Caratteristiche dei Materiali LEGA 6060

Materials Characteristics ALLOY 6060

LEGA ALLUMINIO - MAGNESIO - SILICIO PRIMARIA DA LAVORAZIONE
Designazione convenzionale della lega: EN AW - 6060 UNI 573-3
Designazione numerica: 6060
Applicazione tipiche: estrusi a disegno e sistemi

PRIMARY ALUMINIOM - MAGNESIUM - SILICON ALLOY FOR ALLOY FORCING
Conventional alloy designation: EN AW - 6060 UNI 573-3
Numerical designation: 6060
Typical applications: design and systems extrusion

COMPOSIZIONE CHIMICA IN PESO %							CHEMICAL COMPOSITION IN WEIGHT %	
LEGA ALLOY	Cu	Fe	Mn	Mg	Zn	Si	Impurità Impurity	Al
6060	0,10	0,10 - 0,30	0,10	0,10 - 0,30	0,10	0,30 - 0,60	0,05 - 0,15	Resto Remaining

ESTRUSI PROPRIETA' FISICHE TIPICHE						TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES OF EXTRUSION	
LEGA ALLOY	Stato fisico Physical state *	Densità Density Kg/dm³	Resistenza elettrica Electrical resistance Ohm mm² mm	Conducibilità termica Thermal conductivity W/mk	intervallo di fusione Melting range °C	coeficiente dilataziomne termica Thermal expansion coefficient 20-100 °Cx10^{-8}/°C	Modulo elasticità Elasticy coefficient N/mm²
6060	T1 T5 T6	2,70	0,034 0,031 0,033	193 209 201	615 - 655	23	69000

ESTRUSI PROPRIETA' MECCANICHE TIPICHE				MECHANICAL PROPERTIES OF TYPICAL EXTRUSION	
LEGA ALLOY	Stato fisico Physical state *	Carico unitario di rottura a trazioneStato fisico Tensile streght at break Rm N/mm²	Carico unitario si scostamento della proporzionalità Unit load of deviatium from proportionality $Rm_p0.2$ N/mm²	Allungamento Elongation A %	Durezza Brinnell Brinnell hardness HB
6060	0	140	80		
	F	100		22	40
	T1	125	70	18	45
	T5	185	145	16	60
	T6	205	165	15	70

CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE (INDICATIVE)												TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS (INDICATIVE)
Stato fisico Physical state	Deformabilità plastica a freddo Plastic deformability cold		Lavorabilità all' utensile Tool machinability		Resistenza alla corrosione atmosferica Resistance to atmospheric corrosion		Resistenza alla corrosione marina Resistance to marine corrosion		Anodizzazione Anodization		Saldabilità Weldability	
T1	Buona	Good	Sconsigliabile	Not advisable	Ottima	Excellent	Buona	Good	Ottima	Excellent	Ottima	Excellent
T5	Buona	Good	Buona	Good	Ottima	Excellent	Buona	Good	Ottima	Excellent	Ottima	Excellent
T6	Sufficiente	Sufficient	Buona	Good	Ottima	Excellent	Buona	Good	Ottima	Excellent	Ottima	Excellent

* STATO FISICO
0 GREZZO DI ESTRUSIONE
F RICOTTO
T1 RAFFREDDATO AL TERMINE DI UN PROCESSO DI LAVORAZIONE PLASTICA AD ELEVATA TEMPERATURA ED INVECCHIAMENTO NATURALE
T5 RAFFREDDATO AL TERMINE DI UN PROCESSO DI LAVORAZIONE PLASTICA AD ELEVATA TEMPERATURA ED INVECCHIAMENTO ARTIFICIALE
T6 SOLUBILIZZATO, TEMPERATO E INVECCHIATO ARTIFICIALMENTE

** PHYSICAL STATE*
0 *EXTRUSION BLANK*
F *ANNEALED*
T1 *COOLED SUBSEQUENT TO HIGH TEMPERATURE PLASTIC FORGING AND NATURAL AGEING*
T5 *COOLED SUBSEQUENT TO HIGH TEMPERATURE PLASTIC FORGING AND ARTIFICIAL AGEING*
T6 *SOLUBILIZED, TEMPERED AND ARTIFICIALLY AGED*