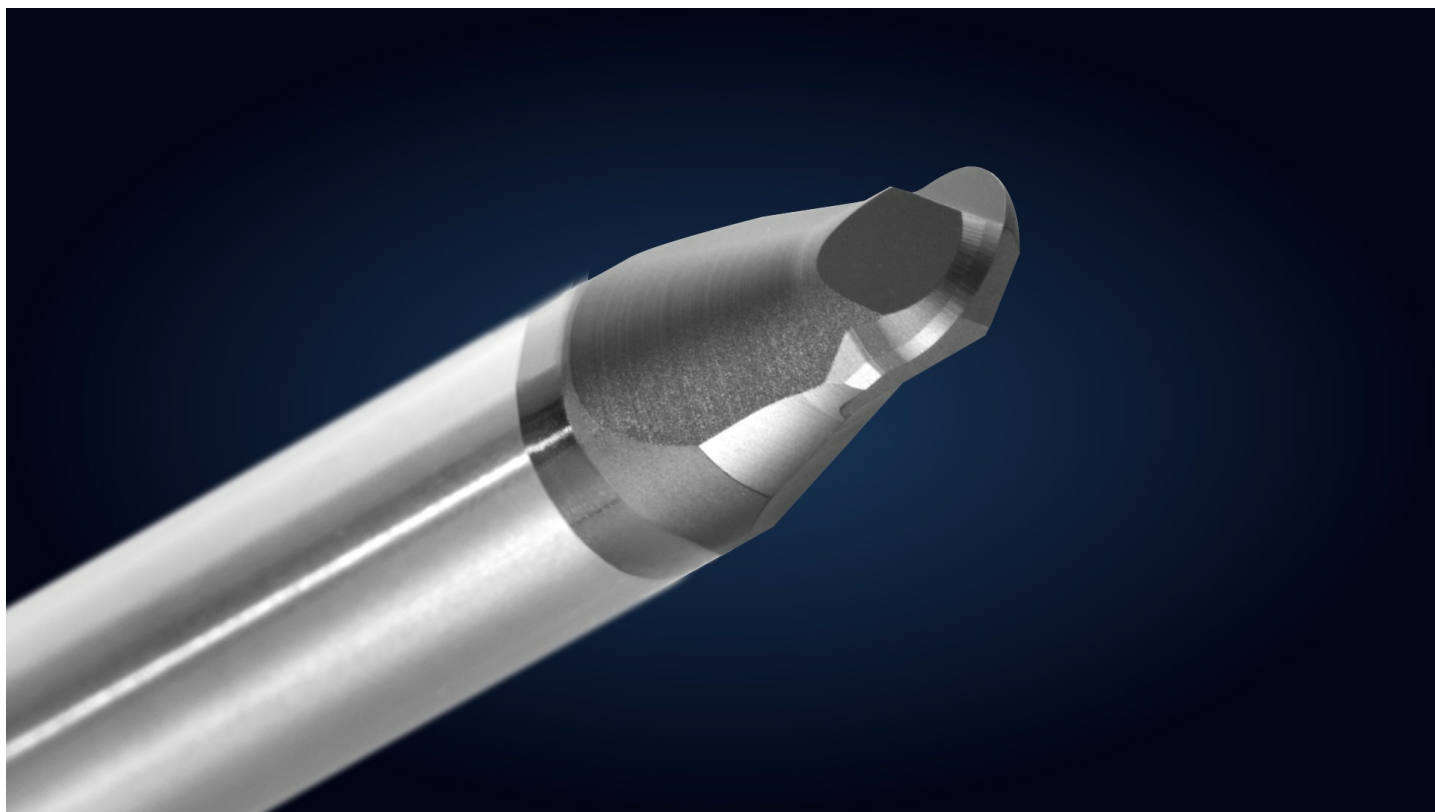


超合金の切削加工を更に経済的に
 –従来の侵食ではなく
 CCDIA®CARBIDESPEED®で
 フライス加工



新たなダイヤモンドコーティングの出現 – 工具・金型メーカーにとってマイルストーン

超合金の切削加工は、侵食や研磨よりはるかに大きな利点をもたらします。例えばより短いサイクルタイム良好な仕上げ面、環境に優しい機械加工 腐食のない複雑な輪郭の形成など。新開発の CCDIA®CARBIDESPEED®で CEMECONは、工具メーカーに更に最適なダイヤモンドコーティングを提供し、どんなに過酷な環境であっても工具メーカーが、最も経済的に超合金の切削加工を理想的に可能にする条件を掲示します。

工具と金型メーカーは、現在、超合金のパンチとダイの製造に多くのコストと時間のかかる侵食方式を利用しています。フライス加工と穴あけ加工では、非常に大きな可能性を提供します。切削加工を行い、実際の製品形状を製造することによって、今までのコストのかかる電極の製造が不要となります。例えば、穴あけ加工においても大幅な時間の短縮が可能です。さらに侵食は微細損傷が顕著化します。これは、入念な研磨作業によって取り除かなければなりません。切削加工では、この損傷は発生しません。これは、高品質の表面と非常に精巧な輪郭精度の実現を可能にするのです。複雑な3D輪郭の作成 可能範囲も大幅に拡大しています。

現在、とりわけ超合金の切削加工が難しいため、切削加工には多くの利点があるにもかかわらず、あまり活用されていません。「HV900~2,200の硬度を持つ超合金の切削加工には、高い耐摩耗性と耐熱性を備えた高強度・高精度の工具が必要です。様々な理由から、これまでは超合金

を切削加工する方法は、市場にほとんどありませんでした。コーティングソリューションの欠如は、工具メーカーにとって可能性の欠如を意味しますが、これはすぐに変わっていくことでしょう。」と、CEMECONのラウンドツール部門のマネージャーでもある、MANFRED WEIGANDは述べます。

CCDIA®CARBIDESPEED® マーケットリーダーからの新たな提案

様々な難題にCEMECON社は、挑戦し続けました。マーケットリーダーとして弊社は、常に最高品質のコーティングソリューションを提供し続けるという役割を担っています。

CCDIA®CARBIDESPEED®は、まさに超硬合金の切削加工の為に、コーディネートされたソリューションなのです。ダイヤモンドコーティングは、密着性とHV10,000の硬度を兼ね備えた耐摩耗性を実現します。

既に、開発段階のパイロットプロジェクトでは、CCDIA®CARBIDESPEED®のコーティングを施した精密工具が少なくとも同等、もしくは既存のソリューションよりも生産性や経済性の面でより優れたパフォーマンスを達成することがわかっています。これは、加工中の製品の表面品質が更に改善されただけでなく、新しいコーティングの更に大きな可能性を示しています。既に生産も開始しています。

「この新たなコーティングの登場により、多くの工具メーカーが、超硬合金の切削加工により注目することになるでしょう。」と、MANFRED WEIGANDは、確信しています。

[フライス加工](#)

[Carbide](#)

[erode](#)

[sintered](#)

[electrode production](#)

[contour precision](#)

[Workpiece surface](#)

[surface quality](#)