



東京鋌螺工機株式会社

TOKYO BYORA KOKI Co.,Ltd.

มาทำความรู้จักกับ

Tokyo Byora(Thailand) Co.,Ltd.

Tokyo-ACE



Ultimate Dies for your best Products

【ごあいさつ】

当社は1961年の創業以来、様々な冷間圧造、鍛造金型を製造し、高精度で長寿命、高品質の金型メーカーとしてお客様から高い評価を得てきました。

難加工材の代表である超硬合金の加工を得意とし、世界最小ネジ(軸径0.3mm)用金型、超硬製2ピースパンチ、複雑形状部品用フォーマー金型等を製造してきました。それらはお客様のお悩みに、お客様と一緒に考えてきた50有余年の歴史のたまものといえます。

2011年には独自の製造方法による超硬金型「Tokyo-ACE」を開発し、今では、電子部品・ベアリング部品等量産部品を製造されているお客様に大変ご好評を得ています。そして2015年8月には、タイ国バンコク郊外に工場を開設し、東南アジア・南アジアのお客様のお近くで金型を製造いたします。これからも「できないと言わない」をモットーにお客様のご用命に広くお応えしてまいります所存です。

【所在地】

本社: 〒352-0011 埼玉県新座市野火止7丁目13-3

TEL 048(478)5081/FAX 048(478)5084

<http://www.tbyk.co.jp>

【資本金】 1000万円

【代表取締役】 高味寿光

【従業員】 31名

タイ工場: ランシット工業団地内

9/76 Moo 5, Phaholyothin Road, Klong 1,

Klong Luang Pathumthani 12120

TEL+66-2516-3830/FAX+66-2516-2676

<http://www.tokyobyorathai.com/>

【資本金】 1000万THB

【代表取締役】 高味寿光

【従業員】 10名

【営業品目】

- ①超硬金型「Tokyo-ACE」
- ②ネジ、電子部品、自動車部品等の冷間鍛造金型
- ③超硬製パンチ・ピン
- ④超硬製精密プレス金型
- ⑤超硬製伸線(線引き)ダイス
- ⑥日発精密工業製ハイスパンチ
- ⑦ローリングダイス



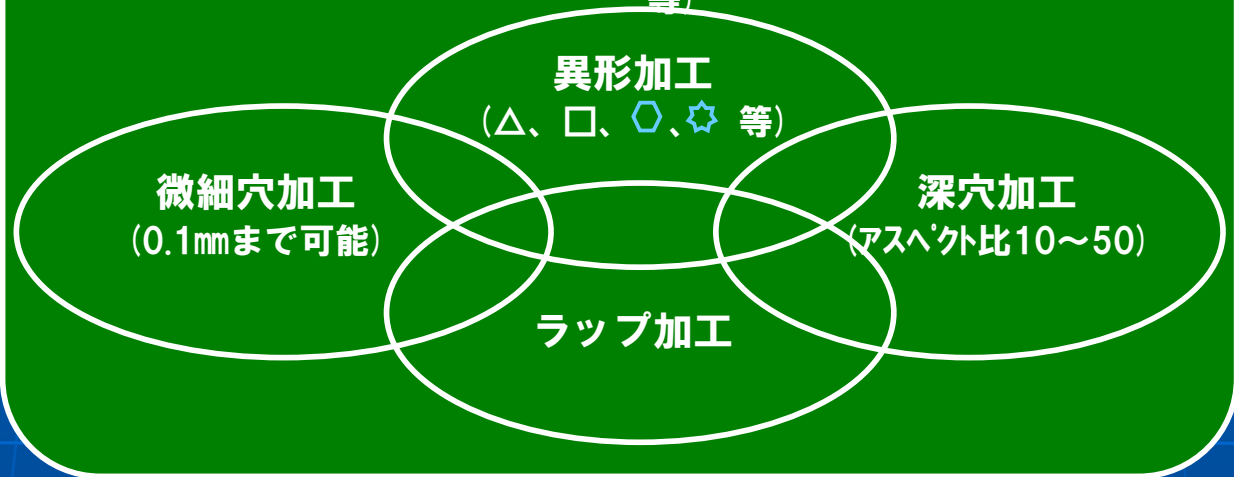
本社工場



タイ工場

得意加工技術

材料：難削材（超硬合金、Ti合金、イリジウム、ハイス等）



会社沿革

- 1961年 4月 東京都中央区にて、創業
- 1962年 11月 東京都板橋区小豆沢に移転
- 1970年 4月 埼玉県新座市野火止7丁目に本社工場を移転
- 2005年 7月 新座市野火止3丁目に、新たに第2工場を設ける
- 2006年 10月 株式会社日本技術創造グループの一員になる
- 2008年 3月 タップタイト2000®、レムフォーム®、パワーロック®の工具製造ライセンスを取得
- 2008年 10月 埼玉県から彩の国工場の指定を受ける
- 2009年 3月 旧社屋の地に新社屋工場が完成し、本社工場1ヶ所に統合
- 2015年 8月 タイ工場開設

主な設備

本社工場：

ワイヤーカット放電加工機	---	6台	マシニングセンタ	-----	2台
形彫NC放電加工機	-----	9台	微細精密加工機	-----	1台
マイクロミリング盤	-----	2台	NC旋盤	-----	3台
高速細穴放電加工機	-----	3台	汎用旋盤	-----	15台
円筒研削機	-----	6台	平面研削盤	-----	3台
内面研削機	-----	3台	端面研削盤	-----	2台
NCフライス盤	-----	1台	200Tonプレス	-----	1基
流体研磨装置	-----	1台	センターレスグラインダー	-----	1台
3次元CAD/CAM	-----	4台	非接触式輪郭形状測定器	---	1台

タイ工場：

ワイヤーカット放電加工機	---	1台	平面研削盤	-----	1台
形彫NC放電加工機	-----	1台	内面ラップ設備	-----	1台
微細精密加工機	-----	1台	50TONハンドプレス	-----	1台
汎用旋盤	-----	1台	3D形状測定機	-----	1台
			(KEYENCE VR-3000シリーズ)		

設備紹介

形彫放電加工機 (TBK/TBT)
(ソディック製AP1L リニア駆動)



磨き加工をおこなったものに近い面粗度で仕上げることができる。

微細精密加工機 (TBK/TBT)



超硬合金を直彫り加工。
形彫り放電加工比べ生産性は飛躍的にアップ。24時間連続操業も可能です。

ワイヤーカット放電加工機 (TBK/TBT)
(ソディック製AQ325L リニア駆動)



線径φ0.05のタングステンワイヤーを使用
しての微細加工が特徴。

3D形状測定機 (TBT)
(VR-3000シリーズ)



正確、かつ高精度の3D測定が可能。



มาทำความรู้จักกับ

Tokyo Byora(Thailand) Co.,Ltd.

微細精密加工機(牧野フライスiQ300)における加工技術

(その1)

1.Tokyo-ACE

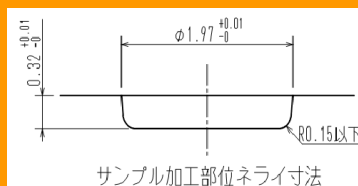
Tokyo-ACEは弊社独自製法の超硬合金金型

[金型製造方法]

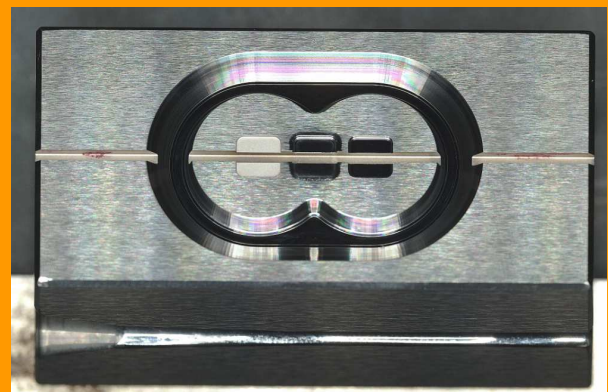
- ①マシニングセンターで切削による超硬金型の直彫
- ②加工面をマシニング加工で鏡面に近くまで仕上げ可能(Ra0.2程)
- ③24時間無人稼働し飛躍的に製造効率化UP

[Tokyo-ACE(第一世代)の特徴]

- | | |
|----------------|-----------------|
| ①金型寿命のUPが期待できる | 従来製法の1.5倍以上 |
| ②短納期対応可能 | 立ち上げ後は1/2程度 |
| ③量産 | 100個以上のご注文も対応可能 |
| ④高精度 | μ精度の安定した品質 |



小径平底加工部サンプル



TBTにて直彫加工したサンプル



มาทำความรู้จักกับ

Tokyo Byora(Thailand) Co.,Ltd.

微細精密加工機(牧野フライスiQ300)における加工技術

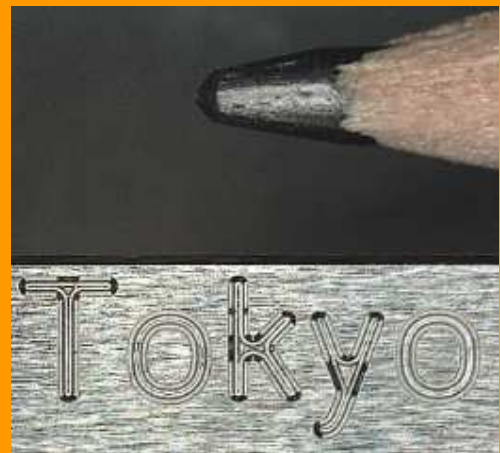
(その2)

2. 難削材への彫刻加工

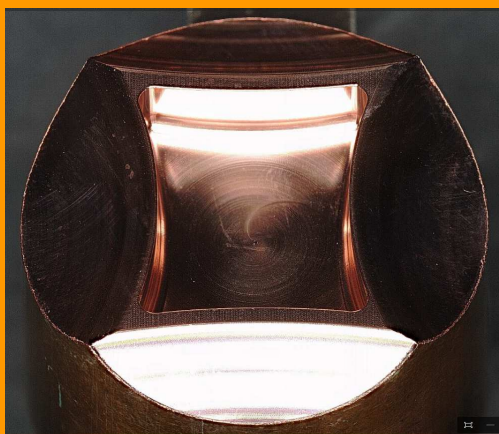
小径切削工具を用いて、高硬度材などへの微細な彫刻加工が可能。

3. 軟硬度材への加工 (銅やアルミなど)

リニアガイド軸仕様で、制御単位も細かいため、従来のマシニングセンターよりも、きれいな仕上がり面が期待できます。



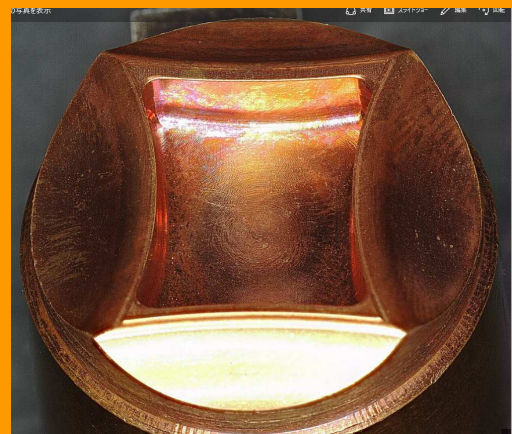
彫刻加工サンプル
(材質:SKH51)



iQ300で加工したサンプル



材質:Cu



従来機で加工したサンプル

同じパスを使い、仕上がりを比較してみました。

微細精密加工機と従来マシニングセンターとのサンプル比較