

SPECIFICA TECNICA

Lega EN AW-3103

COMPOSIZIONE CHIMICA (rif. UNI EN 573-3)

LEGA	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Altri %		Al
	%								Ciascuno	Totale	%
EN AW-3103	0.50	0.70	0.10	0.90-1.50	0.3	0.10	0.20	0.10 (Ti+Zr)	0.05	0.15	Resto

CONSIDERAZIONI METALLURGICHE

Lega della serie 3XXX tipicamente da estrusione, a basse caratteristiche meccaniche, con alligante principale il manganese che garantisce, tra l'altro, un adeguato controllo della ricristallizzazione e della granulazione. Tra gli altri elementi vanno citati zirconio e titanio aggiunti come correttivi specifici. Tipico stato di impiego per gli estrusi è H112 ovvero grezzo di estrusione soggetto a stiratura.

CARATTERISTICHE MECCANICHE (rif. UNI EN 755-2)

Tipo	Stato Metall.	D (mm) diametro barre tonde S (mm) spessore barre rettangolari e larghezza in chiave per barre quadre ed esagonali E spessore di parete	Carico di rottura R _m (N/mm ²)	Carico di snervamento R _{p0.2} (N/mm ²)	Allungamento		Note
					A (%)	A _{50mm} (%)	
Barra estrusa	F ^a , H112	tutte	95	35	25	20	
	O, H111	D ≤ 200 S ≤ 200	95 ^b	35	25	20	
Tubo estruso	F ^a , H112	tutte	95	35	25	20	
	O, H111	tutte	95 ^b	35	25	20	
Profilato estruso	F ^a	tutte	95	35	25	20	
	H112	tutte	95	35	25	20	

a = i valori delle caratteristiche sono riportati solo a titolo indicativo

b= valore massimo 135 MPa

I valori indicati delle caratteristiche meccaniche sono da ritenersi come valori minimi raggiungibili

PROPRIETÀ FISICHE

Intervallo di fusione (°C)	Densità (kg/dm ³)	Coeff. espans. lineare 20÷100 °C (10 ⁻⁶ K ⁻¹)	Conducibilità termica a 20 °C (W/mK)	Resistività elettrica a 20 °C (μΩcm)
640÷654	2.72	24.0	193	3.45

ALTRE PROPRIETÀ

Lavorabilità	Saldabilità	Resistenza a corrosione	Formabilità
Medio bassa	Buona	Buona	Buona

PRINCIPALI APPLICAZIONI

Applicazioni generali nel settore automotive, industria chimica e alimentare, scambiatori di calore, radiatori, evaporatori per aria condizionata, utensileria per cucina, imballaggi, etc.