



TOP TECH

# PRECISO-CL 系列 精密鑽石切割機



## CL40

- 鋁合金本體及不鏽鋼元件耐腐蝕
- 切斷自動停機保護裝置
- 荷重切割有效減少易碎樣品之形變
- 橫移微調0.01~25mm
- 直覺式操作面板
- 夾具多樣性



*Perfect Surface.  
Always*



TOP TECH

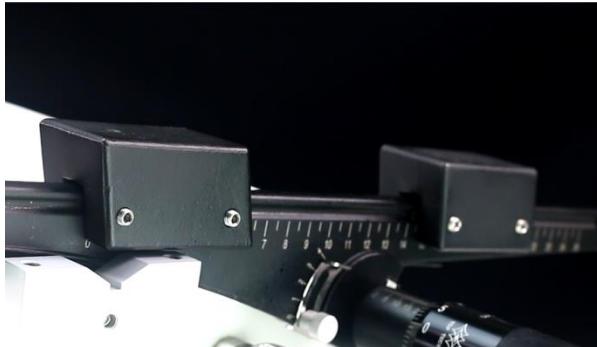
## 機台介紹&特色

- 應用範圍:研究教育檢測單位、電子零件業、製造業
- 適用工件:陶瓷、塑膠、鋁、銅、鐵等材料

### 鋁合金本體及不鏽鋼元件耐腐蝕

### 荷重搖臂式切割

根據樣品材質調整切割壓力，可有效減少易碎樣之形變，適切易碎之精細工件。



### 橫移微調裝置

分厘卡微調機構，橫移行程0.01~25mm。



### 主軸轉速可調

主軸轉速0-400rpm，低轉速切割可有效防止熱變形之產生。

### 切斷自動停機保護裝置

切斷停機裝置可隨工件大小調整，無須花費時間等待，操作人員可彈性運用時間。



### 直覺式操作面板

簡易的操作介面，直覺式按鈕，簡單易上手。



### 低噪音低震動

慢速精密切割，切割過程低噪音低震動，廣泛應用於研究學術機構及實驗室單位。



TOP TECH

## 機台介紹&特色

### 隱藏式水槽

冷卻槽可輕鬆取出，切削液更換便利，切割後樣品好拿取。



### 鑽石修刀機構(選購)

修整機構，延長切割片使用壽命及保持刀片銳利，可在切割過程中使用。

### 全罩式透明上蓋(選購)

透明全罩上蓋，防止物品或手意外捲入，方便觀察切割狀況。



### 電磁鎖機構(選購)

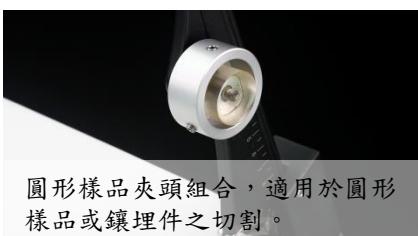
全罩式上蓋可再額外選購電磁鎖機構，提供最高安規之切割環境。

### 夾具選擇多樣性(選購)

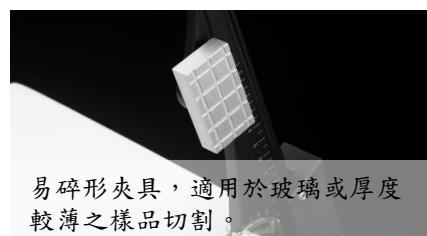
夾具更換便利，可依樣品外觀形狀、尺寸及特性，選擇合適夾具，增加使用彈性。



雙夾持夾具組合，切割斷面毛邊較少。



圓形樣品夾頭組合，適用於圓形樣品或鑲埋件之切割。



易碎形夾具，適用於玻璃或厚度較薄之樣品切割。



長圓形樣品夾頭組合，適用於圓形或方形工件之切割。

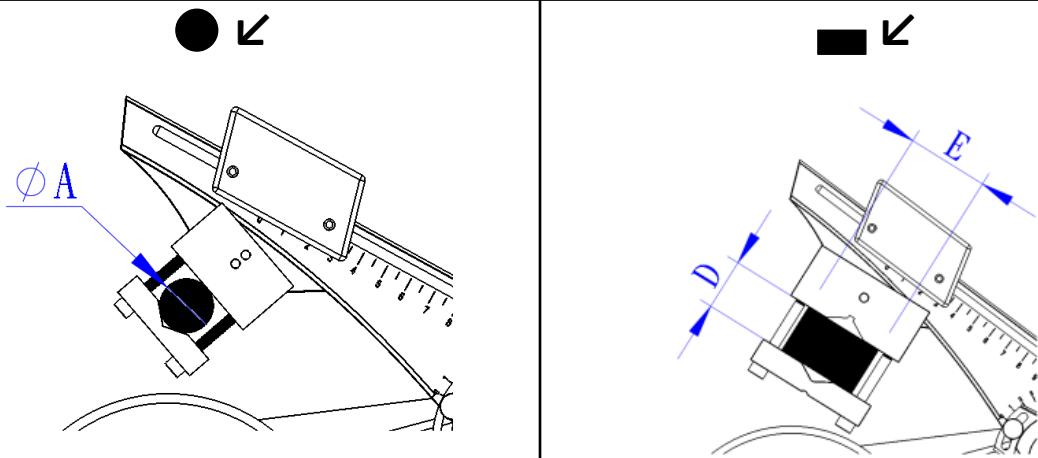


不規則樣品夾具，適用於異型工件之切割。



TOP TECH

## 標準夾具最大切割尺寸



刀片	●	■		
	A(mm)	A切割面積( $\text{mm}^2$ )	E(mm)	E x D( $\text{mm}^2$ )
3"	15	170	15	15x5
4"	28	610	40	40x12
5"	40	1250	40	40x25

方形面積算法：

寬度最大限制為E，  $E \times D \leq A$  面積材質限制為非鐵金屬、非金屬類、陶瓷、玻璃、鈦合金、精密切割、高分子材料  
、鋁合金、鎢鋼CL400044A-標配  
長形夾具組 ( $\phi 40$ )CL400052-L  
長形夾具組 ( $\phi 20$ )CL400070-D  
雙夾持夾具組合 ( $\phi 20$ )CL400051A  
不規則形夾具組合CL50051001A  
圓形樣品組合 ( $\phi 32\text{mm}$ )CL400053  
長圓形夾具組合CL400054A  
易碎形夾具組合



TOP TECH

## 特殊夾具最大切割尺寸（選購）

CL400051A 不規則形夾具組合		CL400052-L 長形夾具組( $\varnothing 20$ )		CL400053 長圓形夾具組合	
● ↘	■ ↘	● ↘	■ ↘	● ↘	■ ↘
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
-	38x25	Max. 20	20x30	Max. 14	38x10
CL400054A 易碎形夾具組合		CL400070-D 雙夾持夾具組合		CL50051001A 圓形樣品組合	
● ↘	■ ↘	● ↘	■ ↘	● ↘	■ ↘
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
Max. 28	50x28	Max. 20	20x30	Max. 32	-

## 金相前處理專用工作桌(選購)



型號

TF01

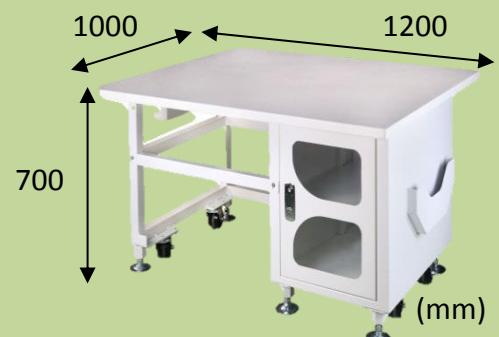
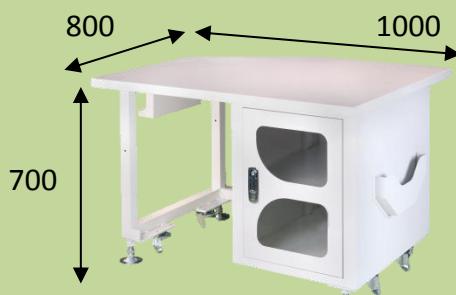
TF02

尺寸(長\*寬\*高)

1000\*800\*700 mm

1200\*1000\*700 mm

樣品照

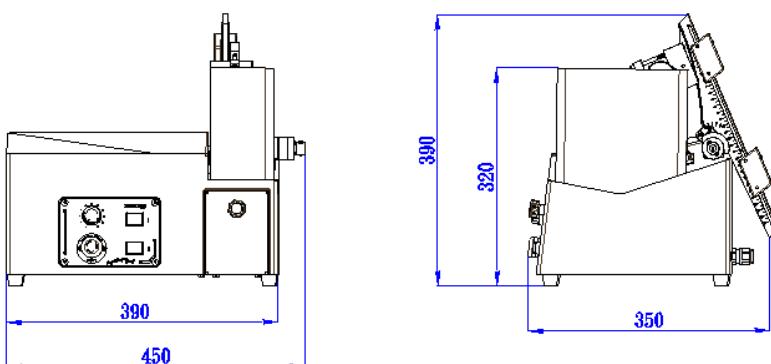




TOP TECH

## 機台規格

型號	CL40
切割動力 (W)	40
切割能力 (mm)	圓形 Max. Ø40
刀片尺寸	Ø3"~Ø5"
空轉噪音值 (dB)	55~62
切割壓力	荷重式槓桿 0~400g
切割方式	平衡荷重搖臂式切割，切斷自動停機保護裝置
主軸轉速 (rpm)	0~400
切割夾具	標準單夾持
橫移行程 (mm)	0.01 ~ 25
水箱容量 (mL)	400
機台尺寸 WxDxH (mm)	440 x 420 x 350
機台重量 (kg)	19
電源	AC 110V/220V 1Ø
標準附件	切削液 1L、標準夾具(Ø40)
選購	特殊夾具、修刀石設備、切割刀片、全罩式透明上蓋、電磁鎖機構



單位:mm



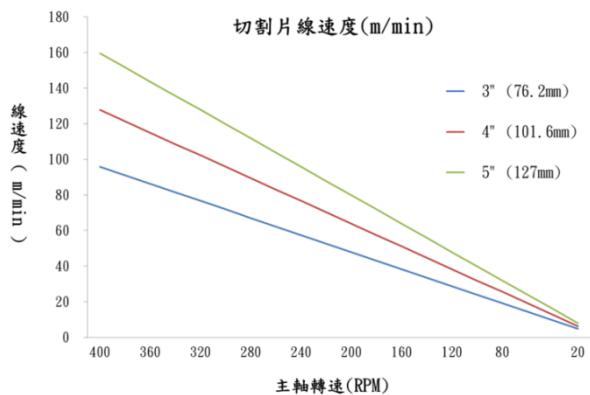
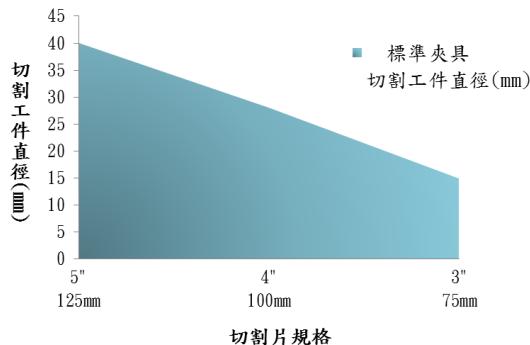


TOP TECH

## 機台參數

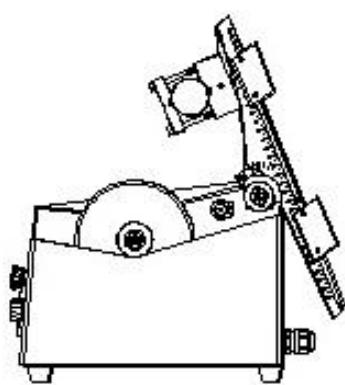
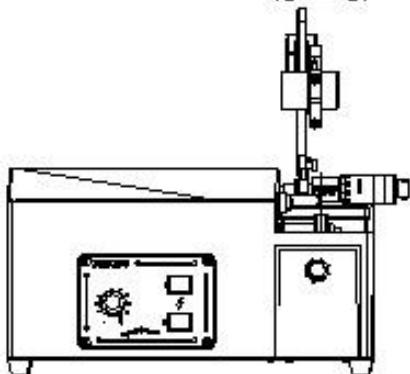
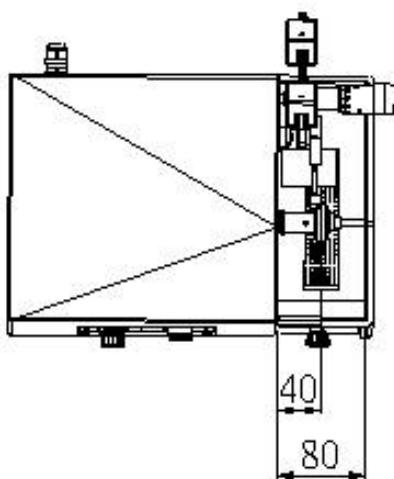
### 切割範圍示意圖及切割片線速度

切割範圍示意圖-1 CL40



1. 切割範圍示意圖-1：使用標準夾具
2. 本表謹供參考

### 切割室空間示意圖



單位:mm



TOP TECH

## 耗材

鑽石刀片  
電鑄燒結

- 單層磨粒，磨粒凸出量大
- 切削能力強，但磨耗較大



料號	尺寸	外徑x孔徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
適切:玻璃、陶瓷、寶石、石綿、合金、橡膠			
HW21110407	4"	Ø100xØ11.5x1.0	1
HW21110607	5"	Ø125xØ12.7x1.0	1

鑽石刀片  
金屬燒結

- 磨粒及耐磨耗度最佳，加工形狀保持性以及壽命最優



料號	尺寸	外徑x孔徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
適切:水泥、非金屬材料、合金、電子材料			
HW21120502L	4"	Ø100xØ12.7x0.5	1
HW21120602L	5"	Ø125xØ12.7x0.5	1

鑽石刀片  
樹酯燒結

- 具彈性之刀具，可以減少工件加工時的破壞力



料號	尺寸	外徑x孔徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
適切:石英、玻璃、非鐵金屬、陶瓷、矽晶圓			
HW21130502L	4"	Ø100xØ12.7x0.5	1
HW21130602L	5"	Ø125xØ12.7x0.5	1





TOP TECH

## 耗材

### CBN刀片 電鑄燒結

- 單層磨粒，磨粒凸出量大
- 切削能力強，但磨耗較大



料號	尺寸	外徑x孔徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
適切:高速鋼、合金鋼、工具鋼、不鏽鋼、磁性材料			
HW21210607L	5"	Ø125xØ12.7x1.0	1

### CBN刀片 金屬燒結

- 磨粒及耐磨耗度最佳，加工形狀保持性以及壽命最優



料號	尺寸	外徑x孔徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
適切:高速鋼、合金鋼、工具鋼、不鏽鋼、磁性材料			
HW21220602L	5"	Ø125xØ12.7x0.5	1

### CBN刀片 樹酯燒結

- 具彈性之刀具，可以減少工件加工時的破壞力



料號	尺寸	外徑x孔徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
適切:硬鋼、鐵系燒結金屬、軸承、硬質合金、鑄鐵			
HW21230602L	5"	Ø125xØ12.7x0.5	1

## 切削液



料號	切削液	
S01003	水性-透明(紅色瓶蓋)	20L
S01004	水性-透明(紅色瓶蓋)	1L

# Top Tech 全球經銷商



TOP TECH



玖鉅機械工業有限公司

41260 台中市大里區夏元路6-3號

電話: +886-4-2406-1658 傳真: +886-4-2406-0960

E-mail: top@toptech.tw http://www.toptech.tw

Agent

Top Tech保留設計變更權利,若有變動恕不另行通知

NO. CB1-BM01