

# ta-C LAFER

Lafer S.p. A. – Strada di Cortemaggiore 31, 29122 Piacenza. Tel. 0523 517940 – infogliafer.eu – www.lafer.eu Capitale sociale 6 - 1040.000 it. ». R.E. A. 80708 P.IIVA/C.F./R.I. Piacenza/CEE IT 00122880339 Azlenda Con sistema di gestione qualità certificato da TÜV Italia Srl secondo la norma ISO9001 et da IMO Son & secondo la norma ISO9013485.



 Doc.
 Rev. 0

 SpT\_taC
 del 03/02/2020

# ta-C LAFER



Il rivestimento ta-C LAFER (Tetrahedral Amorphous Carbon) nasce dall'esigenza di associare le proprietà di altissima durezza del Carbonio nella sua forma simile al Diamante, con il basso coefficiente di attrito e l'altissima resistenza all'usura dei rivestimenti tribologici tradizionali.

Il coating ta-C LAFER è quindi una soluzione formidabile sugli utensili da taglio per la lavorazione di materiali come l'alluminio caricato silicio, alcune materie plastiche, come il PC, materiali compositi e fibra ed il legno.

Viene anche applicato con successo in molte applicazioni Racing e Automotive, dove le esigenze vanno oltre le richieste più estreme.

#### PRINCIPALI APPLICAZIONI

- Utensili ed inserti in HM per la lavorazione del legno
- Utensili ed inserti in HM per la lavorazione delle materie plastiche
- · Componenti motore per il settore Racing

# PROPRIETÀ DEL RIVESTIMENTO

#### **CARATTERISTICHE VISIVE**

## Superficie



Valori	Parametri di misura del colore Secondo ISO11664-4	
Multicolor	L* Luminosità	
Multicolor	a* Coordinata colore	
Multicolor	<b>b</b> * Coordinata colore	

NOTE:

requisito non funzionale, valori indicativi

## **CARATTERISTICHE FISICHE**

Misura	Valori	Modalità di misura
Spessore coating*	1 ÷ 3 μm	Calotest su campione
Durezza coating**	4000 ÷ 7000HV	Nanoindentazione 6mN/20s
Rugosità Ra**	0,10 ÷ 0,15 μm	A partire da campione con Ra < 0,03μm
Coefficiente d'attrito**	0,05 ÷ 0,1	Pin on disk, a secco, contro Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>

#### NOTE:

dipende dall'applicazione.

\*\* dipende dalle condizioni di prova.

#### **CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE**

Tecnologia coating	Arco
Composizione chimica	ta-C
Struttura	Multistrato
Temperatura di coating	220°C
Massima temperatura di lavoro	380°C