

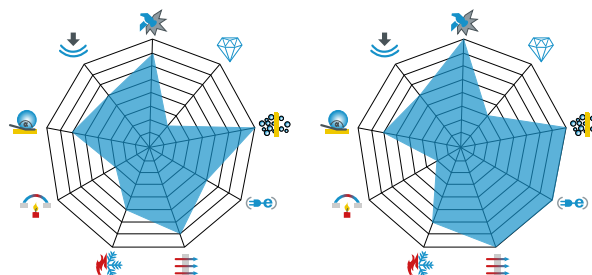
HeBoSint® STRONG LINE

Das Extra bei mechanischer Belastung

Die Produktlinie **HeBoSint® STRONG LINE** steht für Bornitrid-Komposit-Werkstoffe mit herausragenden mechanischen Eigenschaften, sehr hoher Gasdichtigkeit und hoher Verschleißbeständigkeit. Die Zugabe von Zirkonoxid oder Aluminiumnitrid stärkt die mechanische Festigkeit. Der Bornitrid-Anteil der **STRONG LINE** sorgt für die Bornitrid-spezifischen Eigenschaften wie elektrische Isolierwirkung und sehr gute Trenneigenschaften. Eine Produktlinie mit starkem Charakter für Systemkomponenten, die in der Anwendung hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind wie z. B. Abdeckleisten in PVD-Anlagen sowie Bauteile für die Stahlindustrie.

	HeBoSint® SL-Z 100		HeBoSint® SL-A 400	
Binder	Boroxid		Boroxid/Calciumborat	
Zusammensetzung	hBN+SiC+ZrO ₂		hBN+AlN	
Typische Dichte [g/cm³]	2,9		2,5	
Richtungsabhängigkeit	anisotrop		anisotrop	
Thermische Eigenschaften				
Pressrichtung		⊥		⊥
Spezifische Wärme bei 20 °C [J/gK]	0,6		-	
Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C [W/mK]	28	38	65	75
Wärmeausdehnungskoeffizient [10⁻⁶/K] RT - 1500 °C	8,0	4,0	5,6	5,4
Einsatztemperatur max. in °C - oxidierende Atmosphäre - inerte Atmosphäre / Vakuum	~ 900 ~ 1800		~ 900 ~ 1600	
Elektrische und mechanische Eigenschaften				
Plättchenlage		⊥		⊥
Spezifischer elektr. Widerstand [Ohm cm]	> 10 ¹²		> 10 ¹⁵	
Biegefestigkeit [MPa]	80	120	80	105
Elastizitätsmodul [GPa]	30	45	40	60
Druckfestigkeit [MPa]	170	170	190	185

-  Verschleißbeständigkeit
-  Reinheit
-  geringe Gasdurchlässigkeit
-  elektrische Isolierwirkung
-  Wärmeleitfähigkeit
-  Thermoschockbeständigkeit
-  geringe Wärmeausdehnung
-  Nichtbenetzungsverhalten
-  mechanische Eigenschaften



Die angegebenen Werte sind typische Werkstoffkennwerte und als Richtwerte nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt. Sie unterliegen einer produktionsbedingten Toleranz und entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bedingte Datenveränderungen bleiben vorbehalten. Eine Verletzung von Schutzrechten Dritter ist selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu beseitigen.