

TNC 系列 金相切割機 CUTTING

MIT 台灣製 全系列專利所有

100% 由台灣設計團隊攜手各工業頂尖供應商，並連結專業金屬製造、金相學術領域專家，打造適合金屬產業及科技產業使用的金相切割機，泛用於科研機構、汽車產業、航太產業、金屬製造生產、熱處理加工等等。

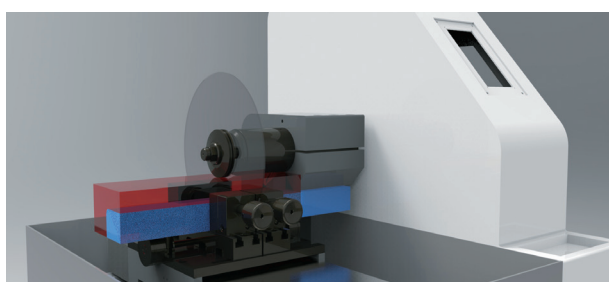
針對相關領域：金屬硬度定性，熱處理工藝研判、滲碳淬硬層厚度，感應淬火、焊接區域硬度、硬質合金、電子零部件觀察相關技術開發及品質管理等前處理流程。



TNC-305ASL
CE 認證

明亮且人性化的 操作空間

切割室是操作人員日常工作的主要區域，新款 TNC 根據使用者的身高及操作習慣重新規劃了空間尺寸，以及照明光源，敞亮的工作環境可以提升使用者效率及舒適度，使切割不再是一件枯燥髒亂的工作。



大型快速無段滑軌式 夾具 (TNC-355ASL)

全新的快速定位夾具，結合了高靈活性又具備高夾持力道，對於複雜型產品的夾持，提高了安全性能。無段滑軌式設計滿足各種不同尺寸產品不需要重覆拆卸安裝不同的工裝夾具。

最大開口尺寸 :210mm。



金相前
處理設備

金相
耗材

洛氏
硬度計

勃氏
硬度計

維氏
硬度計

手提式
硬度計

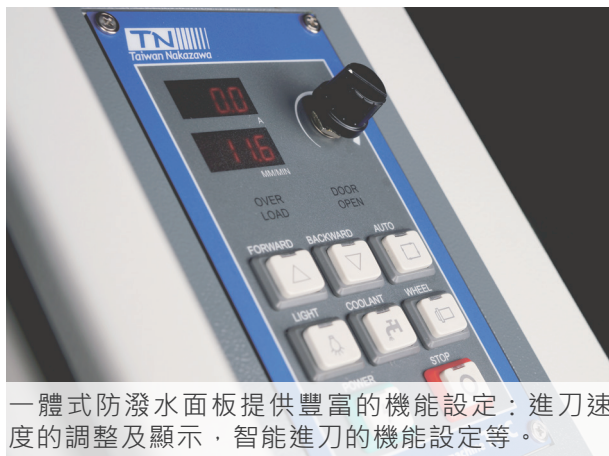
無損
檢測

金相
顯微鏡

硬度
配件
及
耗材

參考
資料

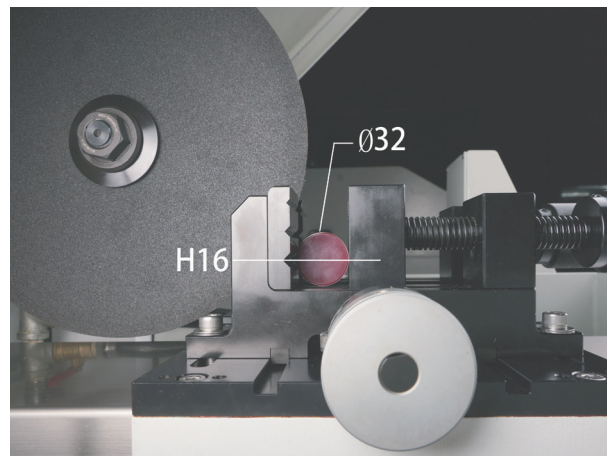
TNC 系列



一體式防潑水面板提供豐富的機能設定：進刀速度的調整及顯示，智能進刀的機能設定等。

智慧進刀機能（選購）

根據不同材料的切割特性，利用電流值與切割負載的相對應關係，進行擬人化往復切割，可以藉此機能切割強度更大更堅硬的材料，並提升切割片的壽命，進而降低成本。



小型高強度螺桿加力夾具 (TNC200/230/255)

適用於小型產品專用的螺桿加力夾具，使用整塊鋼材切削加工而成，結實耐用，並經過熱處理工藝後，不僅是機械性能，及防腐蝕能力都皆為上選。

保養便利性

TNC 系列切割機，將進刀系統包裹在不鏽鋼防護機構當中，大幅降低保養機率，只需定期針對進刀螺桿進行添加潤滑油脂，也可撥打 TN 服務電話，購買定期保養服務，由專人進行系統保養工作，保持高效率的生產能力及延長使用壽命。

磁性過濾裝置（選購）

可減少人工清潔循環水箱的次數。並降低殘渣造成切削液的變質，延長使用壽命，易於收集殘渣，降低成本，並使冷卻系統的堵塞機率下降。

全機通過 CE 認證

如何確保使用者安全，是我們優先考慮的問題，不管是電氣安全，或是在日常切割當中。我們都依照國際安全 CE 機制，為使用者安全護航。



金相切割機

自動化機能

在自動進刀的模式下，設備會自動感知設定的進刀終點，完成切割後在確保有冷卻機能的狀態下，位移台將自動回到切割原點，並蜂鳴提示切割完成。



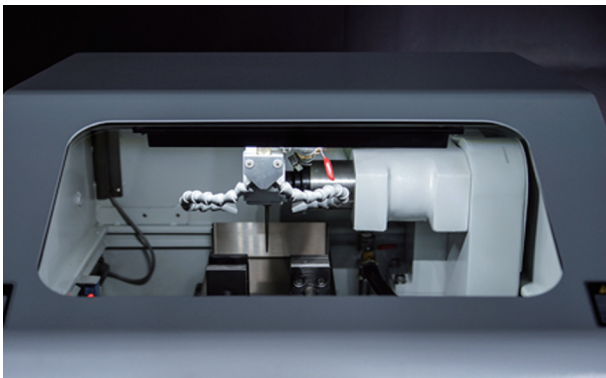
專利進刀手輪，快速可切換為自動進刀模式。



TNC-230AS

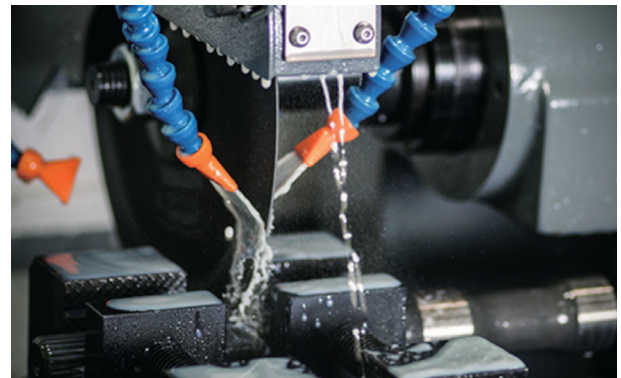
全系列採用強化安全玻璃視窗

完全避免因為切割片使用當中因種種因素破裂導致的噴濺問題，切割室正面觀察窗使用強化玻璃，不僅安全，也可常年保持清晰，在切割過程當中視線清晰，可提升工作效率及確保切割樣品成功率。



耗材相容度

TNC 切割機可以相容於國際上各大品牌相關耗材，可根據不同切割需求及任務，自由挑選適合的金相耗材，關於耗材規格可以諮詢我司服務人員



金相前
處理設備

金相
耗材

洛氏
硬度計

勃氏
硬度計

維氏
硬度計

手提式
硬度計

無損
檢測

金相
顯微鏡

硬度配件
及耗材

參考
資料

TNC-ASL系列 大型全自動金相切割機

項目		型號 / 規格敘述		
		TNC-255ASL	TNC-305ASL	TNC-355ASL/TNC-355ASL-FA
結構		立地式		
傳動系統	形式	高效率感應電機皮帶傳動機構		
	馬力	3HP(60/50Hz)	5HP(60/50Hz)	7.5HP / 10HP (配備變頻器)
	主軸轉速	2670(60Hz)	2250(60Hz)	1980(60Hz)
	(RPM)	2640(50Hz)	2230(50Hz)	1980(50Hz)
切割片規格	切割片外徑	Ø255mm	Ø305mm	Ø355mm
	切割片內孔徑	Ø31.75mm		
試料夾持	夾具型式	螺牙鎖附式夾具		
	開口距離調節	滑塊調節活動鉗口距離		
	鎖緊方式	螺牙鎖附，工具加力		
	夾具開口量	最大 123mm		最大 210mm
	左右位移量	最大 50mm (手輪調整)		最大 40mm (手輪調整)
	最大高度	82mm	84mm	101mm
	橫擺總長	500mm		
控制系統	面板形式	IP55防水等級按鍵操控面板		
	功能	LED數位顯示板：1.進給速度 mm/min 2.負載電流安培值 A 3.壽命紀錄 4.智能進刀往復次數		
		自動進給速度調節		
		手自動功能啟停		
		智能進刀機能設定 (選購)		
		冷卻系統功能啟停		
		完成蜂鳴提醒三種模式: 1.關閉 2.無限蜂鳴提醒 3.30秒蜂鳴提醒		
進給系統	對刀方式	目視或 (選購雷射對刀裝置)		
	手動進退刀	使用進刀手輪		
	自動進刀	自由設定進給速度及切割終點，自動進給速度0~35.5mm/min可調		
	自動退刀	工作台達到切割終點後，自動全速退回切割原點，隨後蜂鳴提示，退刀速度最大100mm/min		
	智能進刀	選配 (智慧電流往復式切割，請參考智能進刀說明)		
	手動/自動切換	專利手自動一體式進刀手輪 (切換時間約 1 秒)		
	工作台行程	300mm		
照明裝置	型式	IP67高亮度LED燈具		
安全機能	系統自保護機能	除被動過載保護外，可設置自保護功能 (負載上限)		
	電流過載	進給功能停止，工作台返回到切割原點		
	急停按鈕	緊急狀況下按下急停按鈕可停止所有機能		
	觀察窗	安全強化玻璃		
	艙門安全裝置	上掀滑軌，氣壓支撐防夾		
		未正確關閉艙門，主軸功能無法啟動		
	過載保護	動作中開啟艙門主軸動作停止		
冷卻裝置	過載保護	設定過載電流及電機過載保護裝置		
	水箱容量	80L		80L / * 200L
	循環泵浦	1/8 HP		1/4 HP
	循環水量	48L / min		85L / min
	冷卻水喉	4組		
	清潔水喉	1組		
	過濾方式	過濾網與沉澱槽		
	磁性過濾裝置	選配		
機台	重量	32kg		35.4kg/76kg
	尺寸	D600*W500*H270		
使用電源		AC 220V / 380V 50Hz/60Hz 3P，電源線長度350mm		
功率		2500w	4000w	6000w/8000w
機台	尺寸	D980*W900*H1500mm		D1020*W900*H1600mm
	重量	439.5kg (220V)	445kg (220V)	541kg (220V)
		446.5kg (380V)	452kg (380V)	548kg (380V)
標準配件		切割片*2片、切削液4L、排水濾網、工具箱(含工具)*1set		

TNC-AS系列 小型全自動金相切割機

項目		型號 / 規格敘述		
		TNC-200AS	TNC-230AS	TNC-255AS
結構		立地式		
傳動系統	形式	高效率感應電機皮帶傳動機構		
	馬力	1 HP (60/50Hz)	2 HP (60/50Hz)	3 HP (60/50Hz)
	主軸轉速	2990 (60Hz)	2990 (60Hz)	2750 (60Hz)
	(RPM)	2960 (50Hz)	2960 (50Hz)	2720 (50Hz)
切割片規格	切割片外徑	Ø200mm	Ø230mm	Ø255mm
	切割片內孔徑	軸徑Ø31.75(*Ø25.4)mm		
試料夾持	夾具型式	螺牙鎖附式夾具		
	開口距離調節	滑塊調節活動鉗口距離		
	鎖緊方式	螺牙鎖附・工具加力		
	夾具開口量	最大 72mm		
	左右位移量	最大 39mm (手輪調整)		
	最大高度	62mm	82mm	
	橫擺總長	488mm		
控制系統	面板形式	IP55防水等級按鍵操控面板		
	功能	LED數位顯示板：1.進給速度 mm/min 2.負載電流安培值 A 3.壽命紀錄 4.智能進刀往復次數		
		自動進給速度調節		
		手自動功能啟停		
		智能進刀機能設定 (選購)		
		冷卻系統功能啟停		
		完成蜂鳴提醒三種模式: 1.關閉 2.無限蜂鳴提醒 3.30秒蜂鳴提醒		
進給系統	對刀方式	目視或 (選購雷射對刀裝置)		
	手動進退刀	使用進刀手輪		
	自動進刀	自由設定進給速度及切割終點・自動進給		
	自動退刀	工作台達到切割終點後・自動全速退回切割原點・隨後蜂鳴提示		
	智能進刀	選配 (智慧電流往復式切割・請參考智能進刀說明)		
	手動/自動切換	專利手自動一體式進刀手輪 (切換時間約 1 秒)		
	工作台行程	230mm		
照明裝置	型式	IP67高亮度LED燈具		
安全機能	系統自保護機能	除被動過載保護外・可設置自保護功能 (負載上限)		
	電流過載	進給功能停止・工作台返回到切割原點		
	急停按鈕	緊急狀況下按下急停按鈕可停止所有機能		
	觀察窗	安全強化玻璃		
	艙門安全裝置	上掀式・氣壓支撐防夾		
		未正確關閉艙門・主軸功能無法啟動動作中開啟艙門主軸		
		動作停止		
冷卻裝置	過載保護	設定過載電流及電機過載保護裝置		
	水箱容量	50L		
	循環泵浦	1/8 HP		
	循環水量	48L / min		
	冷卻水喉	2組		
	清潔水喉	1組		
	過濾方式	過濾網與沉澱槽		
	重量	25kg		
使用電源		AC 220V / 380V 50Hz/60Hz 3P・電源線長度3500mm		
功率		1000w	1700w	2500w
機台	尺寸	W800*D900*H1300		
	重量	257kg (220V)	261kg (380V)	264kg (220V)
		264kg (380V)	268kg (380V)	271kg (380V)

標準配件 切割片*2片、切削液2L、排水濾網、工具箱(含工具)*1set

金相
處理
設備

金相
材料

洛氏
硬度
計

勃氏
硬度
計

維氏
硬度
計

手提
式
硬度
計

無損
檢測

金相
顯微
鏡

硬度
材料
配件

參考
資料

TNC-MS系列 小型手動金相切割機

項目		型號 / 規格敘述		
結構		TNC-200MS	TNC-230MS	TNC-255MS
傳動系統		立地式 高效率感應電機皮帶傳動機構		
傳動系統	形式			
	馬力	1 HP (60/50Hz)	2 HP (60/50Hz)	3 HP (60/50Hz)
	主軸轉速	2990 (60Hz)	2990 (60Hz)	2750 (60Hz)
	(RPM)	2960 (50Hz)	2960 (50Hz)	2720 (50Hz)
切割片規格	切割片外徑	Ø200mm	Ø230mm	Ø255mm
	切割片內孔徑	軸徑Ø31.75(*Ø25.4)mm		
試料夾持	夾具型式	螺牙鎖附式夾具		
	開口距離調節	滑塊調節活動鉗口距離		
	鎖緊方式	螺牙鎖附，工具加力		
	夾具開口量	最大 72mm		
	左右位移量	最大 39mm (手輪調整)		
	最大高度	62mm	82mm	
	橫擺總長	488mm		
控制系統	面板形式	IP55防水等級按鍵操控面板		
	功能	LED數位顯示板、附載電流值 冷卻系統功能啟停主軸運轉啟停		
進給系統	對刀方式	目視或 (選購雷射對刀裝置)		
	手動進退刀	使用進刀手輪		
	工作台行程	230mm		
照明裝置	型式	IP67高亮度LED燈具		
安全機能	系統自保護機能	除被動過載保護外，可設置自保護功能 (負載上限)		
	電流過載	進給功能停止		
	急停按鈕	緊急狀況下按下急停按鈕可停止所有機能		
	觀察窗	安全強化玻璃		
	艙門安全裝置	上掀式，氣壓支撐防夾		
		未正確關閉艙門，主軸功能無法啟動		
	過載保護	動作中開啟艙門主軸動作停止 設定過載電流及電機過載保護裝置		
冷卻裝置	水箱容量	50L		
	循環泵浦	1/8 HP		
	循環水量	48L / min		
	冷卻水喉	2組		
	清潔水喉	1組		
	過濾方式	過濾網與沉澱槽		
	磁性過濾裝置	選配		
	重量	25kg		
尺寸		W320*D500*H360		
使用電源		AC 220V / 380V 50Hz/60Hz 3P，電源線長350mm		
功率		1000w	1700w	2500w
機台	尺寸	W800*D900*H1300		
	重量	257kg (220V)	261kg (380V)	264kg (220V)
		264kg (380V)	268kg (380V)	271kg (380V)
標準配件		切割片*2片、切削液2L、排水濾網、工具箱(含工具)*1set		