

หัวข้อวิจัย	ดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค
หน่วยกิต	3
ผู้เขียน	นางสาวสายบัว นนทรีย์ นายสิทธิชัย ชันแดง
อาจารย์ที่ปรึกษา	นางพนา จันทร์ศิริ
หลักสูตร	เทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีก่อสร้าง
ภาควิชา	เทคโนโลยีก่อสร้าง
สถาบัน	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2
ปีการศึกษา	2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง ดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค 2) เพื่อสร้างดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค 3) เพื่อประเมินหาประสิทธิภาพของดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คณะครูอาจารย์ และนักเรียนนักศึกษา แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 และช่างไม้ อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินหาประสิทธิภาพ ดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค สถิติที่ใช้ในงานวิจัย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของ ดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค โดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบประเมินหาประสิทธิภาพของ ดอกสว่านถอนตะปูไฮเทค โดยรวม มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.26, S.D.=0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ ด้านการออกแบบ รองลงมาคือ ด้านการใช้งาน

2. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของ ดอกส่วานถอนตะปูไฮเทค รายด้าน

2.1 ด้านการออกแบบ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.54, S.D.=0.43) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ วัสดุที่ใช้มีความเหมาะสม (\bar{X} = 4.57, S.D.=0.50), รอยเชื่อมมีความแข็งแรง ทนทาน (\bar{X} = 4.57, S.D.=0.50), รองลงมาคือ รูปทรง และขนาดของชิ้นงานมีความเหมาะสม (\bar{X} = 4.50, S.D.=0.50)

2.2 ด้านการใช้งาน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.14, S.D.=0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การประกอบติดตั้งกับส่วานไฟฟ้า ทำได้ง่าย (\bar{X} = 4.67, S.D.=0.47), รองลงมาคือ มีความสะดวกในการพกพา (\bar{X} = 4.40, S.D.=0.81), การบำรุงรักษาชิ้นงานทำได้ง่าย (\bar{X} = 4.40, S.D.=0.67) และลำดับสุดท้ายคือ มีความปลอดภัยในการใช้งาน (\bar{X} = 4.13 , S.D.=0.73)

คำสำคัญ: ดอกส่วาน/ การถอน/ ส่วานไฟฟ้า/ สแตนเลส

Research Project topic	hightech nail screw driver
Studies Credits	3
Candidate	Miss Saibua Nonsee Mr. Sitthichai Khandang
Advisors	Professor. Mrs. Pana jansiri
Program	Bachelor of Technology
Field of Study	Construction Technology
Academic Year	2021

Abstract

Research on high-tech nail drill bits 1) Design, extract, withdraw, withdraw, withdraw, hydrangea 2) Focus on using to remove cramp. 3) Emphasize on the removal of hydrangea nails Population and sample teachers and students Department of Construction Lopburi Technical College, second semester, academic year 2021, and 30 carpenters in Sawaeng District, Angthong Province by random selection The tool used in the research was the efficacy evaluation form. High-tech nail drill bits The statistics used in the research were the frequency, percentage, mean and standard deviation.

The results showed that

1. The results of the analysis for the efficiency of Overall, high-tech nail drill bits found that the sample group evaluated the efficiency of The overall high-tech nail drill bit has a high level of efficiency. with mean (\bar{x} = 4.26, S.D.=0.42). Considering each aspect, it was found that the most effective aspect was in terms of design, followed by usability

2. The results of the analysis for the efficiency of High-tech nail drill bits for each side

2.1 Design The efficiency was at a high level, with an average of (\bar{x} = 4.54, S.D.=0.43). When considering each item, it was found that the most effective item was the material used was suitable (\bar{x} = 4.57, SD=0.50), the weld was strong and durable (\bar{x} = 4.57, SD=0.50), followed by Come, the shape and size of the workpiece are appropriate (\bar{x} = 4.50, SD=0.50).

2.2 Applications The efficiency was at a high level, with an average of (\bar{x} = 4.14, S.D.=0.50). Considering each item, it was found that the most effective item was easy to assemble with an electric drill (\bar{x} = 4.67, SD=0.47), followed by ease of portability (\bar{x} = 4.40, SD=0.81), part maintenance is easy (\bar{x} = 4.40, SD=0.67), and the last one is It is safe to use (\bar{x} = 4.13, S.D.=0.73).

Keywords: Drill Bit / Withdrawal / Electric Drill / Stainless Steel