

# 7050 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede\_tecniche/7050/15.04.2025

Pagina: 1 di 2

## Resistenza ai carichi più elevati

La lega di alluminio 7050 combina la resistenza alla corrosione da sforzo e la tenacità con una forza eccezionale.

La lega presenta molte analogie con l'alluminio 7075, anche se ci sono sottili differenze.

L'alluminio 7050 include livelli maggiori di rame, magnesio e zinco nella miscela di leghe. La lega offre una densità, una tenacità e una resistenza alla corrosione leggermente migliori e beneficia di una forza eccezionale, soprattutto nei materiali di sezione più spessa. Queste prestazioni eccezionali hanno un prezzo: il materiale non è saldabile, la lavorabilità è discreta e la formabilità è scarsa.

Tuttavia, la lega vanta la più alta resistenza di tutto l'alluminio e un'eccellente resistenza alla fatica, un'elevata tenacità alla frattura e un'alta resistenza alle cricche da tensocorrosione.

### Idoneità:

L'alluminio 7050 è ideale per le applicazioni soggette a sollecitazioni significative e carichi pesanti. La lega offre una maggiore conducibilità elettrica e termica rispetto alla 7075 e può essere trattata termicamente e anodizzata.

### Vantaggi del prodotto:

- Eccezionale resistenza
- Eccellente resistenza alla fatica
- Elevata tenacità alla frattura
- Elevata resistenza alla cricca da tensocorrosione (SCC)
- Più duro e più resistente alla corrosione del 7075

### 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.



### Applicazioni per il Motorsport:

- Barre antirollio
- Componenti per sospensioni
- Ruote per auto da corsa
- Ingranaggi e alberi
- Strutture integrali



SCANSIONAMI

# 7050 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede\_tecniche/7050/15.04.2025

Pagina: 2 di 2

## \* Composizione chimica (peso, %)

	Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Zr	Ti	Altri (ciascuno)	Altri (totale)
Min:	Bal			2.00		1.90		5.70	0.08			
Max:	Bal	0.12	0.15	2.60	0.10	2.60	0.04	6.70	0.15	0.06	0.05	0.15

\* Proprietà secondo AMS 4050 (piastra)

## \* Proprietà meccaniche

Resistenza alla trazione	510 MPa
Resistenza allo snervamento	441 MPa
Allungamento A50mm	11%

## Proprietà fisiche

Densità	2.70 g/cm <sup>3</sup>
Punto di fusione	494 °C
Modulo di elasticità	70 - 80 GPa

\* Proprietà secondo AMS 4050 (piastra) 6,3 mm - 51 mm (longitudinale)

## ...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.com](http://www.smithshp.com)
[italia@smithshp.com](mailto:italia@smithshp.com)


Via 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