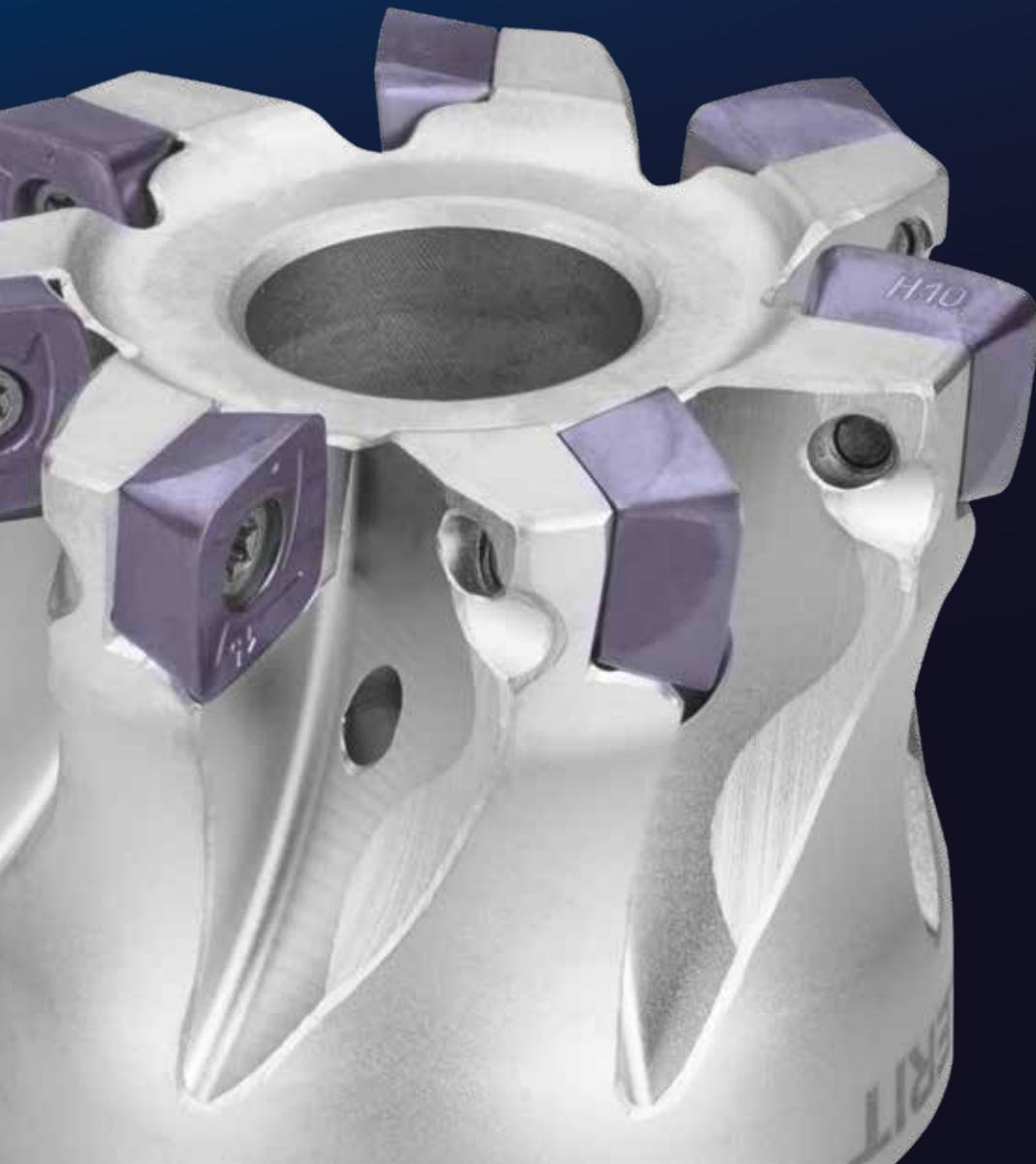


12 μm

HiPIMS-BESCHICHTUNGEN



GEMEGON
The Tool Coating

Weltneuheit: FerroCon®Quadro sorgt für höchstes Verschleißvolumen

Lange war es technisch undenkbar, doch CemeCon macht nun die Sensation perfekt und bietet Werkzeugherstellern seit kurzem neue Perspektiven, wenn es um richtig dicke PVD-Schichten geht: Mit FerroCon®Quadro sind bis zu 12 µm haftfest realisierbar! Für die Bearbeitung von Guss und Stahl eröffnet das ganz neue Möglichkeiten.

Überall, wo dicke Späne fallen, so zum Beispiel bei der Schwerzerspannung und auch beim Drehen bestimmter Werkstoffe, sind schützende Beschichtungen für das Werkzeug überlebenswichtig und

sorgen für eine hohe Produktivität. Sehr glatte und hafteste Schichten werden mit HiPIMS-Beschichtungsverfahren abgeschieden. Allerdings verlangen viele Anwendungen dickere Schichten, die bislang ausschließlich im CVD-Verfahren hergestellt werden konnten.

FLEXIBEL UND ZUKUNFTSSICHER

CemeCon ermöglicht dicke Schichten nun mit einer Technologie, die umweltfreundlich ist und keine toxischen oder explosiven Gase nutzt – mit HiPIMS. Diese HiPIMS-Technologie, die von CemeCon

zur Marktreife entwickelt wurde, vereint die Vorteile aller gängigen Beschichtungsverfahren.

„Unser HiPIMS erobert immer weitere Felder und behauptet sich in Märkten, die früher stark differenziert bedient werden mussten. Unsere Anlagenkunden schätzen dies natürlich sehr, denn die Flexibilität und Zukunftssicherheit von HiPIMS gibt ihnen nicht nur ein gutes Gefühl sondern bestätigt ihre Entscheidung zur richtigen Investition“, so Christoph Schiffers, Produktmanager Technology bei CemeCon.

12 µm dicke Schichten? Kein Problem mit HiPIMS!

Eine CC800® HiPIMS-Beschichtungsanlage liefert heute alles, wofür früher mindestens zwei oder gar drei unterschiedliche Technologien erforderlich waren. Nun umfasst das Anwendungsfeld Schichten von 1 bis 12 µm – also von der High-Performance-Schicht für Mikrowerkzeuge bis zur extrem verschleißfesten Wendeschneidplattenbeschichtung. Damit wird erstmals auch der Beschichtungsservice von Wendeschneidplatten für bestimmte Werkzeughersteller relevant. „Mit FerroCon®Quadro schaffen wir dicke, hafteste und zugleich glatte Schichten, die ein Nachbearbeiten der Werkzeuge überflüssig machen.

Durch Prozesstemperaturen unterhalb von 500 Grad beim Beschichten schonen wir das Substrat und verhindern damit eine Hartmetallversprödung. Und die Tatsache, dass wir mit HiPIMS fast jedes Element des Periodensystems in eine Schicht mit einbauen können, eröffnet unseren Kunden maximalen Spielraum in den Schichtspezi-

fikationen. Ich muss zugeben, dass wir selbst immer wieder von neuem positiv überrascht sind, wie flexibel HiPIMS ist und wie weit wir die Grenzen stets verschieben können. Es ist eine unvergleichliche Technologie!“, schwärmt Inka Harrand, Produktmanagerin Cutting Inserts bei CemeCon.

wendeschneidplatten.cemecon.de

ERFAHREN SIE MEHR ÜBER FERROCON®QUADRO

EXTRA HOHES VERSCHLEIßVOLUMEN FÜR SCHRUPPOPERATIONEN IN STAHL UND GUSS



TECHNISCHE DATEN

Beschichtungstechnologie:

HiPIMS

Schichtwerkstoff:

AlTiN-basiert

Farbe:

Anthrazit

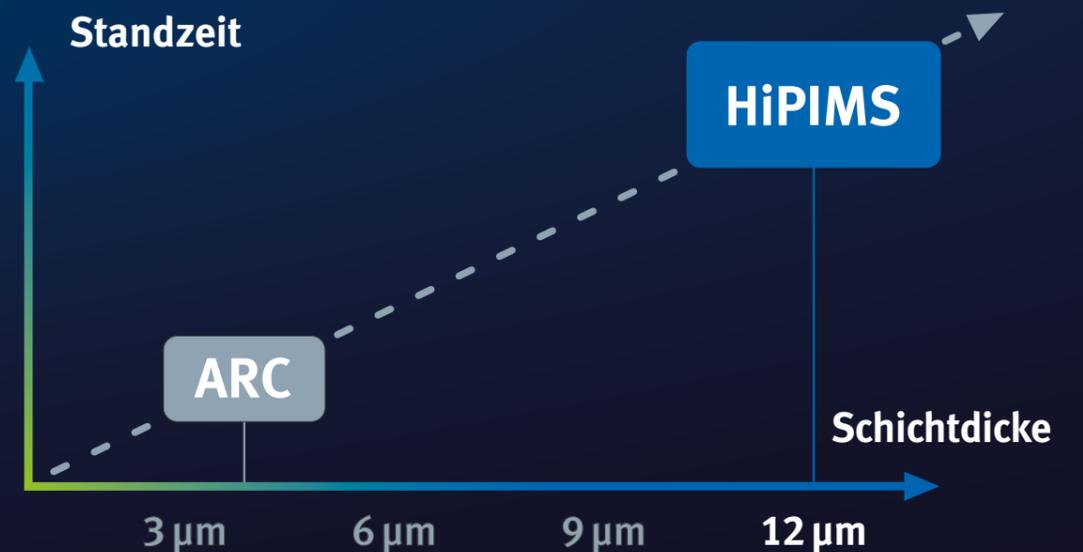
Max. Einsatztemperatur:

1.100 °C

Schichtdicke:

12 µm geeignet für Wendeschneidplatten mit mind. 40 µm Kantenverrundung

12 µm SCHICHTDICKE – EIN NEUER HORIZONT IN DER BESCHICHTUNGSTECHNIK FÜR WENDESCHNEIDPLATTEN



Unsere Experten sind nur
einen Anruf entfernt!



+49 2405 44 70 123

coatingservice@cemecon.de

+49 2405 44 70 122

coatingtechnology@cemecon.de

ARC

Droplets

500 °C

4 µm

**Hohe
Druckspannungen**

Hoch

Ja

Gering

Nein

CVD

Rau

1.000 °C

10–15 µm

Zugspannung

Niedrig

**Nein
(Präkursor)**

Keine

Nein

HiPIMS

Glatt

500 °C

12 µm

**Eigenspannungs-
management
für geringe
Druckspannungen**

Sehr hoch

Ja

**Hoch (alle
Materialien,
alle Substrate)**

Ja

Oberfläche

Beschichtungs-
temperatur

Max.
Schichtdicke

Eigenspannungen
der Schicht

Zähigkeit
der Schicht

Einfache
Produktion

Flexibilität

Miniwerkzeuge