

## 12 µm machen den Unterschied im Wettbewerb



Huarui setzt seit Langem Sputteranlagen zum Beschichten ein. Um die Performance der Wendepplatten weiter zu steigern, investiert Huarui nun in eine CC800® HiPIMS.

### Huarui investiert in CC800® HiPIMS

Riesige Chancen und beinharder Wettbewerb machen den chinesischen Markt für Wendepplatten aus. Nur innovative Lösungen heben einen Anbieter vom Wettbewerb ab. Die Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd. überzeugte die HiPIMS-Beschichtungsanlage mit den unerreicht dicken HiPIMS-Schichten sofort.

Ob im Formenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Automobil-, Eisenbahn- oder Energieindustrie – bei der Schrump- und Schwerbearbeitung verlangen die Anwender maximales Zeitspannvolumen. Die üblichen Spandicken und Vorschübe beim High Performance Cutting werden erst durch höchste Zähigkeit der Beschichtung möglich. Auch ist hoher Verschleiß an der Tagesordnung. Das Fräsen von rostfreiem Stahl und anderen schwer zerspanbaren Materialien setzt die Messlatte dann in Bereiche, die nur mit PVD-Beschichtungen wirtschaftlich umgesetzt werden können.

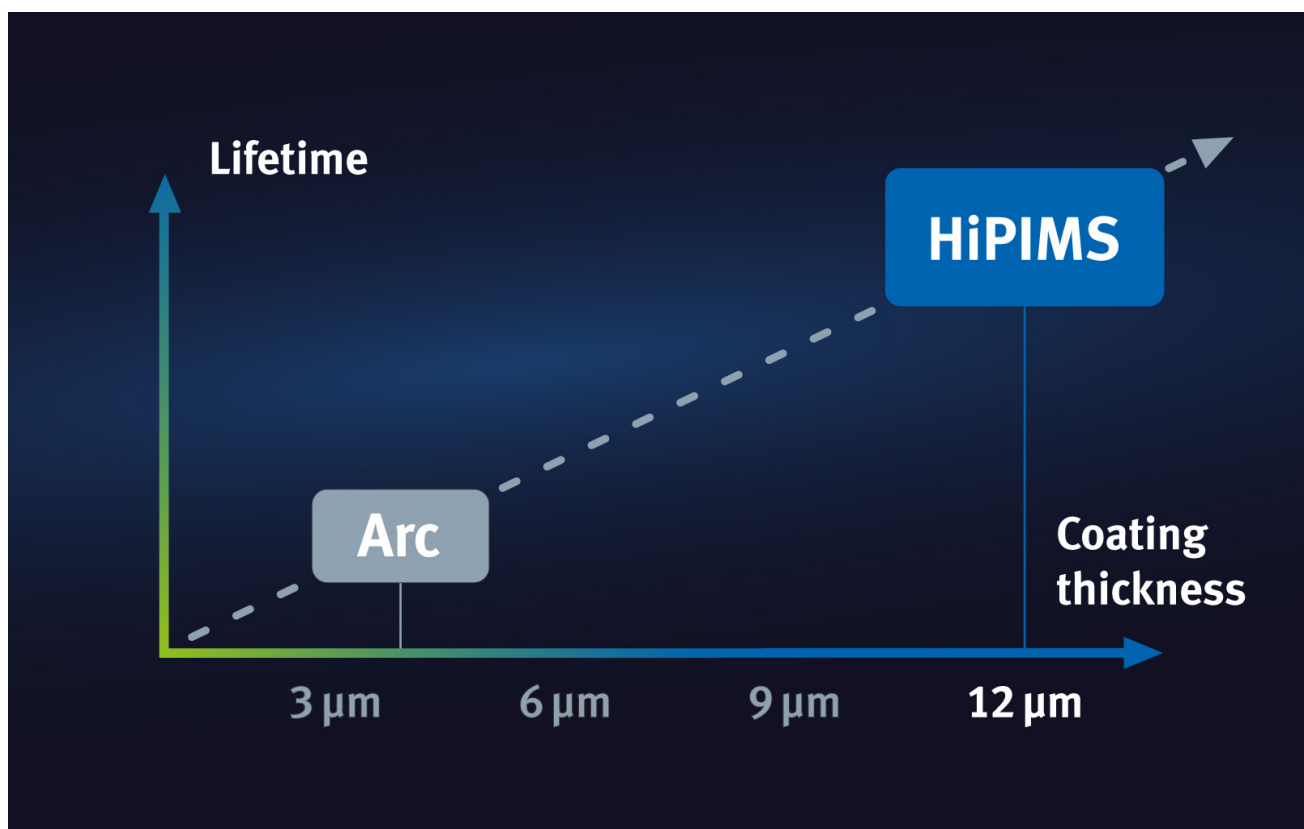
Die Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd. ist ein Hersteller von Hightech-Wendeschneidplatten aus ZhuZhou, dem Herz der chinesischen Wendepplatten-Fertigung. Das Unternehmen setzt für die Erfüllung dieser Anforderungen seit einigen Jahren zwei Sputter-Beschichtungsanlagen von CemeCon ein. „Wir waren immer sehr zufrieden mit den Ergebnissen der CC800®/9 XL“, so Xiao Xukai und stellte als Inhaber von Huarui gleich die Frage eines jeden

Vordenkers: „Was ist der nächste Schritt? Welche Technologie beschleunigt Wachstum und unseren Erfolg?“

## Klarer Sieger: CC800® HiPIMS

So gingen die Experten auf die Suche nach einer neuen Beschichtungsanlage, mit der sie die Performance ihrer Wendeschneidplatten weiter verbessern und sich so vom Wettbewerb abheben können. „Dazu haben wir zahlreiche Tests mit verschiedenen Herstellern durchgeführt und alle Beschichtungen auf Herz und Nieren geprüft. In den Samplings kristallisierte sich schnell ein Klassenprimus heraus: die CC800® HiPIMS“, so Xiao Xukai. „Sie hat uns voll und ganz überzeugt: Um schnell auf den Punkt zu kommen, wurde die Zerspanung von rostfreiem 316L getestet – und die HiPIMS-Anlage hob sich sofort von allen anderen Verfahren und Herstellern ab. Gerade in puncto Schichtdicke ist die Technologie bahnbrechend – perfekt für unsere Wendeplatten.“

HiPIMS senkt die Eigenspannungen in der Schicht radikal. Die Arc-Technologie ist in der Massenfertigung von Wendeplatten auf 4 µm Schichtdicke begrenzt – mit HiPIMS 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.



12 µm Schichtdicke – ein neuer Horizont in der Beschichtungstechnik für Wendeschneidplatten.

## Pluspunkt InoxaCon®

Xiao Xukai: „Eine weitere Success-Story der CC800® HiPIMS ist der Schichtwerkstoff InoxaCon®. Carbonstahl bearbeiten können alle, bei Edelstahl trennt sich die Spreu vom Weizen. Auch hier zeigen die Tests: Die HiPIMS-Schicht hebt sich deutlich vom Wettbewerb ab.“ InoxaCon® ist ideal für das Bearbeiten von rostfreien Stählen. Dabei entstehen hohe Temperaturen an der Schneide, die das

Werkzeug schädigen können. Der HiPIMS-Schichtwerkstoff schützt das Werkzeug optimal vor der Hitze im Zerspanprozess. Dank seiner extremen Glätte und der geringen Affinität zu rostfreien Stählen werden zudem Aufbauschneiden zuverlässig verhindert – ein Plus für hohe Prozesssicherheit.

CemeCon integriert die CC800® HiPIMS im Herbst in die Fertigung bei Huarui. Da das Unternehmen bis dahin nicht auf die erhöhte Performance der HiPIMS-Beschichtungen verzichten will, lässt es die Wendeschneidplatten im chinesischen Beschichtungszentrum von CemeCon beschichten. So kann Huarui bereits auf der EMO in Hannover die ersten Wendeplatten mit HiPIMS-Beschichtung vorstellen.

## Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd.

Mit Sitz in ZhuZhou ist die **Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd.** im Herz der chinesischen Wendeplattenherstellung ansässig. Das 2007 gegründete Unternehmen fertigt Wendeschneidplatten zum Drehen, Fräsen, Gewindeschneiden, Einstechen und Bohren. Dabei gehören zum Portfolio auch Lösungen für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung, für die Aluminiumbearbeitung sowie die Zerspannung von hochfesten und extrem harten Materialien. Dank erhöhter Investitionen in die Werkzeugentwicklung, ausgezeichneter Qualität und hervorragendem Service hat sich Huarui weltweit mit der Marke HARDSTONE in zahlreichen Branchen einen Namen als kompetenter und zuverlässiger Partner gemacht. Unternehmen aus dem Formenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Automobil-, Eisenbahn-, Schwermaschinen- und Energieindustrie sowie der Kommunikation zählen zu den Kunden.

[www.chinacuttingtools.cn](http://www.chinacuttingtools.cn)

12 µm ■ Schrubb-Bearbeitung ■ Hochleistungswerkstoffe ■ Rostfreier Stahl ■  
Geringe Eigenspannung ■ Haftung ■ Schichteigenspannung ■ Hohe Standzeit ■  
Hohe Temperatur ■ Schichtdicke ■ Fräsen ■ Dicke Schichten ■ CC800® HiPIMS ■  
Beschichtungsanlage ■ Prozesssicherheit ■ China ■ Reibungswärme ■ Flugzeugindustrie ■  
InoxaCon® ■ Luftfahrt ■ Medizintechnik ■ Raumfahrt ■ Windkraft ■ Schichtspezifikation ■  
WSP ■ Wendeschneidplatten ■ Zerspanungsindustrie ■  
Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools ■ HiPIMS ■ PVD ■ InoxaCon®