

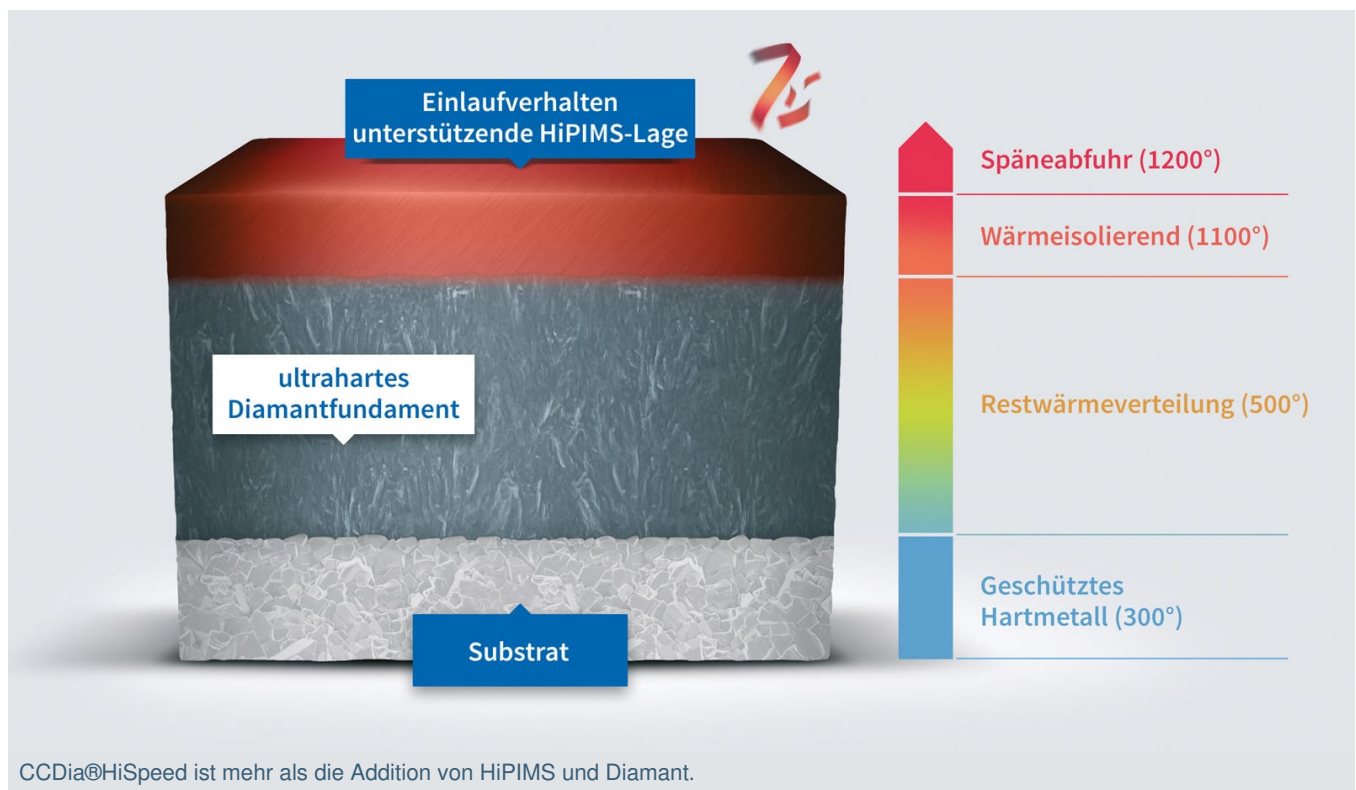
CCDia®HiSpeed: Das Beste vereint

Für künftige Herausforderungen

Wärmeabfuhr, Oxidationsbeständigkeit, Stabilität, Einlaufverhalten, Leitfähigkeit – die Verbindung aus den zwei führenden CemeCon-Technologien – HiPIMS und Diamant – ermöglicht eine ganz neue Klasse an Schichtwerkstoffen. CCDia®HiSpeed ist mehr als die Addition der exzellenten Eigenschaften und eröffnet neue Horizonte in der Zerspanung.

Mit CCDia®HiSpeed beschichtete Präzisionswerkzeuge sind enorm leistungsstark, sehr hitzebeständig und die Schneiden extrem hart. Aber warum?

Ultraharter Diamant bildet das bestmögliche Fundament für HiPIMS. So bleibt die Schneide während der Zerspanung stabil und der „Eierschalen-Effekt“ wird verhindert. Aktuelle Bearbeitungsstrategien führen zu extremer Temperatur an der Schneide. Dank der isolierenden Eigenschaften von HiPIMS wird die Wärme über den Span abgeführt. Dies mindert den Kolkverschleiß und schützt den Diamant vor thermischer Schädigung. CCDia®HiSpeed umgeht die geringe Temperaturbeständigkeit von Kohlenstoff und nutzt gleichzeitig die hohe Härte von Diamant. Die Restwärme verteilt der Diamant dann aufgrund der guten Wärmeleitfähigkeit gleichmäßig in das Substrat und schützt so die Kobaltmatrix des Hartmetalls vor Zerrüttung.



CCDia®HiSpeed ist mehr als die Addition von HiPIMS und Diamant.

Dank im Vergleich zu Diamant „weicherer“ Oberfläche besitzen die Werkzeuge ein besseres Einlaufverhalten in den Werkstoff und profitieren gleichzeitig von der Härte des Diamanten – ein Garant für hohe Produktivität. Die elektrisch leitfähige Oberfläche von CCDia®HiSpeed erleichtert zum Beispiel das Anfahren bei der Graphit- oder Leiterplattenbearbeitung. Die Optik passt perfekt zu den Premiumeigenschaften. Dank der Farben hat CCDia®HiSpeed einen größeren Wiedererkennungseffekt.

„Wir haben mit „HiPIMS meets Diamond“ ein außergewöhnliches Schichtwerkstoffkonzept geschaffen. Zahlreiche Anwendungen sind denkbar – zum Beispiel Gussbearbeitung, Leiterplattenfertigung, Zerspanen von Stacks oder Graphit oder die Bearbeitung von Materialien, an die wir bisher noch gar nicht denken. Diese Möglichkeiten wollen wir

zusammen mit unseren Kunden austesten und konkretisieren“, so Toni Leyendecker, CEO der CemeCon AG.