


HeBoSint® STRONG LINE

Quel qualcosa in più in caso di sollecitazione meccanica

La linea di prodotti **HeBoSint® STRONG LINE** comprende materiali compositi al nitruro di boro con straordinarie proprietà meccaniche, elevata tenuta ai gas e resistenza all'usura. L'aggiunta di ossido di zirconio o di nitruro di alluminio rafforza la resistenza meccanica. La percentuale di nitruro di boro della linea **STRONG LINE** assicura le caratteristiche specifiche del nitruro di boro quali l'azione isolante elettrica e ottime proprietà di distacco. Una linea di prodotti dal carattere deciso per i componenti di sistema sottoposti a elevate sollecitazioni meccaniche durante il loro utilizzo quali ad es. listelli di copertura in impianti PVD e componenti per l'industria siderurgica.

	HeBoSint® SL-Z 100	HeBoSint® SL-N 300	HeBoSint® SL-A 400
Legante	nessuno	nessuno	Calcio borato
Composizione	hBN+SiC+ZrO ₂	BNSiAlON	hBN+AlN
Densità tipica [g/cm³]	2,9	2,3	2,45
Dipendenza dalla direzione	anisotropo	anisotropo	anisotropo
Proprietà termiche			
Direzione di pressatura	⊥	⊥	⊥
Calore specifico a 20°C [J/gK]	0,6	0,7	-
Conducibilità termica a 20°C [W/mK]	28 38	27 45	65 75
Coefficiente di dilatazione termica [10⁻⁶/K] RT - 1500 °C	8,0 4,0	4,6 2,5	5,6 5,4
Temperatura di impiego max. in °C - Atmosfera ossidante - Atmosfera inerte / Vuoto	~ 900 ~ 1800	~ 900 ~ 1800	~ 900 ~ 1600
Proprietà elettriche e meccaniche			
Orientamento della placchetta	⊥	⊥	⊥
Resistenza elettrica specifica [Ohm cm]	> 10 ¹²	> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵
Resistenza alla flessione [MPa]	80 120	95 120	80 105
Modulo di elasticità [GPa]	30 45	30 45	40 60
Resistenza alla compressione [MPa]	170 170	315 270	190 185

-  Resistenza all'usura
-  Purezza
-  Minori permeabilità ai gas
-  Effetto di isolamento
-  Conducibilità termica
-  Resistenza agli shock termici
-  Bassa dilatazione termica
-  Comportamento non bagnante
-  Proprietà meccaniche



I valori indicati sono caratteristiche tipiche del materiale ed essendo valori indicativi, non sono adatti a creare specifiche. Sono soggetti ad una tolleranza legata alla produzione e corrispondono all'attuale stato della tecnica. A seguito dell'ulteriore sviluppo di prodotto e produzione, restano tuttavia riservate variazioni a questi dati. Verificare l'eventuale violazione dei diritti di protezione di terzi ed eventualmente eliminarla.