

km

Launcher



จัดทำโดย

แผนกการเป้า กวก สพ.ทร.

คำนำ

หนังสือเล่มนี้จัดทำขึ้นโดยแผนกการเป่า กวก.สพ.ทร. เพื่อเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาในการจัดทำเครื่องส่งเครื่องบินเป่า เพื่อความสะดวกในการที่จะใช้สนับสนุนหน่วยงาน ของ กองทัพเรือและเป็นองค์ความรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์ ของเจ้าหน้าที่แผนกการเป่าที่สะสมมาเพื่อพัฒนา อุปกรณ์ในการสนับสนุนหน่วยงานทางราชการให้ทันสมัย และประหยัดมากขึ้น

แผนกการเป่า กองวิทยาการ
กรมสรรพาวุธทหารเรือ

สารบัญ

เรื่อง

	หน้า
1. ขั้นตอนการจัดเตรียมอุปกรณ์	1
2. ขั้นตอนการตัดชิ้นงาน	2-3
3. ขั้นตอนการขึ้นรูป	4-5
4. ขั้นตอนการทำสี	6-7
5. ขั้นตอนการประกอบ	8-9
6. ขั้นตอนการทดสอบ	10-11

ขั้นตอนการสร้างเครื่องส่งเครื่องบินเป้า

ขั้นตอนการเตรียมงานมี 6 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์



เครื่องเชื่อมโลหะ



สว่าน เลื่อยไฟฟ้า หินเจียร



เครื่องตัดเหล็กไฟฟ้า



เครื่องมือต่างๆ



เหล็กขนาดต่าง

2. ขั้นตอนการตัดชิ้นงาน

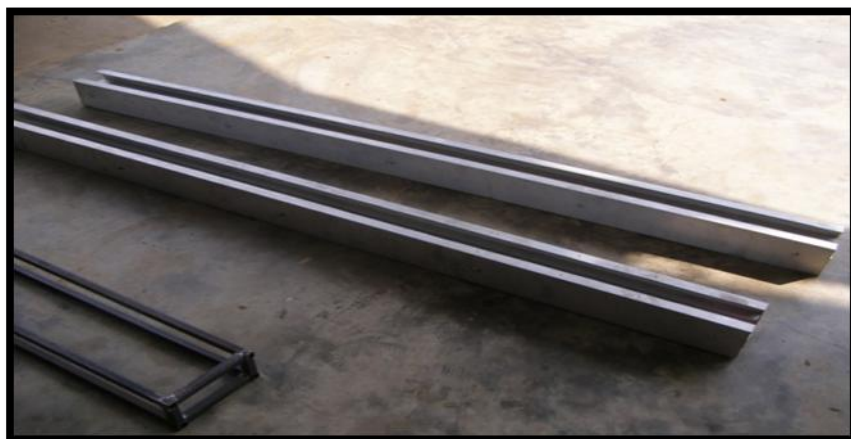
ตัดโลหะที่เตรียมไว้ตามแบบที่กำหนดไว้



ตัดโลหะเพื่อทำรางส่ง



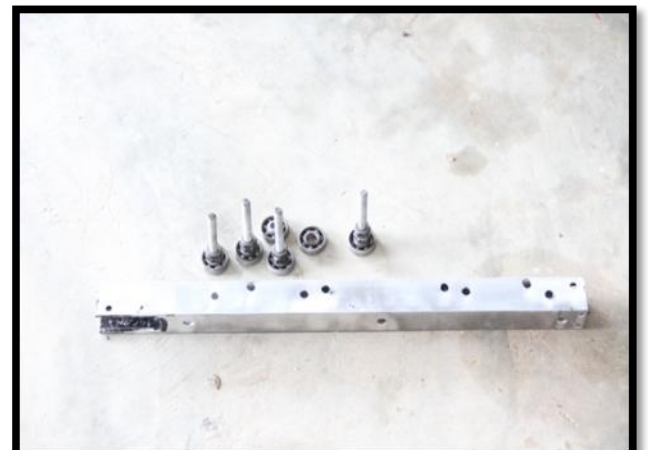
เจาะรางและตอกแต่ง



รางส่งเครื่องบิน



ตัดชิ้นงานเพื่อทำล้อตัวส่งเครื่องบินเป้า



ชิ้นงานล้อตัวส่งเครื่องบินเป้า



ตัดขาจับรางส่งเครื่องบินเป้า



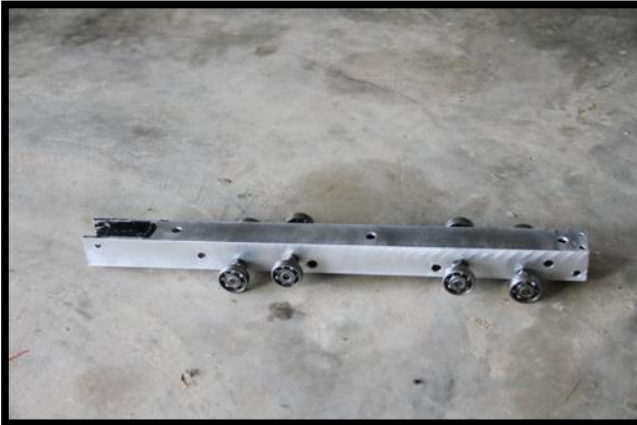
ชิ้นงานขาจับรางส่งเครื่องบินเป้า

3. ขั้นตอนการขึ้นรูป

เมื่อตัดชิ้นงานเรียบร้อยแล้วก็ถึงขั้นการขึ้นรูป



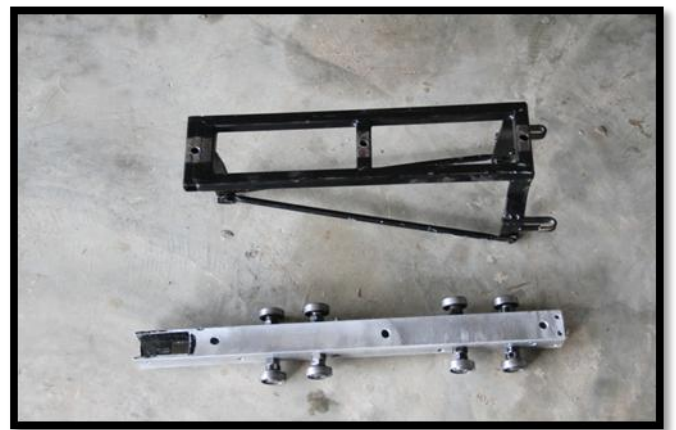
ขึ้นรูปล้อตัวส่งเครื่องบินเป้า



ชุดล้อตัวส่งเครื่องบินเป้า



ขึ้นรูปตัวส่งเครื่องบินเป้า



ตัวส่งและชุดล้อตัวส่งเครื่องบินเป้า



การขึ้นรูปขาจับรางส่งเครื่องบินเป้า



ชุดขาจับรางส่งเครื่องบินเป้า

4. ขั้นตอนการทำสี

ขั้นรูปเสร็จแล้วนำชิ้นงานมาพ่นสีที่เตรียมไว้



ผสมสี



พ่นสีร่างส่งเครื่องบินเป้า



ชิ้นงานร่างส่งที่พ่นสีเรียบร้อยแล้ว



พ่นสีขาจับรางส่ง



ขาจับรางส่งเครื่องบินที่พ่นสี



พ่นสีตัวส่งเครื่องบิน



ตัวส่งเครื่องบิน

km

การสร้างเครื่องส่งเครื่องบินเป้า

Launcher



จัดทำโดย

แผนกการเป้า กวก สพ.ทร.

5. ขั้นตอนการประกอบ

เมื่อพ่นสีเรียบร้อยแล้วก็นำเอาชิ้นส่วนต่างๆ
มาประกอบเข้าด้วยกัน



ชิ้นงานทั้งหมดที่นำมาประกอบ



ประกอบรอกดึงยางเข้ากับรางส่ง



นำตัวส่งประกอบเข้ากับรางส่ง



ประกอบสปริงรับแรงกระแทกเข้ากับราง



ประกอบรางส่งเครื่องบินเข้าด้วยกัน



ประกอบขาจับรางส่งเครื่องบิน



ประกอบขาจับกับรางส่งเครื่องบิน



เครื่องส่งเครื่องบินเป้า

6. ขั้นตอนการทดสอบ

ขั้นตอนสุดท้ายเป็นขั้นตอนสำคัญ คือ การทดสอบ

การส่งเครื่องบินเป้าว่าจะส่งเครื่องบินเป้าได้หรือไม่



