

# APIO®

APIO® has been developed based on normal scribing wheel and suits to scribe different types of glass with improving yield and even higher glass edge strength.

従来の刃先をベースに開発した、ガラス材質などの変化に対応し、クロス切りや内切りスクライブでも切り損じなく、高い端面強度が実現できるスクライビングホイールです。

APIO® stands for "All Purpose In One".

## ■ Features

### Mass productivity and yield improvement point of view :

- No slipping when rolling on to the glass from the edge.
- No scribe line jumping on scribe line crossing point.
- Wide Scribing Range(Wide Process Window).

### Quality point of view :

- Maintains tougher of particularly, glass edge strength.
- Reliable and no slipping when scribing from on (Inside Cutting) the glass.

### Work efficiency point of view :

- APIO® does not choose on glass types.
- Stable Life time.

## ■ 特徴

### 量産性(歩留り向上)の視点

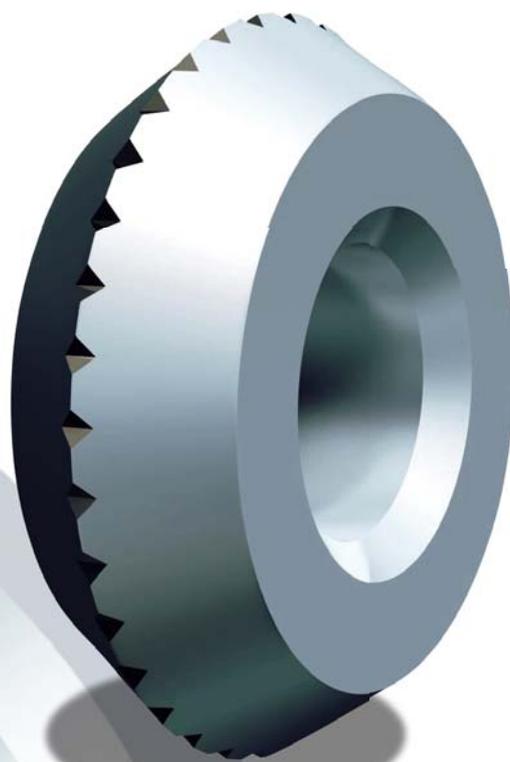
- 「ガラスエッジ乗り上げ時の切り線飛び」「交点(クロス)飛び」が発生しない
- Process Window(スクライブ荷重領域)が広い

### 品質の視点

- ガラス切断後の「ガラスエッジ強度」が高い
- 「内切り切断」が可能

### 作業効率の視点

- ガラス材質に関係なく、ひとつの刃先で良好な切断が可能
- スクライビングホイールの寿命安定化



※Trademarks and registered trademarks used herein are the property of their respective owners.  
 ※本カタログに記載されている会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

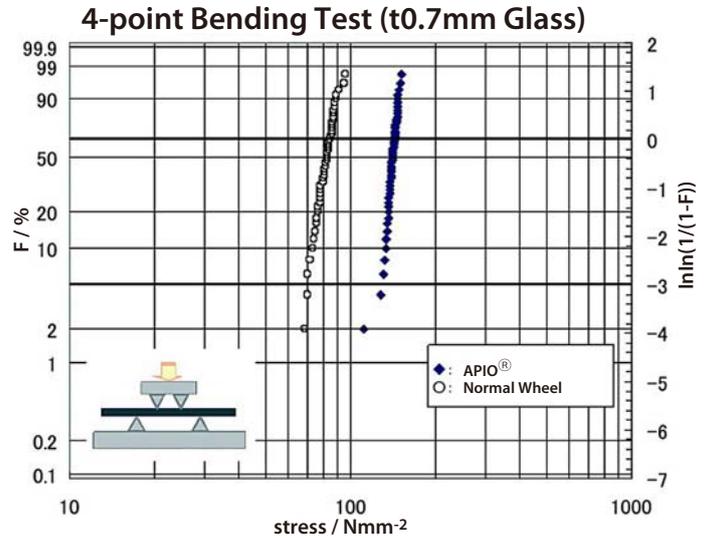
※The specs are subject to change without prior notice.  
 ※記載された仕様は予告なく変更することがあります。

# Glass Cutting Tools

ガラスカッティングツール アピオ

## APIO®

### Features of APIO®



### Standard

MODEL (Materials)						D (mm)	T (mm)	H (mm)	V※1 (°)
APIO®-DCWT PolyCrystalline Diamond			APIO®-CWT Tungsten Carbide						
TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE E	TYPE A	TYPE B				
●	●	●	●	●	●	2.0	0.65	0.8	100~145
●	●	●	●	●	●	2.5	0.65	0.8	100~145
●	●	●	●	●	●	3.0	0.65	0.8	100~145
				●	●	4.0	1.1	1.4	100~160
●	●			●	●	5.0	1.1	1.5	100~160
				●	●	6.0	1.1	1.4	100~160
				●	●	6.0	1.1	1.5	100~160

※1 : In5° steps.

※ Please contact us for more information.

※ Kindy note that a minimum order of tungsten carbide wheels are sold in sets of 100pcs and PCD(Diamond) wheels can be sold individually.

※1 : 角度は全て 5° 刻み

※詳細は営業までお問い合わせください。

※超硬は 100 枚ロットとなります。ダイヤは 1 枚から承ります。

### Application

TYPE	USE		Notching proces		Number of notches	
TYPE A	FPD Glass	FPD用基板	Fine	微細	D×100 notches	外径×100ヶ
TYPE B	Single Glass	板ガラス基板	Fine	微細	5 notches	5ヶ
TYPE C	FPD Cells (Higher edge strength)	FPD用セル基板ガラスエッジ強度 UP	Super Fine	超微細	D×100 notches	外径×100ヶ
TYPE E	Mobile Display Cells (Higher edge strength)	モバイルディスプレイ用セル基板ガラスエッジ強度 UP	Super Fine	超微細	5 notches	5ヶ

D=Diameter

### Patents • Trademarks

Patents and Trademarks registration, application has been done to various countries.

### Contact

[www.mitsuboshidiamond.com](http://www.mitsuboshidiamond.com)

# Axle

The best Axles for MDI scribing wheels.

弊社刃先に最適なカッターピンです。

## ■ Features

MDI axles are available in 3 different materials:  
Diamond(DCX), E-coated, and Tungsten carbide(Carbide).

## ■ 特徴

スクライブを安定させるため、ダイヤ、Eコート、超硬素材の3タイプからお選びいただけます。



※Trademarks and registered trademarks used herein are the property of their respective owners.  
※本カタログに記載されている会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

※The specs are subject to change without prior notice.  
※記載された仕様は予告なく変更することがあります。

# Glass Cutting Tools

## ガラスカッティングツール カッターピン

### Axle

#### Axle Specifications

Material 材質	Diameter (mm) 外径 (mm)	Length (mm) 長さ (mm)	Model 型式
Axle DCX (Polycrystalline Diamond)	0.8	4.0	AXF0800400N
	0.8	6.0	AXF0800600N
	1.1	4.0	AXF1100400N
	1.1	6.0	AXF1100600N
	1.4	4.0	AXF1400400N
	1.4	6.0	AXF1400600N
	1.5	4.0	AXF1500400N
	1.5	6.0	AXF1500600N

Material 材質	Diameter (mm) 外径 (mm)	Length (mm) 長さ (mm)	Model 型式
Axle and E-Coated	0.8	4.0	AXC080040EN
	0.8	6.0	AXC080060EN
	1.1	4.0	AXC110040EN
	1.1	6.0	AXC110060EN
	1.4	4.0	AXC140040EN
	1.4	6.0	AXC140060EN
	1.5	4.0	AXC150040EN
	1.5	6.0	AXC150060EN

Material 材質	Diameter (mm) 外径 (mm)	Length (mm) 長さ (mm)	Model 型式
Axle Carbide (Tungsten Carbide)	0.8	4.0	AXC0800400N
	0.8	6.0	AXC0800600N
	1.1	4.0	AXC1100400N
	1.1	6.0	AXC1100600N
	1.4	4.0	AXC1400400N
	1.4	6.0	AXC1400600N
	1.5	4.0	AXC1500400N
	1.5	6.0	AXC1500600N

※Please contact us for more information.

※詳細は営業へお問い合わせください。

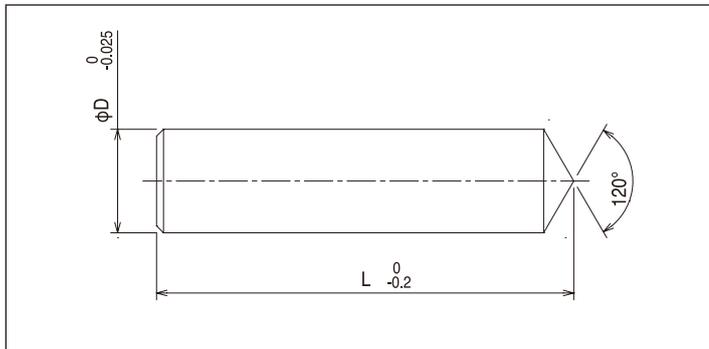
Kindly contact us about an axle length if you require an axle length which does not appear in our catalogue.

ピンの長さは御相談に応じます。

※Kindly note that a minimum order of tungsten carbide axles are sold in sets of 100 pcs and PCD (Diamond) axles can be sold individually.

超硬ピン、Eコートピンは100本ロットとなります。

ダイヤモンドは1本から承ります。



#### Contact

[www.mitsuboshidiamond.com](http://www.mitsuboshidiamond.com)