

สายพานตัววีส่งกำลัง (Classical V-belt)

สายพานเป็นชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ใช้ส่งกำลังจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งเช่นเดียวกับเฟือง การส่งกำลังด้วยสายพานนิยมใช้ในอุตสาหกรรมเนื่องจากบำรุงรักษาง่าย อะไหล่ราคาถูก น้ำหนักเบา การส่งกำลังในลักษณะนี้จะประกอบด้วยล้อสายพาน (pulley) 2 ตัว คือ ตัวขับกับตัวตาม และมีสายพานเป็นตัวส่งถ่ายกำลังขับเคลื่อนและยังสามารถส่งกำลังเพื่อเปลี่ยนทิศทางได้ด้วย



ส่วนประกอบของสายพานตัววีส่งกำลัง

1. ผ้าใบชั้นนอก (canvas) ปกป้องส่วนภายใน เป็นผ้าใบฝ้ายอบยางที่ทนการเสียดสีและการฉีกขาด
2. ยางรับแรงอัด (cushion rubber) เป็นยางที่ทนทานต่อความร้อน และรับแรงอัดจากการขับเคลื่อน
3. ยางยึดแรงเกาะเส้นด้าย (adhesion rubber) เป็นส่วนที่ยึดเกาะเส้นด้ายรับแรงให้รักษาแนวที่ถูกต้องเสมอ และประสานส่วนของเส้นด้ายรับแรงและยางรับแรงอัดให้ยึดเกาะติดกันแน่น
4. ชุดเส้นด้ายรับแรง (tensile members) ส่วนใหญ่ทำจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เป็นส่วนสำคัญในการส่งผ่านกำลัง โดยต้องทนต่อแรงดึงสูงในขณะที่การยึดตัวต่ำและไม่ล้าตัวขณะขับเคลื่อน

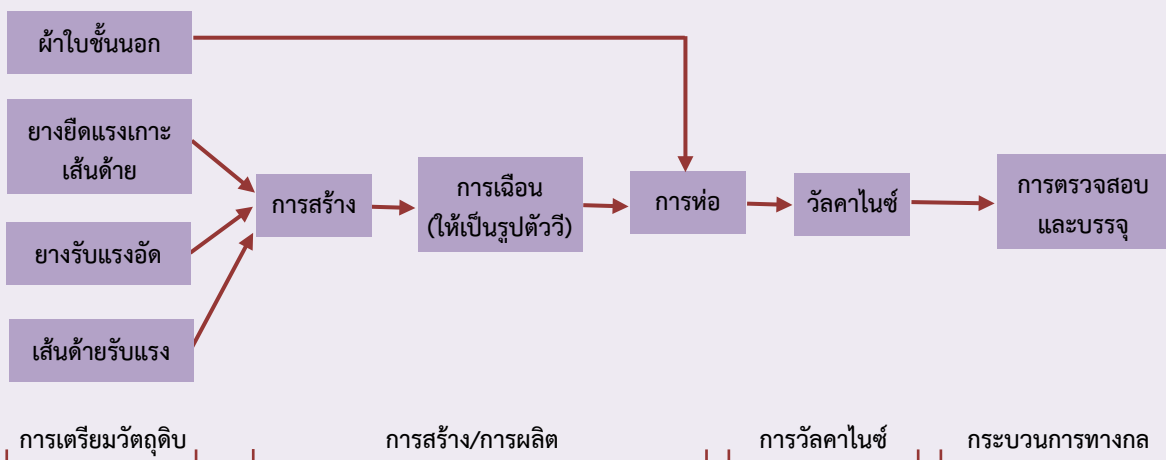
ชนิดของสายพานตัววีส่งกำลัง

สายพานตัววีส่งกำลัง แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดห่อผ้า (wrapped V-belt)
2. ชนิดเปลือยข้าง (row edge V-belt)

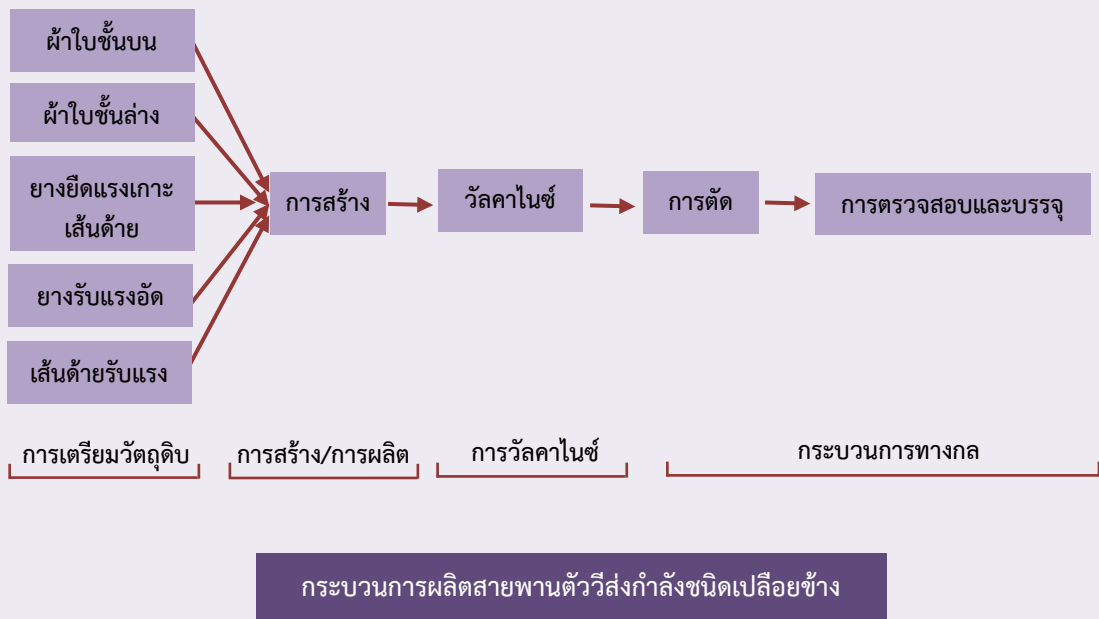
กระบวนการผลิต

1. สายพานตัววีส่งกำลังชนิดห่อผ้า



กระบวนการผลิตสายพานตัววีส่งกำลังชนิดห่อผ้า

2. สายพานตัววีส่งกำลังชนิดเปลือยข้าง



แหล่งอ้างอิง

<http://www.rubbercenter.org>

