



LEGA DI ALLUMINIO DA ESTRUSIONE
Extrusion Aluminium Alloy

EN AW-6060

La lega EN AW-6060 è la lega da estrusione più diffusa sul mercato europeo, per le sue doti di alta velocità di deformazione a caldo.

Essa consente la realizzazione di profilati con sezione anche complessa, comprendente molteplici cavità e scanalature, per avvicinare quanto più possibile il disegno dell'estruso a quello del manufatto finito, e ridurre al minimo le lavorazioni intermedie.

Caratteristiche fisiche

massa volumica :	2,70	g / cm ³	conducibilità termica a 20°C	- nello stato O: -nello stato T6:	2,09 1,75	W / cm °K W / cm °K	
punto di fusione inferiore :	605	°C	coefficiente di dilatazione termica lineare	-tra 20° e 100°C: -tra 20° e 200°C: -tra 20° e 300°C:	23,0 · 10 ⁻⁶ 24,0 · 10 ⁻⁶ 25,0 · 10 ⁻⁶	1 / °K 1 / °K 1 / °K	
calore specifico tra 0° e 100°C:	890	J/Kg °K		resistività elettrica a 20°C	-nello stato O: -nello stato T6	3,14 3,25	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-6060	0,30 ÷ 0,60	0,10 ÷ 0,30	0,10 max	0,10 max	0,35 ÷ 0,60	0,05 max	0,15 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
Barre piene	T4 (*)	D ≤ 150 S ≤ 150	120	-	60	-	16	14
	T5	D ≤ 150 S ≤ 150	160	-	120	-	8	6
	T6 (*)	D ≤ 150 S ≤ 150	190	-	150	-	8	6
	T64 (*)	D ≤ 50 S ≤ 50	180	-	120	-	12	10
	T66 (*)	D ≤ 150 S ≤ 150	215	-	160	-	8	6
Tubo estruso	T4 (*)	e ≤ 15	120	-	60	-	16	14
	T5		160	-	120	-	8	6
	T6 (*)		190	-	150	-	8	6
	T64 (*)		180	-	120	-	12	10
	T66 (*)		215	-	160	-	8	6
Profili aperti e cavi	T4 (*)	e ≤ 25	120	-	60	-	16	14
	T5	e ≤ 5	160	-	120	-	8	6
		5 < e < 25	140	-	100	-	8	6
	T6 (*)	e ≤ 3	190	-	150	-	8	6
		3 < e < 25	170	-	140	-	8	6
	T64 (*)	e ≤ 15	180	-	120	-	12	10
T66 (*)	e ≤ 3	215	-	160	-	8	6	
	3 < e < 25	195	-	150	-	8	6	

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

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