

## HeBoSint® CLASSIC LINE

Fiabiles et polyvalents

La gamme **HeBoSint® CLASSIC LINE** est une combinaison intelligente de propriétés mécaniques et thermiques excellentes, avec un rendement élevé. La polyvalence des produits **CLASSIC LINE** les prédestine aux applications les plus diverses. Ce portefeuille de produits comprend des buses de fonte de grande qualité pour l'industrie métallurgique, des supports de soudage, des buses de soudage mais aussi des cadres d'isolation pour les supports de revêtement PVD. Ainsi, leurs excellentes propriétés séparatrices, leur résistance élevée aux chocs thermiques et leur effet isolant électriquement en font des produits fiables tout au long du processus de fabrication et garantissent aux composants une durée de vie élevée.

|   | HeBoSint® CL 100   |     | HeBoSint® CL-Z 200       |     | HeBoSint® CL-S 200   |     |
|---|--------------------|-----|--------------------------|-----|----------------------|-----|
| <b>Liant</b>  | Calcium borate     |     | aucun                    |     | aucun                |     |
| <b>Composition</b>  | hBN                |     | hBN+SiC+ZrO <sub>2</sub> |     | hBN+SiO <sub>2</sub> |     |
| <b>Densité caractéristique [g/cm<sup>3</sup>]</b>   | 1,9                |     | 2,3                      |     | 2,1                  |     |
| <b>Dépendance directionnelle</b>  | anisotrope         |     | anisotrope               |     | anisotrope           |     |
| <b>Propriétés thermiques</b>  |                    |     |                          |     |                      |     |
| <b>Sens de compression</b>  |                    | ⊥   |                          | ⊥   |                      | ⊥   |
| <b>Chaleur spécifique à 20 °C [J/gK]</b>  | 0,6                |     | 0,6                      |     | 0,8                  |     |
| <b>Conductivité thermique à 20 °C [W/mK]</b>  | 33                 | 35  | 28                       | 45  | 10                   | 30  |
| <b>Coefficient de dilatation thermique [10<sup>-6</sup>/K]<br/>RT - 1500 °C</b>                         | 4,0                | 3,0 | 4,5                      | 3,0 | 3,0                  | 0,1 |
| <b>Température d'utilisation max. en °C</b><br>- Atmosphère oxydante<br>- Atmosphère inerte / Sous vide | ~ 900<br>~ 1500    |     | ~ 900<br>~ 1800          |     | ~ 900<br>~ 1500      |     |
| <b>Propriétés électriques et mécaniques</b>   |                    |     |                          |     |                      |     |
| <b>Orientation des plaquettes</b>   |                    | ⊥   |                          | ⊥   |                      | ⊥   |
| <b>Résistance électrique spécifique [Ohm cm]</b>  | > 10 <sup>12</sup> |     | > 10 <sup>12</sup>       |     | > 10 <sup>14</sup>   |     |
| <b>Résistance à la flexion [MPa]</b>  | 35                 | 40  | 40                       | 70  | 35                   | 65  |
| <b>Module d'élasticité [GPa]</b>  | 25                 | 30  | 20                       | 35  | 75                   | 85  |
| <b>Résistance à la compression [MPa]</b>  | 60                 | 52  | 105                      | 88  | 130                  | 50  |

-  Résistance à l'usure
-  Pureté
-  Faible perméabilité aux gaz
-  Propriétés isolantes électrique
-  Conductivité thermique
-  Résistance aux chocs thermiques
-  Faible expansion thermique
-  Comportement non mouillant
-  Propriété mécanique



Les valeurs mentionnées constituent des indications typiques relatives au matériau et elles sont présentées à titre de référence ; elles ne sauraient servir à l'élaboration de spécifications. Elles s'inscrivent dans une plage de tolérance spécifique au produit et elles correspondent à l'état actuel de la technique. Sous réserve de modifications des données apportées suite à une évolution du produit et de la production. Il faut vérifier l'absence de violation à des droits de tiers et y remédier, le cas échéant.