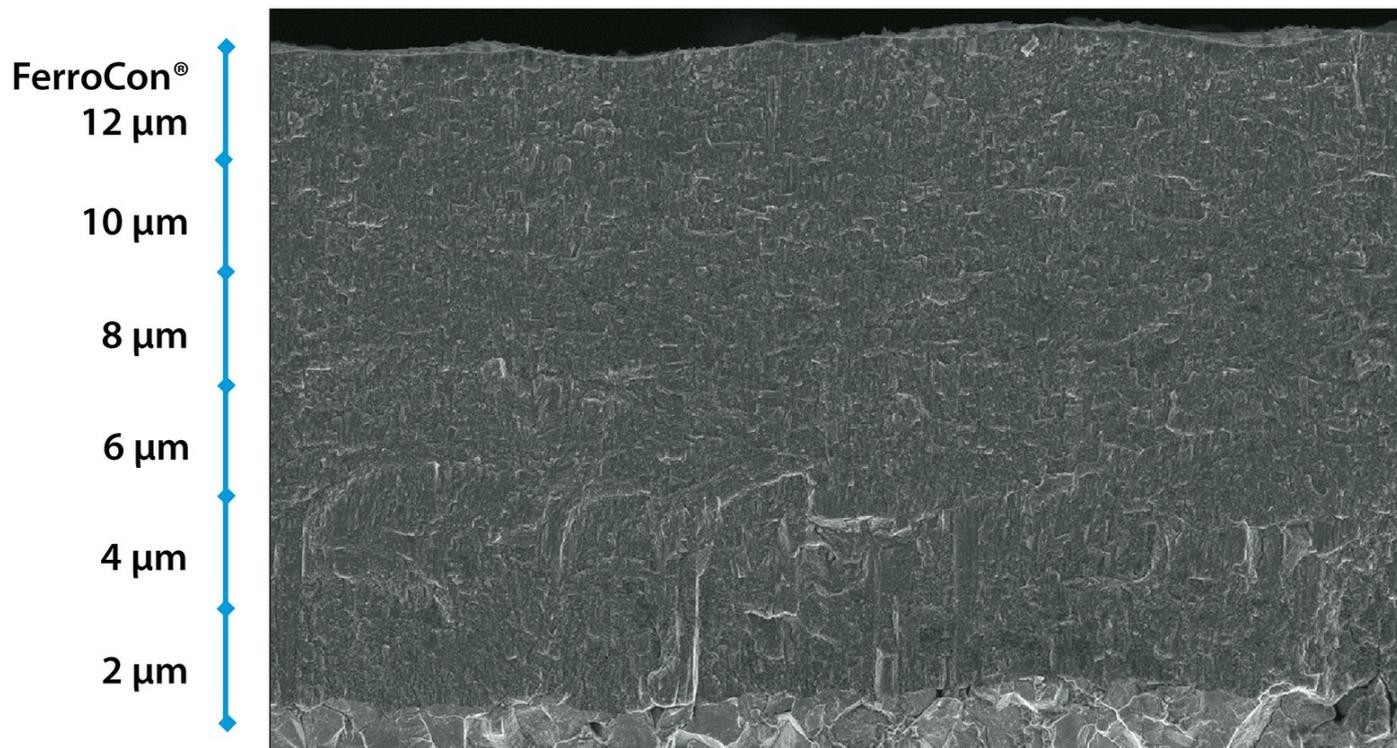


FerroCon®Quadro – Der HiPIMS-Schichtwerkstoff mit bis zu 12 μm Dicke!



FerroCon®Quadro mit einer Schichtdicke von bis zu 12 μm – die HiPIMS-Technologie von CemeCon macht es möglich.

Im Herbst auf der EMO 2019 vorgestellt, heute schon ein Renner:

Geht es um wirklich dicke Schichten, hatten Hersteller von Wendeschneidplatten bisher keine andere Wahl als auf das CVD-Beschichtungsverfahren zurückzugreifen, das jedoch in seinen Möglichkeiten sehr eingeschränkt ist. Das führte dazu, dass unterschiedliche Beschichtungstechnologien für unterschiedliche Schichtdicken erforderlich waren. Mit der HiPIMS-Technologie ändert sich die Situation radikal. Sie benötigt nicht nur – anders als die CVD-Technik – keine toxischen oder umweltgefährdenden Chemikalien, sondern damit sind auch Schichtdicken von 1 bis 12 μm möglich.

Die HiPIMS Technologie bündelt Vorteile, die kein anderes System liefert: Glatte, zähe Schichten mit niedriger Eigenspannung. Und das mit jedem erdenklichen Material. Fast jedes Element des Periodensystems kann in Schichten eingebaut werden. Mit Beschichtungstemperaturen um 500 Grad ist HiPIMS zusätzlich sehr schonend für das Substrat. Hierdurch wird eine Hartmetall-Versprödung verhindert.

Jetzt auch in dick

Als CemeCon die ersten HiPIMS Schichten zur Marktreife entwickelte, waren es insbesondere Hersteller von

Mikrowerkzeugen, die sich sehr schnell die durch die Technologie erzielten Alleinstellungsmerkmale zu nutze machten. Schnell folgten weitere Werkzeugtypen, denn HiPIMS verbindet die Vorteile aller PVD-Beschichtungstechnologien. Nun ist mit FerroCon®Quadro ein Schichtwerkstoff auch für Hersteller von Wendeschneidplatten verfügbar, die für die Schwerzerspanung bestimmt sind. Das eröffnet für Wendeschneidplatten in der Bearbeitung von Guss und Stahl ganz neue Möglichkeiten.



Inka Harrand, Produktmanagerin Cutting Inserts bei CemeCon, freut sich über die sehr positive Resonanz der Kunden auf den neuen HiPIMS-Schichtwerkstoff FerroCon®Quadro: „Alle Erstaufträge werden engmaschig betreut. Es wird eine umfangreiche Eingangskontrolle gemacht, die unter anderem das Nachmessen und Dokumentieren der Kantenverrundung beinhaltet. Eine Kantenverrundung von zirka 40 µm vor dem Beschichten schafft ideale Voraussetzungen für eine optimale Haftung. Wir haben einige Kunden doch sehr überrascht, dass dank unserer Technologie solch dicke Schichten haftfest sind! HiPIMS senkt die Eigenspannungen in der Schicht radikal. Die Arc-Technologie ist in der Massenfertigung von Wendeplatten auf 4 µm Schichtdicke begrenzt – mit FerroCon®Quadro sind 12 µm möglich. Das ist ein Paradigmenwechsel bei der Schrump- und Schwerbearbeitung! Jedes µm an Schichtdicke sorgt für mehr Performance und erhöht die Standzeiten der Wendeplatten deutlich.“

Ihr Kollege Dr.-Ing. Christoph Schiffers, Produktmanager Technology, ist sich sicher: „HiPIMS ist ein Gamechanger. Aktuell gibt es kein System auf dem Markt, das flexibler, schneller und zukunftssicherer ist als unsere CC800® HiPIMS-Beschichtungsanlage. Gepaart mit dem richtigen Knowhow und unseren Premium-Schichtwerkstoffen sind unsere Kunden damit nicht nur in der Pole-Position, sondern können bei jedem Rennen auf dem Siegerpodest stehen.“

FerroCon®Quadro

CC800® HiPIMS

Wendeschneidplatten

Schichtdicke

Hohe Standzeit

Schichteigenspannung

Dicke Schichten

12 μm

Schrupp-Bearbeitung

Glatte Schicht

Eigenspannungsmanagement

Dichte Morphologie

Guss

Stahl