

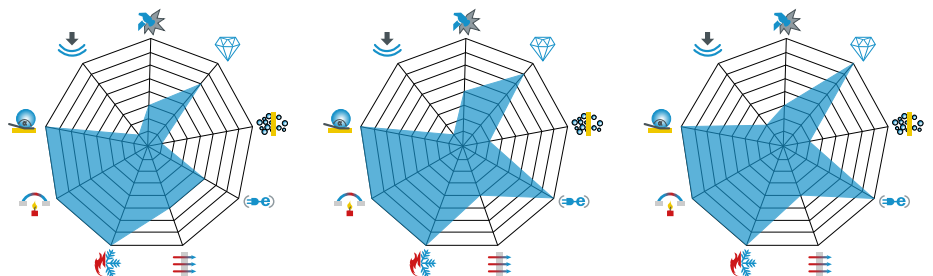
HeBoSint® PURE LINE

Rein und thermisch herausragend

Unsere **HeBoSint® PURE LINE** Werkstoffe haben einen besonders hohen Reinheitsgrad und einen Bornitrid-Anteil von mehr als 98,5 %. So sind die spezifischen Materialeigenschaften von Bornitrid, wie hohe Temperaturbeständigkeit, gute Wärmeleitfähigkeit, geringe Wärmeausdehnung, hervorragende Thermoschockbeständigkeit und sehr gute Schmiereigenschaften, extrem gut ausgeprägt. Die **HeBoSint® PURE LINE** kann unter Schutzgas bei Temperaturen von über 2000 °C eingesetzt werden. Eine Eigenschaft, die sie zur ersten Wahl z. B. bei Plasma-Anlagen und im Hochtemperaturofenbau macht.

	HeBoSint® PL 100*		HeBoSint® PL 200		HeBoSint® PL 600	
Binder	kein		kein		kein	
Zusammensetzung	hBN		hBN		hBN	
Typische Dichte [g/cm³]	1,9		2,0		1,95	
Richtungsabhängigkeit	anisotrop		anisotrop		anisotrop	
Thermische Eigenschaften						
Pressrichtung		⊥		⊥		⊥
Spezifische Wärme bei 20 °C [J/gK]	0,5		0,8		0,8	
Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C [W/mK]	20	30	21	29	23	28
Wärmeausdehnungskoeffizient [10⁻⁶/K] RT - 1500 °C	1,0	0,5	1,0	0,5	0,8	0,4
Einsatztemperatur max. in °C - oxidierende Atmosphäre - inerte Atmosphäre / Vakuum	~ 900 ~ 2000		~ 900 ~ 2000		~ 900 ~ 2000	
Elektrische und mechanische Eigenschaften						
Plättchenlage		⊥		⊥		⊥
Spezifischer elektr. Widerstand [Ohm cm]	> 10 ¹²		> 10 ¹⁵		> 10 ¹⁵	
Biegefestigkeit [MPa]	8	10	4	6	17	21
Elastizitätsmodul [GPa]	20	23	12	12	20	50
Druckfestigkeit [MPa]	23	22	23	23	50	40

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



* Das Produkt kann Verfärbungen aufweisen. Diese haben jedoch keine Auswirkungen auf die Materialeigenschaften. 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.