

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้ เป็นการศึกษานำฐานข้อมูลช่วยการออกแบบแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปชิ้นส่วนรถยนต์ มาช่วยในการออกแบบแม่พิมพ์ และใช้เป็นข้อมูลในการทดลองแม่พิมพ์ เพื่อลดงานออกแบบแม่พิมพ์ของชิ้นส่วนรถยนต์ที่คล้ายคลึงกับชิ้นส่วนที่เคยมีการผลิตมาแล้ว และเป็นข้อมูลช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทดลองแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตรงประเด็น ซึ่งจากการศึกษาในบริษัทตัวอย่างพบว่า มีปัญหาขาดแคลนบุคลากรที่ชำนาญงานในการออกแบบและทดลองแม่พิมพ์ และบุคลากรที่ชำนาญงานด้านนี้มีอัตราค่าจ้างสูง

การดำเนินโครงการวิจัยครั้งนี้ เป็นการเข้าร่วมกับคณะทำงานในบริษัทตัวอย่าง เพื่อสร้าง ฐานข้อมูลซึ่งเป็นเครื่องมือ ช่วยในการออกแบบแม่พิมพ์ โดยกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน ครอบคลุมตั้งแต่การเก็บข้อมูลชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิต การจัดกลุ่มข้อมูลให้เป็นระบบ และจัดทำฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเป็นการเขียนโปรแกรมบนไมโครซอฟต์แอคเซส สามารถใช้เป็นข้อมูลช่วยในการออกแบบแม่พิมพ์สำหรับวิศวกรผู้เริ่มออกแบบ และช่วยลดงานออกแบบให้น้อยลง พร้อมทั้งใช้เป็นข้อมูลช่วยแก้ปัญหาในการทดลองแม่พิมพ์ นอกจากนี้ยังเป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานได้ง่าย เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ทำงานบนวินโดวส์ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

This industrial research project aims to create a database system for automotive part die design. The database system will be useful for new die designers both in process planning and try out step. Complete database system will reduce numbers of die designers particularly in similar dies and products. In this case study indicate that die designers are currently shortage and also high wages for experts.

The database system is successful by the cooperation with the team from the case study company. The database of automotive components are initially recorded and divided into various groups. To create the database system, Program Microsoft access has been employed with the window based system linkage. The database system has been perfected by using password personally. The database system has been evaluated and currently applied in the case study company.