

# Calibration Plan

## USER GUIDE

## สารบัญ

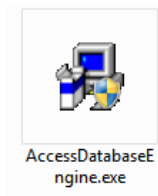
| เรื่อง                                                                                               | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>การติดตั้ง Software</b>                                                                           |      |
| 1. <a href="#">การติดตั้งตัว “AccessDatabaseEngine”</a>                                              | 1    |
| 2. <a href="#">การติดตั้ง โปรแกรม “Calibration Plan”</a>                                             | 2    |
| 3. <a href="#">การอัปเดตโปรแกรม</a>                                                                  | 5    |
| <b>การลงทะเบียน Software</b>                                                                         |      |
| 3. <a href="#">การลงทะเบียน โปรแกรม “Calibration Plan”</a>                                           | 6    |
| <b>การใช้งานโปรแกรม</b>                                                                              |      |
| 4. <a href="#">การเลือกตำแหน่งฐานข้อมูล</a>                                                          | 7    |
| 5. <a href="#">การ Login เข้าโปรแกรม</a>                                                             | 9    |
| 6. <a href="#">การเพิ่มข้อมูล</a>                                                                    | 9    |
| 7. <a href="#">การแก้ไขรายละเอียดเครื่องมือวัด</a>                                                   | 11   |
| 8. <a href="#">การเพิ่มเครื่องมือใหม่ที่มีรายละเอียดเหมือนกัน (การคัดลอกรายละเอียดเครื่องมือวัด)</a> | 12   |
| 9. <a href="#">การเพิ่มประวัติการสอบเทียบ</a>                                                        | 14   |
| 10. <a href="#">การแก้ไขประวัติการสอบเทียบ</a>                                                       | 15   |
| 11. <a href="#">การเพิ่มหมายเหตุ</a>                                                                 | 16   |
| 12. <a href="#">การลบรายการเครื่องมือวัด</a>                                                         | 17   |
| 13. <a href="#">การเพิ่มรายละเอียด “Calibration Lab”</a>                                             | 18   |
| 14. <a href="#">การแก้ไขรายละเอียด “Calibration Lab”</a>                                             | 20   |
| 15. <a href="#">การลบ “Calibration Lab”</a>                                                          | 21   |
| 16. <a href="#">การเพิ่มหน่วยงานย่อย</a>                                                             | 22   |
| 17. <a href="#">การแก้ไขหน่วยงานย่อย</a>                                                             | 23   |
| 18. <a href="#">การลบหน่วยงานย่อย</a>                                                                | 25   |
| 19. <a href="#">การค้นหาเครื่องมือวัด</a>                                                            | 26   |
| 20. <a href="#">การค้นหาเครื่องมือวัดแบบละเอียด</a>                                                  | 26   |
| 21. <a href="#">การเพิ่มผู้ใช้งาน</a>                                                                | 28   |
| 22. <a href="#">การแก้ไขผู้ใช้งาน</a>                                                                | 29   |
| 23. <a href="#">การลบผู้ใช้งาน</a>                                                                   | 30   |
| 24. <a href="#">การพิมพ์ประวัติการสอบเทียบออกทางเครื่องพิมพ์</a>                                     | 31   |
| 25. <a href="#">การดูใบรายงานผลการสอบเทียบล่าสุด</a>                                                 | 32   |
| 26. <a href="#">การดูใบรายงานผลการสอบเทียบย้อนหลัง</a>                                               | 32   |

| เรื่อง                                                                          | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| 27. <a href="#">รายละเอียดหน้าต่างแจ้งเตือนการสอบเทียบ</a>                      | 33   |
| 28. <a href="#">การส่งข้อมูลออกทาง Excel</a>                                    | 34   |
| 29. <a href="#">การสร้างแผนการสอบเทียบ</a>                                      | 34   |
| 30. <a href="#">การแก้ไขแผนการสอบเทียบ</a>                                      | 35   |
| 31. <a href="#">การลบแผนการสอบเทียบ</a>                                         | 37   |
| 32. <a href="#">การดูและเลือกแผนการสอบเทียบที่ต้องการแสดงผล</a>                 | 38   |
| 33. <a href="#">การบีบอัดไฟล์ฐานข้อมูล</a>                                      | 39   |
| 34. <a href="#">การตั้งค่า E-Mail service</a>                                   | 39   |
| 35. <a href="#">การตั้งค่า E-Mail สำหรับแต่ละหน่วยงาน</a>                       | 41   |
| 36. <a href="#">การตั้งค่า Line และกำหนดการ การแจ้งเตือน "Line and Trigger"</a> | 42   |
| 37. <a href="#">การจัดการข้อมูล Log Information</a>                             | 44   |

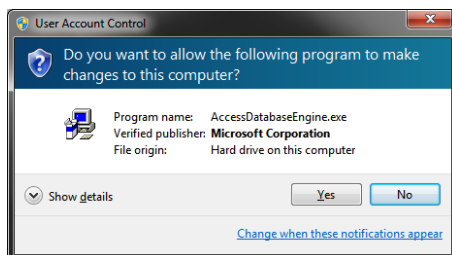
## การติดตั้ง Software

### 1. ให้ทำการติดตั้งตัว “AccessDatabaseEngine” ก่อน

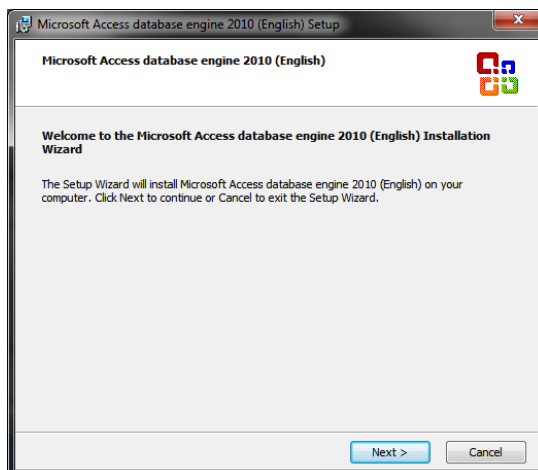
#### 1.1. โดยดับเบิลคลิกที่ไฟล์ “AccessDatabaseEngine” ([หรือ Download ที่นี่](#))



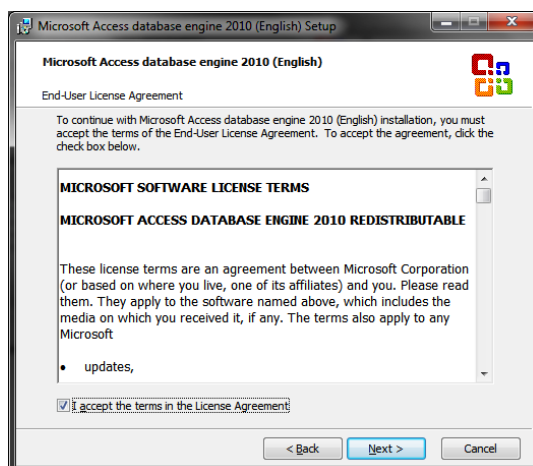
#### 1.2. กด Yes



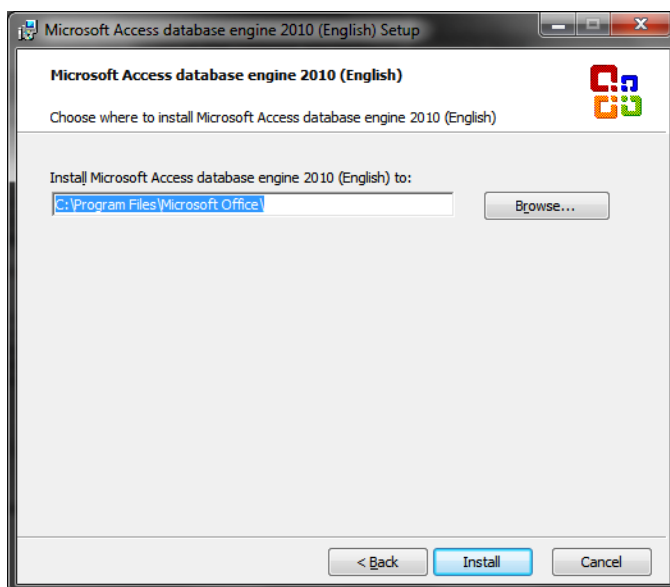
#### 1.3. กด Next



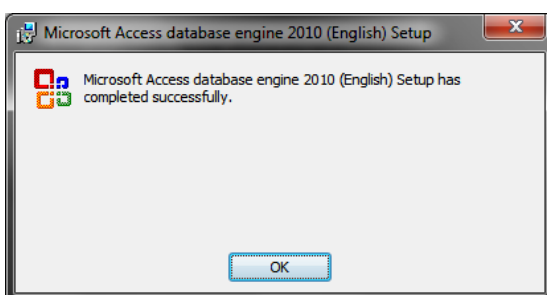
#### 1.4. คลิกเลือก “I accept the terms in the License Agreement” จากนั้นกด Next



- 1.5. กด Install เพื่อติดตั้งโปรแกรม และรอจนโปรแกรมติดตั้งเสร็จ



- 1.6. จะแสดงหน้าต่างนี้ เมื่อเสร็จสิ้นการติดตั้ง กด OK เพื่อปิดหน้าต่าง

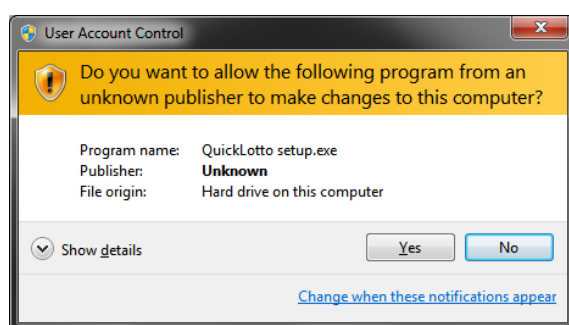


2. ทำการติดตั้ง โปรแกรม “Calibration Plan”

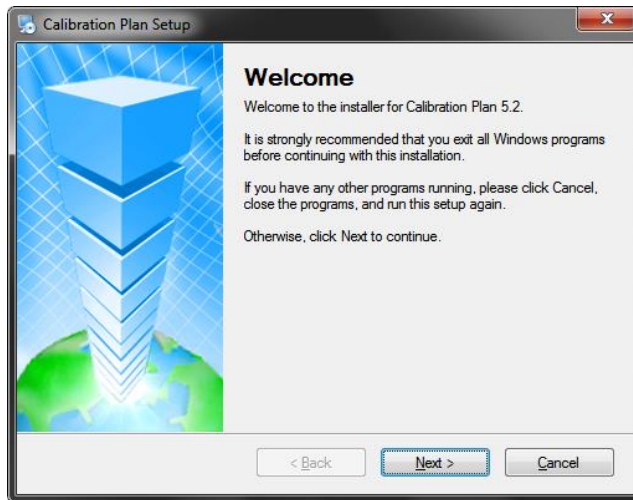
- 2.1. โดยดับเบิลคลิกที่ไฟล์ “Calibration Plan Setup”



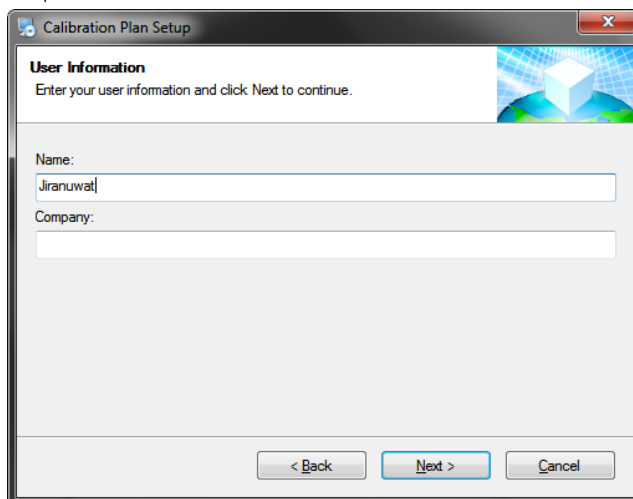
- 2.2. คลิก Yes



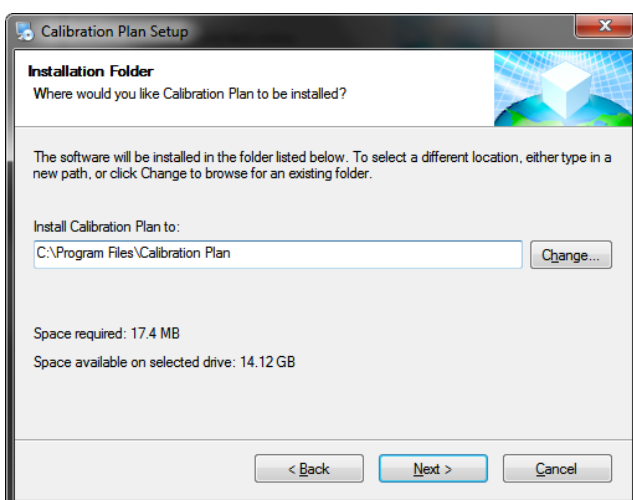
## 2.3. กด Next



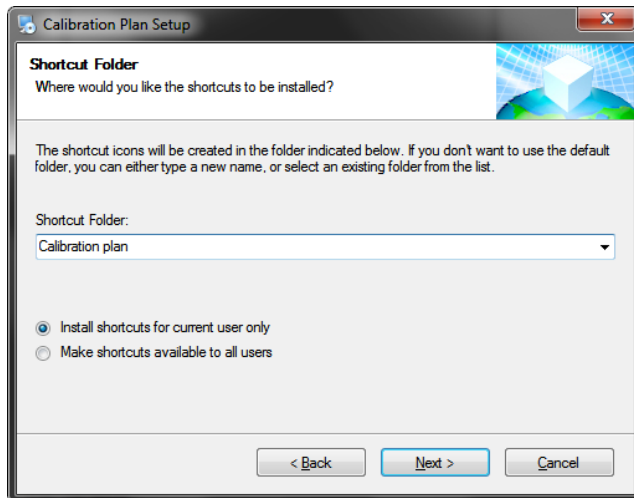
## 2.4. ระบุชื่อและบริษัท (ใส่หรือไม่ใส่ก็ได้) จากนั้นกด Next



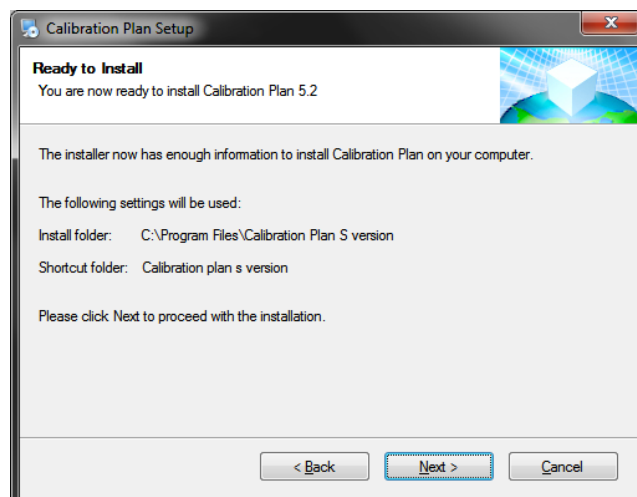
## 2.5. กด Next



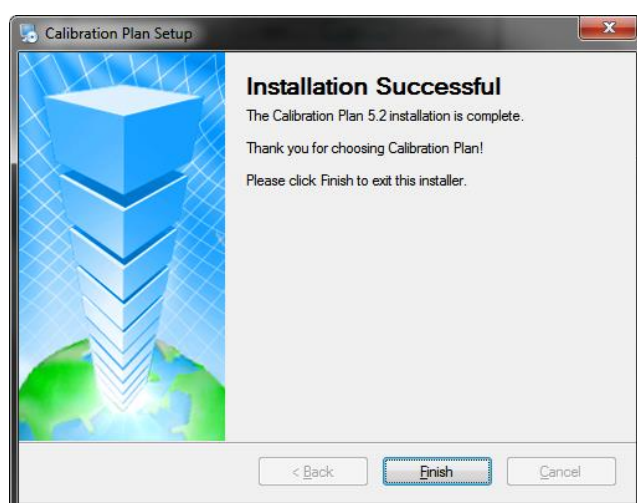
## 2.6. กด Next



## 2.7. กด Next จากหน้าจอโปรแกรมติดตั้งจนเสร็จ



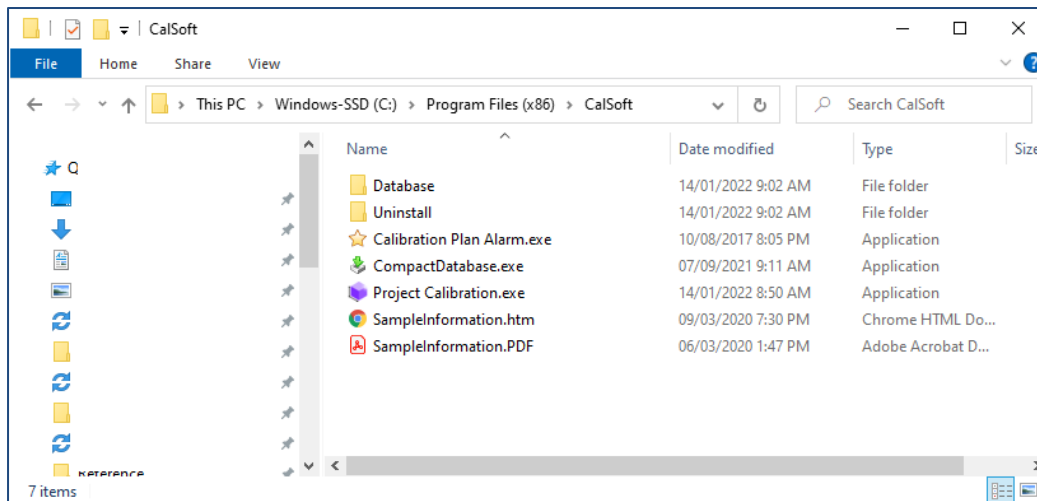
## 2.8. เมื่อพบหน้าต่างนี้กด Finish เป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม



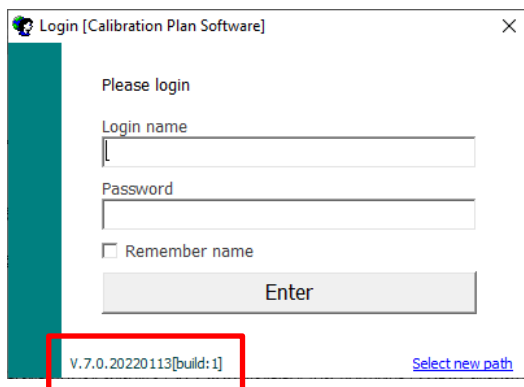
### 3. การอัปเดตโปรแกรม

3.1. ทำการคัดลอกไฟล์อัปเดตที่ได้รับมา

3.2. ไปวางทับไฟล์เดิมที่ได้ทำการติดตั้งไว้ ซึ่งโดยปกติจะอยู่ที่ “C:\Program Files\CalSoft” สำหรับระบบปฏิบัติการ 64 บิต หรือ “C:\Program Files (x86)\CalSoft” สำหรับระบบปฏิบัติการ 32 บิต



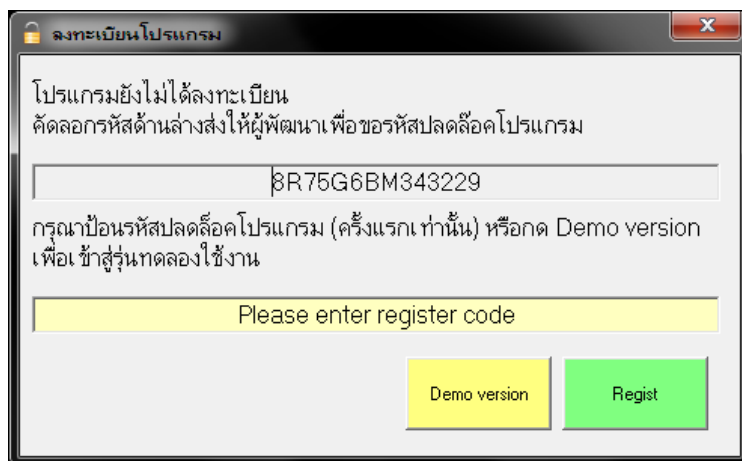
3.3. เมื่อเปิดโปรแกรมใหม่อีกครั้ง สังเกตว่า Version ตรงมุมซ้ายล่างของหน้า Login ได้เปลี่ยนไปแล้ว



## การลงทะเบียน Software

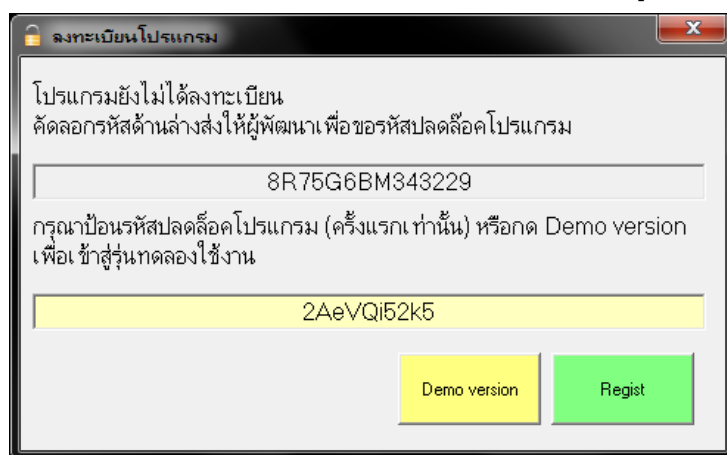
### 4. การลงทะเบียนโปรแกรม (สำหรับ Version ที่ยังใช้การลงทะเบียนแบบใช้รหัส)

- 4.1. เมื่อเปิดโปรแกรมครั้งแรก หรือยังไม่เคยลงทะเบียนโปรแกรม ตัวโปรแกรมจะถามถึงรหัสปลดล็อคเพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

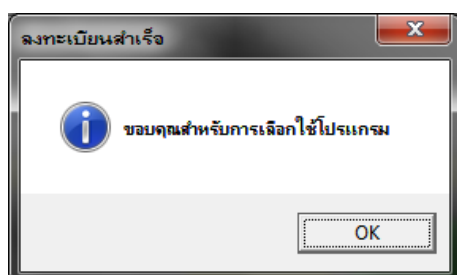


### 4.2. ให้ทำการใส่รหัสปลดล็อคลงไป จากนั้นกด Register

- 4.2.1. หากยังไม่มีรหัส ให้คัดลอกรหัสแถวแรกส่งให้ผู้พัฒนา เพื่อชำระเงินและขอรหัสปลดล็อคต่อไป
- 4.2.2. หรือหากต้องการทดลองใช้ให้กด Demo version เพื่อเข้าสู่หน้าต่างทดลองใช้



### 4.3. เมื่อรหัสถูกต้อง จะแสดงหน้าต่างดังนี้ กด OK เพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม



## การใช้งานโปรแกรม

### 5. การใช้งานโปรแกรม

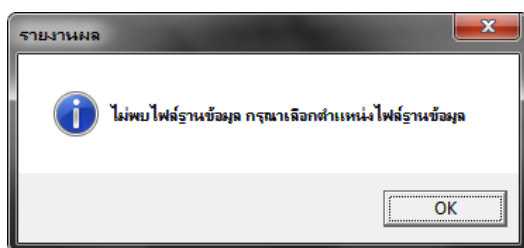
#### 5.1. การเลือกตำแหน่งฐานข้อมูล

ในการเปิดโปรแกรมครั้งแรก โปรแกรมจะให้ทำการเลือกตำแหน่งของฐานข้อมูล ซึ่งฐานข้อมูลจะอยู่ใน Directory ที่ติดตั้งโปรแกรมไว้ เช่น โดยทั่วไปจะอยู่ที่ “C:\Program Files\Calibration Plan \Database” ซึ่งภายใน Folder “Database” จะมี Access file ชื่อ DataMain.mdb และ Folder “Picture” และ “Certificate”

**\*\*ห้ามทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์ทุกไฟล์ ภายใน Folder “Database” จะทำให้โปรแกรมทำงานผิดพลาดได้**

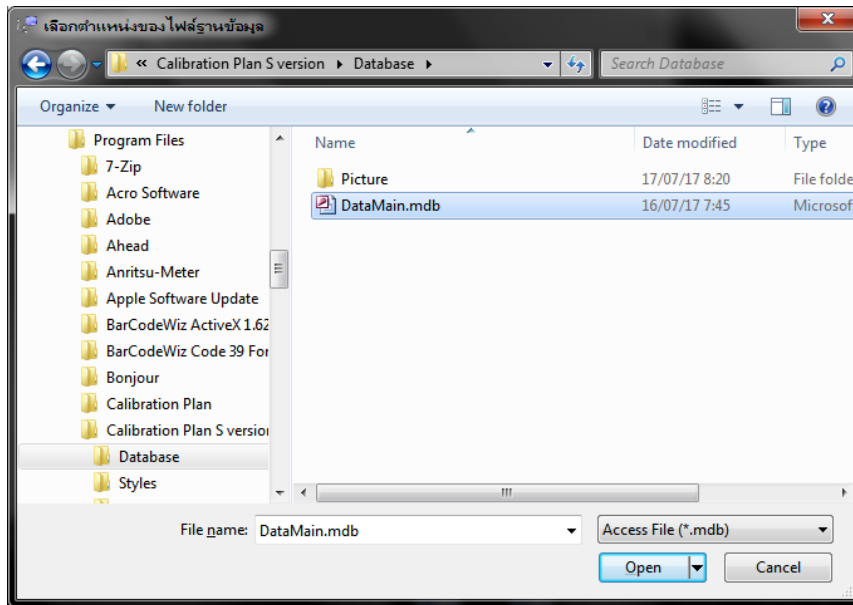
**\*\*ควรย้าย Folder “Database” ไปเก็บใน Drive อื่น เพื่อให้สามารถแชร์ให้กับเครื่องอื่น กรณีติดตั้งโปรแกรมหลายเครื่อง และป้องกันความผิดพลาดจากการ Uninstall program และความผิดพลาดจาก VirtualStore ที่ระบบ Windows จะทำการสร้างขึ้น หากมีไฟล์ที่ต้องแก้ไขใน Drive C:**

##### 5.1.1. โปรแกรมแจ้งเตือนให้เลือกฐานข้อมูล

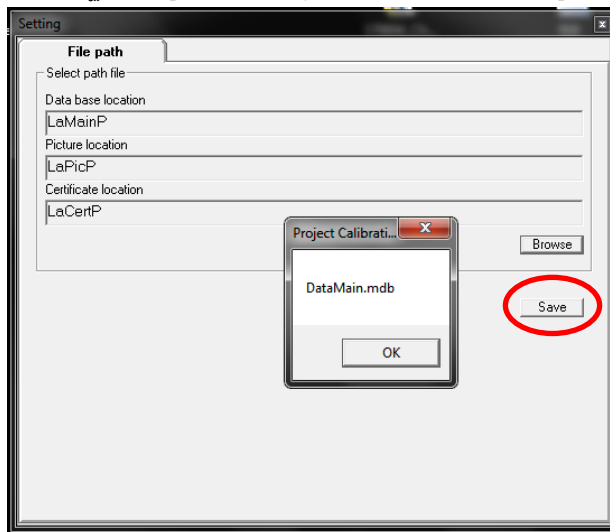


##### 5.1.2. กด “Browse” แล้วไปยัง Folder “Database” เพื่อเลือกไฟล์ “DataMain.mdb”

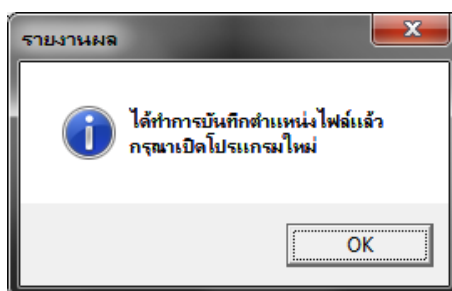




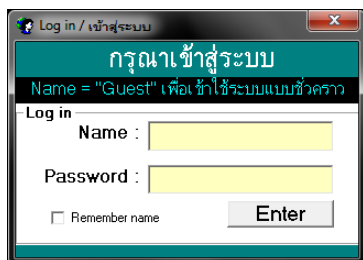
5.1.3. เมื่อเลือกฐานข้อมูลแล้วให้กดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึกข้อมูล



5.1.4. โปรแกรมจะปิดตัวลง ให้ทำการเปิดโปรแกรมใหม่อีกครั้ง



5.1.5. เมื่อเลือกฐานข้อมูลได้ถูกต้องแล้ว โปรแกรมก็จะแสดงหน้าต่าง Login



## 5.2. การ Login เข้าโปรแกรม

โปรแกรมจะมี User พื้นฐานที่ติดมากับโปรแกรม นั่นคือ Admin เมื่อ Login เข้าไปแล้วก็สามารถเพิ่ม user หรือแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ได้

### 5.2.1. ใส่ข้อมูล

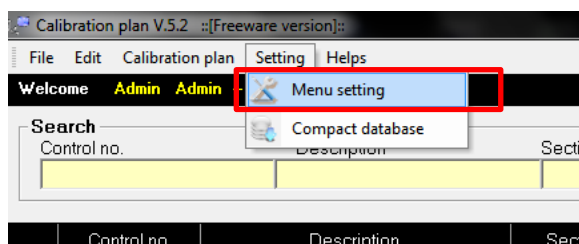
Name : admin

Password : admin

\*สามารถเข้าไปเปลี่ยนรหัสผ่านที่หลังได้

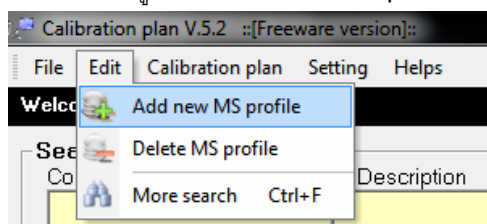
### 5.2.2. กด “Enter” ก็จะสามารถเข้าโปรแกรมได้

### 5.2.3. สามารถเปลี่ยน username และ password ได้ที่ Setting ของโปรแกรม



## 5.3. การเพิ่มข้อมูล

### 5.3.1. กดเข้าไปที่เมนู “Edit>Add new MS profile”



5.3.2. ก็จะมีหน้าต่างให้กรอกรายละเอียดของเครื่องมือวัดลงไป โดยช่องที่จำเป็นต้องใส่ข้อมูลจะมีเครื่องหมายดอกจันสีแดงไว้ หากไม่กรอกข้อมูลในช่องดังกล่าวโปรแกรมจะไม่ยอมให้บันทึกข้อมูล

**Measurement profile**

**Measurement Detail**

Picture: [Image of a landscape]

Browse

**NEED APPROVE**

**Detail**

Control no.: [ ] \* Check

Description: [ ] \*

Maker: [ ]

Model: [ ] Serial no.: [ ]

Receive date: [17-Jul-2017] Start use date: [17-Jul-2017]

Next Calibrate: [ ] Warranty expire: [17-Jul-2017]

Section: [ ] \*

Keep person: [ ]

Period: [ ] (M=Month, non = Year)

Range: [ ]

Use range: [ ]

Expense: [ ] Lab remark: [ ]

Tolerance: [ ] Accuracy: [ ]

Status: [ ] \* Cal. type: [ ]

Note: [ ]

Print Approve View last cert. Copy Save

5.3.2.1. สามารถกดปุ่ม “Check” เพื่อตรวจสอบว่า Control no. นี้ มีการใช้งานแล้วหรือไม่ได้

Control no.: test001 \* Check

Description: [ ]

Maker: [ ]

Model: [ ]

Receive date: [17-Jul-2017] Start use date: [17-Jul-2017]

Next Calibrate: [ ] Warranty expire: [17-Jul-2017]

Section: [ ] \*

Keep person: [ ]

Period: [ ] (M=Month, non = Year)

Range: [ ]

Use range: [ ]

Expense: [ ] Lab remark: [ ]

Tolerance: [ ] Accuracy: [ ]

Status: [ ] \* Cal. type: [ ]

Note: [ ]

Print Approve View last cert. Copy Save

5.3.3. ทำการกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ลงไป จากนั้นกดปุ่ม “Save” เพื่อทำการบันทึกข้อมูล

**Measurement profile: CRMEA15009**

**Measurement Detail**

Picture: [Image of a micrometer]

Browse

**NEED APPROVE**

**Detail**

Control no.: CRMEA15009 \* Check

Description: Micrometer \*

Maker: Mitutoyo

Model: M810-25 Serial no.: 6205769

Receive date: 17-Jul-2017 Start use date: 17-Jul-2017

Next Calibrate: 17-Jul-17 Warranty expire: 17-Jul-2017

Section: QA \*

Keep person: Mr. Salit

Period: 1 (M=Month, non = Year)

Range: 0~25 mm.

Use range: 0~25 mm.

Expense: 0 Lab remark: [ ]

Tolerance: 0.003 mm. Accuracy: 0.003 mm.

Status: Use \* Cal. type: External

Note: [ ]

Print Approve View last cert. Copy Save

### 5.3.4. ข้อมูลที่บันทึกแล้วจะมาแสดงในหน้ารายการรวม

Calibration plan V.5.2 ::[Freeware version]::

File Edit Calibration plan Setting Helps

Welcome Admin Admin --

**Search**

Control no. Description Section Status

|   | Control no. | Description | Section | Due      | Per... | M      |
|---|-------------|-------------|---------|----------|--------|--------|
| 1 | asdfsadd    | asdfsadf    | —       | 14/07/18 | 1      |        |
| 2 | CNVNN17005  | Micrometer  | —       | 14/06/18 | 3m     | CD-12" |
| 3 | CRMEA15009  | Micrometer  | QA      | 17/07/17 | 1      | M810-2 |
| 4 | test001     | test01      | —       | 14/07/18 | 1      |        |
| 5 | test02      | test02      | —       | 04/06/17 | 1      |        |
| 6 | test04      | test04      | —       | 14/07/17 | 6m     |        |
| 7 | Test05      | Test05      | —       | 11/03/17 | 6m     |        |

## 5.4. การแก้ไขรายละเอียดเครื่องมือวัด

### 5.4.1. ในหน้ารายการเครื่องมือวัดทั้งหมด ให้ทำการดับเบิลคลิก รายการเครื่องมือที่ต้องการแก้ไขรายละเอียด

Calibration plan V.5.2 ::[Freeware version]::

File Edit Calibration plan Setting Helps

Welcome Admin Admin --

**Search**

Control no. Description Section Status

|   | Control no. | Description | Section | Due      | Per... | M      |
|---|-------------|-------------|---------|----------|--------|--------|
| 1 | asdfsadd    | asdfsadf    | —       | 14/07/18 | 1      |        |
| 2 | CNVNN17005  | Micrometer  | —       | 14/06/18 | 3m     | CD-12" |
| 3 | CRMEA15009  | Micrometer  | QA      | 17/07/17 | 1      | M810-2 |
| 4 | test001     | test01      | —       | 14/07/18 | 1      |        |
| 5 | test02      | test02      | —       | 04/06/17 | 1      |        |
| 6 | test04      | test04      | —       | 14/07/17 | 6m     |        |
| 7 | Test05      | Test05      | —       | 11/03/17 | 6m     |        |

### 5.4.2. ทำการแก้ไขรายละเอียดที่ต้องการ

Measurement profile : test001

**Measurement Detail**

Picture

**Calibration history**

**Remark history**

Control no. test001-revise \* [Check]

Description Vernier Caliper \*

Maker Mitutoyo

Model CD-12" Serial no. \*

Receive date: 04-Jun-2017 Start use date: 04-Jun-2017

Next Calibrate: 14-Jul-18 Warranty expire: 04-Jun-2017

Section: \*

Keep person:

Period: 1 (M=Month, non = Year)

Range: edit

Use range:

Expense: 900 Lab remark: \*

Tolerance: +/- 0.05 Accuracy:

Status: Use \* Cal. type: IEC17025

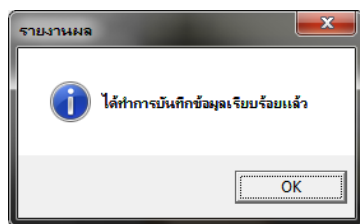
Note:

NEED APPROVE

Print Approve View last cert. Copy Save

รายละเอียดที่แก้ไข

### 5.4.3. กดปุ่ม “Save” เพื่อทำการบันทึกผล



Calibration plan V.5.2 ::[Freeware version]::

File Edit Calibration plan Setting Helps

Welcome Admin Admin --

Search

Control no. Description Section Status

| Control no | Description    | Section         | Due      | Per... | Model   |
|------------|----------------|-----------------|----------|--------|---------|
| 1          | asdfsaddd      | asdfsadf        | 14/07/18 | 1      |         |
| 2          | CNVNN17005     | Micrometer      | 14/06/18 | 3m     | CD-12"  |
| 3          | CRMEA15009     | Micrometer      | 17/07/17 | 1      | M810-25 |
| 4          | test001-revise | Vernier Caliper | 14/07/18 | 1      | CD-12"  |
| 5          | test02         | test02          | 04/06/17 | 1      |         |
| 6          | test04         | test04          | 14/07/17 | 6m     |         |
| 7          | Test05         | Test05          | 11/03/17 | 6m     |         |

รายการที่แก้ไขแล้ว

## 5.5. การเพิ่มเครื่องมือใหม่ที่มีรายละเอียดเหมือนกัน (การคัดลอกรายละเอียดเครื่องมือวัด)

### 5.5.1. ให้ดับเบิลคลิกเข้ารายการที่ต้องการคัดลอกรายละเอียดเครื่องมือ

Calibration plan V.5.2 ::[Freeware version]::

File Edit Calibration plan Setting Helps

Welcome Admin Admin --

Search

Control no. Description Section Status

| Control no | Description    | Section         | Due      | Per... | Model   |
|------------|----------------|-----------------|----------|--------|---------|
| 1          | asdfsaddd      | asdfsadf        | 14/07/18 | 1      |         |
| 2          | CNVNN17005     | Micrometer      | 14/06/18 | 3m     | CD-12"  |
| 3          | CRMEA15009     | Micrometer      | 17/07/17 | 1      | M810-25 |
| 4          | test001-revise | Vernier Caliper | 14/07/18 | 1      | CD-12"  |
| 5          | test02         | test02          | 04/06/17 | 1      |         |
| 6          | test04         | test04          | 14/07/17 | 6m     |         |
| 7          | Test05         | Test05          | 11/03/17 | 6m     |         |

### 5.5.2. จากนั้นให้กดปุ่ม “Copy”

Measurement profile : test001

Measurement Detail

Picture

Calibration history

Remark history

Control no. : test001-revise

Description : Vernier Caliper

Maker : Mitutoyo

Model : CD-12"

Serial no. :

Receive date : 04-Jun-2017

Start use date : 04-Jun-2017

Next Calibrate : 14-Jul-18

Warranty expire : 04-Jun-2017

Section :

Keep person :

Period : 1 (M=Month, non = Year)

Range : edit

Use range :

Expense : 900

Lab remark :

Tolerance : +/- 0.05

Accuracy :

Status : Use

Cal type : IEC17025

Note :

NEED APPROVE

Print Approve View last cal. Copy Save

### 5.5.3. Control no. จะหายไป ให้ใส่รายละเอียด Control no. อันใหม่เข้าไป

**Detail**

Control no. :  \* Check

Description :  \*

Maker :

Model :  Serial no. :

**Detail**

Control no. :  \* Check

Description :  \*

Maker :

Model :  Serial no. :

### 5.5.4. แก้ไขรายละเอียดอื่นๆ ที่ไม่เหมือนกัน

Measurement profile : test001-revise

**Measurement Detail**

Picture 

**Calibration history**

**Detail**

Control no. :  \* Check

Description :  \*

Maker :

Model :  Serial no. :

Receive date :  Start use date :

Next Calibrate :  Warranty expire :

Section :

Keep person :

Period :  (M=Month, non = Year)

Range :

Use range :

Expense :  Lab remark :

Tolerance :  Accuracy :

Status :  \* Cal. type :

Note :

**Remark history**

**NEED APPROVE**

Print Approve View last cert Copy Save

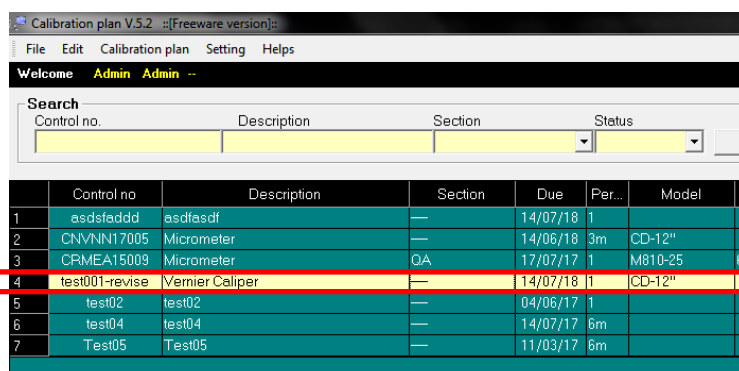
### 5.5.5. กดปุ่ม "Save" เพื่อทำการบันทึกผล ในหน้ารายการเครื่องมือวัดก็จะมีรายการเครื่องมือใหม่ที่ได้คัดลอก

รายละเอียดมา

|   | Control no     | Description     | Section | Due      | Per... | Model   | Serial   |
|---|----------------|-----------------|---------|----------|--------|---------|----------|
| 1 | asdsfadd       | asdsf           | —       | 14/07/18 | 1      |         |          |
| 2 | CNVN17005      | Micrometer      | —       | 14/06/18 | 3m     | CD-12"  |          |
| 3 | CRMEA15009     | Micrometer      | QA      | 17/07/17 | 1      | M810-25 | 6205769  |
| 4 | test001-revise | Vernier Caliper | —       | 14/07/18 | 1      | CD-12"  |          |
| 5 | test02         | test02          | —       | 04/06/17 | 1      |         |          |
| 6 | test04         | test04          | —       | 14/07/17 | 6m     |         |          |
| 7 | Test05         | Test05          | —       | 11/03/17 | 6m     |         |          |
| 8 | Test-Copy      | Vernier Caliper | —       | 04/06/17 | 1      | CD-12"  | sn142448 |

5.6. การเพิ่มประวัติการสอบเทียบ (ก่อนทำการเพิ่มประวัติการสอบเทียบควรเพิ่ม รายละเอียด Lab สอบเทียบก่อน)

5.6.1. ให้ทำการดับเบิลคลิกรายการเครื่องมือที่ต้องการเพิ่มประวัติการสอบเทียบขึ้นมา



|   | Control no.     | Description     | Section | Due      | Per... | Model   |
|---|-----------------|-----------------|---------|----------|--------|---------|
| 1 | asdfsaddd       | asdfsadfd       | —       | 14/07/18 | 1      |         |
| 2 | CNVNN17005      | Micrometer      | —       | 14/06/18 | 3m     | CD-12"  |
| 3 | CRMEA15009      | Micrometer      | QA      | 17/07/17 | 1      | M810-25 |
| 4 | test001-reverse | Vernier Caliper | —       | 14/07/18 | 1      | CD-12"  |
| 5 | test02          | test02          | —       | 04/06/17 | 1      |         |
| 6 | test04          | test04          | —       | 14/07/17 | 6m     |         |
| 7 | Test05          | Test05          | —       | 11/03/17 | 6m     |         |

5.6.2. จากนั้นไปที่แท็บ “Calibration history”



Measurement profile: test001-reverse

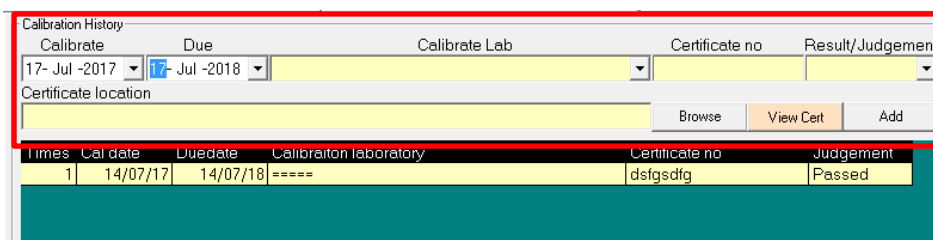
Calibration history

Control no.: test001-reverse \* Check

Description: Vernier Caliper \*

Maker: Mitutoyo

5.6.3. จากนั้นให้กรอกรายละเอียดของการสอบเทียบลงไป



Calibration History

Calibrate Due Calibrate Lab Certificate no Result/Judgement

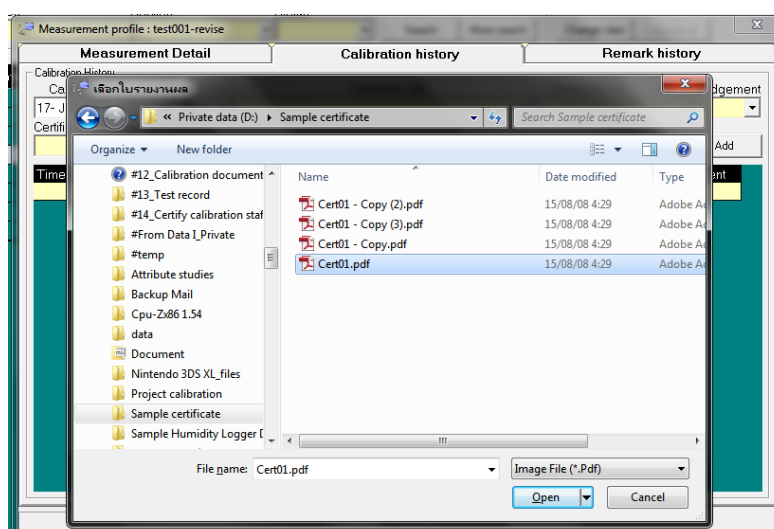
17-Jul -2017 17-Jul -2018

Certificate location

Browse View Cert Add

| Times | Cal date | Due date | Calibration laboratory | Certificate no | Judgement |
|-------|----------|----------|------------------------|----------------|-----------|
| 1     | 14/07/17 | 14/07/18 | =====                  | dsfgsdg        | Passed    |

5.6.4. กดปุ่ม “Browse” เพื่อค้นหาใบรายงานผลการสอบเทียบ (ต้องทำการ Scan เป็น pdf file ไว้แล้ว)



5.6.5. เมื่อกรอกรายละเอียดครบแล้วให้กดปุ่ม “Add” เพื่อเป็นการเพิ่มประวัติการสอบเทียบ

5.6.6. รายการสอบเทียบที่เพิ่มเข้าไปก็จะไปแสดงในประวัติการสอบเทียบ

| Times | Cal date | Due date | Calibration laboratory | Certificate no  | Judgement |
|-------|----------|----------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1     | 18/06/16 | 18/06/17 | Calibration Lab 1      | TestCertificate | Passed    |
| 2     | 14/07/17 | 14/07/18 | =====                  | dsfgsdg         | Passed    |

5.7. การแก้ไขประวัติการสอบเทียบ

5.7.1. ให้ทำการดับเบิลคลิกรายการเครื่องมือที่ต้องการแก้ไขประวัติการสอบเทียบขึ้นมา แถบ “Calibration history”

|   | Control no     | Description     | Section | Due      | Per... | Model   |
|---|----------------|-----------------|---------|----------|--------|---------|
| 1 | asdsfddd       | asdsf           | ---     | 14/07/18 | 1      |         |
| 2 | CNVNN17005     | Micrometer      | ---     | 14/06/18 | 3m     | CD-12"  |
| 3 | CRMEA15009     | Micrometer      | OA      | 17/07/17 | 1      | M810-25 |
| 4 | test001-revise | Vernier Caliper | ---     | 14/07/18 | 1      | CD-12"  |
| 5 | test02         | test02          | ---     | 04/06/17 | 1      |         |
| 6 | test04         | test04          | ---     | 14/07/17 | 6m     |         |
| 7 | Test05         | Test05          | ---     | 11/03/17 | 6m     |         |

5.7.2. จากนั้นให้ทำการดับเบิลคลิกประวัติการสอบเทียบที่ต้องการแก้ไข

| Times | Cal date | Due date | Calibration laboratory | Certificate no  | Judgement |
|-------|----------|----------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1     | 18/06/16 | 18/06/17 | Calibration Lab 1      | TestCertificate | Passed    |
| 2     | 14/07/17 | 14/07/18 | =====                  | dsfgsdg         | Passed    |

### 5.7.3. รายละเอียดต่าง ๆ ก็จะแสดงขึ้นมา

| Times | Cal date | Due date | Calibration laboratory | Certificate no  | Judgement |
|-------|----------|----------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1     | 18/06/16 | 18/06/17 | Calibration Lab 1      | TestCertificate | Passed    |
| 2     | 14/07/17 | 14/07/18 | *****                  | dsfgsdfg        | Passed    |

### 5.7.4. ทำการแก้ไขรายละเอียด

### 5.7.5. เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม “Add” เพื่อบันทึกผล

กดปุ่ม “Add” เพื่อบันทึกผล

### 5.7.6. รายละเอียดประวัติการสอบเทียบก็จะถูกแก้ไข

| Times | Cal date | Due date | Calibration laboratory | Certificate no  | Judgement |
|-------|----------|----------|------------------------|-----------------|-----------|
| 1     | 18/06/16 | 18/06/17 | Calibration Lab 1      | TestCertificate | Passed    |
| 2     | 14/07/17 | 14/07/18 | Calibration Lab 2      | Test Cert 2     | Passed    |

## 5.8. การเพิ่มหมายเหตุ (ประวัติการซ่อม, การเปลี่ยนอะไหล่, การโยกย้ายแผนกที่ถือครองเครื่องมือ หรืออื่น ๆ)

### 5.8.1. ให้ทำการดับเบิลคลิกรายการเครื่องมือที่ต้องการเพิ่มประวัติอื่น ๆ ขึ้นมา

Calibration plan V.5.2 - [Freeware version]

File Edit Calibration plan Setting Help

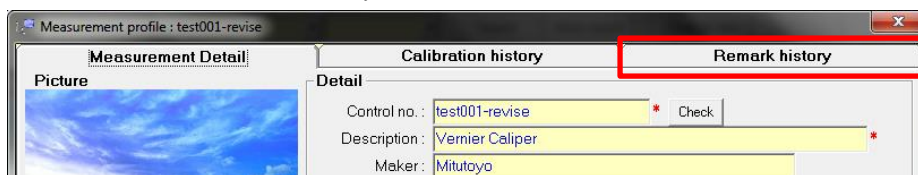
Welcome Admin Admin --

Search

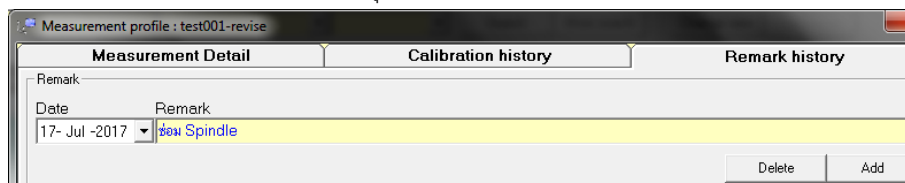
Control no. Description Section Status

|   | Control no     | Description     | Section | Due      | Per... | Model   |
|---|----------------|-----------------|---------|----------|--------|---------|
| 1 | asdsfddd       | asdsf           | —       | 14/07/18 | 1      |         |
| 2 | CNVNN17005     | Micrometer      | —       | 14/06/18 | 3m     | CD-12"  |
| 3 | CRMEA15009     | Micrometer      | OA      | 17/07/17 | 1      | M810-25 |
| 4 | test001-revise | Vernier Caliper | —       | 14/07/18 | 1      | CD-12"  |
| 5 | test02         | test02          | —       | 04/06/17 | 1      |         |
| 6 | test04         | test04          | —       | 14/07/17 | 6m     |         |
| 7 | Test05         | Test05          | —       | 11/03/17 | 6m     |         |

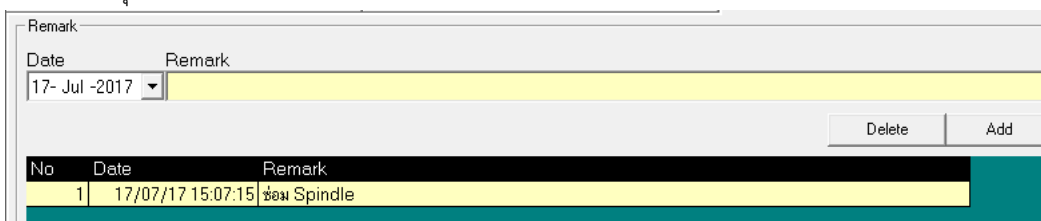
### 5.8.2. จากนั้นไปที่แท็บ “Remark history”



### 5.8.3. ให้ทำการเลือกวันที่ และใส่หมายเหตุที่ต้องการลงไป



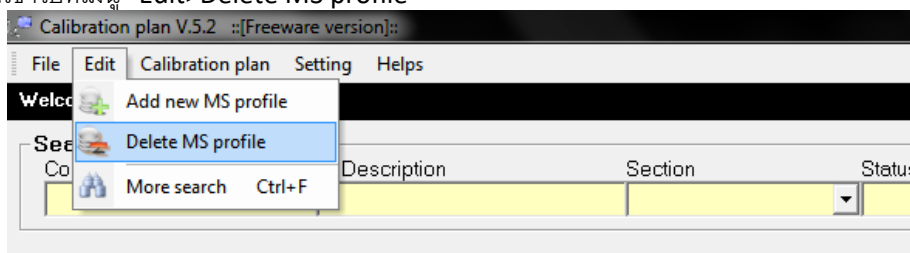
### 5.8.4. ทำการกดปุ่ม “Add” เพื่อบันทึกผล



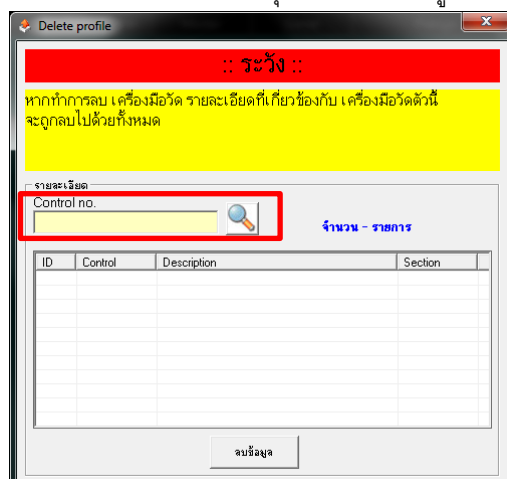
รายการที่เพิ่มเข้ามาก็จะแสดงผลด้านล่าง

## 5.9. การลบรายการเครื่องมือวัด

### 5.9.1. เข้าไปที่เมนู “Edit>Delete MS profile”



### 5.9.2. ให้ทำการใส่หมายเลขควบคุมเข้าไป แล้วกดรูปแว่นขยาย



5.9.3. โปรแกรมจะแสดงรายการเครื่องมือที่มีรหัสตรงตามที่ค้นหาขึ้นมา

รายละเอียด  
Control no.  
Test05  จำนวน : 1 รายการ.

| ID | Control | Description | Section |
|----|---------|-------------|---------|
| 8  | Test05  | Test05      | ----    |

5.9.4. ให้ทำการเลือกรายการเครื่องมือที่ต้องการลบ จากนั้นกดปุ่ม “ลบข้อมูล”

รายละเอียด  
Control no.  
Test05  จำนวน : 1 รายการ.

| ID | Control | Description | Section |
|----|---------|-------------|---------|
| 8  | Test05  | Test05      | ----    |

**ลบข้อมูล**

5.9.5. โปรแกรมจะให้ยืนยันการลบข้อมูลอีกครั้ง กด “Yes” เพื่อยืนยันการลบข้อมูล หรือกด “No” เพื่อยกเลิก

หากทำการลบ เครื่องมอด รายละเอียดของกับ เครื่องมอดตัวนี้  
จะถูกลบไปด้วยทั้งหมด

ยืนยันการลบข้อมูล

 ต้องการที่จะลบข้อมูลของ เครื่องมอด ID = 8 นี้ทั้งหมด

Yes No

5.9.6. เมื่อกดลบแล้ว รายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือตัวนี้ทั้งหมดจะถูกลบออกจากฐานข้อมูล

5.10. การเพิ่มรายละเอียด Calibration Lab

5.10.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting”

Calibration plan V.5.2 ::[Freeware version]::

File Edit Calibration plan Setting Help

Welcome Admin Admin --  Menu setting

Search  Compact database

Control no. Description Se

## 5.10.2. จากนั้นไปที่แท็บ “Supplier”

Setting

File path   User   **Supplier**   Option

Detail

Maker name :

Address :

Phone no. :

Fax no. :

Clear   Delete   Add

| No | Name              | Tel  | Fax  |
|----|-------------------|------|------|
| 1  | =====             |      |      |
| 2  | Calibration Lab 1 | test | test |
| 3  | Calibration Lab 2 | test | test |

## 5.10.3. พิมพ์รายละเอียดของ Calibration Lab เข้าไป จากนั้นกดปุ่ม “Add” เพื่อบันทึกผล

Setting

File path   User   **Supplier**   Option

Detail

Maker name : Calibration Lab 3

Address : test 3

Phone no. : test

Fax no. : test

Clear   Delete   **Add**

| No | Name              | Tel  | Fax  |
|----|-------------------|------|------|
| 1  | =====             |      |      |
| 2  | Calibration Lab 1 | test | test |
| 3  | Calibration Lab 2 | test | test |

## 5.10.4. รายละเอียดที่เพิ่มเข้าไปก็จะแสดงผลในรายการด้านล่าง

Setting

File path   User   **Supplier**   Option

Detail

Maker name :

Address :

Phone no. :

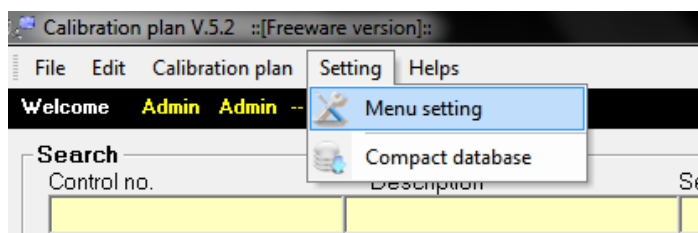
Fax no. :

Clear   Delete   Add

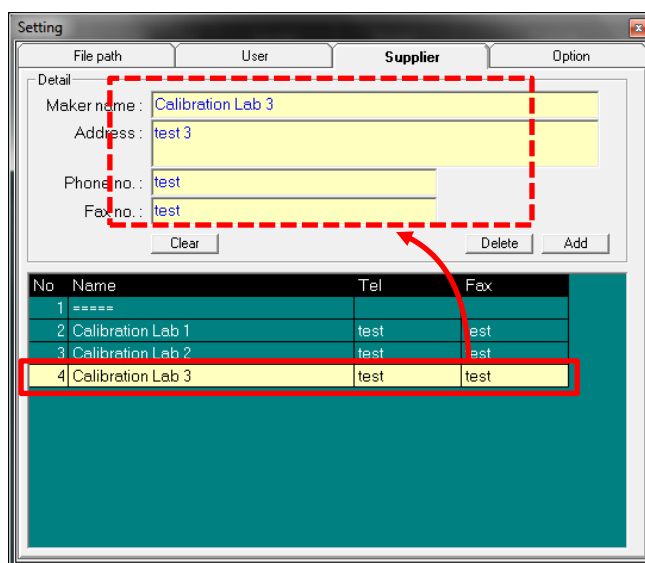
| No | Name              | Tel  | Fax  |
|----|-------------------|------|------|
| 1  | =====             |      |      |
| 2  | Calibration Lab 1 | test | test |
| 3  | Calibration Lab 2 | test | test |
| 4  | Calibration Lab 3 | test | test |

## 5.11. การแก้ไขรายละเอียด Calibration Lab

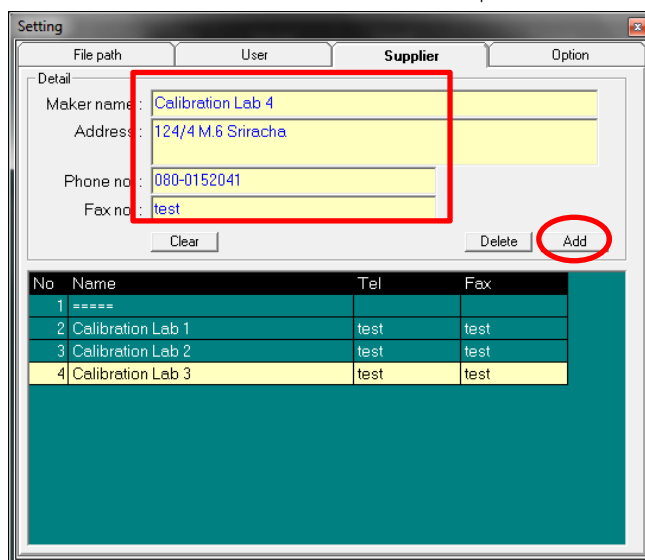
### 5.11.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting” แล้วไปที่แท็บ “Supplier”



### 5.11.2. จากนั้นให้ดับเบิลคลิก รายการ Calibration Lab ที่ต้องการแก้ไข รายละเอียดต่าง ๆ จะขึ้นไปแสดงผล



### 5.11.3. ทำการแก้ไขรายละเอียดที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่ม “Add” เพื่อทำการบันทึกผล

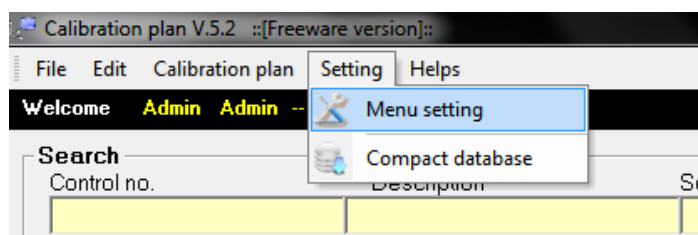


## 5.11.4. โปรแกรมก็จะบันทึกผลตามที่ได้แก้ไขไป

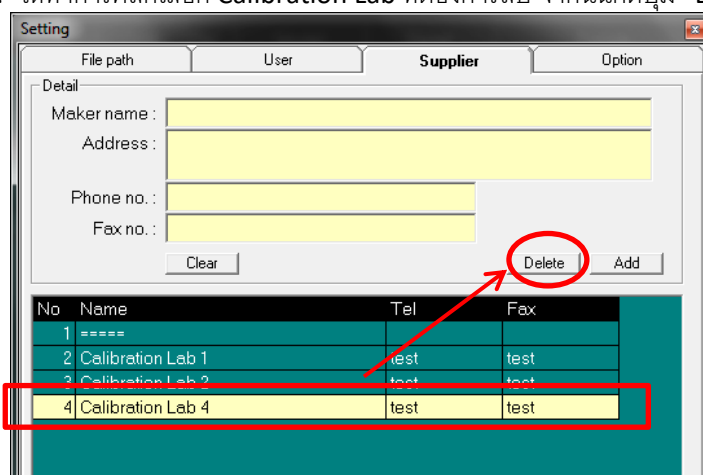
| No | Name              | Tel  | Fax  |
|----|-------------------|------|------|
| 1  | =====             |      |      |
| 2  | Calibration Lab 1 | test | test |
| 3  | Calibration Lab 2 | test | test |
| 4  | Calibration Lab 4 | test | test |

## 5.12. การลบ Calibration Lab

## 5.12.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting&gt;Menu setting” แล้วไปที่แท็บ “Supplier”

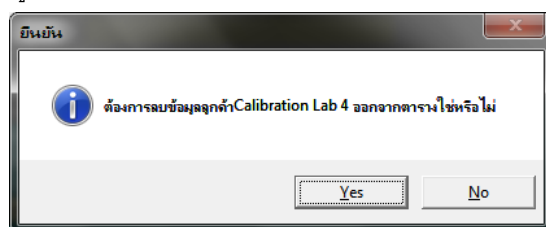


## 5.12.2. ให้ทำการคลิกเลือก Calibration Lab ที่ต้องการลบ จากนั้นกดปุ่ม “Delete”



## 5.12.3. โปรแกรมจะถามยืนยันการลบข้อมูล กด “Yes” เพื่อยืนยันการลบข้อมูล หรือกด “No” เพื่อยกเลิกการลบ

ข้อมูล

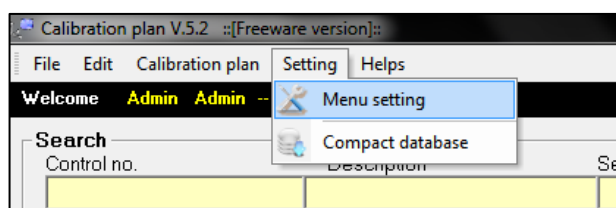


#### 5.12.4. รายการที่เลือกก็จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล

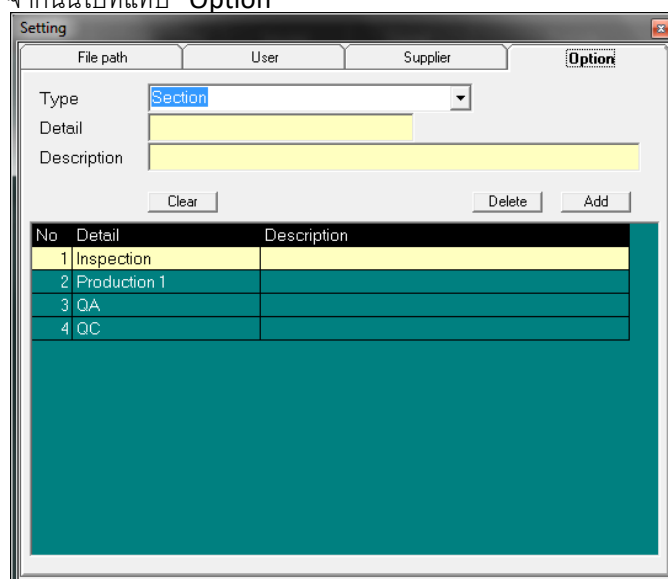
| No | Name              | Tel  | Fax  |
|----|-------------------|------|------|
| 1  | =====             |      |      |
| 2  | Calibration Lab 1 | test | test |
| 3  | Calibration Lab 2 | test | test |

### 5.13. การเพิ่มหน่วยงานย่อย

#### 5.13.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting”



#### 5.13.2. จากนั้นไปที่แท็บ “Option”



### 5.13.3. เพิ่มรายละเอียดต่าง ๆ ลงไปใน Detail และ Description จากนั้นกดปุ่ม “Add”

**\*\* Detail** คือส่วนที่จะแสดงให้เห็นในส่วนอื่นของโปรแกรม ส่วน **Description** คือคำอธิบายของกระบวนการนั้น ๆ จะไม่แสดงผลในส่วนอื่นของโปรแกรม

| No | Detail       | Description |
|----|--------------|-------------|
| 1  | Inspection   |             |
| 2  | Production 1 |             |
| 3  | QA           |             |
| 4  | QC           |             |

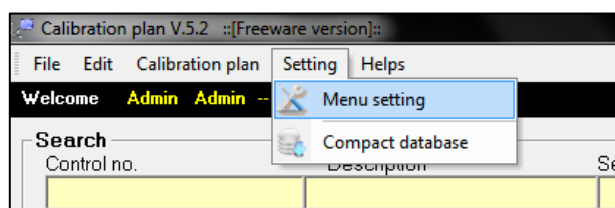
### 5.13.4. รายการที่เพิ่มก็จะบันทึกเข้าไปในฐานข้อมูล

| No | Detail       | Description    |
|----|--------------|----------------|
| 1  | Assembly     | ประกอบชิ้นส่วน |
| 2  | Inspection   |                |
| 3  | Production 1 |                |
| 4  | QA           |                |
| 5  | QC           |                |

**\*\*จะแสดงผลเป็นตัวเลือกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Section ด้วย**

## 5.14. การแก้ไขหน่วยงานย่อย

### 5.14.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting” จากนั้นไปที่แท็บ “Option”



5.14.2. ให้ดับเบิลคลิกรายการที่ต้องการแก้ไขรายละเอียด ข้อมูลของรายการนั้นก็จะไปแสดงที่ด้านบน

Setting

File path User Supplier Option

Type: Section

Detail: Assembly

Description: ประกอบชิ้นส่วน

Clear Delete Add

| No | Detail       | Description    |
|----|--------------|----------------|
| 1  | Assembly     | ประกอบชิ้นส่วน |
| 2  | Inspection   |                |
| 3  | Production 1 |                |
| 4  | QA           |                |
| 5  | QC           |                |

5.14.3. แก้ไขรายละเอียดจากนั้นกดปุ่ม “Add” เพื่อบันทึกผล

Setting

File path User Supplier Option

Type: Section

Detail: De-Assembly

Description: ถอด ชิ้นส่วน

Clear Delete Add

| No | Detail       | Description    |
|----|--------------|----------------|
| 1  | Assembly     | ประกอบชิ้นส่วน |
| 2  | Inspection   |                |
| 3  | Production 1 |                |
| 4  | QA           |                |
| 5  | QC           |                |

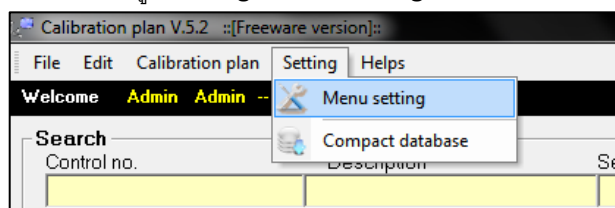
5.14.4. รายการดังกล่าวก็จะเปลี่ยนเป็นข้อมูลที่ได้บันทึกไปใหม่

| No | Detail       | Description  |
|----|--------------|--------------|
| 1  | De-Assembly  | ถอด ชิ้นส่วน |
| 2  | Inspection   |              |
| 3  | Production 1 |              |
| 4  | QA           |              |
| 5  | QC           |              |

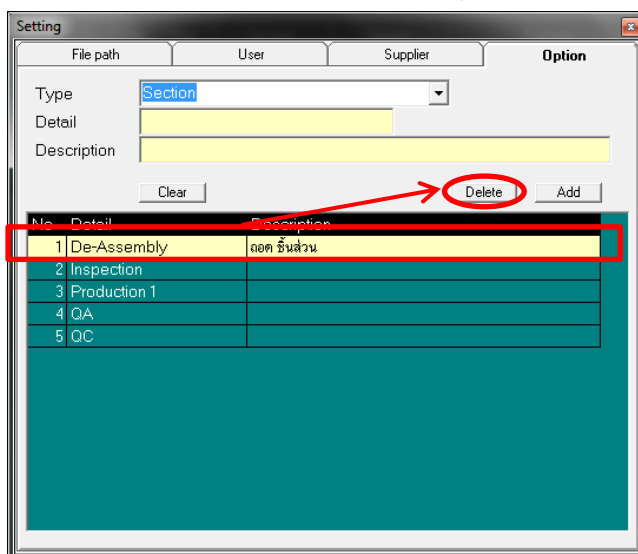
**\*\* กรณีแก้ไข – ข้อมูลอื่น ๆ ที่อ้างอิงไปยังข้อมูลก่อนแก้ไข จะถูกอ้างอิงไปหาข้อมูลที่แก้ไขแล้วอัตโนมัติ**

## 5.15. การลบหน่วยงานย่อย

5.15.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting&gt;Menu setting” จากนั้นไปที่แท็บ “Option”

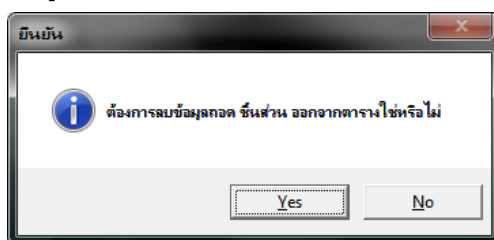


5.15.2. จากนั้นให้เลือกรายการที่ต้องการลบ แล้วกดปุ่ม “Delete”



5.15.3. โปรแกรมจะถามยืนยันการลบข้อมูล กด “Yes” เพื่อยืนยันการลบข้อมูล หรือกด “No” เพื่อยกเลิกการลบ

ข้อมูล



5.15.4. รายการที่เลือกก็จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล

| No | Detail       | Description |
|----|--------------|-------------|
| 1  | Inspection   |             |
| 2  | Production 1 |             |
| 3  | QA           |             |
| 4  | QC           |             |

### 5.16. การค้นหาเครื่องมือวัด

ในหน้ารายการเครื่องมือวัด จะมีเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูลอยู่ 4 ส่วน คือ Control no., Description, Section และ Status

ในส่วนของ Control no. และ Description หากข้อมูลที่ใช้ค้นหาอยู่ในฐานข้อมูลเพียงส่วนหนึ่งส่วนใด โปรแกรมก็จะดึงข้อมูลนั้นมาแสดงผลด้วย

เช่น ค้นหาคำว่า meter โปรแกรมก็จะแสดงผลของ “Multimeter”, “Micrometer”, “Lightmeter” มาทั้งหมด

#### 5.16.1. กรอกรายละเอียดที่ต้องการค้นหาลงไป จากนั้นกดปุ่ม “Search”

#### 5.16.2. ข้อมูลที่ตรงกับสิ่งที่เราค้นหา ก็จะแสดงผลออกมา

Search

Control no.

Description

Section

Status

test

Use

Search

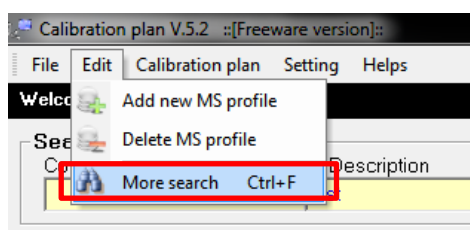
More search

|   | Control no. | Description | Section | Due      | Per... | Model | Serial | P |
|---|-------------|-------------|---------|----------|--------|-------|--------|---|
| 1 | test02      | test02      | —       | 04/06/17 | 1      |       |        |   |
| 2 | test04      | test04      | —       | 14/07/17 | 6m     |       |        |   |

ข้อมูลในส่วน Description มีคำว่า “test” ก็จะแสดงผลขึ้นมา

### 5.17. การค้นหาเครื่องมือวัดแบบละเอียด

#### 5.17.1. ในหน้ารายการเครื่องมือวัด ให้กดปุ่ม “More search” หรือไปที่เมนู “Edit>More search” หรือกดปุ่ม Ctrl+F



### 5.17.2. ก็จะปรากฏหน้าต่างการค้นหาเพิ่มเติมขึ้นมา

Select Search

Date time  
☐ Date time  
☒ Due date ☐ Calibrate date  
 From date: 17-Jul-2017 To date: 16-Aug-2017

Other Measurement Detail  
☐ Serial number  
☐ Model  
☐ Maker

Calibrate detail  
☐ Certificate no.  
☐ Laboratory

Approve status  
☐ Status ☒ Need Approve ☐ Approved

☒ Combine

### 5.17.3. ให้ทำการคลิกเลือก Checkbox ที่ต้องการจะค้นหา และกรอกรายละเอียดในการค้นหาเข้าไป

Select Search

Date time  
☐ Date time  
☒ Due date ☐ Calibrate date  
 From date: 17-Jul-2017 To date: 16-Aug-2017

Other Measurement Detail  
☐ Serial number  
☒ Model MRX  
☐ Maker

Calibrate detail  
☐ Certificate no.  
☐ Laboratory

Approve status  
☐ Status ☒ Need Approve ☐ Approved

☒ Combine

### 5.17.4. กรณีต้องการค้นหาโดยรวมกับเงื่อนไขการค้นหาในหน้ารายการเครื่องมือวัด ให้คลิกถูกที่ "Combine"

Calibration plan V5.2 [Freeware version]

File Edit Calibration plan Setting Help

Welcome Admin Admin --

Search  
 Control no. Description Section Status  
 test Use

|   | Control no.    | Description | Section | Status |
|---|----------------|-------------|---------|--------|
| 1 | asdsdadd       | asdsdadd    |         |        |
| 2 | CHVNN17005     | Micromet    |         |        |
| 3 | CRMEA15009     | Micromet    |         |        |
| 4 | test001-revise | Vernier C   |         |        |
| 5 | test02         | test02      |         |        |
| 6 | test04         | test04      |         |        |
| 7 | Test-Copy      | Vernier C   |         |        |

Select Search

Date time  
☐ Date time  
☒ Due date ☐ Calibrate date  
 From date: 17-Jul-2017 To date: 16-Aug-2017

Other Measurement Detail  
☐ Serial number  
☒ Model MRX  
☐ Maker

Calibrate detail  
☐ Certificate no.  
☐ Laboratory

Approve status  
☐ Status ☒ Need Approve ☐ Approved

☒ Combine

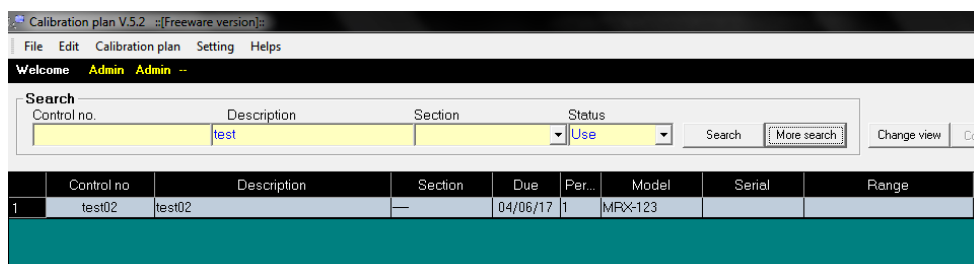
จากตัวอย่างเงื่อนไขการค้นหาคือ

Description มีคำว่า "test"

Status คือ "Use"

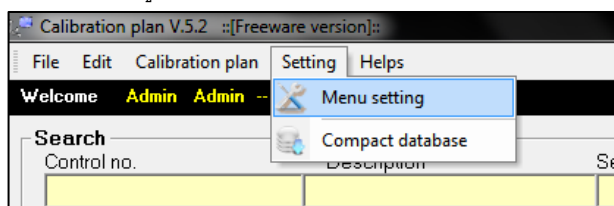
Model มีคำว่า "MRX"

### 5.17.5. กดปุ่ม “Search” โปรแกรมก็จะค้นหารายการเครื่องมือที่ตรงกับเงื่อนไขออกมา

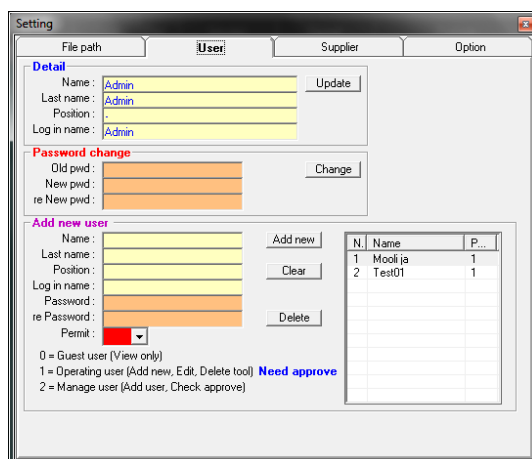


## 5.18. การเพิ่มผู้ใช้งาน (User ระดับ Admin)

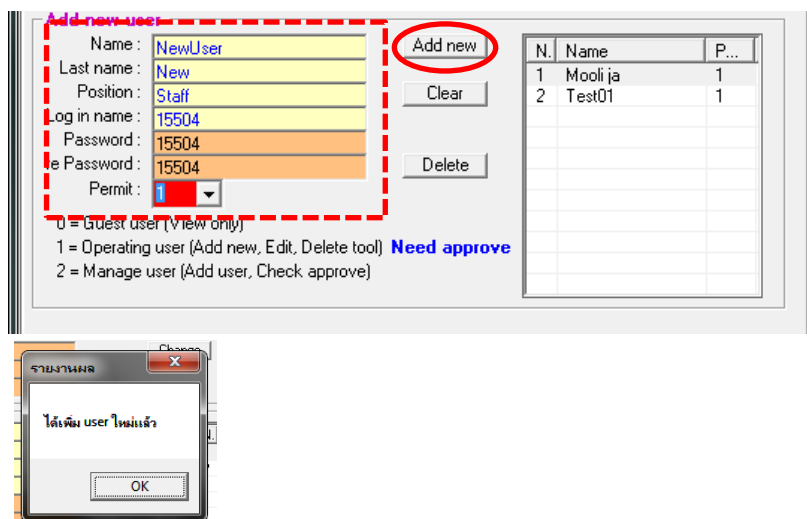
### 5.18.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting”



### 5.18.2. จากนั้นไปที่แท็บ “User”



### 5.18.3. กรอกข้อมูล User ใหม่เข้าไปในส่วน “Add new user” แล้วกดปุ่ม “Add new” เมื่อข้อมูลครบแล้ว

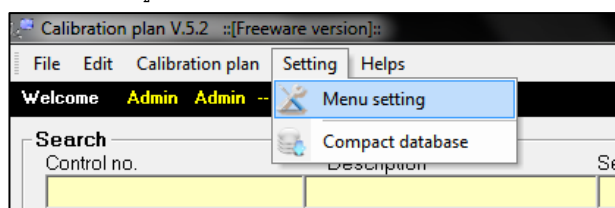


#### 5.18.4. User ที่เพิ่มเข้ามาก็จะแสดงในรายการทางด้านขวา

| N. | Name     | P... |
|----|----------|------|
| 1  | Mooli ja | 1    |
| 2  | NewUser  | 1    |
| 3  | Test01   | 1    |

### 5.19. การแก้ไขผู้ใช้งาน (User ระดับ Admin)

#### 5.19.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting” จากนั้นไปที่แท็บ “User”



#### 5.19.2. ดับเบิลคลิก User ที่ต้องการแก้ไขรายละเอียด รายละเอียดต่าง ๆ ก็จะได้แสดงผลขึ้นมา

| N. | Name     | P... |
|----|----------|------|
| 1  | Mooli ja | 1    |
| 2  | NewUser  | 1    |
| 3  | Test01   | 1    |

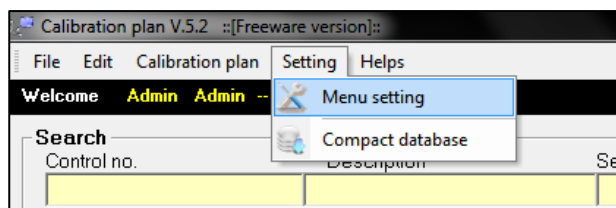
#### 5.19.3. แก้ไขรายละเอียดที่ต้องการ กดปุ่ม “Save edit” เมื่อทำการแก้ไขเสร็จแล้ว

#### 5.19.4. โปรแกรมก็จะบันทึกผลที่ได้ทำการแก้ไข

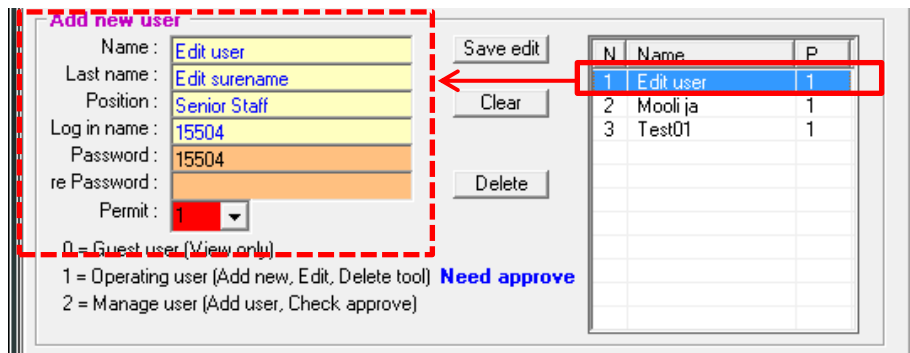
| N. | Name      | P... |
|----|-----------|------|
| 1  | Edit user | 1    |
| 2  | Mooli ja  | 1    |
| 3  | Test01    | 1    |

## 5.20. การลบผู้ใช้งาน (User ระดับ Admin)

### 5.20.1. ให้เข้าไปที่เมนู “Setting>Menu setting” จากนั้นไปที่แท็บ “User”

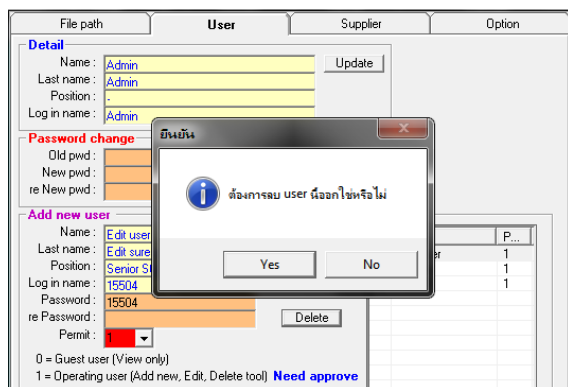


### 5.20.2. ดับเบิลคลิก User ที่ต้องการลบ

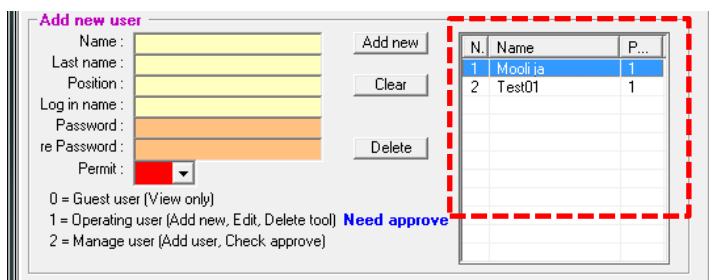


### 5.20.3. คลิกปุ่ม “Delete” จะมีหน้าต่างยืนยันการลบข้อมูลขึ้นมา กด “Yest” เพื่อลบข้อมูล หรือกด “No” เพื่อ

ยกเลิกการลบข้อมูล



### 5.20.4. ข้อมูลก็จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล



## 5.21. การพิมพ์ประวัติการสอบเทียบออกทางเครื่องพิมพ์

5.21.1. ทำการดับเบิลคลิกรายการเครื่องมือที่ต้องการพิมพ์ประวัติการสอบเทียบ

5.21.2. คลิกที่ปุ่ม “Print” โปรแกรมก็จะแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ขึ้นมา

Measurement profile : test001-revise

Measurement Detail

Picture

Detail

Control no. : test001-revise \* Check

Description : Vernier Caliper \*

Maker : Mitutoyo

Model : CD-12"

Serial no. :

Receive date : 04-Jun-2017 Start use date : 04-Jun-2017

Next Calibrate : 14-Jul-18 Warranty expire : 04-Jun-2017

Section : \*

Keep person :

Period : 1 (M=Month, non = Year)

Range : edit

Use range :

Expense : 900 Lab remark :

Tolerance : +/-0.05 Accuracy :

Status : Use \* Cal. type : IEC17025

Note :

NEED APPROVE

Print Approve View last cert. Copy Save

5.21.3. คลิกที่ปุ่ม “Print” และตั้งค่าการพิมพ์ตามเครื่องพิมพ์ที่มี

Print review

Measurement Detail

Measurement Detail

Description Vernier Caliper

Control no. test001-revise

Section

Maker Mitutoyo

Model CD-12"

Serial

Range edit

Tolerance +/-0.05

Status Use

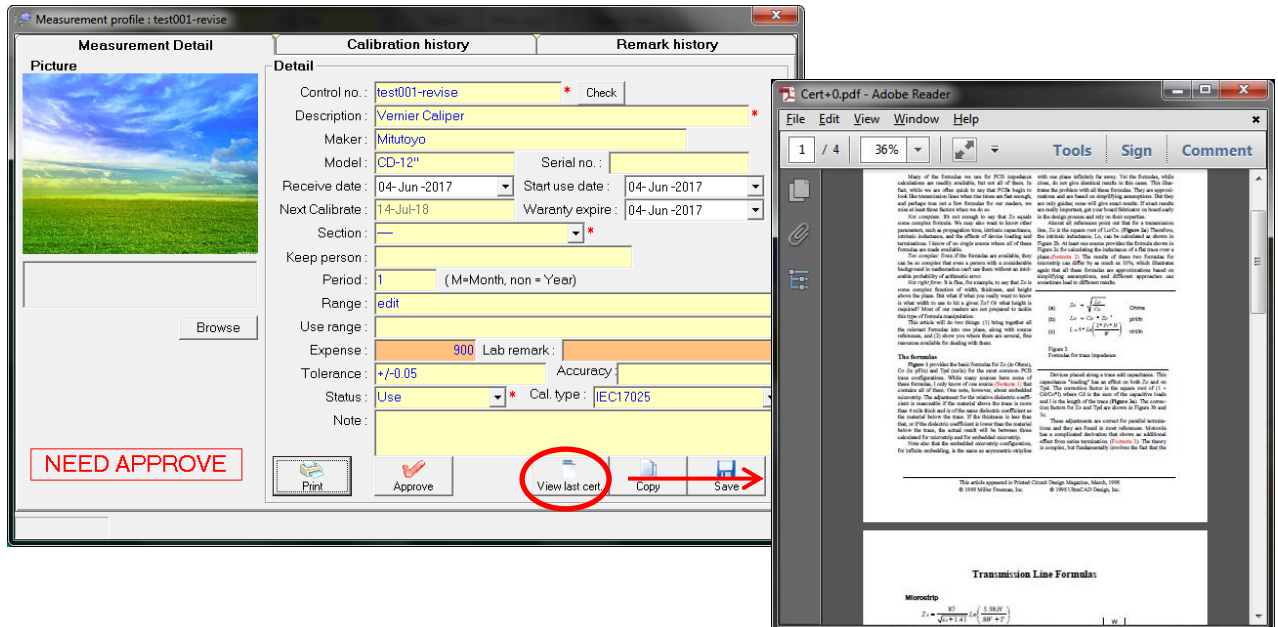
Calibration History

| Time | Schedule  |           | Calibration Laboratory | Result | Certificate     |
|------|-----------|-----------|------------------------|--------|-----------------|
|      | Calibrate | Due       |                        |        |                 |
| 1    | 14-Jul-17 | 14-Jul-18 | Calibration Lab 2      | Passed | Test Cert 2     |
| 2    | 18-Jun-16 | 18-Jun-17 | Calibration Lab 1      | Passed | TestCertificate |

## 5.22. การดูใบรายงานผลการสอบเทียบล่าสุด

### 5.22.1. ทำการดับเบิลคลิกรายการเครื่องมือที่ต้องการดูใบรายงานผลการสอบเทียบขึ้นมา

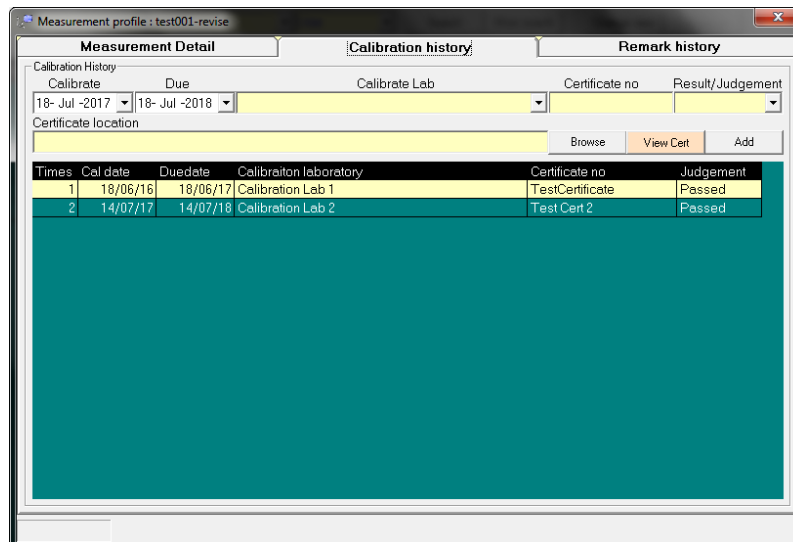
### 5.22.2. คลิกที่ปุ่ม “View last Cert.” โปรแกรมก็จะเปิดใบรายงานผลการสอบเทียบตัวล่าสุดขึ้นมา



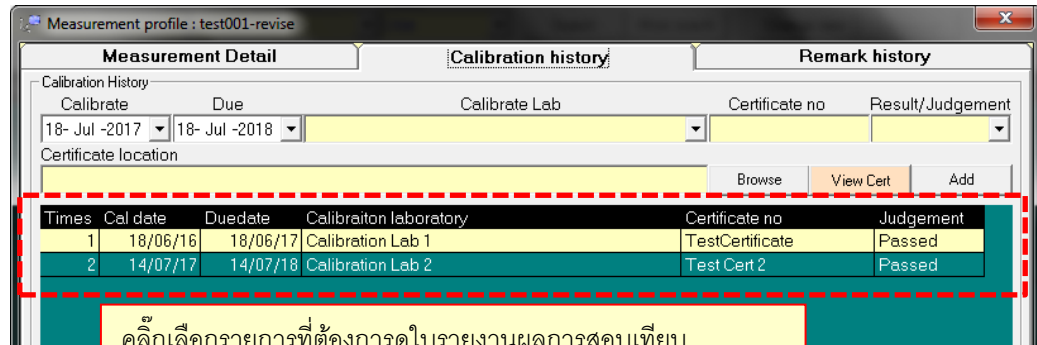
## 5.23. การดูใบรายงานผลการสอบเทียบย้อนหลัง

### 5.23.1. ทำการดับเบิลคลิกรายการเครื่องมือที่ต้องการดูใบรายงานผลการสอบเทียบย้อนหลังขึ้นมา

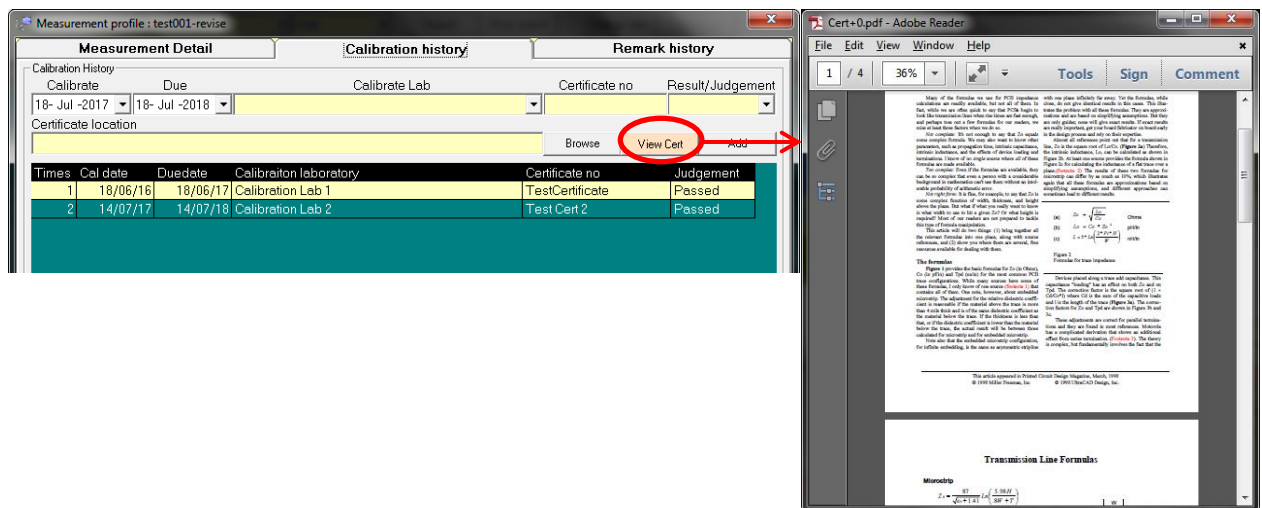
จากนั้นไปที่แท็บ “Calibration history”



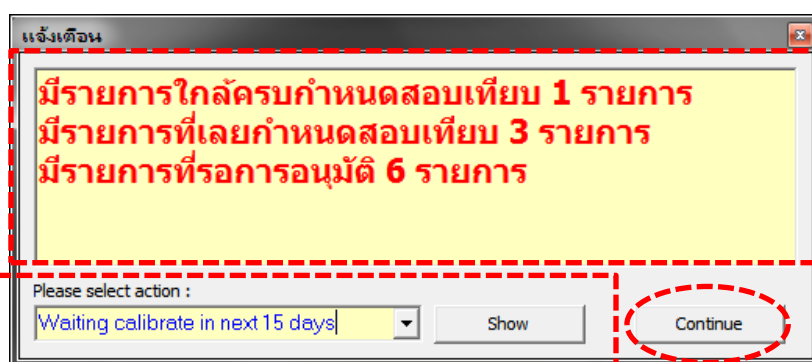
### 5.23.2. ทำการคลิกเลือกประวัติการสอบเทียบที่ต้องการดูใบรายงานผลการสอบเทียบ



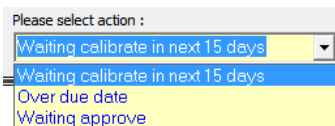
### 5.23.3. จากนั้นกดปุ่ม “View cert” ใบรายงานผลการสอบเทียบของปีนั้นก็จะแสดงขึ้นมา



### 5.24. รายละเอียดหน้าต่างการแจ้งเตือน



ส่วนของการแสดงผล - ให้ทำการเลือกรายการที่ต้องการแสดงผล จากนั้นกดปุ่ม “Show” โปรแกรมก็จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมา

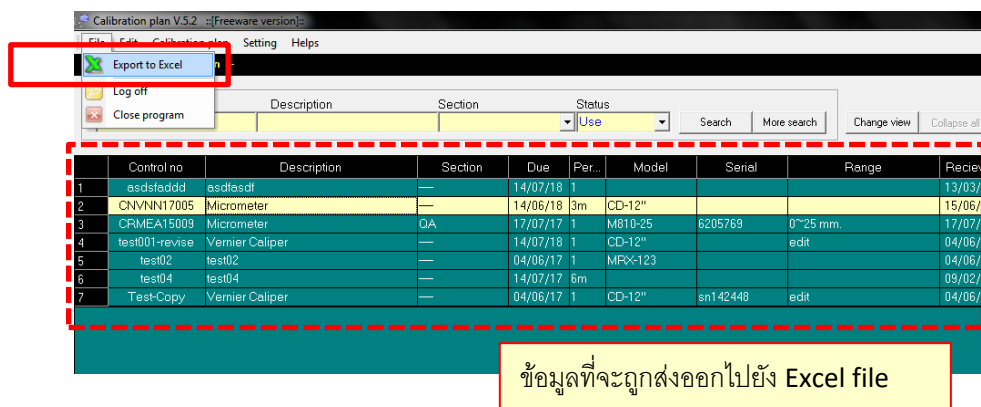


ปุ่มเข้าโปรแกรม

ส่วนการแจ้งเตือน - จะแสดงรายการใกล้ครบกำหนด, เลยกำหนด และรายการที่รอการอนุมัติขึ้นมา

## 5.25. การส่งข้อมูลออกจากทาง Excel

### 5.25.1. ที่หน้ารายการเครื่องมือ เข้าเมนู “File>Export to Excel”



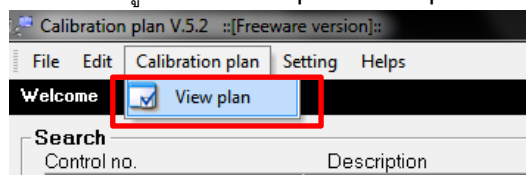
### 5.25.2. ข้อมูลดังกล่าวก็จะถูกส่งออกไปยัง Excel file

|   | ID | Control no     | Description     | Section | Due       | Period | Model   | Serial   | Range    | Recieve date |
|---|----|----------------|-----------------|---------|-----------|--------|---------|----------|----------|--------------|
| 1 | 1  | asdsfadd       | asdsfadd        | ----    | 14-Jul-18 | 1      |         |          |          | 13-Mar-17    |
| 2 | 2  | CNVNN17005     | Micrometer      | ----    | 14-Jun-18 | 3m     | CD-12"  |          |          | 15-Jun-17    |
| 3 | 3  | CRMEA15009     | Micrometer      | QA      | 17-Jul-17 | 1      | M810-25 | 6205769  | 0~25 mm. | 17-Jul-17    |
| 4 | 4  | test001-revise | Vernier Caliper | ----    | 14-Jul-18 | 1      | CD-12"  |          | edit     | 04-Jun-17    |
| 5 | 5  | test02         | test02          | ----    | 04-Jun-17 | 1      | MRX-123 |          |          | 04-Jun-17    |
| 6 | 6  | test04         | test04          | ----    | 14-Jul-17 | 6m     |         |          |          | 09-Feb-17    |
| 7 | 7  | Test-Copy      | Vernier Caliper | ----    | 04-Jun-17 | 1      | CD-12"  | sn142448 | edit     | 04-Jun-17    |

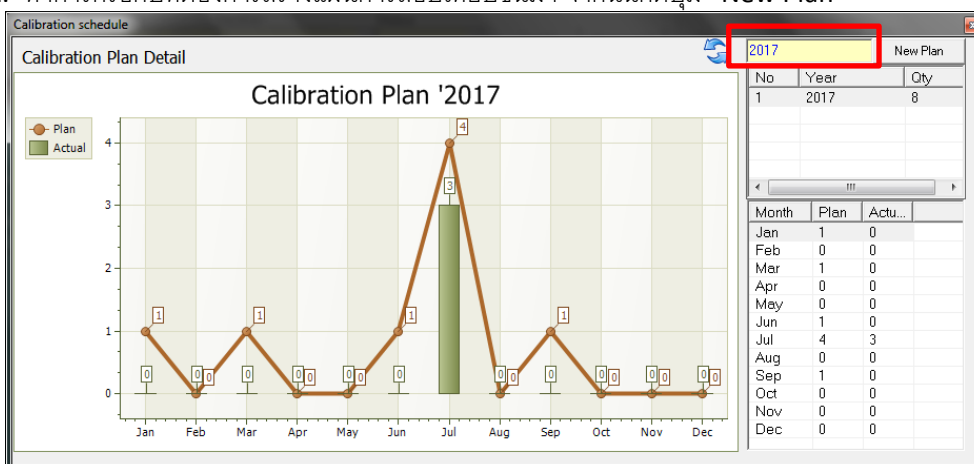
## 5.26. การสร้างแผนการสอบเทียบ

ควรทำการสร้างแผนการสอบเทียบ เมื่อมีข้อมูล (Due date) ในปีนั้น ๆ ครบถ้วนมากที่สุด

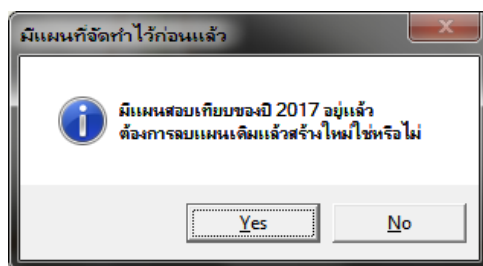
### 5.26.1. เข้าไปที่เมนู “Calibration plan>View plan”



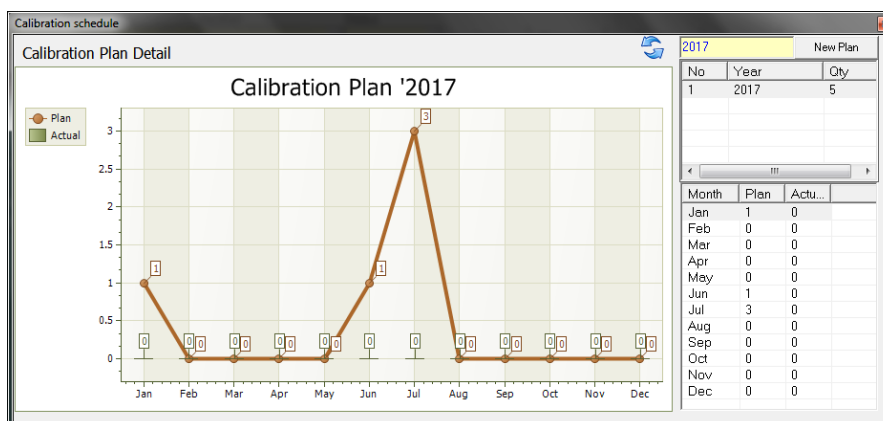
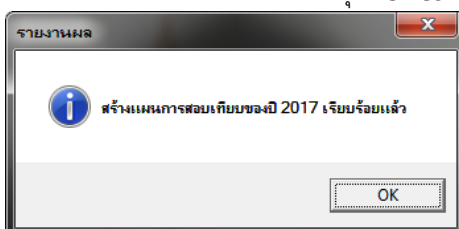
### 5.26.2. ทำการกรอกปีที่ต้องการสร้างแผนการสอบเทียบขึ้นมา จากนั้นกดปุ่ม “New Plan”



### 5.26.3. กรณีที่มีแผนสอบเทียบปีนั้นอยู่แล้ว โปรแกรมจะถามยืนยันการสร้างแผนสอบเทียบ กด “Yes” เพื่อทำการสร้างแผนใหม่ หรือกด “No” เพื่อยกเลิกการสร้างแผนสอบเทียบ



### 5.26.4. เมื่อสร้างแผนใหม่เรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม refresh เพื่ออัปเดตการแสดงผลกราฟของปีนั้น ๆ

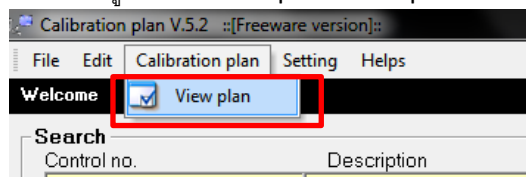


**\*\*ข้อควรระวัง – การสร้างแผนการสอบเทียบทับปีเดิมที่มีข้อมูลอยู่แล้ว จะทำให้ข้อมูลจำนวนการสอบเทียบเดิมถูกลบไปด้วย**

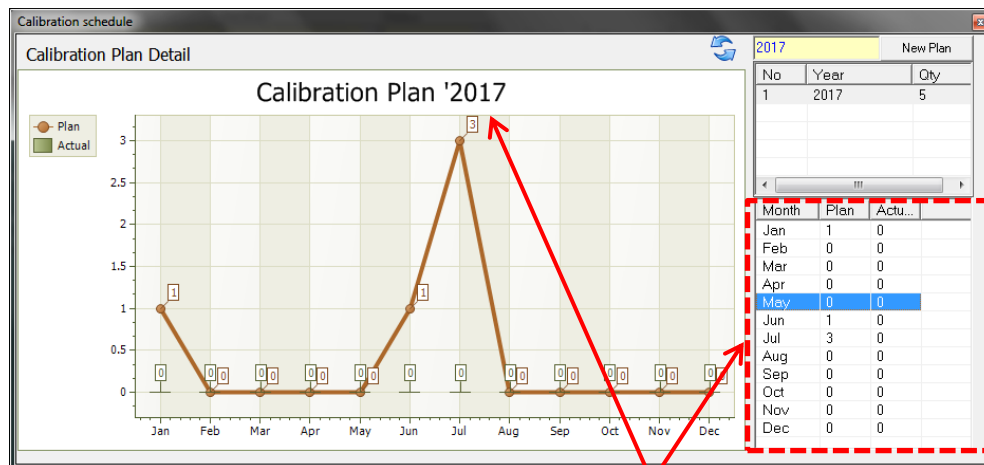
**\*\*ถ้ามีการเพิ่มประวัติการสอบเทียบ Calibration plan จะทำการ update ให้อัตโนมัติ**

## 5.27. การแก้ไขแผนการสอบเทียบ

## 5.27.1. เข้าไปที่เมนู “Calibration plan&gt;View plan”

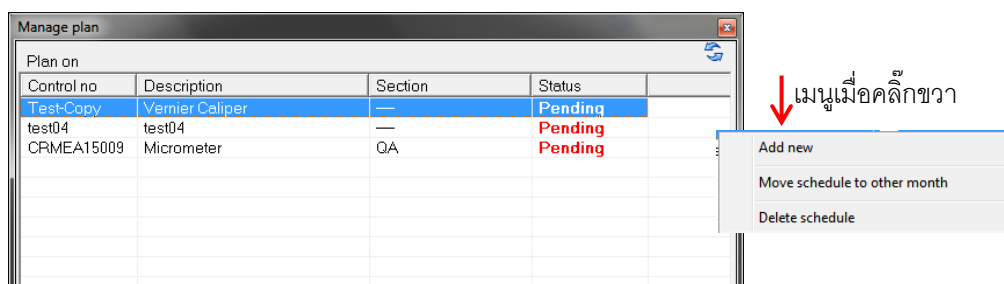


## 5.27.2. ให้ทำการดับเบิลคลิกเดือนที่ต้องการแก้ไขรายละเอียดแผนการสอบเทียบ



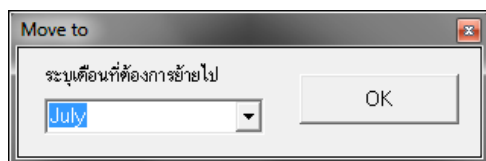
ข้อมูลรายละเอียดที่แสดง จะเป็นของกราฟที่แสดงผลอยู่  
จากตัวอย่างคือของปี 2017

## 5.27.3. ก็จะมีหน้าต่างแสดงรายละเอียดของเดือนนั้น ๆ ขึ้นมา สามารถคลิกขวา เพื่อแก้ไขจัดการ โดยจะมีเมนูให้แก้ไขดังนี้

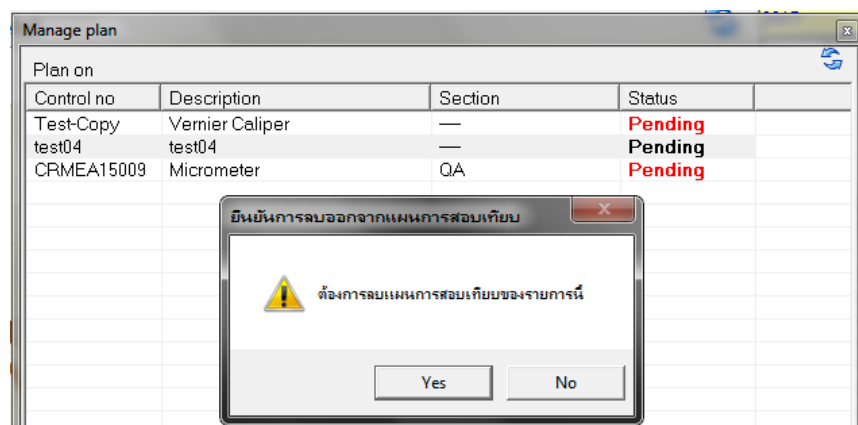


## 5.27.3.1. Add new – เพิ่มรายการเครื่องมือเพิ่มเติมในเดือนนี้ โดยกรอกหมายเลขควบคุมแล้วกดปุ่ม “เพิ่ม”

### 5.27.3.2. Move schedule to other month – ย้ายแผนการสอบเทียบของการการที่เลือกไปเดือนอื่น



### 5.27.3.3. Delete schedule – ทำการลบรายการที่เลือกออกจากแผนในเดือนนี้



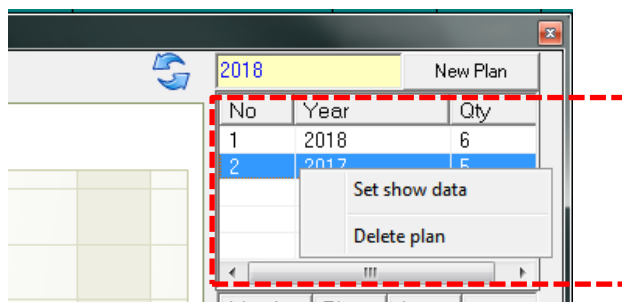
### 5.27.4. เมื่อแก้ไขรายการเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม refresh เพื่อแสดงผลในกราฟ



ตัวอย่างการย้ายแผนสอบเทียบ จากเดือน July ไปยังเดือน October

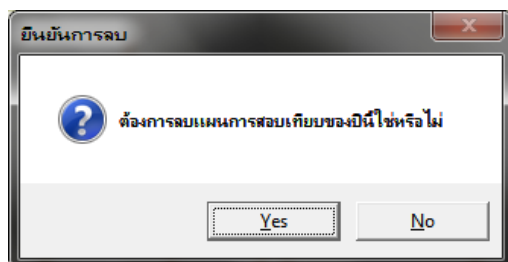
## 5.28. การลบแผนการสอบเทียบ

### 5.28.1. ให้ทำการเลือกปีแผนสอบเทียบที่ต้องการลบ จากนั้นให้คลิกขวา ก็จะมีเมนูให้เลือก

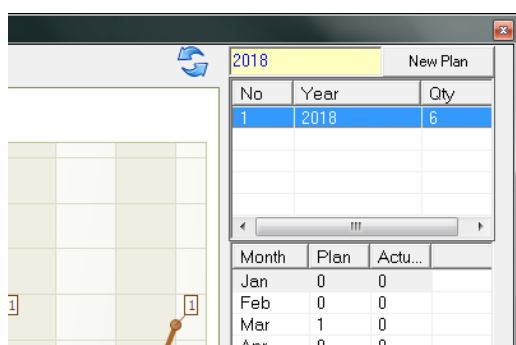


**\*\*จะไม่สามารถลบปีที่กำลังแสดงผลอยู่ได้**

5.28.2. จะมีข้อความยืนยันการลบข้อมูล กด “Yes” เพื่อยืนยันการลบข้อมูล หรือกด “No” เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

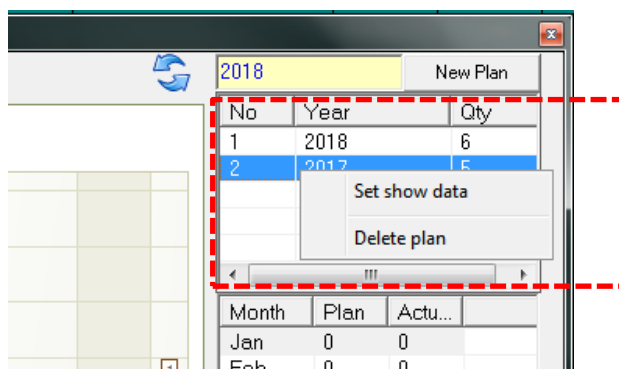


5.28.3. แผนการสอบเทียบ ก็จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล



5.29. การดูและเลือกแผนสอบเทียบที่ต้องการแสดงผล

5.29.1. ให้ทำการเลือกปีแผนสอบเทียบที่ต้องการแสดงผลกราฟ จากนั้นให้คลิกขวา ก็จะมีเมนูให้เลือก

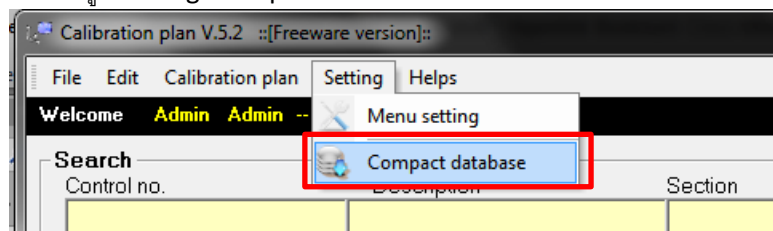


5.29.2. เลือก “Set show data” จากนั้นกดปุ่ม refresh กราฟก็จะแสดงผลของปีที่เลือก

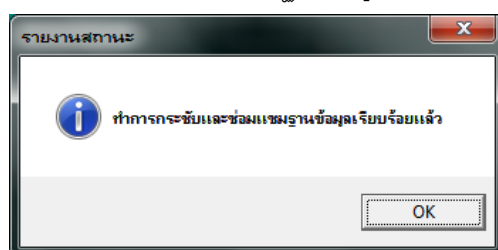


### 5.30. การบีบอัดไฟล์ฐานข้อมูล

#### 5.30.1. ไปที่เมนู “Setting>Compact database”

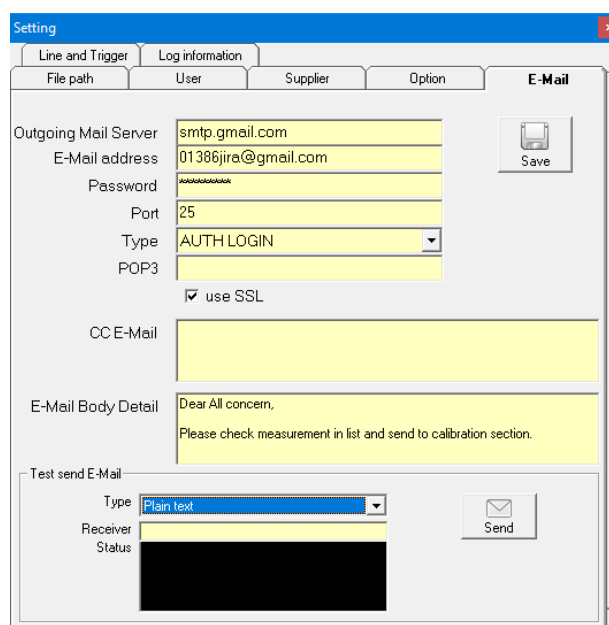


#### 5.30.2. โปรแกรมก็จะทำการบีบอัดฐานข้อมูล



### 5.31. การตั้งค่า E-Mail service

#### 5.31.1. ในหน้าต่าง “Setting” ให้คลิกเลือกแท็บ “E-Mail” จะปรากฏหน้าต่างการตั้งค่า E-Mail ขึ้นมา โดยการตั้งค่าจะแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ การตั้งค่า Mail service, CC E-Mail, E-Mail body detail และ Test send e-mail



#### 5.31.1.1. การตั้งค่า E-Mail service

ค่าต่าง ๆ ในส่วนนี้สามารถสอบถามได้กับทาง E-Mail service provider ที่ท่านใช้อยู่ หรือปรึกษากับ IT บริษัท มาตั้งค่าให้

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Outgoing Mail Server                        | smtp.gmail.com      |
| E-Mail address                              | 01386jira@gmail.com |
| Password                                    | *****               |
| Port                                        | 25                  |
| Type                                        | AUTH LOGIN          |
| POP3                                        |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> use SSL |                     |

#### 5.31.1.2. CC E-Mail

ให้ระบุ E-Mail ที่ต้องการให้ส่งด้วย เมื่อมีการแจ้งเตือนอัตโนมัติจากโปรแกรม สามารถระบุ E-Mail เพิ่มเติมได้โดยเพิ่ม “,” คั่นระหว่าง E-Mail

|           |  |
|-----------|--|
| CC E-Mail |  |
|-----------|--|

#### 5.31.1.3. E-Mail body detail

เนื้อหาใน E-Mail ที่ต้องการจะส่ง เมื่อมีการแจ้งเตือนอัตโนมัติจากโปรแกรม ซึ่งจะตามด้วยรายการเครื่องมือที่ใกล้ครบกำหนดในรอบนั้น ๆ

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| E-Mail Body Detail | Dear All concern,<br>Please check measurement in list and send to calibration section. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

#### 5.31.1.4. Test send E-Mail

ทดสอบการส่ง E-Mail เพื่อทดสอบว่าการตั้งค่า E-Mail service ถูกต้อง และส่ง E-Mail ออกได้หรือไม่ โดยสามารถเลือกประเภทการส่งได้ 3 ประเภท คือ Plain text (ข้อความธรรมดา), With attached file (ส่งแบบมีไฟล์แนบเป็น pdf file) และ with html (รายการเครื่องมือจะรวมอยู่ในเนื้อหา E-mail เลย)

|                  |            |                                                                                       |
|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Test send E-Mail |            |  |
| Type             | Plain text |                                                                                       |
| Receiver Status  |            |                                                                                       |

|                 |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| Type            | Plain text                                    |
| Receiver Status | Plain text<br>With attached file<br>With html |

ประเภท E-Mail ที่สามารถทดสอบส่งได้

**\*\*รูปแบบพื้นฐานในการส่งรายการแจ้งเตือนคือ แบบ With html หากลูกค้าต้องการส่งแบบมีไฟล์แนบสามารถแจ้งกลับทางผู้พัฒนาได้**

### 5.32. การตั้งค่า E-Mail สำหรับแต่ละส่วนงาน

### 5.32.1. ให้ไปที่ “Setting” แล้วเลือกแท็บ “Option” จากนั้นให้เลือก Type เป็น Section

**Setting**

Line and Trigger    Log information

File path    User    Supplier    **Option**    E-Mail

Type: **Section**

Detail:

Description:

Clear    Ref. Mail    Delete    Add

| N... | Detail              | Description |
|------|---------------------|-------------|
| 1    | P0-QA               |             |
| 2    | P0-QA CENTER        |             |
| 3    | P0-VC Product Eng.  |             |
| 4    | P0-AMT              |             |
| 5    | P0-Bathtub          |             |
| 6    | P0-Bathtub          |             |
| 7    | P0-Calibration Lab  |             |
| 8    | P0-CMM              |             |
| 9    | P0-CNC              |             |
| 10   | P0-Faucet Opr.      |             |
| 11   | P0-Function Test VC |             |
| 12   | P0-Glaze Dryer      |             |
| 13   | P0-HP QA            |             |
| 14   | P0-HP QA SQE        |             |
| 15   | P0-HQA (สินค้าใหม่) |             |
| 16   | P0-HQA/SQE          |             |
| 17   | P0-Mould Making     |             |

5.32.2. ให้ ดับเบิลคลิก ส่วนงานที่ต้องการเพิ่ม E-Mail จากนั้น คลิก “Ref. Mail” จะปรากฏหน้าต่างเพิ่ม E-Mail ขึ้นมา

[illegible]

5.32.3. ในการเพิ่มให้พิมพ์ E-Mail ที่ต้องการเพิ่ม สำหรับส่วนงานนี้เข้าไป จากนั้นคลิกเครื่องหมายบวก

5.32.4. E-Mail สำหรับหน่วยงานนี้จะแสดงขึ้นมาที่รายการด้านล่าง

| No | E-Mail address      |
|----|---------------------|
| 1  | testemail@gmail.com |

5.32.5. สามารถเพิ่ม E-Mail อื่น ๆ สำหรับหน่วยงานนี้ได้ โดยทำซ้ำวิธีการเดิม

5.32.6. หากต้องการลบ ให้ดับเบิลคลิกที่รายการที่ต้องการลบ จะมีหน้าต่างแจ้งเตือนขึ้นมา

5.32.7. เมื่อคลิกยืนยัน รายการดังกล่าวก็จะหายไป

5.33. การตั้งค่า Line และ กำหนดการแจ้งเตือน “Line and Trigger”

เมื่อไปที่เมนู “Setting” แล้วเลือกแท็บ “Line and Trigger” จะมีการตั้งค่าต่าง ๆ แบ่งเป็นส่วน ดังนี้

Next alarm date : 30 Days

Line Token : [Empty field]

☐ Enable Line notify

Test notify [Button]

Schedule trigger

|                                       | Date | Time  |
|---------------------------------------|------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | 1    | 08:30 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 | 15   | 08:30 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3 | 25   | 08:13 |

Repeat date Time

|                                       | Repeat date | Time  |
|---------------------------------------|-------------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 4 | 5           | 08:30 |

☐ Broadcast by this PC

View [Button]

Save [Button]

5.33.1. Next alarm date – คือจำนวนวัน ที่ต้องการให้ตรวจหาเครื่องมือและแจ้งเตือนล่วงหน้า

Next alarm date :  Days

5.33.2. Line setting – ส่วนของการตั้งค่าการแจ้งเตือนผ่าน Line

Line Token :

☐ Enable Line notify

 Test notify

- Line Token – คือคีย์ สำหรับติดต่อกับ Line service เพื่อแจ้งเตือนไปยังกลุ่มที่ได้ทำการตั้งค่าไว้ การออก Line Token สามารถศึกษาได้จาก <https://lazedev.blogspot.com/p/line-token-line.html>
- Enable Line Notify – เปิด/ปิด การแจ้งเตือนผ่าน Line
- Test notify – ทดสอบการแจ้งเตือนผ่าน Line โดยจำเป็นต้องกรอก Line Token ก่อน จึงจะสามารถทดสอบการส่งได้

5.33.3. Schedule trigger – ส่วนการตั้งค่าการแจ้งเตือน

5.33.3.1. กำหนดการแจ้งเตือน - จะมีการแจ้งเตือนอยู่ 2 แบบ คือ แจ้งตามวันที่ ที่ได้กำหนดไว้ และ แจ้งทุกกี่วัน

|                                       | Date                            | Time                               |
|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | <input type="text" value="1"/>  | <input type="text" value="08:30"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="text" value="15"/> | <input type="text" value="08:30"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3 | <input type="text" value="25"/> | <input type="text" value="08:13"/> |
|                                       | Repeat date                     | Time                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4 | <input type="text" value="5"/>  | <input type="text" value="08:30"/> |

- การแจ้งเตือนตามวันที่ (No. 1 – 3)

|                                       | Date                            | Time                               |
|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | <input type="text" value="1"/>  | <input type="text" value="08:30"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 | <input type="text" value="15"/> | <input type="text" value="08:30"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3 | <input type="text" value="25"/> | <input type="text" value="08:13"/> |

โปรแกรมจะทำการแจ้งเตือนเมื่อถึงกำหนดตามวันที่และเวลา ที่ได้ตั้งค่าไว้ และเมื่อแจ้งเตือนแล้ว โปรแกรมจะกำหนดการแจ้งเตือนในวันขึ้นของเดือนถัดไป ต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ

หากในวันดังกล่าว ไม่มีการเปิดโปรแกรม โปรแกรมจะทำการแจ้งเตือนเมื่อมีการเปิดโปรแกรม ครั้งถัดไป

- การแจ้งเตือนตามจำนวนวันที่กำหนด (No. 4)

| Repeat date                           | Time    |
|---------------------------------------|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 4 | 5 08:30 |

โปรแกรมจะทำการแจ้งเตือนเมื่อถึงกำหนดตามวันที่และเวลาที่ได้ตั้งค่าไว้ และเมื่อแจ้งเตือนแล้ว

โปรแกรมจะทำการเพิ่มจำนวนวัน ตามที่ได้ตั้งค่าไว้ เพื่อกำหนดวันแจ้งเตือนครั้งถัดไป

เช่น เมื่อตั้งค่าแจ้งเตือน ทุก 6 วัน เมื่อมีการแจ้งเตือนวันที่ 5 มกราคม การแจ้งเตือนครั้งต่อไปคือ วันที่ 11 มกราคม

- 5.33.3.2. ตั้งค่าให้ทำการส่งการแจ้งเตือนจากเครื่องนี้

☐ Broadcast by this PC

กรณีมีการซื้อ Software ติดตั้งหลายเครื่อง จำเป็นต้องกำหนดว่าให้เครื่องไหน เป็นเครื่องที่ใช้ส่ง การแจ้งเตือน ไว้ เพื่อป้องกันการทํางานทับซ้อนกัน

- 5.33.3.3. ดูกำหนดการ การแจ้งเตือนครั้งต่อไป

Schedule trigger

|                                       | Date | Time  |
|---------------------------------------|------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | 1    | 08:30 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 | 15   | 08:30 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3 | 25   | 08:13 |

|                                       | Repeat date | Time  |
|---------------------------------------|-------------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 4 | 5           | 08:30 |

☐ Broadcast by this PC



Schedule list

| No | Alarm no | Date time           |
|----|----------|---------------------|
| 1  | 1        | 01/06/20 8:30:00 AM |
| 2  | 4        | 05/06/20 8:30:00 AM |
| 3  | 2        | 15/06/20 8:30:00 AM |
| 4  | 3        | 25/06/20 8:13:00 AM |

สามารถดูกำหนดการ การแจ้งเตือนได้โดยคลิกที่ “View” โปรแกรมก็จะแสดงกำหนดการ การแจ้งเตือนครั้งถัดไปขึ้นมา

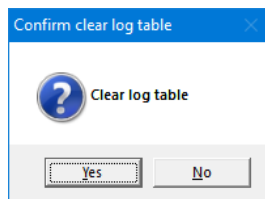
## 5.34. การจัดการข้อมูล “Log information”

โปรแกรมมีการจัดเก็บประวัติการแก้ไข หรือแจ้งเตือนต่าง ๆ ไว้ เช่น สถานะการส่ง E-Mail แจ้งเตือน,

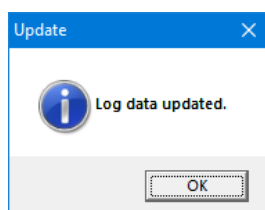
สถานะการ Login, สถานะการแก้ไขประวัติ เป็นต้น เราสามารถจัดการ Log ต่าง ๆ ได้ดังนี้

| Line and Trigger |                      |       |                                             |
|------------------|----------------------|-------|---------------------------------------------|
| Log information  |                      |       |                                             |
| No               | Date                 | Name  | Detail                                      |
| 1                | 10/06/20 8:23:27 PM  | Admin | Login                                       |
| 2                | 31/05/20 5:09:56 PM  | Admin | Login                                       |
| 3                | 31/05/20 5:02:48 PM  | user  | Login                                       |
| 4                | 31/05/20 4:57:56 PM  | Admin | Login                                       |
| 5                | 31/05/20 4:56:49 PM  | Admin | Logout                                      |
| 6                | 31/05/20 11:56:59 AM | Admin | Login                                       |
| 7                | 31/05/20 11:42:01 AM | Admin | Logout                                      |
| 8                | 31/05/20 11:36:37 AM | Admin | Login                                       |
| 9                | 31/05/20 11:32:01 AM | Admin | Logout                                      |
| 10               | 31/05/20 11:31:34 AM | Admin | Login                                       |
| 11               | 31/05/20 11:28:32 AM | Admin | Logout                                      |
| 12               | 31/05/20 11:28:27 AM | Admin | Edit detail - test16001                     |
| 13               | 31/05/20 11:26:46 AM | Admin | Login                                       |
| 14               | 25/05/20 6:13:55 PM  | Admin | Logout                                      |
| 15               | 25/05/20 6:13:32 PM  | Admin | Login                                       |
| 16               | 25/05/20 8:17:53 AM  | Admin | Logout                                      |
| 17               | 25/05/20 8:17:10 AM  | Admin | Information : Send notification information |
| 18               | 25/05/20 8:17:05 AM  | Admin | Information : Send notification information |
| 19               | 25/05/20 8:16:01 AM  | Admin | Login                                       |
| 20               | 25/05/20 8:11:17 AM  | Admin | Information : Send notification information |
| 21               | 25/05/20 8:11:14 AM  | Admin | Information : Send notification information |
| 22               | 25/05/20 8:10:10 AM  | Admin | Login                                       |
| 23               | 25/05/20 8:07:47 AM  | Admin | Login                                       |

- 5.34.1. การลบ Log – ให้ทำการดับเบิลคลิกรายการใน Log จากนั้นโปรแกรมจะมีข้อความยืนยันการลบข้อมูล เมื่อกดยืนยันโปรแกรมก็จะทำการล้างข้อมูล Log ทั้งหมดออกไป



- 5.34.2. การอัปเดต – ทำได้โดยการคลิกขวาใน Log จากนั้นรายการ Log ก็จะถูกอัปเดต และแสดงรายการที่ได้เพิ่มขึ้นมา



\*\*กรณีโปรแกรมทำงานผิดพลาด หรือมีข้อสงสัย ติดต่อผู้พัฒนาได้ที่ E-Mail : [Jiranuwat.mai@gmail.com](mailto:Jiranuwat.mai@gmail.com)

- END -