

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





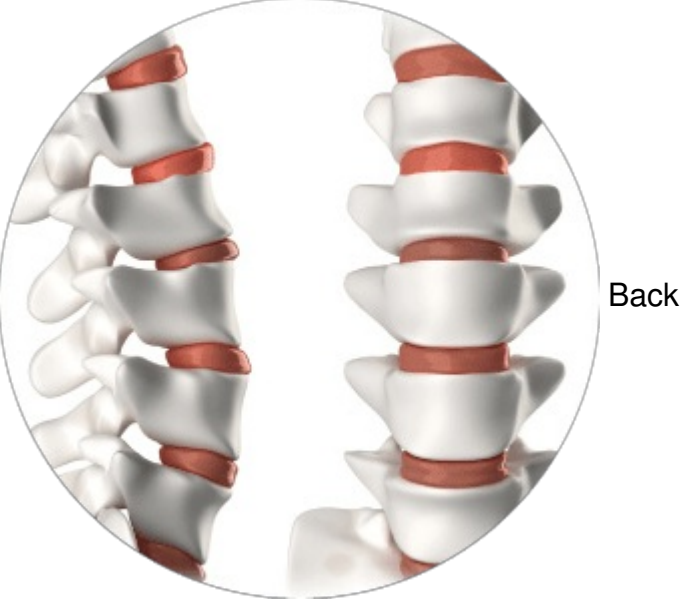

グラファイト電極、歯科用インプラント、スポーツ用品、自動車や航空宇宙向けの軽量部品、パンチやダイなど、ダイヤモンドコーティングは、様々な用途や材料に使用されています。CemeConは、お客様が最高の結果を得られるように、あらゆる条件に対応するお客様に合ったソリューションを提供致します。



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
-------------------------	----------------------	------------------

Material to be machined	Application examples	Diamond coatings
Zirconium oxide	 <p data-bbox="359 786 927 875">Crowns, inlays and bridges in the dental technology</p>	CCDia®CarbonSpeed®
	 <p data-bbox="359 1554 836 1592">Structural components for aircraft</p>	

Material to be machined	Application examples	Diamond coatings
	 <p data-bbox="970 465 1042 499">Back</p> <p data-bbox="359 790 478 824">implants</p>	
<p data-bbox="76 846 343 987">Fiber reinforced Plastics (CFRP/GFRP)</p>	 <p data-bbox="359 1447 869 1480">Sporting goods such as bicycle rims</p>	<p data-bbox="1046 846 1369 987"> CCDia®AeroSpeed® CCDia®FiberSpeed® CCDia®MultiSpeed </p>

Material to be machined	Application examples	Diamond coatings
	 <p data-bbox="359 790 963 882">Lightweight construction components for e-mobility</p>	
Graphite	 <p data-bbox="359 1498 963 1588">Graphite electrodes for the mold production of displays</p>	CCDia®CarbonSpeed®

Material to be machined	Application examples	Diamond coatings
Carbide	 <p data-bbox="359 792 758 824">Stamps and dies for forming</p>	CCDia®CarbideSpeed®
Hypereutectic aluminum	 <p data-bbox="359 1449 901 1532">Lightweight components in automotive engineering</p>	CCDia®FiberSpeed® CCDia®MultiSpeed

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

[CCDia®CarbideSpeed®](#)

[CFRP](#)

[軽量構造](#)

[歯科](#)

[CVDダイヤモンド](#)

[CCDia® AeroSpeed®](#)

[GFK](#)

[自動車産業](#)

[Carbide](#)

[Patented diamond coating](#)

[Graphit](#)

[CCDia®FiberSpeed®](#)

[CCDia®MultiSpeed](#)

[fiber-reinforced plastics](#)

[hypereutectic aluminum](#)

[sporting goods](#)

[graphite electrodes](#)

[stamp](#)

[Dies](#)

[zirconium oxide](#)

[CCDia®CarbideSpeed®](#)