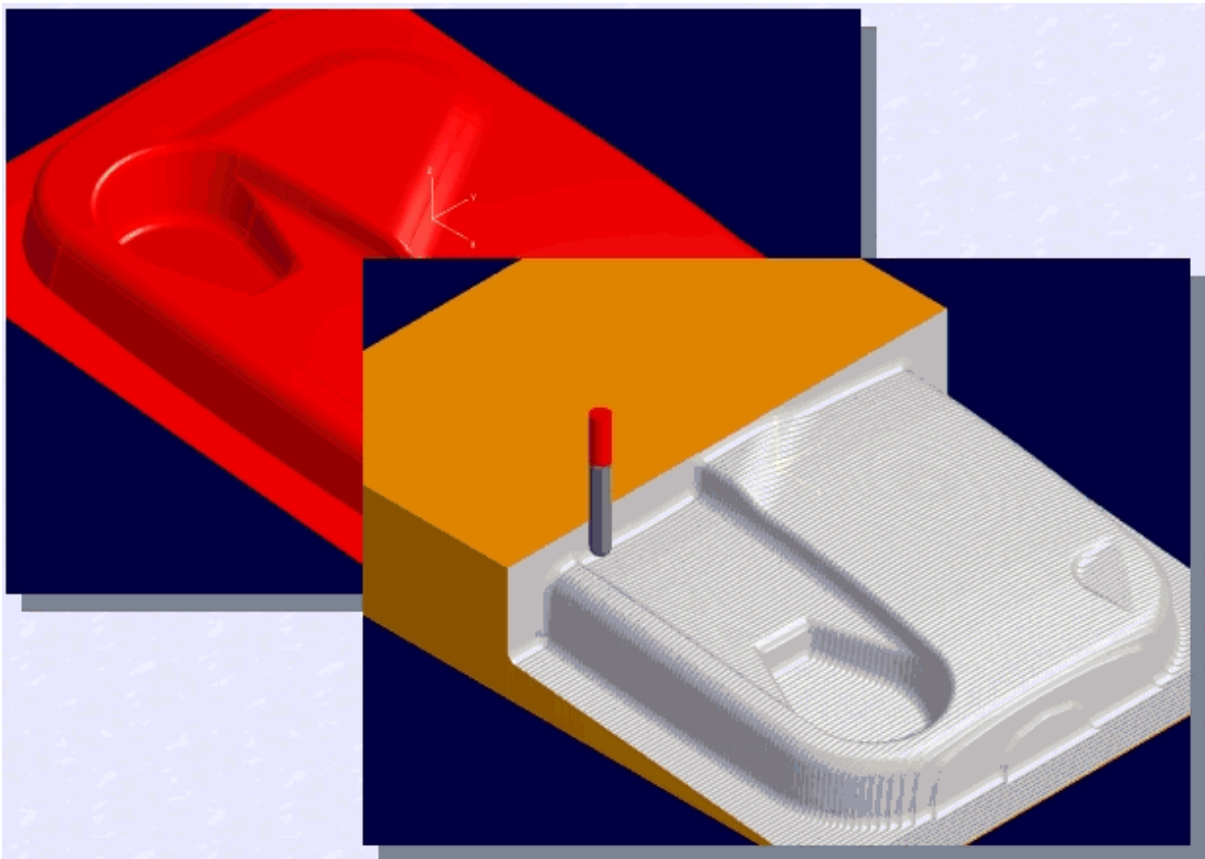


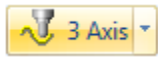
Training Guide CAM

VisualMill Creating 3 Axis Operations



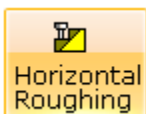
DATA DESIGN SOLUTION (THAILAND) Co.,Ltd
99/23 Software Park Building 12th Floor Changwattana Road
Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.66-2962-7105-7 FAX 66-2962-710
Homepage: www.datadesign.co.th

Creating 3 Axis Operations



เมนูการดำเนินการของการดำเนินการของแกน 3 แกนส่วนด้านล่างนี้จะอธิบายประเภทการดำเนินงานทั้งหมดของแกนการทำงาน 3 แกนที่สามารถสร้างขึ้นใน โมดูล MILL

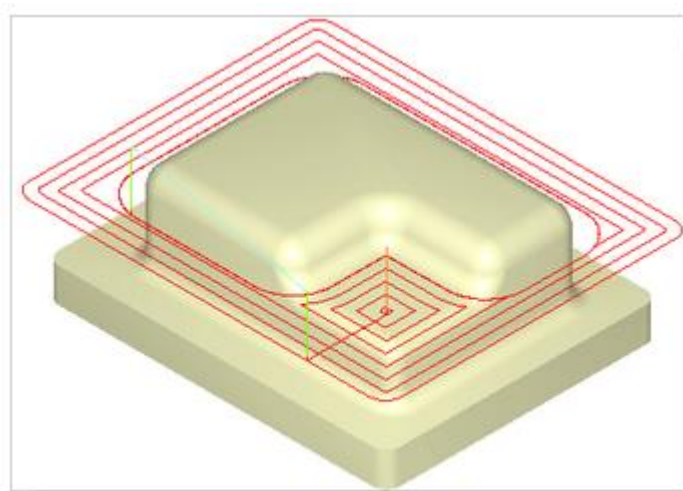
Horizontal Roughing, 3 Axis



Horizontal Roughing, 3 Axis การใช้การหักมุมแนวอนวัสดุจำนวนมากจะถูกลบออกในเลเยอร์หรือระดับจากรูปแบบสต็อก เครื่องมือทั่วไปที่ใช้สำหรับการดำเนินงานประเภทนี้ ได้แก่ Flat หรือมุม เครื่องมือจะเริ่มต้นที่ด้านบนของแบบจำลองหุ่นและนำวัสดุออกโดยไม่เปลี่ยนตำแหน่ง Z และเคลื่อนเฉพาะในระนาบ XY เท่านั้น เมื่อระดับนี้เสร็จสิ้นแล้วเครื่องมือจะเคลื่อนที่ไปเหนือระดับ Z (ล่าง) ถัดไปและนำวัสดุออกในระนาบ XY นี้

ขั้นตอนนี้จะทำซ้ำจนกว่าจะถึงระดับ Z มากที่สุดด้านล่าง สามารถระบุระยะห่างระหว่างระดับการตัดได้นอกจากนี้คุณยังสามารถระบุค่า Z ของระดับด้านบนและด้านล่างได้อีกด้วย วิธีการที่เครื่องมือเดินทางในแต่ละระดับ Z เพื่อขจัดวัสดุยังสามารถควบคุมได้

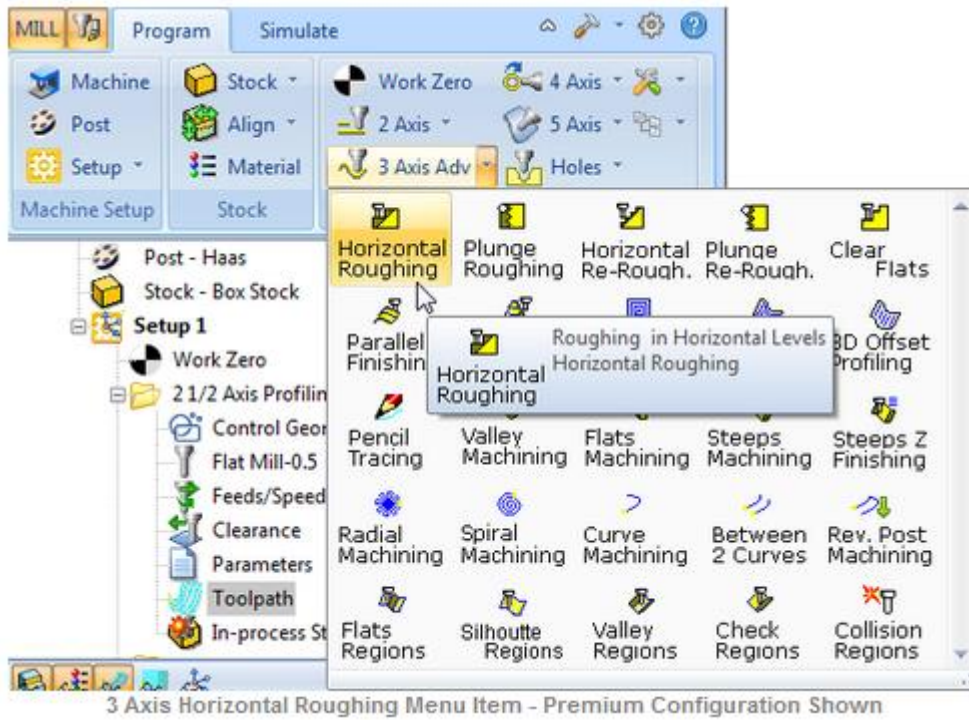
3 Axis Horizontal Roughing Example



3 Axis Horizontal Roughing Example

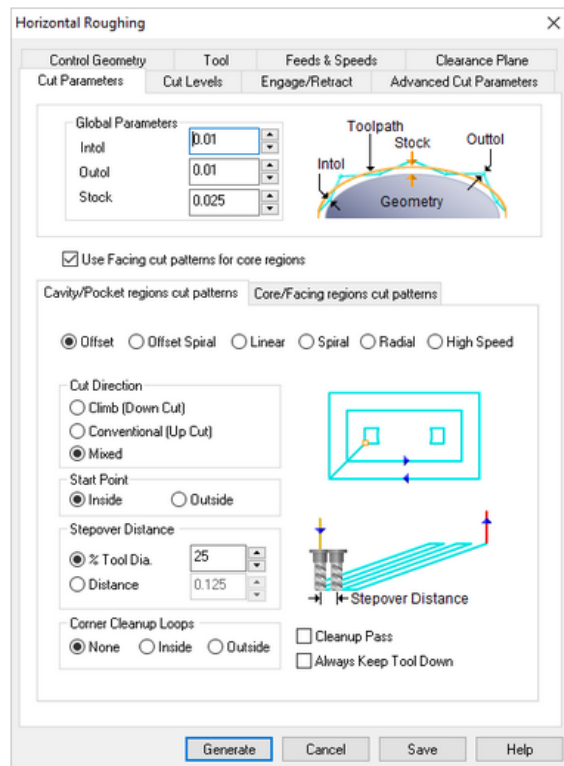
3 Axis Horizontal Roughing Menu Item

ใช้วิธีการวัดแนวระนาบหยาบโดยการเลือกแท็บโปรแกรมคลิกที่ปุ่มแกน 3 แกนหรือแกน 3 แกนในเบร
เซอร์แมชชีนแล้วเลือกการใช้งาน Horizontal Roughing, 3 Axis



Dialog Box: 3 Axis Horizontal Roughing Operation

กล่องโต้ตอบที่เรียกใช้เมื่อคุณเลือกวิธีการของเครื่องมือลูกกลิ้งนี้แสดงอยู่ด้านล่าง:



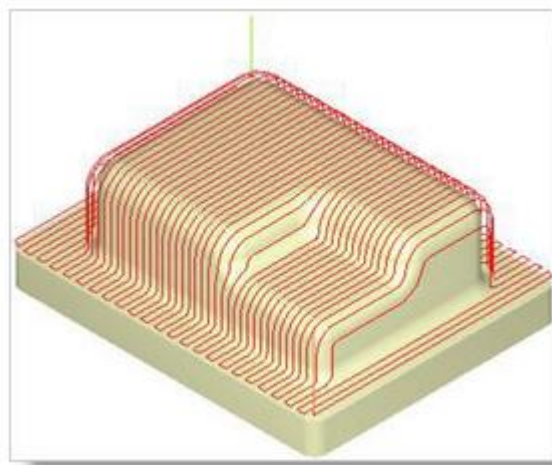
Parallel Finishing, 3 Axis



ไอคอนเมนู 3 แกนการจัดวางแนวขนานเป็นวิธี toolpath ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งแบบ pre-finishing หรือแบบการตกแต่ง ในวิธีการตัดนี้เครื่องตัดจะถูก จำกัด ให้ทำตามรูปทรงของชิ้นส่วนในทิศทาง Z ขณะที่ถูกล็อกไปยังจุดของplanแนวตั้งแบบขนาน

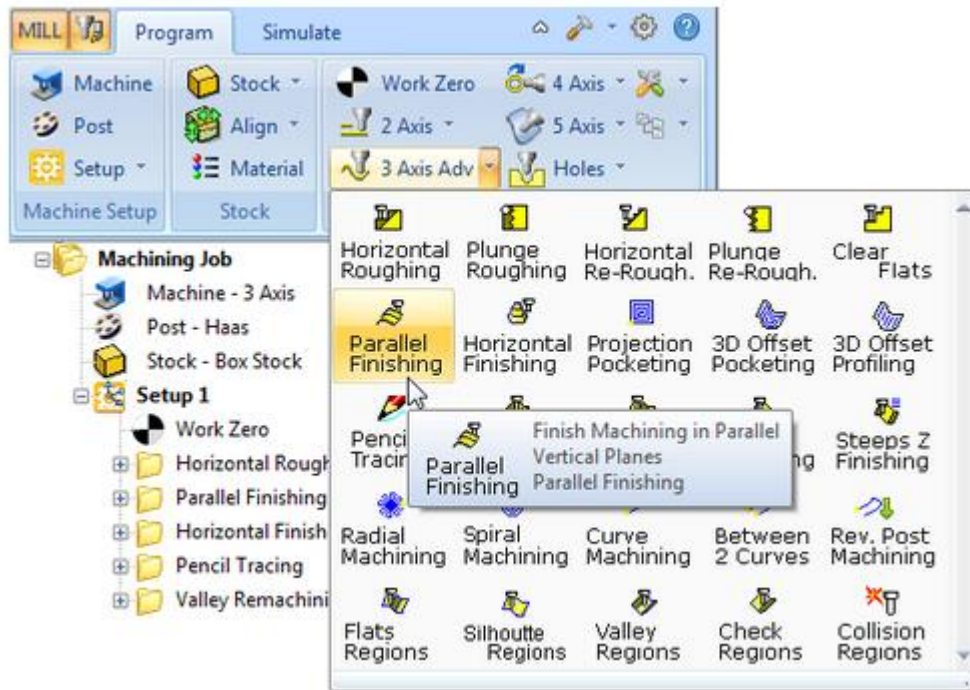
การวางแนวของระนาบแนวตั้งเหล่านี้เกี่ยวกับระนาบ XY จะคงที่และสามารถกำหนดได้โดยมุมเกี่ยวกับ แกน X เครื่องตัดตามพื้นผิวแนวตั้งเหล่านี้สามารถสร้างรูปแบบ Zig หรือ ZigZag ได้ ในรูปแบบ Zig cutter เครื่องตัดจะไปในทิศทางที่คงที่ในขณะที่อยู่ในรูปแบบ ZigZag cut, ทิศทางการตัดจะสลับไปมาระหว่างสองแบบขนานต่อเนื่อง นี่คือนิ่งในวิธีการตัดที่ใช้มากที่สุดสำหรับชิ้นส่วนก่อนการตกแต่งและการตกแต่ง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการนี้

Parallel Finishing, 3 Axis Examples



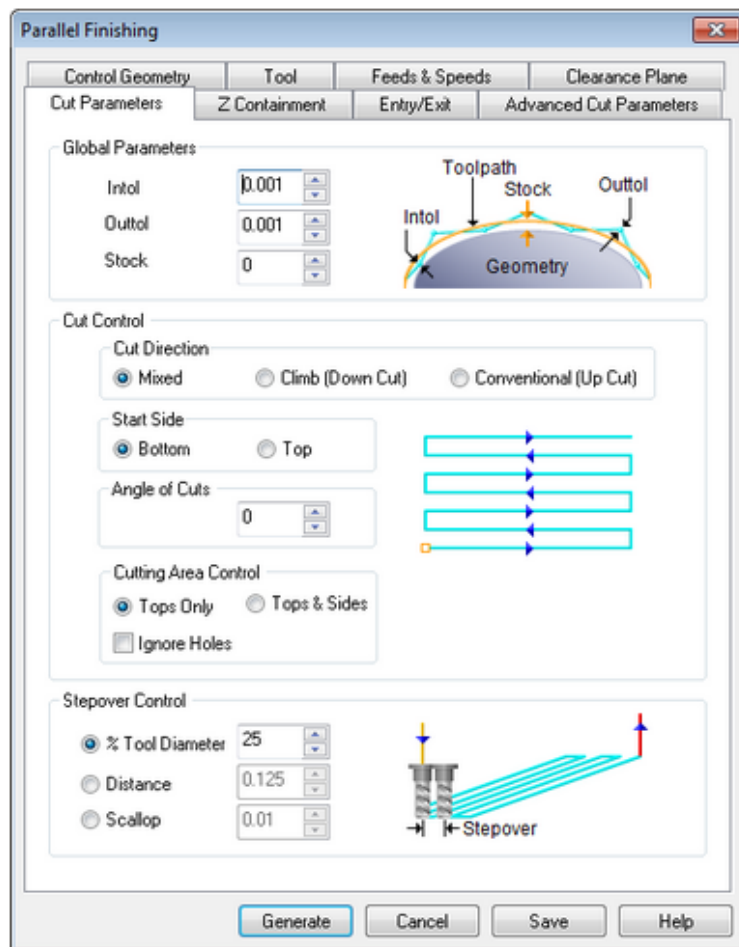
Parallel Finishing, 3 Axis Menu Item

วิธีการลากเส้นทางขนานจะถูกเรียก โดยการเลือกแท็บ โปรแกรมคลิกที่ปุ่มแกน 3 แกนหรือแกน 3 แกน ในเบราเซอร์แมชชีริงและเลือกการทำงานแบบขนาน



Dialog Box: Parallel Finishing, 3 Axis

กล่องโต้ตอบที่เรียกใช้เมื่อคุณเลือกวิธีการของเครื่องมือลูกกลิ้งนี้แสดงอยู่ด้านล่าง:



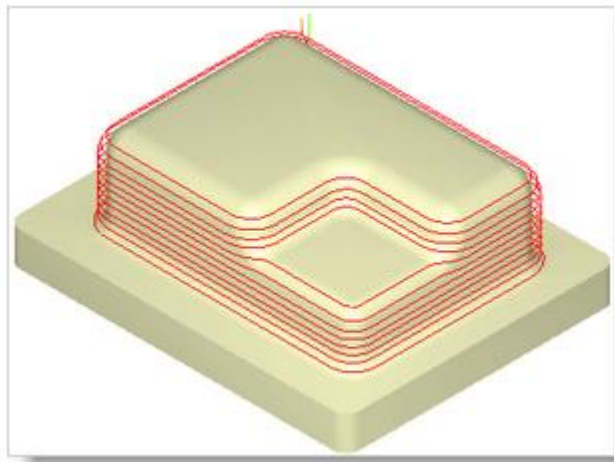
Horizontal Finishing, 3 Axis



ไอคอนเมนู 3 แกนการวางแผนแนวอนเป็นวิธี toolpath ที่สามารถใช้งานได้ทั้งแบบ pre-finishing หรือแบบสำเร็จรูป วิธีนี้คล้ายกับ Parallel Finishing ความแตกต่างที่สำคัญคือประเภทของการตัดที่ทำ ที่นี้เครื่องตัดเสร็จสิ้นใน Plane Z คงที่

การดำเนินการนี้เหมาะสำหรับชิ้นส่วนที่มีกำแพงสูงชันขณะที่ Parallel Finishing เหมาะสำหรับชิ้นส่วนตื้นมากขึ้น ประเภทเครื่องมือที่ใช้กันทั่วไปในวิธีนี้คือเครื่องมือลูก ในฐานะที่เป็นเครื่องตัดต่อไปนี้ระนาบแนวอนก็สามารถรักษาประเภทป็น / ธรรมดา / ผสมของเครื่องจักรกล ในการป็นหรือแบบธรรมดาทิศทางของการตัดจะถูกรักษาไว้เพื่อให้สภาพการตัดที่ตรงกันอยู่ในส่วน ในประเภทของเครื่องจักรกลผสมอย่างไรก็ตามทิศทางของการตัดจะถูกสลับระหว่างระนาบคู่ขนานแต่ละอันคล้ายกับการตัดเลียนแบบ ZigZag ในการตกแต่งแบบขนาน

Horizontal Finishing, 3 Axis Examples



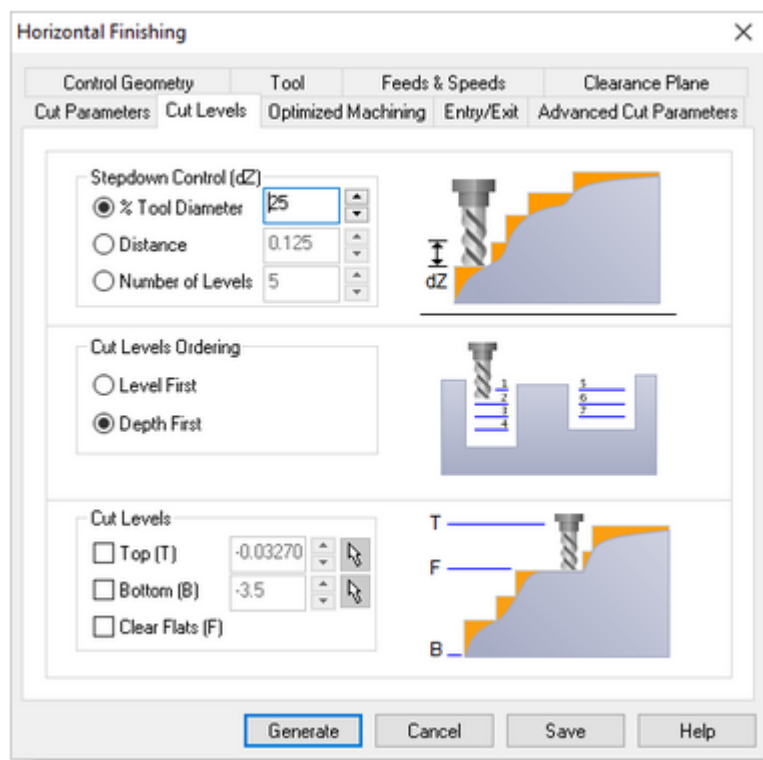
Horizontal Finishing, 3 Axis Menu Item

วิธีการนี้จะถูกเรียกใช้โดยการเลือกแท็บ Programme คลิกที่ปุ่ม 3 Axis (หรือ 3 Axis Adv สำหรับ Professional & Premium) ในเบราว์เซอร์ Machining Browser และเลือก Horizontal Finishing Operation



Dialog Box: Horizontal Finishing, 3 Axis

กล่องโต้ตอบที่เรียกใช้เมื่อคุณเลือกวิธีการของเครื่องมือMethodแสดงอยู่ด้านล่าง:

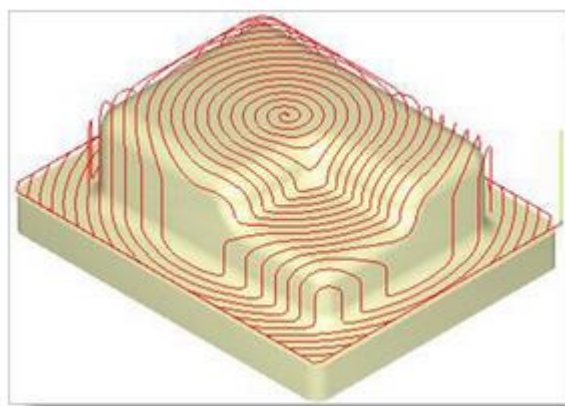


Spiral Machining, 3 Axis



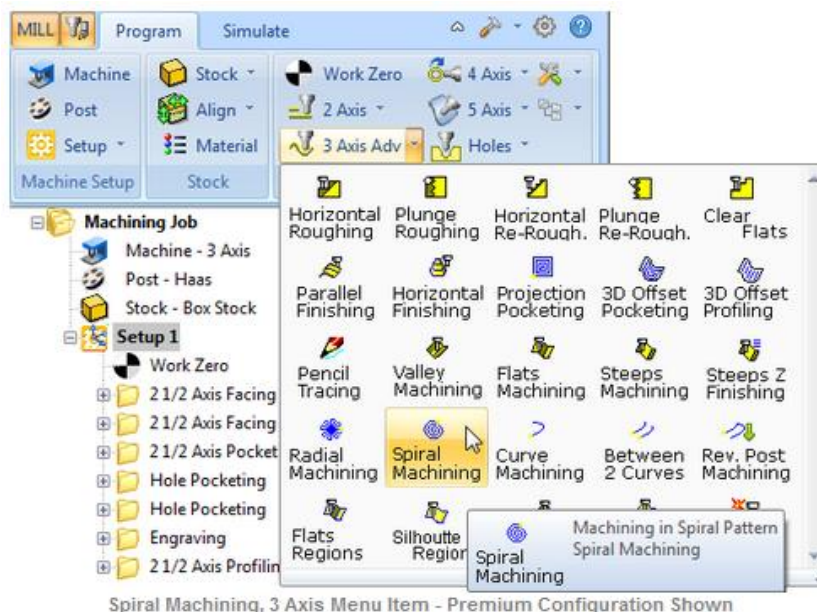
ไอคอนเมนูแกน 3 แกนการหมุนด้วยเกลียวเป็นวิธีการสร้างทางเดินเกลียว สามารถใช้งานได้
อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับบริเวณวงกลม ต้องเลือกและใช้พื้นที่เดี่ยว / หลายแห่งเพื่อสร้างเส้นทาง
เครื่องมือเกลียว เส้นทางเครื่องมือจะถูกสร้างขึ้นภายในบริเวณที่เปิดใช้งานเท่านั้น รูปแบบการตัดที่เกิดขึ้น
อาจอยู่ในช่วงปิ่นหรือทิศทางแบบเดิม ในการไต่ทิศทางเครื่องตัดจะเคลื่อนที่ไปตามทิศทางทวนเข็มนาฬิกา
และในทิศทางทั่วไปเครื่องตัดตามแนวเข็มนาฬิกา

Spiral Machining, 3 Axis Examples



Spiral Machining, 3 Axis Menu Item

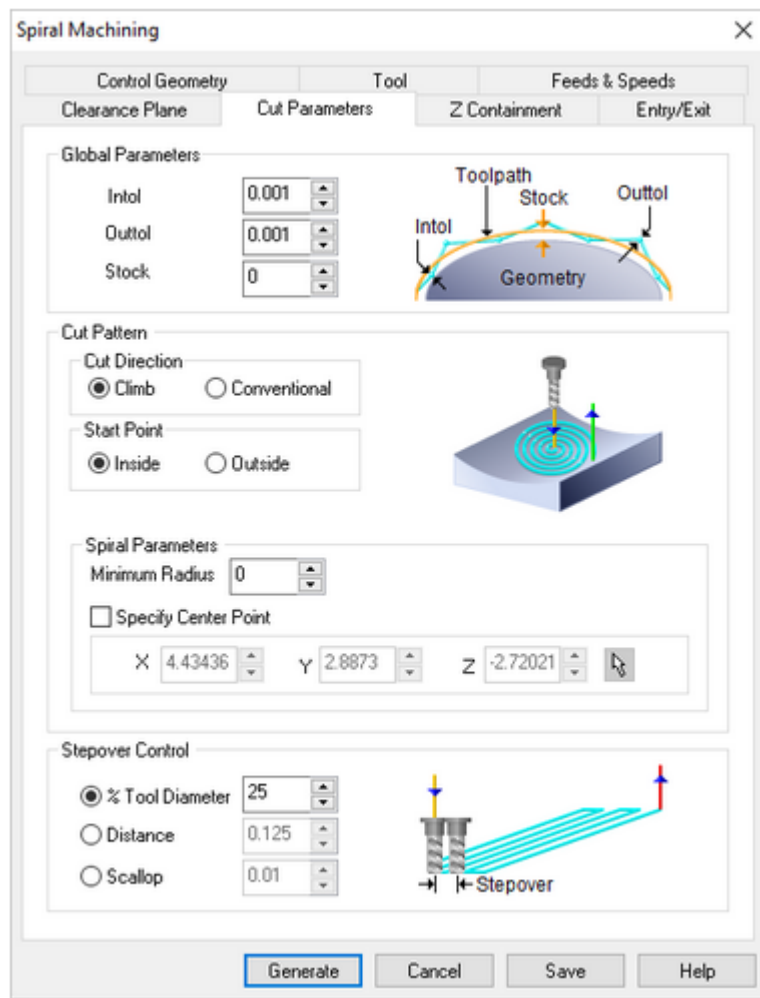
จะเรียกใช้ Method toolpath Spiral Machining โดยการเลือกแท็บ Program คลิกที่ปุ่ม 3 Axis (หรือ 3 Axis
Adv สำหรับ Professional & Premium) ในเบราว์เซอร์ Machining Browser และเลือก Horizontal Finishing
Operation



Spiral Machining, 3 Axis Menu Item - Premium Configuration Shown

Dialog Box: Spiral Machining, 3 Axis

กล่องโต้ตอบที่เรียกใช้เมื่อคุณเลือกวิธีการของเครื่องมือMethodนี้แสดงอยู่ด้านล่าง:



Radial Machining, 3 Axis

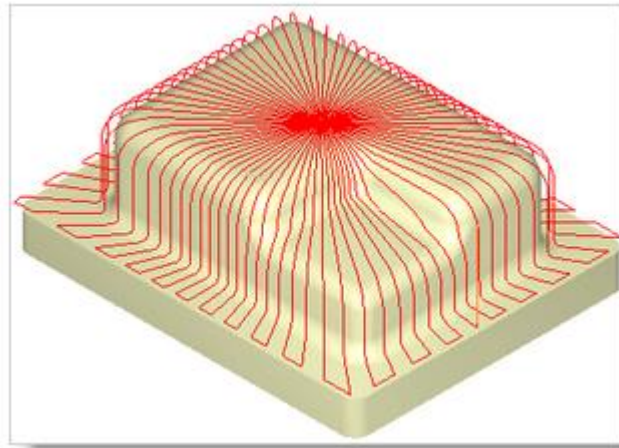


Radial Machining, 3 แกนเมนู iconRadial Machining เป็นวิธี toolpath ที่สามารถใช้งานได้ทั้งในรูปแบบการตกแต่งสำหรับบริเวณที่มีลักษณะเป็นวงกลมหรือโค้งกลมเช่นพื้นผิวด้านนอก ในวิธีตัดนี้การตัดเชิงเส้นจะถูกสร้างขึ้นภายในขอบเขตของเครื่องจักรที่ล้อมรอบยื่นออกมาจากจุดศูนย์กลาง จำเป็นต้องมีการใช้พื้นที่ในการผลิตเครื่องจักรเพื่อให้วิธีการตัดนี้ทำงาน ไม่มีข้อ จำกัด เกี่ยวกับจำนวนพื้นที่หรือจำนวนพื้นที่ทำ Nesting ของ Region

ในฐานะที่เป็นเครื่องตัดตามการตัดเชิงเส้นเหล่านี้ก็สามารถสร้างรูปแบบ Zig หรือ ZigZag ตัด ในรูปแบบตัด Zig เครื่องตัดจะไปในทิศทางที่คงที่เสมอในขณะที่อยู่ในรูปแบบตัด ZigZag ทิศทางการเลี้ยวจะสลับไป

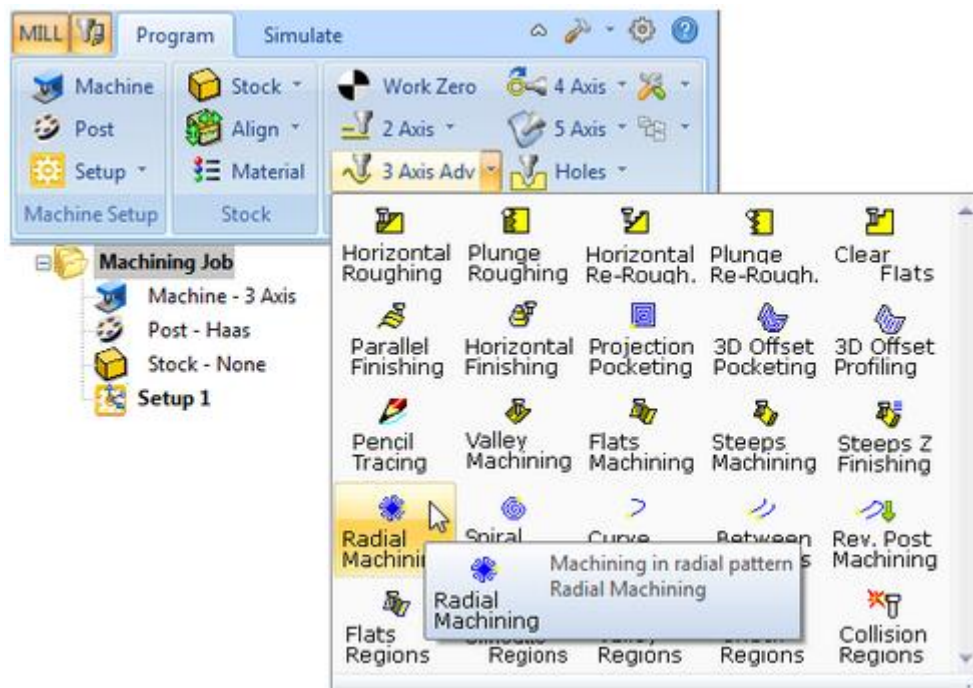
มาระหว่างการตัดเชิงเส้นสองเส้นต่อเนื่อง จุดเริ่มต้นของการตัดยังสามารถเปลี่ยนจากภายนอกสู่ภายในหรือภายในสู่ภายนอก คุณสามารถระบุจุดศูนย์กลางกลางหรือตามค่าเริ่มต้นระบบจะคำนวณจุดศูนย์กลางที่เหมาะสมที่สุด

Radial Machining, 3 Axis Examples



Radial Machining, 3 Axis Menu Item

เครื่องมือรัศมี Machining toolpath จะเรียกใช้โดยการเลือกแท็บ Program คลิกที่ปุ่ม 3 Axis (หรือ 3 Axis Adv สำหรับ Professional & Premium) ใน Browser Machining Browser และเลือก Horizontal Finishing Operation



Dialog Box: Radial Machining, 3 Axis

กล่องโต้ตอบที่เรียกใช้เมื่อคุณเลือกวิธีการของเครื่องมือลูกกลิ้งนี้แสดงอยู่ด้านล่าง:

