

## Fusione in conchiglia e pressofusione – Officina meccanica

Norma: **UNI EN 1676 e 1706**

Gruppo: **Al Si 7 Mg**

Designazione: **EN AB ed AC 42100 Al Si 7 Mg 0,3**

Sostituisce:

### COMPOSIZIONE CHIMICA %

LEGA		ELEMENTI												
		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Impurezze singole	Impurezze globali
EN AB 42100	min	6,5				0,30						0,10		
	max	7,5	0,15	0,03	0,10	0,45	-	-	0,07	-	-	0,18	0,03	0,10
	min	6,5				0,30						0,10		
	max	7,5	0,15	0,02	0,10	0,45	-	-	0,07	-	-	0,18	0,03	0,10

### 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		EN 1706		EN 1706		EN 1706	
		Mpa	N/mm2	Mpa	N/mm2	%	%	HBW	HB
<b>IN SABBIA</b>	<b>F</b>		<b>140 - 220</b>		<b>80 - 140</b>		<b>2 - 6</b>		<b>45 - 60</b>
	<b>T64</b>		<b>200 - 270</b>		<b>120 - 170</b>		<b>4 - 10</b>		<b>60 - 80</b>
Parzialmente Invecchiato									
Temprato ed Invecchiato artif.	<b>T6</b>	<b>230</b>	<b>240 - 320</b>	<b>190</b>	<b>220 - 280</b>	<b>2</b>	<b>3 - 6</b>	<b>75</b>	<b>80 - 110</b>
<b>IN CONCHIGLIA</b>	<b>F</b>		<b>180 - 240</b>		<b>90 - 150</b>		<b>4 - 8</b>		<b>50 - 65</b>
	<b>T6</b>	<b>290</b>	<b>250 - 340</b>	<b>210</b>	<b>220 - 280</b>	<b>4</b>	<b>5 - 9</b>	<b>90</b>	<b>80 - 100</b>
Parzialmente Invecchiato									
Temprato ed Invecchiato artif.	<b>T64</b>	<b>250</b>	<b>220 - 270</b>	<b>180</b>	<b>120 - 180</b>	<b>8</b>	<b>6 - 12</b>	<b>80</b>	<b>65 - 85</b>

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

PESO SPECIFICO	<b>2,66 Kg/dm<sup>3</sup></b>	CONDUTTIVITÀ TERMICA a 20°C	<b>160 - 180 W/(m K)</b>
INTERVALLO DI SOLIDIFICAZIONE E DI FUSIONE	<b>550 °C</b> <b>625 °C</b>	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 100°C	-
CALORE SPECIFICO(a100)°	<b>0,92 J/Gk</b>	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 200°C	<b>22,0-10-6/°C</b>
RITIRO LINEARE IN SABBIA	<b>1,1 - 1,2 %</b>	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 300°C	-
RITIRO LINEARE IN CONCHIGLIA	<b>0,8 - 1,1 %</b>	TEMPERATURA MASSIMA DI FUSIONE	<b>780 °C</b>
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA	<b>21 - 27 MS/m</b>	INTERVALLO OTTIMO DI COLATA	
MODULO ELASTICO	<b>7400 m/mm<sup>2</sup></b>	°in sabbia	<b>680 - 750 °C</b>
		°in conchiglia	<b>680 - 750 °C</b>
		°sottopressione	-

### CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE, INDICAZIONI QUALITATIVE

RESISTENZA MECCANICA A CALDO	<b>SCARSA</b>	RESISTENZA ALLA GRICCATURA DI RITIRO	<b>PICCOLA</b>
RESISTENZA GENERALE ALLA CORROSIONE	<b>BUONA</b>	TENUTA A PRESSIONE	<b>BUONA</b>
LAVORABILITÀ ALL' UTENSILE	<b>BUONA</b>	SALDABILITÀ	<b>OTTIMA</b>
COLABILITÀ	<b>BUONA</b>	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE DECORATIVA	<b>CATTIVA</b>
LUCIDABILITÀ	<b>MEDIA</b>	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE PROTETTIVA	<b>CATTIVA</b>