

# 株洲ダイヤモンド工具視察



中国プロジェクト

曾根田将輝

2019年1月21～23日、株洲ダイヤモンド工具（以下株洲）の工場視察にお客様も含め16名で参加してまいりました。

## ～工場見学～

欧州製の機械が何百台と並び圧巻の光景でした。見学の際中でも目を引いたのがチップの最終検査をおこなっている自動検査&梱包の機械です。現在3台所有しており1台で1時間に約1000個の全自動検査を行っています。現在はまだ全ての製品で自動検査&梱包を行っている訳ではなく人を介した検査も行われていますが、今後自動検査の製品を増やすことで、ヒューマンエラーを極力なくしていくとの事でした。

## ～交流会～

交流会では株洲の近況、開発品などについて話を伺いました。

・生産拠点：現在新工場建設中

生産量も増加する予定

・年間生産量：インサート：7千万枚

ラウンドツール：800万本

・開発品：

鋳鉄用コーティング：YB7305,YB7310,YBD152D

ステンレス加工用：YB9315,YBM215

難削材加工用：YBCシリーズ

超硬エンドミル：ダイヤモンドコーティング

・今後の展開：日本語版総合カタログを準備中

## ～所感～

工場内は整理整頓され技術力、生産力も高く「中

国製品＝安くて品質が悪い」というイメージは払拭され、品質面に関しても全自動検査を導入しここ数年で飛躍的にアップしたのではないかと感じました。

現在でも多くのお客様に評価いただいておりますが、今後も多くのお客様に株洲ダイヤモンド工具を知っていただき使用していただけるよう尽力したいと思っております。

## 株洲ダイヤモンド工具 会社概要

■社名：株洲切削工具株式会社（ZCC-CT）

※国有企業「五鉞集団」の構成企業の1社

■設立：1954年

■生産拠点：中国湖南省株州市

・工場面積：13.5万㎡、全製品を一気通貫生産

■売上：約280億円（17億元、2018年）

・中国国内70%、海外30%・国内シェアはサンドヴィックに次ぐ2位

■人員：約2,100名（うち開発200名）

■ISO：9001、14001取得

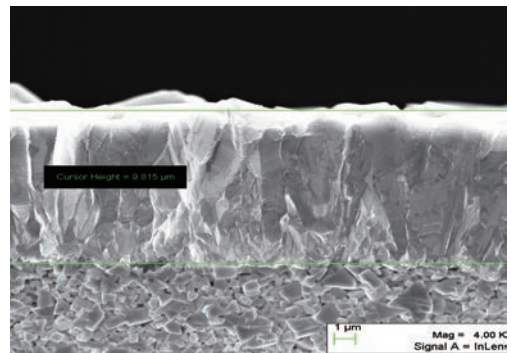
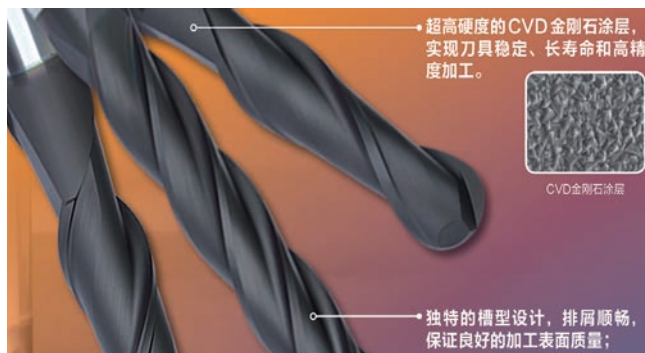


# CVDダイヤモンドコーティング DMシリーズ

株洲ダイヤモンド工具にて新材種 CVD ダイヤモンドコーティングが開発されたため紹介させていただきます。

ダイヤモンドコーティングはアルミニウム合金、GFRP、CFRP、黒鉛、セラミックス仮焼結体などの加工に用いられます。

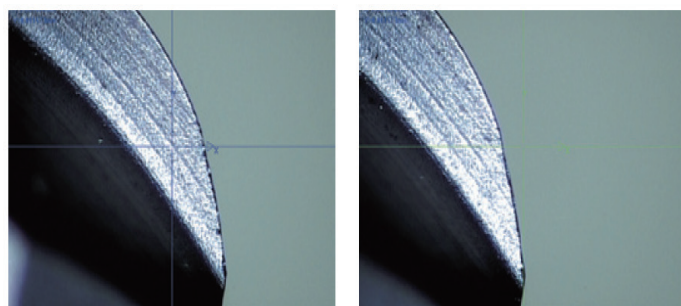
加工にお困りの方は是非お問い合わせください。



- ・硬度：HV8000-10000
- ・コーティング 厚度：10 ± 2 μm
- ・適用ワーク：グラファイト・CFRP/GFRP・セラミックス等
- ・適用工具：超硬ソリッドエンドミル、ドリル (D0.5-D12)
- ・最高使用温度：600°C

## グラファイトの切削事例

ワーク材質：EDM-2 (グラファイト)  
 加工方法：側面ミーリング  
 使用工具：DM-2BR-D2.0-M10  
 切削条件：n=18000r/min  
 F=3000 mm/min  
 ap=0.04mm  
 ae=0.05mm



DM-2B磨損前刀面

B公司磨損前刀面

同加工条件で切削したところ耐摩耗性が優れており結果寿命が延長

