

SolidCAM – 實體 加工 平台

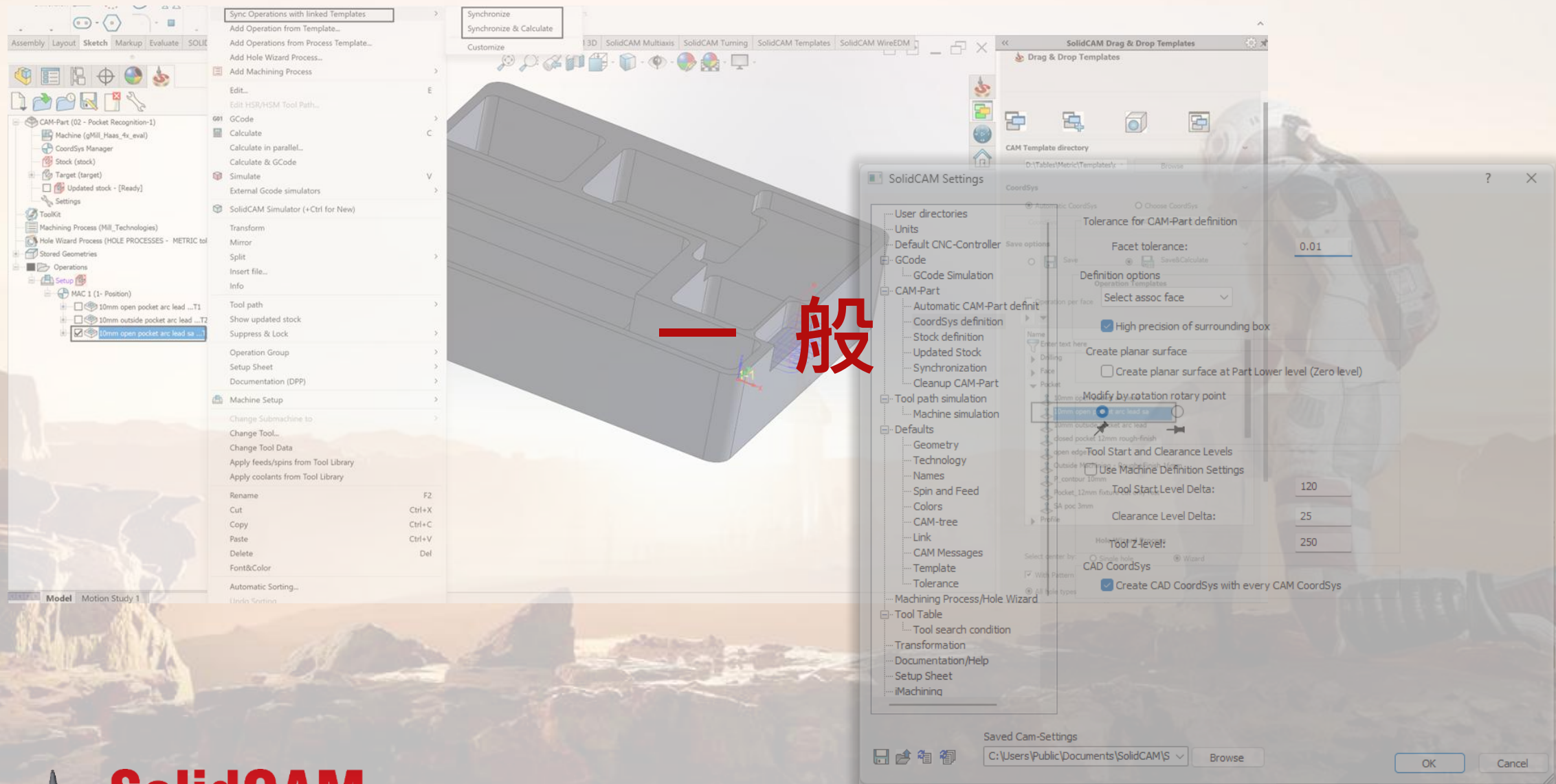
SolidCAM 2025 SP2 新增 功能



The unique, revolutionary Milling technology
imachining®
patent by SolidCAM

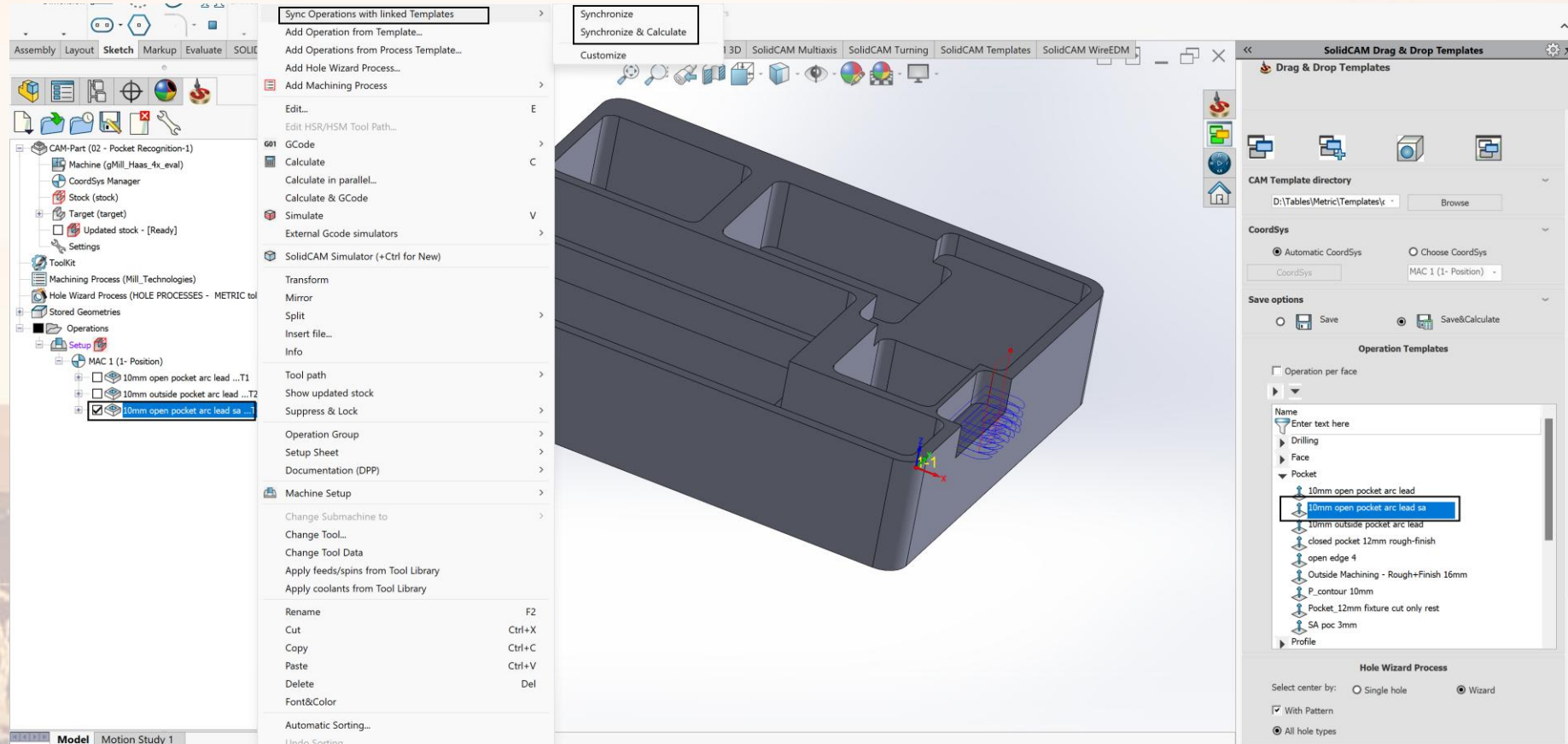
SolidCAM +
Mill Turn & Swiss

SolidCAM
Additive Manufacturing



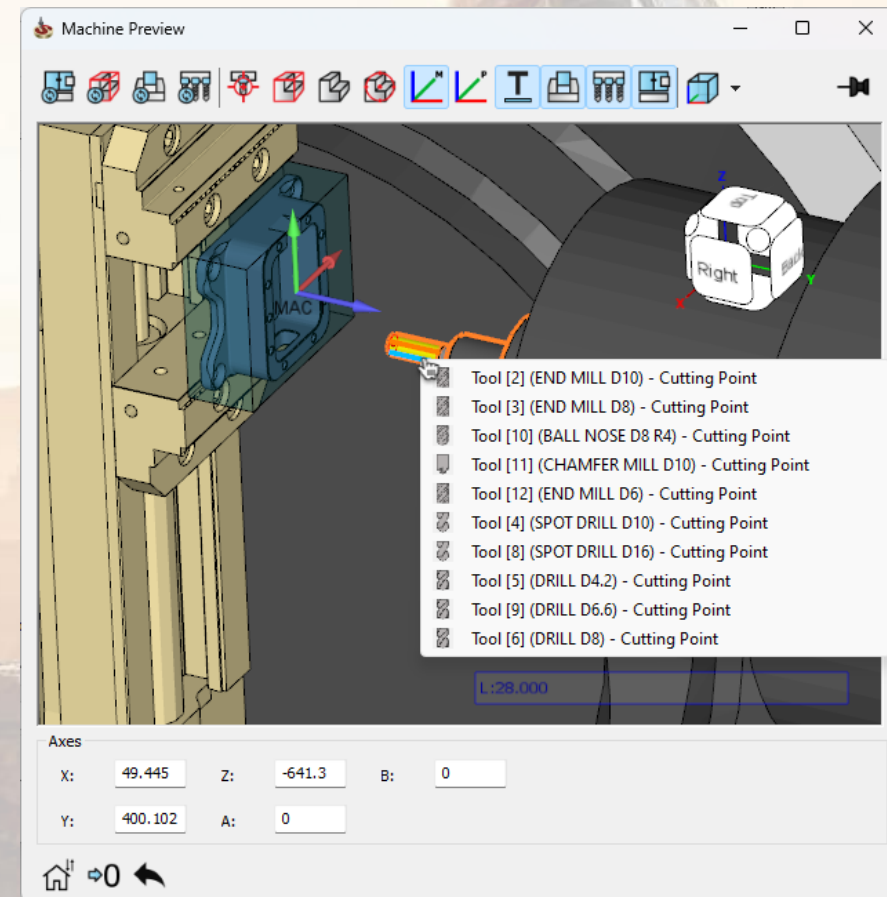
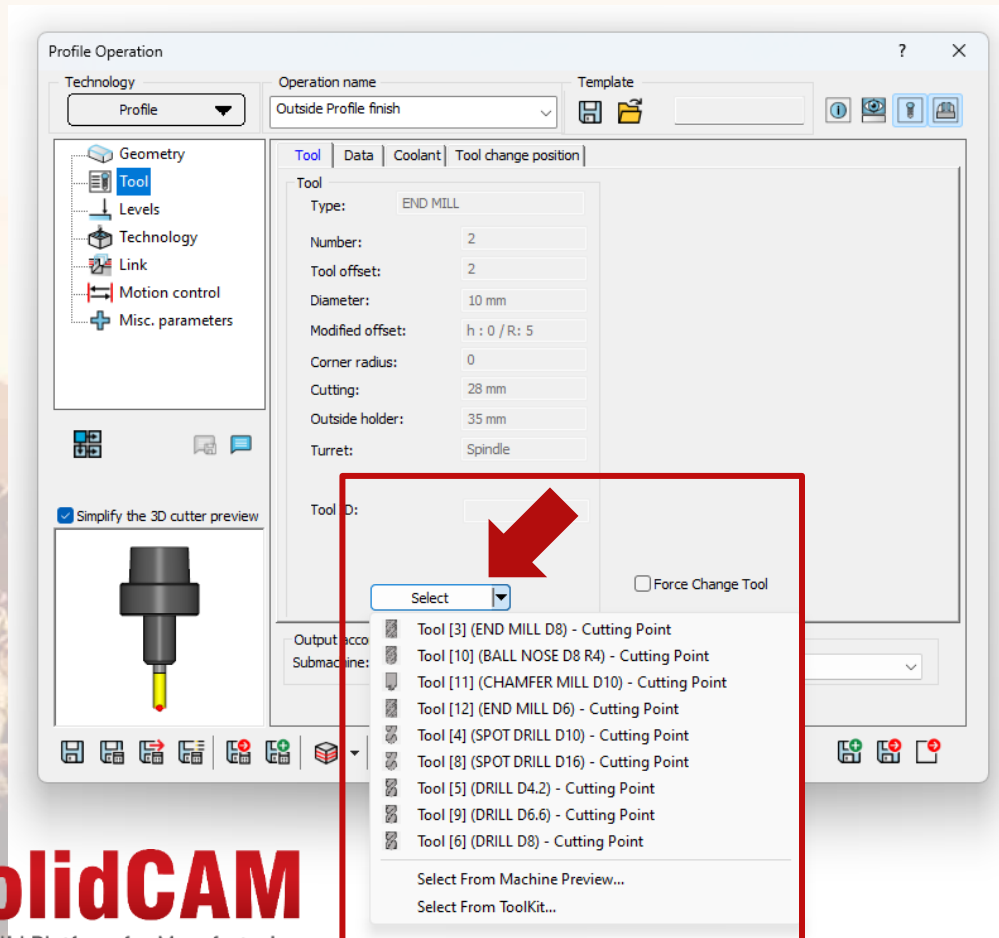
將操作同步到其更新的模板

□ 現在，您可以使用在模板中所做的變更來更新使用模板的操作



在操作中快速選取刀具

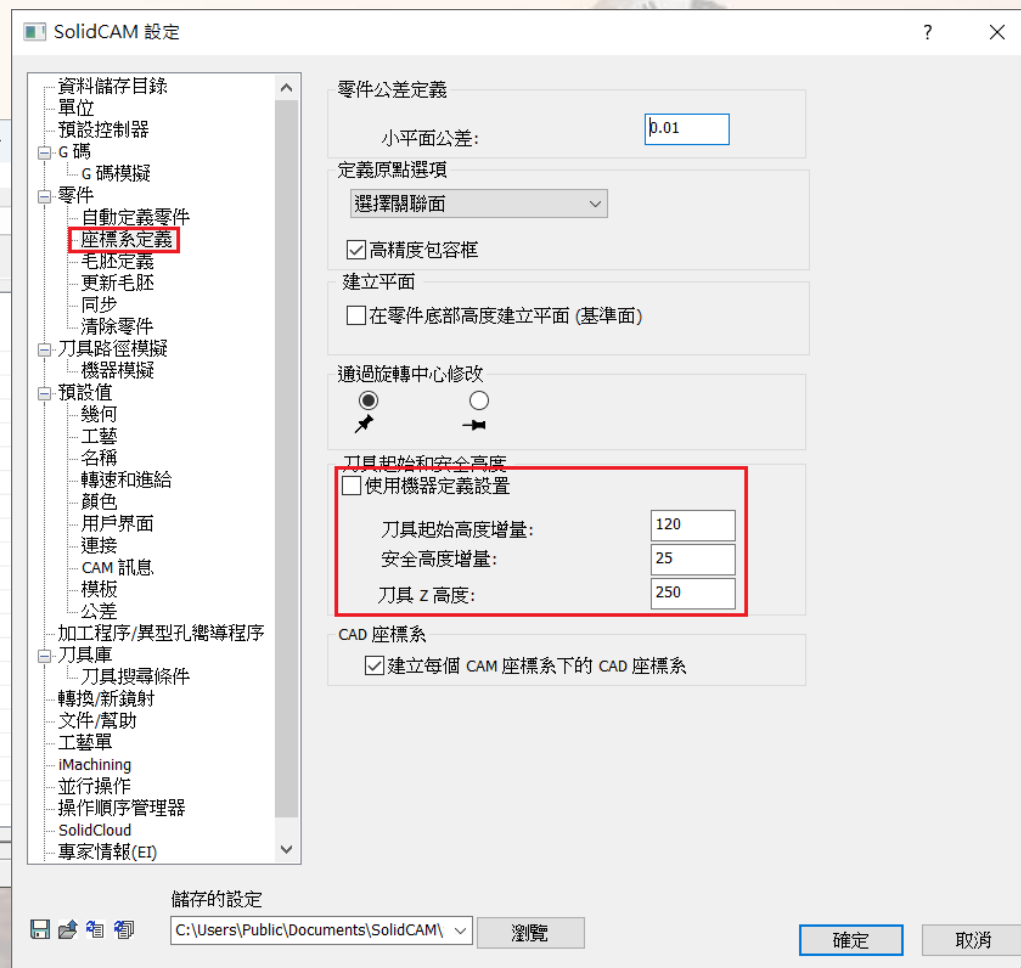
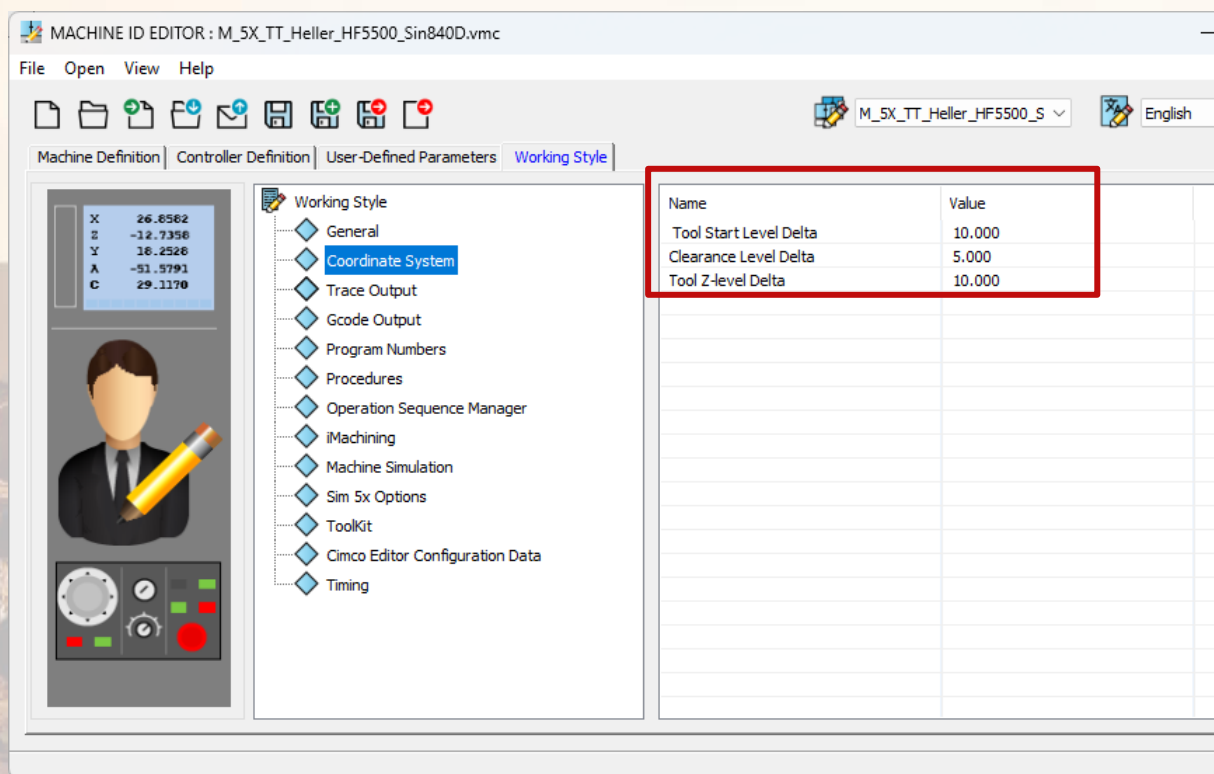
- ❑ 從快速刀具選取表單中選取刀具的選項
- ❑ 從機器預覽中快點兩下選取刀具的選項



SolidCAM
The Solid Platform for Manufacturing

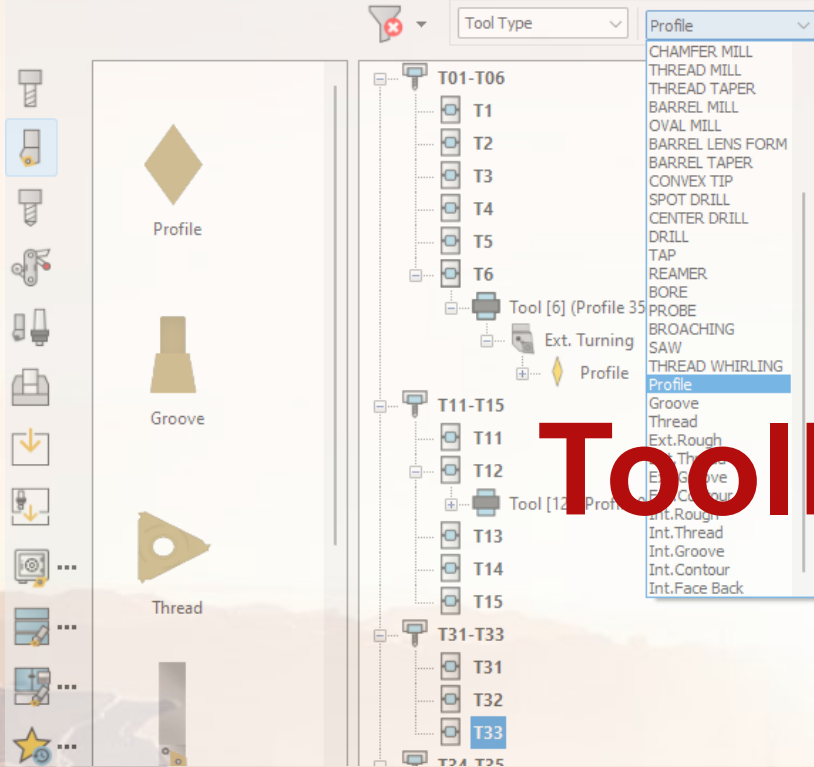
SolidCAM 設定 – 各機台的安全高度

- 新增設定於定義每台機器的安全高度的預設值，新增在 **SolidCAM 設定** 中觸發是否使用機器設定或全域設定



TOOLKIT : AS-TA-MU-B

File Edit View Help



Import Tool Assembly From CAD

Export To Folder: C:\Users\Public\Documents\SolidCAM\SolidCAM2025\Tables\Tools Libraries\

Resolution

Minimal Edge Divided by:

25

Surface Divide by Angle:

15

Reset

Generate As Milling Tool

Generate As Turning Tool

Generate As Fixture

[1] (END MILL D10)

HSK-A63-EM16X80

MM-S-A-L065-W16-T06 1

MM-CAR-T06 1

Change to holder

Change to milling cutter

Change to drilling cutter

Change to special cutter

Change Reference CoordSys

Change resolution

Switch Connect to Joint with Mounting Data

Select Identical Components

Rename

Remove

* Max STL file size 0.21 Mb (the size of selected components is: 0.08 Mb)

☒ Reset Mounting

OK

Restart

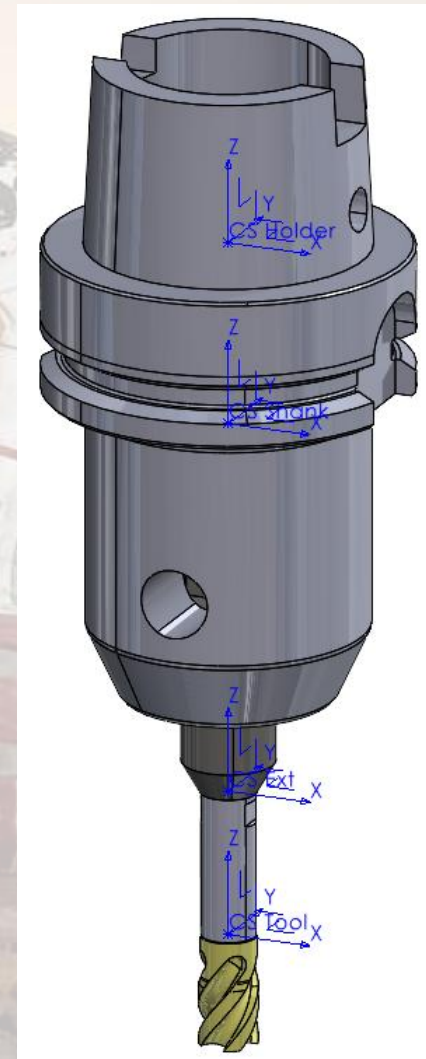
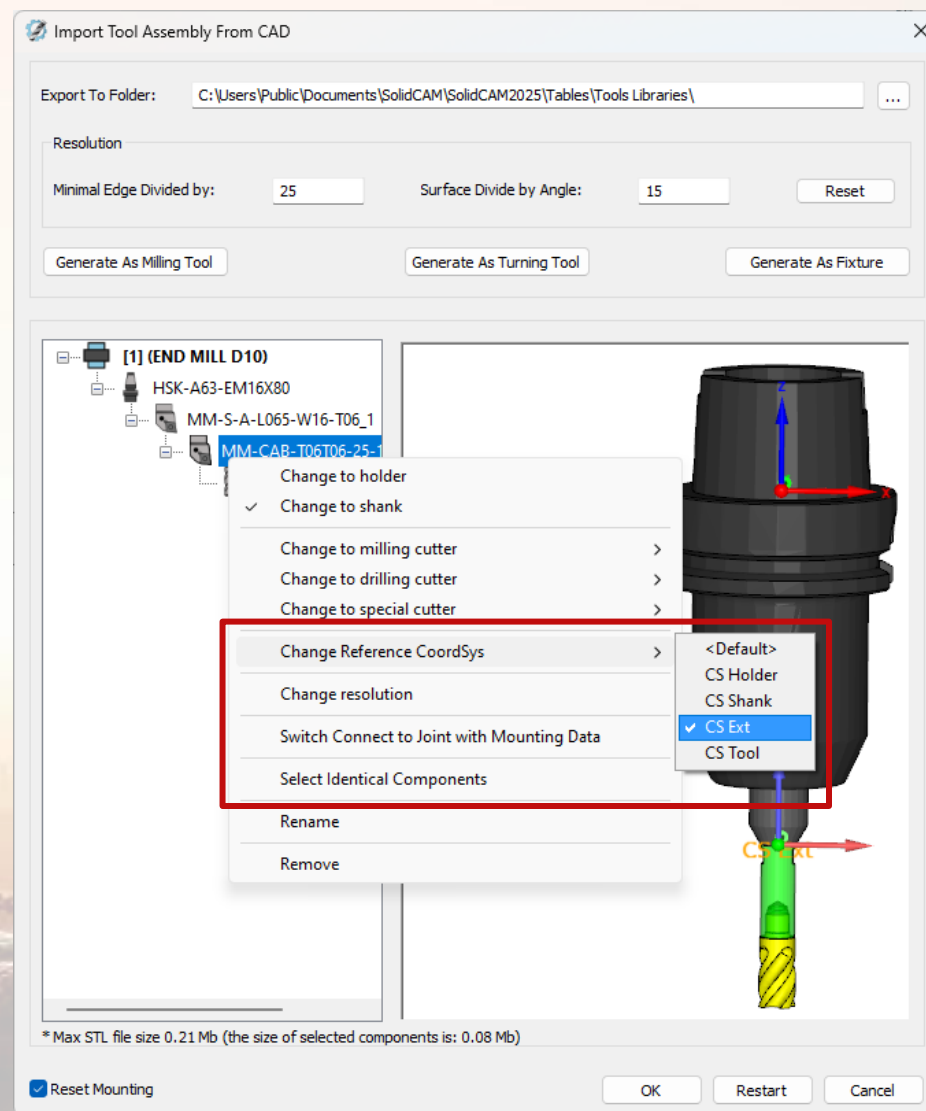
Cancel

ToolKit 刀具庫



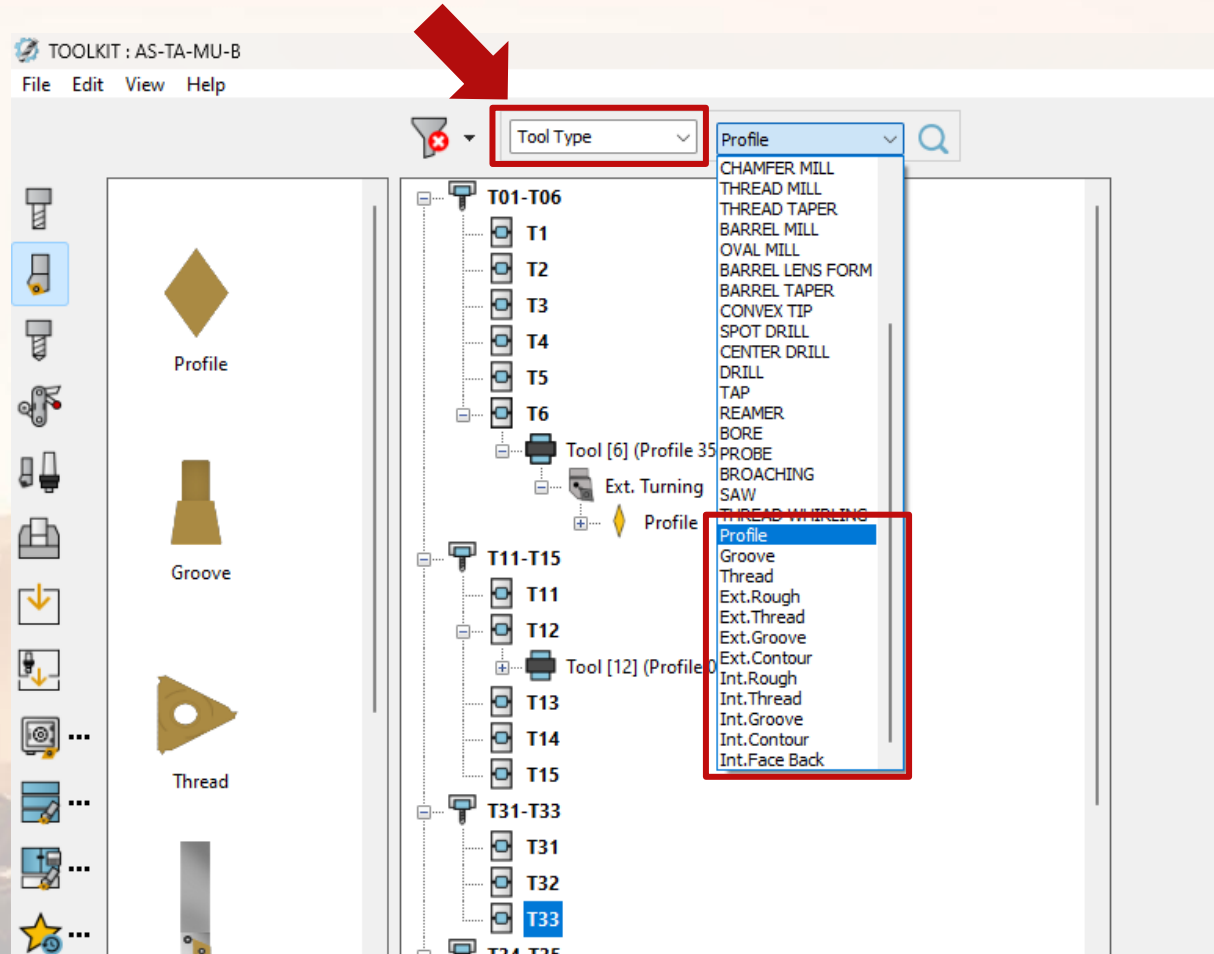
刀具庫 – 改善從 CAD 匯入組件的功能

- ❑ 拖放邏輯的重構
- ❑ 增加透過安裝移位或接頭連接組件來保持組件之間關係的可能性
 - 使用 連結至接點資料 進行安裝 (預設)
(安裝 = 0, 0, 0 但 接點發生偏移)
 - 通過安裝數據連結至接點 (新)
(接點 = 0, 0, 0 但 安裝發生偏移)
- ❑ 增加選擇相同組件的可能性 (對於刪除典型組件很有用)
- ❑ 增加更改各刀具組件解析度的可能性
- ❑ 增加關於 最大 STL 大小的資訊
- ❑ 增加新增零件安裝點的可能性 (在夾具組裝的情況下)



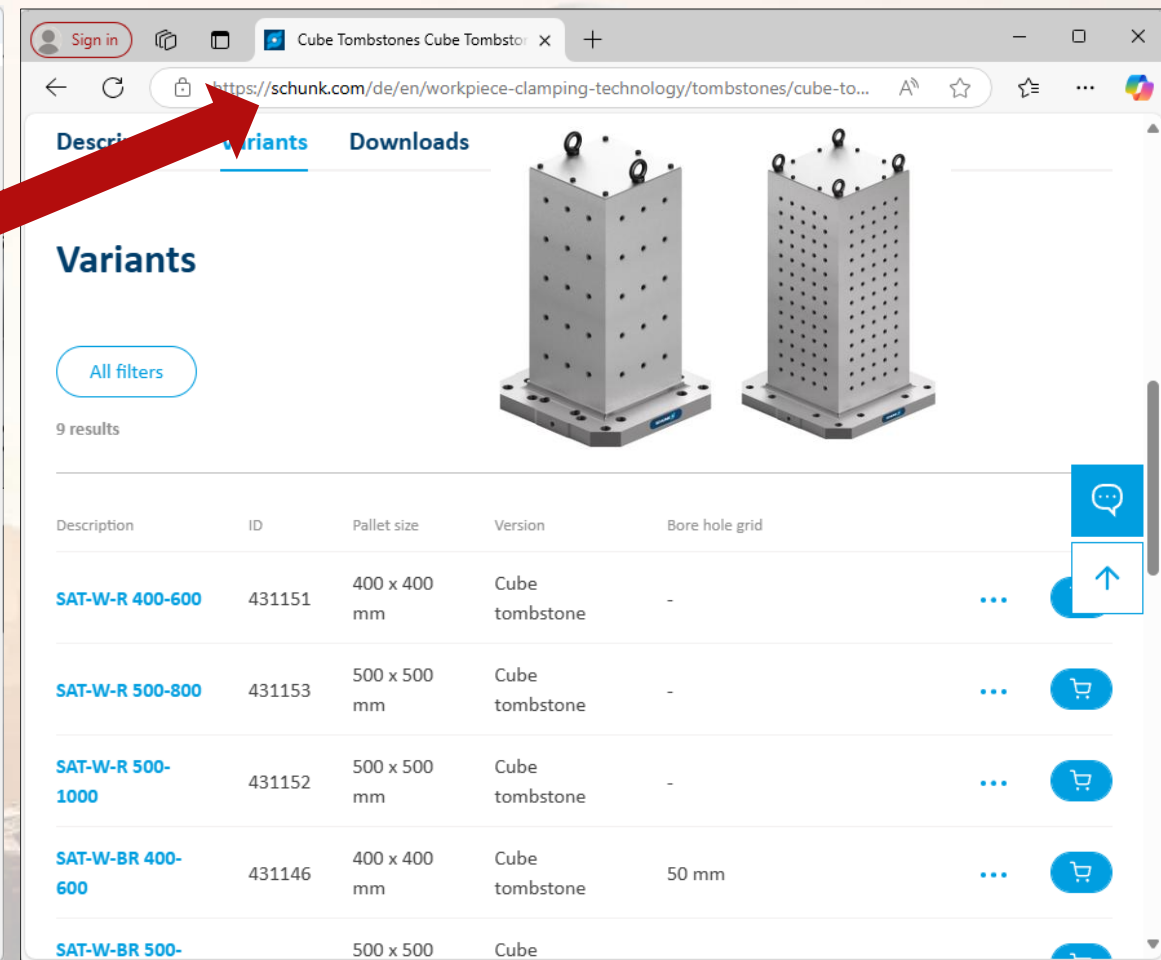
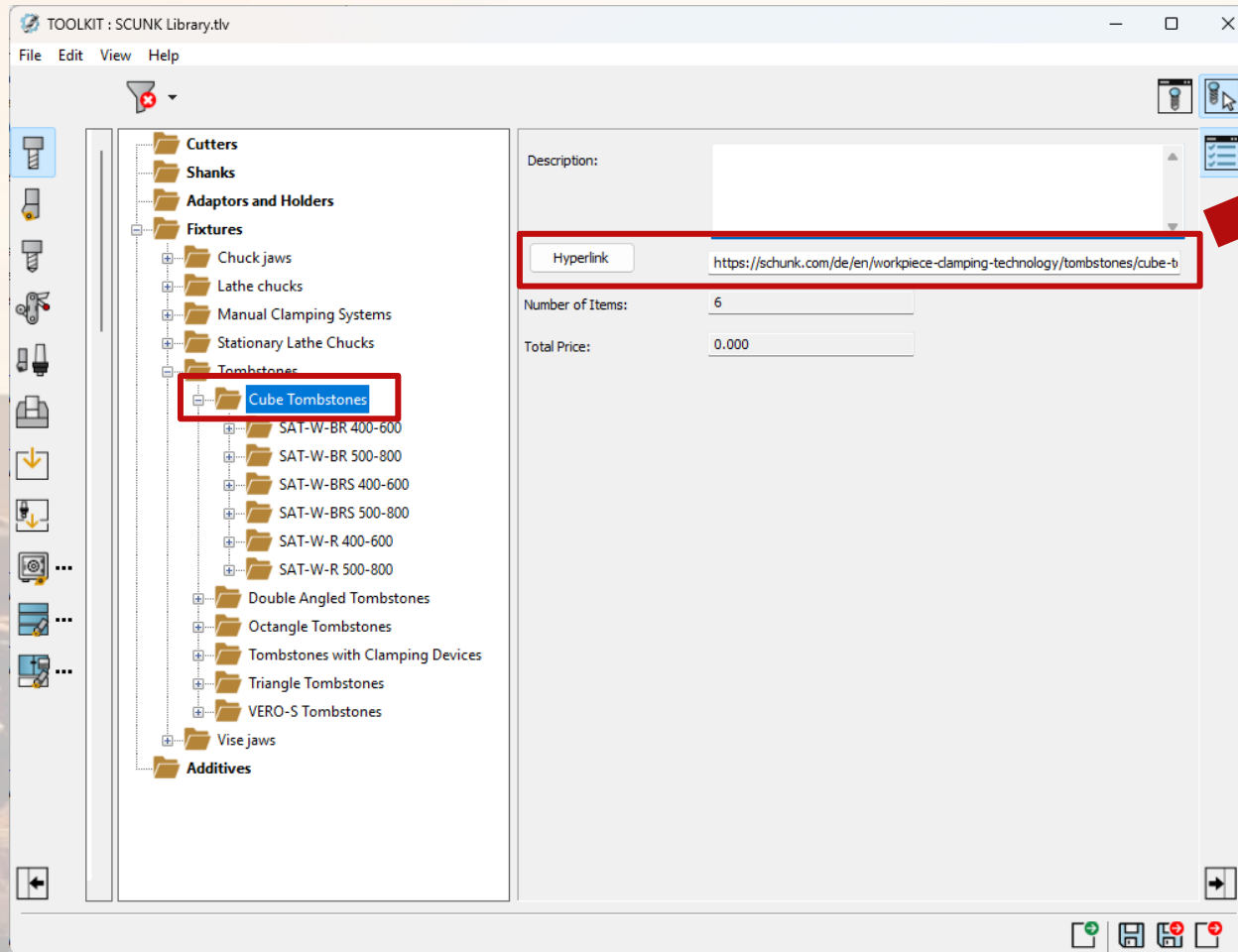
刀具庫-車刀新增快速篩選器

- ❑ 在快速篩選器中增加過濾車刀功能

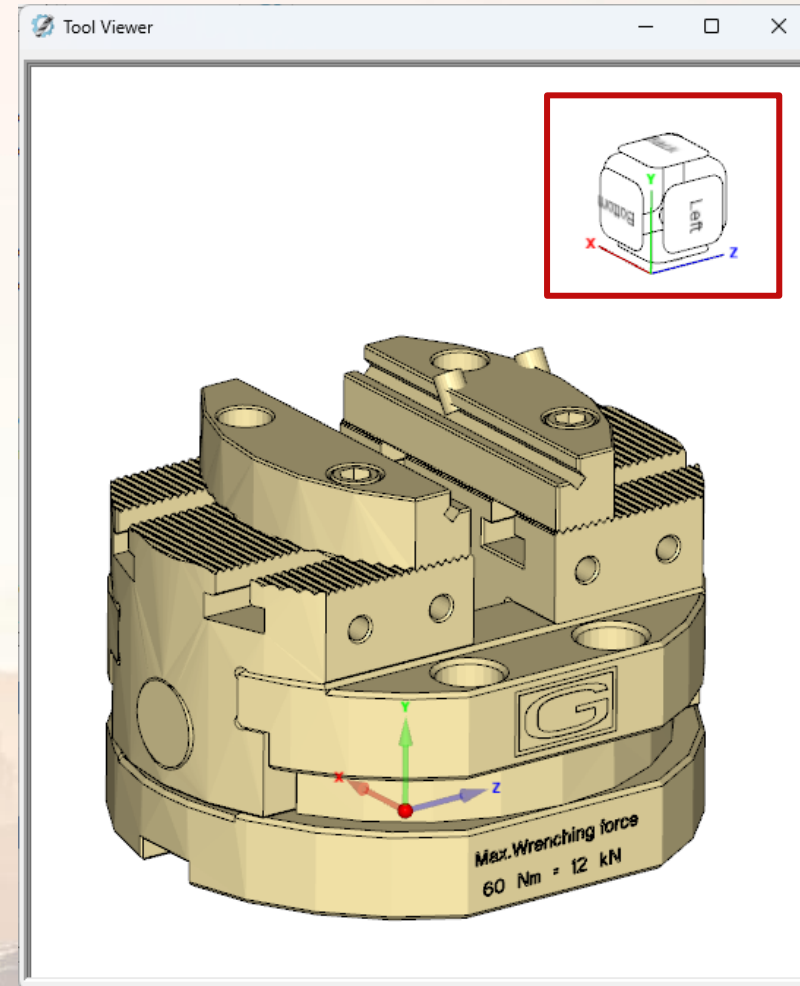
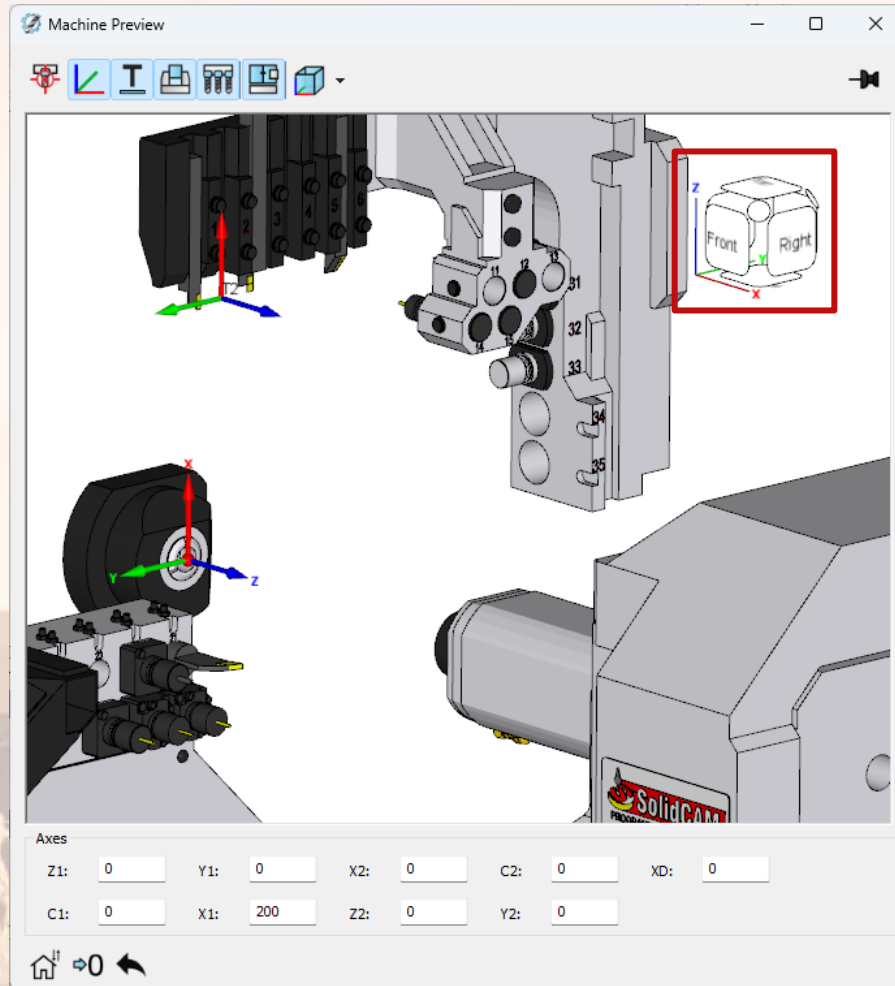


刀具庫-在資料夾中新增超連結

- ❑ 刀具庫 - 資料夾增加了超連結,有助於更輕鬆地訪問主網頁

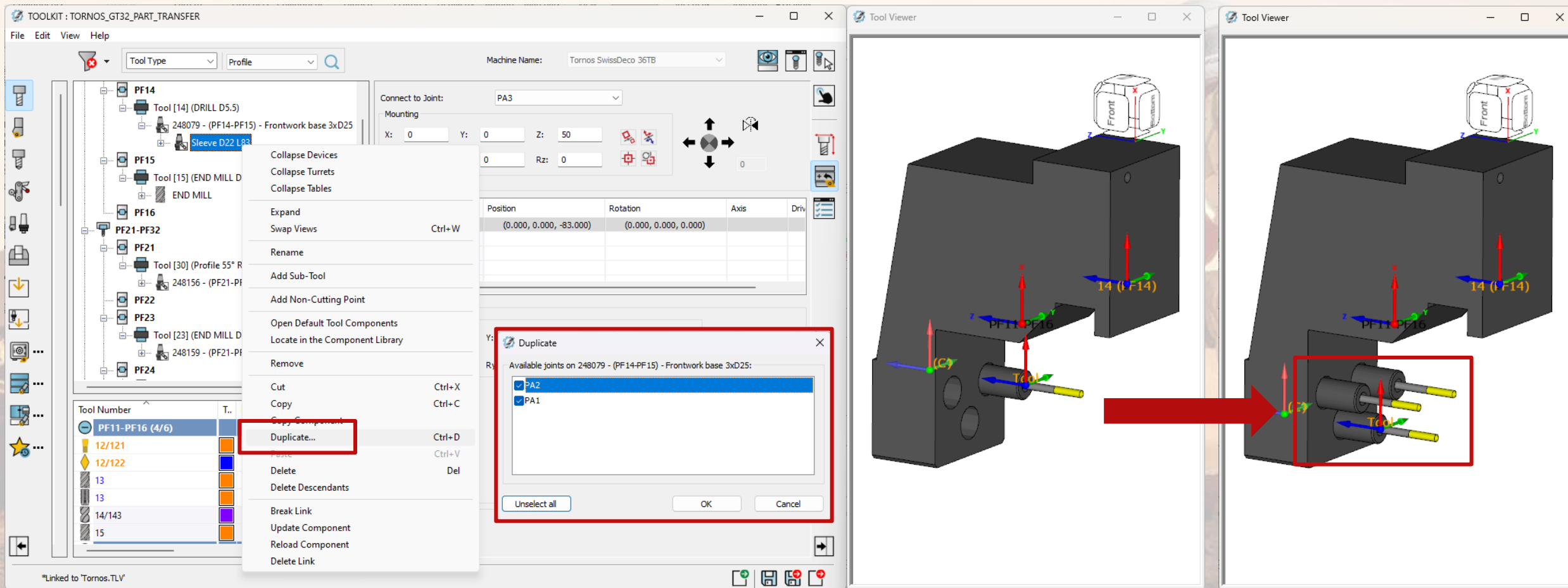


在 刀具檢視器 和 機器預覽 中新增了 方向立方體



ToolKit 刀具庫-複製 (duplicate)功能

增加在多個接點上複製組件的功能！



ToolKit 刀具庫 – 輸入數值欄位支援 方程式模式

- ❑ 連接和快速訪問頁面現在支援方程式模式

Connect to Joint: Station

Mounting

X: 20.5+35 Y: 0 Z: 0

Rx: 0 Ry: 0 Rz: 0

Joints

Name	Position	Rotation	Axis	Drive
A	(0.000, 0.000, -26.500)	(0.000, 0.000, 0.000)		

A

CoordSys

X: 0 Y: 0 Z: -26.5

Rx: 0 Ry: 0 Rz: 0

Pattern

Drive Unit Type: DIRECT

Tool Data

Tool number: 25 Tool ID: Permanent: ☐

Cutting Point Data

Tool offset number: 25 ☐ Offset index A Color

Mounting on Station

T21-T28: T25

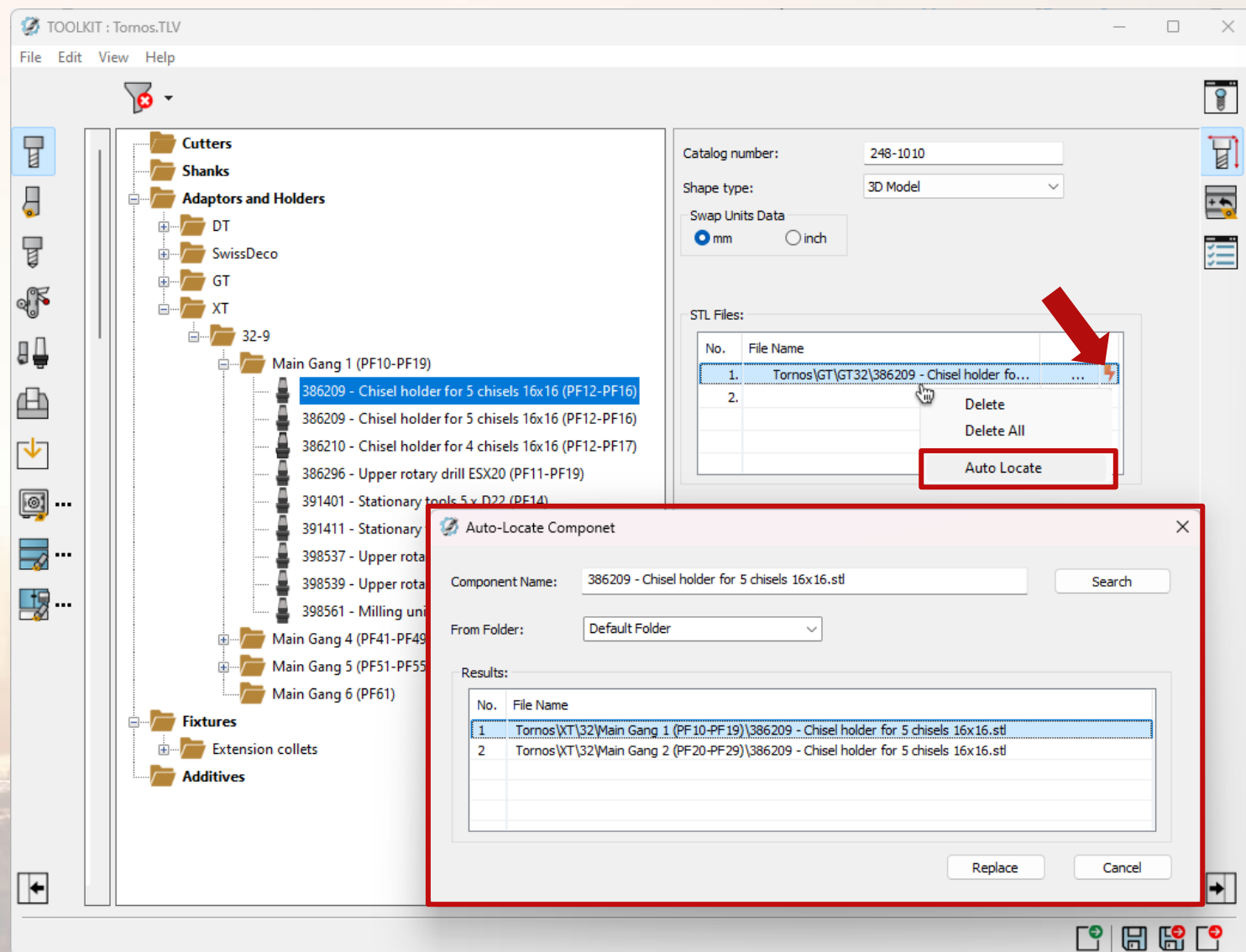
X: 9.35+0.25 Y: 0 Z: 0

Rx: 0 Ry: 0 Rz: 0



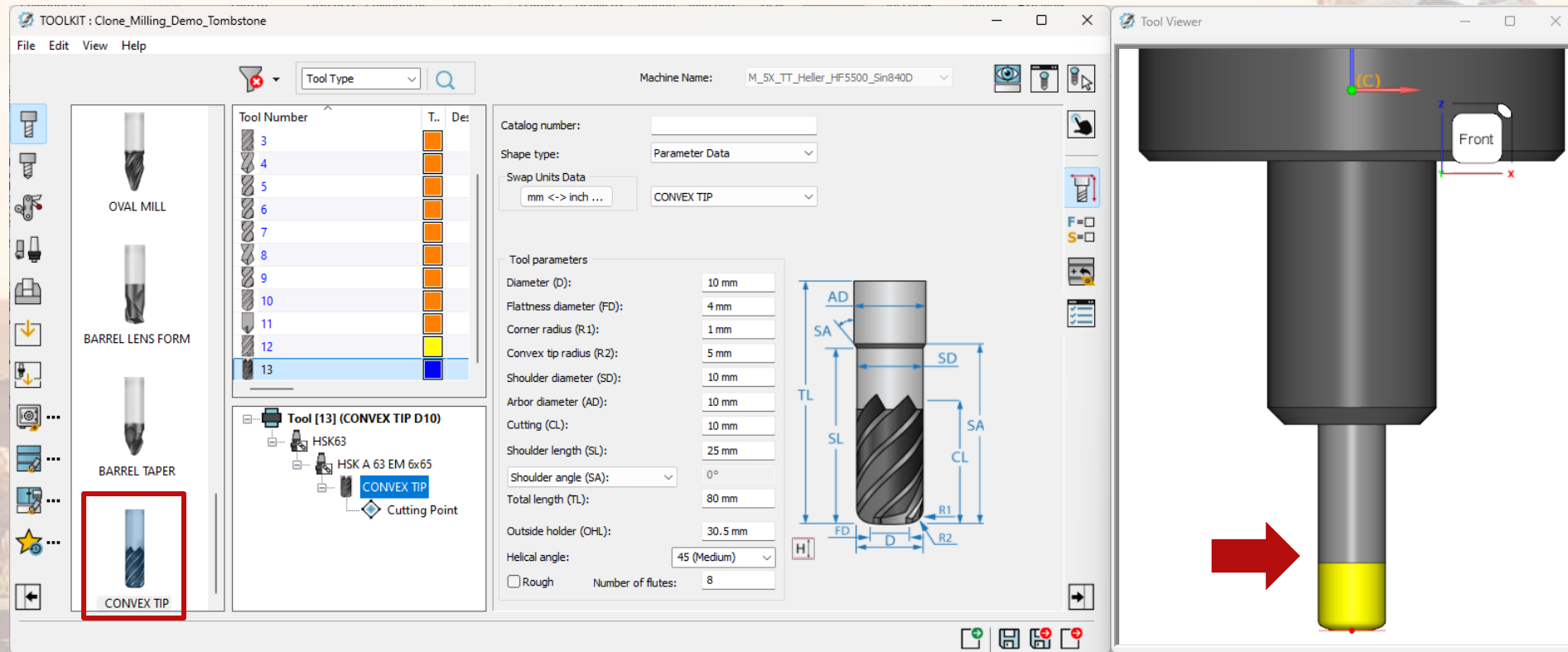
ToolKit 刀具庫-自動定位模型組件

- ❑ 引入**自動定位**功能，輕鬆定位定義路徑中缺少的組件
- ❑ 可以透過右鍵點選**檔案名稱**路徑或點選 ⚡ 符號來**自動定位**。
- ❑ 路徑中缺少的 3D 模型以 ⚡ 符號標示。
- ❑ 自動定位會自動填入組件名稱並顯示找到的位置的結果



ToolKit –複合式圓鼻刀(Convex Tip Mill)

- ❑ 新增新的刀具類型:複合式圓鼻刀 (Convex Tip Mill) (高速進給端銑切削)
- ❑ 支援 3軸 與 5-軸 工法 (HSS, Pro 3D HSR, Pro 3D HSM 與 3+2 銑削)

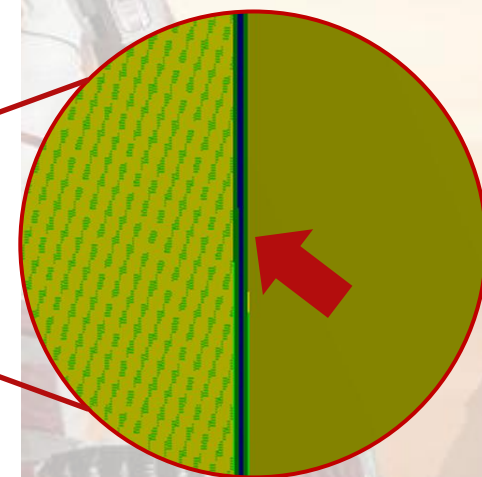
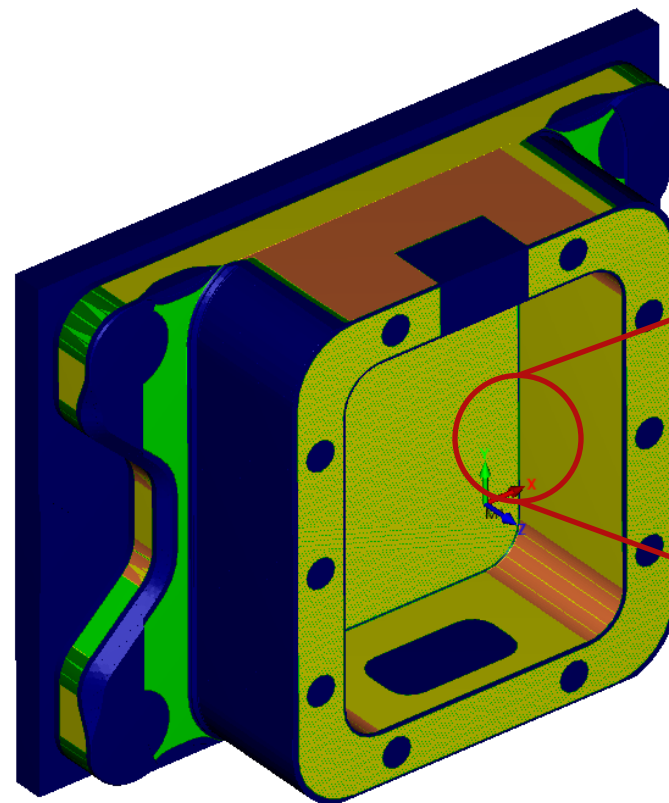
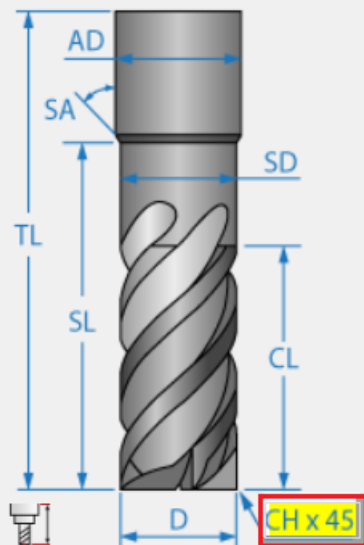


ToolKit 刀具庫 – 新增 端銑刀 倒角定義

- ❑ 倒角 (CH)現在是端銑刀允許定義刀具角落的參數
- ❑ 剩餘材料顯示在需要通過**實體驗證**和**模擬**進行精加工的區域。

刀具参数

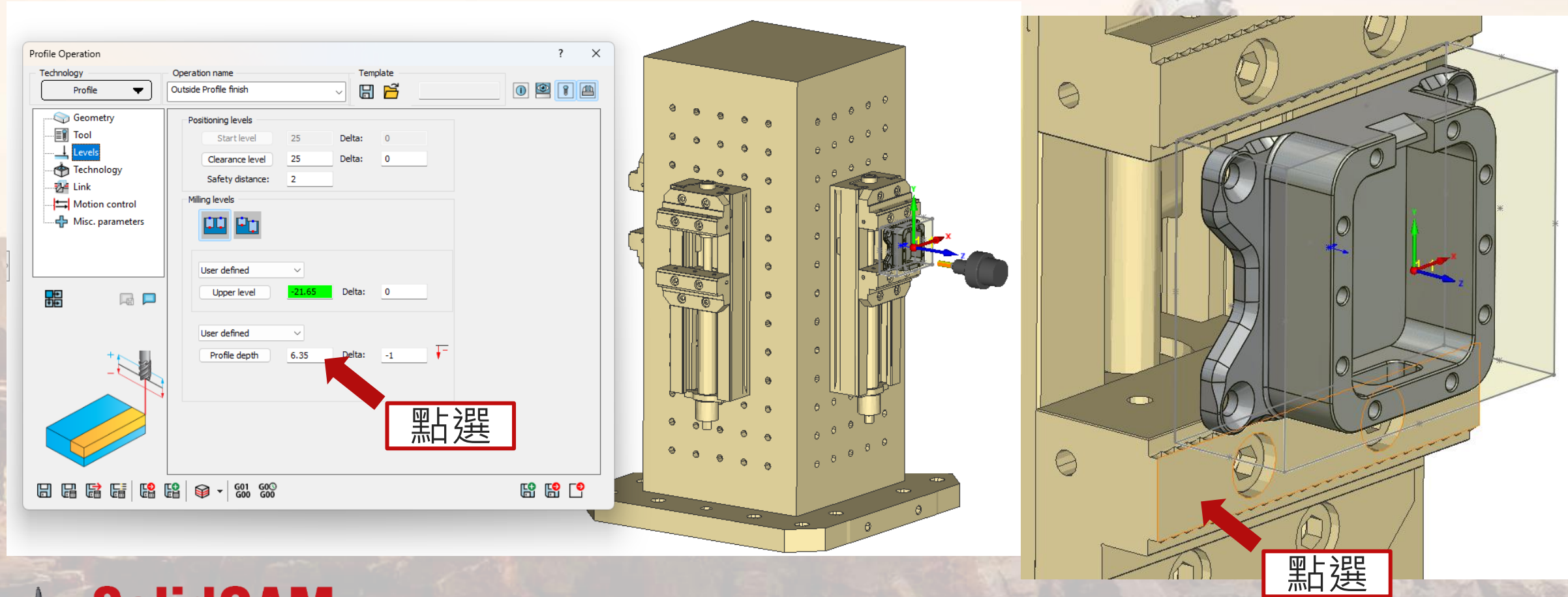
刀具直径 (D):	5 mm
肩部直径 (SD):	5 mm
刀柄直径 (AD):	5 mm
肩部角度 (SA):	0°
切削刃长 (CL):	24 mm
肩部长度 (SL):	30 mm
总长度 (TL):	80 mm
倒角 (CH):	0 mm
夹持长度	35 mm
螺旋角度:	45 (中) ▾
<input type="checkbox"/> 粗加工 刃数:	2



SolidCAM
The Solid Platform for Manufacturing

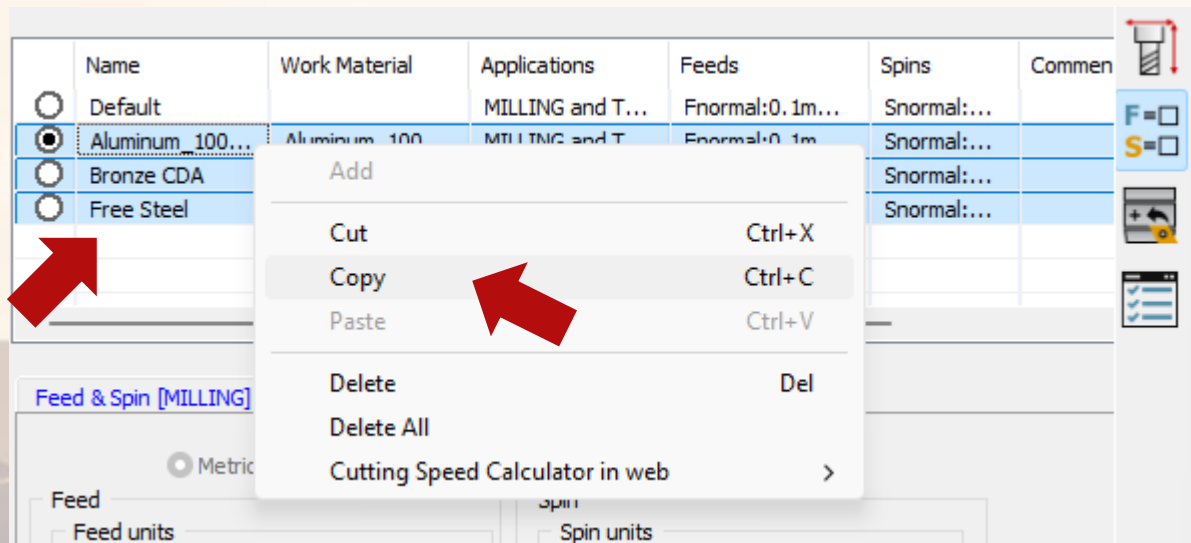
操作 – 允許從3D夾具中點選設定高度

- ❑ 可以透過選擇 3D CAD 環境中顯示的夾具（來自刀具庫）來定義高度（無關聯性）

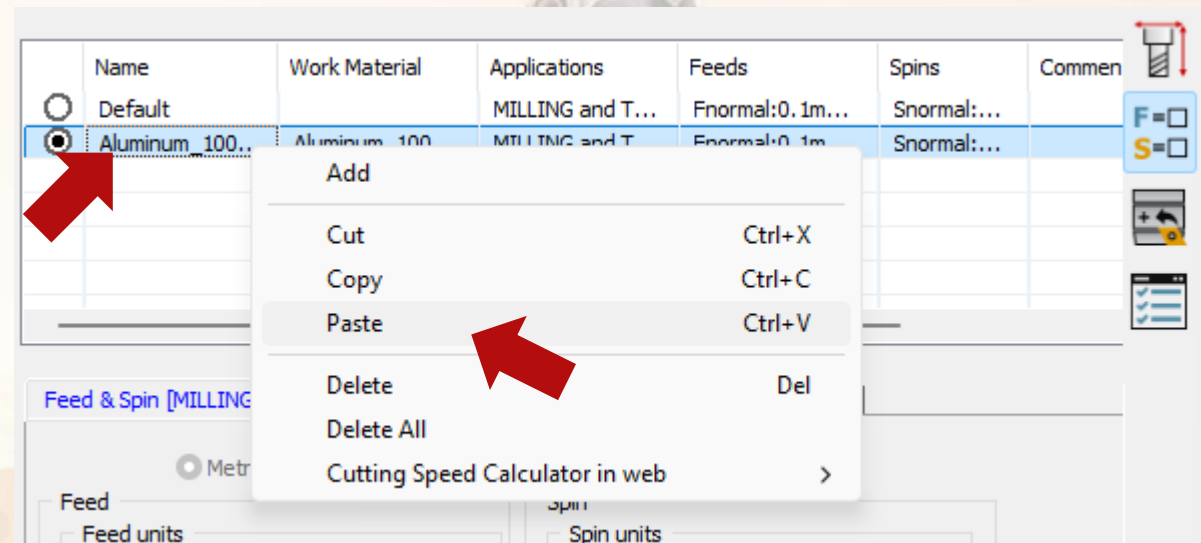


ToolKit 刀具庫- 複製 切削條件

- ❑ 現在可以允許從刀具至刀具間的執行 多重選擇 與 複製/貼上 切削條件。



刀具 1



刀具 2

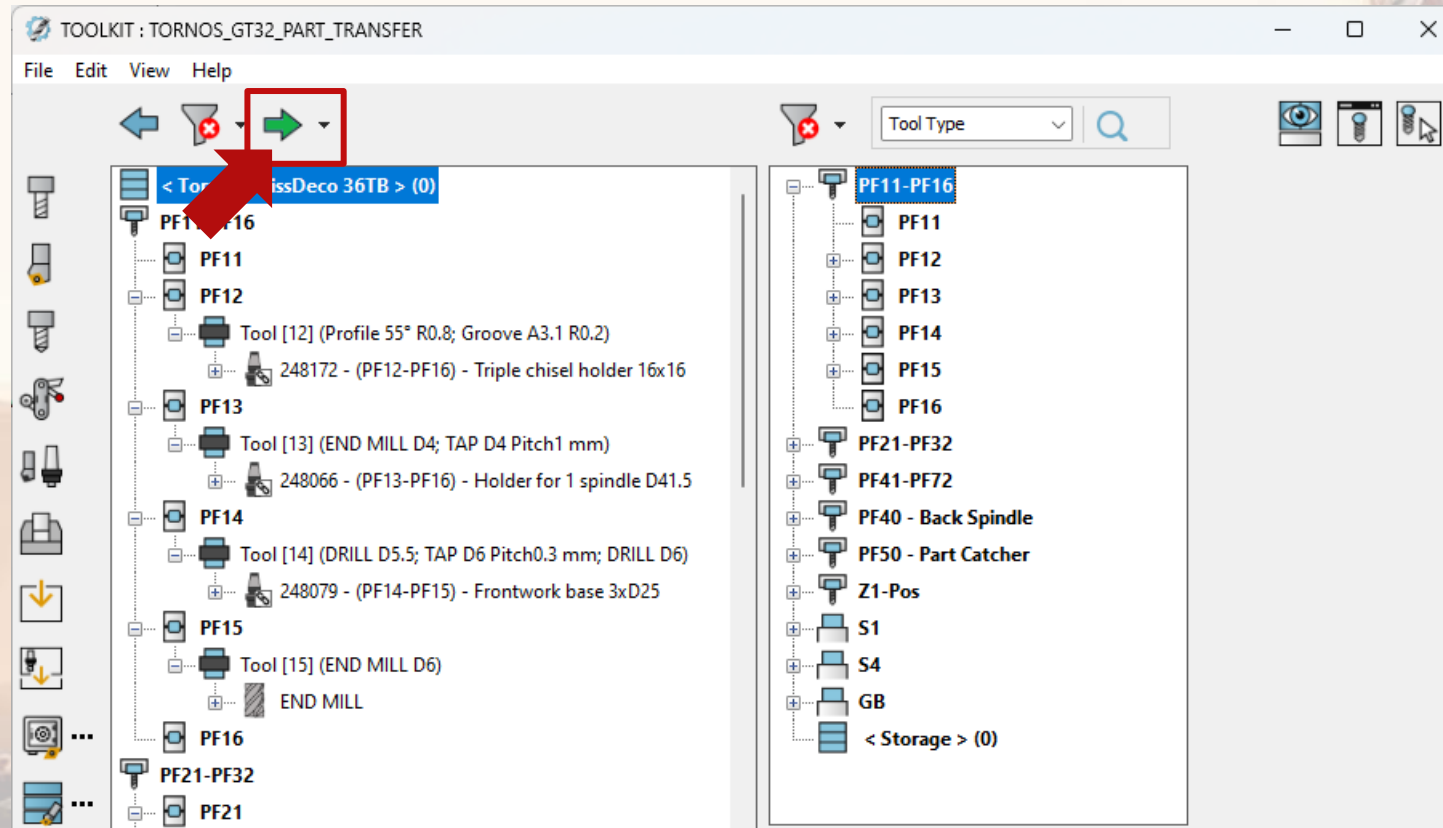


SolidCAM

The Solid Platform for Manufacturing

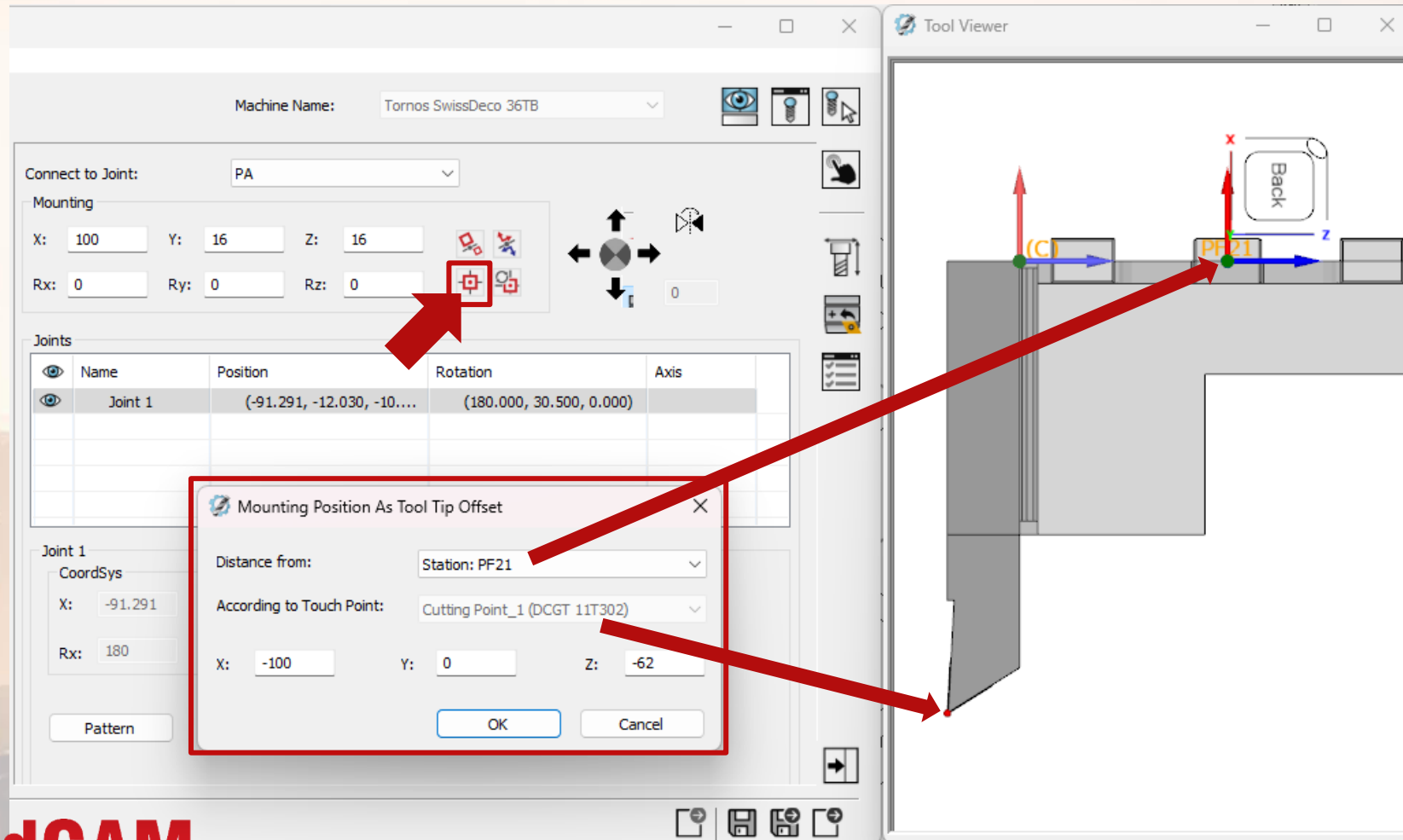
ToolKit 刀具庫 – 簡化從TLM載入刀具的過程

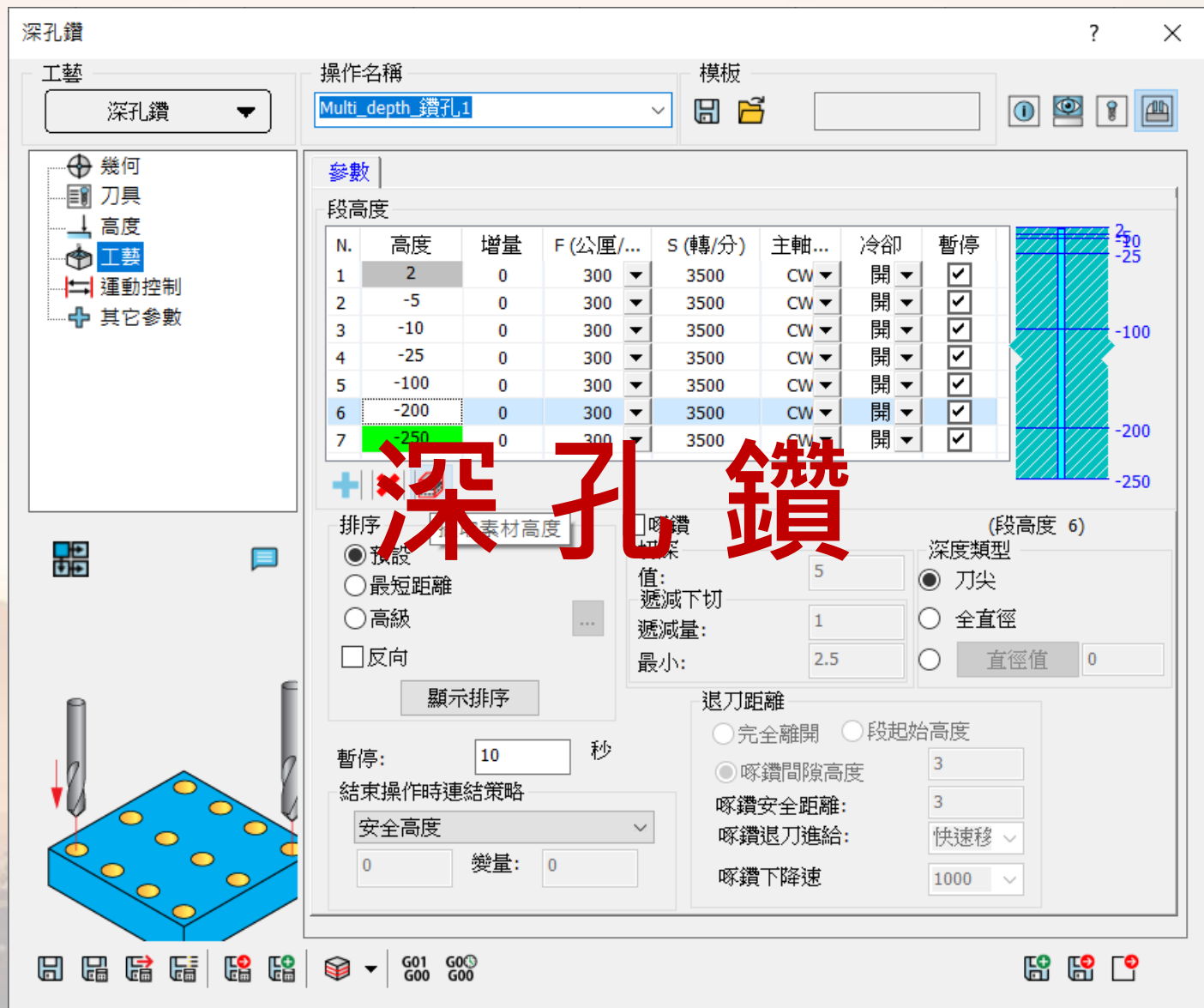
- ❑ 增加從 **TLM** 庫透過點擊將所有刀具匯入到其對應刀位功能
- ❑ 還可以選擇僅在**特定刀塔**上裝載刀具



ToolKit 刀具庫- 設定位置 視覺改善

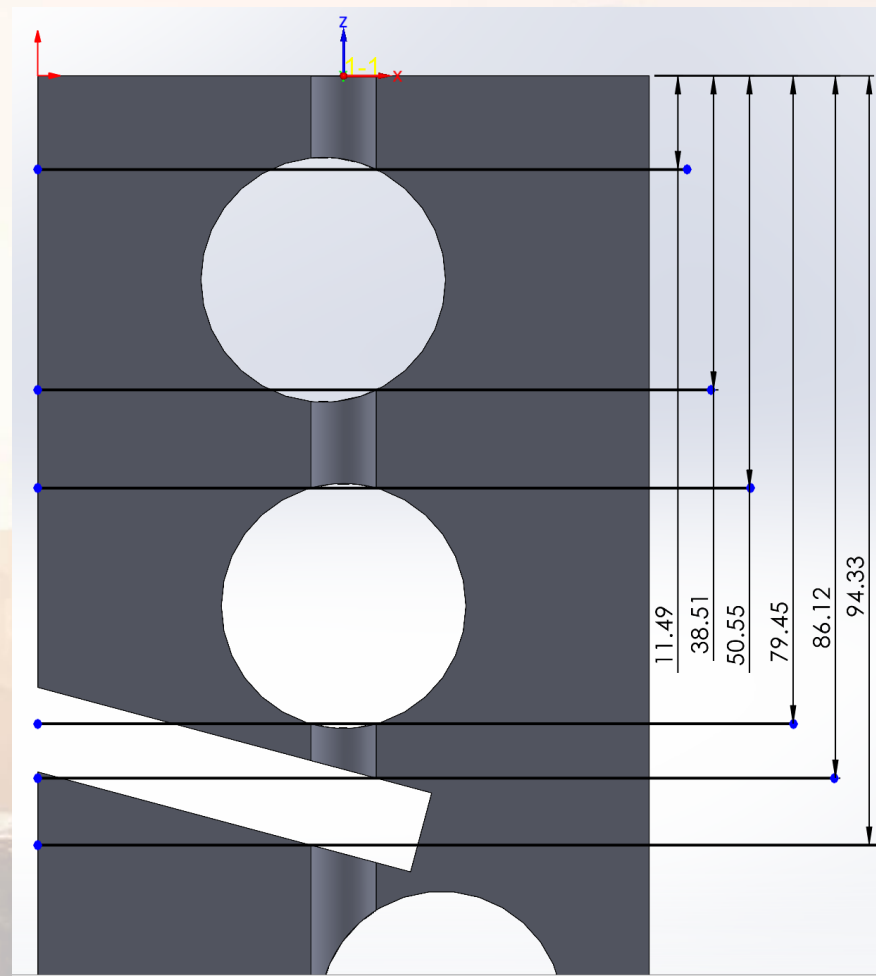
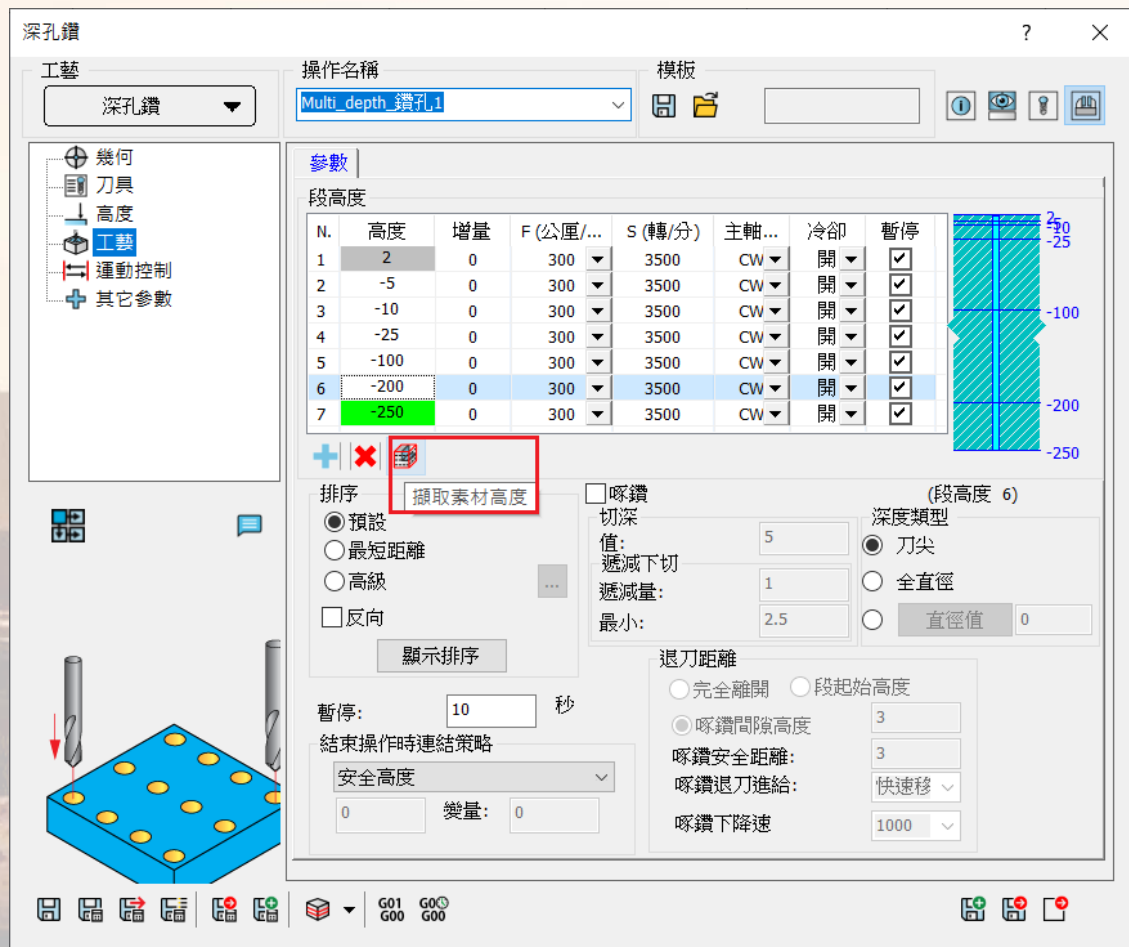
- ❑ 使用 設定位置 時,僅相關座標系顯示在刀具檢視器中

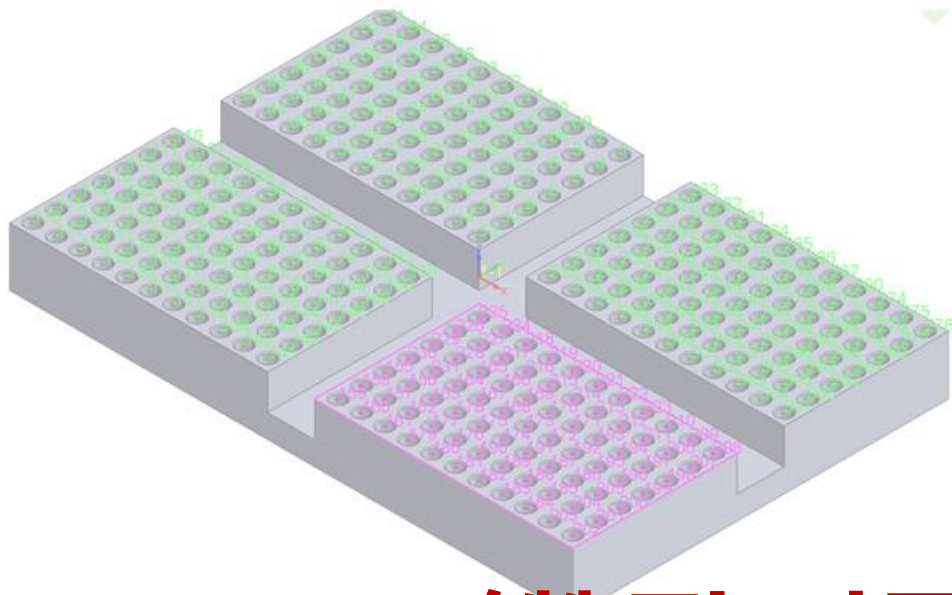
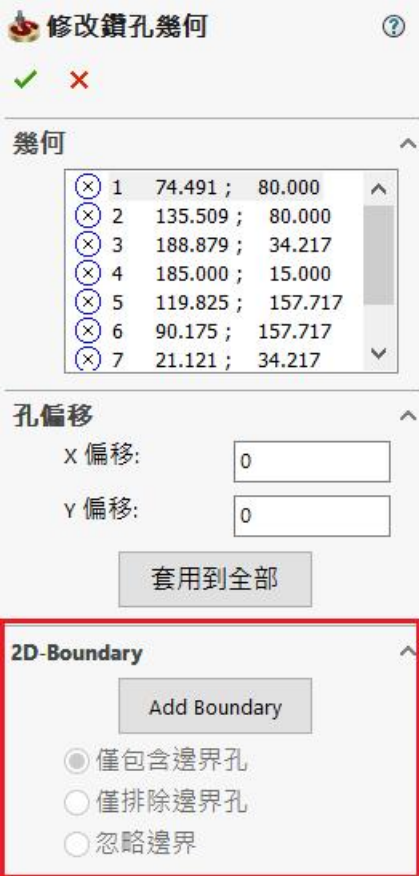




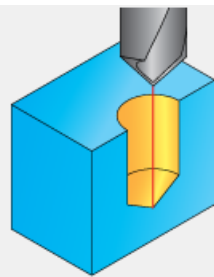
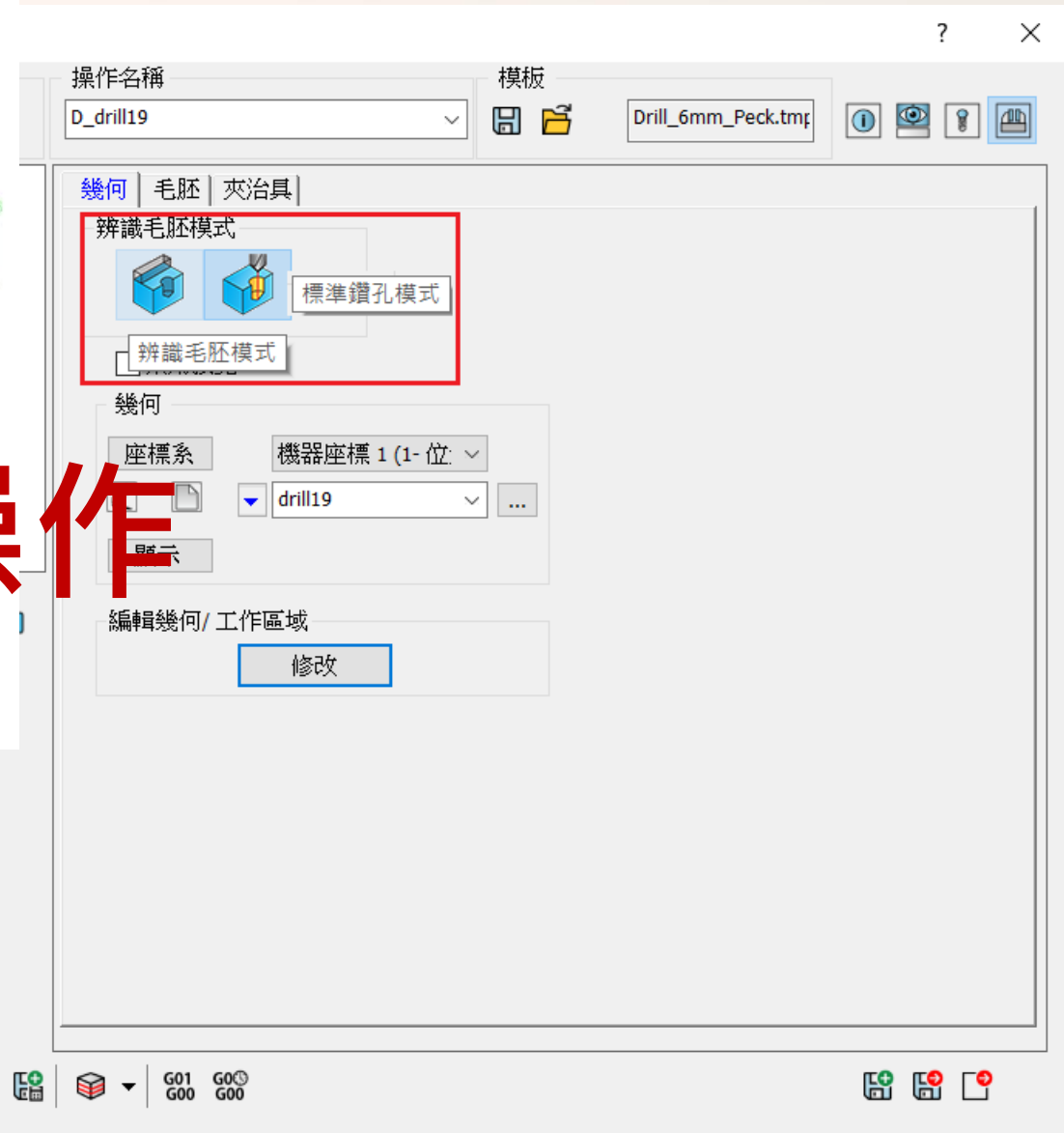
深孔鑽 – 高度可使用更新素材 自動設定

❑ 在 深孔鑽 中選擇高度時,目前你只需點擊‘擷取素材高度’按鈕即可自動尋找到高度.



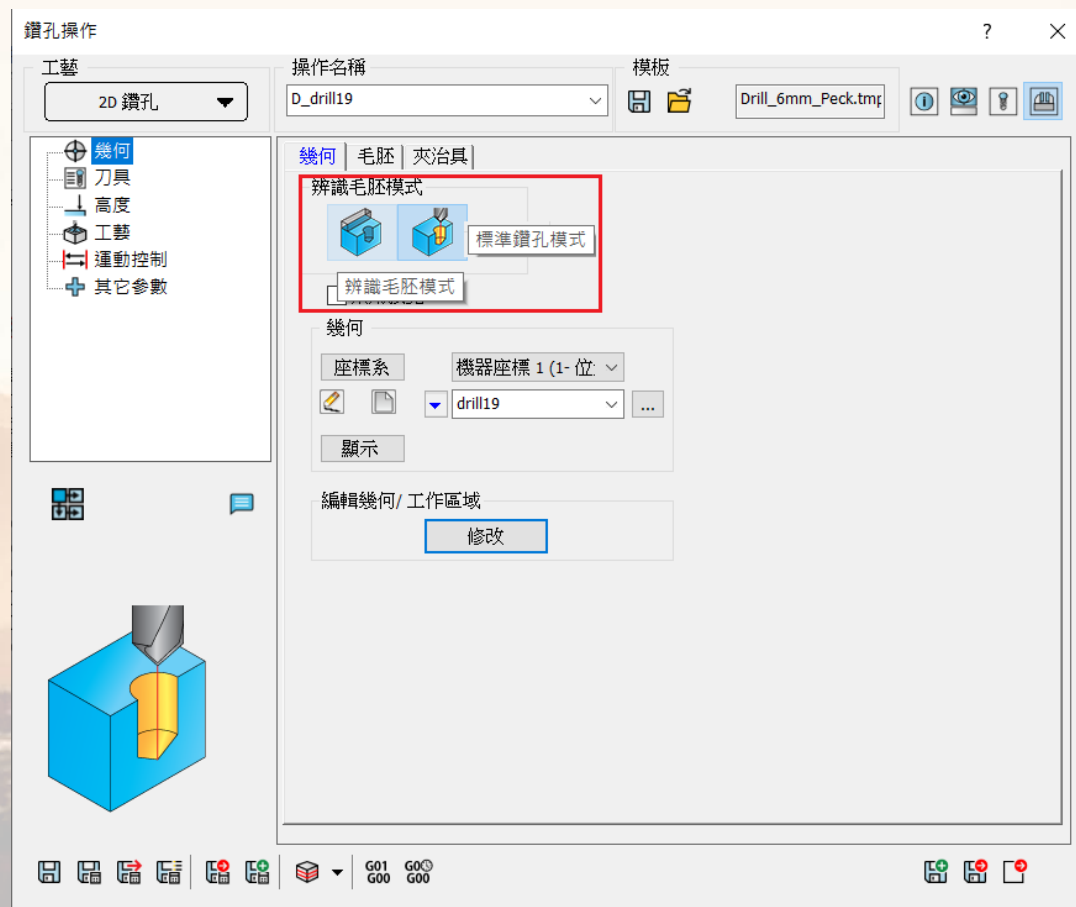


鑽孔操作



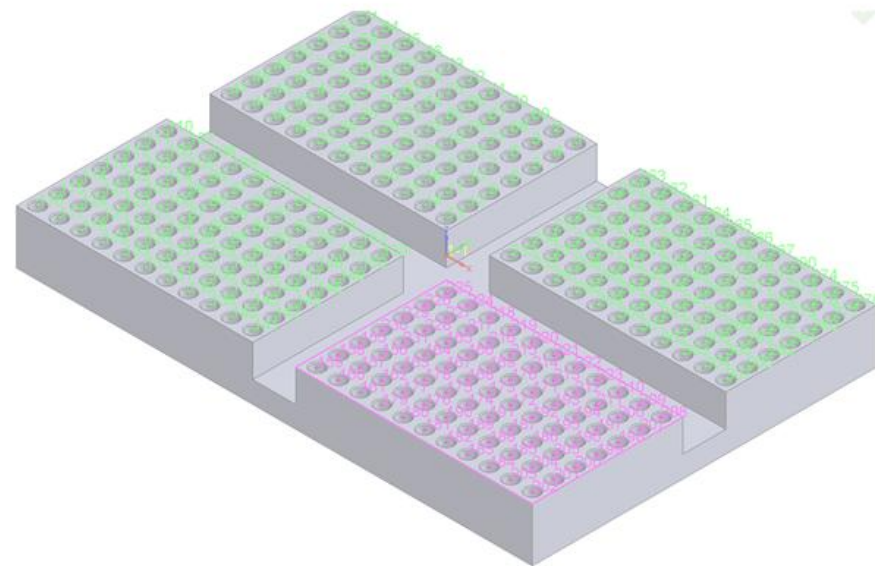
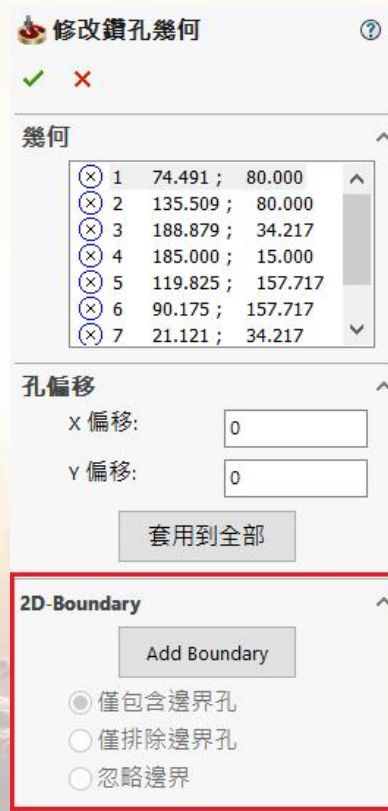
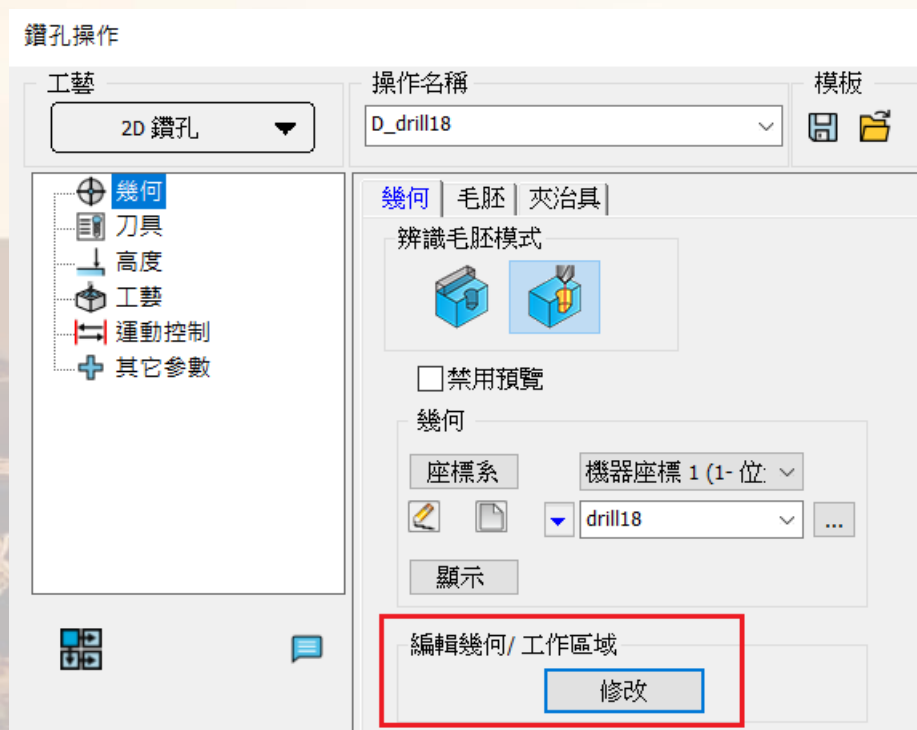
2.5D 鑽孔 新增 更新素材 與 夾具碰撞保護

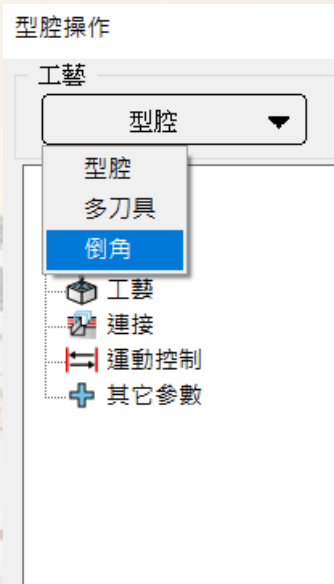
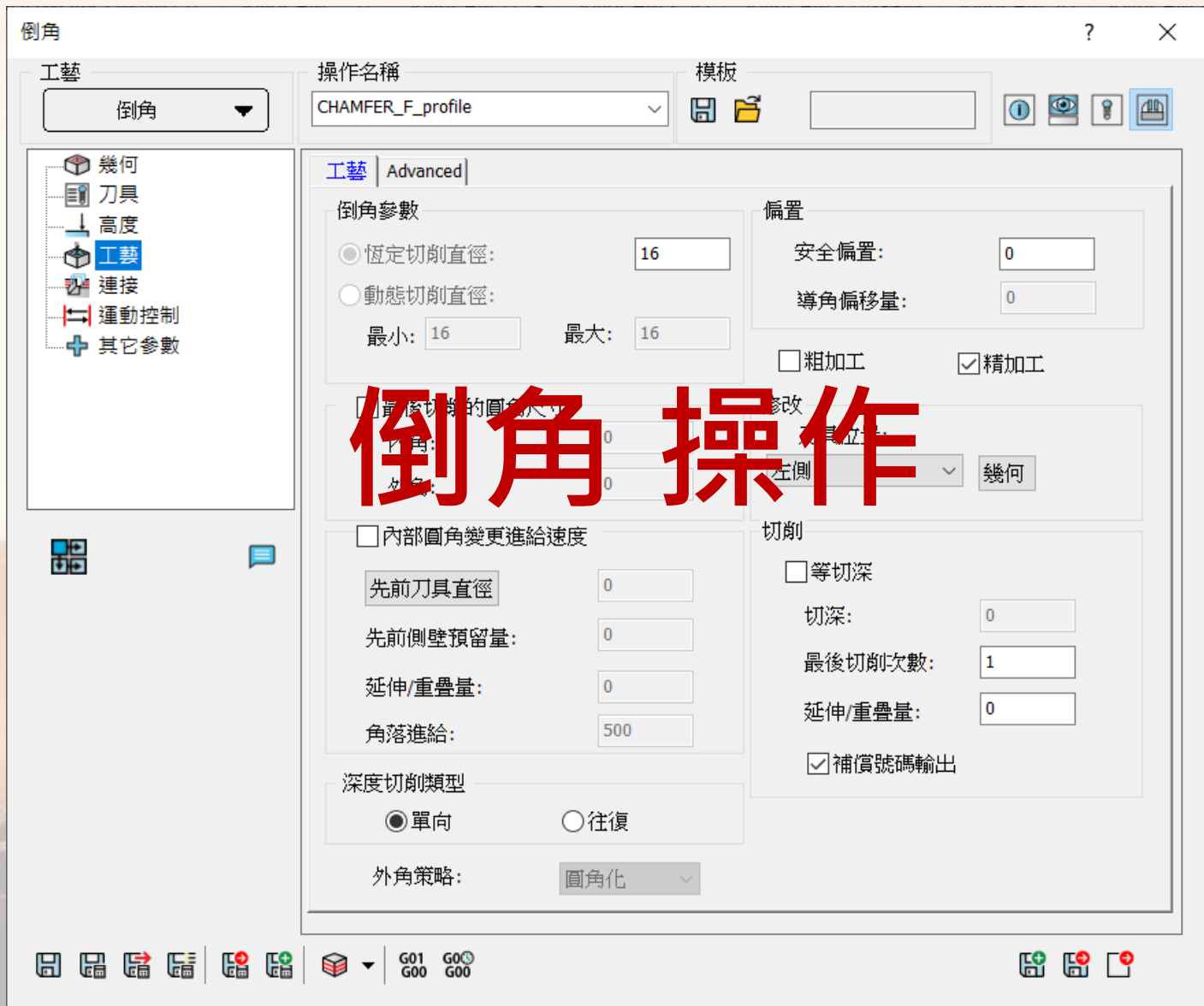
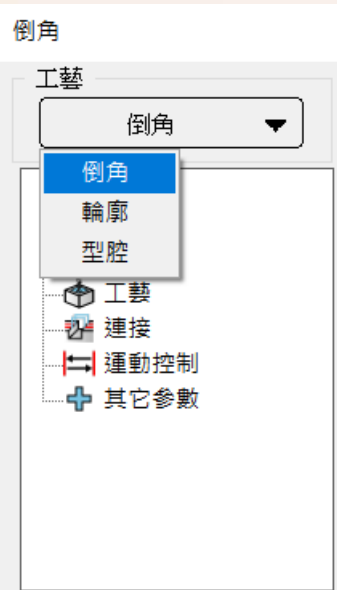
- ❑ 改善幾何圖形的選取選項: 辨識毛胚模式 或 標準鑽孔模式.
- ❑ 毛胚辨識模式讓你在開始時就了解毛胚的選項.
- ❑ 夾具碰撞保護功能已經移動至本頁.



2.5D 鑽孔允許使用2D邊界限制加工區域

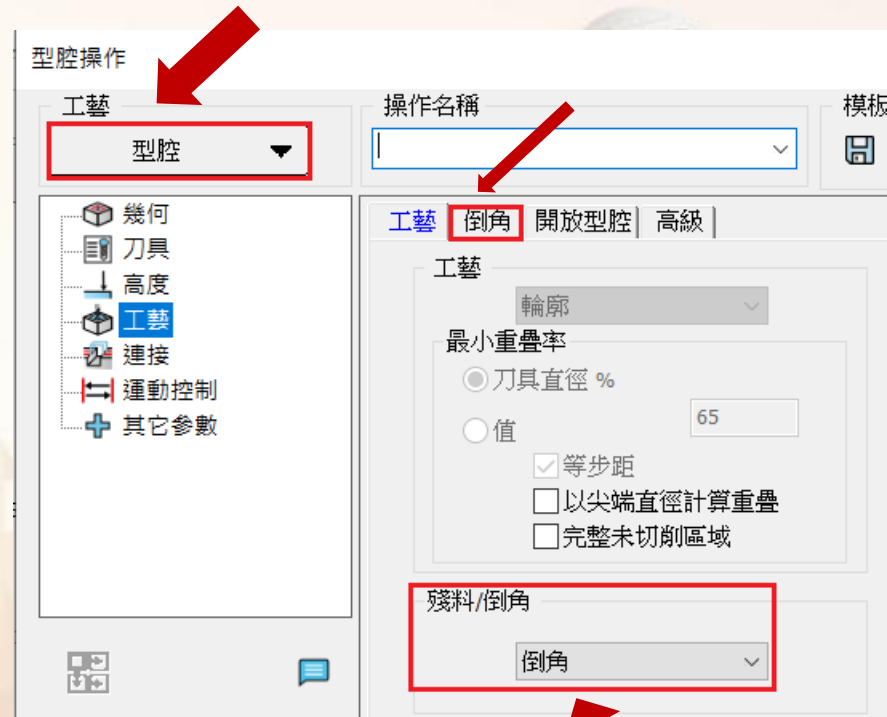
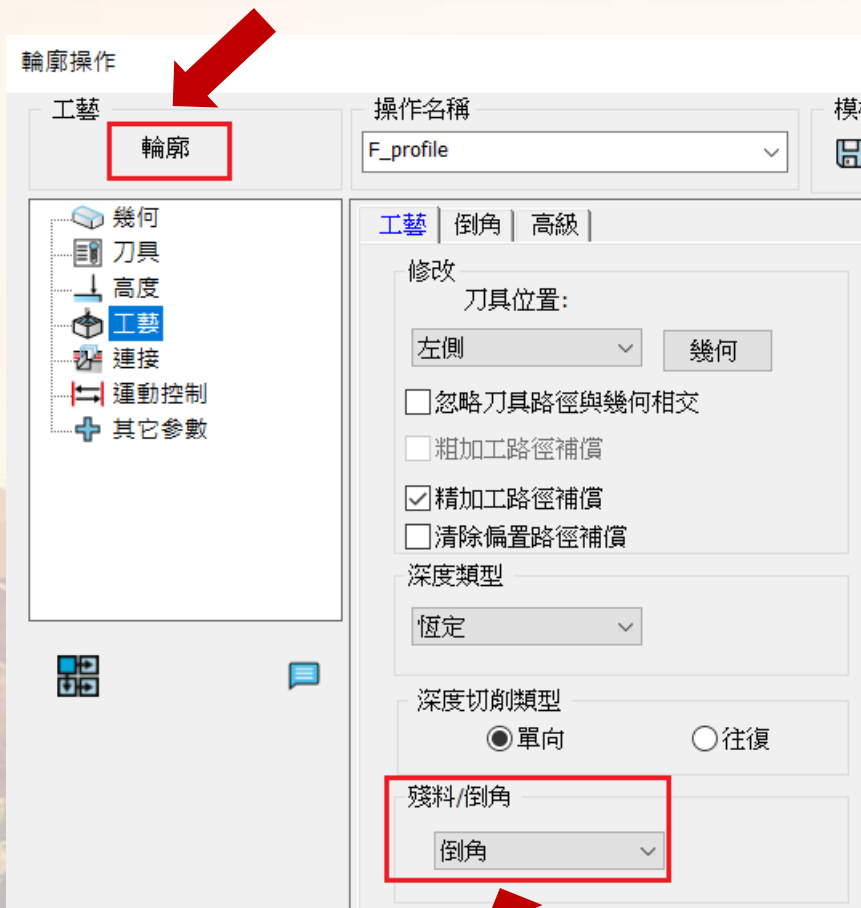
- ❑ 在鑽孔操作中,你現在可以選擇在一組孔**周圍**設定邊界。
- ❑ 你可以決定在邊界內、邊界外,或忽略邊界來鑽孔
- ❑ 這對於幾何形狀上有許多孔且需要不同孔徑製程的零件非常有用。





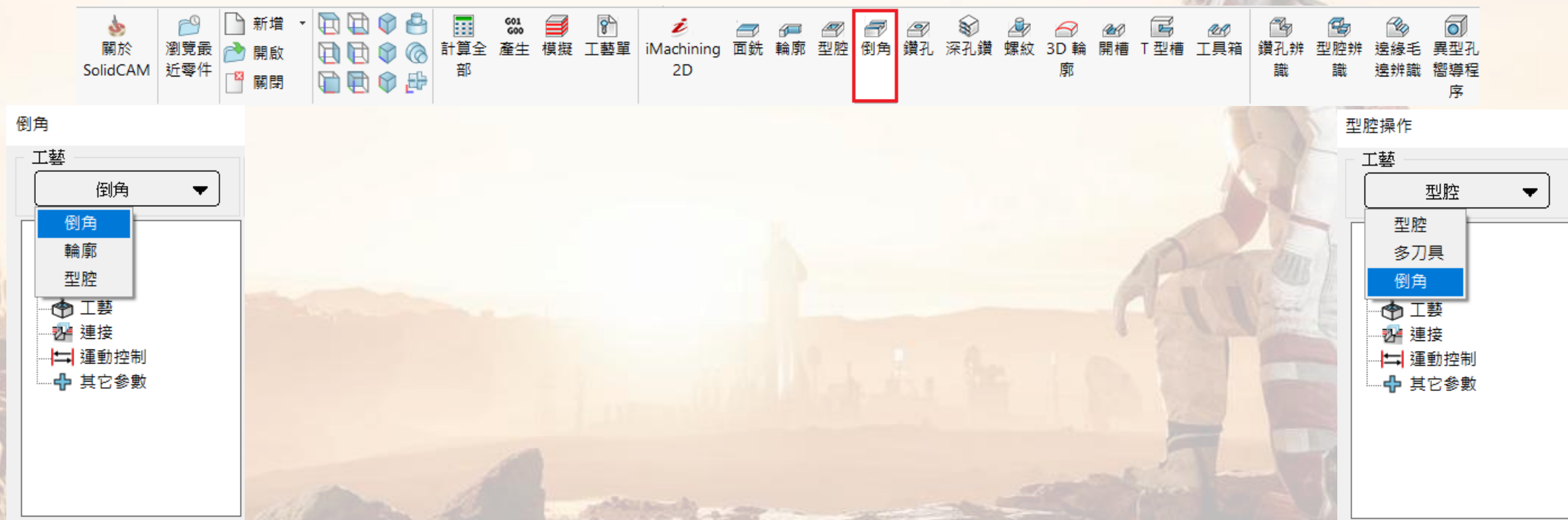
倒角操作 – 先前版本

- ❑ 在 輪廓 與 型腔 操作中, 倒角操作是在殘料加工的一部分.



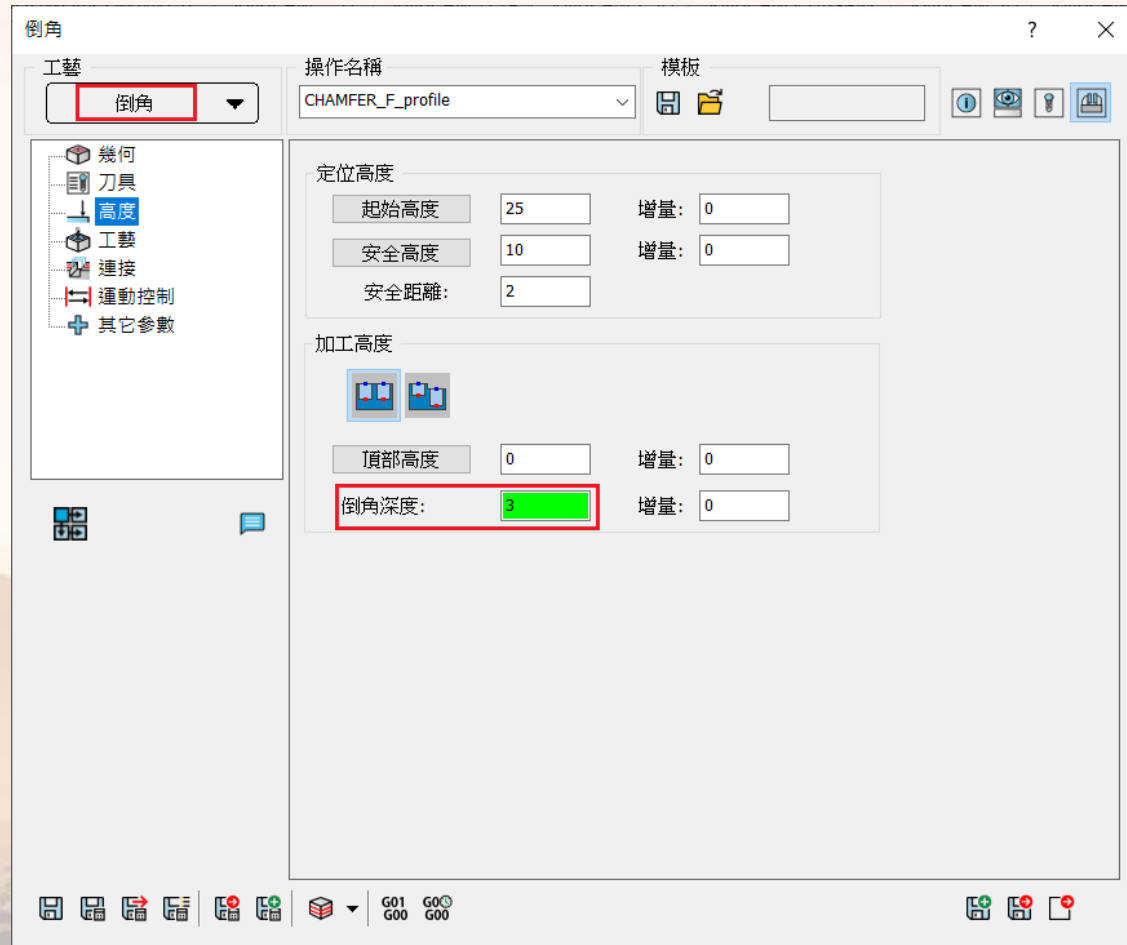
倒角 – 新 操 作

- ❑ 目前新增一新操作‘倒角’.
- ❑ 該選項可以在 **輪廓** 與 **型腔** 中,使用下拉選項執行.



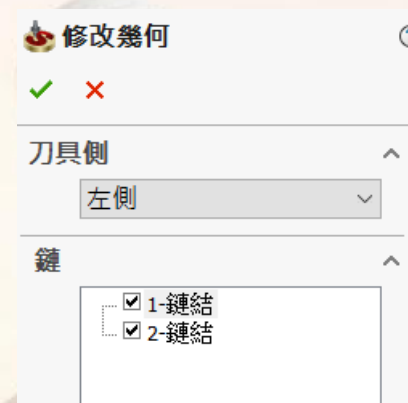
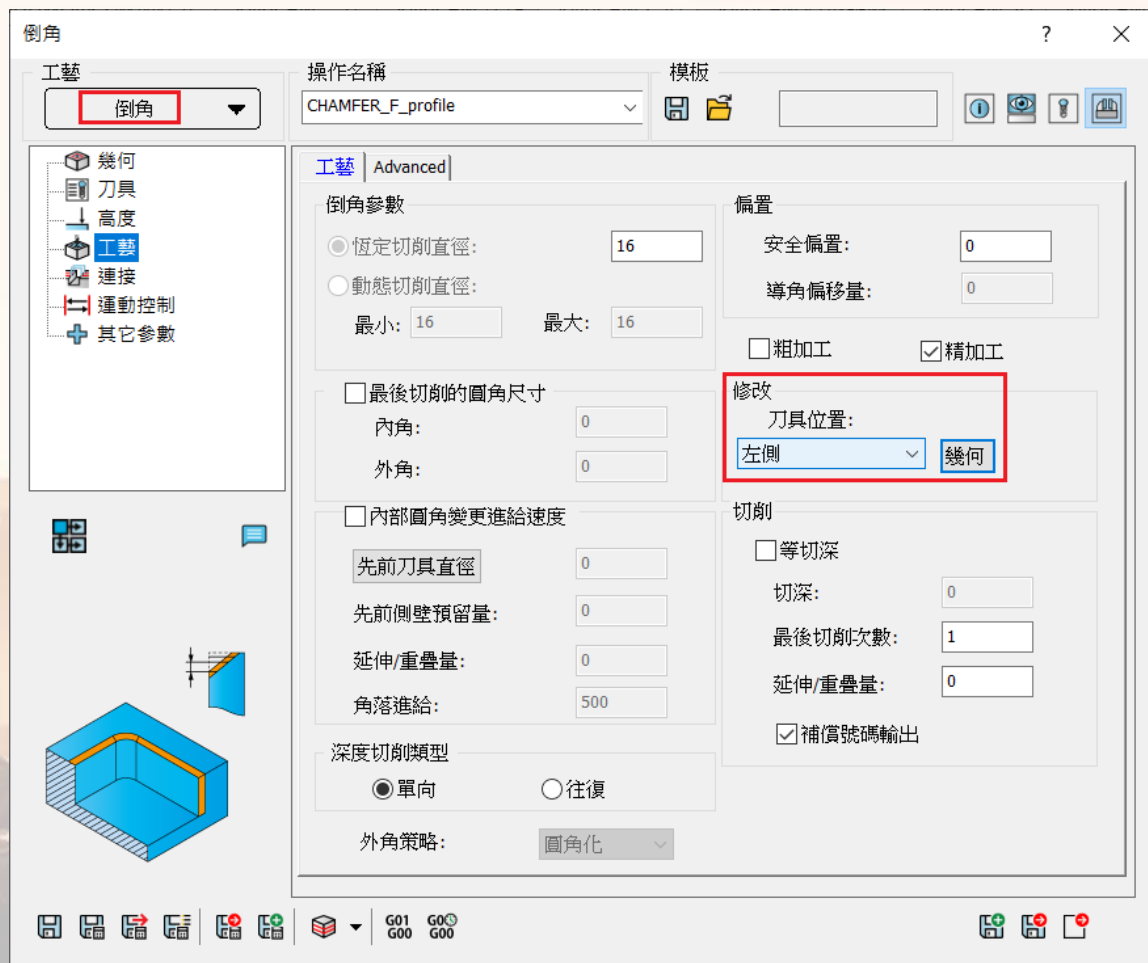
倒角 – 高度 頁

- ❑ 高度頁 面將深度更為'倒角深度'而不是'深度';讓使用者更容易理解

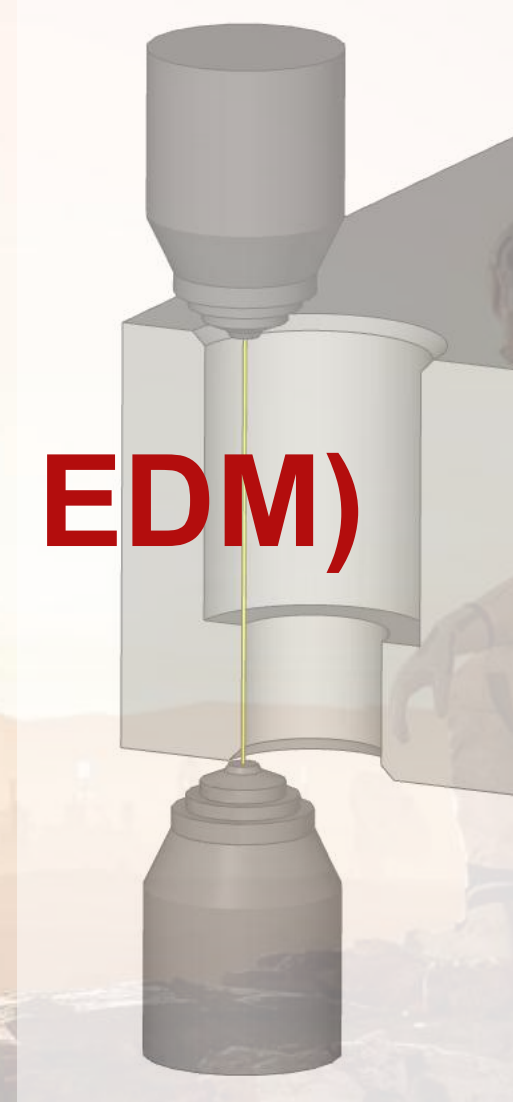
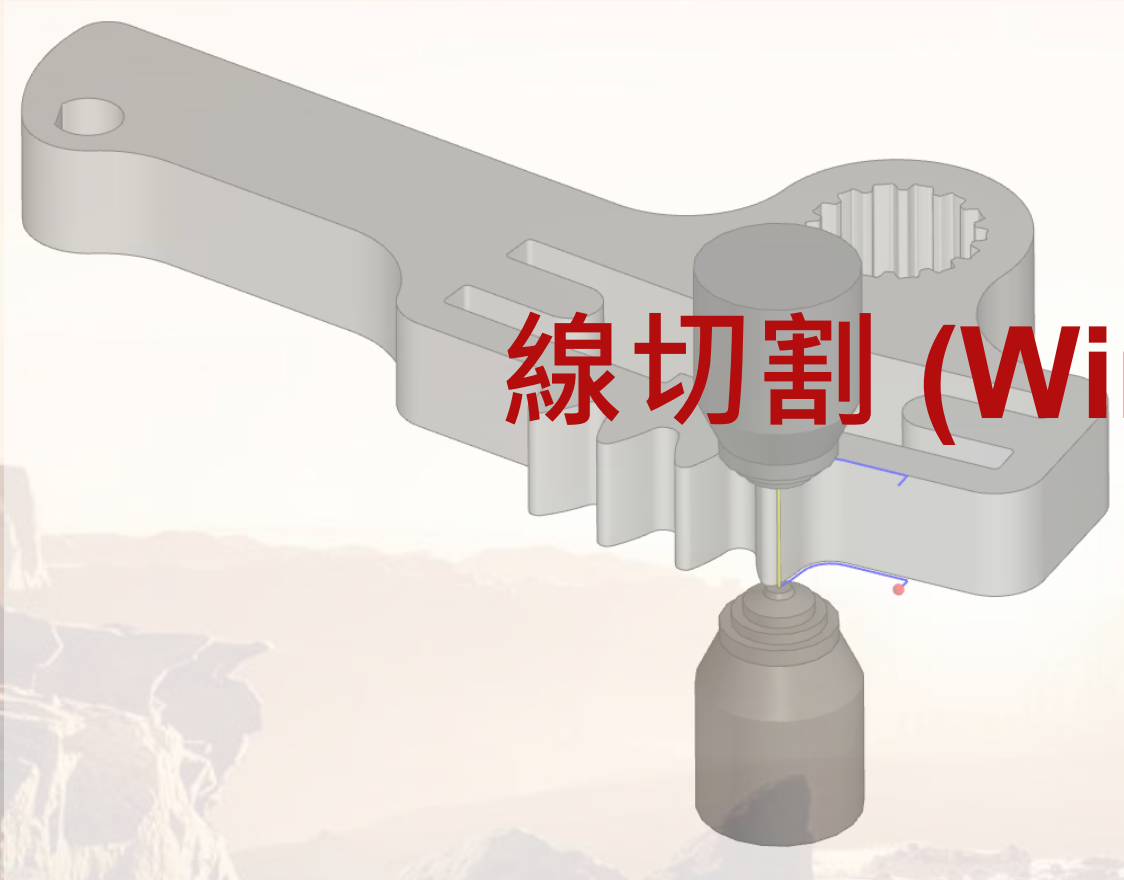


倒角 - 工藝頁

- ❑ 工藝頁面只包含與'倒角'相關的選項.
- ❑ 修改也在這個頁面上,你可以決定切削方向並修改要切削的鏈結.



線切割 (Wire EDM)



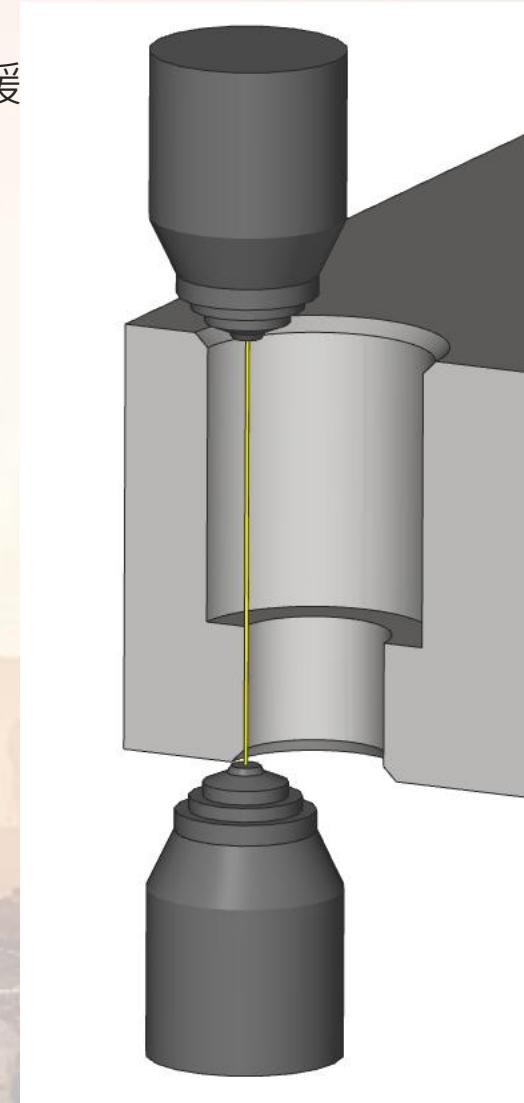
線切割 – 放電加工

❑ **SolidCAM**的線切割模組提供了一系列用於線切割操作的功能.它支援適用於不同材料和線材的各種切割策略,可針對不同工件厚度優化製程.

❑ 內建巨集

❑ 子操作(Sub-Operations)包含延遲切割(**Postponed Cutting**)

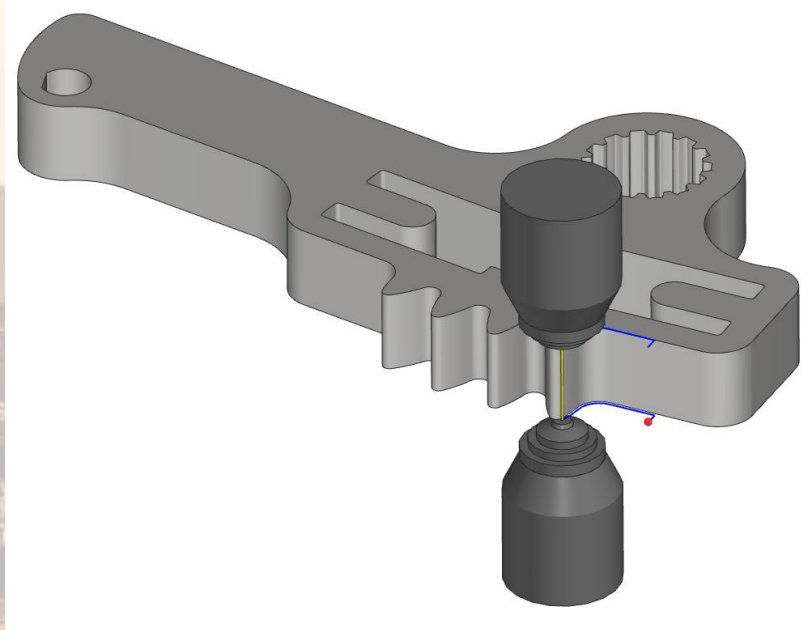
❑ 先進的橋樑(**Bridge**)控制可避免材料掉落



線切割模組

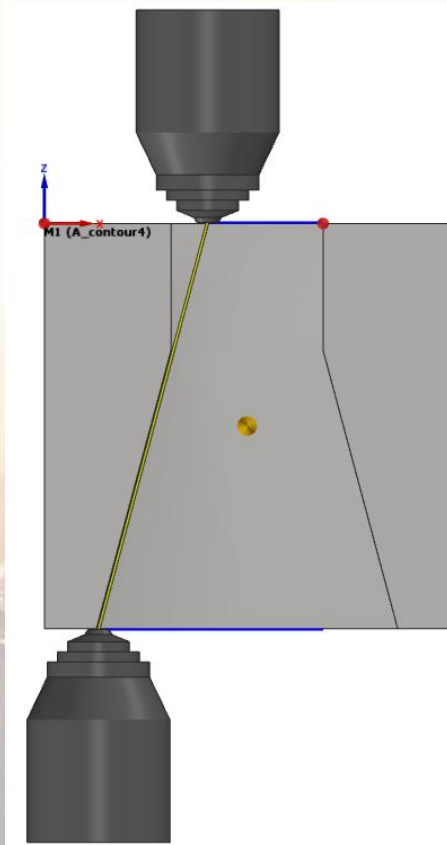
2 – 軸

輪 廓

**角 度**

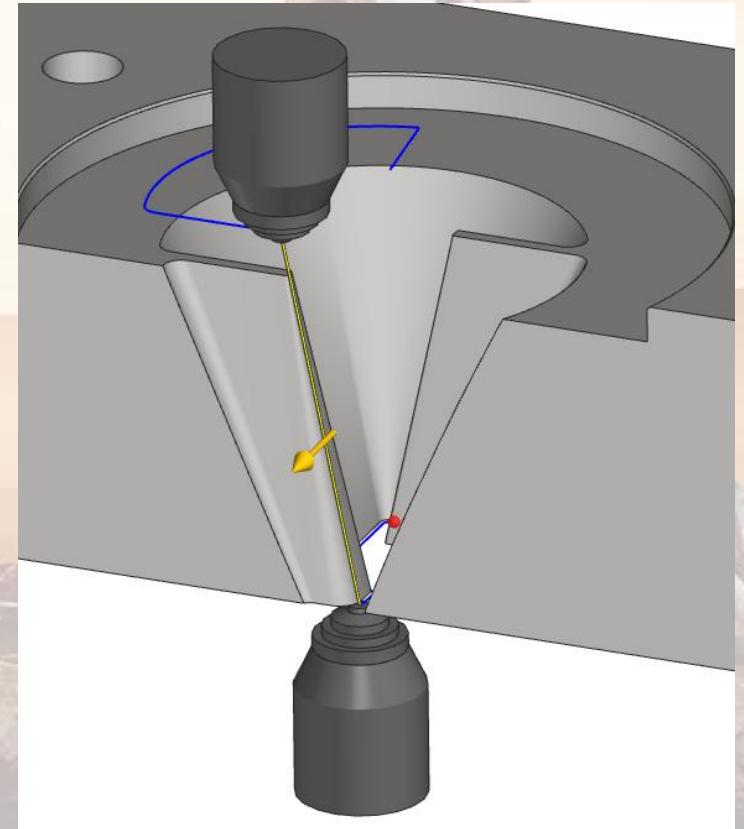
固 定 角 度

變 化 角 度

**4 – 軸**

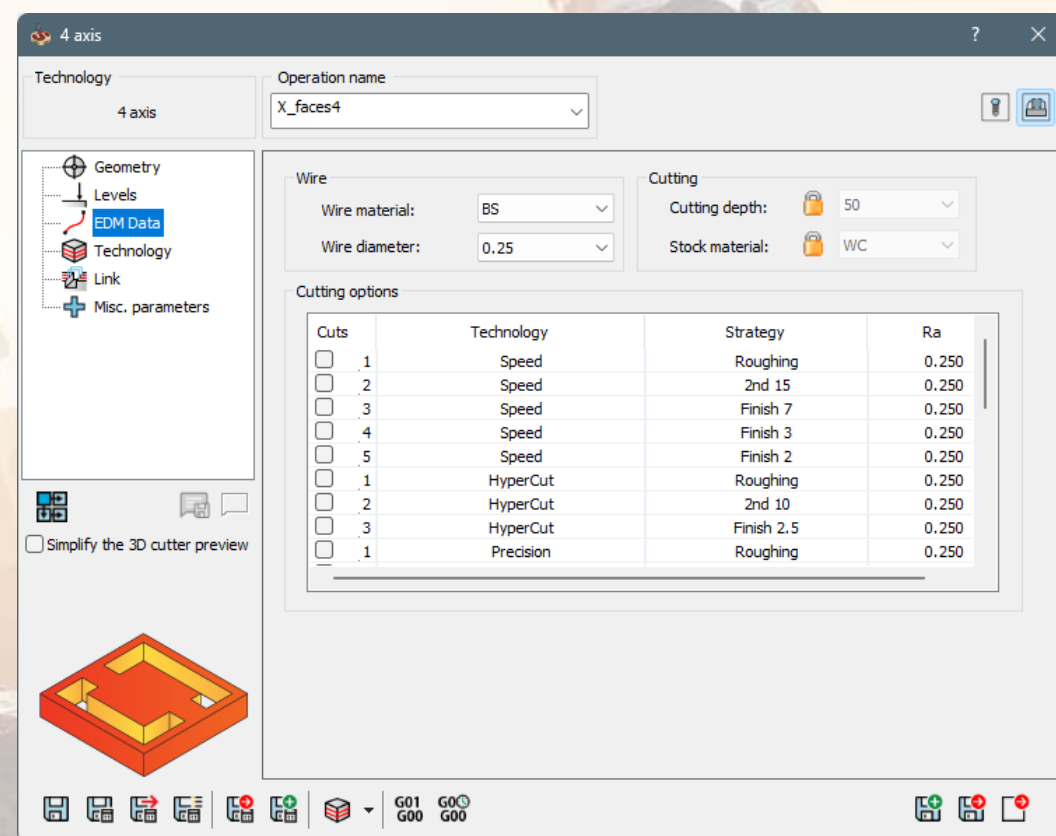
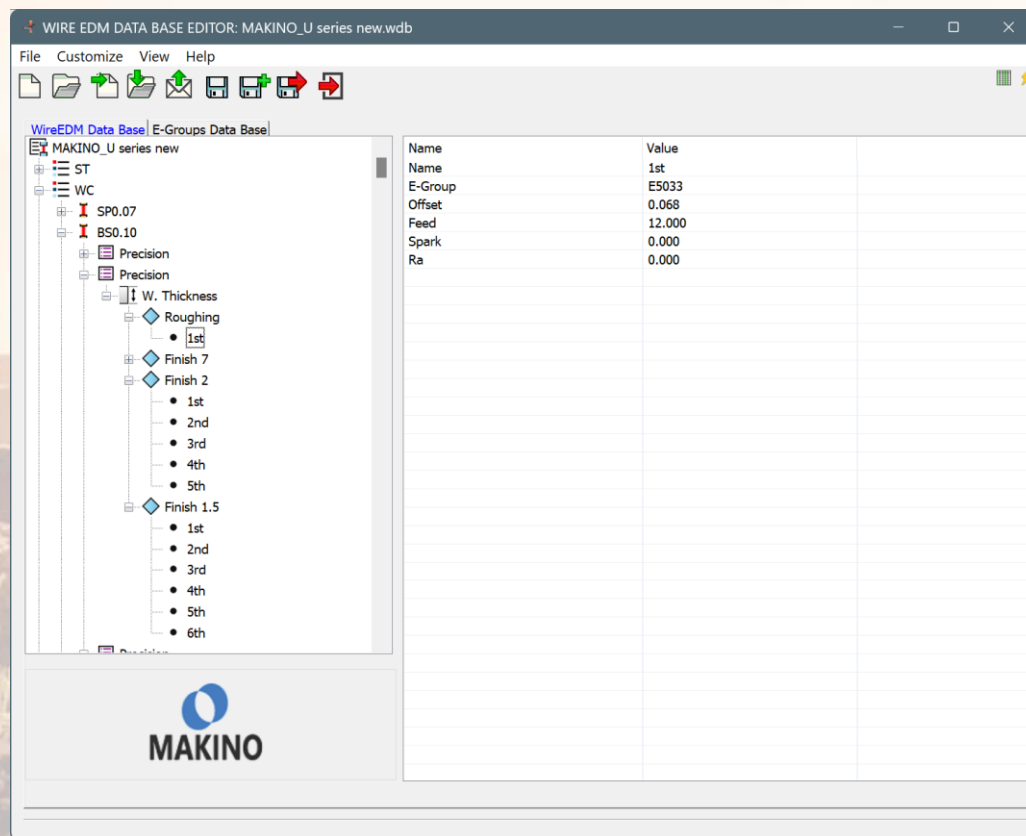
線 架 構

實 體

**巨 集**

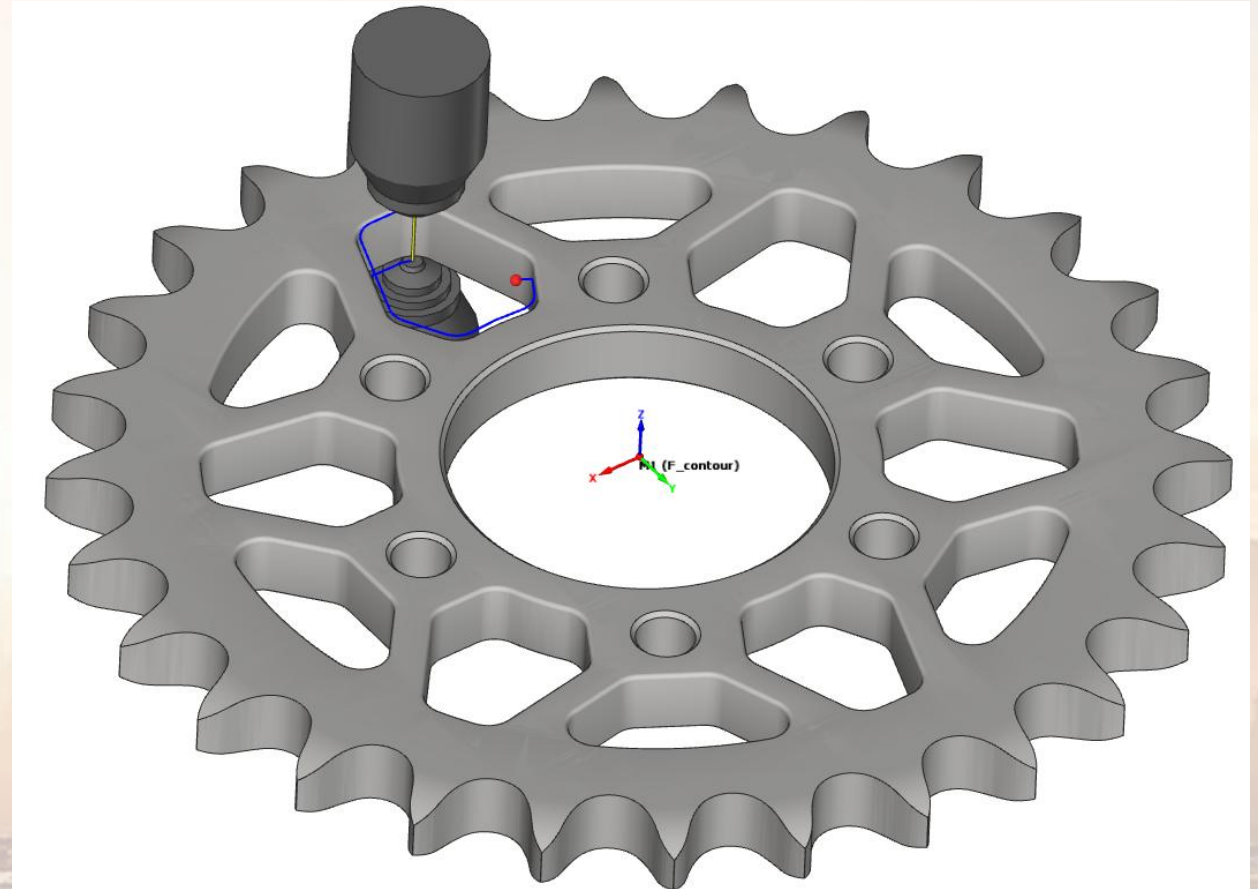
線切割 EDM- 資料 頁 (Data)

- ❑ **Wire EDM** 數據擁有涵蓋各種線材類型和材料的綜合材料資料庫,可優化加工參數,實現精準切割.可根據切割深度、金屬線材和線材直徑篩選可用技術.



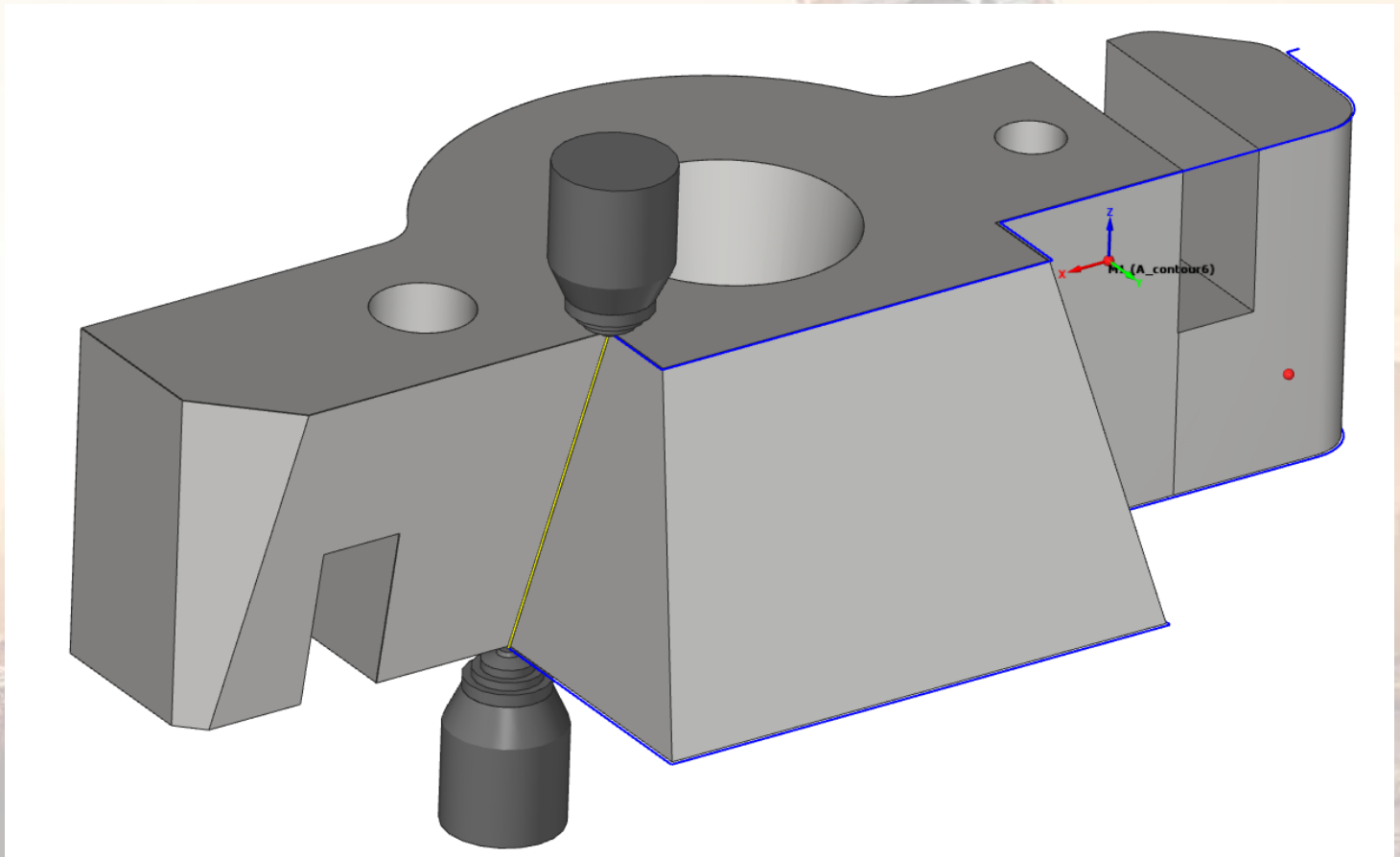
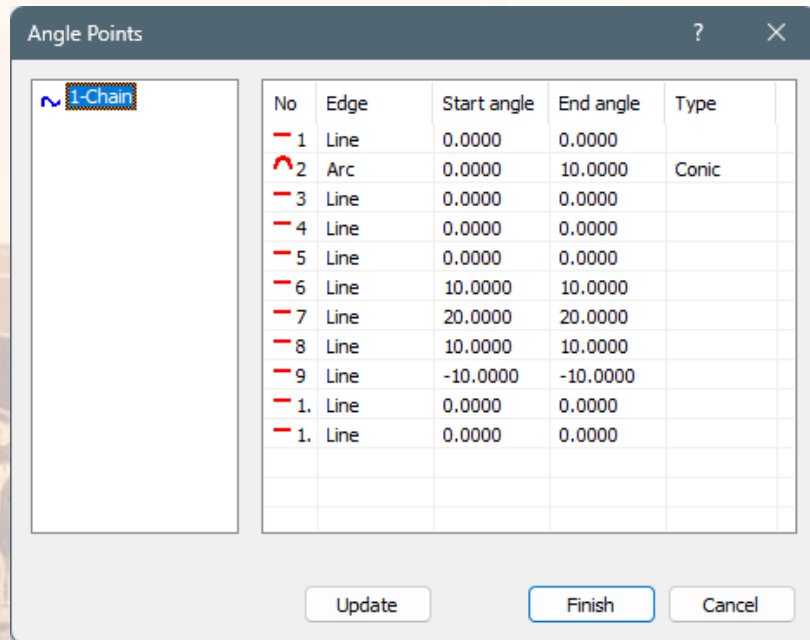
輪 廓

- ❑ 輪廓操作可讓您沿著輪廓幾何外形進行切割
- ❑ 允許使用智能面選取輪廓
- ❑ 可在切割路徑上產生自動停止點,以防止大塊切割材料掉落.
- ❑ 使用者可自定停止點,並沿路徑改變切割條件.

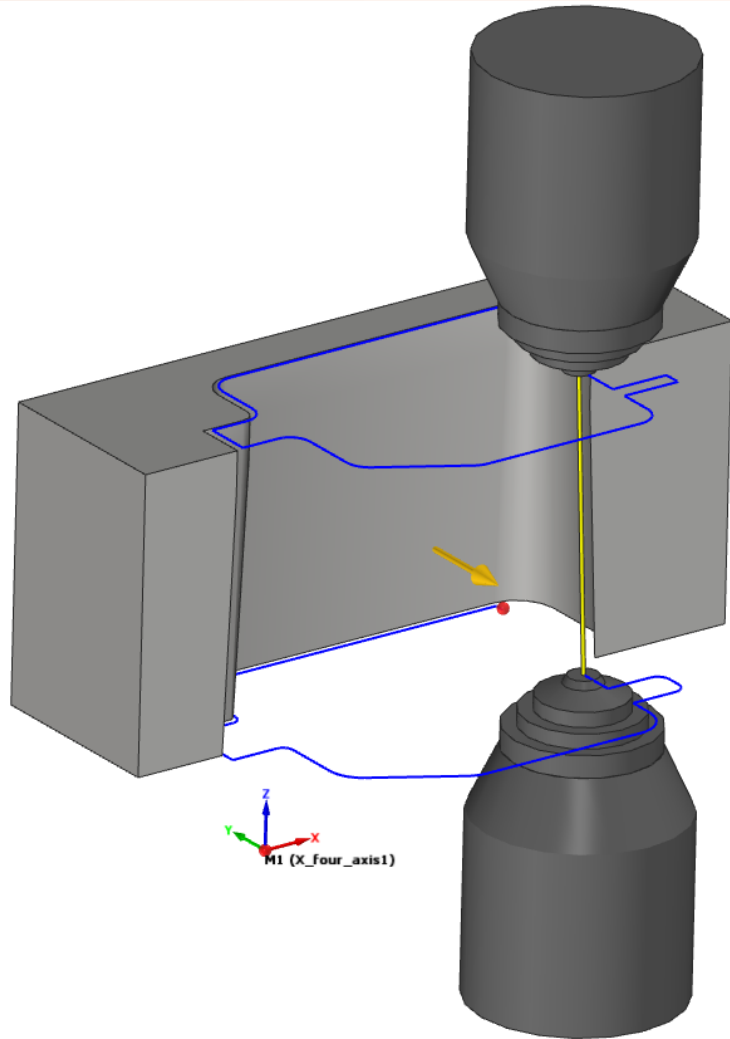


角度切割

- ❑ **固定角度** - 具有固定傾斜角度的輪廓幾何形狀
- ❑ **變化角度** - 角度操作可用於修剪具有錐度傾斜度的輪廓幾何形狀邊緣. 支援錐度加工過程中角落圓弧的特殊控制方法..

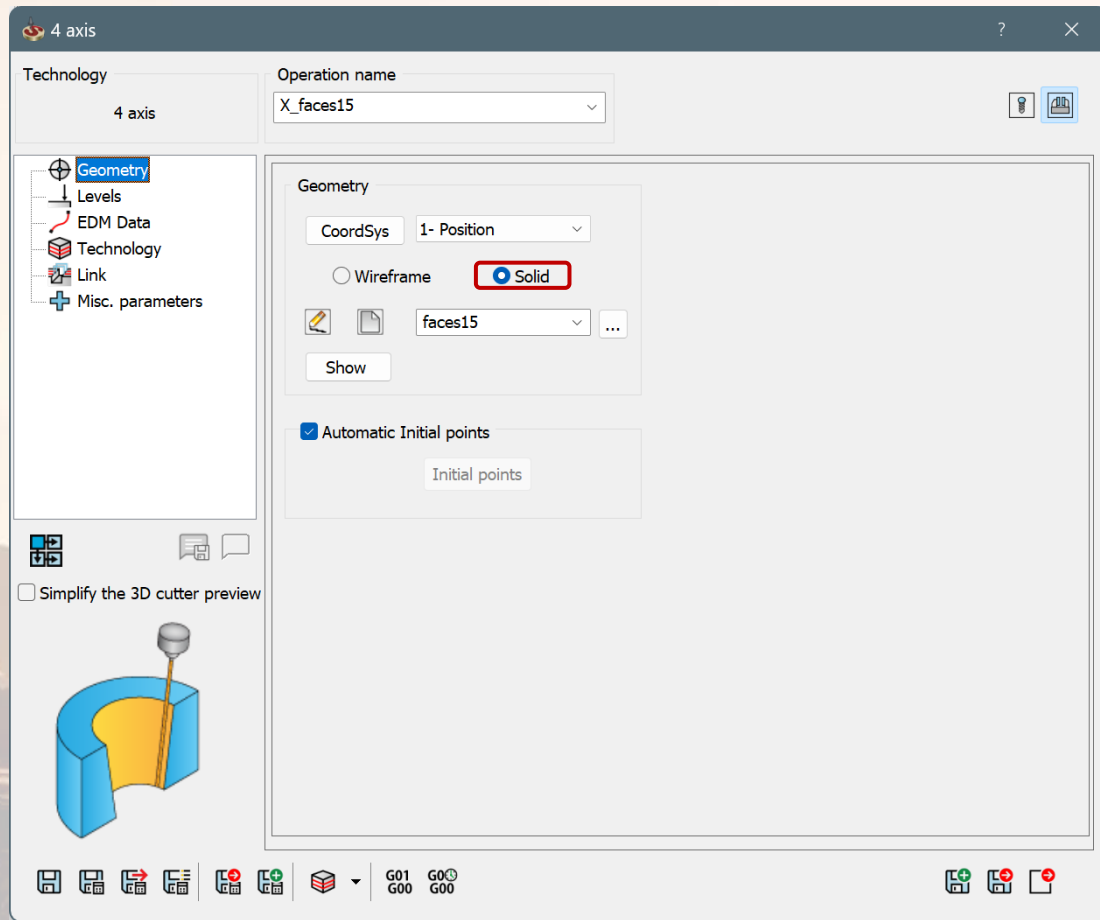


4-軸 線 架 構



- ❑ **4-軸 線 架 構**-在不同高度 Z 層 的兩個輪廓之間產生切割路徑.
- ❑ 軟體會自動尋找這些輪廓之間的**連接線**,以管理導線的軌跡.使用者可以**新增**、**編輯**或**刪除**連接線..

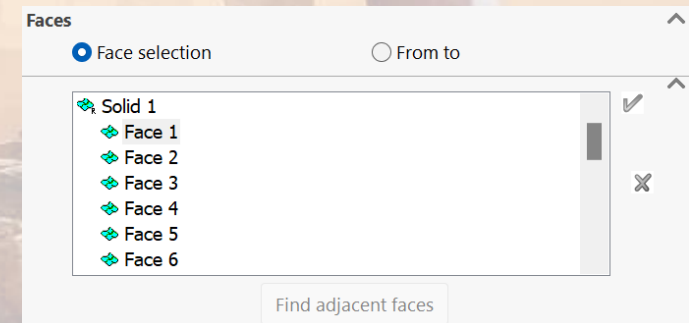
4-軸 實體



❑ **4軸 實體模組** - 可對關聯曲面進行同步加工.

❑ 線切割自動檢測並分組附近的平面,以提高加工效率.

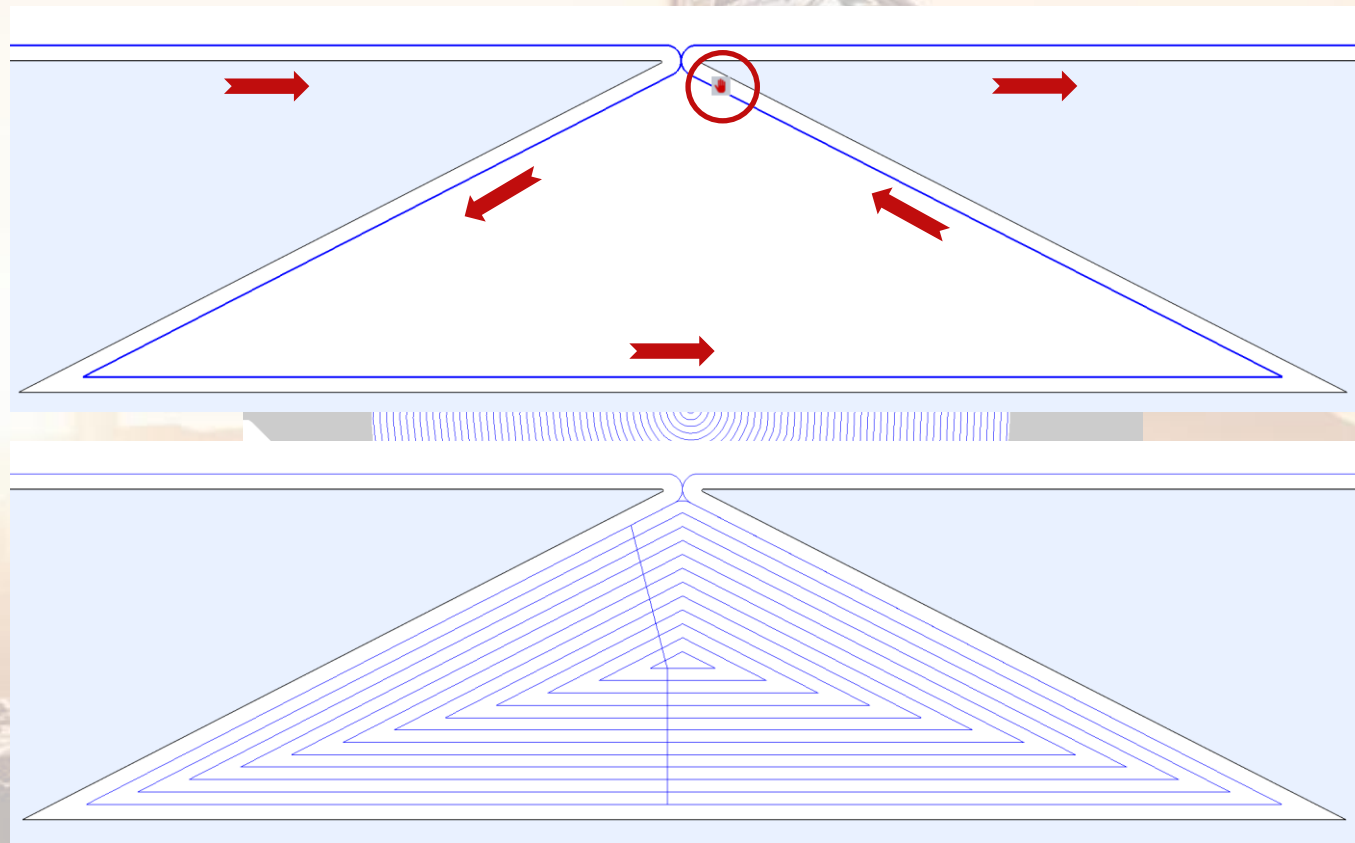
❑ 兩種選項,方便曲面選取

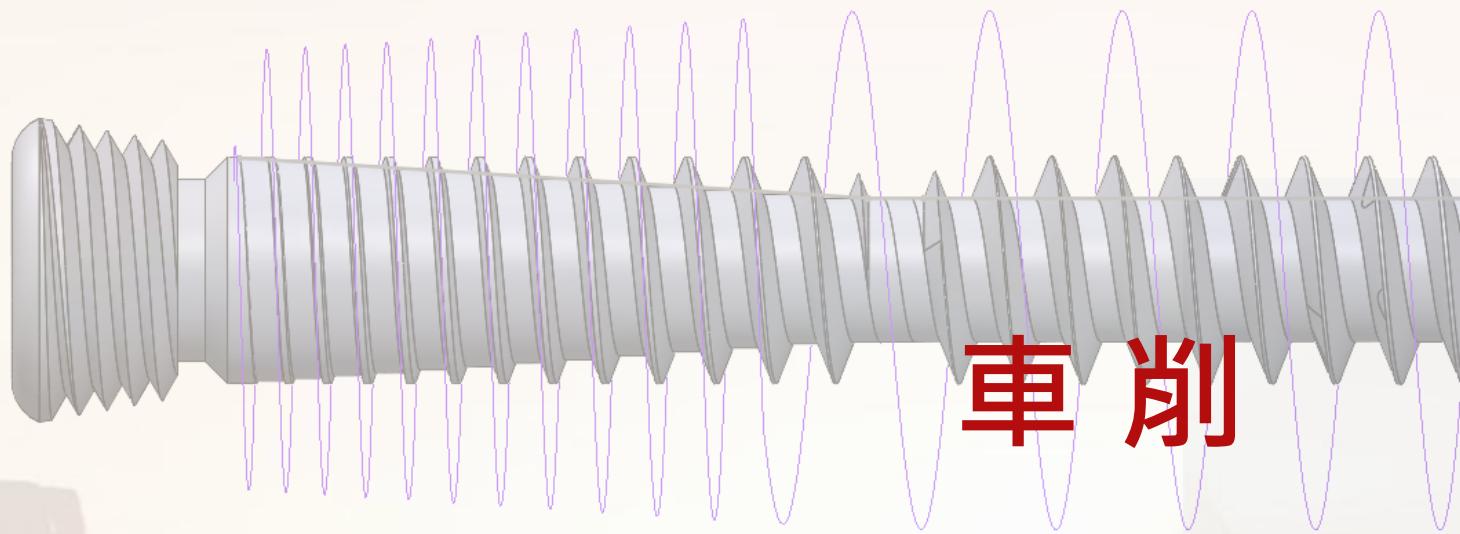


無 削 切 割(Destruction)

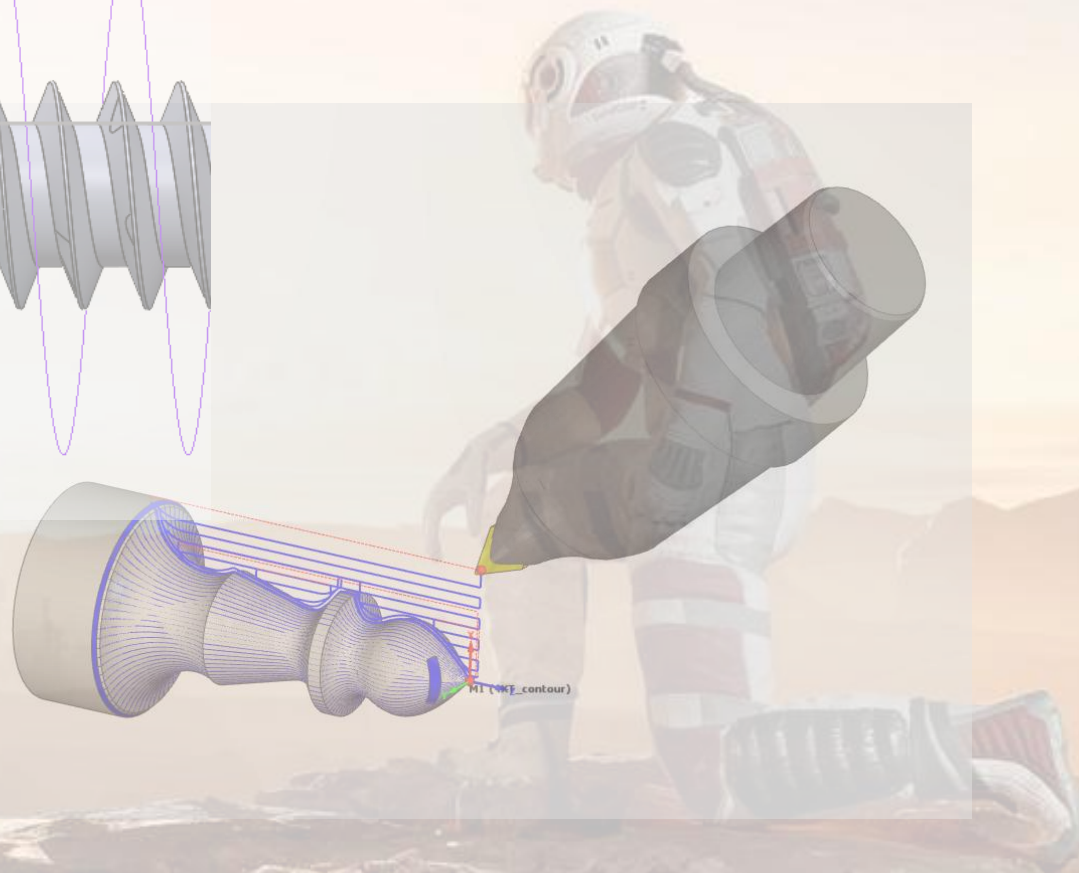
- ❑ 這種方法可以沿著切割路徑**完全移除材料**,不留下任何未剝落的材料.該技術尤其適用於在硬質材料上製作複雜且精確的形狀.

- ❑ **燒割(Burn)** - 透過**側邊偏移**清除所有材料
- ❑ **一片式(One piece)** - 自動偵測芯子有掉落風險的狹窄位置,並插入停止動作.
- ❑ **燒芯(Burn core)** - 自動偵測芯子有掉落風險的狹窄位置並清除整個材料.



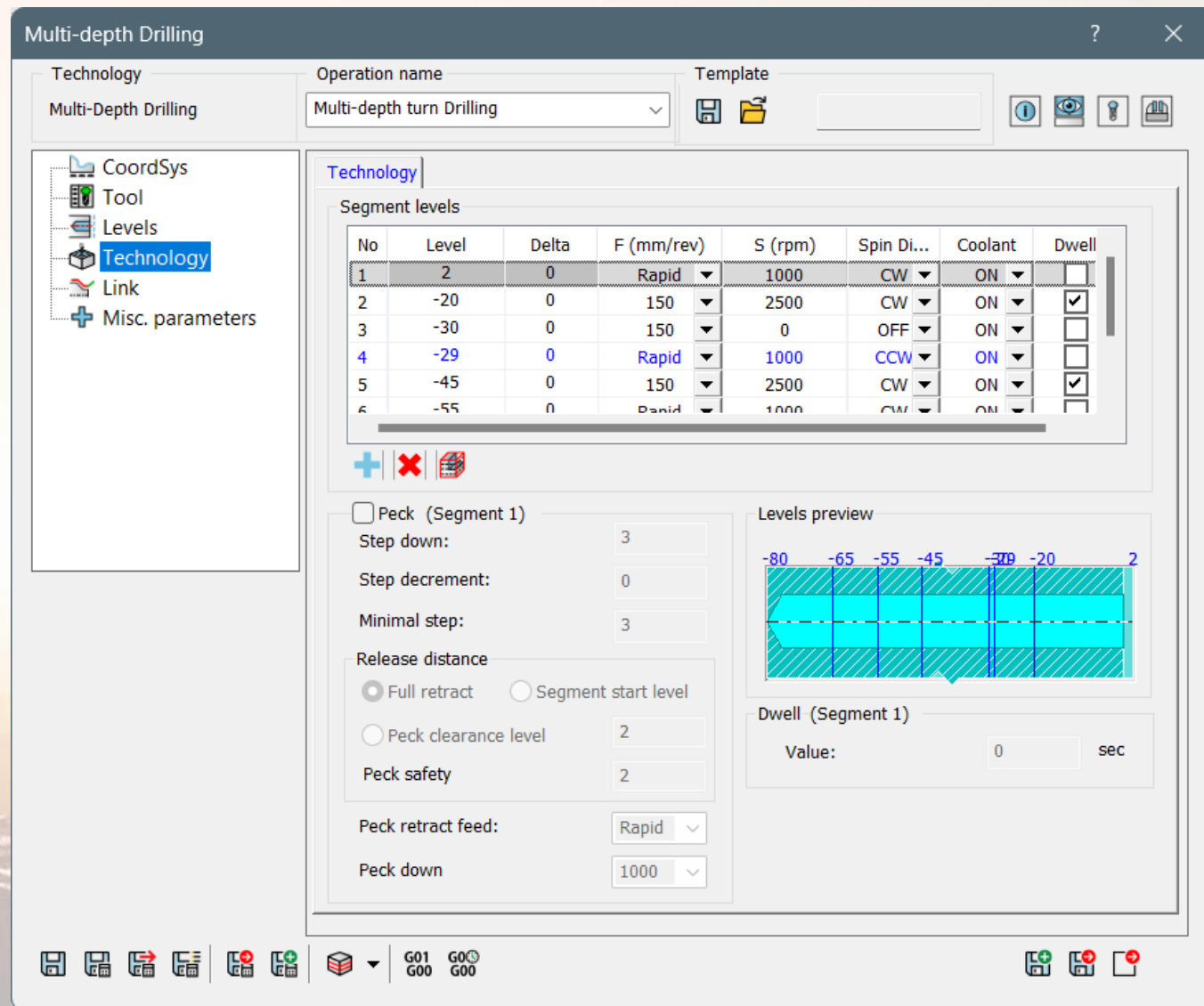


車削



深孔鑽 用於 車削

- ❑ 車削模式允許支援深孔鑽
- ❑ 對於深孔和橫向貫穿孔以及退刀非常有用.
- ❑ 完全精確地控制每個深度的轉速、進給率、主軸方向、冷卻液和延遲時間.
- ❑ 全部啄式控制鑽孔,包括逐步遞減與退出距離.

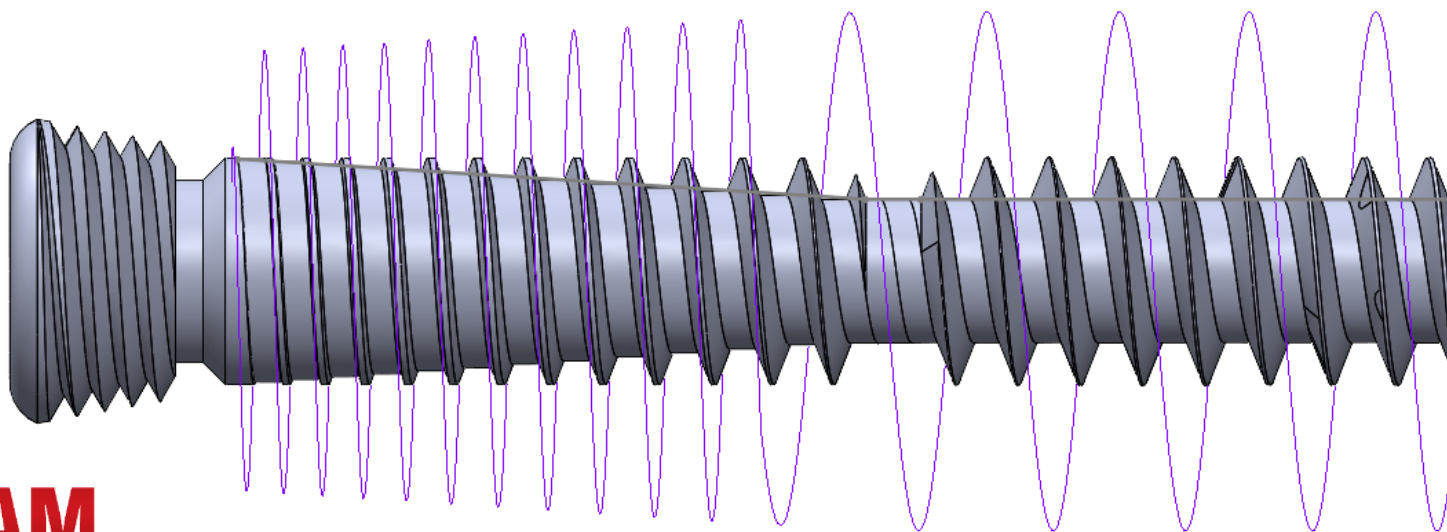


旋風銑螺紋(Whirling) – 可變螺距

可變螺距是指螺紋沿其長度方向改變螺距.此技術適用於需要在同一件產品中使用不同螺紋密度的應用,例如專用緊固件或機械部件.

關鍵方面:

- ❑ **客製化**：支援不同螺距的螺紋,可依據特定要求進行製作.
- ❑ **性能**：變螺距螺紋可以減少振動並提高螺紋部件的性能.
- ❑ **控制**：更好地控制螺紋輪廓,這對於高精度應用至關重要.





旋風銑螺紋(Whirling) – 可變螺距

加工控制提供兩種策略

- ❑ **即時變化(Instant Change):**當達到設定的Z高度時,螺距會立即改變
- ❑ **漸變(Gradual Change):**螺距在兩個Z軸深度之間逐漸變化,過渡更平滑的與螺紋輪廓控制更好.

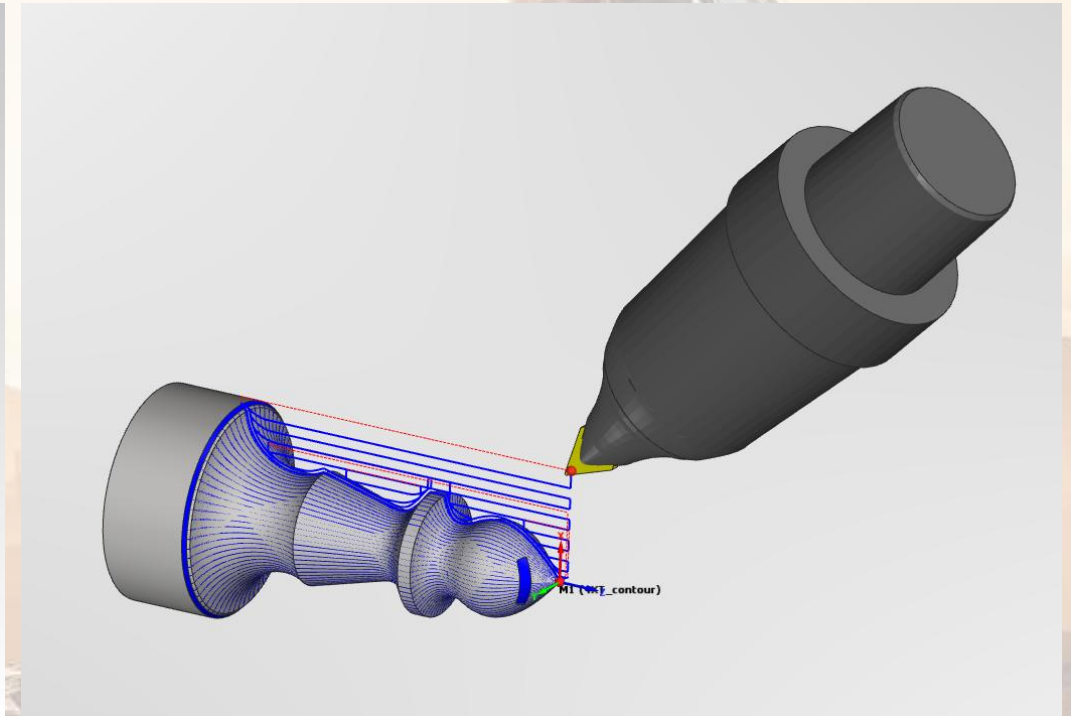
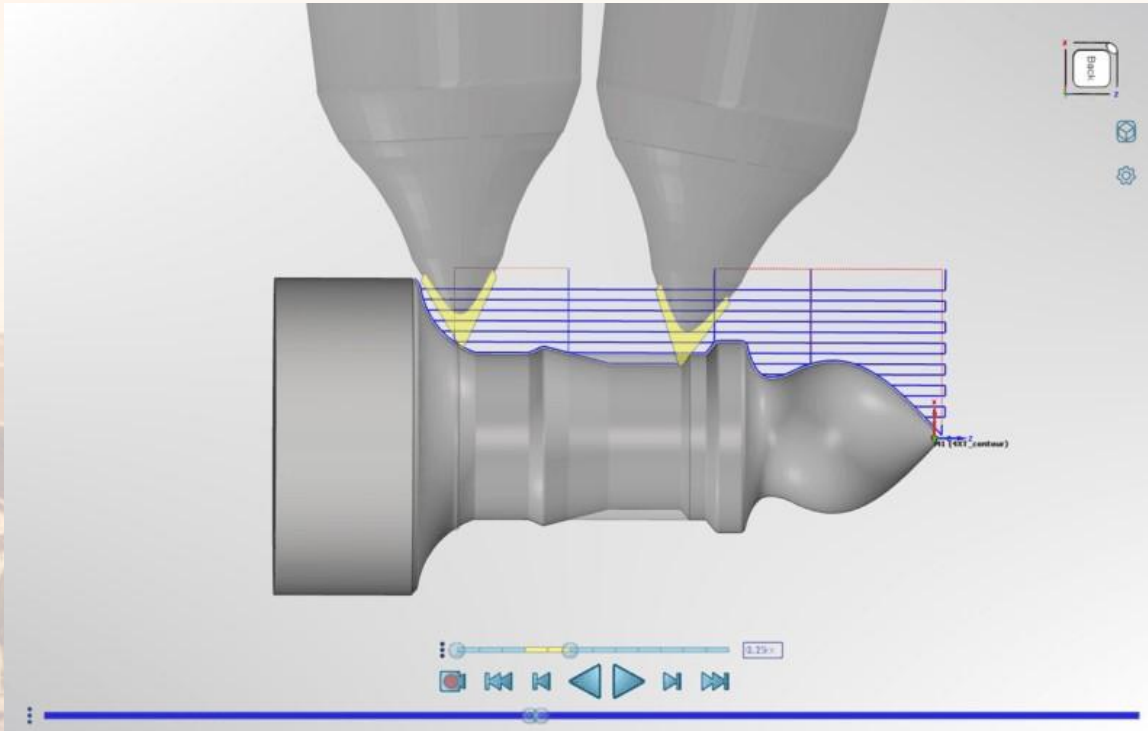
Variable pitch data

Depth	Pitch	Pitch change	Number of segments
0	1	Instant	0
11	1.4	Instant	0
56.4	1.03	Gradual	10
57	1.1	Instant	10
67.4	0.6	Gradual	10

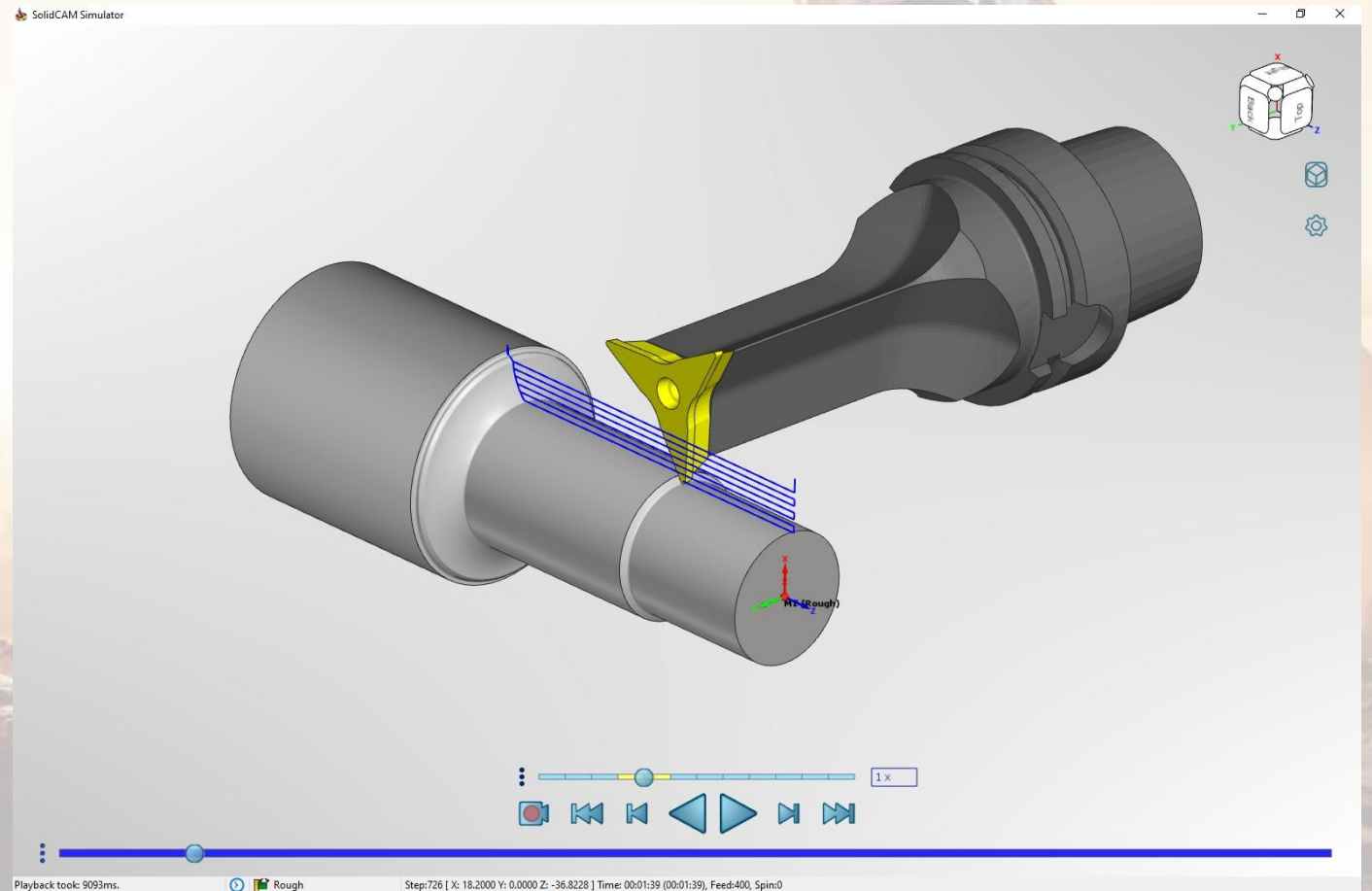
動態車削

- 是一種進階的加工技術,可提高車削操作的效率和靈活性,在車削過程中使用**旋轉軸**使我們能夠使用單把刀具切削更多的材料並保持最佳切削條件。



動態車削

- ❑ 自動避免刀具、零件和夾具之間的碰撞.
- ❑ 自適應進給功能(Adaptive feed functionality) -在粗加工過程中**動態更改進給**,讓刀具在切削過程中保持負載恆定.
- ❑ 提供**粗加工**和**精加工**車削製程的模組功能.
- ❑ 為Y軸車削提供了絕佳的解決方案.



機器控制操作 (MCO)

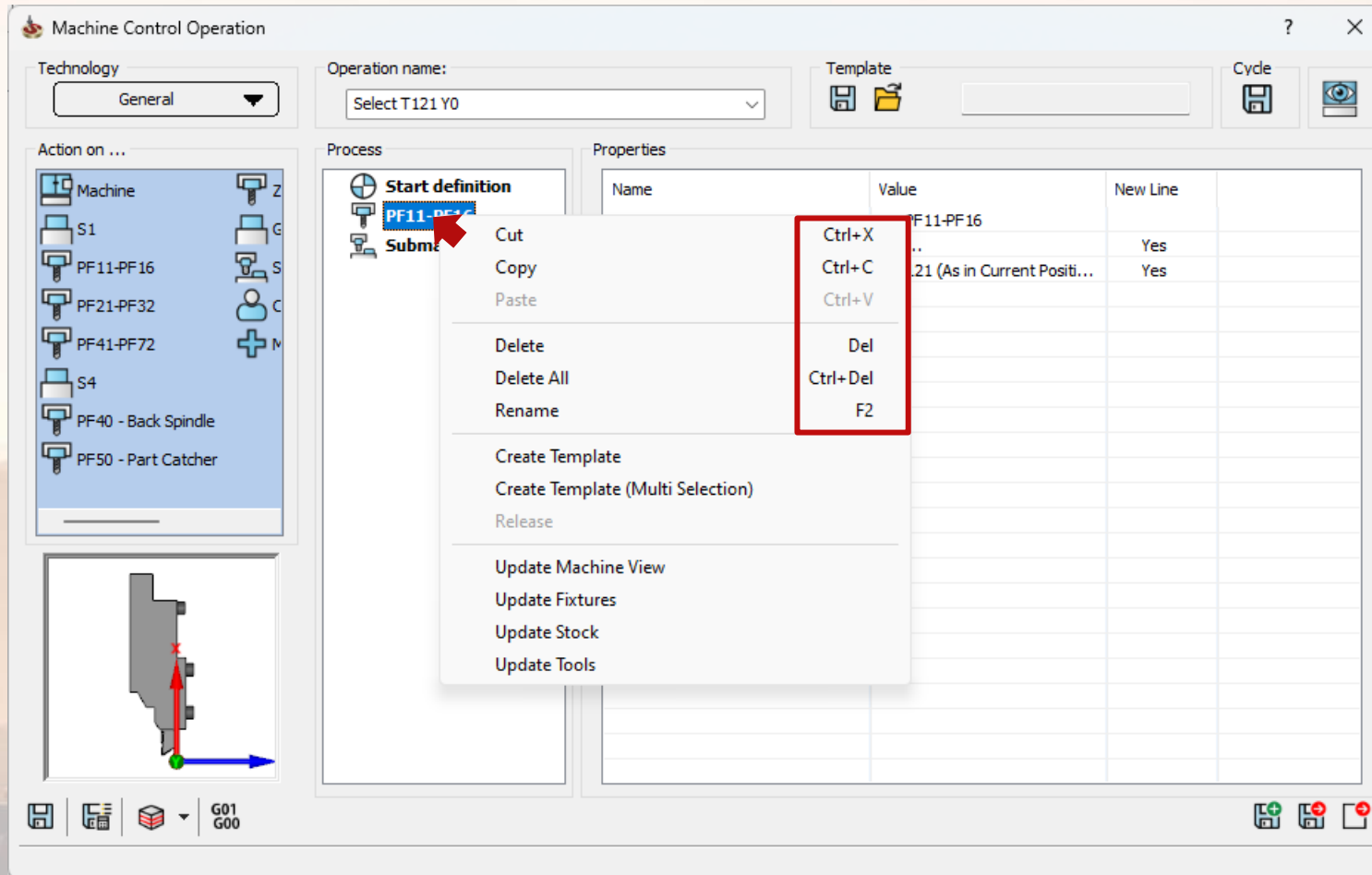
The screenshot displays the SolidCAM Machine Control Operation (MCO) interface. The main window is titled "Machine Control Operation" and contains several panels:

- Technology:** A dropdown menu set to "General".
- Operation name:** A dropdown menu set to "MCO_Open_Close_CloseOnStock".
- Template:** A dropdown menu.
- Cycle:** A button with a cycle icon.
- Action on ...:** A list of actions including Machine, UP_TR, LW_TR, MAIN_SP, BACK_SP, Submachine, Cnc Operator, Misc, and a "Clamp" action which is highlighted with a red box.
- Process:** A list of process steps including Start definition, BACK_SP, Device, Clamp (highlighted with a red box), Movement, Dwell (sec), Rotation, Spindles Synchron, Check Torque, Spindle Orientation, Working Mode Template, Working Time (sec), and a "Clamp" action.
- Properties:** A table with columns Name, Value, and New Line. The table contains one row: "Clamp" with a value of "OPEN" and "Yes" in the New Line column.
- Machine Preview:** A 3D model of a machine tool with a workpiece. The workpiece is labeled "Work-MAC 1". The machine tool is labeled "C1 (Rz)". The preview shows the machine tool's position and orientation relative to the workpiece.
- Axes:** A panel at the bottom right showing the current coordinates for the machine tool and workpiece. The coordinates are: Z1: 210.85, X1: 125, Z2: 30, B2: 90, R2: 0, C1: 0, Y1: -36.5, X2: 396.5, Y2: 0, Z4: 884.



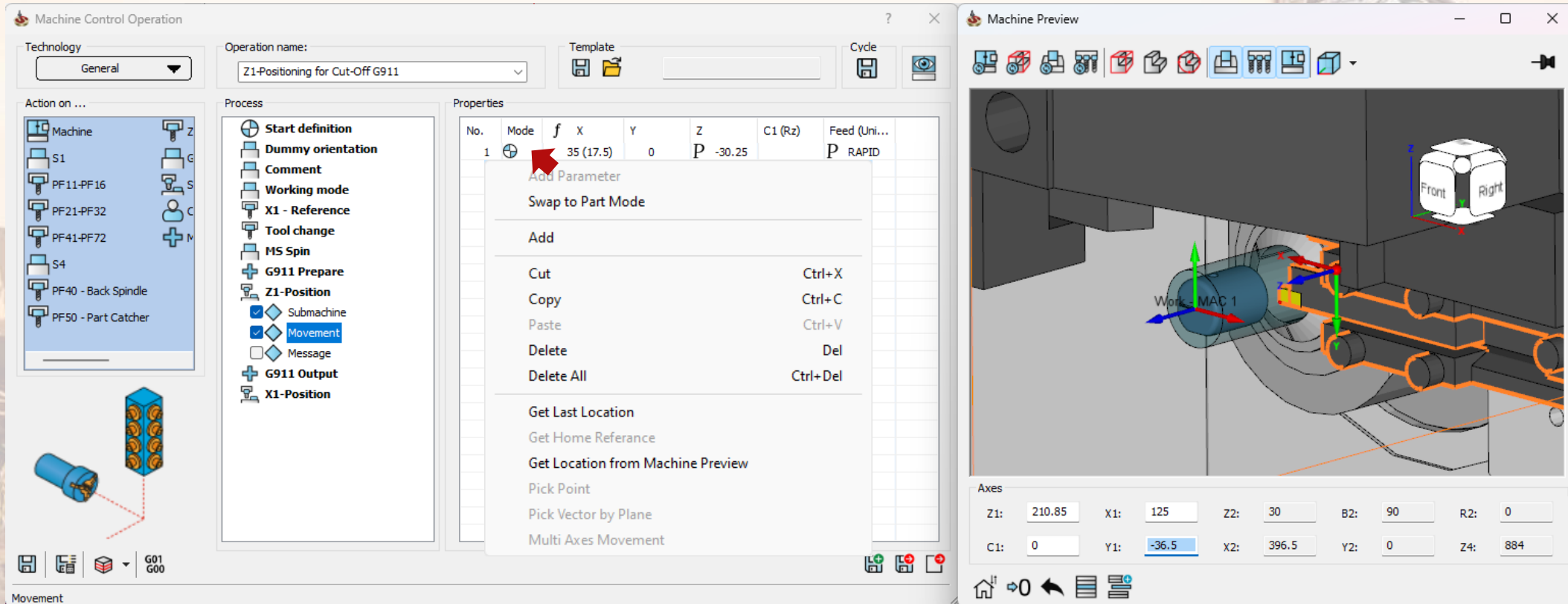
MCO – 鍵盤快捷鍵

- 為項目的主要命令新增鍵盤快捷鍵



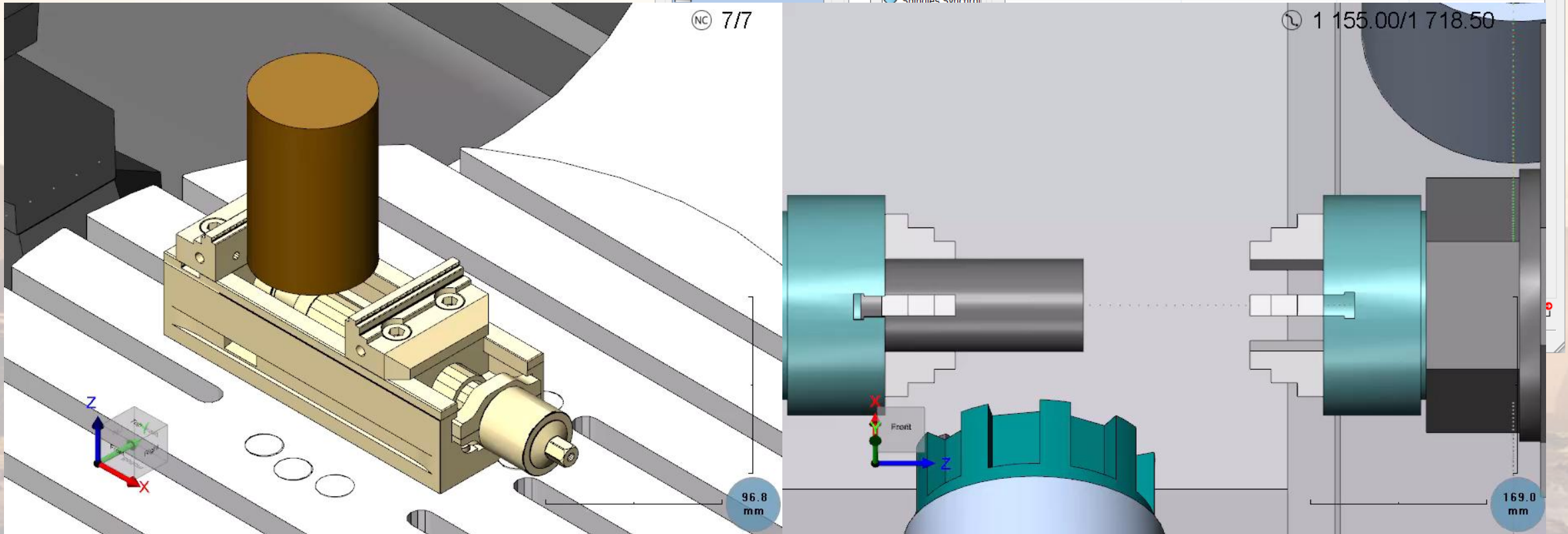
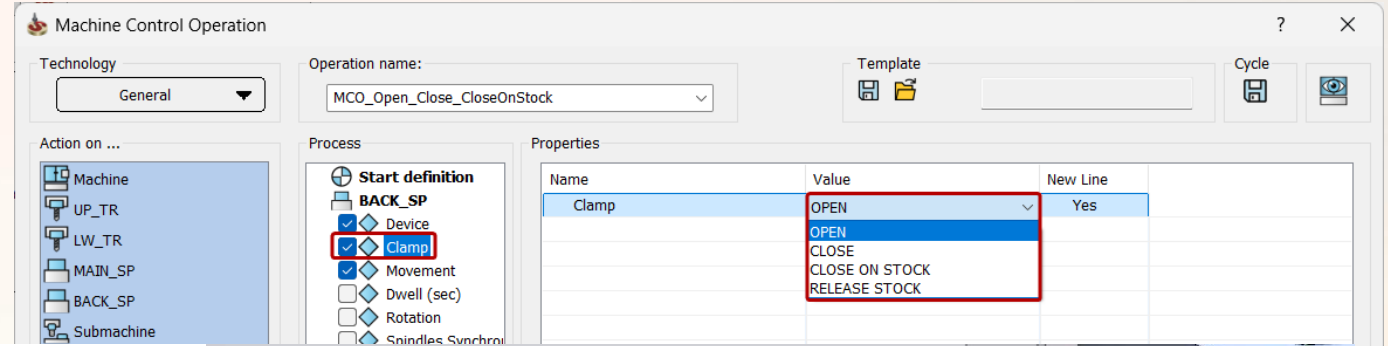
MCO – 移動依據 工作座標-偏移

- ❑ 子機(Submachine)新增依據 **WCS** (工作座標) 移動的功能
- ❑ 主軸不再需要預先定位



機器模擬 – MCO 夾頭開啟, 關閉, 與 夾緊毛胚

- ❑ 允許使用機器模擬**MCO**夾頭開啟,關閉, 與夾緊毛胚,釋放毛胚操作



TOOLKIT: M32 INITIAL TEST - 2 Day

File Edit View Help

Tool selection and management interface. Includes a sidebar with tool categories (END MILL, BULL NOSE MILL, BALL NOSE, FACE MILL, DOVE TAIL MILL, TAPER MILL) and a main panel showing tool lists and parameters.

Tool List:

Tool Numb...	T...	Description	Diameter	Tool Type
1		Descri...		Groove
2 (2-A)		Descri...		Profile
2 (3-A)		Descri...		Profile
3		Descri...	6.000	BALL NOSE
6		Descri...	6.000	END MILL
7		Descri...	3.300	DRILL
8		Descri...	4.000	TAP
9		Descri...	24.000	SLOT MILL
B-axi...				
12		Descri...	6.000	END MILL
13		Descri...	6.000	SPOT DRILL
Revo...				

工藝單 (Setup Sheet)

Channel Synchronization interface showing a detailed setup sheet for a machining process. It includes a 3D model of the tool and workpiece, and a table of operations.

Operations Table:

Operation	Tool	Feed	Speed	Depth	Width	Length	Time
Face MS	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.01
OD Turn Seg 1 - MS	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.08
Face X2CB + Comp - MS	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.12
Radial X1Z1C1B1 + Comp - MS	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.04
Face X1Z1C1B1 + Comp - MS	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.06
Tilted X1Z1C1B1 + Comp - MS	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.03
Reference-X1 + Move Y1	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.01
S1-Z1-Positioning Absolut	X1	AD	Y1	Z1	B1	C1	0.01
Face BS	A4	X3	Y3	Z3	C2	-1-	0.04
Face R X3Y3Z3 - BS	A4	X3	Y3	Z3	C2	0.14	0.14
Face F X3Y3Z3 + Comp - BS	A4	X3	Y3	Z3	C2	0.06	0.06
Reference-Z3 with Part	A4	X3	Y3	Z3	C2	0.01	0.01
Face X3Y3Z3C3 + Comp - BS	A4	X3	Y3	Z3	C2	-5-	0.06
Face X3C3Z3 + Comp - BS	A4	X3	Y3	Z3	C2	0.06	0.06
Drill Face X3Y3Z3	A4	X3	Y3	Z3	C2	-6-	0.04
Drill Face X3Y3Z3	A4	X3	Y3	Z3	C2	-8-	0.04

Tool Viewer interface showing a 3D model of the tool and workpiece. It includes a measurement menu with options like Fit, Rotate, Move, Zoom In/Out, Stay in the last View, Standard Views, Shaded, Focus, Transparent, Wireframe, Wireframe (hidden lines), Tool Selfie, Setup Sheet Capture View, and Save As STL ...

工藝單(Setup Sheet) – 通道同步表單

目前可匯出通道同步(Channel Synchronization)表單

\$1	\$2	\$3
G630 -1-	G630 -1-	G630 -1-
Setup 0:01		Face - BS 0:04
Face MS 0:04		Face R X3Y3Z3 - BS 0:14
OD Turn Seg 1 - MS 0:08		Face F X3Y3Z3 + Comp - BS 0:06
Face XZCB + Comp - MS 0:12		Reference-Z3 with Part 0:01
G630 -2-	G630 -2-	G630 -2-
Radial X1Z1C1B1 + Comp - MS 0:04	G632 0:03	
Radial X1Z1C1 + Comp - MS 0:04	G630 -4-	G630 -4-
Face X1Z1C1B1 + Comp - MS 0:06	OD Finish - BS 0:06	
Tilted X1Z1C1B1 + Comp - MS 0:03	Face X2C90Z2 + Comp - BS 0:04	
Reference-X1 + Move Y1 0:01	Face X2C270Z2 + Comp - BS 0:04	
\$1 - Z1-Positioning Absolut 0:01	Face X2C3Z2 + Comp - BS 0:08	
	Reference-X2 + Move Y2_4 0:01	
	G630 -5-	G630 -5-
	Face X3Y3Z3C3 + Comp - BS 0:06	
	Face X3C3Z3 + Comp - BS 0:06	
	Drill Face X3Y3Z3 0:04	
G620 -7-	G620 -7-	G620 -6-
	Face X2C-90Z2 + Comp - MS_1 0:04	
	Face X2C-270Z2 + Comp - MS_2 0:04	
	Face X2Z2C1 + Comp - MS 0:07	
	Radial X2Z2Y2 + Comp - MS 0:05	
	Reference-X2 + Move Y2_3 0:01	
G610 -8-	G610 -8-	G610 -8-
OD Turn Seg 2 - MS 0:07		
Reference-X2 + Move Y2_2 0:01		
G630 -9-	G630 -9-	G630 -9-
Radial XZCB + Comp - MS_2 0:16		Radial X3Y3Z3C3 + Comp - BS 0:03
Radial XZC + Comp - MS 0:11		DRILL 0:07
		Tap 0:02
G630 -10-	G630 -10-	G630 -10-

Channel Synchronization

\$1	\$2	\$3
G630 -1-		
Workpiece1 Loaded 0:01		Face - BS 0:04
Face MS 0:04		Face R X3Y3Z3 - BS 0:14
OD Turn Seg 1 - MS 0:08		Face F X3Y3Z3 + Comp - BS 0:06
Face XZCB + Comp - MS 0:12		Reference-Z3 with Part 0:01
G630 -2-		
Radial X1Z1C1B1 + Comp - MS 0:04	G632 0:03	
Radial X1Z1C1 + Comp - MS 0:04	G630 -4-	G630 -4-
Face X1Z1C1B1 + Comp - MS 0:06	OD Finish - BS 0:06	
Tilted X1Z1C1B1 + Comp - MS 0:03	Face X2C90Z2 + Comp - BS 0:04	
Reference-X1 + Move Y1 0:01	Face X2C270Z2 + Comp - BS 0:04	
\$1 - Z1-Positioning Absolut 0:01	Face X2C3Z2 + Comp - BS 0:08	
	Reference-X2 + Move Y2_4 0:01	
	G630 -5-	G630 -5-
	Face X3Y3Z3C3 + Comp - BS 0:06	
	Face X3C3Z3 + Comp - BS 0:06	
	Drill Face X3Y3Z3 0:04	
G620 -7-	G620 -6-	G620 -6-
	Face X2C-90Z2 + Comp - MS 0:04	
	Face X2C-270Z2 + Comp - MS 0:04	
	Face X2Z2C1 + Comp - MS 0:07	
	Radial X2Z2Y2 + Comp - MS 0:05	
	Reference-X2 + Move Y2_3 0:01	
G610 -8-	G610 -8-	G610 -8-
OD Turn Seg 2 - MS 0:07		
Reference-X2 + Move Y2_2 0:01		
G630 -9-	G630 -9-	G630 -9-
Radial XZCB + Comp - MS_2 0:16		Radial X3Y3Z3C3 + Comp - BS 0:03
Radial XZC + Comp - MS 0:11		DRILL 0:07
		Tap 0:02
G630 -10-	G630 -10-	G630 -10-

Total machining time: 0:02:47

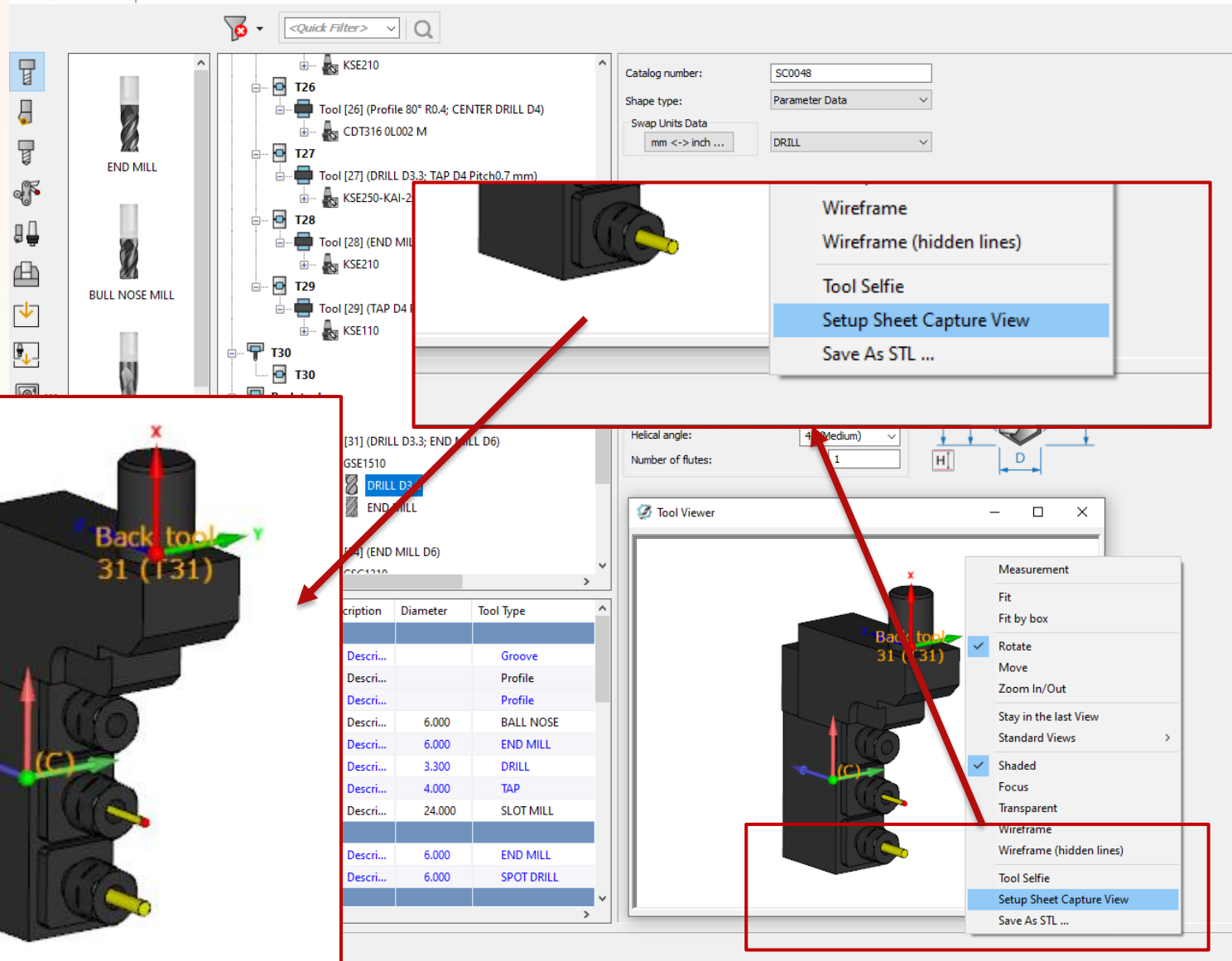
包含通道同步所有資料(包括操作圖片)的完整表格


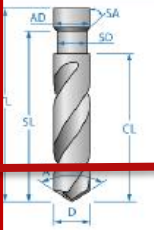



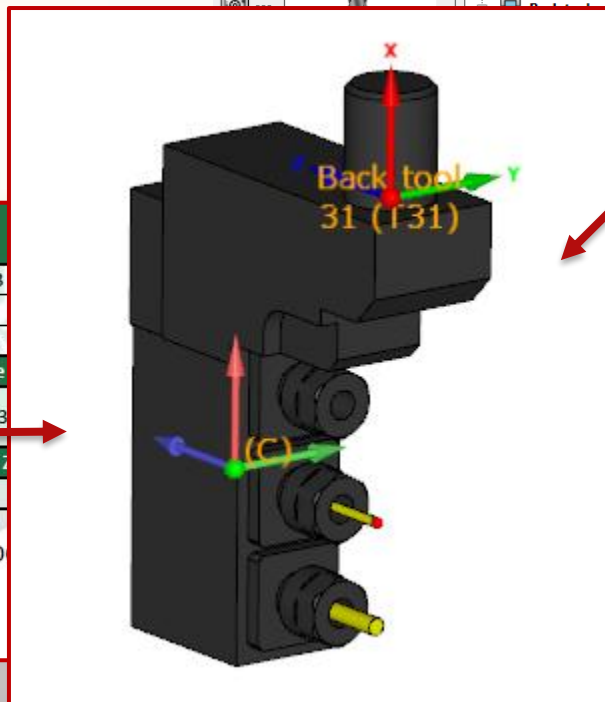
工藝單 – 擷取刀具視圖

- ❑ 允許擷取刀具的自訂視圖影像
- ❑ 特殊刀具的視圖擷取將被保存,直到使用者更改它為止
- ❑ 擷取的視圖允需匯出至工藝單中

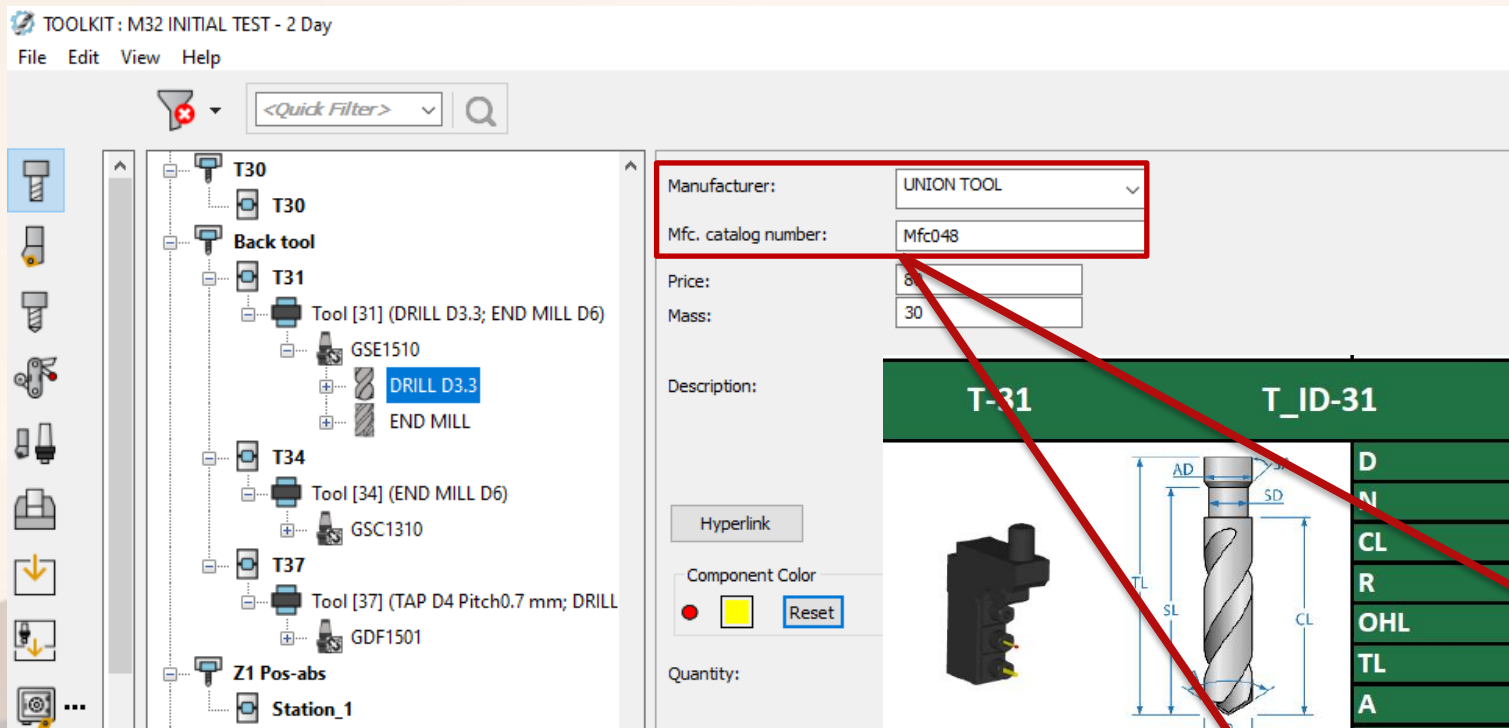
TOOLKIT: M32 INITIAL TEST - 2 Day
File Edit View Help



T-31	T_ID-31	Description Comp 48			
		D	3.3	AD	3.3
		N	1	SD	/
		CL	24	SL	30
		R	/	Tool Type	
		OHL	20	DRILL D3.3	
		A	118	Minimum	
		Pitch	/	-8	
		➔ GSE1510 (SC0047) (ISCAR) (Mfc047)			
		↳ DRILL D3.3 (SC0048) (UNION TO			

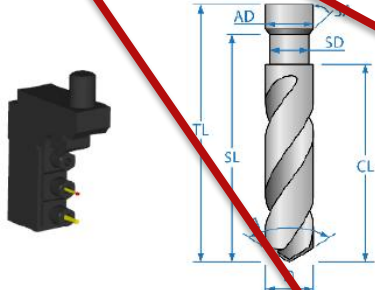



工藝單 – 支援 加工刀具庫資料 & 新變數

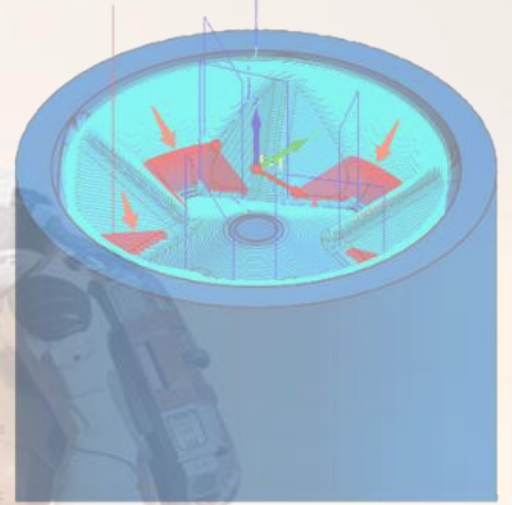
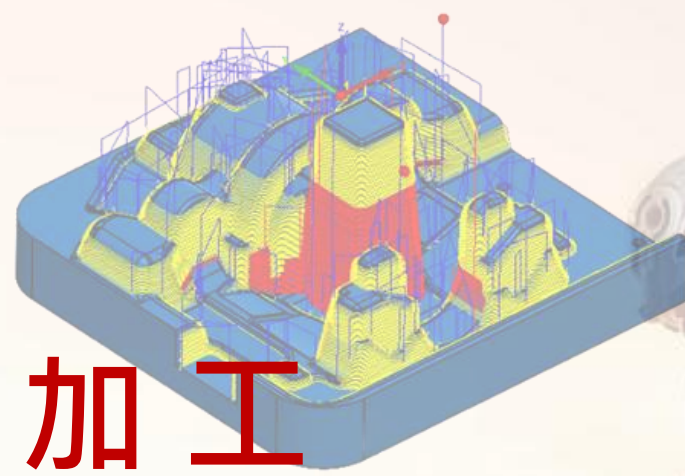
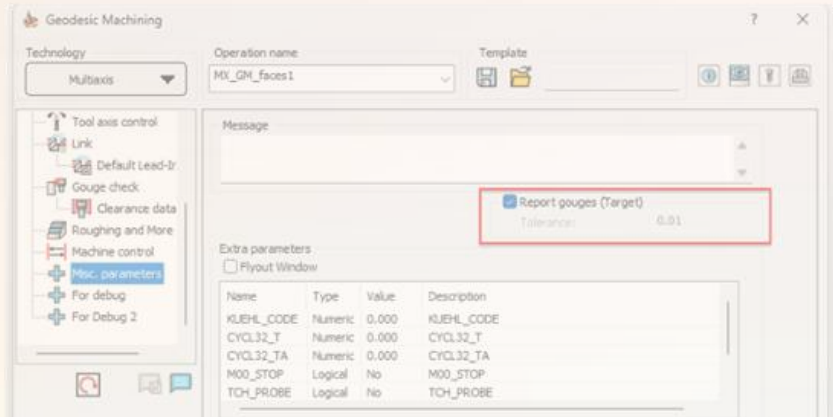


□ 在不同部分新增許多新變數

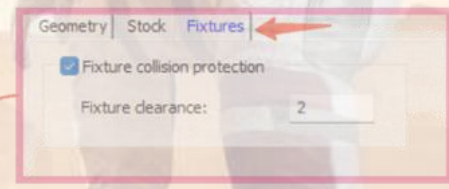
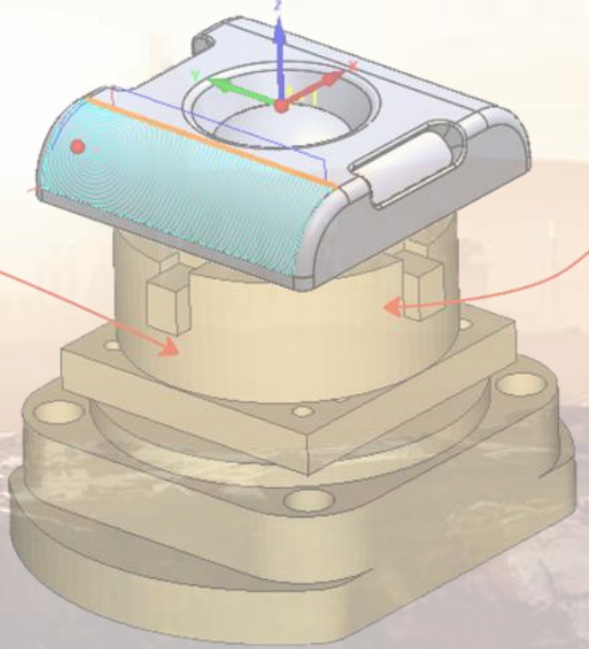
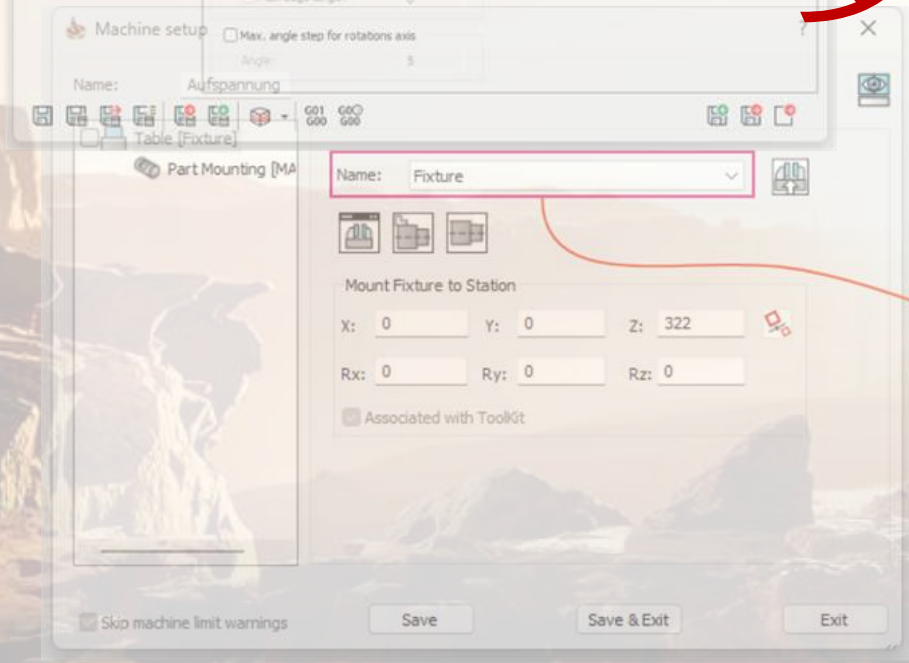
□ 刀具組件現在可以在工藝單中匯出製造商和製造目錄編號

T-31		T_ID-31		Description Comp 48		mm	
	D	3.3	AD	3.3	Tool Offsets		
	N	1	SD	/			
	CL	24	SL	30	D offsets	H offsets	
	R	/	Tool Type		D31(A)	H31(A)	
	OHL	20	DRILL D3.3				
	TL	80					
	A	118	Minimum Z				
Pitch	/			-8			
			↳ GSE1510 (SC0047) (ISCAR) (Mfc047) ↳ DRILL D3.3 (SC0048) (UNION TOOL) (Mfc048)				
20. Assembly Back tool -> T31							
↳ GSE1510 (SC0047) (ISCAR) (Mfc047) ↳ DRILL D3.3 (SC0048) (UNION TOOL) (Mfc048) ↳ END MILL (SC0049) (HACHENBACH) (Mfc049)							

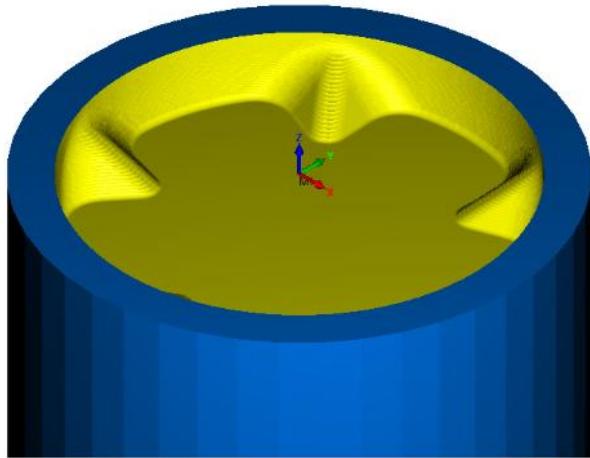




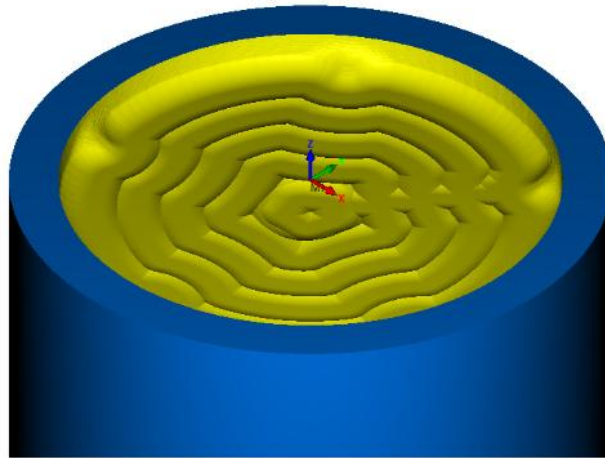
多軸加工



用於3-軸加工的 複合式圓鼻刀(Convex Tip Mill)

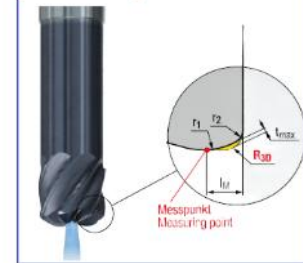


Cutting with Bullnose with Programmable Radius

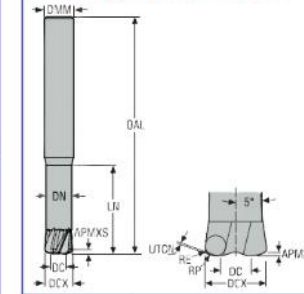


Cutting with real high feed cutting tool

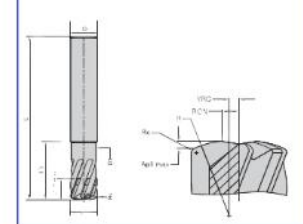
Emugue - Duplex Geometry (HPC & HFC)



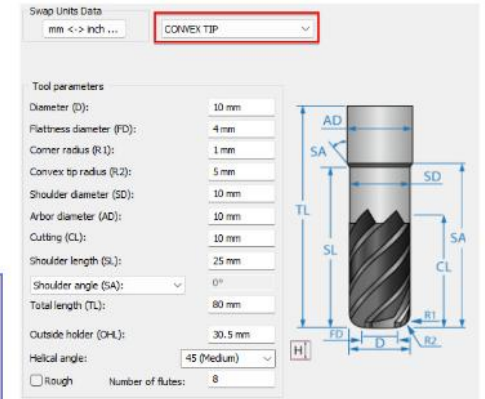
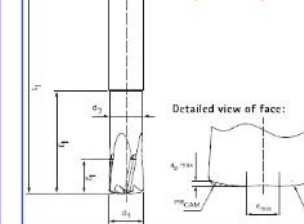
Seco - High feed universal



Kennametal - KenFeed



Mapal - OptiMill



複合式圓鼻刀:

- 複合式圓鼻刀可將空心、向內彎曲的邊緣加工成指定的毛坯。
- 允許直接使用製造商提供的刀具實際輪廓。

支援的操作:

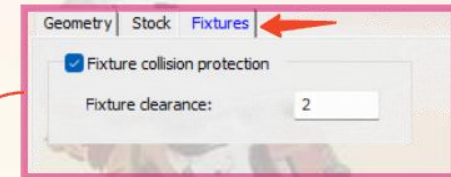
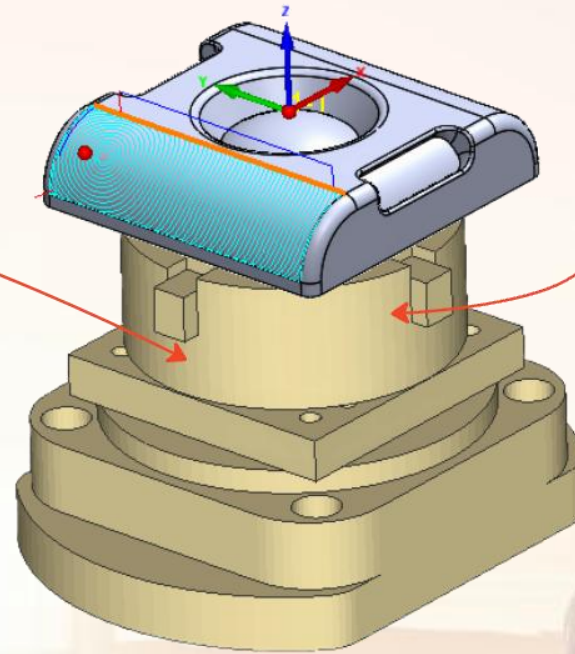
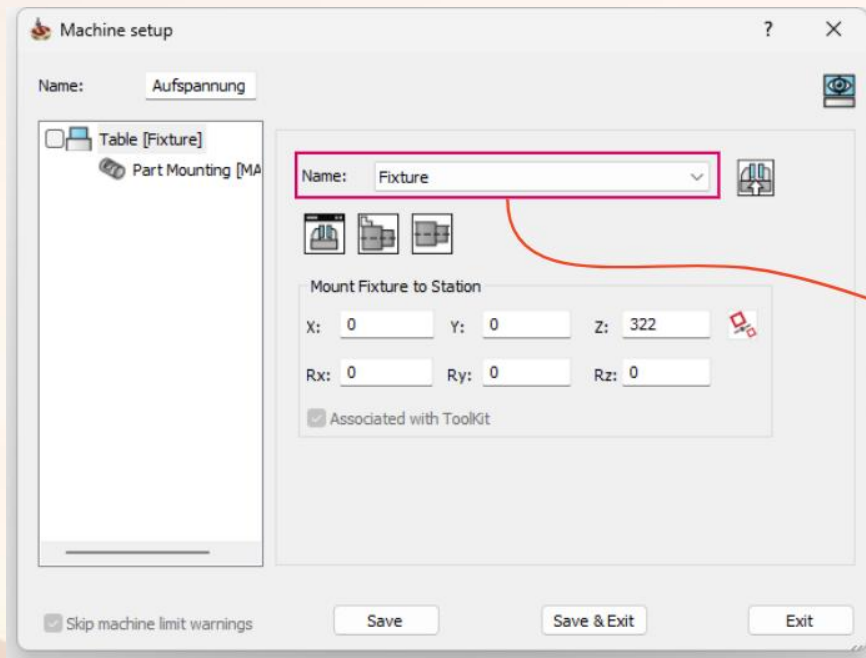
- Pro 3D HSR, Pro 3D HSM, 自動 3+2 軸粗加工與 HSS。

益處:

- 在刀具路徑計算考慮凸尖輪廓,並留出精確的毛坯,確保加工的精確性和安全性。
- 無需將高進給刀具定義為具有可編程半徑的圓鼻刀。



設定夾具 用於 3-軸 與 多軸工作



❑ 夾具碰撞保護:

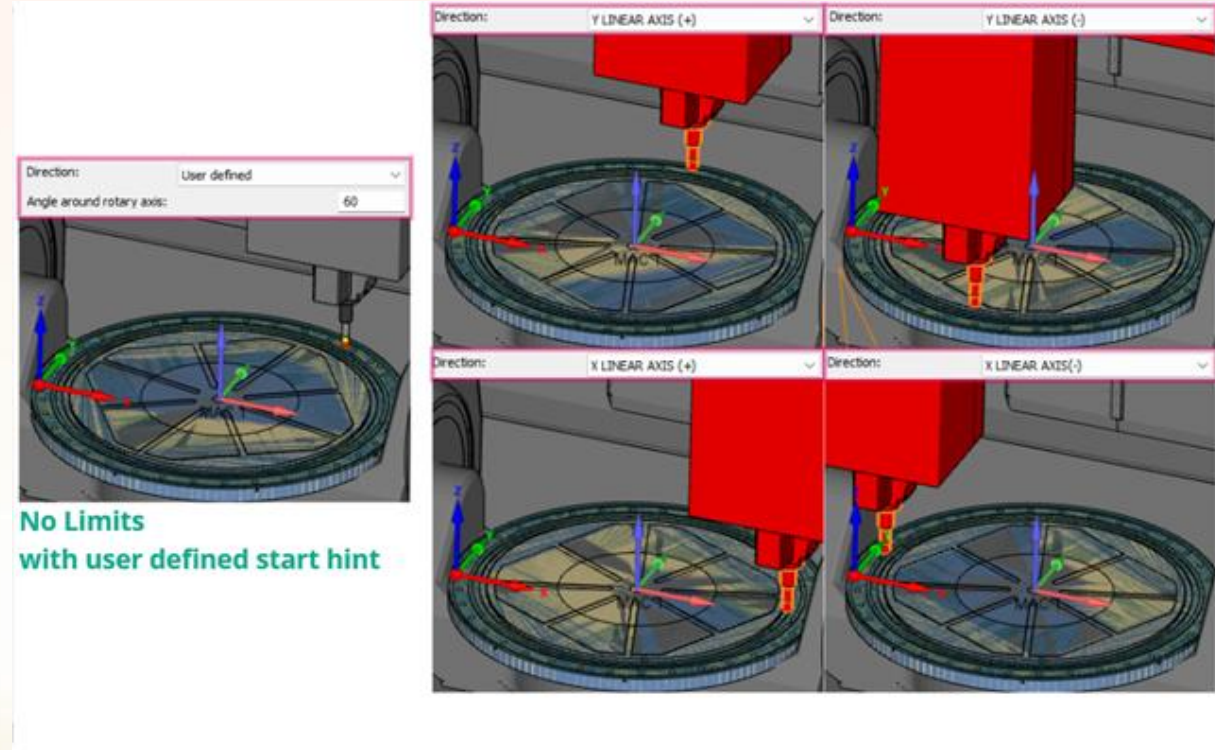
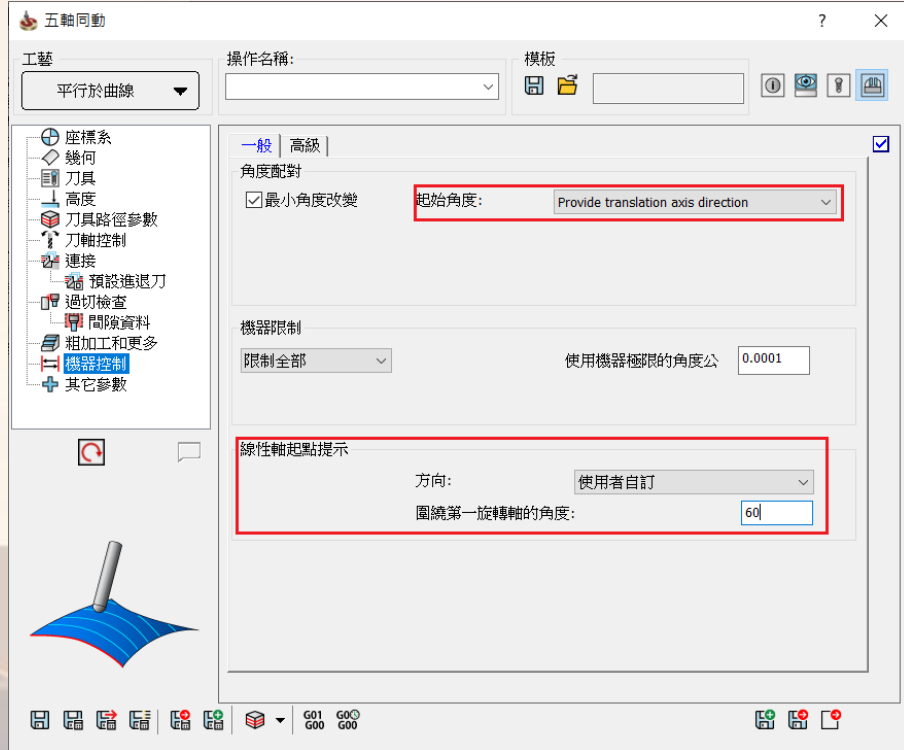
- 啟用後會自動修剪與夾具碰撞的刀具路徑,僅在設定中定義夾具時可用.

❑ 益處:

- 無需在作業中手動選擇夾具幾何形狀.
- 透過修剪與夾具相交的刀具路徑來,自動避免碰撞,從而提高工作流程效率.



機器控制 – 線性軸開始位置提示

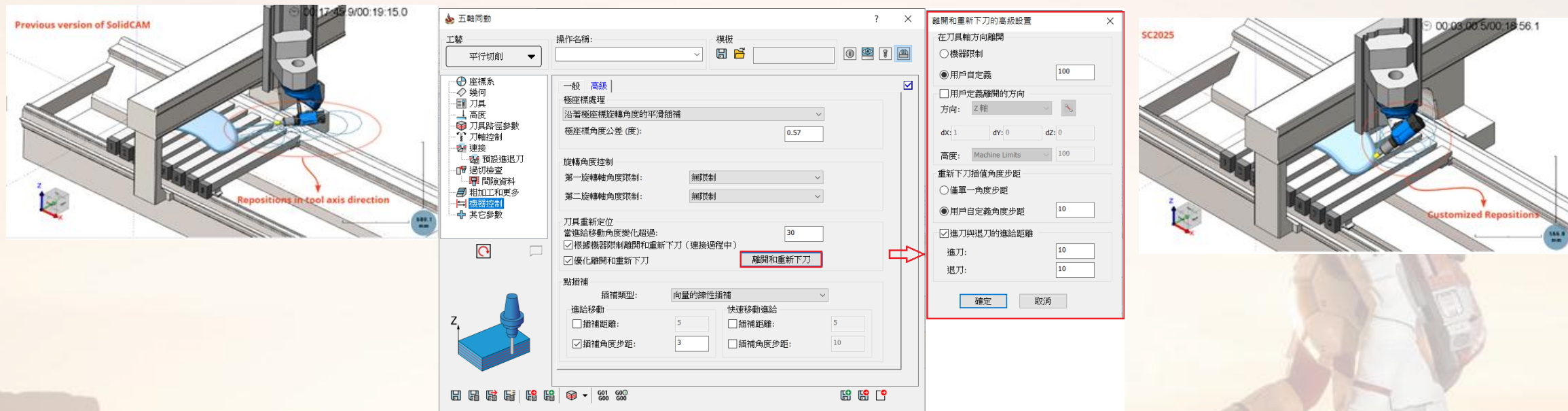


❑ 線性軸開始位置提示:

- SolidCAM 選定線性軸最接近起始位置的解。
- **益處:**
 - 允許調整加工起點以克服機器線性軸限制,而無需改變原始刀具路徑。
 - 節省刀具路徑生成的時間。



機器控制 – 使用者自訂 退刀 & 迴轉(Rewinds)



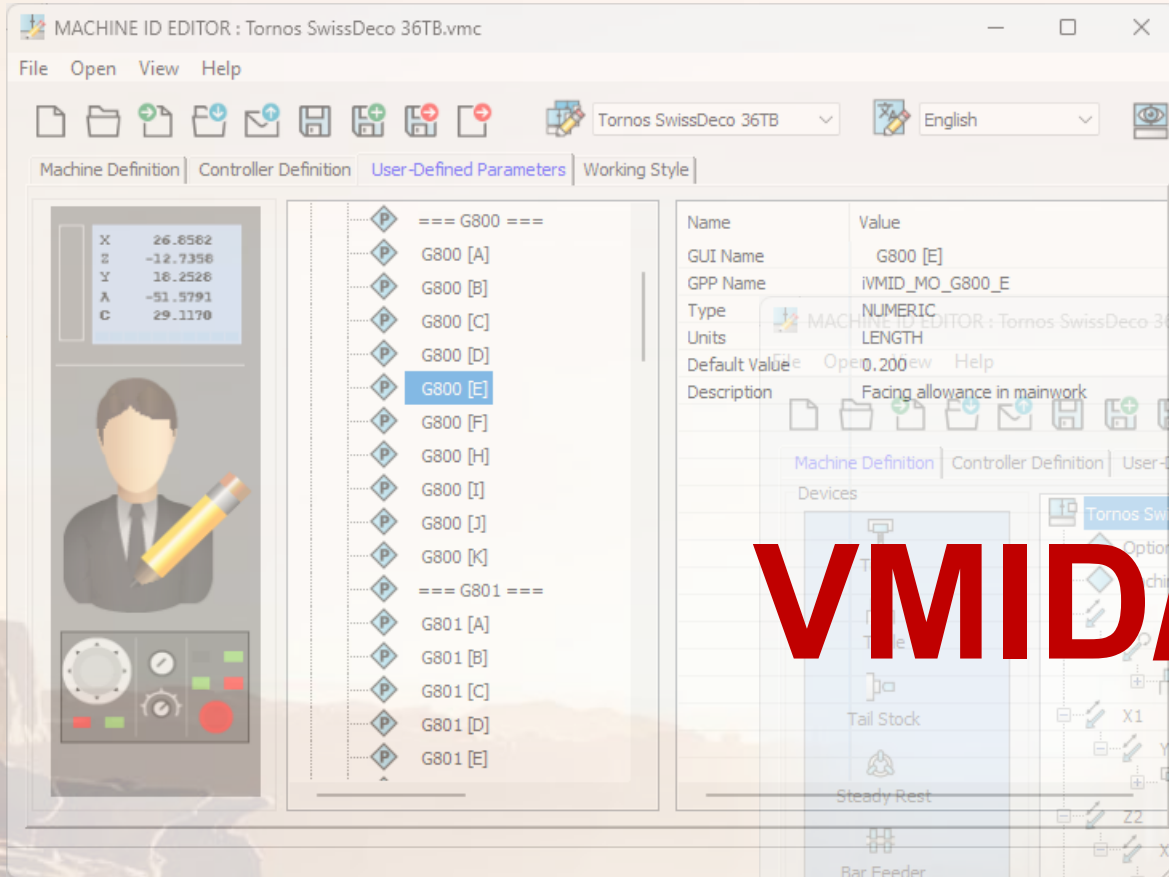
❑ 退刀 & 重新下刀:

- 點選「高級」按鈕可開啟「離開(退刀)和重新下刀(迴轉)」對話框,你可以自訂退刀和迴轉的計算方式.你也可以設定退刀的退刀和進刀時的接近移動方式.

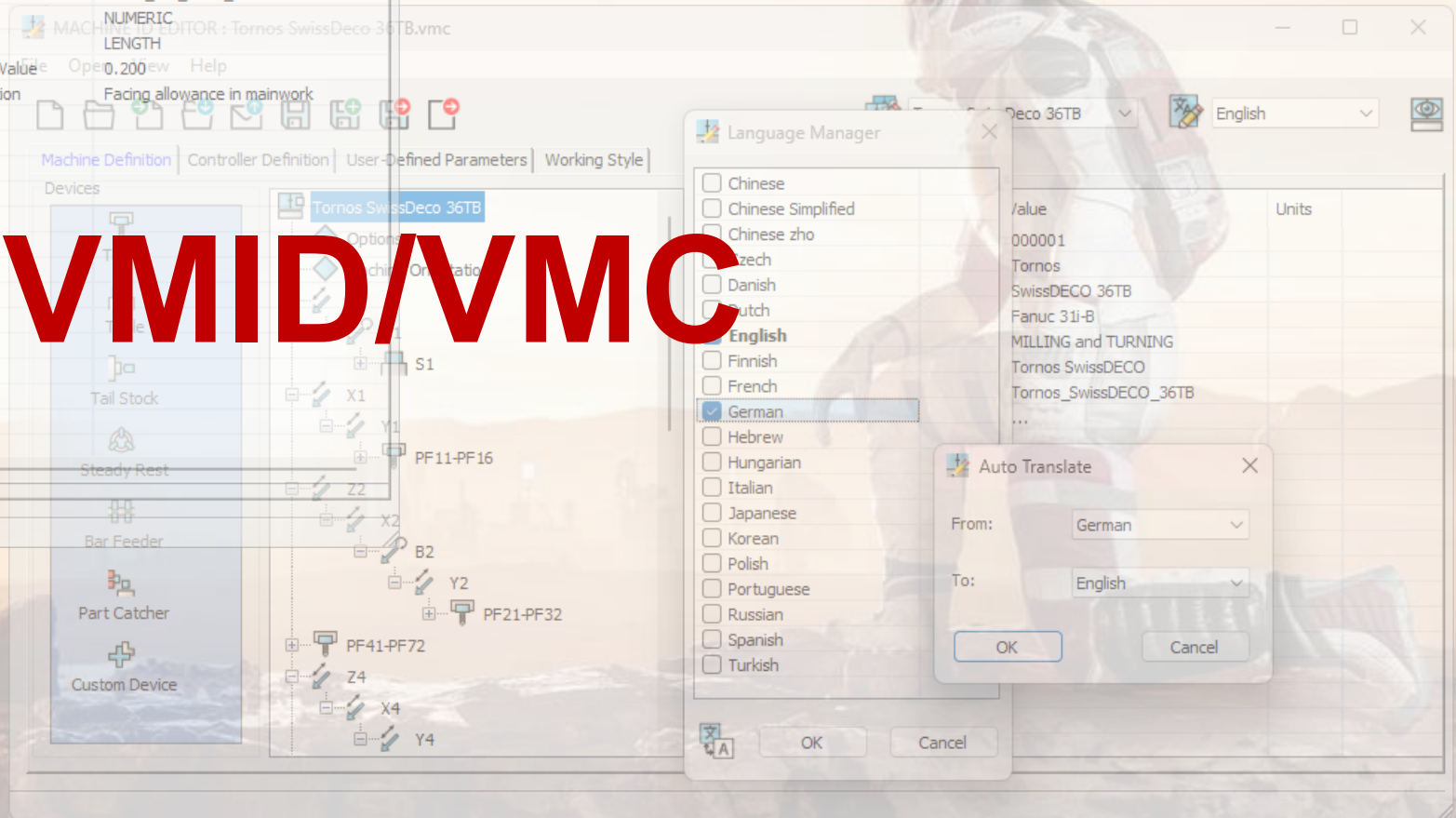
❑ 益處:

- 用戶可靈活提供控制退刀和迴轉移動.
- 允許自訂選擇重新定位方向,當機器上有多個零件時很有用.
- 讓退刀與進刀的移動更加順滑.



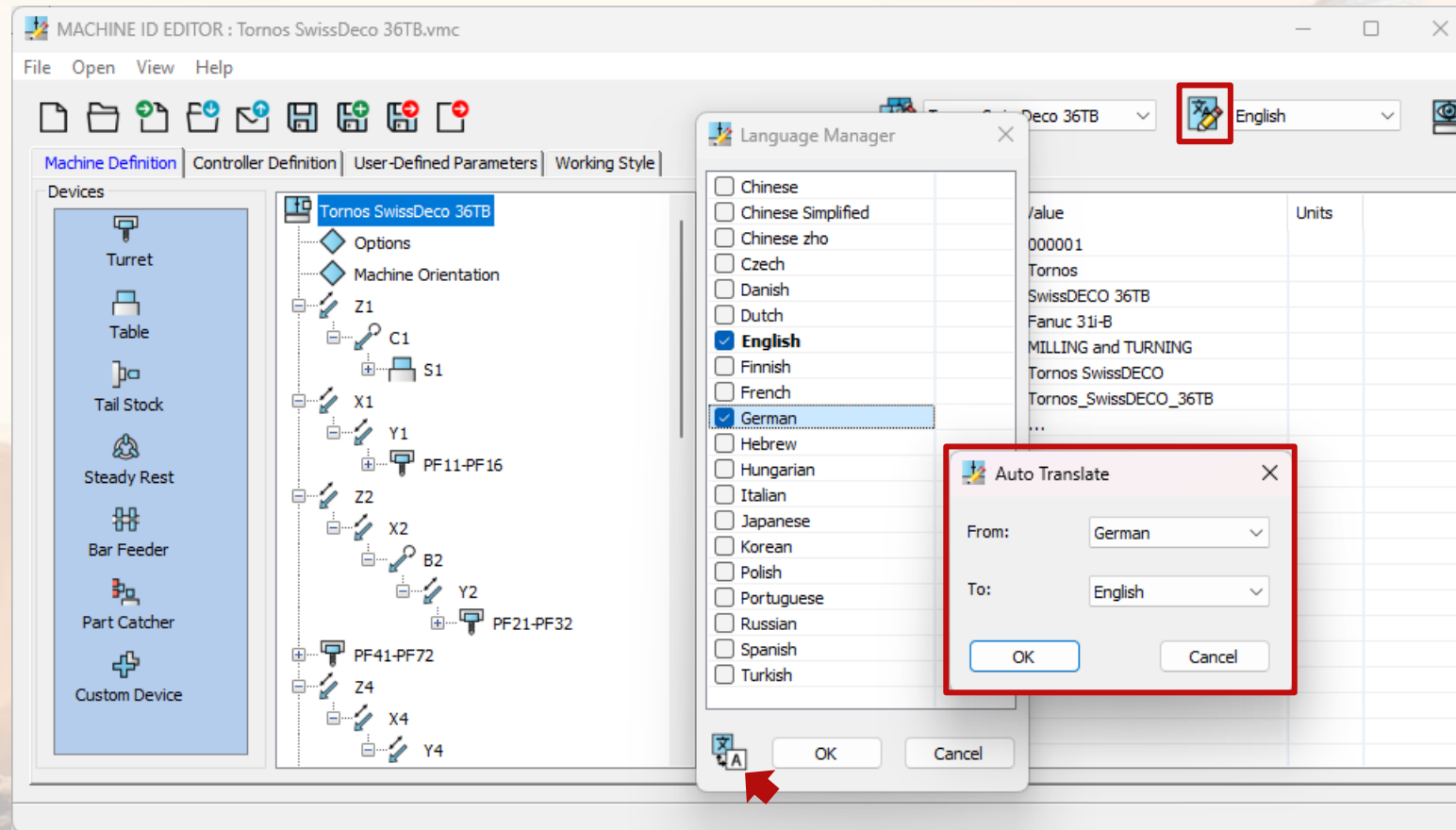


VMID/VMC



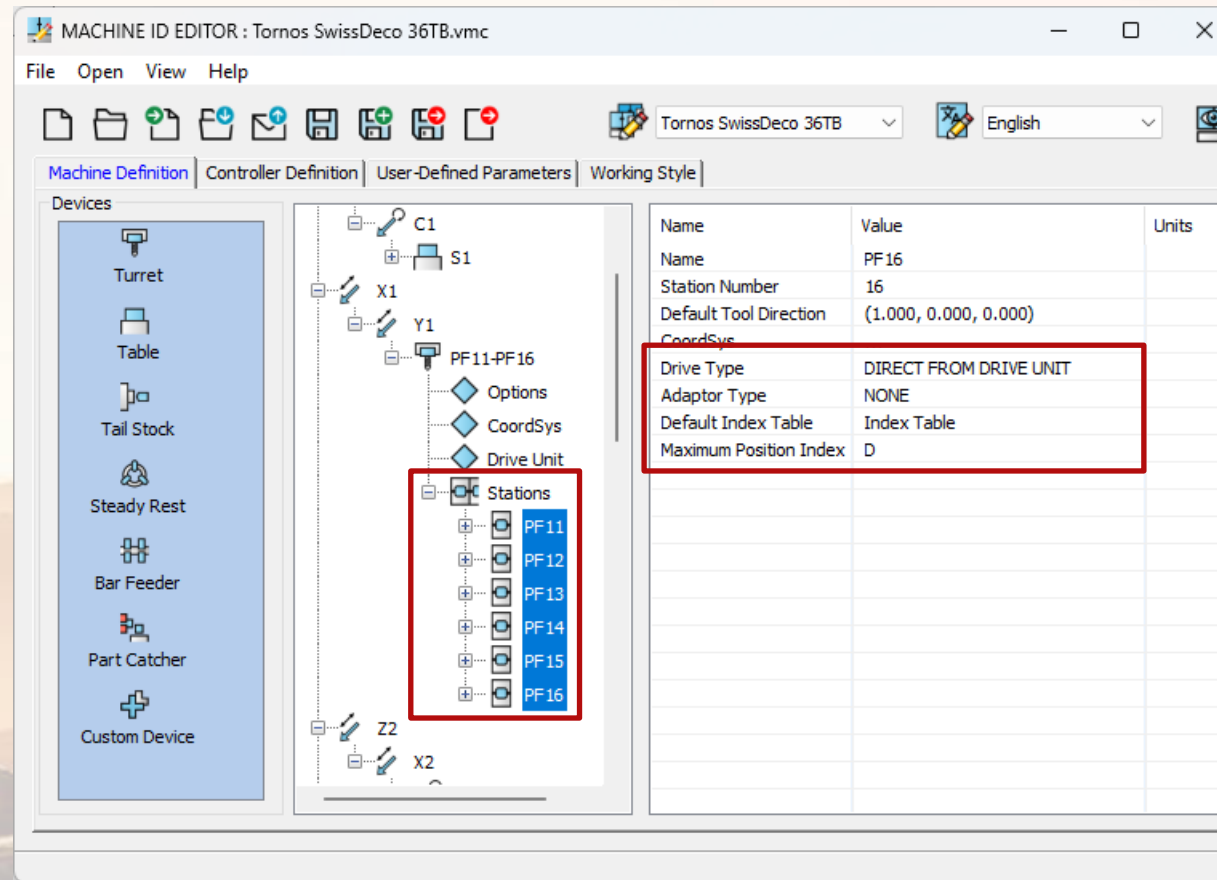
VMC – 兩種語言間自動轉換

❑ VMC 增加兩種語言間的一般轉換



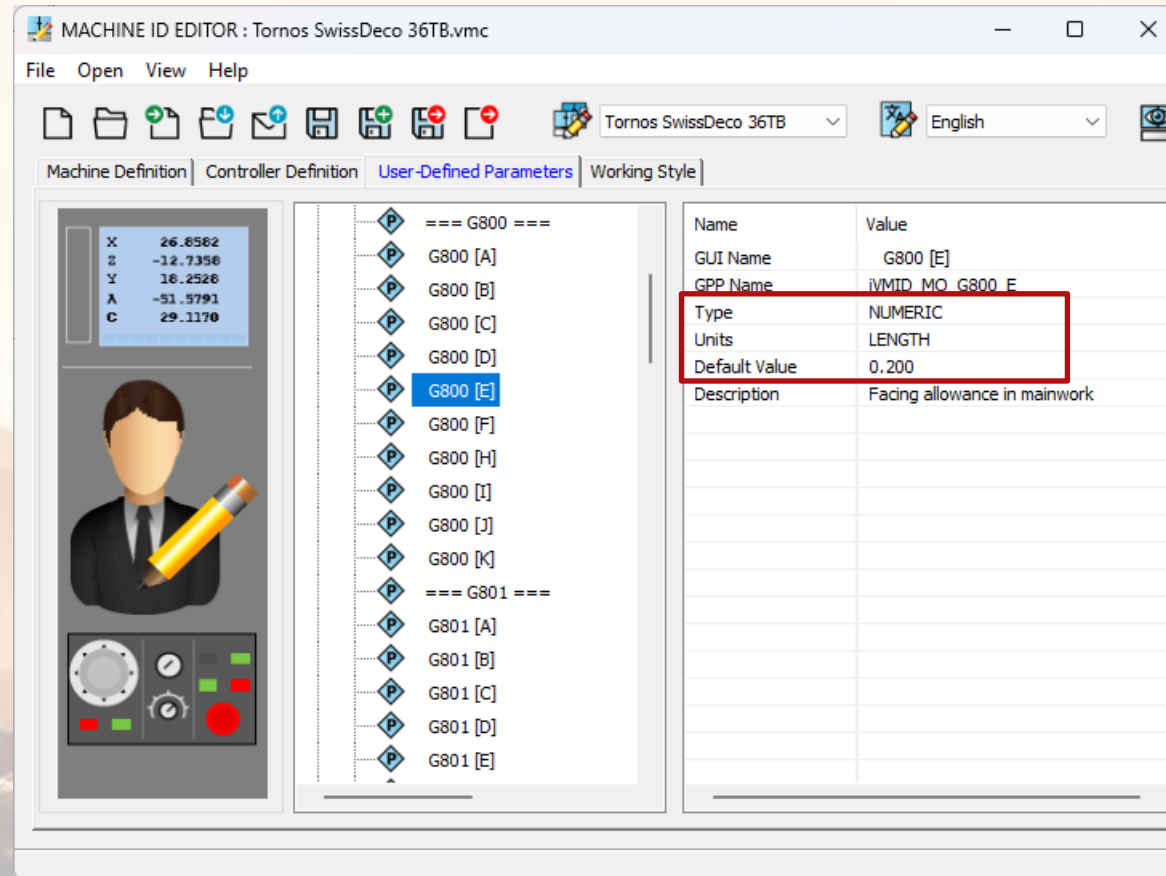
VMC – 在刀塔上允許多重選擇與屬性的更改

❑ 在刀塔上允許多重選擇與屬性的更改



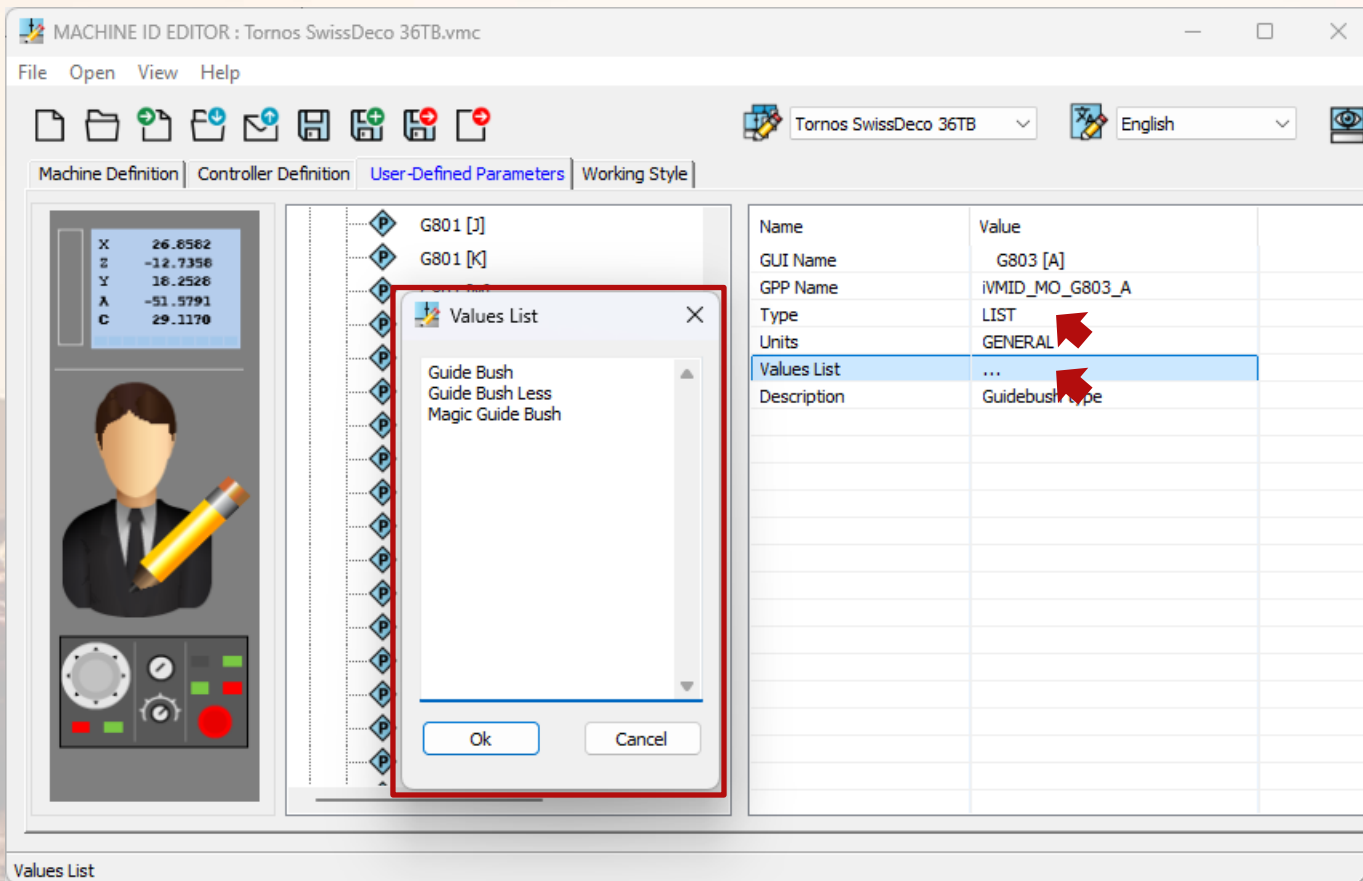
VMC – 增加數值參數的單位

- ❑ 在 VMID 中增加數值參數的單位
- ❑ 將項目從公制轉換為英制,相反也一樣,包含設定為長度(LENGTH)的參數



VMC – 新增組合框參數

❑ 組合框設定允許使用下拉式選單(LIST)在 VMID/VMC



Machine options

☐ Flyout Window

Name	Type	Value	Description
G803 [A]	String	Guide Bush	Guidebush type
G803 [B]	Integer	Guide Bush	Barloader type
G803 [C]	Integer	Guide Bush Less	Counter-spindle workpiece ex
=== G910 ===	String	Magic Guide Bush	Initial cut
G910 [A]	Integer	1	Adjustment of self-adjustable
G910 [B]	Logical	No	Spindle stop if end of cycle ac
G910 [C]	Logical	No	Coolant spraying stop if end c



SolidCAM
The Solid Platform for Manufacturing