

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : ทำ JIG ในการตรวจสอบสกรูของผลิตภัณฑ์  
ผู้ดำเนินโครงการ : นายณัฐพงษ์ วิริยะกาญจนา รหัส 45361458  
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : ดร.ภาณุ พุททวงค์  
ภาควิชา : วิศวกรรมเครื่องกล  
ปีการศึกษา : 2548

---

### บทคัดย่อ

Screw Checker Jig เป็น Jig สำหรับใช้ในการตรวจสอบการขันสกรูจากผลิตภัณฑ์ของเครื่องรับสัญญาณเสียง และภาพจากดาวเทียมว่าพนักงานได้ทำการขันสกรูครบตามกำหนดหรือไม่ เนื่องจากพนักงานเป็นผู้ขันสกรู บางครั้งอาจเกิดความผิดพลาดของพนักงานจากการขันสกรูไม่ครบตามที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงได้ทำการออกแบบ Screw Checker Jig ขึ้นมาเพื่อใช้ในการตรวจสอบสกรูของผลิตภัณฑ์ ว่าพนักงานได้ขันสกรูครบตามที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้ออกแบบ Jig จะออกแบบให้ใช้งานกับผลิตภัณฑ์ด้วยความสะดวกและง่ายต่อการทำงาน มีความคงทนแข็งแรง ทำความสะอาดได้ง่าย และที่สำคัญคือต้องไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีรอยขีดข่วน ชำรุดเสียหาย รูปแบบของ Jig มีหลายรูปแบบแล้วแต่ลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้นมีรูปร่างอย่างไร Jig ก็จะมีรูปร่างที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์นั้นด้วย การออกแบบ Screw Checker Jig นั้นเพื่อผลประโยชน์ของบริษัท ทางด้านการป้องกันงานเสียในการส่งออกให้กับลูกค้า ต้องคำนึงถึงคุณภาพ และต้นทุนการสร้าง ดังนั้นจึงใช้วัสดุชนิด Bakelite มีลักษณะเป็นของแข็งสีส้ม สามารถขึ้นรูปได้ง่าย ซึ่งเป็นวัสดุราคาถูก และสามารถป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ เพราะไฟฟ้าสถิตย์จะทำให้เกิดผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์

Project Title : SCREW CHECKER JIG FOR MX-TUNER  
Name : Mr. Natthaphong Wiryakanjana ID 45361458  
Project Advisor : Dr. Panu Puthawong  
Department : Mechanical Engineering  
Academic Year : 2005

---

### Abstract

Screw Checker Jig is the Jig which using for the tightened screw product inspection of the XM-TUNER from the Satellite. This inspection purpose is to inspect that every screw was tightened completely by the officer. Frightened screw by officer, the mistake may be happened because of officer probably do not finish every screw. Thus, the screw checker jig was designed on the objective to examine products. The jig will be designed to work well which product. Moreover, it is going to be strong, comfortable for using and cleaning, and easily to work. The most important thing, every product must not be destroyed, damaged or scratched by this screw checker jig. There are verities style of jigs. Each jig was design to work well and related with the products. The benefit for the company to prevent the bad product which will be sent to the customer is the main objective. The reason above, the designer must realize about the quality and cost. Thus, the bakelite, a type of hard orange plastic, was taken to use in the procession because of the cheap price, easily to mill, and it can protect the electrostatic which effect product.

