

Fusione in conchiglia e pressofusione – Officina meccanica

Norma: **UNI EN 1676 e 1706**
 Gruppo: **Al Si 10 Mg**
 Designazione: **EN AB ed AC 43100 Al Si 10 Mg (b)**
 Sostituisce: **DIN 239 A - Al Si 10 Mg**

COMPOSIZIONE CHIMICA %

LEGA		ELEMENTI												
		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Impurezze singole	Impurezze globali
EN AB 43100	min	9,0				0,25								
	max	11,0	0,45	0,08	0,45	0,45	-	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
DIN 239 A - Al Si 10 Mg	min	9,0				0,20								
	max	11,0	0,50	0,05	0,4	0,50	-	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15

CARATTERISTICHE MECCANICHE RILEVATE SU PROVETTE COLATE A PARTE

Stato Fisico Colata	Simbolo	R		S		A		HB	
		Carico unitario di rottura		Carico al limite di snervamento		Allungamento		Durezza Brinell	
		EN 1706	DIN 1725	EN 1706	DIN 1725	EN 1706	DIN 1725	EN 1706	DIN 1725
		Mpa	N/mm2	Mpa	N/mm2	%	%	HBW	HB
IN SABBIA	F	150	160 - 210	80	80 - 110	2	2 - 6	50	50 - 60
	Temprato ed Invecchiato artif. T6	220	220 - 320	180	180 - 260	1	1 - 4	75	80 - 110
IN CONCHIGLIA	F	180	180 - 240	90	90 - 120	2,5	2 - 6	55	60 - 80
	Temprato ed Invecchiato artif. T6	260	240 - 320	220	210 - 280	1	1 - 4	90	85 - 115
Temprato e Sottoinvecchiato artif. T64		240		200		2		80	
SOTTOPRESSIONE (Grezzo)									

PROPRIETÀ FISICHE (valori indicativi tratti dalla normative UNI EN ed ex DIN)

PESO SPECIFICO	2,68 Kg/dm ³	CONDUTTIVITÀ TERMICA a 20°C	140 - 170 W/(m K)
INTERVALLO DI SOLIDIFICAZIONE E DI FUSIONE	550 °C 600 °C	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 100°C	21 10-6/°K
CALORE SPECIFICO(a100)°	0,91 J/gK	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 200°C	22,0-10-6/K
RITIRO LINEARE IN SABBIA	1,0 - 1,2 %	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 300°C	-
RITIRO LINEARE IN CONCHIGLIA	0,5 - 0,8 %	TEMPERATURA MASSIMA DI FUSIONE	770 °C
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA	18 - 25 MS/m	INTERVALLO OTTIMO DI COLATA	
MODULO ELASTICO	7400 Kg/mm ²	°in sabbia	680 - 750 °C
		°in conchiglia	680 - 750 °C
		°sottopressione	-

CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE, INDICAZIONI QUALITATIVE

RESISTENZA MECCANICA A CALDO	SUFFICIENTE	RESISTENZA ALLA CRICCATURA DI RITIRO	PICCOLA
RESISTENZA GENERALE ALLA CORROSIONE	BUONA	TENUTA A PRESSIONE	BUONA
LAVORABILITÀ ALL' UTENSILE	BUONA	SALDABILITÀ	OTTIMA
COLABILITÀ	BUONA	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE DECORATIVA	SCARSA
LUCIDABILITÀ	MEDIA	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE PROTETTIVA	SUFFICIENTE