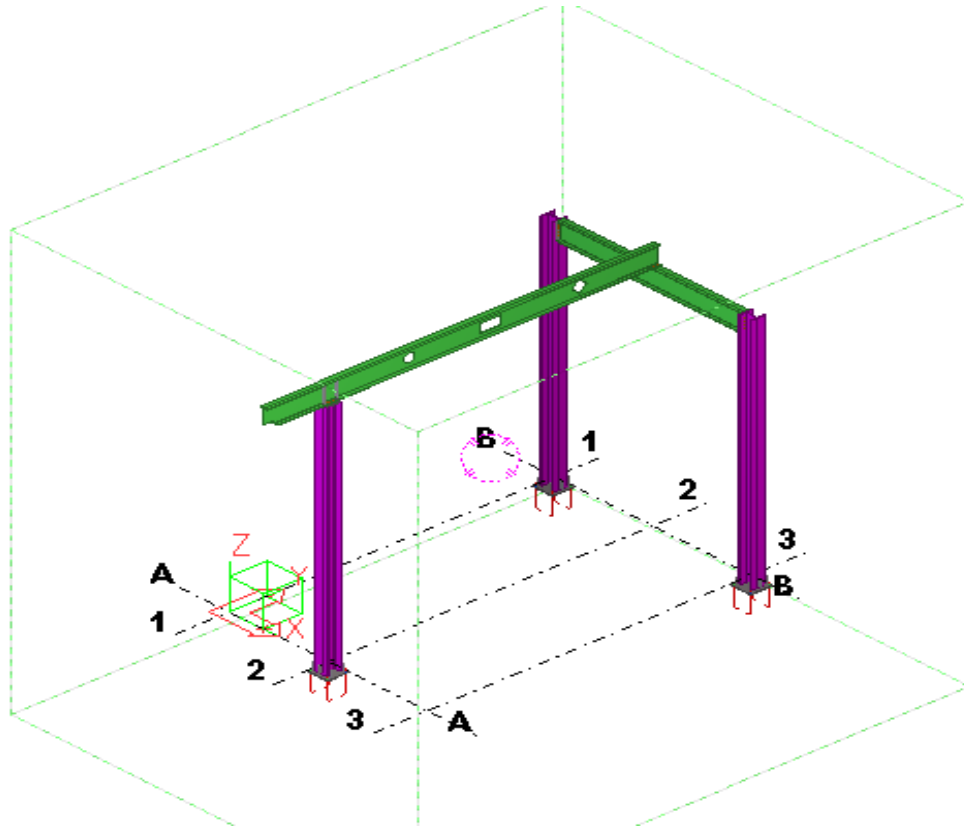


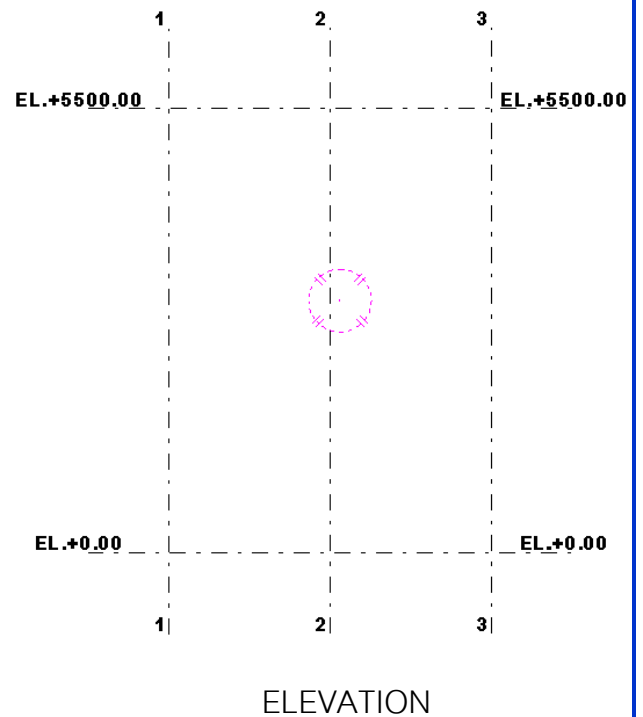
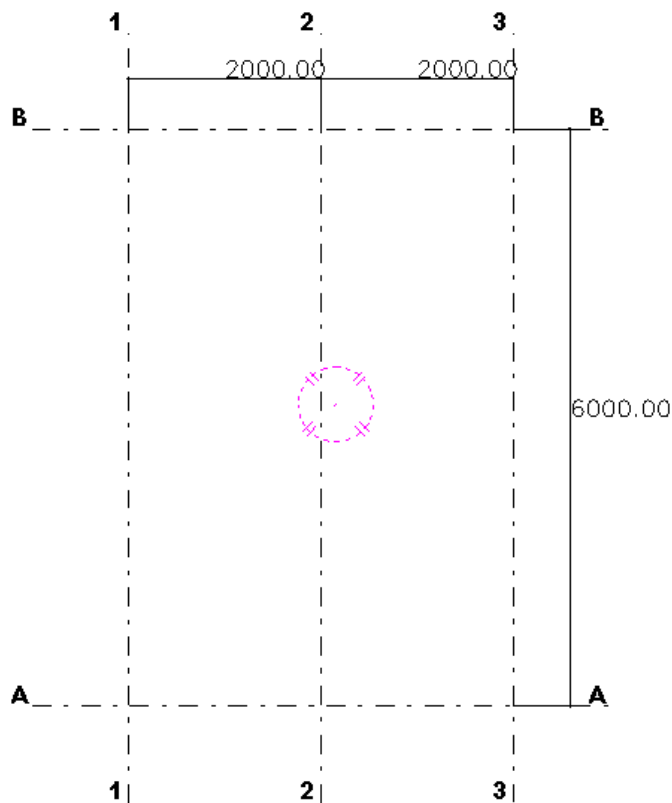
โมเดลที่ 3



ลำดับการทำงาน

1. สร้าง Grid
2. สร้าง Views
3. สร้าง Column
4. สร้าง Beam
5. สร้าง Connections (Component Catalog)
6. ทำแนวตัดต่างๆ ตามที่กำหนดในแบบ

1. สร้าง Grid

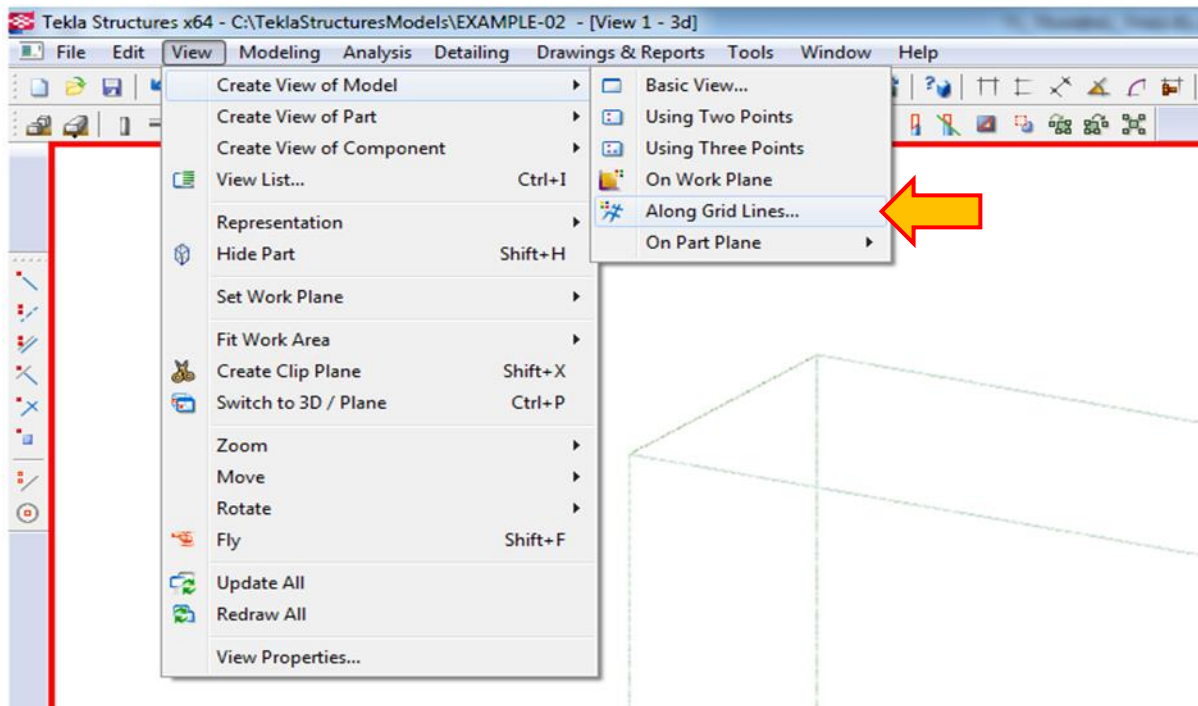


Double click ที่ Grid line

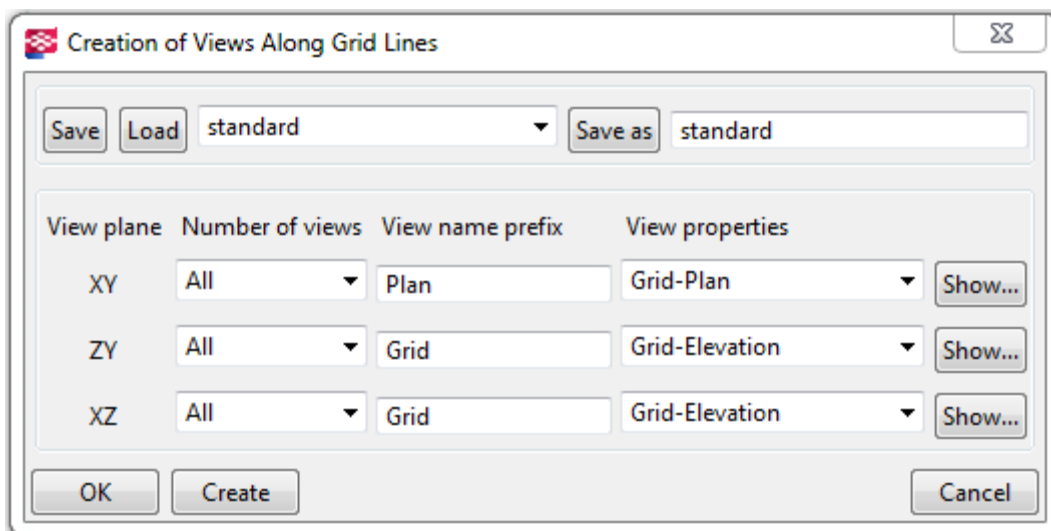
ป้อนค่าตามรูป

Click > Modify

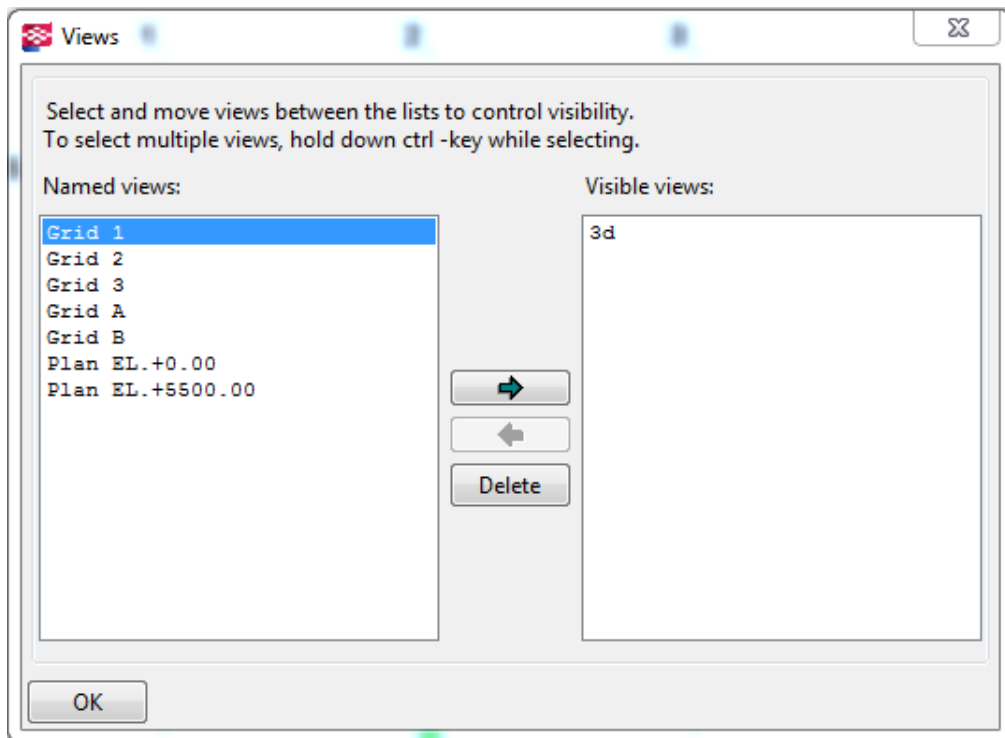
2. สร้าง Views



Click > View > Create View of Model < Along Grid Line



Click > Create



Views จะถูกสร้างขึ้นตามรูป

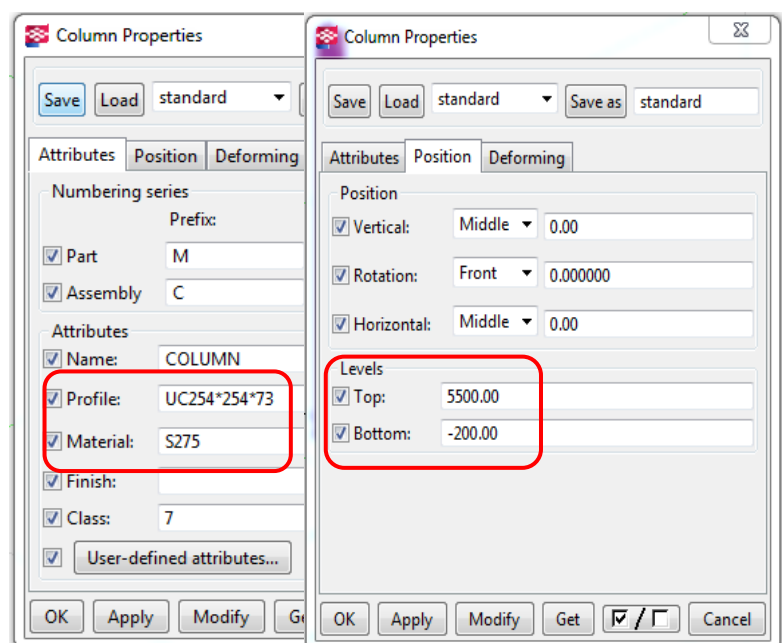
3. สร้าง Column

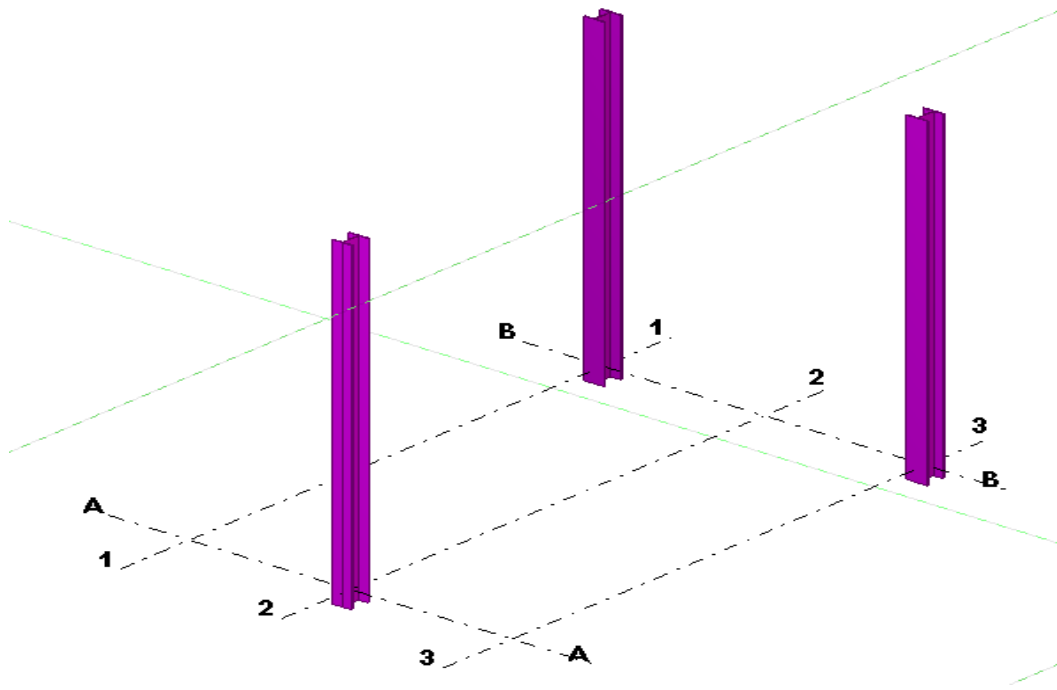


Double click ไปที่ Create column

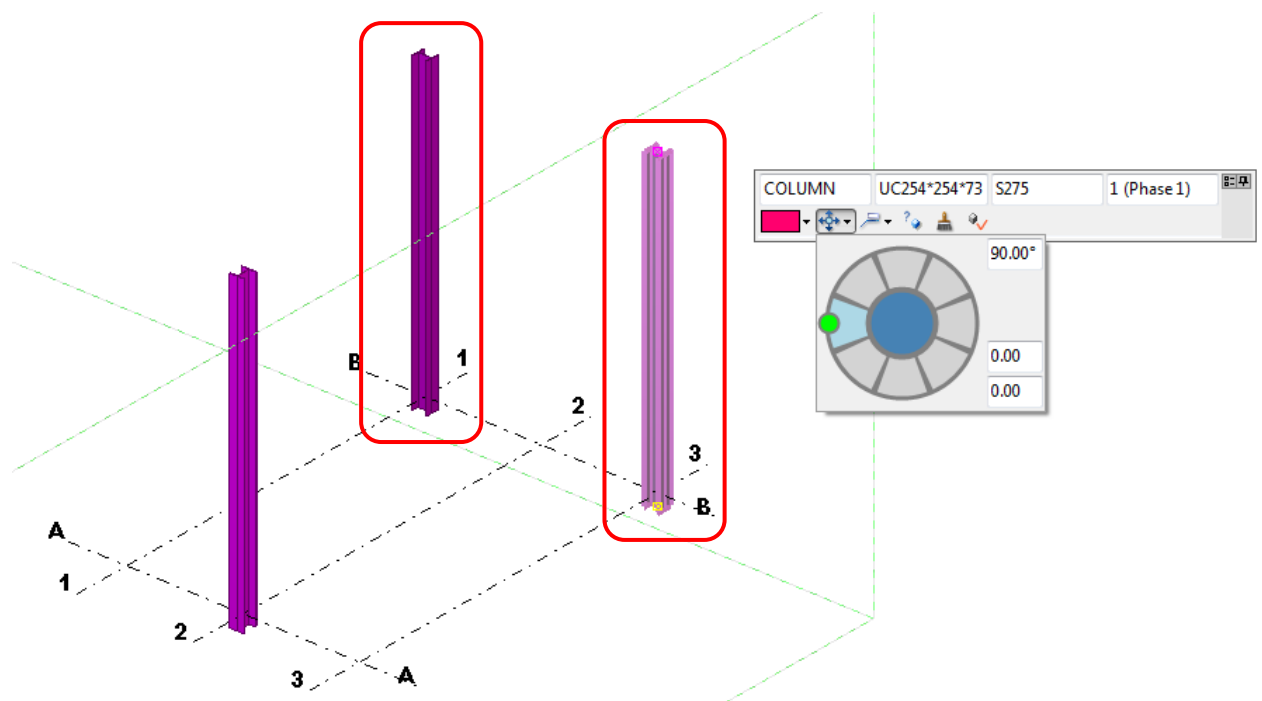
ป้อนค่าตามรูป

Click > Apply > OK



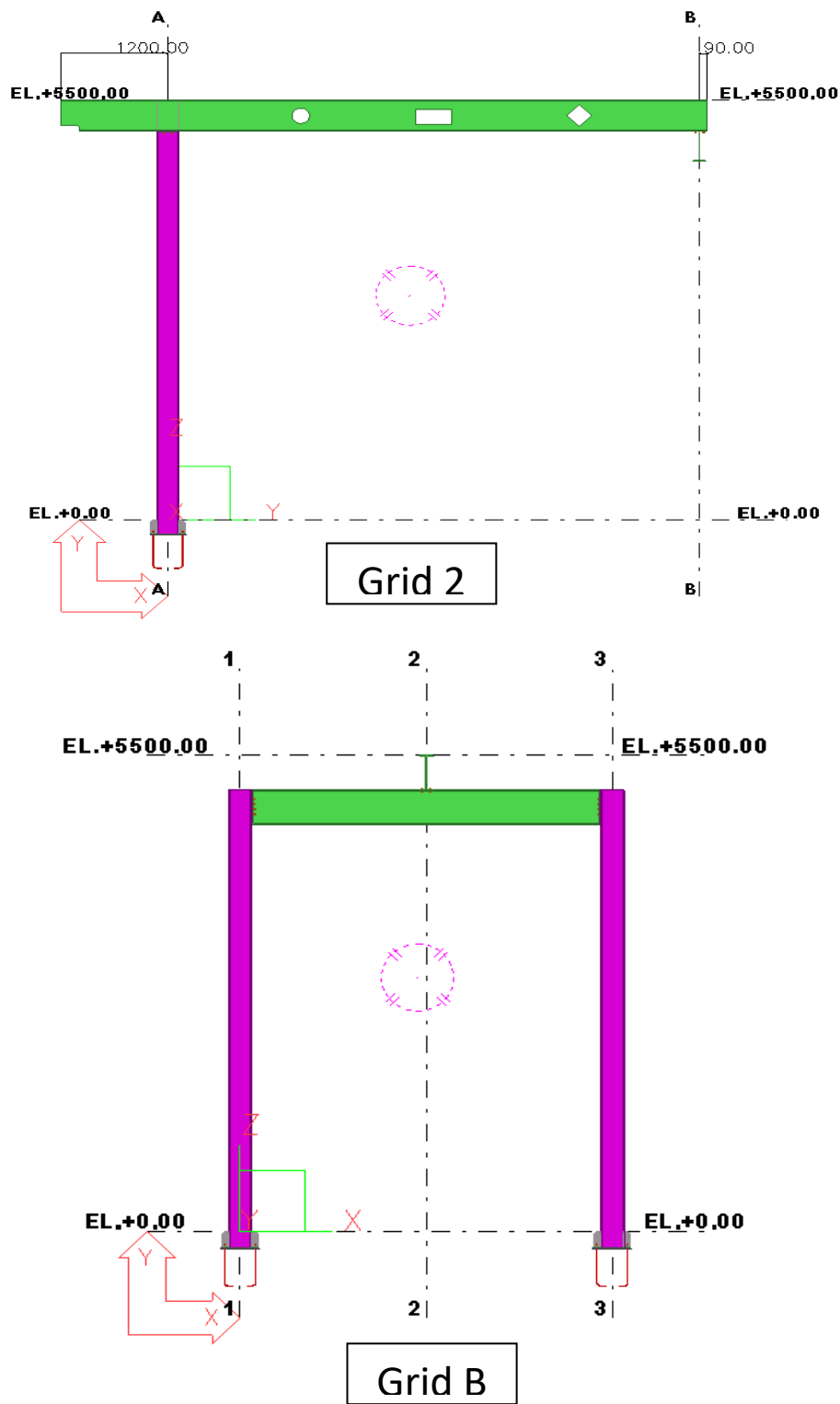


จากรูปข้างบน คลิกไปที่ตำแหน่ง 2A 1B 3B



หมุน Column 1B 3B 90 องศา ตามรูป

4. สร้าง Beam



Beam สีเขียวมีขนาด UB406*140*39

เปิด view EL.+5500.00 ขึ้นมา

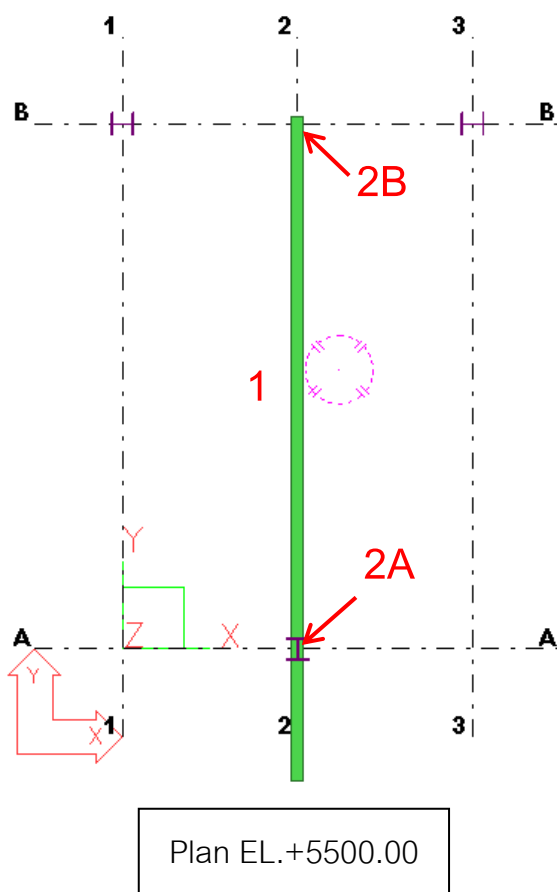
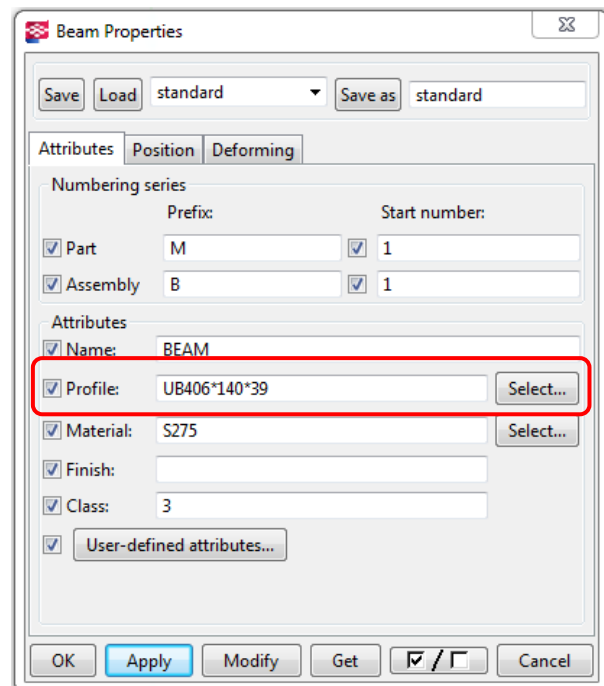


Click > Set work plane to view plane > คลิกที่ View area ของ Plan EL.+5500.00

Double click > Create Beam

ป้อนค่าตามรูป

Click > Apply > OK



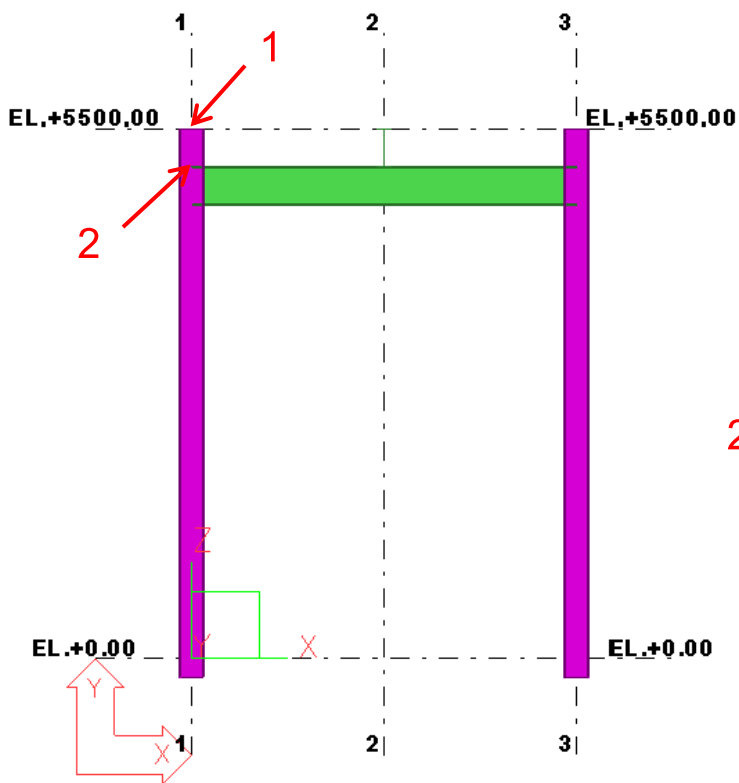
สร้าง Beam 1

กด Ctrl คลิกที่ 2A เลื่อนเมาส์ลงข้างล่างแบบฉาก

ป้อน 1200 กด Enter เลื่อนเมาส์ขึ้นบน กด Ctrl

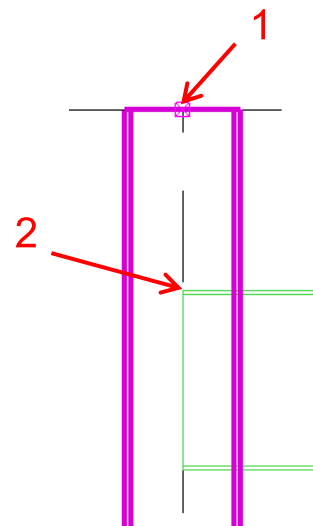
คลิกที่ 2B เลื่อนเมาส์ขึ้นบนแบบฉาก ป้อน 90 กด Enter

จะได้ ตามรูป



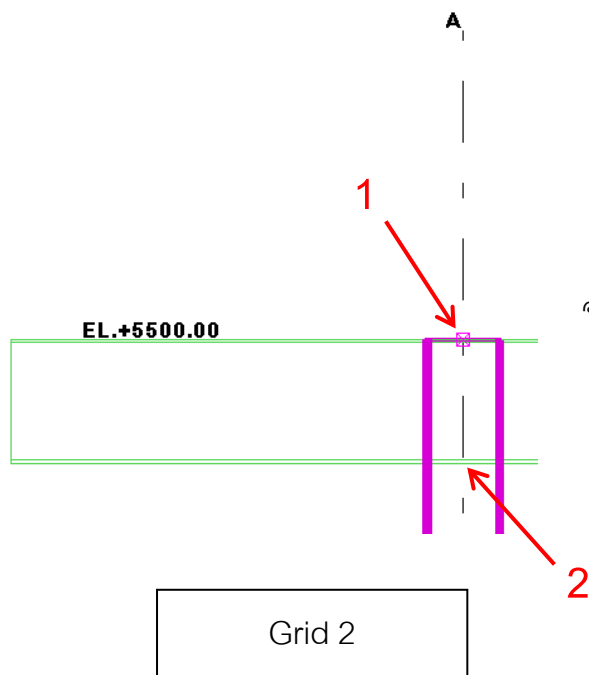
ย้ายจุดปลาย Column

คลิก Column 1 ครั้ง คลิกที่จุดสี่ชมพู



คลิกขวา เลือกร Move คลิกจุด1 คลิกจุด2

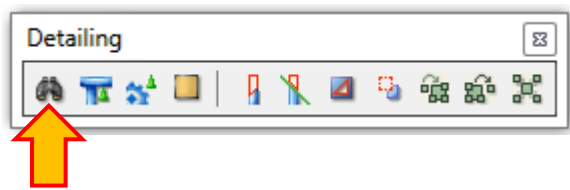
ที่ Grid 3 ย้ายจุดปลาย Column ลงมาเหมือนที่ Grid 1



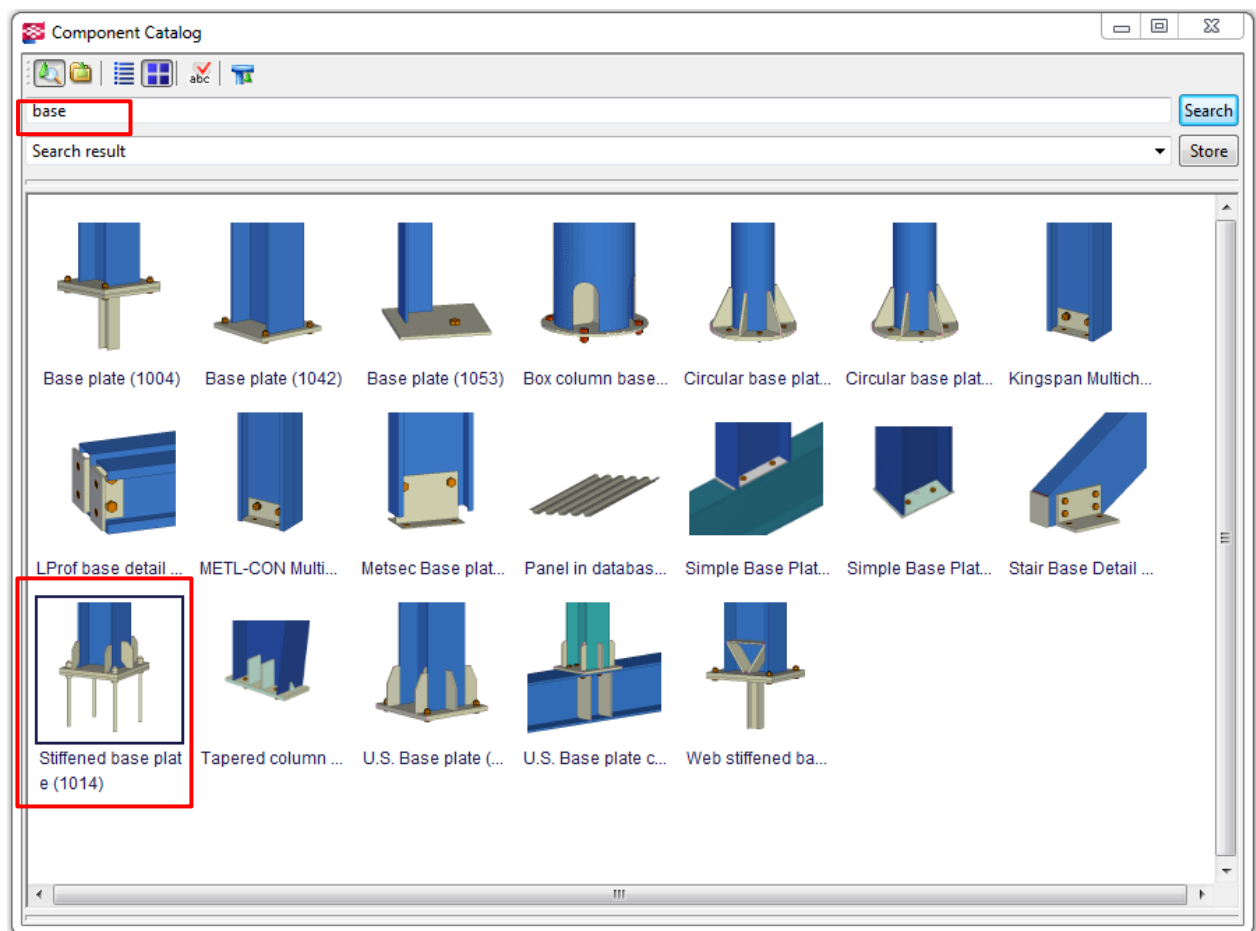
ย้ายจุดปลาย Column ที่ Grid 2

จากจุด1 ไปจุด2

5. สร้าง Connections

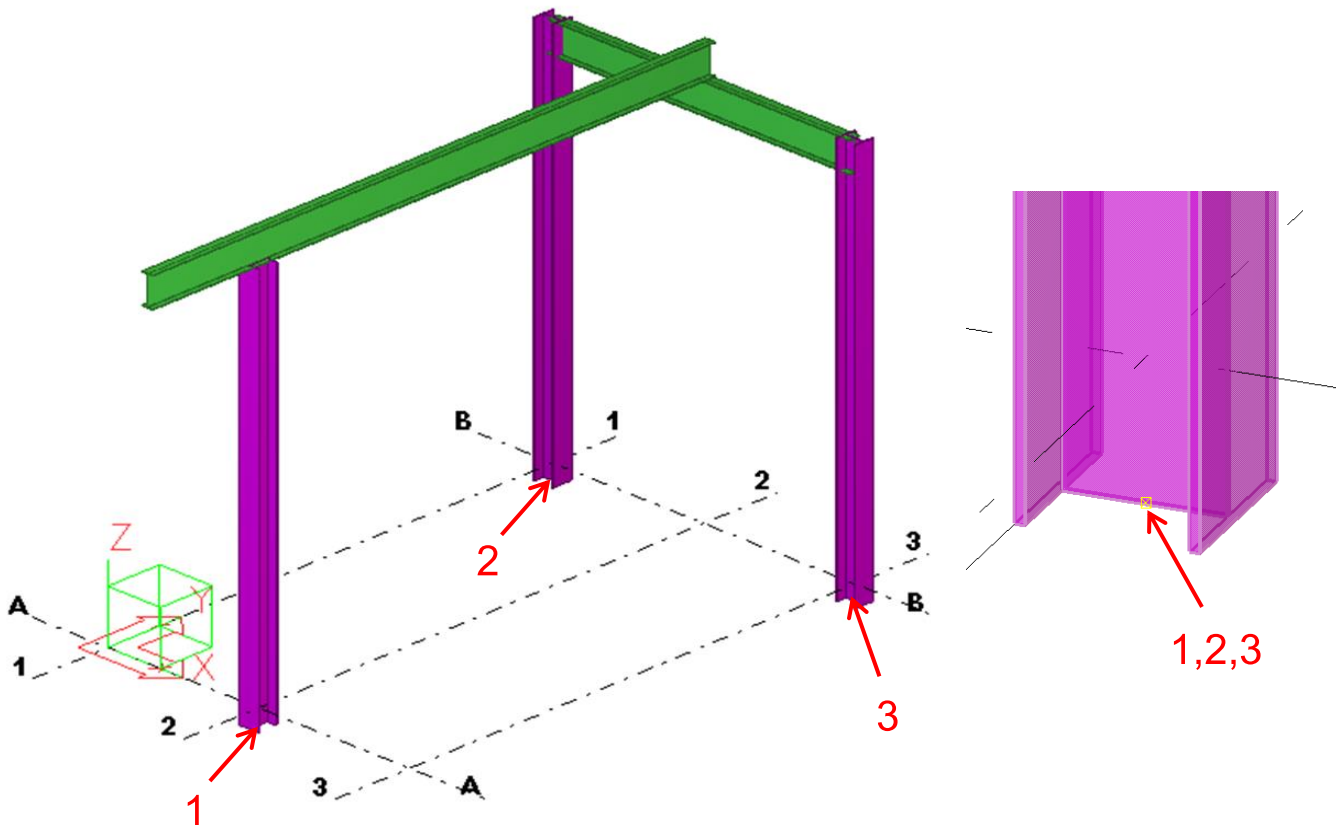


Click > Open Component Catalog



พิมพ์ Base ในช่อง Search กด Enter

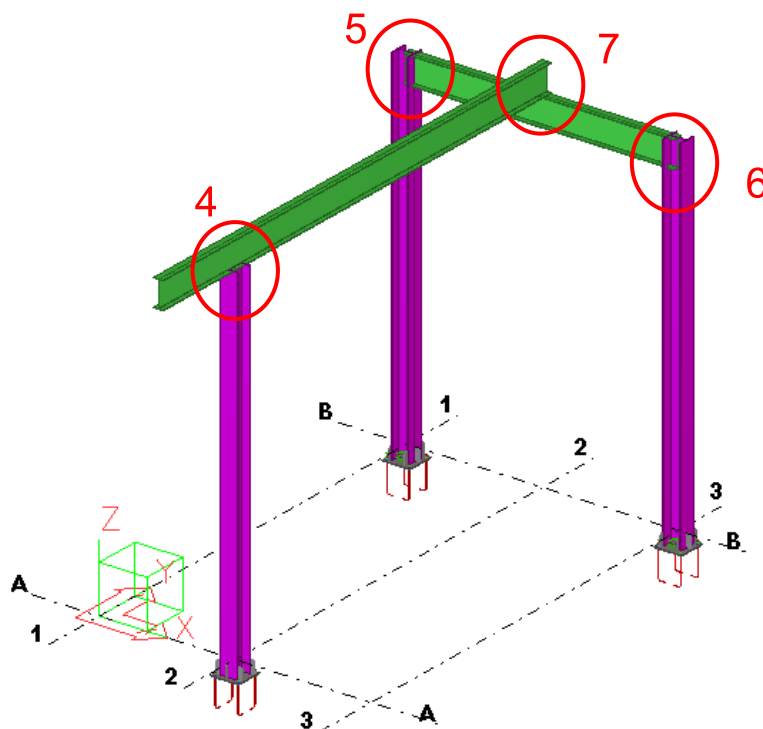
คลิก 1 ครั้งที่ Connection (1014)



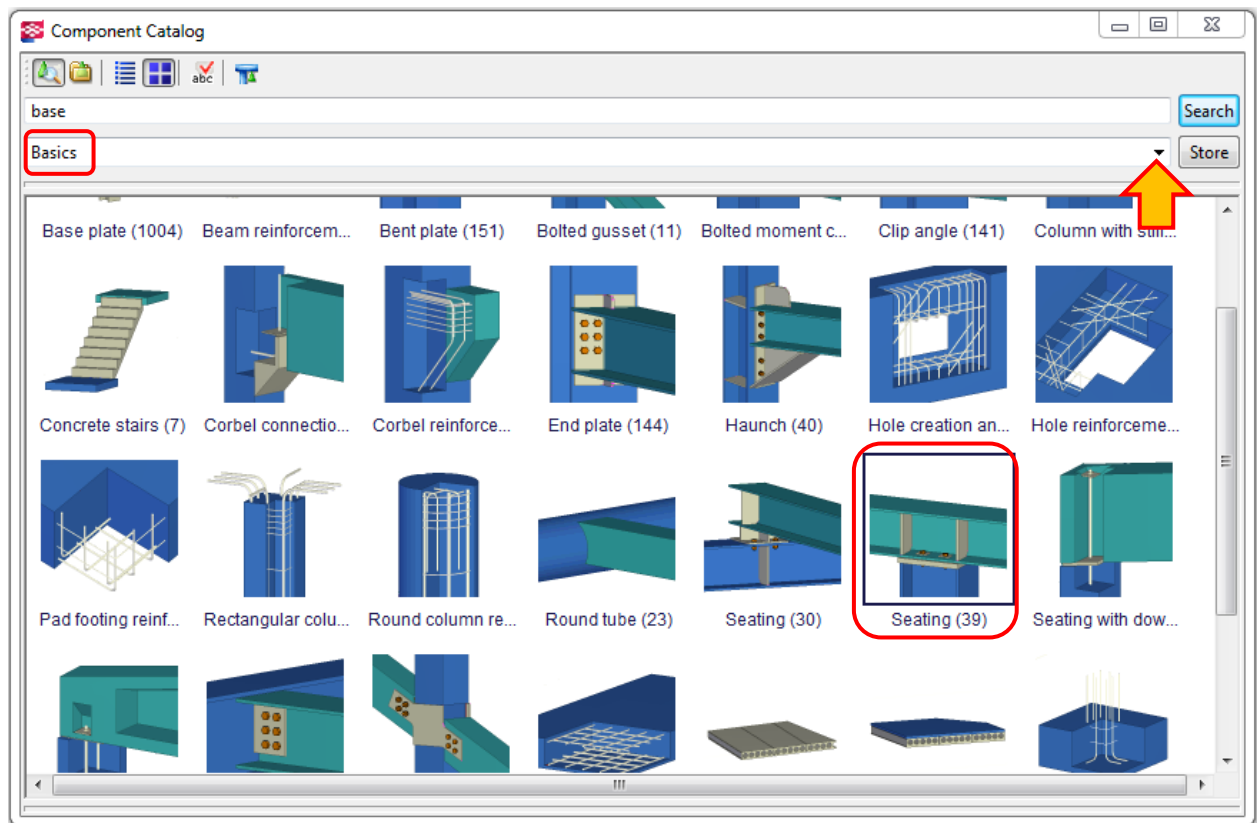
คลิกที่ Column 2A 1 ครั้ง คลิกที่จุด 1

คลิกที่ Column 1B 1 ครั้ง คลิกที่จุด 2

คลิกที่ Column 3B 1 ครั้ง คลิกที่จุด 3 จะได้ Connections ตามรูปข้างล่าง

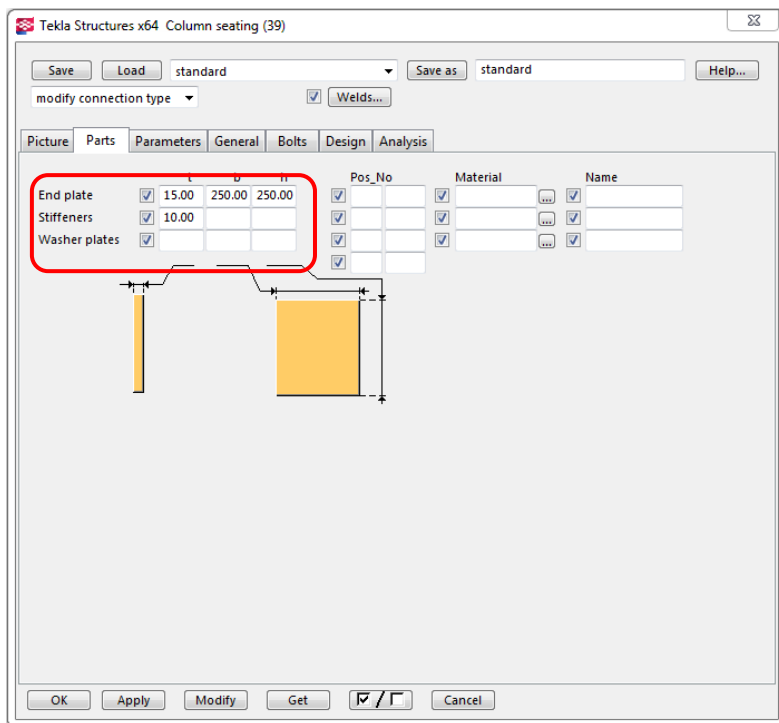


ใส่ Connection ที่จุด 4 จากรูปข้างบน

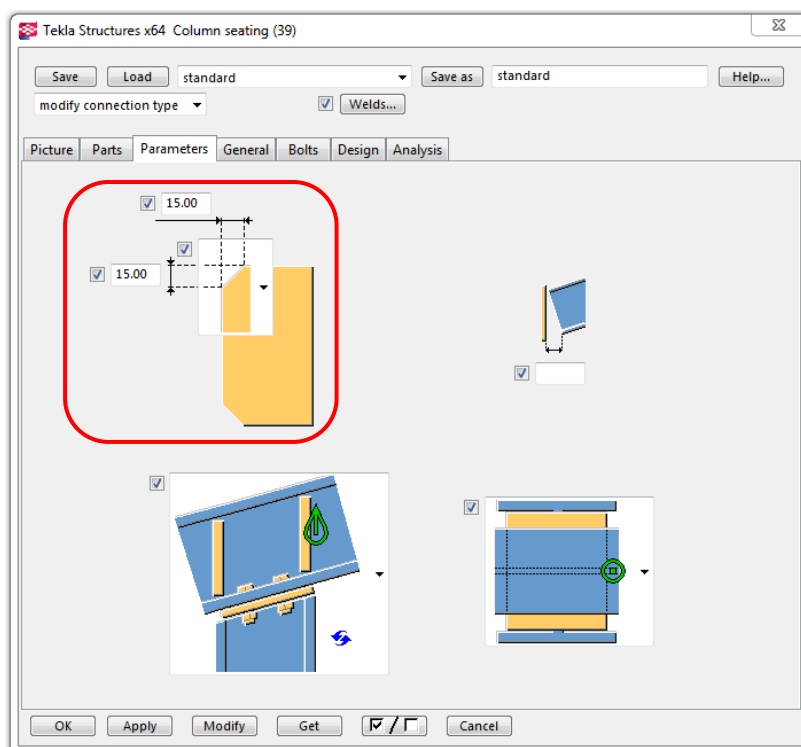


คลิกเลือกแบบใหม่ Basics เป็นกลุ่ม Connections ที่ Tekla แบ่งไว้ให้

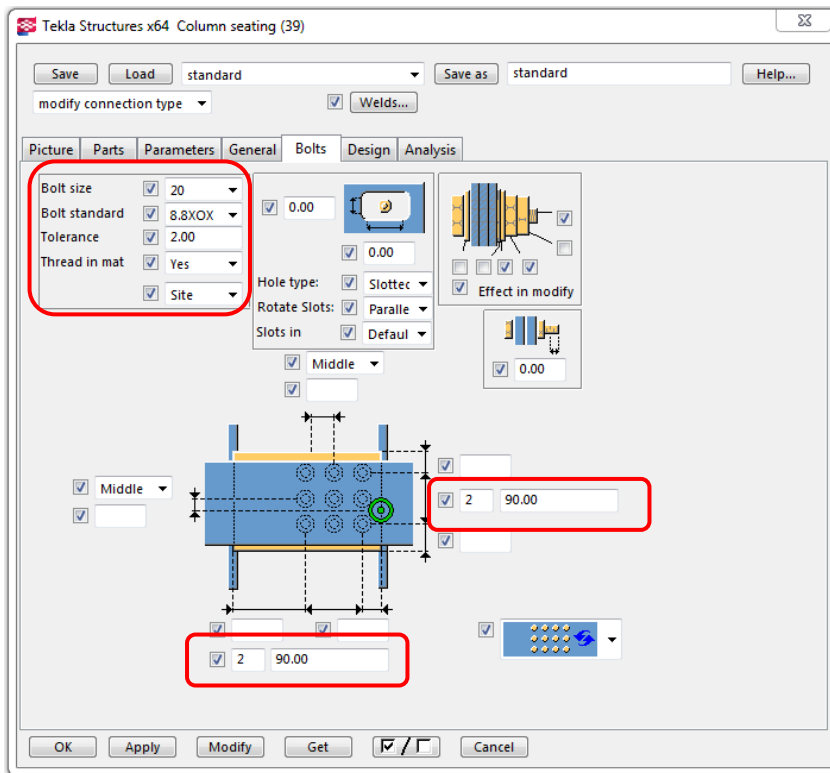
คลิกที่ Connection (39) 2 ครั้ง



โหมด Parts กำหนดขนาดและ
ความหนา Plate
ป้อนตัวเลขตามรูป



โหมด Parameters กำหนด
มุม
Stiffener
เลือกแบบตัดมุม
ป้อนตัวเลขตามรูป



โหมด Bolts

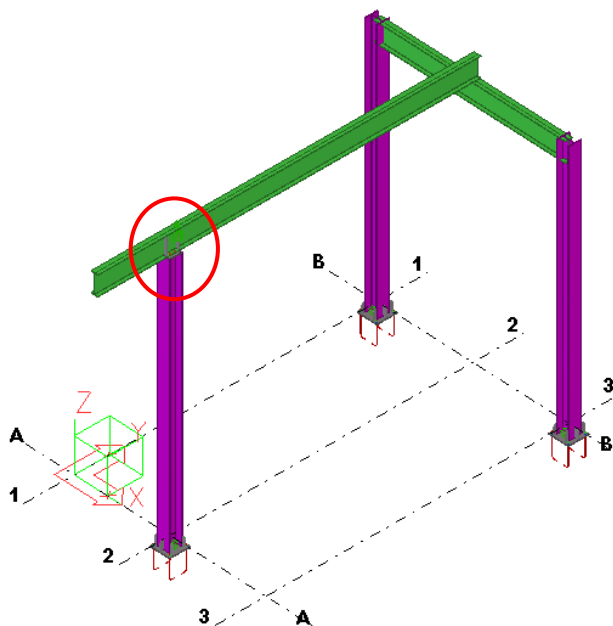
ป้อนค่าตามรูป

Click > Apply > OK

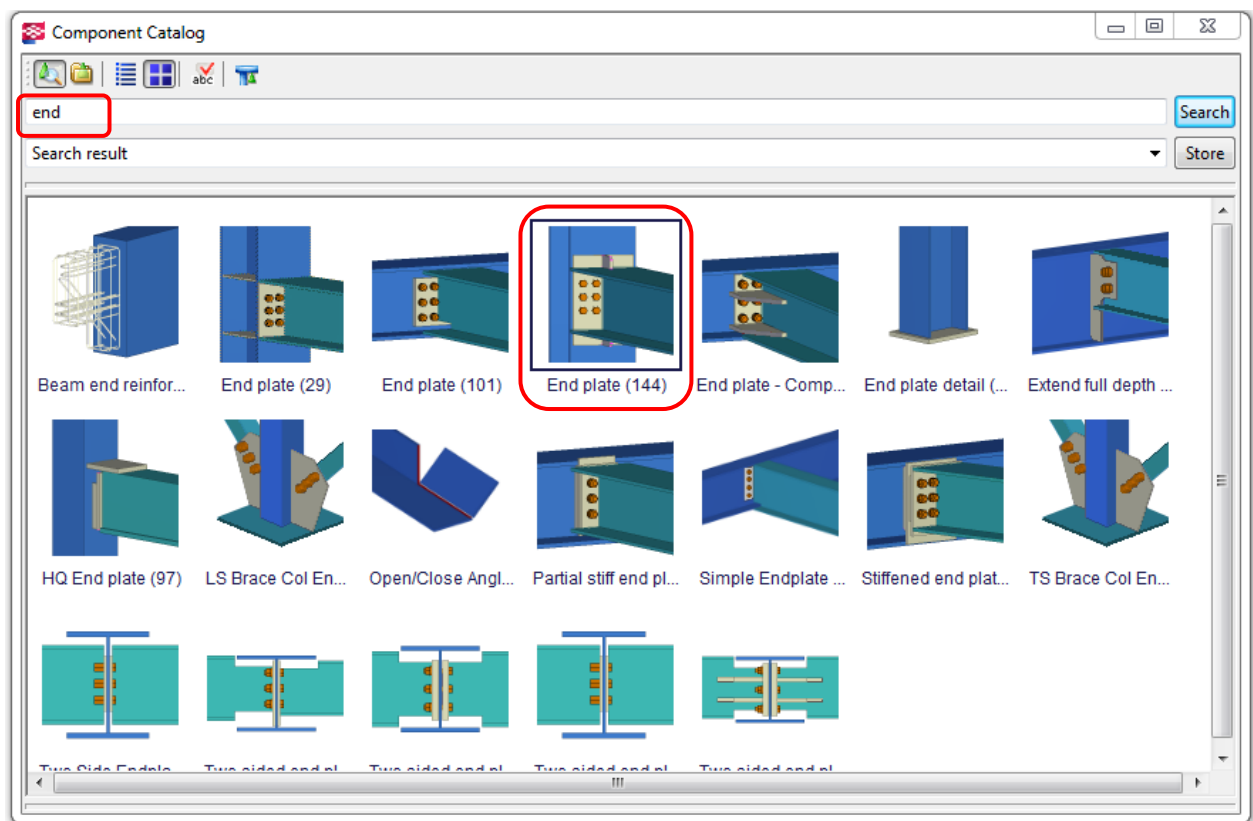
ที่จุด 4 คลิกที่ Column 1 ครั้ง

คลิกที่ Beam 1 ครั้ง

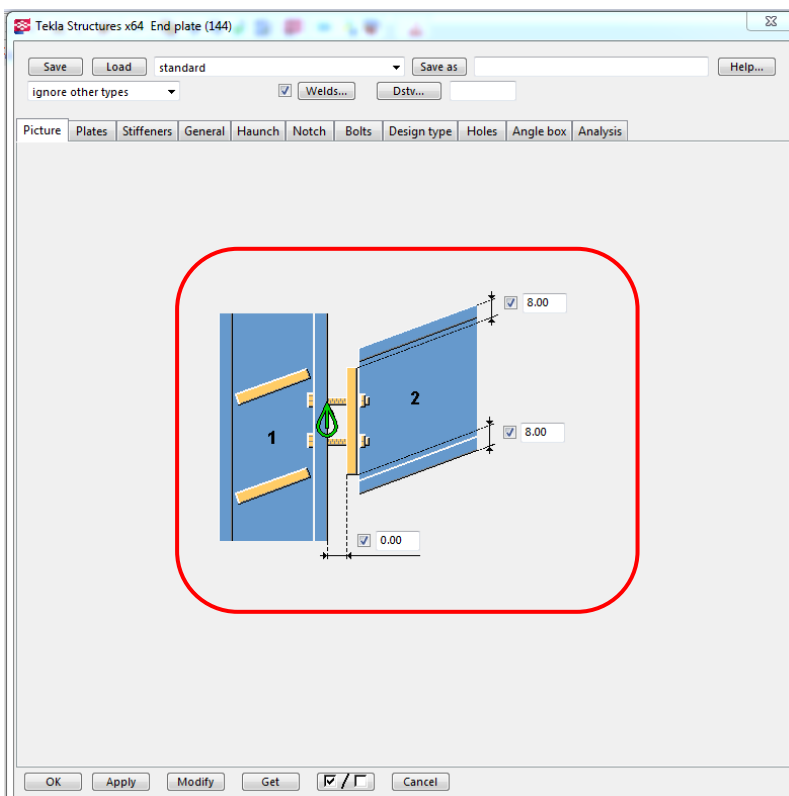
กด ปุ่มกลาง Connection จะถูกสร้างขึ้น



ใส่ Connection ที่จุด 5 และ 6

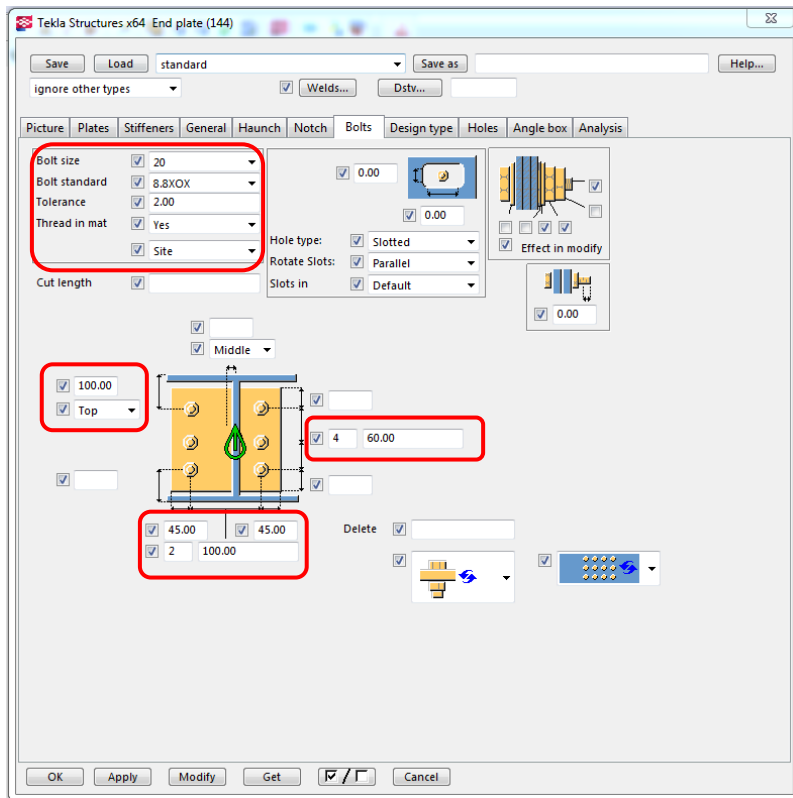


พิมพ์ End กด Enter คลิกที่ Connection(144) 2 ครั้ง



โหมด Picture

ป้อนตัวเลขตามรูป



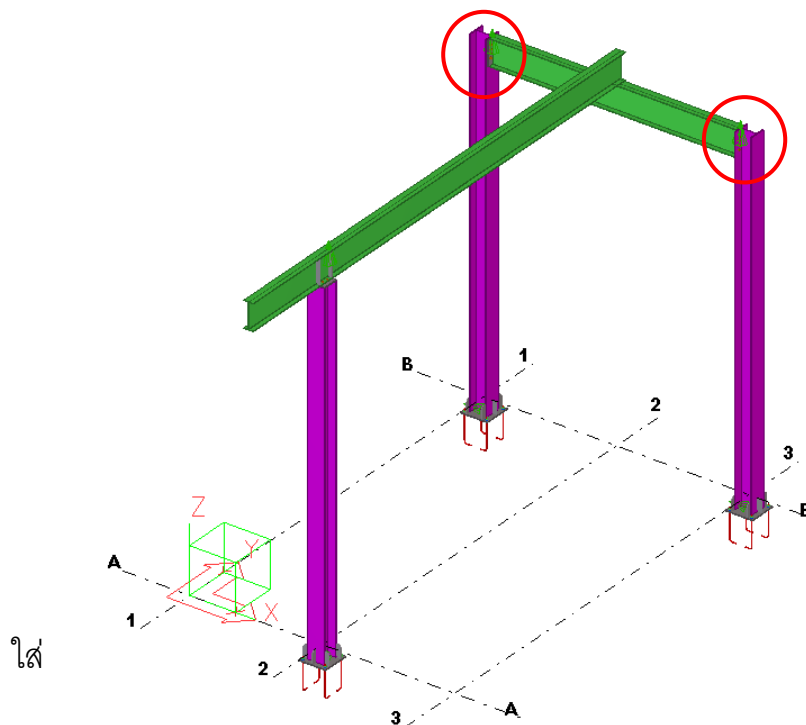
โหมด Bolts

ป้อนค่าตามรูป

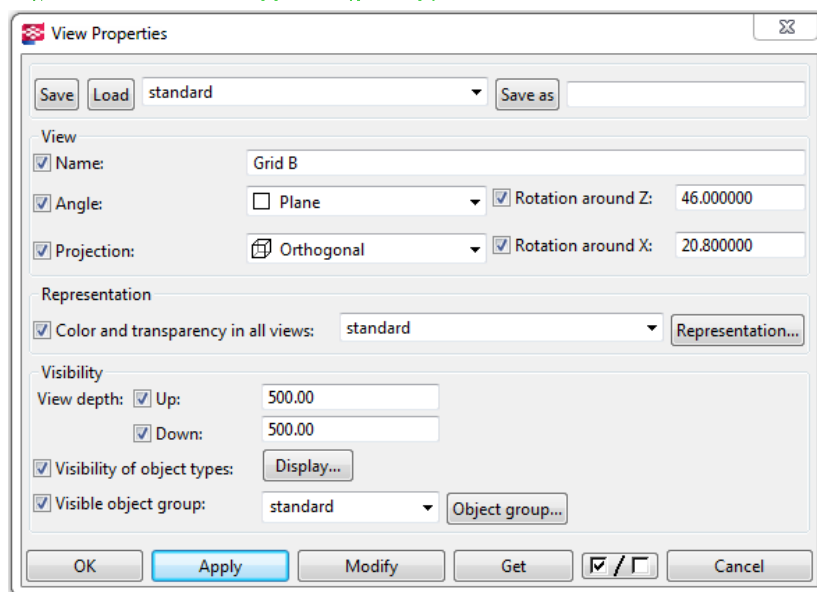
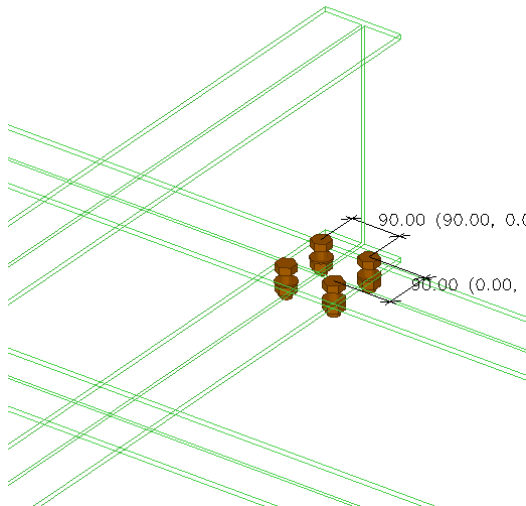
Click > Apply > OK

คลิกที่ Column

คลิกที่ Beam จะได้ Connection ตามรูป



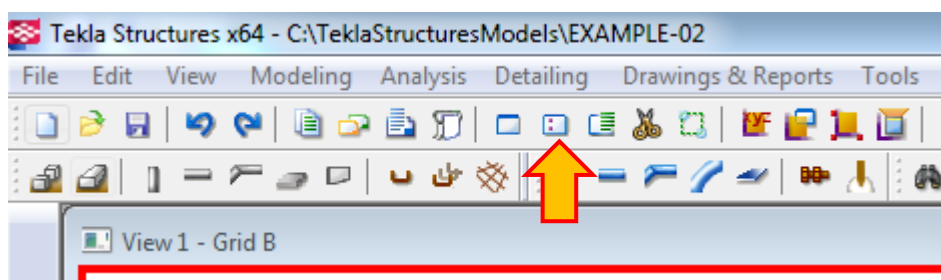
Connection ที่จุด 7 เป็นแบบ Bolts Connection



เปิด View Grid B ขึ้นมา

Double click ที่ View

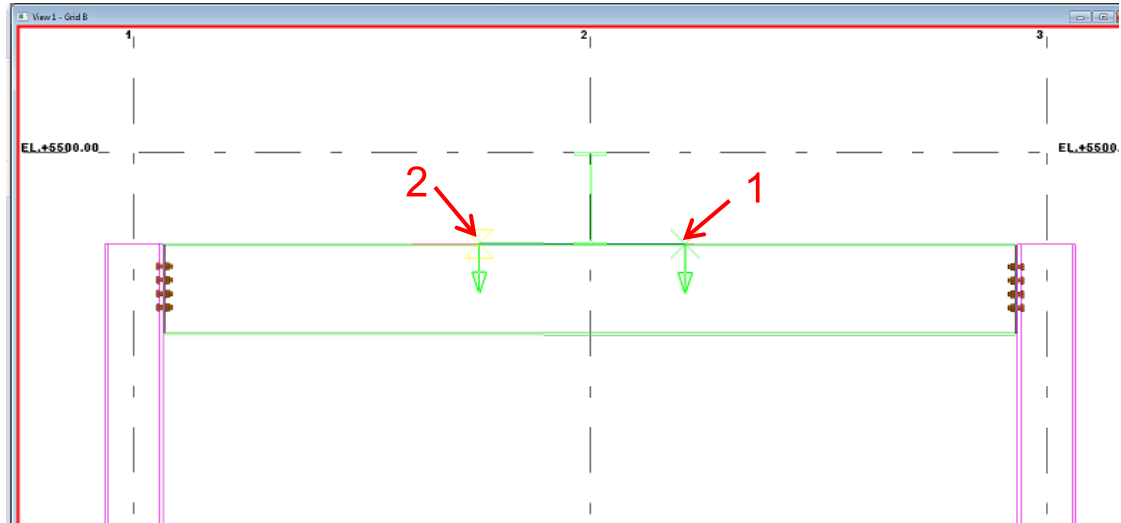
Click > Apply > OK



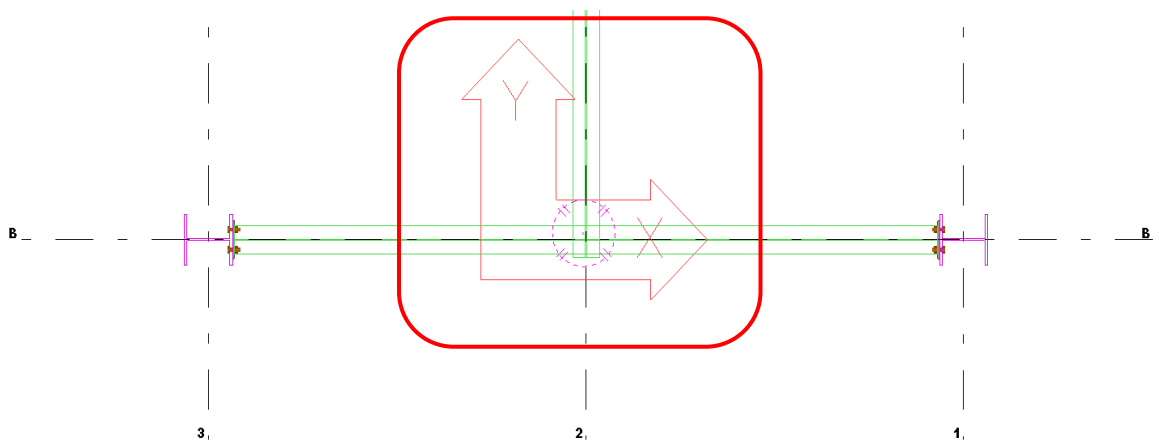
Click > Create view using two points



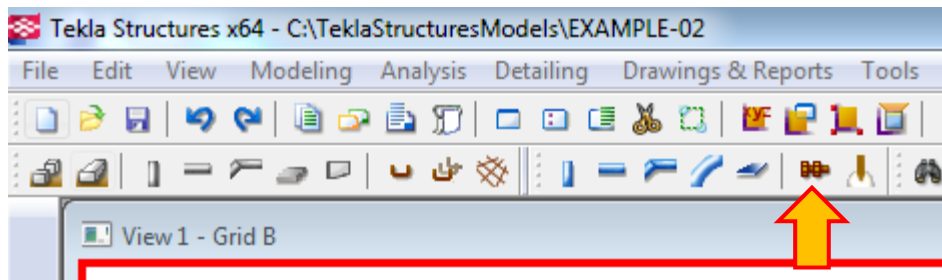
เลือก Snap แบบบนเส้น



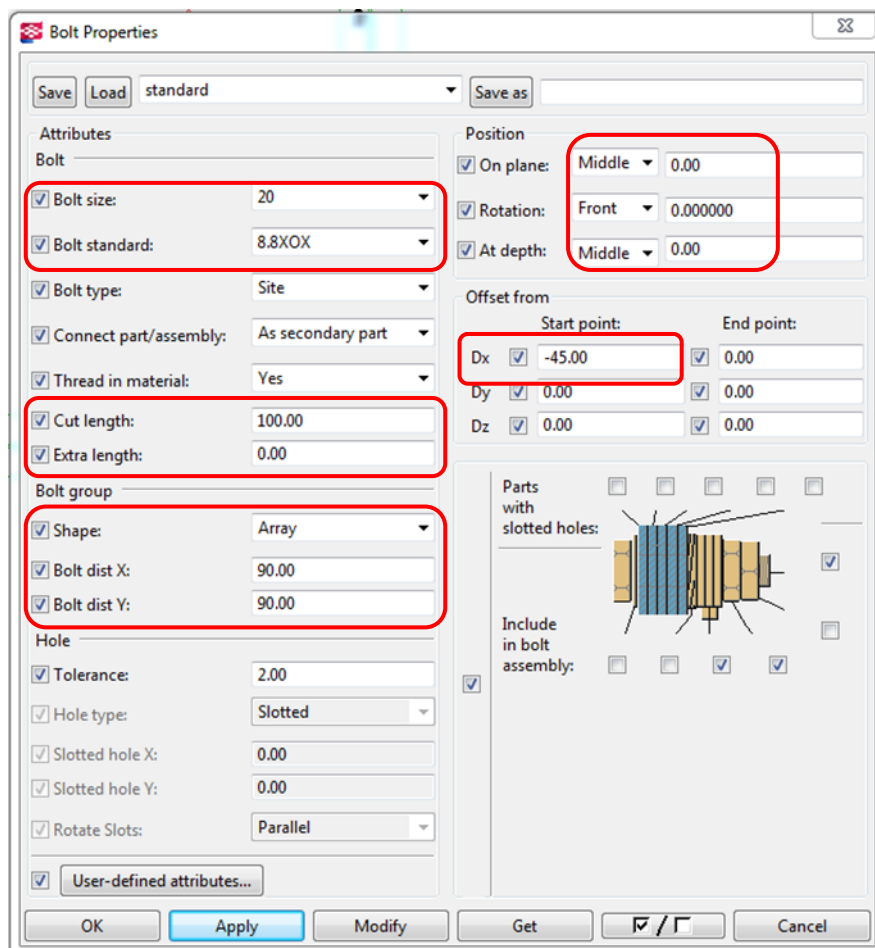
คลิกจุดที่ 1 จุดที่ 2



จะได้ View ขึ้นมา เซต Work plane ที่ วิ่ง

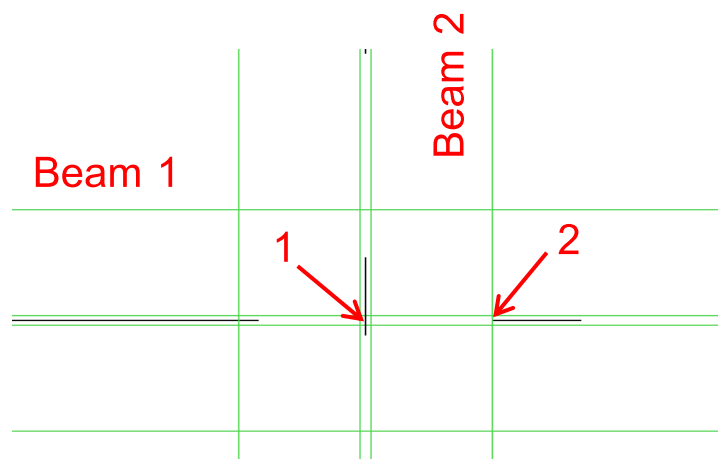


Double click > Create bolts



เซต Bolts ตามรูป

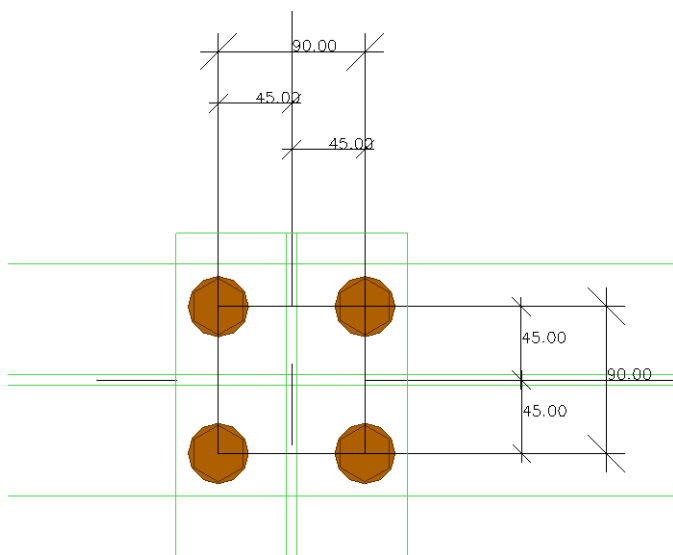
Click > Apply > OK



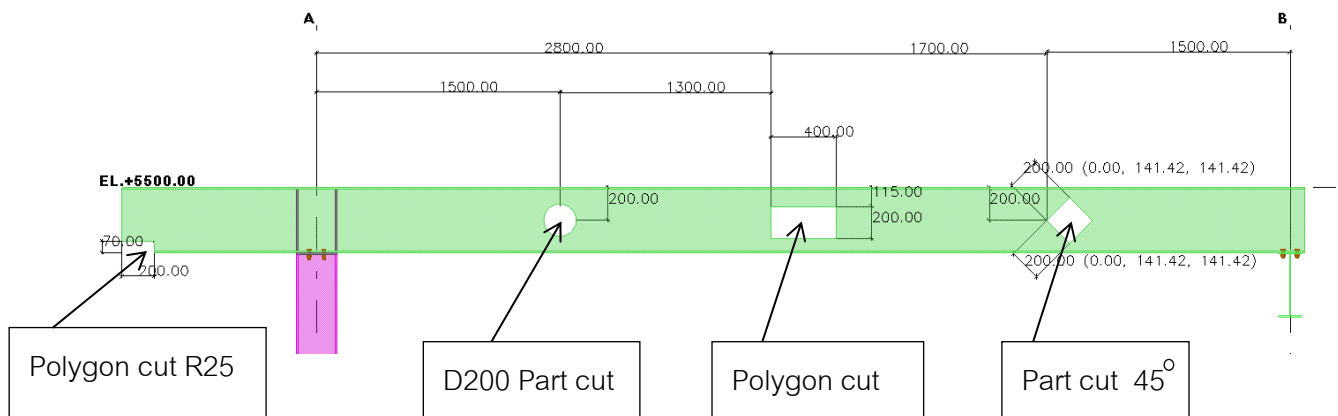
คลิก Beam 1 คลิก Beam 2 กดเมาส์ปุ่มกลาง

คลิกจุด 1 คลิกจุด 2

Bolts จะถูกสร้างขึ้นตามรูป



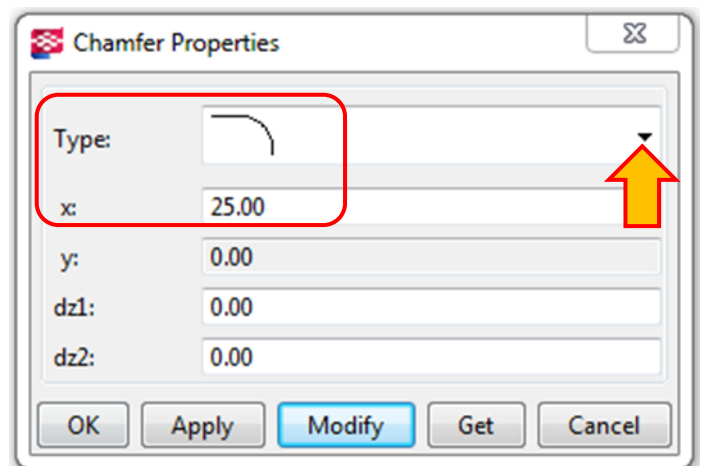
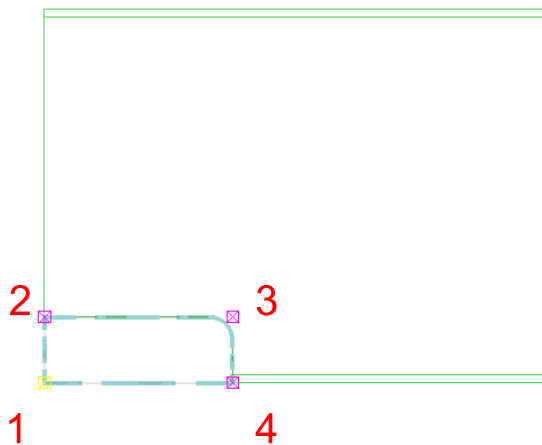
6. ทำแนวตัดต่างๆ ตามที่กำหนดในแบบ



Polygon cut R25



Click > Cut part with polygon



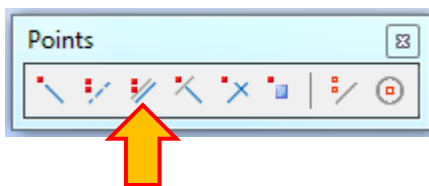
คลิก Beam 1 ครั้ง คลิกจุดที่ 1 เลื่อนเมาส์ขึ้นบนแบบตั้งฉาก ป้อน 70 กด Enter เลื่อนเมาส์
ทางขวา กด O ช่วยในการตั้งฉาก ป้อน 200 กด Enter เลื่อนลงแบบตั้งฉาก คลิกตรงด้านล่าง
ของ Beam กดเมาส์ปุ่มกลาง

การใส่ R25

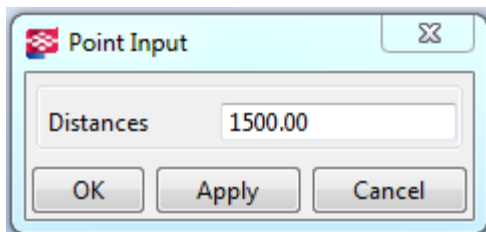
Double click จุด3 ปรับตามรูปบน Click > Modify > OK

D200 Part cut

เปิด View EL.+5500.00

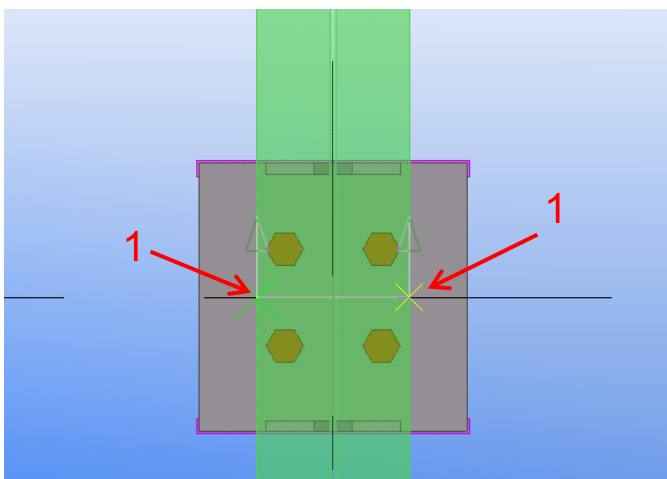


Double click > Add points parallel to two picked points



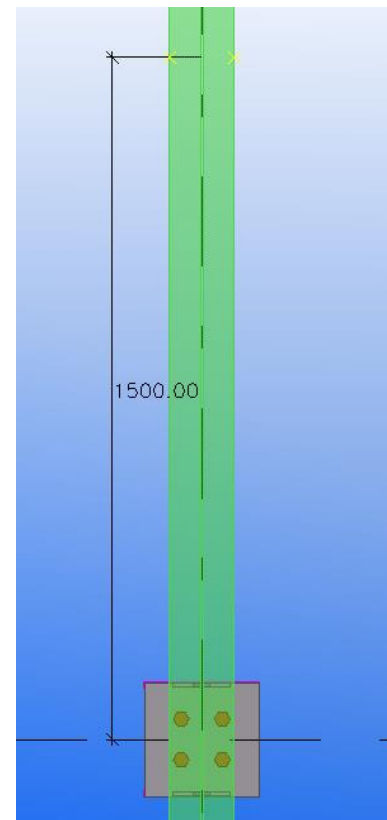
ใส่ค่าระยะทาง 1500

Click > Apply > OK



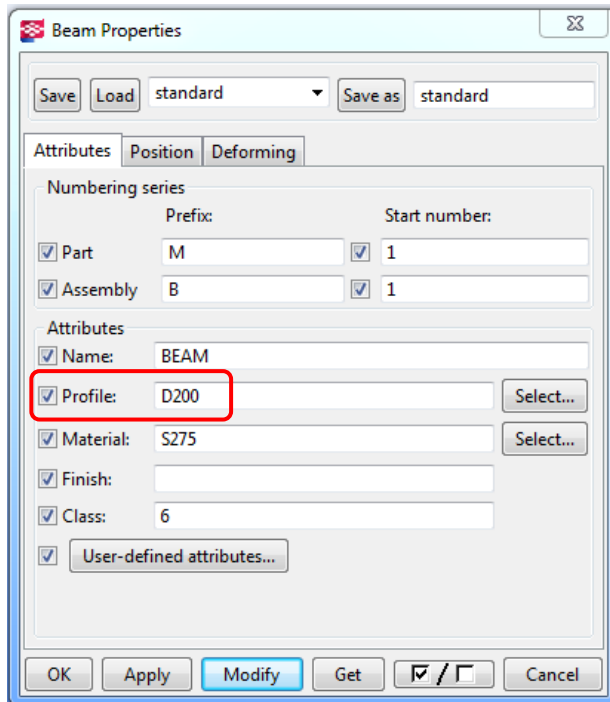
คลิกที่จุด 1

คลิกที่จุด 2



จุดจะถูกสร้างขึ้นมาที่ระยะ 1500

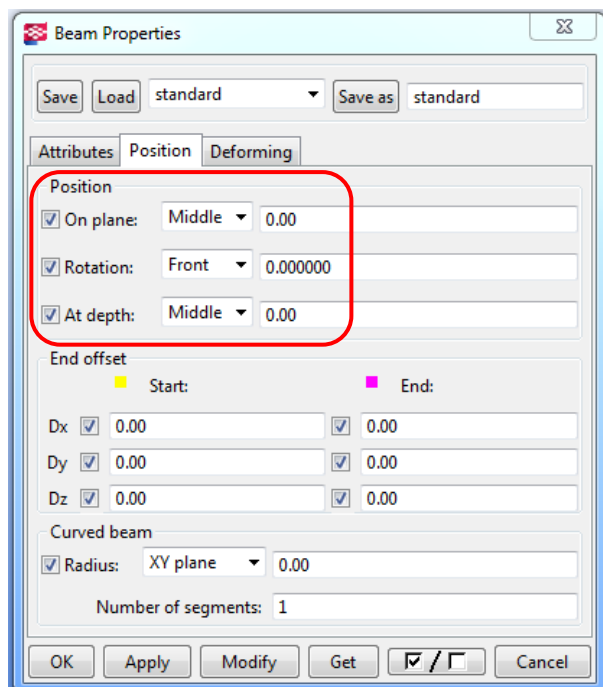
Double click > Create beam

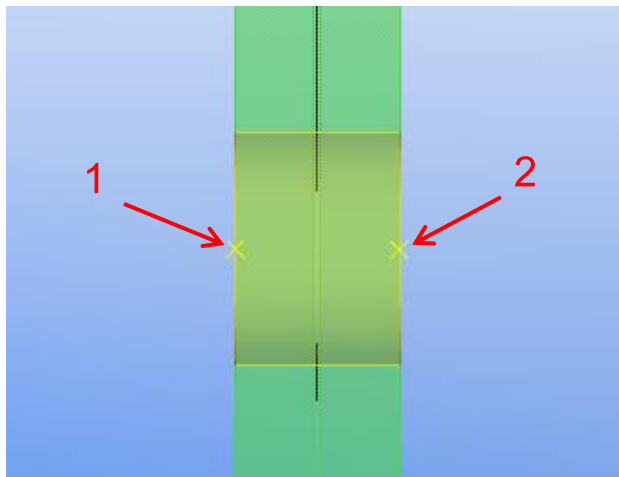


ป้อนค่าตามรูป เพื่อสร้าง part ขึ้นมา มีขนาด

D200

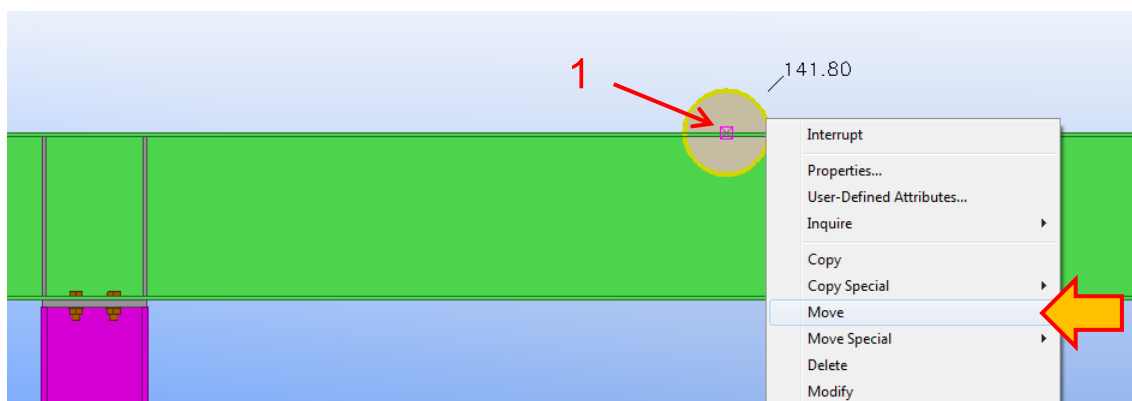
Click > Apply > OK





คลิกจุดที่ 1 คลิกจุดที่ 2

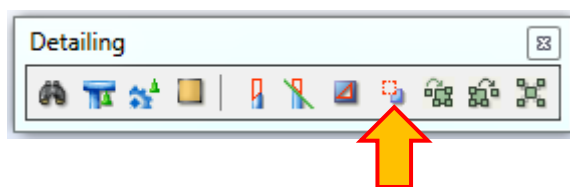
Part D200 จะถูกสร้างขึ้น



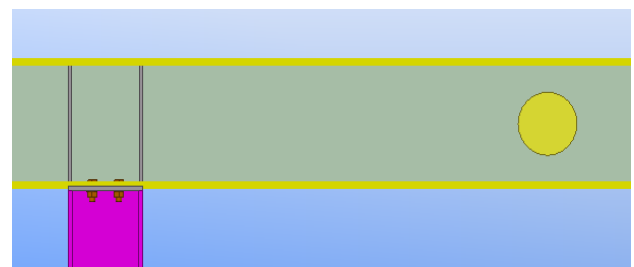
ที่ View grid 2

คลิก Part D200 คลิกขวา กด Move คลิกที่จุด 1 เลื่อนเมาส์ลงล่างแบบฉาก ป้อน 200 กด

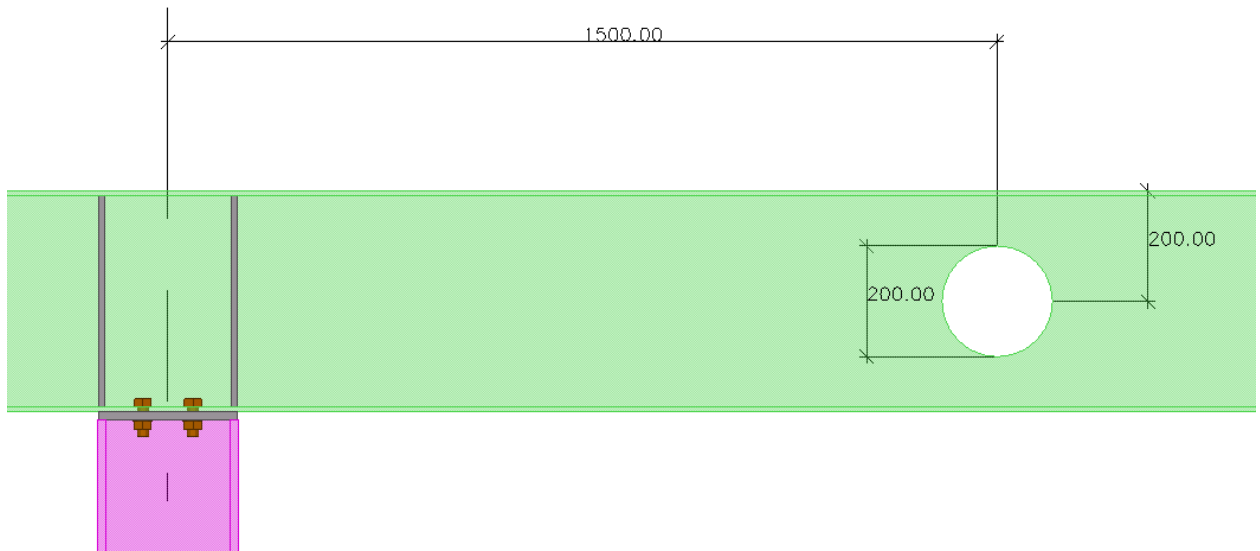
Enter



Click > Cut part with another part

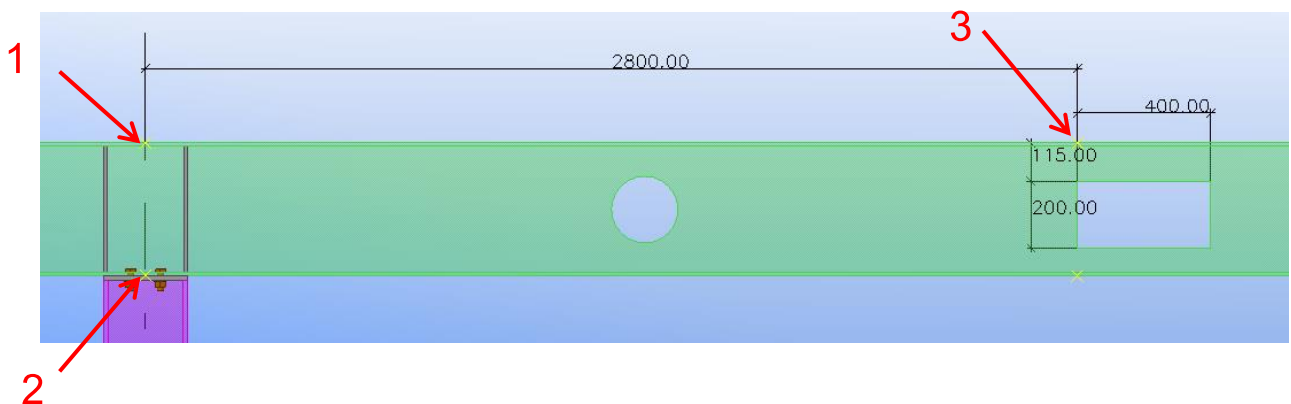


คลิกที่ Beam คลิกที่ D200 แนวตัดจะถูกสร้างขึ้นตามแนว D200

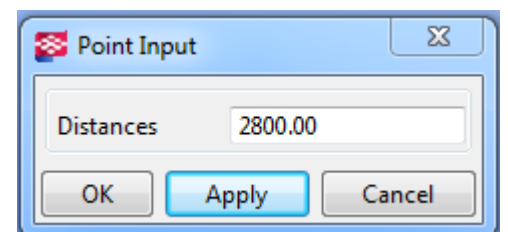


คลิกที่ D200 แล้วกดลบออกไป จะเหลือเฉพาะแนวตัด

Polygon Cut



Double click > Add points parallel to two picked points



พิมพ์ค่าระยะ = 2800

Click > Apply > OK

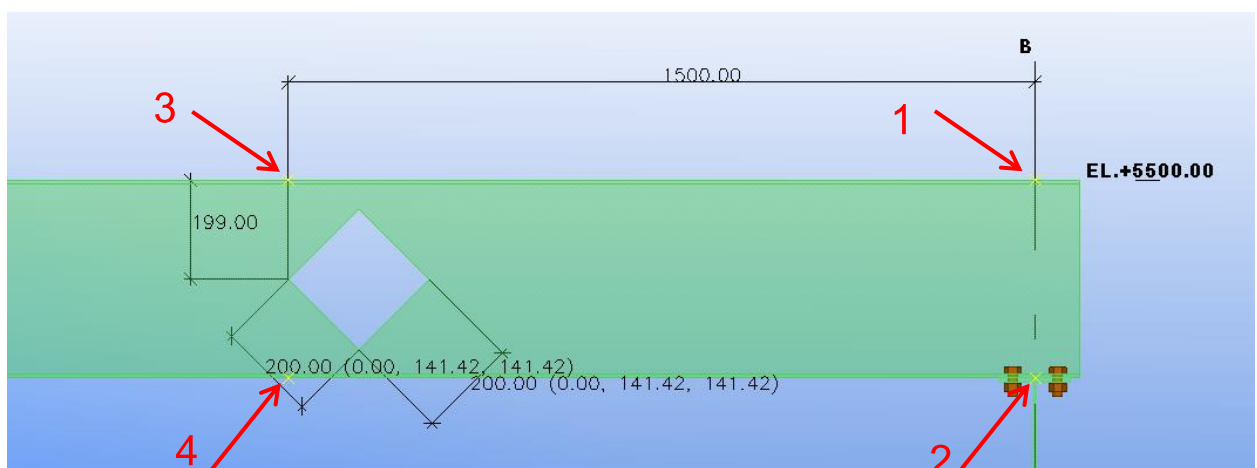
คลิกที่จุด 1 จุด 2 เพื่อสร้างจุดขึ้นมาเป็นระยะทาง 2800 มม.



Click > Cut part with polygon

กด Ctrl ค้างคลิกที่จุด 3 เลื่อนเมาส์ลงมาถึงจุดข้างล่าง พิมพ์ 115 กด Enter เลื่อนเมาส์ไปทางขวาแบบตั้งฉาก กด O เพื่อช่วยหามุมฉาก พิมพ์ 400 กด Enter เลื่อนเมาส์ลงมาด้านล่างแบบฉาก พิมพ์ 200 กด Enter เลื่อนเมาส์มาทางซ้ายแบบตั้งฉาก พิมพ์ 400 กด Enter แล้วกดเมาส์ปุ่มกลางจะได้แนว Polygon Cut ตามรูป

Part Cut 45°



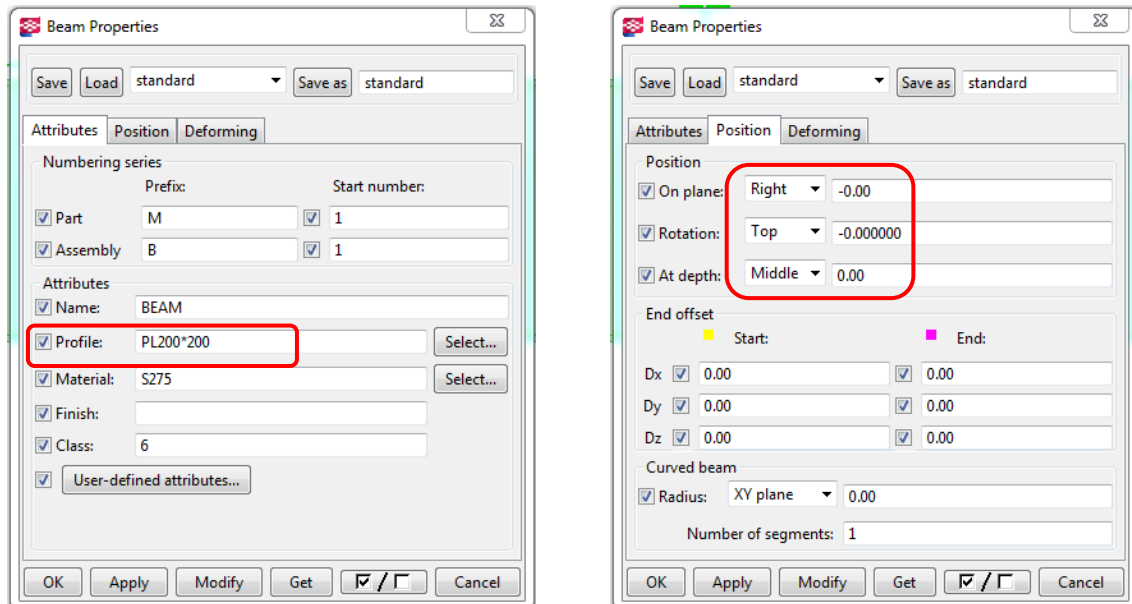
Double click > Add points parallel to two picked points

พิมพ์ค่าระยะ = 1500

Click > Apply > OK

คลิกที่จุด 2 จุด 1 เพื่อสร้างจุดที่ระยะทาง 1500 ห่างจาก grid B

Double click > Create beam

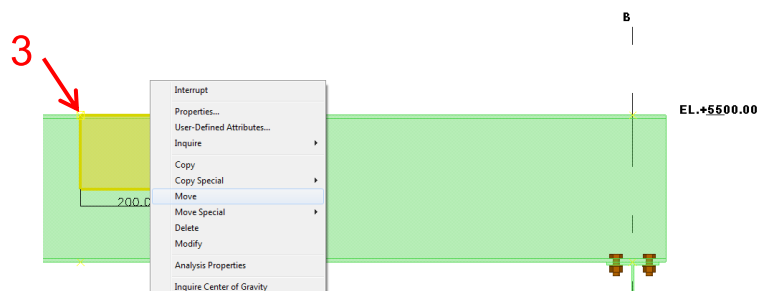


พิมพ์และเช็คค่าตามรูป

Click > Apply > OK

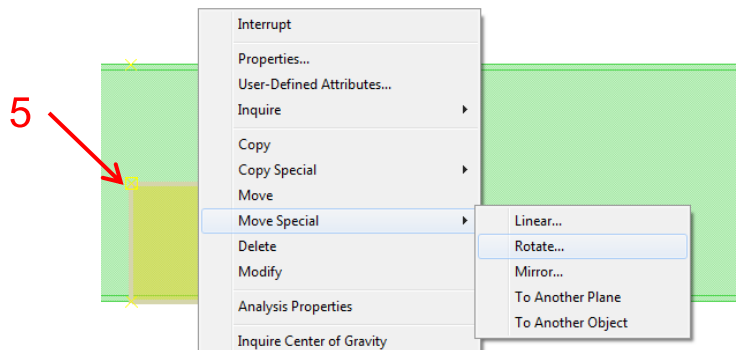
คลิกที่จุด 3 เลื่อนเมาส์ไปทางขวาแบบตั้งฉาก พิมพ์ 200 กด Enter

Part ที่มีขนาดเท่ากับแนวตัดจะถูกสร้างขึ้น

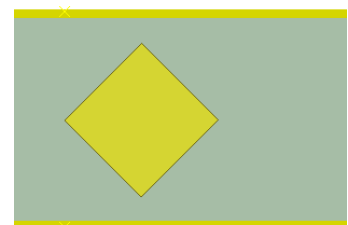
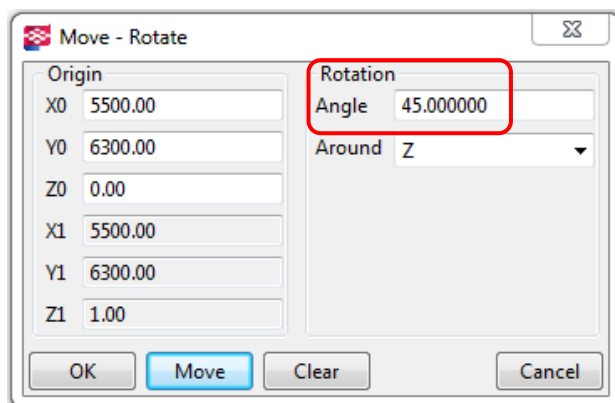


คลิกเลือกที่ Part คลิกขวาแล้วเลือกที่ Move คลิกที่จุด 3 เลื่อนเมาส์ลงมาข้างล่างแบบตั้งฉาก จากนั้นทำการใส่ค่า 200 แล้วกด Enter

การหมุน part 45 องศา



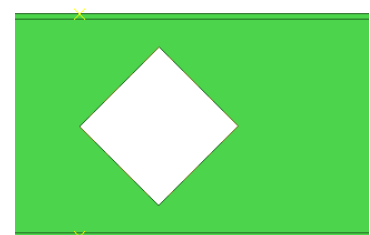
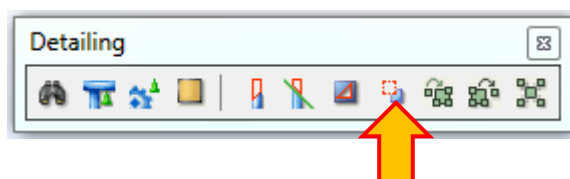
คลิกที่ Part คลิกขวา > Move special > Rotate



คลิกที่จุด 5 พิมพ์มุม 45 องศา

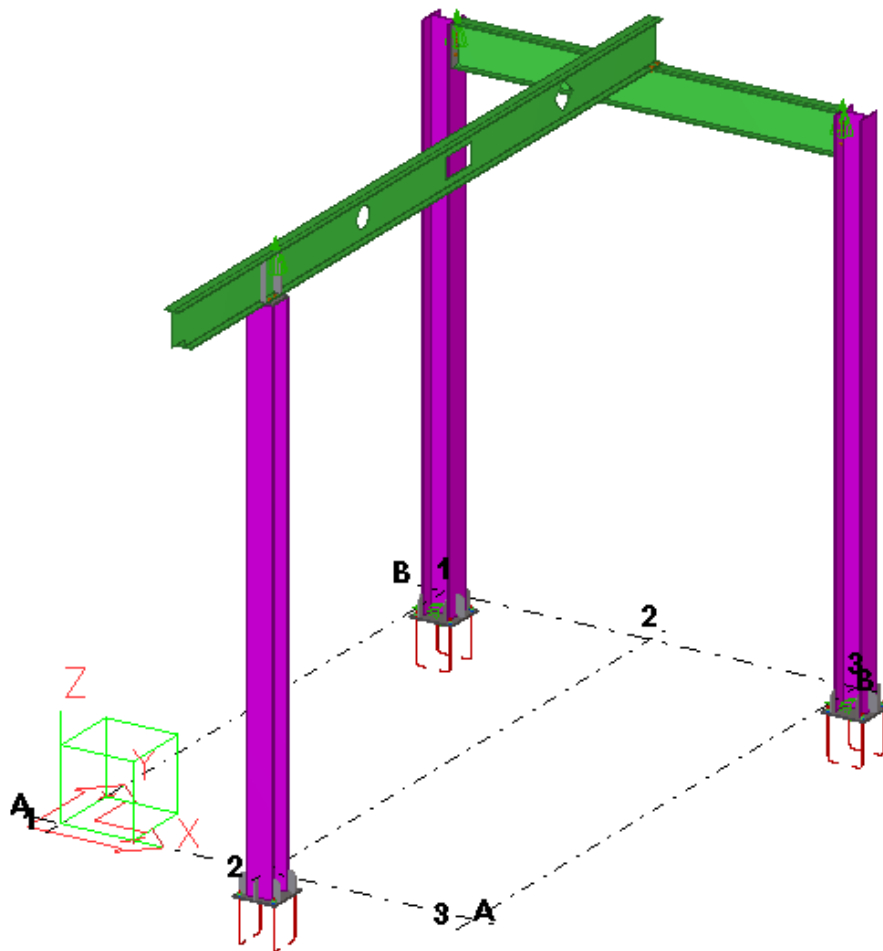
Click > Move > OK จะได้ Part ที่หมุนตามทิศทางที่ต้องการตัด

การตัดแบบ Part cut



Click > Cut part with another part

คลิกที่ Beam คลิกที่ Part แล้วลบ Part ออกให้เหลือเฉพาะแนวตัด



จะได้โมเดลพร้อม Connection และแนวตัดต่างๆตามรูป