

หัวข้อปริญญา : การศึกษาและวิเคราะห์เม็ดมีดสำหรับงานกลึงลูกหนีบราง A และ C
: Study and analysis lathe insert for turning process of Mill section A and C

โดย : นายธีรโชติ เทียงธรรม
นายศุภกิตต์ พรหมจันทร์

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการผลิต

อาจารย์ที่ปรึกษา : นายอดิศร เปลี่ยนดิษฐ์

ปีการศึกษา : 2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานกกลึงลูกหนีบของโรงงานน้ำตาล เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้งานเม็ดมีดกลึง และเพื่อจัดทำแบบฟอร์มสำหรับการประเมินจำนวนเม็ดมีดที่ใช้ในงานกลึงลูกหนีบ โดยมีขอบเขตการวิจัย คือ 1.ศึกษานกกลึงของเครื่องกลึงลูกหนีบราง A และ C 2.เก็บข้อมูลการใช้งานเม็ดมีดและประเภทของงานกลึงลูกหนีบ A และ C 3.เก็บข้อมูลการใช้งานเม็ดมีด 2 ประเภท คือ G25 RSM4X และ AG25 K20 4.ใช้โปรแกรม Excel ในการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 9 พฤษภาคม 2566 ถึง 22 สิงหาคม 2566 ด้วยวิธีการจดบันทึกและสอบถามพนักงานกลึง พบว่างานชุดเม็ดและงานปาดปลายฟันใช้เม็ดมีดกลึง G25 RSM4X จำนวน 122 เม็ด ส่วนงานแต่งร่องฟัน งานปาดข้าง และงานปาดบ่าเบรก ใช้เม็ดมีดกลึง AG25 K20 จำนวน 62 เม็ด จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์งานกลึงทั้ง 5 ประเภท พบว่างานชุดเม็ด งานปาดปลายฟัน งานแต่งร่องฟัน งานปาดข้าง และงานปาดบ่าเบรก มีการใช้งานเม็ดมีดเท่ากับ 8 เม็ด, 4 เม็ด, 3 เม็ด, 1 เม็ด และ 2 เม็ด ต่องานต่อลูกหนีบหนึ่งลูก ตามลำดับ แล้วดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มจำนวน 2 ฉบับ คือ แบบฟอร์มประเมินจำนวนงานกลึงลูกหนีบราง A และ C และแบบฟอร์มบันทึกการปฏิบัติงานกลึงลูกหนีบราง A และ C

Topic : Study and analysis lathe insert for turning process of Mill section A and C

Author : Mr.Teerachot Thengtham
Mr.Supakit Promjan

Major : Production technology

Advisor : Mr. Adisorn Plearndit

Academic Year : 2023

Abstract

The purpose of this research are study turning process of Mill section in a sugar factory, study and analyze turning inserts and create form for estimating turning inserts to prepare for turning process. The scope of the research are study turning process of Mill section A&C, record data of inserts and types of turning process, record data 2 types of inserts are G25 RSM4X and AG25 K20, and use Excel to record and analysis. Data was record from 9/5/2023 to 22/8/2023 by taking notes and asking lathe employees. Used 122 items of G25 RSM4X inserts for scraping and end of Mill roller turning, and used 62 items of AG25 K20 inserts for groove finishing, side of Mill roller finishing, and shoulder of Mill roller finishing. Then analyzed 5 types of turning process found that scraping work, end of Mill roller turning, inserts for groove finishing, side of Mill roller finishing, and shoulder of Mill roller finishing used inserts are 8, 4, 3, 1 and 2 per turning process, respectively. Finaly, create 2 forms are estimating form the amount of work for turning process A&C and work recording form for turning process A&C.