

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การประเมินความเสี่ยงของกระบวนการจัด
ในอุตสาหกรรมเครื่องประดับ

ผู้เขียน

นางสาวบุญชริกา ชัยเร็ว

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อ.ดร.อนิรุท ไชยจารุณิช

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ เป็นการศึกษาเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในกระบวนการจัด อุตสาหกรรมเครื่องประดับ ของบริษัทจอร์จ เจนเซน (ประเทศไทย) จำกัด โดยนำเอาข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัด ระยะเวลา 2 ปี มาทำการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยใช้เทคนิค Fault Tree Analysis (FTA) และ Job Safety Analysis (JSA) มาประยุกต์ใช้ในการติดตามควบคุมกระบวนการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ

จากการค้นคว้าแบบอิสระนี้ เมื่อทำการประเมินความเสี่ยงโดยใช้เทคนิค Fault Tree Analysis พบว่ามีระดับความเสี่ยงสูง และระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ และเมื่อทำการวิเคราะห์กระบวนการจัดโดยใช้เทคนิค Job Safety Analysis พบว่าขั้นตอนกระบวนการจัดมีโอกาที่จะเกิดอันตรายขึ้น จึงต้องดำเนินการหาแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งมีแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุตามหลัก 3E Engineering (วิศวกรรมศาสตร์) Education (การศึกษา) Enforcement (การออกกฎข้อบังคับ)

ทั้งนี้ในการดำเนินการตามหลัก 3E จะต้องดำเนินไปพร้อมๆ กัน และมีระบบการบริหารที่ดี รวมถึงมีแผนงานในการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้การป้องกันอุบัติเหตุและการเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงงานมีประสิทธิภาพสูงสุด

Independent Study Title	Risk Assessment of a Grinding Process in a Jewelry Industry
Author	Ms.Boondarika Chaireaw
Degree	Master of Science (Industrial Management)
Independent Study Advisor	Dr. Anirut Chaijaruwanit

ABSTRACT

The purpose of this independent study was to examine ways to reduce accidents from work in grinding process of jewelry industry at George Jensen (Thailand) Limited. Two years accident record in grinding process was selected. The study was conducted through risk assessment and analysis using Fault Tree Analysis (FTA) and Job Safety Analysis (JSA) techniques in monitoring and controlling manufacturing process to reduce accidents.

This study revealed that when conducting risk assessment using Fault Tree Analysis technique, the risk level was high and unacceptable. And when analyzing grinding process using Job Safety Analysis technique, risk of accidents was found in the process. Thus, accidents prevention program was conducted through 3E principles i.e. Engineering, Education and Enforcement.

3E principles should be implemented in parallel under good management system and continuous action plan so as to achieve highly effective accidents prevention and safety at workplace.