

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาห้องปฏิบัติการสำหรับตรวจสอบชิ้นงาน ตามหลัก 5ส Development of a laboratory for inspecting specimens according to 5S.
ชื่อผู้ดำเนินการ	นางสาวณัฐชยา สุขสวน นางสาวสุชาดา เปียสันเทียะ
พนักงานที่ปรึกษา	นางสาวเจษฎาพร คล่องแคล่ว นางสาวปชณัช โขมะพัฒน์
หน่วยงาน	บริษัทแซสซิส เบรคส์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล(ประเทศไทย) จำกัด

#### บทคัดย่อ

โครงการการพัฒนาห้องปฏิบัติการสำหรับตรวจสอบชิ้นงาน ตามหลัก 5ส มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและเสริมสร้างนิสัยการมีวินัยของผู้ปฏิบัติงานภายในห้องตรวจสอบชิ้นงาน (CMM Room) โดยภายในของห้องมีอุปกรณ์ที่จัดวางไม่เป็นระเบียบ ตู้เก็บอุปกรณ์มีการวางสิ่งของที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ผู้จัดทำโครงการจึงดำเนินการจัดระเบียบของห้อง โดยใช้หลักการตาม 5ส คือ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย มาช่วยในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อให้มีความเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น โดยจะมีการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาประเมินเป็นระยะเวลา 1 เดือน จากการดำเนินโครงการพบว่าพนักงานในห้องปฏิบัติงานมีความร่วมมือเป็นอย่างดี จึงทำให้ห้องมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก

คำสำคัญ : 5ส ฟิกซ์เจอร์ เครื่องวัด 3 มิติ

<b>Title</b>	Development of a laboratory for inspecting specimens according to 5S.
<b>Researcher</b>	Miss Nutchaya Suksuan Miss Suchada PiasanThia
<b>Job Supervisor</b>	Miss Jetsadaporn Khlongkhlaew Miss Pachanat Khomapat
<b>Department</b>	Chassis Brakes International (Thailand) Limited.

### Abstract

The development of laboratories for the inspection of the 5S according to the objectives of the project is to reduce the risk that may cause unsafe operations and strengthen the habit. Discipline of workers within the CMM Room. The interior of the room has equipment that is not organized in a mess. The equipment cabinet has items other than those specified. The project organizer then organized the room. By using the principles of 5 S, which are clean, convenient, hygienic, creating a habit to help improve the laboratory to be more organized. The data will be collected for evaluation for a period of 1 month. from the implementation of the project, it is found that staff in the operating room have good cooperation. Therefore making the room more tidy Which is in a very good level.

**Keywords :** 5S , Fixture , Coordinate Measuring Machine

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้ดำเนินโครงการได้รับความช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากนางสาวเจษฎาพร ค่องแคล่ว นางสาวปชณัช โขมะพัฒน์ พนักงานที่ปรึกษา ในการแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการ และนายประยุทธ์ สุดเพราะ นายองอาจ สงศรี พี่เจ้าหน้าที่ประจำแผนกประกันคุณภาพที่จัดหาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสำหรับโครงการ ผู้ดำเนินโครงการรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของพี่ๆเป็นอย่างยิ่งที่ช่วยให้โครงการในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้ดำเนินงาน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 5 ส.	4
2.2 ฟิกซ์เจอร์	7
2.3 CMM (Coordinate Measuring Machine)	9
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	12
3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน 5ส.	12
3.2 วิธีการดำเนินงาน	13
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	13
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	15
4.1 การตีเส้น Layout	15
4.2 ตู้เก็บอุปกรณ์	16
4.3 บริเวณพื้นภายในห้อง CMM	17
4.4 อุปกรณ์ปากกาที่ใช้ในการเขียนชิ้นงานและป้ายบอกชิ้นงาน	18

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	19
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	20
5.1 อภิปรายผลการดำเนินงาน	20
5.2 สรุปผลการดำเนินงาน	20
5.3 ข้อเสนอแนะ	20
บรรณานุกรม	21
ภาคผนวก	22
ภาคผนวก ก	23
ภาคผนวก ข	25

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 การประเมินการพัฒนาห้องปฏิบัติงานสำหรับตรวจสอบชิ้นงานตามหลัก 5ส	19
ก.1 5S Daily Check Sheet	24

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แผนภาพวิธีการดำเนินการสะสาง	5
2.2 แผนภาพวิธีการดำเนินการสะดวก	6
2.3 พิกเจอร์อุตสาหกรรมการรถยนต์	8
2.5 CMM (Coordinate Measuring Machine)	10
3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการในการดำเนินงาน 5ส.	12
4.1 การตีเส้น Layout (ก) ภาพก่อนการตีเส้น Layout (ข) ภาพหลังการตีเส้น Layout	15
4.2 การเก็บตู้อุปกรณ์ (ก) ภาพก่อนการเก็บตู้อุปกรณ์ (ข) ภาพหลังการเก็บตู้อุปกรณ์	16
4.3 การทำความสะอาดพื้น (ก) ภาพก่อนการทำความสะอาด (ข) ภาพหลังการทำความสะอาด	17
4.4 การเก็บอุปกรณ์ปากกาที่ใช้ในการเขียนชิ้นงานและป้ายบอกชิ้นงาน (ก) ภาพก่อนการเก็บอุปกรณ์ (ข) ภาพหลังการเก็บอุปกรณ์	18
ข.1 ก่อนการปฏิบัติงาน 5 ส	26
ข.2 หลังการปฏิบัติงาน 5 ส	27