

Caratteristiche generali

>> *Lega 2011* <<

Lega alluminio da estrusione, con alligante il rame che conferisce resistenza meccanica. Si tratta di una lega con ottime caratteristiche di lavorabilità all'utensile

E' utilizzato soprattutto sottoforma di barrame tondo e quadro
E' disponibile normalmente nello stato T6 estruso e T3 trafilato

Caratteristiche meccaniche minime a temperatura ambiente

barrame tondo e quadro

Stato	Dimensioni in mm	Rm (Nmm ²)	Rp0.2 (Nmm ²)	Durezza Hb	Allungamento %
T 6	5 - 50	370	270	110	12
T 6	51 - 125	330	230	100	12
T 6	126 - 150	300	200	95	6
T 3	5 - 40	320	270	95	10
T 3	41 - 50	300	250	95	10
T 3	51 -80	290	210	95	12

Caratteristiche fisiche

Densità: 2,82 g/cm³ a 20 °C
Conducibilità termica a 20 °C: 152 W/m °C (stato T0)
Modulo di elasticità: 72500 Nmm²
Temperatura di fusione : 540 - 645
Coeff. dilatazione termica : 22,9

Durezza degli stati principali
stato T3 95 Hb
stato T6 110 Hb
stato T8 115 Hb

Caratteristiche tecnologiche:

Lavorabilità alle macchine utensili: ottima, piccoli trucioli ed eccellente qualità della superficie di finitura
Formabilità: bassa
Saldabilità: media bassa (TIG – MIG)
Attitudine ad anodizzazione : bassa, solamente protettiva
Resistenza alla corrosione : bassa

Impieghi tipici

Tutti quegli impieghi dove sono richieste elevate resistenze meccaniche e di durezza come viteria, bulloneria, e parti meccaniche fortemente sollecitate.

Corrispondenza tra designazioni internazionali

Francia	Germania	Italia	Usa	Gran Bretagna
1050A	AlCuBiPb	9002 / 5	2011	2011

Lega della famiglia

Al - Cu - Bi - Pb

Composizione chimica della lega 2011 in %

Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Bi	Ti	Ni	Pb
5 - 6	0,7	0,05	0,05	0,4	0,3	0,2 - 0,6	0,05	0,05	0,2 - 0,6