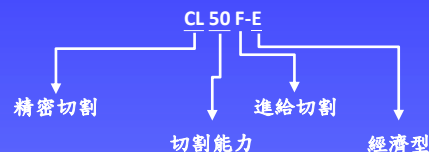


PRECISO-CL 系列 經濟型精密切割機

進給切割



*Perfect Surface.
Always*

CL50F-E

專利

- 進給式切割，穩定且順暢
- 上蓋安全感應裝置，確保操作安全
- 透明壓克力上蓋，擴大觀看視野
- 磁吸式清潔噴水管，提升清潔便利性
- 可搭配自動旋轉旋轉夾治具組，最大切割直徑達 Ø80mm (選購)

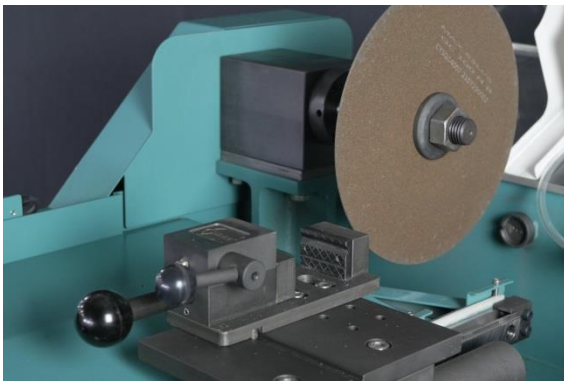
機台介紹&特色

應用範圍： 航太業、汽車產業、製造業、手工具產業、研究教育單位

適用工件： 鋼、鐵、鈦、銅、鋁、陶瓷、火星塞、傳感器、齒輪、緊固件、五金扣件、軸承、熱處理工件等小型工件之精密切割

進給式切割

機台採進給切割的模式，在切割過程中具備極高的穩定性與順暢度，顯著提升切割品質。廣泛應用於硬材及軟材的金相切割，確保樣品的完整性與準確度。



上蓋安全感應裝置

具備智慧偵測功能，一旦上蓋被開啟，主軸將立即停止轉動，有效防止意外發生，確保操作人員的安全。此設計不僅提升了設備的安全性，還符合各類工業安全標準，是保障日常操作的重要機制，減少人為疏失帶來的風險。

磁吸式噴水管

磁吸式設計大幅提升了清潔工作的便利性與靈活性。透過磁吸固定，使用者可靈活調整並輕鬆放置噴水管的位置，避免對切割過程造成干擾。這種設計有效減少了清潔與操作間的衝突，提升作業的流暢度和效率。

透明壓克力上蓋

不僅提供優異的耐用性，還能大幅提升使用者的視野範圍，使操作過程中的觀察更加方便。此外，壓克力材質具備良好的抗衝擊性能，確保使用過程中的安全性與長期穩定性。

多樣化夾治具應用

使用者可根據工件的大小、形狀及切割需求，靈活選用或客製化合適的夾具，確保工件在切割過程中的穩固夾持及操作穩定性。



外置式冷卻循環水箱

可在切割過程中持續提供切削液進行冷卻，有效降低工件與刀片的溫度，確保切割品質穩定。同時，冷卻液的使用不僅能防止過熱造成的變形或損壞，還能避免機台鑄件因長期接觸水分而生鏽。

機台介紹&特色

緊急停止按鈕

讓使用者在危急時能立即停止機台運轉，有效避免意外發生。該按鈕位置設置顯眼且易於操作，確保使用者能在最短時間內做出反應，降低事故風險。

電磁鎖壓克力安全防護罩(選購)

在切割過程中自動鎖定上蓋，確保操作安全。此設計能防止切割作業中上蓋意外開啟，避免操作人員接觸高速運轉的切割刀具，有效降低工作場域中的風險。電磁鎖機制在切割完成後才會自動解除，進一步提升安全性。



自動旋轉夾治具組 (選購)

配備獨立式充電模組，無需受電纜電線的干擾，空間更加整潔。結合進給切割平台，最大可支援 $\varnothing 80\text{mm}$ 的切割直徑，適用於多種切割需求。

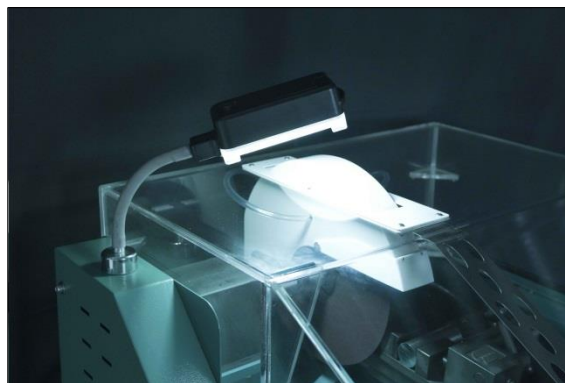


電流表

有效監控切割過程中的電流變化，為操作人員提供即時反饋，確保切割過程的穩定性和安全性。當電流變化過大時，代表切割阻力增加或異常情況發生，此時應適當減慢切割速度，以避免過載對設備造成損壞，或影響切割品質。

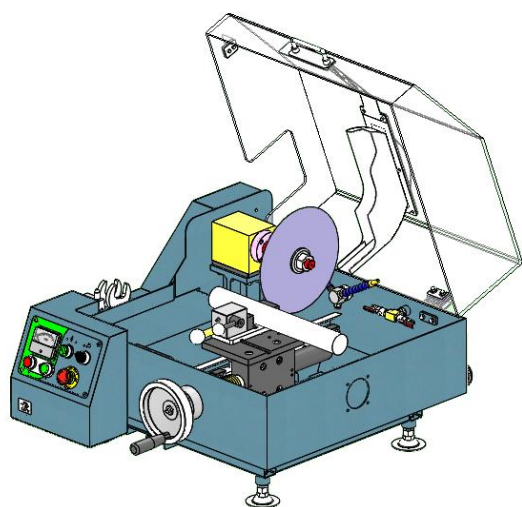
磁吸充電式LED燈(選購)

LED磁吸式工作燈可輕鬆吸附於機台表面，提供輔助照明，幫助使用者清晰觀察切割過程，提升操作準確性與安全性。燈光角度可靈活調整，適應不同工件與環境需求。機台預留插座孔位，支持隨時充電，確保長時間穩定使用。

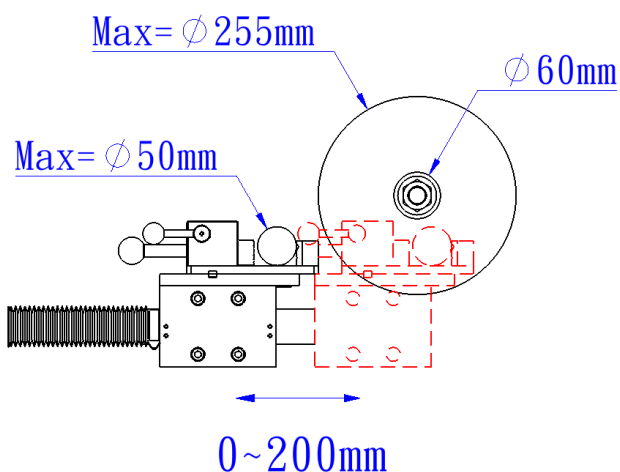


機台規格

型號	CL50F-E
切割行程(mm)	200mm $\angle$ $\nearrow$
切割動力(W)	1500
切割能力	CLM50A12J-B 快速推拉虎鉗 Max $\varnothing$ 50mm
	CL6508G-A 旋轉治具組 (三爪) Max $\varnothing$ 80mm (選購)
切割刀片(mm)	$\varnothing$ 255 (10")
刀片內徑(mm)	$\varnothing$ 31.75mm；特殊內徑可客製
刀片法蘭(mm)	$\varnothing$ 60mm
主軸轉速(rpm)	3000(60Hz) / 2500(50Hz)
冷卻裝置	1/8HP 3 $\varnothing$
水箱容量(L)	50
水箱尺寸 WxDxH (mm)	370 x 550 x 600
水箱重量 (kg)	40
機台尺寸 WxDxH (mm)	700 x 838 x 525
機台重量 (kg)	127
電源	AC220V/ 380V 3 $\varnothing$ (特殊電壓需訂做)
附件	砂輪扳手2 pcs、砂輪片2 pcs、切削液3公升
請使用原廠切削液	未使用原廠切削液而造成元件損壞、故障，則不再保固範圍內



進給切割



夾具應用



進給手輪切割

適合切割泛用型、小型、薄型工件
如：鐵、螺絲、塑膠、鋁、銅等

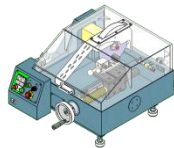
☐ 進給模式配置

進給手輪切割

規格

刀片大小：10吋 (Ø255mm)

進給行程：0~200 (mm)

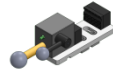


☐ 快速推拉虎鉗組 (標配)

CLM50A12J-B 快速推拉虎鉗組

工件Max：Ø50 (mm)

工件最長：470 (mm)



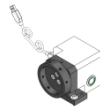
☐ 自動旋轉治具組 (選配)

CL6508G 旋轉治具組 (螺絲鎖固)

CL6508G-A 旋轉治具組 (三爪)

刀片Max：10" (Ø254 mm)

工件Max：Ø80 (mm)



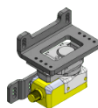
其他相關配件

☐ 電磁鎖壓克力安全防護罩 (選購)

CL6512B 電磁鎖壓克力安全防護罩

電壓：DC24V

鎖定吸力：500N



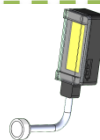
☐ 磁吸充電式LED燈 (選購)

CL6512A 磁吸充電式LED燈

電壓：DC5V

功率：30W

配件：充電電池x2、USB充電線x1



轉接治具與夾治具 (選購)

☐ 轉接治具 (選配)

CLM50A17-C 治具轉接組合
(含淚滴型夾具A及B)

• 淚滴型夾具A

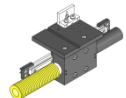
工件：Ø5~40 (mm)

長度Max：470 (mm)

• 淚滴型夾具B

工件：Ø15~50 (mm)

長度Max：470 (mm)



☐ CZ23螺絲鎖附夾具系列 (選購)

需加購CLM50A17-C轉接治具

CZ23A 機械螺絲治具

CZ23B 管用接頭治具

CZ23C 自攻螺絲治具

詳細規格請參閱附件一

☐ CL40、CL50全系列夾具 (選購)

需加購CLM50A17-C轉接治具

CL40044A 長形夾具組

CL400051A 不規則形夾具組合

CL40052-L 長形夾具組

CL400053 長圓形夾具組合

CL400054A 易碎形夾具組合

CL40070-D 雙夾持夾具

CL500505A 不規則形夾具

CL500506 長圓形夾具

CL500507 易碎形夾具組合

CL500509 雙夾持夾具

CL50051001A 圓形樣品夾頭

CL50051002A 圓形樣品夾頭

CL50051101 淚珠型夾具

CL50051102A 淚珠型夾具

CL500512 生物醫學用夾具

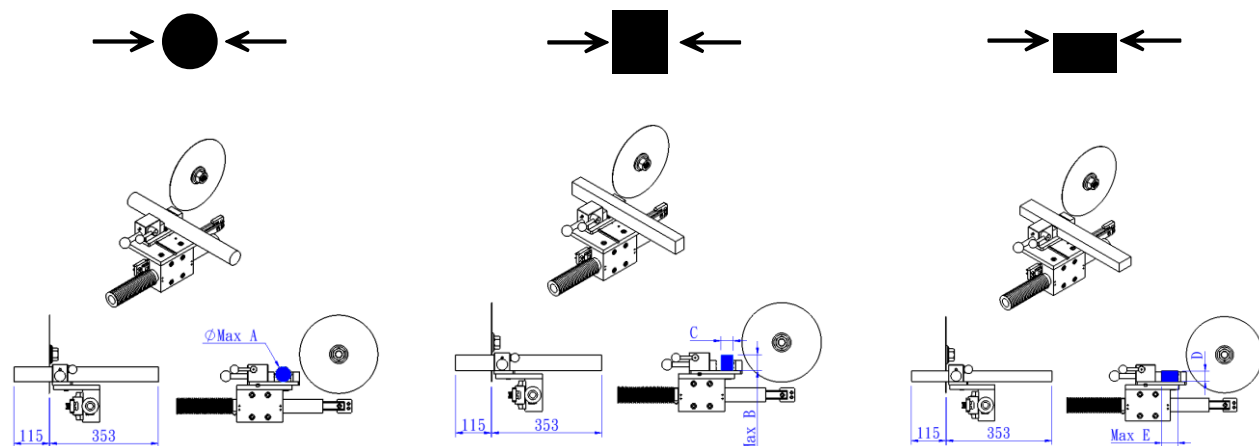
CL500513 螺絲夾具組合

CL500514 雙夾持夾具 (薄片對半)

CL500303A 加長型夾具

詳細規格請參閱附件二

快速推拉虎鉗



機型						
	A(mm)	A切割面積 (mm ²)	B(mm)	B*C	E(mm)	E*D
CL50R-E	Ø50	1962.5	50	50*39.3	55	55*35.7

方形面積算法：

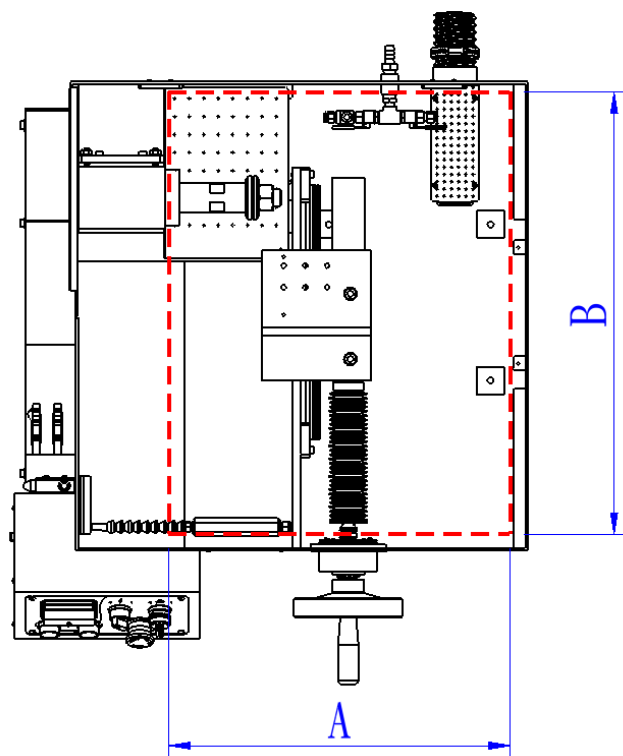
高度最大限制為B，寬度最大限制為E， $B \times C$ 或 $E \times D \leq A$ 面積

材質限制為合金工具鋼、熱處理金屬、中碳鋼，機械結構用鋼、工具鋼、軟鋼系列。

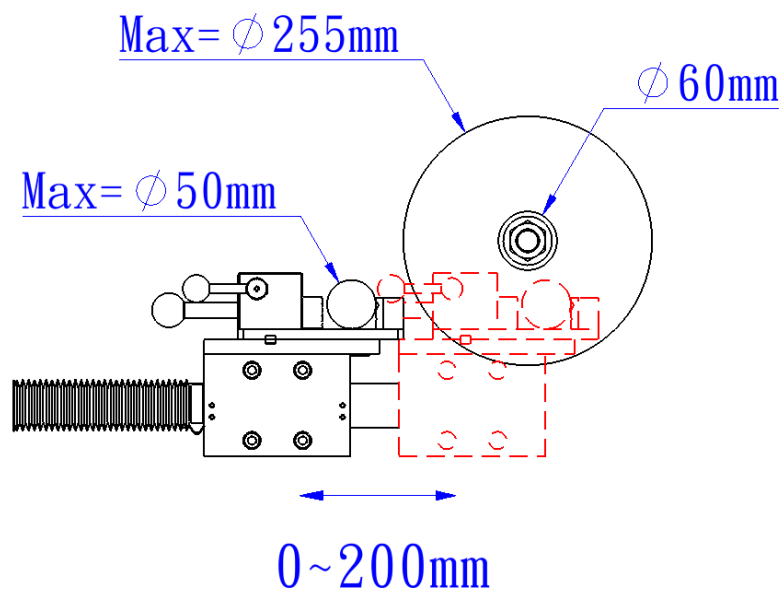
熱處理硬度HRC60深度3mm以上時只能切割A面積的75%



切割室空間

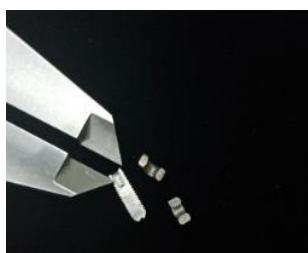


機型	A(mm)	B(mm)
CL50F-E	470	610



附件一、機械螺絲治具規格(選購)

型號	CZ23A					
數量規格	一組共四塊 (公制 x 2塊、英制 x 2塊)					
固定方式	1.治具轉接螺絲鎖附(CLM50A17-C)					
	2.螺絲直接鎖附					
	3.虎鉗開口直接夾持					
螺紋角度	公制(M): 60度					
	英制(W): 55度 (韋氏/惠氏)					
夾具細部規格						
公制粗牙 (外徑x螺距)	CZ23A01A	M3x0.5	M4x0.7	M5x0.8	M6x1.0	M8x1.25
	CZ23A01B	M10x1.5	M12x1.75	M14x2.0	M16x2.0	



英制粗牙 (外徑-每寸牙數)	CZ23A02A	W1/8"-40	W5/32"-32	W3/16"-24	W1/4"-20	W5/16"-18
	CZ23A02B	W3/8"-16	W1/2"-12	W9/16"-12	W5/8"-11	



各式螺絲	承窩(CAP)	外六角	傘頭(大扁頭)	丸頭(圓頭)	皿頭(平頭)
	止付(無頭)	碟型(異型)	吊環	各類螺帽	



附件一、管用接頭治具規格(選購)

型號	CZ23B			
數量規格	一組共四塊 (直管 x 2塊、錐管 x 2塊)			
固定方式	1.治具轉接螺絲鎖附(CLM50A17-C)			
	2.螺絲直接鎖附			
	3.虎鉗開口直接夾持			
螺紋角度	直管(PS): 55度， 備註:PF、G牙可通用			
	錐管(PT): 55度，錐度1:12			
夾具細部規格				
管用接頭(PT) (外徑-每寸牙數)	CZ23B01A	PT 1/16"-28	PT 1/8"-28	PT 1/4"-19
	CZ23B01B	PT 3/8"-19	PT 1/2"-14	



管用接頭(PS) (外徑-每寸牙數)	CZ23B02A	PS 1/16"-28	PS 1/8"-28	PS 1/4"-19
	CZ23B02B	PS 3/8"-19	PS 1/2"-14	

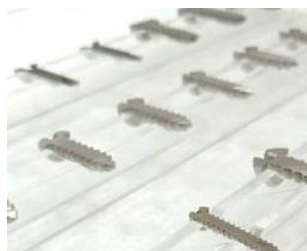


各式接頭	插心接頭	快速接頭	轉接頭
	彎管接頭	卜申	T型三通



附件一、自攻螺絲治具規格(選購)

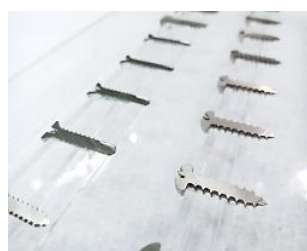
型號	CZ23C				
數量規格	一組共兩塊(自攻牙 x 1塊、鑽尾 x 1塊)				
固定方式	1.治具轉接螺絲鎖附(CLM50A17-C)				
	2.螺絲直接鎖附				
	3.虎鉗開口直接夾持				
夾具細部規格					
自攻(鐵板)牙	CZ23C01A	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"



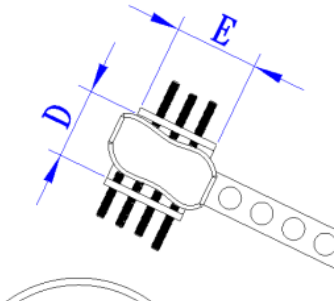
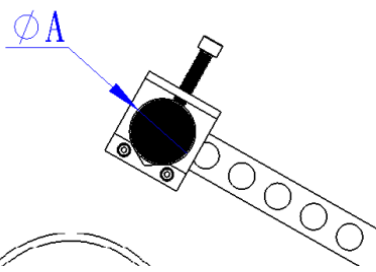
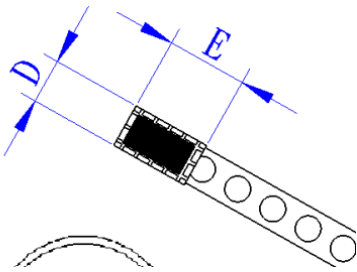
鑽尾自攻牙	CZ23C02A	6#	8#	10#	12#
-------	----------	----	----	-----	-----

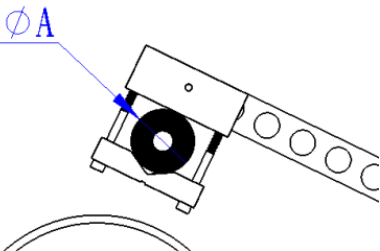
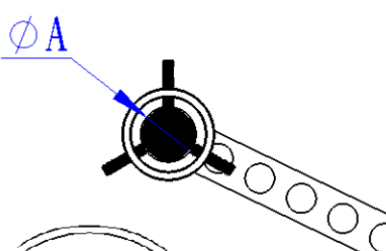


各式螺絲	傘自攻	圓自攻	皿自攻	法蘭面自攻
	各式割尾	各式鑽尾	鑽尾/木螺絲	



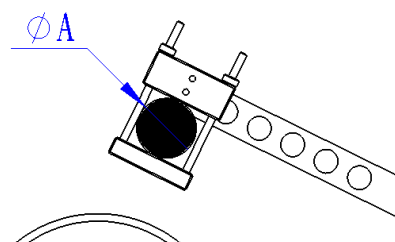
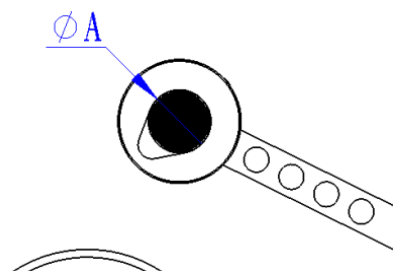
附件二、夾具(選購)

CL500505A 不規則形夾具組		CL500506 長圓形夾具組		CL500507 易碎型夾具	
					
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
-	60x50	Max.40	50x35	-	50x28
					

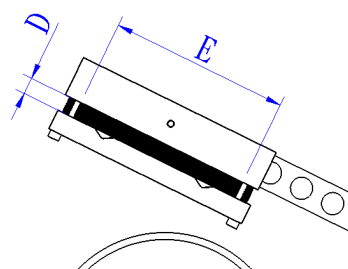
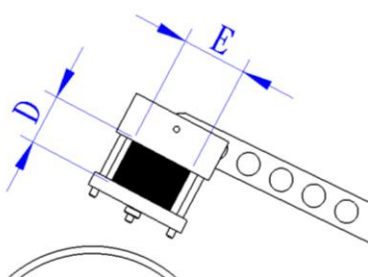
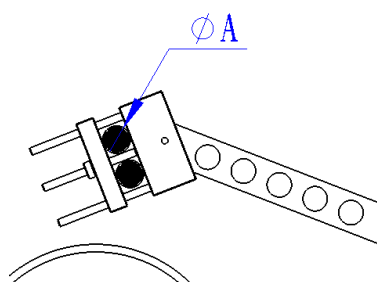
CL500509 雙夾持夾具		CL50051001A 圓形樣品夾頭組合(Ø32)		CL50051002A 圓形樣品夾頭組合(Ø40)	
					
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
Max.50	50x35	Max.32	-	Max.40	-
					

附件二、夾具(選購)

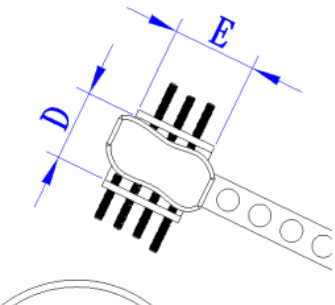
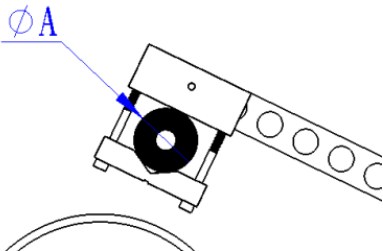
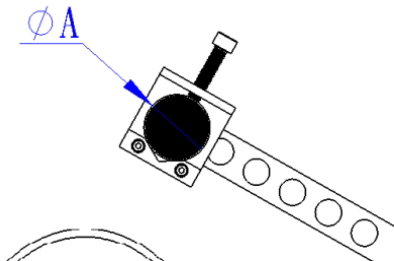
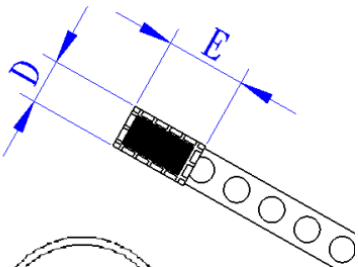
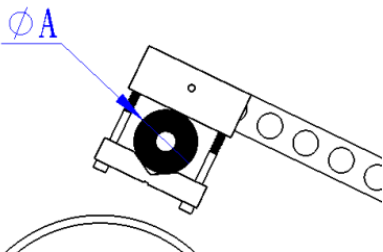
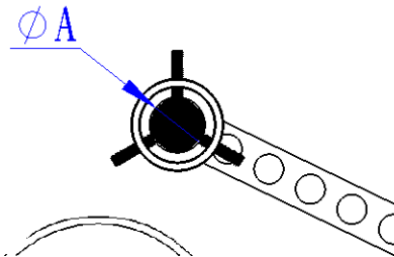
CL50051101A 淚珠型夾具		CL50051102A 淚珠型夾具		CL500512 生物醫學用夾具	
● ↙	■ ↙	● ↙	■ ↙	● ↙	■ ↙
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
5~20	-	18~40	-	Max.40	40x30



CL500513 螺絲夾具組合		CL500514 雙夾持夾具(薄片對半)		CL500303A 加長型夾具	
● ↙	■ ↙	● ↙	■ ↙	● ↙	■ ↙
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
Max.18	-	-	45x35x3T	-	130*12



附件二、夾具(選購)

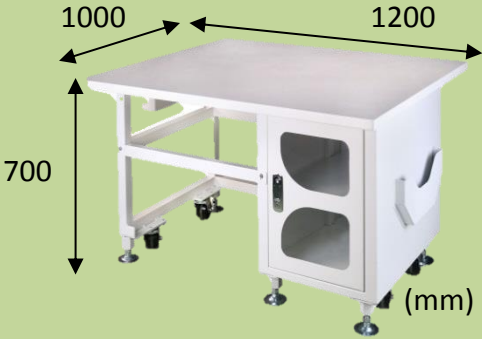
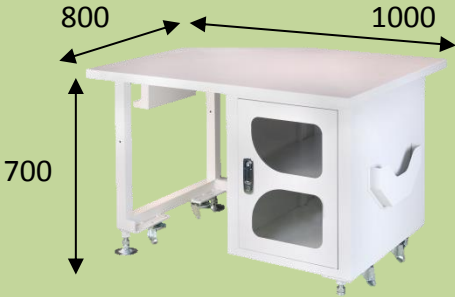
CL400051A 不規則形夾具組合		CL400052-L 長形夾具組(Ø20)		CL400053 長圓形夾具組合	
					
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
-	38x25	Max. 20	20x30	Max. 14	38x10
					
CL400054A 易碎形夾具組合		CL400070-D 雙夾持夾具組合		CL50051001A 圓形樣品組合	
					
A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)	A (mm)	E x D (mm)
-	50x28	Max. 20	20x30	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



耗材

金剛砂輪切割片

業界最普遍使用之刀片，適用於各種金相製樣之切割，玖鉦依工件材質，提供齊全的產品線。

適切一般鋼材：合金工具鋼

SKS、SKD、SKT、SK3、SUP、S45C、SCM415、SNCM439等，
約HV495~710 (HRC50~60)

料號	尺寸	外徑x內徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
S02A0202	10"	Ø254xØ31.75x1.2	10



適切高硬度熱處理鋼材：

特殊合金鋼，SKD、SKH、SKS3、SCM415、SACM、SNCM439等，
約HV670~780 (HRC58~64)

料號	尺寸	外徑x內徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
S02C0202	10"	Ø254xØ31.75x1.2	10

適切電木、塑膠、樹脂、鑲埋件、藍寶石、鋁、銅、玻璃、陶瓷(氧化鋁瓷、氧化鋯瓷)

料號	尺寸	外徑x內徑x厚(mm)	包裝(片/盒)
S02F0202	10"	Ø254xØ31.75x1.2	10

(可依客戶需求客製化訂做)

切削液



料號	切削液		包裝 (1L/瓶)
S01001	油性-乳白色	(藍色瓶蓋)	20
S01002	油性-乳白色	(藍色瓶蓋)	1

Top Tech 全球經銷商



TOP TECH



玖鉦機械工業有限公司

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. CB4-BM01