



Knowledge Management

เอกสารการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐



เรื่อง

อุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยขนาด 5
(Floating Oropesa Test : FOT 1)

จัดทำโดย

คณะกรรมการจัดการความรู้ กองอาวุธใต้น้ำ

กรมสรรพาวุธทหารเรือ



คำนำ

วิสัยทัศน์กองอาวุธใต้น้ำ

“เป็นหน่วยงานที่มีการบริหารจัดการด้านการซ่อมบำรุงอาวุธใต้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐาน”

กองอาวุธใต้น้ำมีหน้าที่ตามกฎหมาย (อฉก.) คือ อำนาจการ ประสานงาน และดำเนินการเกี่ยวกับ การซ่อมบำรุง การเก็บรักษา การคลัง การสนับสนุนตอร์ปิโด อาวุธใต้น้ำ รวมทั้งเครื่องปล่อยและเครื่องกวาดทุ่นระเบิด แท่นยิง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการพัฒนาด้านองค์วัสดุ และองค์บุคคล ให้มีประสิทธิภาพ ตามวิสัยทัศน์ ตามนโยบายกองทัพเรือ โดยมีกรมสรรพาวุธทหารเรือเป็นศูนย์รวมความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) กองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ได้ให้ความสำคัญและมองเห็นถึงประโยชน์ของ การจัดการความรู้ (KM) ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร ป้องกันการสูญหายของภูมิปัญญา เพื่อการสร้างสรรค์ และบรรลุเป้าหมายของทางราชการ

กองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ มุ่งเน้นพัฒนากำลังพลให้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญ ด้านการซ่อมบำรุงระบบอาวุธใต้น้ำ ให้มีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐาน โดยการศึกษาค้นคว้า วิจัย โดยมุ่งเน้นการพึ่งพาตนเอง (พระราชดำริสพระราชบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ ๙) เทคโนโลยี นวัตกรรม (Thailand 4.0) และ อีกทั้งดำรงความต่อเนื่องในการปฏิบัติ เพื่อยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Navy) มุ่งสู่ความเป็นมืออาชีพ (Professional Navy)

คณะกรรมการจัดการความรู้ กองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำคู่มือ คณะทำงานการจัดการความรู้ กองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการจัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับ กำลังพลที่ปฏิบัติงานด้านการกวาดทุ่นระเบิดกลไก แบบโอ (Oropesar) และองค์กร หากท่านใดพบเห็นข้อบกพร่อง ที่เห็นสมควรแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้คู่มือนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอความกรุณาส่งข้อคิดเห็นให้คณะกรรมการ ฯ ทราบด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงครั้งต่อไป

คณะกรรมการจัดการความรู้

กองอาวุธใต้น้ำ สพ.ทร.



สารบัญ

	หน้า
บทนำ	
ที่มา	๑
วัตถุประสงค์	๒
วิธีการดำเนินงานจัดการความรู้	๒
ประโยชน์ของผลงานที่มีต่อหน่วย	๒
เนื้อหาส่วนที่ ๑	
การสร้างอุปกรณ์ตรวจจรรู้ลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕	๓
การเตรียมอุปกรณ์	๓
การเตรียมเครื่องมือ	๔ - ๕
การสร้างอุปกรณ์ตรวจจรรู้ลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕	๖ - ๑๓
เนื้อหาส่วนที่ ๒	
ขั้นตอนการตรวจจรรู้ลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕	๑๔ - ๑๗
สรุป	๑๘
บรรณานุกรม	๑๙
ภาคผนวก	
คำสั่งคณะกรรมการจัดการความรู้ กองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ	๒๑ - ๒๓
ภาพกิจกรรมการจัดประชุมสัมมนา คณะกรรมการจัดการความรู้	๒๔ - ๒๕
ภาพกิจกรรมการสร้างอุปกรณ์	๒๖
ภาพกิจกรรมการตรวจจรรู้ลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕	๒๗ - ๒๘



บทนำ

ที่มา : ลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (FLOT) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องกวาดทุ่นระเบิดกลไกแบบโอ (Oropesar) ขนาด ๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา ทร.ไทย นำมาขึ้นบัญชีเมื่อ พ.ศ.๒๕๐๔ โดยได้รับการช่วยเหลือทางการทหาร จากประเทศสหรัฐอเมริกา ปัจจุบันใช้กับเรือกวาดทุ่นระเบิดน้ำตื้น (เรือ ท.) ลูกลอยเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการประกอบเครื่องกวาดแบบโอ มีหน้าที่พุงลวดกวาดไม่ให้จมสู่ท้องทะเล และให้ได้ระดับลึกที่ต้องการจะทำการกวาด หากลูกลอยที่พุงเครื่องกวาดจมลงจะทำให้เครื่องกวาดจมลงสู่พื้นทะเล ไม่สามารถทำการกวาดได้ ลูกลอย ขนาด ๕ ถูกใช้ราชการมานาน บางลูกอาจมีการเสื่อมสภาพ เมื่อนำมาใช้งานอาจเกิดความเสียหายได้

ในอดีตที่ผ่านมาการตรวจสอบสภาพของลูกลอยใช้การนำลูกลอยมาแช่ไว้ในน้ำทะเลเป็นเวลา ๖ - ๑๒ ชั่วโมง เพื่อสังเกตว่าลูกลอยรั่ว มีน้ำเข้าหรือไม่ เมื่อมีน้ำรั่วก็หารอยรั่วยาก เป็นแค่จุดเล็กไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต่อมาจึงคิดหาวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกลอย โดยการสร้างอุปกรณ์ขึ้นมาเพื่อทำการตรวจสอบสภาพลูกลอย ซึ่งเมื่อนำมาตรวจสอบสภาพแล้วพบว่า ใช้เวลาเพียง ๑๐ - ๑๕ นาที ก็สามารถตรวจสอบสภาพของลูกลอยได้ และยังสามารถหารอยรั่วซึ่งมีขนาดเล็กที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ทำให้ประหยัดเวลาในการตรวจสอบ อีกทั้งยังประหยัดงบประมาณในการจัดหา

สำหรับองค์ความรู้เรื่อง อุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอย ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1) มีเนื้อหาส่วนสำคัญอยู่ ๒ ส่วน คือ

๑. การสร้างอุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอย ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1)
๒. การใช้งานการตรวจสอบสภาพของลูกลอย ขนาด ๕



วัตถุประสงค์ : เพื่อใช้ในการตรวจสอบหารอยร้าวของลูกกลอย ขนาด ๕ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ร่วมกับเครื่องกวาดทุ่นระเบิดกลไกแบบโอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินงานจัดการความรู้ : การดำเนินงานจัดการความรู้ของ กองอาวุธใต้น้ำ สพ.ทร. ใช้กรอบการดำเนินการกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาการของ ความรู้ ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร สำหรับองค์ความรู้ที่ กองอาวุธใต้น้ำ สพ.ทร. จัดทำขึ้นในปีงบประมาณ ๖๐ นั้น ถือเป็นสิ่งประดิษฐ์ ที่ช่วยให้การปฏิบัติงานด้านอาวุธใต้น้ำ มีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สามารถส่งมอบอุปกรณ์ให้กับหน่วยผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังประหยัดงบประมาณในการผลิต เป็นแนวคิดแบบพึ่งพาตนเอง

กองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ ได้จัดให้มีการประชุมหารือ ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ รวมถึงแนวความคิดในการประดิษฐ์ คิดค้นอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องทดสอบทดลองใหม่ๆ ขึ้นมาใช้งานหรือทดแทนของเดิม สำหรับอุปกรณ์ตรวจสอบเครื่องสรรพาวุธ ที่กองอาวุธใต้น้ำ สพ.ทร. จัดสร้างขึ้นนั้น ถือเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มาจากการพัฒนาจากการใช้ของแบบเดิม ๆ ซึ่งทำให้เสียเวลา และไม่สามารถทำด้วยตัวเองได้ จึงมีแนวคิดประดิษฐ์อุปกรณ์ที่จะทำการตรวจสอบเครื่องสรรพาวุธ แบบพึ่งพาตนเอง จากการประชุมหารือ จึงนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์ ที่เรียกว่า “อุปกรณ์ตรวจร้าวลูกกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floating Oropesa Test: FOT 1)” โดยผ่านการทดลองกลั่นกรองประมวผล และการนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบ จึงนำไปสู่กระบวนการเผยแพร่ความรู้ (Sharing) สำหรับการเข้าถึงข้อมูลนั้น กองอาวุธใต้น้ำ สพ.ทร. ได้จัดทำเป็นรูปเล่มเอกสาร ฐานความรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ (<http://www.ord.navy.mi.th/underwater/km.html>)

ประโยชน์ของผลงานที่มีต่อหน่วย :

๑. สามารถตรวจสอบสภาพของลูกกลอยแบบโอ ขนาด ๕ ในระยะเวลาที่รวดเร็ว
๒. สามารถเคลื่อนย้ายไปทำการตรวจสอบตามสถานที่ต่างๆ ได้สะดวก
๓. ทำให้มั่นใจได้ว่าเมื่อนำลูกกลอยไปประกอบเข้ากับเครื่องกวาดทุ่นระเบิดแล้ว สามารถใช้ราชการได้ดี และมีประสิทธิภาพ

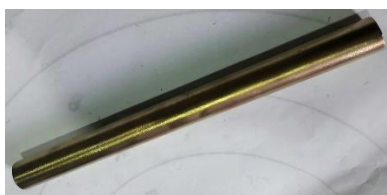




ส่วนที่ ๑

การสร้างอุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1)

เตรียมอุปกรณ์



ท่อทองเหลือง ขนาด ๑ / ๒ นิ้ว
ยาว ๒๕ ซม.



เกจวัดลม
ขนาด ๗๐ PSI



Ball Valve ขนาด
Ø ๑ / ๔ นิ้ว



ข้อต่อไฮดรอลิก
ขนาด ๑ / ๔ นิ้ว
จำนวน ๒ หัว



สลักเกลียวทองเหลือง
ขนาด ๕ / ๘ นิ้ว



หัวทองเหลืองสำหรับเติม
น้ำยาเครื่องปรับอากาศ -๐
ขนาด ๕ / ๑๖ นิ้ว



แหวนกันรั่ว ชนิดทองแดง
ขนาด ๕ / ๘ นิ้ว



เทปพันเกลียว



ขวดอากาศ ขนาด
๑๕๐ Bar



เตรียมเครื่องมือ



ชุดประสานแก๊ส



ลวดประสานทองเหลือง
พร้อมน้ำยา



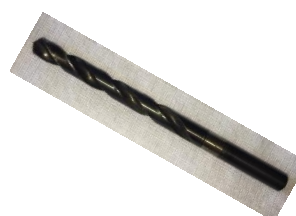
ตะไบละเอียด



เลื่อยตัดเหล็ก



สว่านแท่น



ดอกสว่านเจาะเหล็ก
ขนาด ๕ / ๑๖ นิ้ว



ประแจ ขนาด ๑ นิ้ว



ประแจเลื่อน



คีมล็อก



เวอร์เนีย



ตลับเมตร



เหล็คนำศูนย์





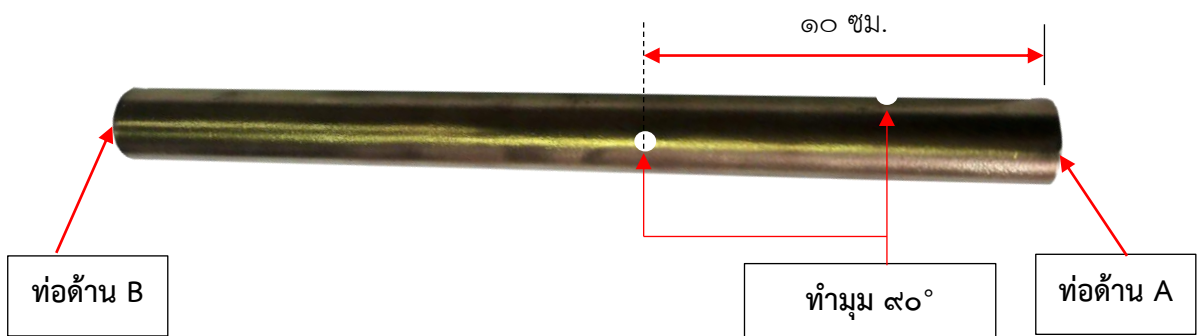
ขั้นตอนการสร้างอุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕



๑. ตัดท่อทองเหลือง ขนาด \varnothing ๑ / ๒ นิ้ว ให้ได้ความยาว ๒๕ ซม.



๒. ใช้ตลับเมตร วัดจากปลายท่อด้าน A เข้ามา ๔ ซม. แล้วทำเครื่องหมายไว้



๓. ใช้ตลับเมตร วัดจากปลายท่อด้าน A เข้ามา ๑๐ ซม. แล้วทำเครื่องหมายไว้
โดยให้ตำแหน่งที่ ๒ ทำมุมกับตำแหน่งแรก ๙๐ องศา กับตำแหน่งแรก (ตามภาพ)



*** หมายเหตุ

การทำเครื่องหมายบนท่อทองเหลืองควรใช้เหล็กนำศูนย์ทำเครื่องหมายโดยตอกให้เป็นรอยลึกพอสมควร เนื่องจากเวลาที่ใช้สว่านเจาะทำเป็นรู จะทำให้เจาะง่ายและได้ตำแหน่งตามที่ต้องการ



๔. นำท่อทองเหลืองที่ทำเครื่องหมายไว้ ไปที่แท่นสว่านแล้วจับยึดท่อทองเหลืองให้แน่น ด้วยปากกานบนแท่นสว่าน
๕. ใช้ดอกสว่านเจาะเหล็กขนาด \varnothing ๕/๑๖ นิ้ว เจาะให้เป็นรูผ่านผนังท่อเพียงด้านเดียว ทั้ง ๒ ตำแหน่ง
๖. ทำความสะอาดและปรับแต่งพื้นผิวที่ทำการเจาะให้เรียบด้วยตะไบละเอียด



๗. นำสลักเกลียวทองเหลือง ขนาด \varnothing ๕/๘ นิ้ว มาทำเครื่องหมายให้ได้กึ่งกลาง (ด้านที่มีเกลียว) ด้วยเหล็กนำศูนย์
๘. นำสลักเกลียวเข้าแท่นสว่าน โดยให้ด้านที่เป็นเกลียวอยู่ด้านบน ยึดให้แน่น
๙. เจาะสลักเกลียวด้วยดอกสว่าน ขนาด \varnothing ๕/๑๖ นิ้ว ให้ทะลุผ่านตลอดตัวสลักเกลียว
๑๐. ทำความสะอาดพื้นผิวที่ทำการเจาะด้วยตะไบละเอียด



Fig. 1



Fig. 2

๑๑. นำข้อต่อไฮดรอลิก ขนาด ๑/๔ มาทำการตัด ส่วนปลายของข้อต่อทั้งสองข้างออก (ตามภาพ Fig 1)
๑๒. นำส่วนหัวของข้อต่อไฮดรอลิก ทั้งสอง มาตัดออก ตรงส่วนข้อต่อข้อแรก (ตามภาพ Fig. 2)
๑๓. นำหัวเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ มาถอดส่วนประกอบด้านในออก

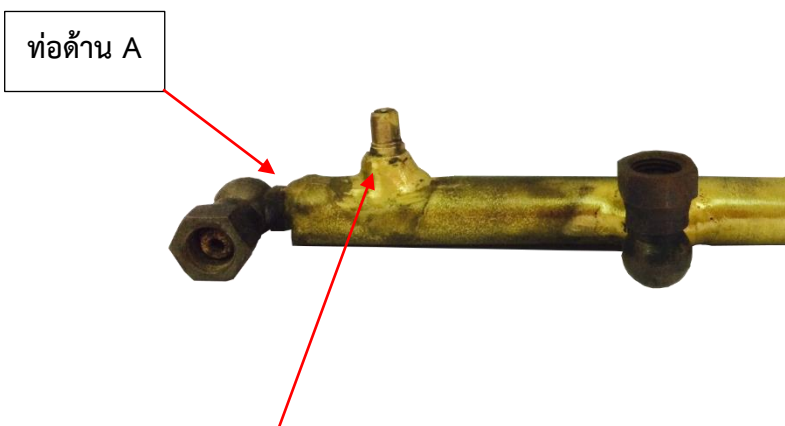




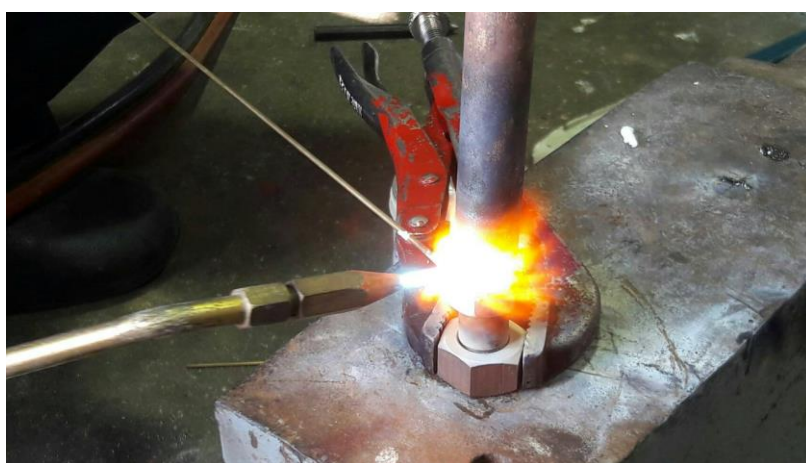
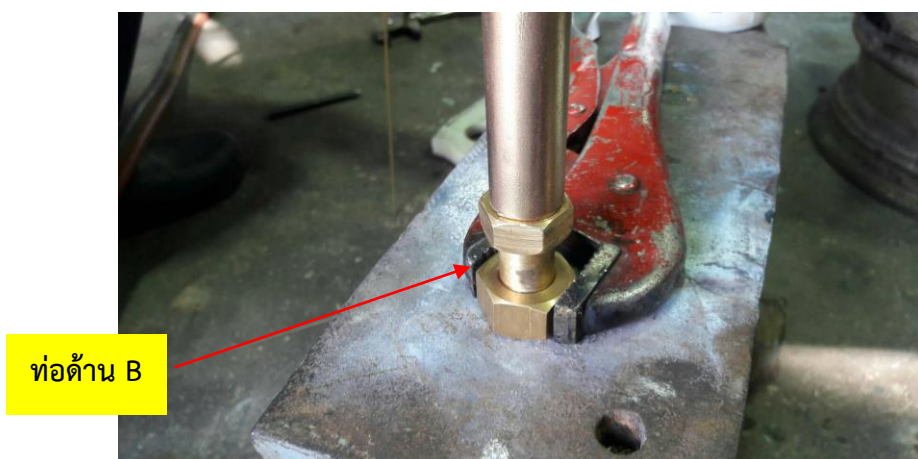
๑๔. นำข้อต่อไฮดรอลิก มาสวมเข้ากับปลายส่วน A แล้วประสานด้วยลวดทองเหลือง



๑๕. นำข้อต่อไฮดรอลิก มาสวมเข้ารูที่ ๒ นับจากปลายส่วน A
แล้วประสานด้วยลวดทองเหลือง



๑๖. นำหัวทองเหลือง สำหรับเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ มาใส่ที่ รูแรก
ของปลายด้าน A แล้วประสานด้วยลวดประสานทองเหลือง



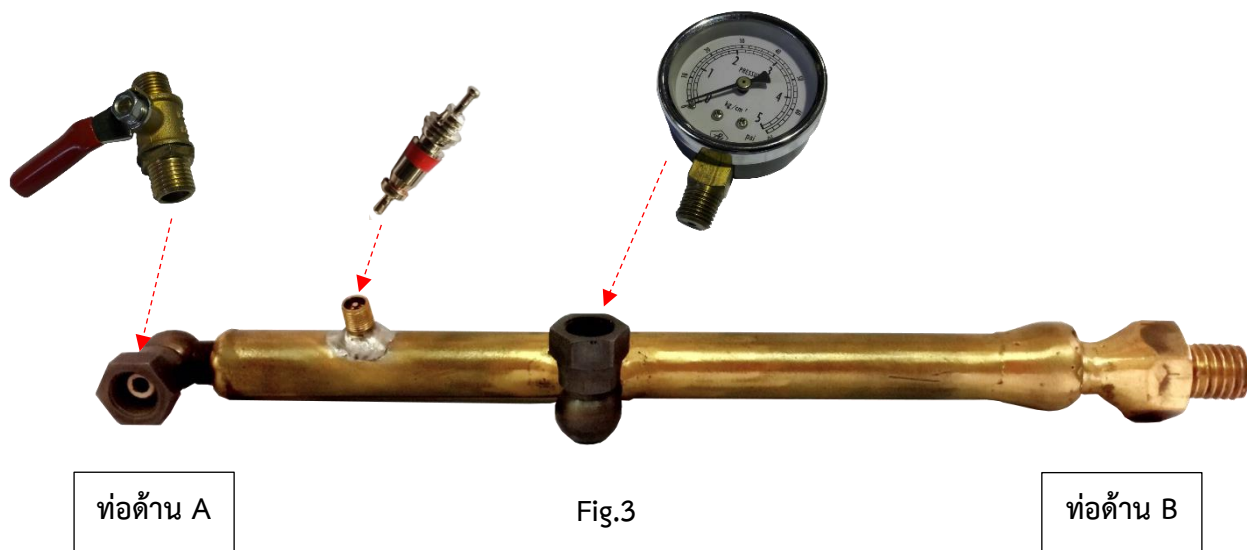
๑๗. นำสลักเกลียวมาประสานเข้ากับท่อทองเหลือง ทางด้านปลายท่อ ด้าน B
ด้วยลวดประสานทองเหลือง



๑๘. ประสานสลักเกลียว (ตัวเมีย) ด้วยลวดประสานทองเหลือง โดยหมุนสลักเกลียว (ตัวเมีย) ให้สุดเกลียวก่อนทำการประสาน



๑๙. รอให้อุปกรณ์ที่ทำการประสานเย็น แล้วปรับแต่งชิ้นงานให้สวยงามด้วยตะไบละเอียด



๒๐. นำ อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบเข้ากับท่อทองเหลือง (ตามภาพ Fig. 3)

** Ball Valve และ เกจวัดกำลังดัน ก่อนประกอบเข้ากับท่อทองเหลืองต้องพันด้วย เทปพันเกลียว



อุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1)

ประกอบพร้อมใช้งาน



ส่วนที่ ๒ ขั้นตอนการตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕

๑. ถอดสลักเกลียว ที่ด้านท้ายลูกลอย ขนาด ๕ โดยใช้ประแจ ขนาด ๑ นิ้ว
๒. สวมแหวนกันรั่วเข้าที่ด้านปลายสลักเกลียว อุปกรณ์ตรวจรั่ว ฯ
๓. นำอุปกรณ์ตรวจรั่วสวมเข้ากับด้านท้ายของลูกลอย แล้วกวดด้วยประแจ ขนาด ๑ นิ้ว (พอดีงมือ)
๔. ตรวจสอบ Ball Valve ให้อยู่ในตำแหน่งปิด
๕. นำขวดอากาศที่ประกอบหัวสำหรับเติมลมเรียบร้อยแล้ว มาเติมเข้าที่หัวเติมลม ของอุปกรณ์ตรวจรั่ว
๖. อัดอากาศเข้าไปในลูกลอย ๓๐ Psi (สังเกต จาก เกจวัดความดันที่อุปกรณ์)
๗. ทิ้งไว้ ๕ นาที สังเกต ดูที่เกจวัดความดัน ว่าความดันลดลงหรือไม่
๘. ถ้าไม่ลดลงแสดงว่า ลูกลอยสามารถใช้ราชการได้
๙. ถ้าความดันลดลง ให้นำน้ำสบู่ มาตรวจตามข้อต่อ รอยเชื่อม ของลูกหรือ อุปกรณ์ตรวจรั่ว
๑๐. หากพบรอยรั่ว จึงนำมาซ่อมทำ
๑๑. เมื่อซ่อมทำเรียบร้อยแล้วให้ทำการตรวจรั่วซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ตั้งแต่ขั้นตอนที่ ๖ - ๘
๑๒. ปลอยอากาศออกจากลูกลอยโดยการเปิด Ball Valve
๑๓. ถอดอุปกรณ์ตรวจรั่วออก แล้วปิดสลักเกลียวท้ายลูกลอยเข้าที่เดิมให้แน่น



ถอดสลักเกลียวที่ด้านท้ายลูกลอย ขนาด ๕ โดยใช้ประแจ ขนาด ๑ นิ้ว



สวมแหวนกันรั่วเข้าที่ด้านปลายสลักเกลียว อุปกรณ์ตรวจรั่ว ๆ แล้วนำสวมเข้ากับลูกลอย



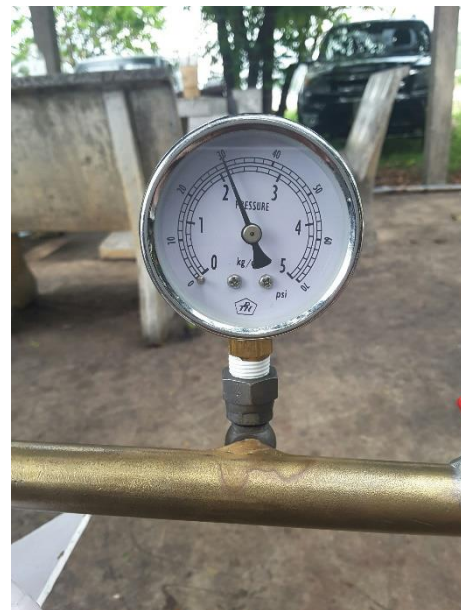
ใช้ประแจ ขนาด ๑ นิ้ว กวดอุปกรณ์ให้แน่น



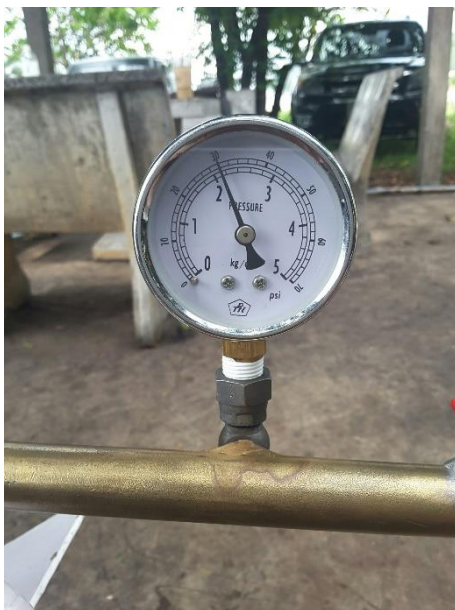
ตรวจสอบ Ball Valve ให้อยู่ในตำแหน่งปิด



นำขวดอากาศที่ประกอบหัวสำหรับเติมลม
เรียบร้อยแล้ว มาเติมเข้าที่หัวเติมลม ของ
อุปกรณ์ตรวจรั่ว



อัดอากาศเข้าไปในลูกกลอย ๓๐ Psi



ทิ้งไว้ประมาณ ๑ นาที สังเกตดูว่ากำลังดัน
ของอากาศลดลงหรือไม่

*** กรณีกำลังดันอากาศที่เกจวัดกำลังดันตก หรือลดลง ให้ทำการตรวจรั่วตามข้อต่อต่าง ๆ ของอุปกรณ์
ตรวจรั่ว และบริเวณรอยเชื่อม รวมถึงตัวลูกกลอย



ทำการตรวจรอยรั่วด้วยน้ำสบู่ หรือน้ำยาตรวจรั่วอุปกรณ์สรรพาวุธ



สรุป

อุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1) เป็นอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อลดเวลาการตรวจสอบ และไม่ต้องพึ่งพาหน่วยงานอื่น ในอดีตการนำลูกลอยขนาด ๕ มาตรวจสอบว่าสามารถใช้ราชการได้หรือไม่ ต้องขอรับการสนับสนุนรถเครนจากหน่วยงานอื่น (การทำเรือ ทลท.ฐท.สส.) มาทำการยกลูกลอย แผลงในน้ำทะเล การตรวจสอบว่าลูกลอยสามารถใช้ราชการได้หรือไม่ ไม่สามารถกระทำในที่ต่าง ๆ ได้ การสร้างอุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1) ทำให้สามารถจะไปตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ทุกที่ เพียงนำอุปกรณ์ตรวจรั่ว ฯ และขวดอากาศ ไปในที่ ที่จะทำการตรวจสอบ และใช้เวลาในการตรวจสอบเพียงเล็กน้อย ทำให้สะดวกและประหยัดเวลาในการตรวจสอบ

บรรณานุกรม

- คณะทำงานจัดการความรู้ (Knowledge Facilitator : KF) เอกสารประกอบภาพบรรยาย อุปกรณ์ตรวจ
รั่วลูลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1) : กองอาวูธใต้น้ำ กรมสรรพาวูธทหารเรือ
- คู่มือสรรพาวูธ ที่ ๑๑๖ (เครื่องกวาดทุ่นระเบิดแบบกลไก) : เครื่องประกอบที่สำคัญ



ภาคผนวก

สำเนาฉบับ



คำสั่งกองอาวุธใต้น้ำ กรมสรรพาวุธทหารเรือ

(เฉพาะ)

ที่ ๐๒ /๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ของ กอง.สพ.ทร.

เพื่อให้การปฏิบัติงานในการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ของกองอาวุธใต้น้ำ สพ.ทร. เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงให้ผู้มีรายชื่อต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการ

๑. ผู้บริหารการจัดการความรู้ (Chief Knowledge Office : CKO)
 - ๑.๑ น.อ.พงษ์เมศวร์ กลิ่นพวง หัวหน้าคณะกรรมการ
 - ๑.๒ น.ท.วุฒิชัย สัทธาธรรมรักษ์ รองหัวหน้าคณะกรรมการ
๒. คณะทำงานประมวลผล และกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Audit)
 - ๒.๑ น.อ.พงษ์เมศวร์ กลิ่นพวง หัวหน้าคณะกรรมการ
 - ๒.๒ น.ท.อานูภาพ สุขสำราญ คณะทำงาน
 - ๒.๓ น.ต.ปรีชา จันทร์สวัสดิ์ คณะทำงาน
 - ๒.๔ น.ต.สำรวม ม่วงปาน คณะทำงาน
 - ๒.๕ น.ต.ชาญ พูนันท์ คณะทำงาน
 - ๒.๖ ร.อ.อุตร เข้มสม คณะทำงาน
๓. คณะทำงานดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ (Knowledge Practitioner : KP)
 - ๓.๑ ร.อ.ฉลอง ดิษฐลักษณ์ หัวหน้าคณะกรรมการ
 - ๓.๒ ร.ท.มานะ นีรวรรณ คณะทำงาน
 - ๓.๓ ร.ท.รังสรรค์ พลอยเล็ก คณะทำงาน
 - ๓.๔ ร.ท.อนันต์ สุวรรณสว่าง คณะทำงาน
 - ๓.๕ ร.ท.ธีรยุทธ เสวกฉัตร คณะทำงาน
 - ๓.๖ ร.ต.สายชล อำพาพันธ์ คณะทำงาน
 - ๓.๗ พ.จ.อ.พรเทพ แสงทอง คณะทำงาน
 - ๓.๘ พ.จ.อ.ดิเรก จิตต์อจหาญ คณะทำงาน
 - ๓.๙ พ.จ.อ.สุภัทร ฤทธิมนตรี คณะทำงาน



- ๒ -

๓.๑๐ พ.จ.อ.ประชา สุขวงศ์	คณะทำงาน
๓.๑๑ พ.จ.อ.อนุชา มหามาตย์	คณะทำงาน
๓.๑๒ พ.จ.อ.เอกชัย สีสร	คณะทำงาน
๓.๑๓ พ.จ.อ.ชัยนรา เจริญราช	คณะทำงานและเลขานุการ
๓.๑๔ จ.อ.ฤทธิณรงค์ สีหุม	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

๔. คณะทำงานจัดการความรู้ (Knowledge Facilitator : KF)

๔.๑ น.ต.ไพโรจน์ พรหมวิชัย	หัวหน้าคณะทำงาน
๔.๒ น.ต.อภิชาติ ศุขบุญมาก	รองหัวหน้าคณะทำงาน
๔.๓ ร.ท.ธีรยุทธ เสวกฉัตร	คณะทำงาน (KF แผนกตอร์ปิโดฯ)
๔.๔ ร.ท.มานะ นิรวรรณ	คณะทำงาน (KF แผนกอาวุธใต้น้ำฯ)
๔.๕ ร.ท.รังสรรค์ พลอยเล็ก	คณะทำงาน (KF แผนกเครื่องปล่อยฯ)

๕. หน้าที่ของคณะทำงาน

๕.๑ ผู้บริหารการจัดการความรู้ (Chief Knowledge Office : CKO) มีหน้าที่ดังนี้

๕.๑.๑ กำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ การจัดการความรู้

๕.๑.๒ วางแผนแม่บท และแผนปฏิบัติการการจัดการความรู้ร่วมกับคณะทำงานฝ่ายต่างๆ

๕.๒ คณะทำงานประมวล และกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Audit) มีหน้าที่ดังนี้

๕.๒.๑ เสนอแนะ ประสานงาน กำกับการ เกี่ยวกับการดำเนินการจัดการความรู้

๕.๒.๒ เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของความรู้ และร่วมให้คำแนะนำ

ในการปรับปรุงองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ ทั้งที่เป็น Explicit Knowledge และ Tacit Knowledge

๕.๒.๓ เป็นที่ปรึกษาในด้านการจัดการความรู้ แก่คณะทำงานดำเนินกิจกรรม

จัดการความรู้และคณะทำงานจัดการความรู้

๕.๓ คณะทำงานดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ (Knowledge Practitioner : KP) มีหน้าที่ดังนี้

๕.๓.๑ ดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ ออกแบบ จัดสร้างทดสอบ ทดลอง บันทึกผล และรายงานผล วิเคราะห์ความเสี่ยง ข้อควรระมัดระวังในการป้องกันอันตราย รวมทั้งให้ข้อมูลทางเทคนิค เพื่อจัดทำเป็นองค์ความรู้ต่อไป

๕.๓.๒ รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการให้คณะทำงานฝ่ายต่างๆ ทราบตาม ระยะเวลาที่เหมาะสม

๕.๔ คณะทำงานจัดการความรู้ (Knowledge Facilitator : KF) มีหน้าที่ดังนี้

๕.๔.๑ อำนวยความสะดวกในการจัดการความรู้ ให้แก่คณะทำงานดำเนินกิจกรรม จัดการความรู้



- ๓ -

๕.๔.๒ ส่งเสริมให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice : CoP) ภายในองค์กร
 ๕.๔.๓ ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศมาช่วยในการเข้าถึง และแลกเปลี่ยน

เรียนรู้

๖. หน่วยต่างๆ ให้การสนับสนุนตามที่คณะทำงานฯ ร้องขอ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๐

น.อ. พงษ์เมศวร์
 (พงษ์เมศวร์ กลิ่นพวง)

ทก.กอน.สพ.ทร.

ร.ท. พงษ์เมศวร์	๐๙	เม.ย. ๖๐
ร.ท. กฤษณะ	๒๑	เม.ย. ๖๐
ผู้ตรวจ		เม.ย. ๖๐



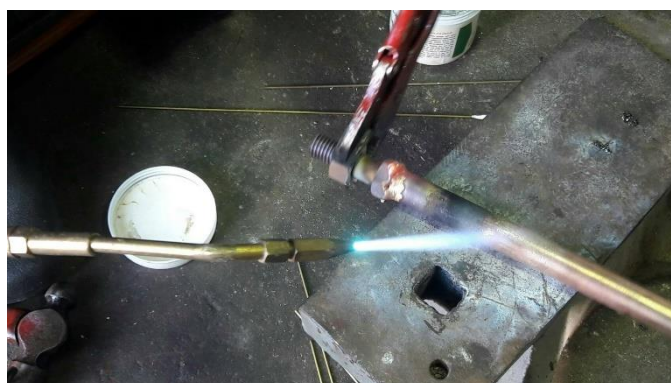
ภาพกิจกรรม



การจัดประชุมสัมมนา



การจัดประชุมสัมมนา



การสร้างอุปกรณ์ตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1)



การตรวจรื้อลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1)



การตรวจรั่วลูกลอยแบบโอ ขนาด ๕ (Floting Oropesa Test : FOT 1)