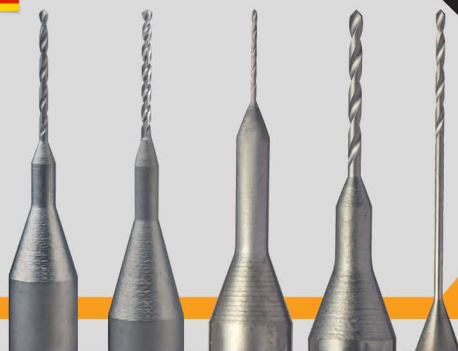


半導体セラミック加工用
マイクロドリル



Al₂O₃
アルミナ

AlN
窒化アルミニウム

SiC
炭化ケイ素

ZrO₂
ジルコニア

SiO₂
石英ガラス

静電チャック

ESC

シリコン電極

シャワーヘッド

HF-CVDダイヤモンド・コーティングの世界トップブランド

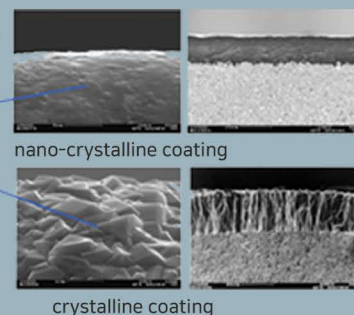
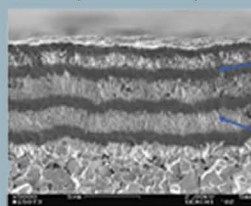


GCTダイヤモンドコーティングの 核心技術

GCTダイヤモンドコーティング技術の核心は
ナノ結晶質コーティング層(Nano-crystalline coating)と
結晶質コーティング層(Crystalline coating)を繰り返した、
多層コーティング(Multi-layer coating)であります。
これらの多層コーティング構造は天然ダイヤモンド
(Natural diamond)と非常に近い強度を実現し、
外部からの衝撃を完璧に吸収します。

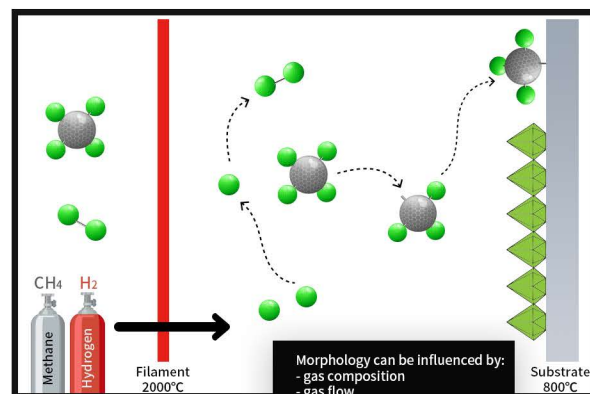
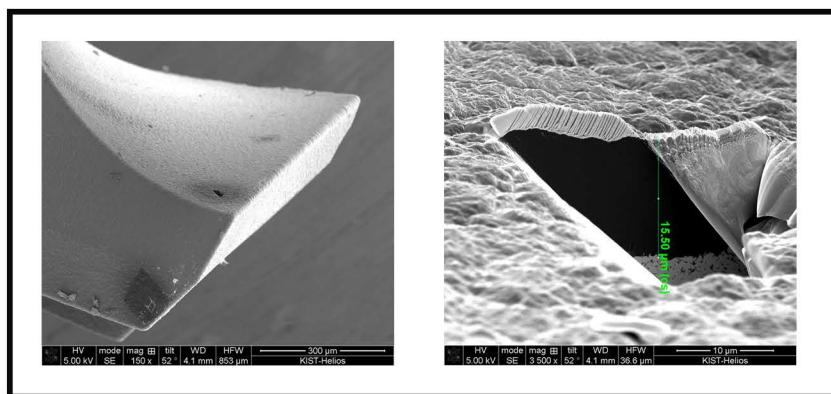


MicroSpeed Multi-layer coating



FIB(Helios) pictures by KIST
Korea Institute of Science and Technology

ダイヤモンド・コーティングプロセス

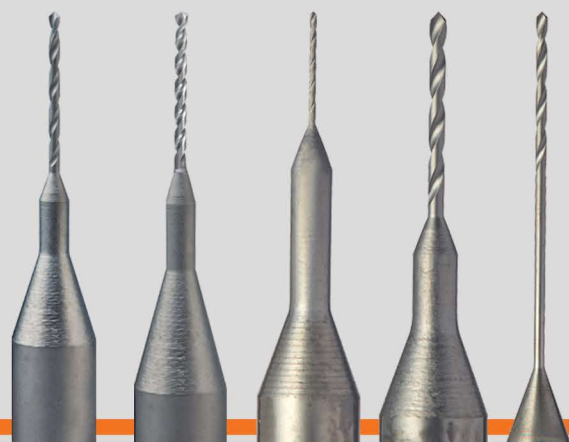


1000°Cのチェンバーで50時間を耐えて生成され
ダイヤモンドの強度を実現した「多層(Multi-layer)ダイヤモンド・コーティング」

セラミック用HF-CVDダイヤモンド・コーティングドリル

刃径(Ø)	刃長(mm)	刃径(Ø)	刃長(mm)	刃径(Ø)	刃長(mm)
0.05	0.8	0.45	7.0	0.90	7.0
0.07	0.8	0.47	7.0/11.5	0.92	7.0/12.0
0.09	1.2/1.5	0.48	5.5	1.00	17.0
0.10	1.5	0.50	5.5/7.0/15.0	1.02	7.0/12.0
0.12	1.8	0.52	7.0/11.0	1.12	7.0/12.0
0.15	1.8	0.53	7.0	1.22	7.0/12.0
0.17	2.0	0.55	5.5	1.32	7.0/12.0
0.20	3.0	0.57	7.0	1.42	7.0/12.0
0.22	3.0	0.60	7.0	1.52	7.0/12.0
0.24	3.0	0.62	7.0	1.55	7.0
0.27	3.0	0.65	7.0	1.82	7.0
0.30	4.0	0.67	7.0	2.00	7.0
0.32	5.5	0.70	7.0	2.08	7.0
0.35	5.0	0.72	7.0	2.22	9.0
0.37	5.5	0.75	7.0	2.55	9.0
0.40	5.0	0.80	7.0	3.00	12.0
0.42	5.5	0.82	7.0/12.0		

セラミックØ0.1穴あけ加工

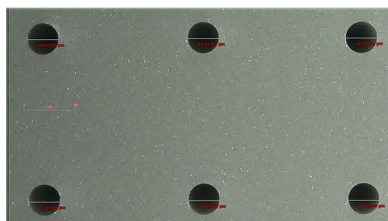


- ・シャंक径: 3.175mm ・全長: 38.1mm
- ・公差: 詳しい規格はお問い合わせください。
- ・原材料: 超硬(Solid carbide)

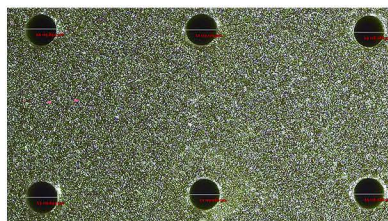
モデル

- お客様のオーダーによりオーダーメイドができます。
- 変更されることもあるので注文前にお問い合わせください。

高純度アルミナ／窒化アルミニウム／ジルコニア: Ø0.1, Ø0.15穴あけ加工



Ø0.1ドリル加工(x300拡大)
高純度アルミナ(Al₂O₃)



Ø0.1ドリル加工(x300拡大)
窒化アルミニウム(AlN)



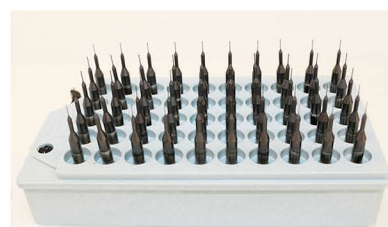
Ø0.15ドリル加工(x60拡大)
ジルコニア(ZrO₂)



超音波(Ultrasonic)スピンドルを用いた
セラミックØ0.1の穴あけ加工



旧型MCTを用いた
Ø0.1のセラミック穴あけ加工は、
コレットさえ正確に使えば、
だれでもØ0.1の穴あけ加工ができます。



50 pcs clamping box : Ø0.2

