

ダイヤモンドコーティングなら不可能は
ありません！

全てのアプリケーションやツールに最適なコー
ティングソリューションを



グラファイト電極、歯科用インプラント、スポーツ用品、自動車や航空宇宙向けの軽量部品、パンチやダイなど、ダイヤモンドコーティングは、様々な用途や材料に使用されています。CemeConは、お客様が最高の結果を得られるように、あらゆる条件に対応するお客様に合ったソリューションを提供致します。

CemeCon ダイヤモンドコーティングは、コーティング材料が全てです。CemeConは、様々なコーティング材料を駆使して、あらゆるアプリケーション、あらゆるツールに最適なソリューションを提供致します。しかしながら一体ダイヤモンドコーティング材料の違いとは、何なのでしょう？ ダイヤモンドは、局は、ダイヤモンドなのではないでしょうか。「それは、真実ではありません。例えば、1つの違いは、形態にあります。コーティング材料によって、結晶構造やサイズが異なります。更に、我が社のダイヤモンドレイヤー素材、いわゆるマルチレイヤーは、常に複数の層で構成されています。層の数は、2から20以上まで様々です。そして形、つまり表面も重要な役割を果たします。表面の滑らかさ、更に滑らかなこと、非常に滑らかであることがアプリケーションの特性を左右するのです。」とCemeConのラウンドツールプロダクトマネージャーである、Manfred Weigandは、説明します。

Material to be machined

Application examples

Diamond coatings

Zirconium oxide



CCDia®CarbonSpeed®

Crowns, inlays and bridges in the dental technology



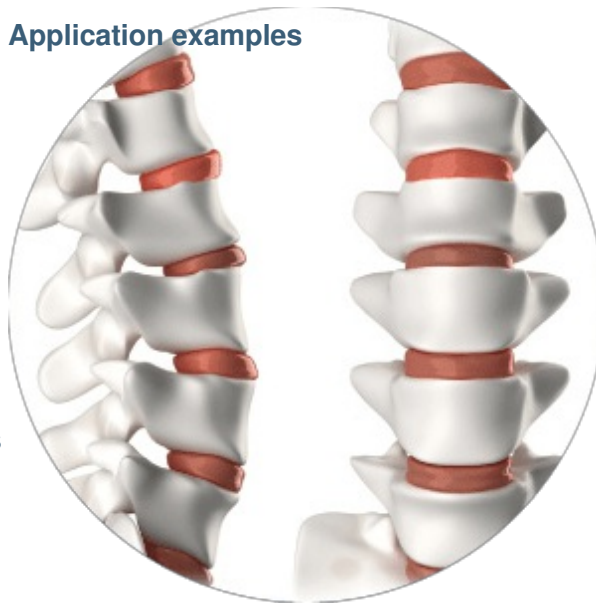
Structural components for aircraft

Material to be machined

Application examples

Diamond coatings

Fiber reinforced Plastics (CFRP/GFRP)



CCDia®AeroSpeed®
CCDia®FiberSpeed®
CCDia®MultiSpeed

Back implants



Sporting goods such as bicycle rims

Material to be machined

Application examples

Diamond coatings



Lightw

e-mobility

Graphite

CCDia®CarbonSpeed®

Graphite electrodes for the mold production of displays



Carbide

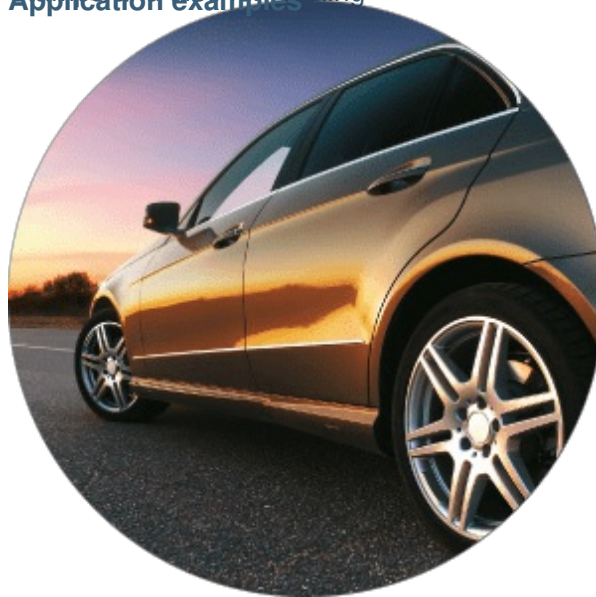
CCDia®CarbideSpeed®

Material to be machined

Application examples

Diamond coatings

Hypereutectic aluminum



CCDia®FiberSpeed®
CCDia®MultiSpeed

Lightweight components in automotive engineering

特に、ダイヤモンドコーティングの場合、次のことが当てはまります：コーティングの材料の選択は、まだコーティングの質を決める上での50%に過ぎません。残りの50%は、最適な密着性の準備、交差を含むコーティングの厚さの仕様、精密なコーティング、そしてドキュメントによる最終検査で決まります。オプションの精密コーティングを利用されると、対応する測定レポートを含む、許容範囲の交差内でお客様が指定された最終寸法でのコーティングを施したツールを受け取ることが可能です。

とりわけ、ダイヤモンドコーティングでは、実際の切削材料「ダイヤモンド」のキャリアとして適切なカーバイドを選択することが重要な要因なのです。カーバイドのグレードとコーティング材料によって優しいものから強いものまで、適切な下準備が施されます。CemeConは、コーティングが優れた密着性を持つようツールを適正に処理します。

このように様々なことに対応するプレミアムソリューションでは、お客様は、様々な材料を加工する際にも最良の結果を得られます：CFRP/GFRP、酸化ジルコニウム、グラファイト、過共晶アルミニウム、その他非鉄金属など、様々な材料でもです。最新のダイヤモンドコーティング材料、CCDia®CarbideSpeed®を使用すると、超硬切削を更に容易に行えます。これによって、ツールや金型メーカーは、新しい可能性を見出すことが出来るのです。

一般的に、ダイヤモンドコーティングは、硬度が高いため、鉄材料の加工には、適していないと考えられていました。しかし、CemeConでは、鉄材料の加工の為に、特別に調整されたHiPIMSソリューションをご提供しています。

ダイヤモンドであれ、HiPIMSであれ、貴方のお望みのツールとアプリケーションに合う最初のコーティング材料を選ぶステップは、CemeCon コーティングアプリへ

CVDダイヤモンド ■ Patentierte Diamantbeschichtung ■ 歯科 ■ Graphitelektroden ■ Sportartikel ■ 軽量構造 ■ Stempel ■ Matrizen ■ Zirkoniumdioxid ■ faserverstärkte Kunststoffe ■ CFRP ■ GFK ■ Graphit ■ Hartmetall ■ übereutectisches Aluminium ■ 自動車産業 ■ CCDia® AeroSpeed® ■ CCDia®FiberSpeed® ■

CCDia®MultiSpeed ■ CCDia®CarbideSpeed® ■ CCDia®CarbideSpeed®