

# 7055 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede\_tecniche/7055/15.04.2025

Pagina: 1 di 2

## Piastre ed estrusioni ad alta resistenza

L'alluminio 7055 è una delle serie 7000 più altamente legate al mondo.

La lega di alluminio 7055 è particolarmente adatta alle applicazioni strutturali grazie alla sua elevata resistenza.

Sebbene la lega sia stata sviluppata principalmente per il settore aerospaziale, il materiale si estende ora ad altri settori ad alta tecnologia, come quello degli sport motoristici. Il prodotto è disponibile in forma di estruso e di lastra e offre un'eccellente durata e resistenza alla corrosione, oltre a rappresentare una vera e propria opzione di risparmio di peso grazie alla bassa densità del materiale.

La lega è adatta anche per applicazioni a temperature elevate, grazie alle buone caratteristiche di resistenza al calore.

### Idoneità al Motorsport:

Sebbene il prodotto offra una resistenza e una tenacità molto elevate, il 7055 ha una densità inferiore rispetto ad altre leghe e rappresenta quindi un'ottima soluzione per ridurre il peso quando è necessario mantenere la resistenza. Queste caratteristiche si adattano perfettamente al settore degli sport motoristici.

### Vantaggi del prodotto:

- Resistenza molto elevata
- Elevata tenacità
- Eccellente resistenza alla corrosione
- Buona resistenza al calore
- Bassa densità

### 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:

- Componenti delle sospensioni
- Pedivelle
- Parti del telaio
- Giunti strutturali



# 7055 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede\_tecniche/7055/15.04.2025

Pagina: 2 di 2

## \* Composizione chimica (peso, %)

|      | Al  | Cr   | Cu   | Fe   | Mg   | Mn   | Si   | Ti   | Zn   | Zr   | Altri (ciascuno) | Altri (totale) |
|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------|----------------|
| Min: | Rem |      | 2.00 |      | 1.80 |      |      |      | 7.60 | 0.08 |                  |                |
| Max: | Rem | 0.04 | 2.60 | 0.15 | 2.30 | 0.05 | 0.10 | 0.06 | 8.40 | 0.25 | 0.05             | 0.15           |

\* Proprietà fornite da Alcoa Inc.

## \* Proprietà meccaniche (piastra 7075 T76511, spessore 25,4 mm (1"))

| Proprietà                                  | Metrico                   | Imperiale                 | Commenti                |
|--|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Resistenza alla trazione finale (UTS)      | 593 MPa                   | 86000 psi                 | Direzione LT            |
|  | 648 MPa                   | 94000 psi                 | Direzione longitudinale |
| Resistenza alla trazione (snervamento)     | 565 MPa                   | 82000 psi                 | Direzione LT            |
|  | 614 MPa                   | 89000 psi                 | Direzione longitudinale |
| Allungamento a rottura                     | 9.0%                      | 9.0%                      | Direzione LT            |
|  | 12%                       | 12%                       | Direzione longitudinale |
| Resistenza allo snervamento a compressione | 669 MPa                   | 97000 psi                 | Direzione longitudinale |
| Durezza alla frattura                      | 24.2 MPa-m <sup>1/2</sup> | 22.0 MPa-m <sup>1/2</sup> | K <sub>IC</sub> T-L     |
|  | 29.7 MPa-m <sup>1/2</sup> | 27.0 MPa-m <sup>1/2</sup> | K <sub>IC</sub> T-L     |

\* Proprietà fornite da Alcoa Inc.

## ...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