

6242 Titanio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/Italiano/schede_tecniche/6242/15.04.2025

Pagina: 1 di 2

Per applicazioni ad alta temperatura

Per componenti ad alta tecnologia come motori da corsa e componenti di scarico.

La lega di titanio 6242 è una lega quasi alfa di titanio, saldabile e resistente alla temperatura, che offre un'eccellente resistenza meccanica, stabilità e resistenza al creep fino a temperature di 550°C.

Il 6-2-4-2 (Ti-6Al-2Sn-4Zr-2Mo-Si) offre una buona resistenza alla corrosione e una discreta saldabilità. Il prodotto ha una densità di 4,54 g/cc e Smiths High Performance fornisce il materiale in lastre e barre tonde. La durezza nominale della lega di titanio 6242 è di 34 HRC.

Il materiale trova impiego nei mercati ad alta tecnologia dei settori automobilistico e aerospaziale commerciale. Le applicazioni comprendono parti di precisione di motori da corsa e turbine a gas a sezione calda con componenti quali dischi, giranti e turbine. La lega è ideale anche per la produzione di vari componenti in lamiera, come le bombole dei postcombustori e i componenti caldi della cellula.

Applicazioni tipiche:

- Componenti per motori da corsa ad alte prestazioni
- Componenti per lo scarico
- Elementi di fissaggio
- Valvole

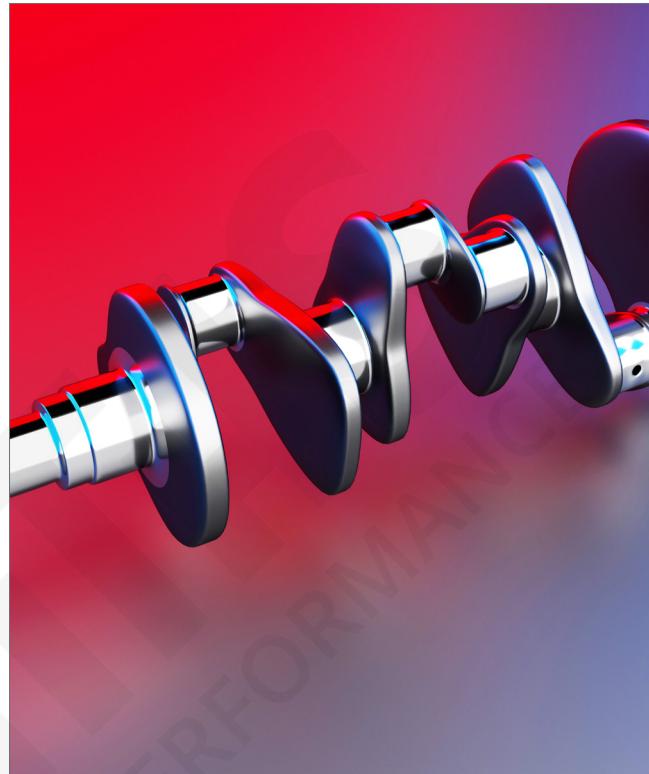
Disponibilità in magazzino:

- | | |
|------------|---------------|
| ■ Forgiati | ■ Barre tonde |
| ■ Piastre | ■ Lastre |

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.



Prestazioni a temperature elevate:

Il 6242 si distingue dalla maggior parte delle leghe di titanio per il mantenimento di eccellenti proprietà meccaniche a temperature elevate.

La stabilità alle alte temperature è superiore, con una resistenza allo scorrimento fino a 550°C. In confronto, il titanio di grado 5 (Ti-6Al-4V) offre una resistenza allo scorrimento fino a 550°C.

Il nostro grado di titanio offre agli ingegneri progettisti una soluzione di materia prima che consente di ridurre il peso dei prodotti, unitamente a prestazioni eccellenti in ambienti ad alta temperatura.



SCANSIONAMI

6242 Titanio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/Italiano/schede_tecniche/6242/15.04.2025

Pagina: 2 di 2

Specifiche del materiale

■ ASTM UNS R54620 ■ AMS 4975, 4976 & 4919 ■ MIL T - 9046 & -9047G

* Composizione chimica (peso, %)

	C	N	O	Fe	Al	Sn	Zr	Mo	Si	H	Y
Min.	0.05	0.05	0.15	0.15	5.50	1.80	3.60	1.80	0.06	0.10	0.10
Max.					6.50	2.20	4.40	2.20	0.10	0.0125	

* Proprietà secondo AMS 4975

Proprietà meccaniche

Proprietà	Minimi a RT per barre Duplex ricotte
UTS, MPa (ksi)	896 (130)
0.2% PS, MPa (ksi)	827 (120)
Allungamento, % in 51 mm GL	10
Riduzione dell'area (%)	25
Durezza	34 HRC

Riassunto del prodotto:

- Eccellente resistenza meccanica
- Resistenza superiore al creep
- Buona resistenza alla corrosione
- Durezza nominale di 34 HRC
- Disponibile in barre tonde, lamiere e piastre
- Opzioni di lavorazione disponibili
- Eccellente stabilità del materiale
- Lega quasi alfa di titanio saldabile
- Discreta saldabilità
- La densità è di 4,54 g/cc
- Offerto ai clienti franco magazzino
- I test sono disponibili tramite il nostro laboratorio interno UKAS

...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

italia@smithshp.com



Via Luigi Villoresi 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.