRE

Dilatazione termica lineare $10^{-6}/K(293K-373K)$:

21

Conduttività elettrica MS/m:

da 16 a 22

Conduttività termica W (mK):

da 130 a 150

CARATT. MECCANICHE

Resistenza alla temperatura ambiente:

OTTIMA

Resistenza fino alla temperatura elevata 200°C:

BUONA

Resistenza agli urti (duttilità):

SUFFICIENTE

Resistenza a fatica MPa:

da 60 a 90

CARATT. MECCANICHE
DA PROVETTE COLATE
SEPARATAMENTE

PER GETTI COLATI IN:

Sabbia

Conchiglia

Sottopressione

Designazione Stato Metallurgico

F

F/T6

Resistenza a trazione Rm Mpa

135

170/275

Carico di snervamento Rp 0,2 Mpa

90

100/235

Allungamento A 50 mm%

1

1/1,5

Durezza Brinell

60

75/105

Intervallo ottimo di colata

690-730°C

690-730°C

TRATTAMENTI
TERMICI

T - Tempra in acqua da 510 – 530°C da riscaldamento di 1 ÷ 4 ore a regime

A - Invecchiamento artificiale a 185-200°C per 1 ÷ 4 ore e raffreddamento naturale all'aria.

Peso specifico Kg/dm³ ~2,80