Le diamant a la côte



CemeCon étend ses capacités en diamant dans le monde entier

Les revêtements diamantés sont indispensables pour l'usinage économique du graphite, du carbure fritté vert, des composites, de l'aluminium à haute teneur en silicium et des composites à matrice métallique. La demande augmente à l'échelle internationale grâce à la construction légère dans des secteurs tels que l'aérospatiale et l'industrie automobile. CemeCon, leader mondial et pionnier dans le domaine des revêtements diamants, répond à ce développement du marché et développe ses capacités en diamant dans les centres de revêtement à travers le monde.

Les matériaux de revêtement diamants de la série CCDia® sont nettement supérieurs aux autres solutions. Ils combinent les avantages des couches cristallines et nanocristallines : L'application alternée des deux variantes produit un revêtement avec une excellente adhérence et une surface très lisse. Combinés à leur dureté extrême et leur conductivité thermique élevée, les outils revêtus ont une longue durée de vie et donnent des résultats d'usinage optimaux, même pour les exigences spéciales des matériaux high-tech. Les propriétés de prévention des fissures garantissent également une sécurité de processus élevée.

« Cette combinaison unique de propriétés est très demandée par les fabricants d'outils du monde entier. Et la demande ne cesse de croître, car nous garantissons partout la même qualité. C'est pourquoi nous avons

considérablement développé la production de revêtements diamantés en Europe, aux États-Unis et en Chine », explique Bernd Hermeler, CMO de CemeCon AG.

Matériaux de revêtement diamantés

PROPRIÉTÉS

Matériau de revêtement : Diamant, sp³

Microdureté: 10.000 HV_{0,05}

Température de fonctionnement max.:650 °C

Couleur: gris

APPLICATIONS

CCDia®AeroSpeed® pour PRFC, PRFC/Al-Stacks, PRFC/Ti-Stacks

CCDia®CarbonSpeed pour graphite, céramique, corps vert

CCDia®FiberSpeed et CCDia®MultiSpeed pour PRFC, PRFV, céramique

Rien qu'à Würselen, le plus grand centre de revêtement diamant au monde pour outils d'usinage, la production a augmenté d'environ 420 m², mais le diamant est également en hausse sur les autres sites. Le revêtement avec des produits CCDia® est aussi disponible aux États-Unis depuis 2014. Un centre de revêtement diamant a également été ouvert en Chine début 2019 et un autre ouvrira ses portes au Japon dans le courant de l'année.

CCDia®AeroSpeed®

CCDia[®]CarbonSpeed[®]

CCDia®FiberSpeed®

CCDia®MultiSpeed

Aéronautique

Industrie aéronautique

Matériaux haute performance

Augmentation de la capacité

Service contractuel de revêtement

Centre de revêtement

Composites

Stratifiés