

# [ Baratè ]

ALLUMINIO

## [ CASTAL PREMIUM 50 EN AW 5083 ]

AlMg4,5Mn0,7

### APPLICAZIONI

Il Castal Premium 50 è utilizzato per la costruzione di stampi per materie plastiche e compositi utilizzati a bassa pressione e per la realizzazione di stampi e modelli in genere. Questa lega, fornita allo stato H0 (ricotto), è insensibile alla temperatura, caratteristica che la rende particolarmente apprezzata per gli usi più svariati. La larga disponibilità di spessore per questa lega da sp. 40 a 1050 mm la rende la scelta ideale per i costruttori di stampi e modelli in tutti i settori.

Scelta ideale anche in meccanica per la realizzazione di particolari molto lavorati.

### CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

#### Saldabilità

- TIG/MIG: eccellente  
metallo d'apporto: AA 5183 / AA 5356
- per resistenza: eccellente

**Anodizzazione tecnica:** discreta

**Lavorabilità:** eccellente

**Fotoincisione:** idonea

#### Resistenza alla corrosione

- atmosfera normale: eccellente
- atmosfera marina: eccellente

### DISPONIBILITÀ

Il Castal Premium 50 è disponibile allo stato ricotto ed omogeneizzato (H0) per spessori da 40 a 1050 mm.

Altri spessori e formati sono disponibili su richiesta.

Per spessori inferiori a 50 mm si consiglia l'uso del Peraluman Laminato 5083 H111 o le alternative speciali **Precisal** o **Level Cast 50** (5083 H0) fresate.

## SERVIZI

Offriamo un servizio di taglio a misura con sega a nastro o disco. Inoltre possiamo offrire i seguenti servizi.

- realizzazione di sagome e particolari con taglio ad Acqua;
- taglio e finitura dischi rotanti a cnc fino a 2000 mm;
- fresatura 1 o 2 lati;
- spessori personalizzati;
- taglio anelli e flange;
- taglio a disco e squadratura fino a 250 mm;
- possibilità taglio fino a 6000 mm.

## GENERALITÀ

**Composizione Chimica** (% peso)

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti+Zr
min				0.40	4.00	0.05		
max	0.40	0.40	0.10	1.00	4.90	0.25	0.25	0.15

**Proprietà fisiche** (valori tipici allo stato fisico H0)

1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup> = 0.10197 kg/mm<sup>2</sup>

- peso specifico: 2.66 g/cm<sup>3</sup>
- modulo di elasticità: 71000 MPa
- conducibilità termica: 105-120 W/m K
- conducibilità elettrica (T=20°C): 15-17•10<sup>6</sup> S/m
- coefficiente di dilatazione termica lineare (20°-100°C): 23.8•10<sup>-6</sup> K<sup>-1</sup>

## PROPRIETÀ MECCANICHE

Valori misurati a ¼ dello spessore

Valori minimi (stato H0)

Spessore (da...a) [mm]	Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A50 [%]
40 - 1050	210	110	5

Valori meccanici tipici

Spessore (da...a) [mm]	Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A50 [%]	HB
40 - 1050	235	115	9.5	70

## TOLLERANZE

Spessore (da...a) [mm]	Spessore [mm]	Larghezza [mm]	Lunghezza [mm]	Spessore (da...a) [mm]	Planarità longitudinale [mm/mm]
50 - 350	+ 5 / - 0	+ 8 / - 0	+ 10 / - 0	100 - 1050	2 / 1000
350 - 1000	+ 10 / - 0	+ 20 / - 0	+ 40 / - 0		

BARATÈ SANTINO S.r.l.

Sede legale e operativa: Viale Industria, 48  
27025 Gambolò (PV)

Tel.: 0381/348955 Fax: 0381/40559

e-mail: [info@barate.it](mailto:info@barate.it); sito internet: [www.barate.it](http://www.barate.it)

P.Iva e C.F.: 00837850189

R.E.A PAVIA N. 155144 Reg.Imprese 00837850189 Tribunale di Vigevano  
Cap.Sociale € 200.000,00 I.V.

ALLUMINIO - OTTONE – RAME – BRONZO – GHISA