



LEGA DI ALLUMINIO DA ESTRUSIONE
Extrusion Aluminium Alloy

EN AW-6106

La lega EN AW 6106 rappresenta un ottimo compromesso come risposta alle richieste di buona resistenza meccanica, buona saldabilità, elevata complessità di forma della sezione del profilato, contenimento degli spessori di parete per estrusi cavi, buona finitura superficiale.

I suoi campi di impiego spaziano dalle strutture automobilistiche (space frame) ad applicazioni ferroviarie (strutture delle carrozze) e navali.

Caratteristiche fisiche

massa volumica :	2,70	g / cm ³	conducibilità termica a 20°C	- nello stato O:	2,07	W / cm °K
punto di fusione inferiore :	610	°C		-nello stato T6:	1,70	W / cm °K
calore specifico tra 0° e 100°C:	930	J / Kg °K	coefficiente di dilatazione termica lineare	-tra 20° e 100°C:	23,1 · 10 ⁻⁶	1 / °K
modulo di elasticità lineare E:	69000	N / mm ²		-tra 20° e 200°C:	24,1 · 10 ⁻⁶	1 / °K
modulo elasticità tangenziale G:	26000	N / mm ²		-tra 20° e 300°C	25 · 10 ⁻⁶	1 / °K
			resistività elettrica a 20°C	-nello stato O:	3,13	μΩ · cm
				-nello stato T6	3,4	μΩ · cm

Composizione chimica secondo Norma Europea EN 573.3

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Altri		Al
									ciascuno	totale	
EN AW-6106	0,3 ÷ 0,6	0,35 max	0,25 max	0,05 ÷ 0,2	0,4 ÷ 0,8	0,2 max	0,10 max	---	0,05 max	0,10 max	resto

Proprietà meccaniche minime, secondo Norma Europea EN 755.2

Tipi di profilo	(1) stato fisico di fornitura	diametro D [mm] per tondi, o spess. S [mm] per barre, o spess. di parete e per profili	Carico di rottura a trazione R _m [MPa]		Carico limite di elasticità R _{p0.2} [MPa]		Allungamento	
			min	max	min	max	A % min	A _{50mm} % min
Barre piene	Le caratteristiche meccaniche non sono specificate							
Tubo estruso	Le caratteristiche meccaniche non sono specificate							
Profilati	T6 (*)	e ≤ 10	250	-	200	-	8	6

NOTA (*): proprietà meccaniche dello stato fisico ottenibili anche con tempra alla pressa

(1): vedasi Tavola relativa a: "Descrizione dei trattamenti e degli stati metallurgici adottati nella produzione standard"