

LEGA DI ALLUMINIO 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/cm³
punto di fusione inferiore :	605	°C
calore specifico tra 0° e 100°C:	890	J/Kg °K
modulo di elasticità lineare E:	69000	N/mm^2
modulo elasticità tangenziale G:	26000	N/ mm ²

conducibilità	nello stato O:nello stato T6:	2,09	W / cm °K
termica a 20°C		1,75	W / cm °K
coefficiente di	-tra 20° e 100°C:	23,0 · 10 ⁻⁶	1/°K
dilatazione	-tra 20° e 200°C:	24,0 · 10 ⁻⁶	1/°K
termica lineare	-tra 20° e 300°C:	25,0 · 10 ⁻⁶	1/°K
resistività	-nello stato O:	3,14	$\mu\Omega\cdot cm$ $\mu\Omega\cdot cm$
elettrica a 20°C	-nello stato T6	3,25	

Composizione chimica secondo Norma Europea EN 573.3

	6.	_						Ti		Altri		Al
	Si	Fe	Cu Mn	Mn	Mg	Cr	Zn		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 FN 755.2

Proprieta meccanicne minime, secondo Norma Europea EN 755.2									
Tipi di profilo	(1) stato fisico di fornitura	dametro D [mm] per tondi, o spess. S [mm] per barre,		Carico di rottura a trazione Rm [MPa]		Carico limite di elasticità R _{p0.2} [MPa]		Allungamento	
		o spess. di paret	min	max	min	max	A % min	A _{50mm} % min	
	T4 (*)	D ≤ 150	S ≤150	120	-	60	-	16	14
ne	T5	D ≤ 150	S ≤150	160	-	120	-	8	6
Barre piene	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 (*)			120	-	60	-	16	14
	T5		160	-	120	-	8	6	
	T6 (*)	e ≤	190	-	150	=	8	6	
	T64 (*)		180	-	120	-	12	10	
	T66 (*)		215	-	160	-	8	6	