

7075 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede_tecniche/7075/15.04.2025

Pagina: 1 di 2

Per applicazioni di resistenza critica

Il 7075 trova impiego in applicazioni ingegneristiche che richiedono un'elevata resistenza del materiale senza richiedere la resistenza alla corrosione.

La lega di alluminio 7075 presenta un'elevata resistenza alla trazione e allo snervamento, che è specifica per ogni tempra, e offre anche una migliore resistenza alla corrosione sotto sforzo (SSC).

Il prodotto include lo zinco nella miscela di leghe, che aumenta la forza ma a scapito della resistenza alla corrosione. La lega è particolarmente adatta per applicazioni soggette a forti sollecitazioni.

La lega di alluminio 7075 offre un elevato rapporto resistenza/peso, con una resistenza paragonabile a quella dell'acciaio e del titanio, ma con un peso inferiore. Il nostro prodotto è la soluzione ideale per le applicazioni in cui la riduzione del peso è fondamentale. La lega è inoltre amagnetica e antiscintilla e può essere lucidata a specchio, lasciando una finitura esteticamente gradevole.

Il materiale non offre gli stessi livelli di saldabilità e lavorabilità rispetto ad altre leghe di alluminio commerciali. Offre solo una discreta lavorabilità, mentre la saldabilità è soggetta a cricche da corrosione sotto sforzo.



Applicazioni:

- Alberi di trasmissione
- Pignoni
- Ingranaggi del differenziale
- Paratie
- Applicazioni strutturali

Vantaggi:

- Resistenza molto elevata
- Eccellente rapporto resistenza/peso
- Non magnetico e non scintillante
- Facilmente lucidabile
- Esteticamente attraente

Informazioni su Smiths High Performance

Smiths High Performance è un'azienda leader nella produzione e fornitura di materiali ingegneristici ad alte prestazioni. Siamo partner della catena di fornitura dei materiali a supporto dei settori di mercato ad alta tecnologia.

Ulteriori dati tecnici disponibili sul retro della presente scheda tecnica.



7075 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede_tecniche/7075/15.04.2025

Pagina: 2 di 2

* Composizione chimica (peso, %)

	Si	Fe	Cu	Mn	Cr	Mg	Zn	Ti	Al	Altri
Min:			1.20		0.18	2.10	5.10		Bal	
Max:	0.40	0.50	2.00	0.30	0.28	2.90	6.10	0.20	Bal	0.15

* Proprietà secondo BS EN 573-3

* Proprietà meccaniche

Resistenza alla trazione	560 MPa min
Allungamento	7% min
Durezza (tipica)	150 HBW
Prova di stress	500 MPa min

Proprietà fisiche

Densità	2.81 g/cm ³
Punto di fusione	635°C
Resistività elettrica	40% IACS
Modulo di elasticità	72 GPa
Conduttività termica	134-160 W/m.K

* Proprietà secondo BS EN 755-2, T6/T6510/T6511 (25-100 mm)

...dove le prestazioni contano...

Acquistando materiali ad alte prestazioni da **Smiths High Performance**, vi unirete ad alcune delle più grandi e migliori società di ingegneria globali. Siamo un partner di primo livello per le principali società di motorsport del mondo. La nostra struttura aziendale unica e la nostra etica ci permettono di offrire servizi non disponibili in questo settore di mercato.

www.smithshp.comitalia@smithshp.comVia Luigi Villorosi 1/3 41053
Maranello (MO) Italy

Tel: + (39) 0536 1888207



Tutte le informazioni contenute nella nostra scheda tecnica si basano su test approssimativi e sono indicate al meglio delle nostre conoscenze e convinzioni. Sono presentate indipendentemente dagli obblighi contrattuali e non costituiscono alcuna garanzia delle proprietà o delle possibilità di trattamento o applicazione in singoli casi. Le nostre garanzie e responsabilità sono esclusivamente riportate nelle nostre condizioni generali di vendita.

© Smiths High Performance 2025