



LEGA DI ALLUMINIO DA ESTRUSIONE
Extrusion Aluminium Alloy

EN AW - 6063

I manufatti estrusi in lega d'alluminio EN AW 6063 trovano impiego in condizioni ambientali di corrosione accentuata, ove peraltro la resistenza meccanica costituisce requisito irrinunciabile, seppure con valori numerici medio-bassi, o per funzioni strutturali di livello secondario.

Caratteristiche fisiche

massa volumica :	2,71	g / cm ³	conducibilità termica a 20°C	- nello stato O: 2,09 - nello stato T6: 1,72	W / cm °K W / cm °K
punto di fusione inferiore :	600	°C	coefficiente di dilatazione termica lineare	-tra 20° e 100°C: 23,2 · 10 ⁻⁶ -tra 20° e 200°C: 24,1 · 10 ⁻⁶ -tra 20° e 300°C: 25 · 10 ⁻⁶	1 / °K 1 / °K 1 / °K
calore specifico tra 0° e 100°C:	897	J / Kg °K	resistività elettrica a 20°C	-nello stato O: 3,14 -nello stato T6 3,85	μΩ · cm μΩ · cm
modulo di elasticità lineare E:	69000	N / mm ²			
modulo elasticità tangenziale G:	26000	N / mm ²			

Composizione chimica secondo Norma Europea EN 573.3

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Altri		Al
									ciascuno	totale	
EN AW- 6063	0,20 ÷ 0,60	0,35 max	0,10 max	0,10 max	0,45 ÷ 0,90	0,10 max	0,10 max	0,10 max	0,05 max	0,15 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	
Tondi e barre piene	O , H111	D ≤ 200	S ≤ 200	-	130	-	-	18	16
	T4 (*)	D ≤ 150 150 ≤ D ≤ 200	S ≤ 150 150 ≤ S ≤ 200	130 120	-	65 65	-	14 12	12 -
	T5	D ≤ 200	S ≤ 200	175	-	130	-	8	6
	T6 (*)	D ≤ 150 150 ≤ D ≤ 200	S ≤ 150 150 ≤ S ≤ 200	215 195	-	170 160	-	10 10	8 -
	T66 (*)	D ≤ 200	S ≤ 200	245	-	200	-	10	8
Tubo estruso	O , H111	e ≤ 25		-	130	-	-	18	16
	T4 (*)	e ≤ 10 10 ≤ e ≤ 25		130 120	-	65 65	-	14 12	12 10
	T5	e ≤ 25		175	-	130	-	8	6
	T6 (*)	e ≤ 25		215	-	170	-	10	8
	T66 (*)	e ≤ 25		245	-	200	-	10	8
Profiliati	T4 (*)	e ≤ 25		130	-	65	-	14	12
	T5	e ≤ 3 3 ≤ e ≤ 25		175 160	-	130 110	-	8 7	6 5
	T6 (*)	e ≤ 10 10 ≤ e ≤ 25		215 195	-	170 160	-	8 8	6 6
	T64 (*)	e ≤ 15		180	-	120	-	12	10
	T66 (*)	e ≤ 10 10 ≤ e ≤ 25		245 225	-	200 180	-	8 8	6 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"