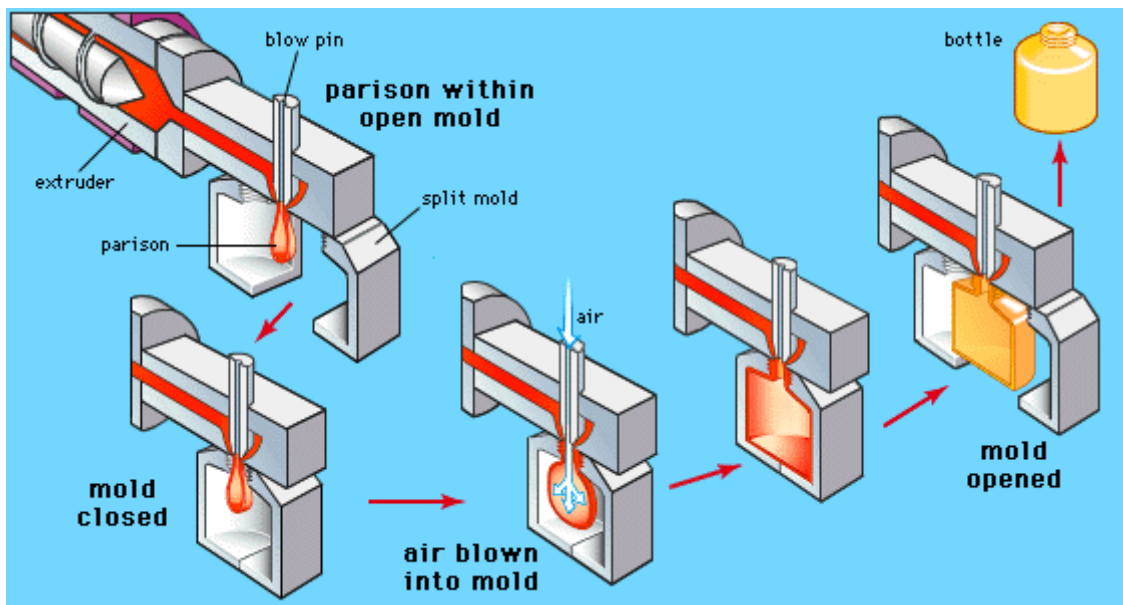


## กระบวนการขึ้นรูปด้วยการเป่า (Blow Molding Process)

การเป่า(Blow Molding) คือ การเป่าขึ้นรูปขวดพลาสติก โดยเริ่มจากวัตถุดิบคือ เม็ดพลาสติกชนิด high density polyethylene (HDPE) polypropylene (PP) polyethylene (PE) เม็ดพลาสติกดังกล่าวได้ถูกมาหลอมในเครื่องอัดรีด (Extruder) โดยใช้ความร้อนจาก Heater ไฟฟ้า จากนั้นสกรูจะอัดพลาสติกเหลว โดยใช้หลักการขับเคลื่อนสกรูและการปิด-เปิด Mold ด้วยระบบ Hydraulics ส่งผ่านหัว Die Head ออกมาเป็นลักษณะทรงกระบอก (Parison) จากนั้นแม่พิมพ์ (Mold) จะเคลื่อนตัวมาประกบแล้วเป่าลม โดยใช้อากาศอัดเพื่อให้เนื้อพลาสติกขยายเต็มตาม Mold เมื่อเต็ม Mold แล้วจะมีน้ำเย็นจากเครื่อง Chiller ไหลมาหล่อเย็นเพื่อให้ชิ้นงานแข็งตัวคงรูปตามแม่พิมพ์ที่ต้องการ ดังรูป



รูปที่ 1 กระบวนการขึ้นรูปขวดพลาสติกด้วย blow molding  
(ที่มาของรูปภาพ: <https://www.pinterest.com/pin/147774431499060041/>)



รูปที่ 2 ผลิตภัณฑ์จาก Blow Molding ได้แก่ ขวดน้ำมันเครื่อง แกลอนน้ำมันขวดแชมพู เป็นต้น  
(ที่มาของรูปภาพ: <https://cmfenews.com/blow-molded-plastic-bottles-market-depth-industry-analysis-research-report-forecasts-2025/>)

ที่มาของข้อมูล <http://www.great-pet.com/th/>