

หัวข้อโครงการ : การออกแบบและวางแผนการผลิตแม่พิมพ์ฉีดหวีพลาสติก  
 ผู้ดำเนินโครงการ : นายสุกฤกษ์ หาญจริง รหัส 43361641  
 นายอนันต์ หนูเป่า รหัส 43361781  
 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : ผศ.มัทนี สงวนเสริมศรี  
 ภาควิชา : วิศวกรรมเครื่องกล  
 ปีการศึกษา : 2546

---

#### บทคัดย่อ

โครงการ “การออกแบบและวางแผนการผลิตแม่พิมพ์ฉีดหวีพลาสติก” นี้จัดทำขึ้นระหว่างการศึกษาฝึกงานที่ บริษัท ไทย นิซชิน โมลด์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน 2546 ถึงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2547 ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบและส่วนประกอบต่าง ๆ ของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก และเพื่อเป็นการศึกษาวิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้โปรแกรม CAD ช่วยในการออกแบบ แม่พิมพ์ฉีดพลาสติกที่ออกแบบนี้เป็นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกซึ่งชิ้นงานที่ทำการออกแบบคือ หวี และใช้แม่พิมพ์ชนิด 2 plate จำนวน 1 ลูก ออกแบบให้ฉีดชิ้นงาน ได้ 2 ชิ้น ต่อการฉีดพลาสติก 1 ครั้ง ส่วนพลาสติกที่ใช้ในการฉีดนั้นใช้ พลาสติก Cellulose Acetate (CA)

สำหรับในส่วนของการวางแผนการผลิตได้ทำการ ออกแบบ กำหนดข้อมูล และเขียนโปรแกรม CAM สำหรับเครื่อง Machine Center (MC) ด้วย Winmax และ Unigraphics (UG)

โปรแกรมและข้อมูลทั้งหมดรวมทั้งแบบของแม่พิมพ์ฉีดหวีพลาสติกที่ออกแบบไว้เป็นแบบที่พร้อมสำหรับการผลิตจริง

Project Title : Design and Manufacturing Process Planing of Plastics Mold for Comb  
Name : Mr. Suparek Harnjing code 43361641  
Mr. Anan Nupao code 43361781  
Project Adviser : Mathanee Sanguansermisri  
Department : Mechanical Engineering  
Academic Year : 2003

---

#### Abstract

This project “design and manufacturing process planing of plastic mold for comb” has resulted from a training course conducted at Thai Nissin Mold Co., Ltd. from 3 November 2003 to 27 February 2004. The target of this project is study the design method for the design of the mold and its various component using the application program ‘CAD’ in a product design process. In this project we will use two cavities for two combs to be molded in each injection cycle. The plastic material used is “Cellulose Acetate (CA)” and the mold is a split type, two plates injection mold.

For the step of planing the manufacture of the above mold we will create the CAM data from the mold design and feed it into the Winmax and Unigraphics programs of the Machining Center for machining of different parts.