

# 2618A Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede\_tecniche/2618a/15.04.2025

Pagina: 1 di 2

## Alluminio per pistoni

Il 2618A è utilizzato nella produzione di pistoni per motori da competizione e offre caratteristiche prestazionali uniche che lo rendono una scelta ideale.

L'alluminio 2618A (DTD 5014A) è stato uno dei primi prodotti in lega di alluminio venduti da Smiths High Performance.

Sebbene sia stato inizialmente sviluppato per applicazioni aerospaziali, il prodotto è diventato un materiale ingegneristico popolare nel settore degli sport motoristici grazie all'elevata resistenza della lega. Il grado 2618A contiene rame e alluminio e offre una buona lavorabilità e una discreta resistenza alla corrosione in condizioni atmosferiche. I componenti sottoposti a temperature di esercizio elevate beneficiano delle caratteristiche prestazionali della 2618A.

### Opzioni di fornitura:

Il prodotto è disponibile in lastre, barre e tubi. L'alluminio 2618A è molto utilizzato in applicazioni quali componenti di motori da corsa, pistoni, componenti di telai e applicazioni che richiedono migliori prestazioni a temperature più elevate. La lega mantiene la sua resistenza meccanica fino a 200°C e la sua capacità di impiego fino a una temperatura massima di 300°C. L'alluminio 2618A continua a essere il principale materiale ingegneristico per i pistoni da corsa.

### Vantaggi:

- Resistenza meccanica superiore a temperature elevate
- Buona resistenza complessiva
- Buona lavorabilità

### 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.



### Disponibilità in magazzino:

Disponiamo di 2618A in barre, piastre, blocchi forgiati e tubi.

### Applicazioni tipiche:

- Pistoni
- Componenti per motori da corsa
- Componenti del telaio
- Applicazioni di servizio ad alta temperatura



# 2618A Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede\_tecniche/2618a/15.04.2025

Pagina: 2 di 2

## Composizione chimica (peso % per la DTD 5014)

	Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Ti+Zr	Pb	Sn		
Min:	Rem		0.90	1.80		1.20	0.80						
Max:	Rem	0.25	1.40	2.70	0.20	1.80	1.40	0.10	0.20	0.05	0.05		

## Proprietà meccaniche (minimi per la condizione T6 Bar/Sezioni - DTD 5014A)

Spessore >, mm	Spessore ≤/≤, mm	0.2% PS, MPa	UTS, MPa	Allungamento, % su 50 mm
-	10	320	400	5
10	100	340	420	7

## Confronto tra le leghe di alluminio 2618A e 4032

### 2618A

Positivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Più forte</li> <li>- Più duttile</li> <li>- Migliore durata a fatica</li> <li>- Eccellente resistenza alle alte temperature</li> </ul>
Negativi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasso di usura leggermente superiore</li> </ul>

### 4032

Positivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eccellente tasso di usura</li> <li>- Leggermente più leggero</li> <li>- Maggiore rigidità</li> <li>- Densità inferiore</li> </ul>
Negativi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meno duttile</li> <li>- Minore resistenza alla fatica</li> <li>- Resistenza leggermente inferiore</li> <li>- Più difficile da lavorare</li> </ul>

## ...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