

บทที่ 7 เครื่องเขียนในร้าน

งานเจียรระโน

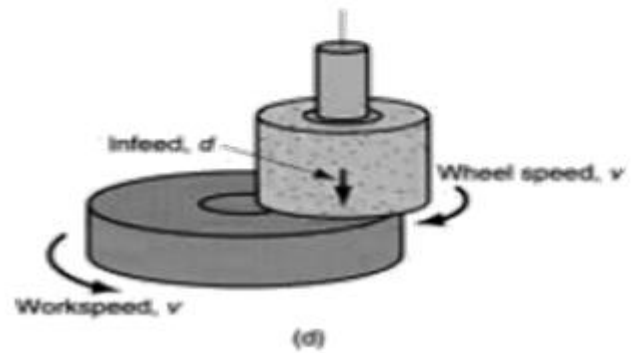
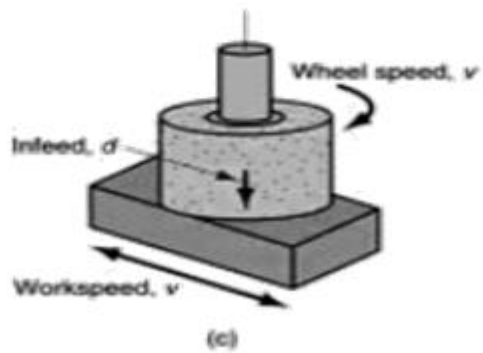
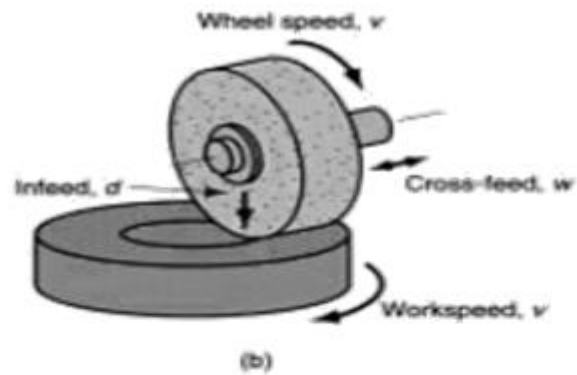
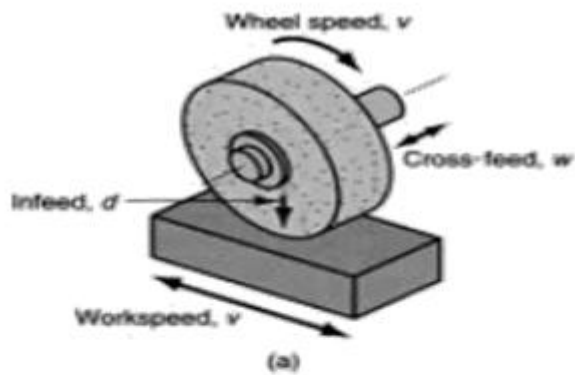
การเจียรระโน (Grinding) เป็นการแปรรูปวัสดุด้วยการขัดสีด้วยคมตัดที่เป็นวัสดุแข็งที่ถูกยัดให้ติดกันด้วยตัวยึด และขึ้นรูปเป็นฟอร์มต่างๆ ซึ่งเรียนว่า หินเจียรระโน การเจียรระโนด้วยหินเจียรระโนสามารถกระทำได้หลายแบบ คือ การเจียรระโนราบ (Surface Grinding) การเจียรระโนกลม (Cylindrical Grinding) และการเจียรระโนไร้ศูนย์ (Centerless Grinding)

งานเจียรระโน

การเจียรระโนราบ (Surface Grinding)

เป็นการเจียรระโนผิวราบทั่วไป ดังรูปที่ 1.1 (a) ล้อหินเจียรระโนหมุนอยู่ในแนวนอน และชิ้นงานเคลื่อนที่ผ่านล้อหินไปมาในแนวเส้นตรง (b) ล้อหินเจียรระโนหมุนอยู่ในแนวนอน และชิ้นงานกลมหมุนผ่านล้อหิน (c) ล้อหินเจียรระโนหมุนอยู่ในแนวตั้ง และชิ้นงานเคลื่อนที่ผ่านล้อหินไปมาในแนวเส้นตรง (d) ล้อหินเจียรระโนหมุนอยู่ในแนวตั้ง และชิ้นงานกลมหมุนผ่านล้อหิน

งานเจียระไน

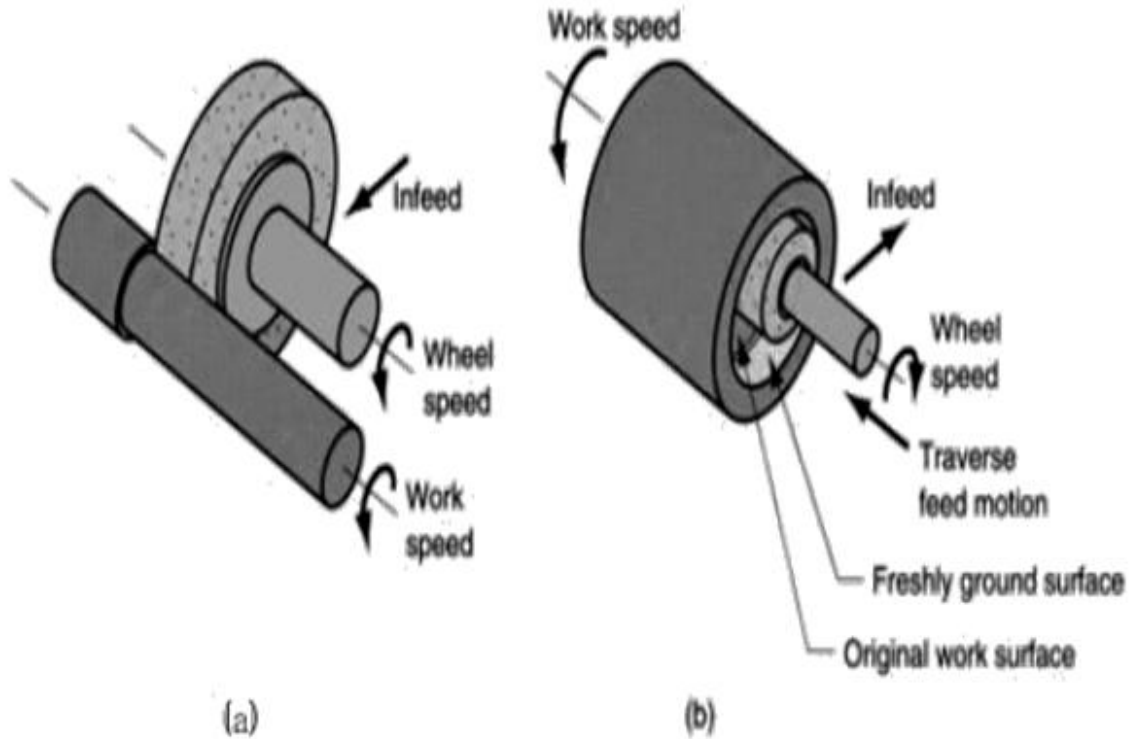


งานเจียรระโน

การเจียรระโนกลม (Cylindrical Grinding)

เป็นการเจียรระโนชิ้นงานทรงกระบอก ซึ่งสามารถกระทำได้ทั้งภายนอกและภายใน ดังรูปที่ 1.2 (a) การเจียรระโนภายนอก ล้อหินเจียรระโนหมุนอยู่ในแนวนอน ส่วนชิ้นงานก็หมุนอยู่ในแนวนอนเช่นกันแต่ชิ้นงานนั้นยังสามารถเคลื่อนที่ไปกลับตามแนวนอนได้ด้วย เพื่อให้สามารถเจียรระโนชิ้นงานที่มีความยาวมากๆ ได้ และ (b) ชิ้นงานหมุนอยู่ในแนวนอน และล้อหินเจียรระโนหมุนอยู่ในแนวนอนเช่นกันและล้อหินเจียรระโนยังสามารถเคลื่อนที่ไปและกลับในแนวนอนได้ด้วย

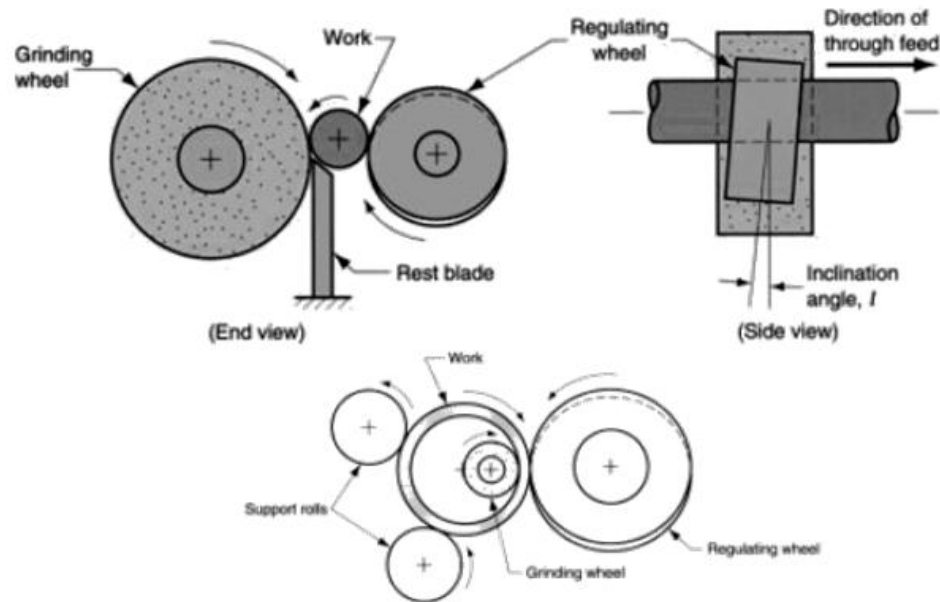
งานเจียรระโน



งานเจียรระโน

การเจียรระโนไร้ศูนย์ (Centerless Grinding)

เป็นการเจียรระโนงานทรงกระบอกที่มีลักษณะคล้ายกับการเจียรระโนกลม แต่ต่างกันตรงที่การเจียรระโนชนิดนี้จะไม่มีการจับยึดชิ้นงานแต่อย่างใดแต่อาศัยล้อประกอบจำนวนมากเป็นตัวประกอบ



ล้อหินเจียรระโน

ล้อหินเจียรระโน (Grinding Wheel) หินเจียรระโนใช้สำหรับ
เจียรระโนผิวชิ้นงานให้เรียบมีส่วนประกอบด้วยวัสดุและ
โครงสร้างของหินเจียรระโน

1. เม็ดหินขัด
2. มิตีเม็ดหินขัด
3. ความแข็ง
4. โครงสร้าง
5. วัสดุประสาน

