

เทคนิคการทำแบบพิมพ์ซิลิโคน

วรรณภา ต.แสงจันทร์

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย
สำนักเทคโนโลยีชุมชน

การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิกมีหลายวิธี เช่น การปั้นด้วยมือ การอัด การจี้กเกอร์ และการหล่อแบบ เป็นต้น สำหรับการขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อแบบนี้เป็นการขึ้นรูปโดยใช้แบบพิมพ์ปูนปลาสเตอร์ และการทำแบบพิมพ์ต้องมีการใช้ต้นแบบ

ต้นแบบที่ใช้ในงานเซรามิกนิยมใช้ปูนปลาสเตอร์ในการผลิตแต่ปัจจุบันได้มีการพัฒนานำยางซิลิโคนมาใช้เป็นต้นแบบในงานเซรามิก โดยคุณสมบัติของซิลิโคนคือมีความยืดหยุ่นสูง สามารถเก็บรายละเอียดที่ซับซ้อนในแบบพิมพ์ได้ น้ำไม่จับผิว ทนความร้อนสูง ไม่มีรูพรุน น้ำหนักเบา ไม่แตกหักหรือฉีกขาด จึงทำให้ต้นแบบที่ทำจากซิลิโคนมีอายุการใช้งานได้นานขึ้น สามารถนำมาหล่อแบบพิมพ์ได้สะดวกเนื่องจากไม่ต้องใช้น้ำสบู่อัดแบบ ถอดแบบพิมพ์ง่าย ไม่แตกหรือฉีกขาด ซึ่งมีคุณสมบัติที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับปูนปลาสเตอร์

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) โดยสำนักเทคโนโลยีชุมชน ได้พัฒนาเทคนิคการทำแบบพิมพ์ซิลิโคน เพื่อถ่ายทอดให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถผลิตต้นแบบซิลิโคนได้ ช่วยลดปัญหาการเสียหายของต้นแบบ และช่วยลดเวลาในการทำต้นแบบใหม่ได้

ประโยชน์ที่ได้รับ ได้ความรู้เรื่องเทคนิคการทำต้นแบบซิลิโคน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต้นแบบ ลดการเสียหายของต้นแบบ และช่วยลดเวลาในการทำต้นแบบได้ ต้นแบบซิลิโคนซึ่งสามารถเก็บรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ได้ดี ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงาม ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ได้ มีกลุ่มเป้าหมาย สมาชิกศูนย์ศิลปาชีพ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิก สถาบันการศึกษา ผู้สนใจทั่วไป

