



啟鑫科技/希馬頓科技

最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

最終檢驗規範

客 戶： GCX

品 號： PH-0079-03

品名： VHM-PL MP20-50MX4-550 Slide Above 11-30l

版本	變更日期	變更內容	變更者	審核
A1	2017/10/20	第一版	Bruce	
A2	2017/12/1	取消說明書	Bruce	
A3	2017/12/20	增加說明書	Bruce	
A4	2019/4/20	WS0011P19、WS0011P50改B版	Bruce	
A5	2020/10/30	WS0011P50改C版	Bruce	



啟鑫科技/希馬頓科技

最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5			
PART NAME 品 名	VHM-PL MP20-50MX4-550 Slide Above 11-301	PART NO. 品 號	PH-0079-03
COLOR 顏 色	GCX-WP01(GCX CENTRAL OFFICE WHITE)		

略圖 Illustration:



外觀/功能/組裝規範:

檢驗項目	檢驗工具	檢驗規範	照片
1	目視	檢驗WS-0011-89是否使用FST-0052-97x4pcs鎖至WS-0011-63上，並且確認鎖緊與是否有漏裝。	1-1
2	目視/扭力扳手	確認WS0011P21上的FST-0001-102 x2pcs確認是否鎖至8 IN-LBS與是否有漏裝。	1-2
3	目視	檢查WS0011P19B是否在WS-0011-75與WS-0011-31之間，檢驗WS0011P12是否在WS-0011-31之上並且確認方向性，接著在WS0011P12上放置WS0011S6，最後為FST-0035-26	1-3
4	目視	檢驗WS0011T9 x1pcs 鎖入WS0011M2內，並確認是否鎖至齊平與是否有漏裝。	1-4
5	目視	檢查WS0011P50C是否正確卡入WS0011M1內，標示處是否貼合。	1-5
6	目視/螺絲起子	檢驗FST-0051-62 x6pcs是否鎖入WS0011P50B並且使用螺絲起子確認鎖緊	2-1
7	目視/扭力扳手	檢驗WS0011P5上的FST-0011-43x1pcs是否不超過 14 IN-LBS 檢查WS0011P38裝上後段後使用FST-0052-44鎖緊。	2-2 2-3

零附件:

1	目視	WS-0011-78B內有:ADJ-STOPL1B x1pcs、AG-0018-102 x1pcs、HDW-0014-02 x1pcs	附件四
		HDW-0014-44x1pcs、HDW-0015-11x8pcs、WS0011H2x2pcs、WS0011S5x1pcs	
		AG-0018-102內有:FST-0054-34Px2pcs、FST-0054-07x3pcs、WS0011P55x1pcs	
2	目視	WC0002P1Ax1pcs、WS-0011-92x1pcs、WS-0011-77x1pcs、WS0011P2x1pcs	附件五
3	目視	DU-PH-0077-03 Rev A x1pcs、DU-PH-0077-103 Rev A x1pcs放入10號夾鏈袋內	附件五

包裝方式：請見附件六



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5			
PART NAME 品 名	VHM-PL MP20-50MX4-550 Slide Above 11-301	PART NO. 品 號	PH-0079-03
COLOR 顏 色	GCX-WP01(GCX CENTRAL OFFICE WHITE)		

略圖 Illustration:



外觀/功能/組裝規範:

檢驗項目	檢驗工具	檢驗規範	照片
8	目視/游標卡尺	檢驗FST-0024-77P x4pcs鎖突出WS-0011-02底部，必須檢驗突出尺寸0.120"±0.05。	2-4
9	目視	檢驗LBL-0001-24x2pcs是否貼在指定位置上。 檢驗WS0011P29-01是否塞至正確位置及齊平。	2-5 2-6
10	目視/扭力扳手	檢查WS0011P51裝在底部後使用FST-0052-99並用扭力扳手確認20IN-LBS。	2-7
11	目視	檢驗LBL-0101-05-01A貼在WS0011P21上目式貼紙的中心對準TILT的中心。	3-1
12	目視	檢驗LBL-0101-02-01A貼至客戶圖面指定位置。	3-2
13	目視	檢驗LBL-0101-04-01B貼至客戶圖面指定位置。	3-3
14	目視	檢驗WS0011P17x4pcs是否塞入WS0011T6的螺絲頭孔內。	3-4

零附件:

包裝方式：請見附件六



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5			
PART NAME 品 名	VHM-PL MP20-50MX4-550 Slide Above 11-30l	PART NO. 品 號	PH-0079-03
COLOR 顏 色	GCX-WP01(GCX CENTRAL OFFICE WHITE)		

略圖 Illustration:



外觀/功能/組裝規範:

檢驗項目	檢驗工具	檢驗規範	照片
15	目視	WS0011P38入箱前必須再一次檢查是否有變形。 是否在指定位置貼上LBL-0101-06-01x1pcs。	3-5 3-6
16	35 lb配重盤	WS-0011-SPEC-01(煞車功能)測試，每一批需按照AQL抽樣檢驗數量，由產線組長親自測試給品保FQC確認是否符合標準(詳細內容請見附件七)	附件七
17	夾持治具/電子式扭力扳手	WS-0011-SPEC-02(Torque)測試，每一批需按照AQL抽樣檢驗數量，由產線組長親自測試給品保FQC確認是否符合標準(詳細內容請見附件八)	附件八
18	35 lb配重盤 / 水平儀	IT Functional Verification測試，每一批需按照AQL抽樣檢驗數量，由產線組長親自測試給品保FQC確認是否符合標準(詳細內容請見附件九、十)	附件九、十
19	目視	確認WS0011P57Ax1pcs與WS0011P58Ax1pcs放入夾鏈袋內，並且一同放入WS-0011-80內	附件五
20	目視	檢查是否正確使用WS-0011-203	附件三
21	手動 / 目視	WS0011P50C指定處不能有割手毛邊，檢視WS0011P50C卡桿特徵是否為圓角	附件十一

零附件:

包裝方式：請見附件六



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

Pyramids QC Final Inspection Standard

附件一



1-1



1-2



WS0011P19B



WS0011P12



此面朝上



WS0011S6

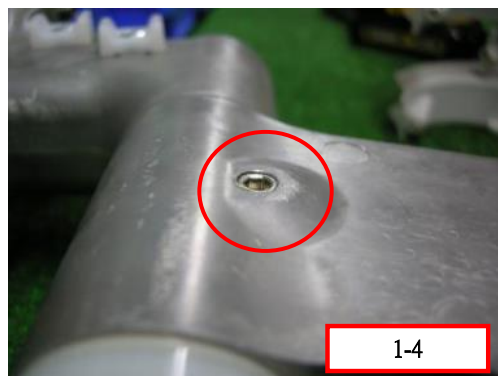


FST-0035-26

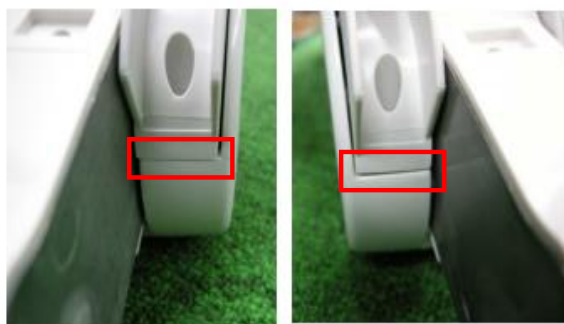


確認是否鎖至定位與平整

1-3



1-4



1-5

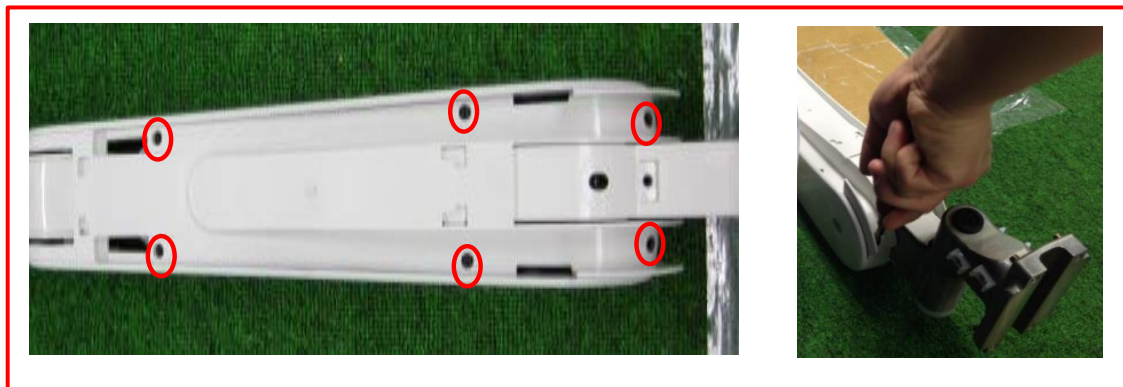


啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

Pyramids QC Final Inspection Standard

附件二



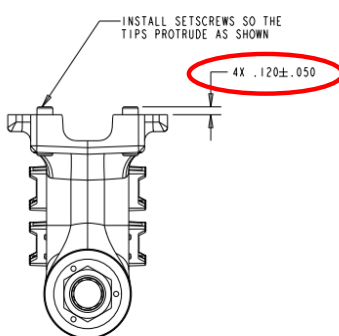
2-1



2-2



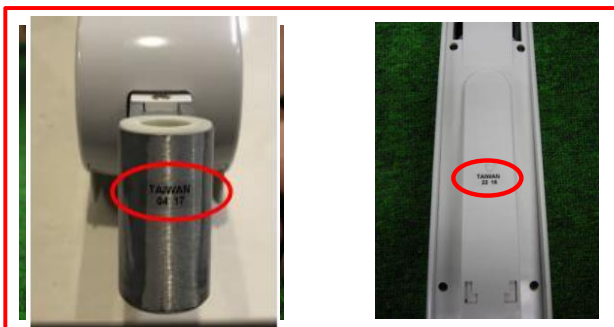
2-3



2-4



2-7



2-5



2-6



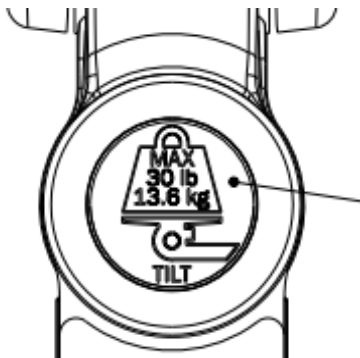
啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

PYRAMIDS

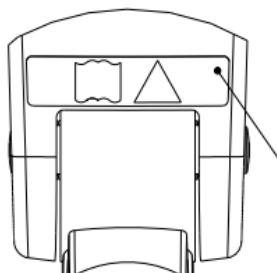
Pyramids QC Final Inspection Standard

附件三

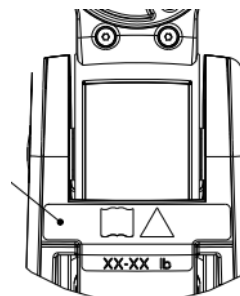


WS-0011-203

3-1



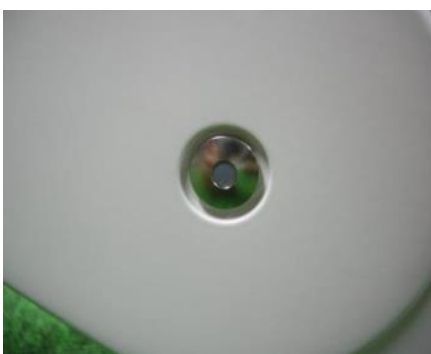
3-2



3-3



3-4



3-5



3-6



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

Pyramids QC Final Inspection Standard

附件四



AG-0018-102



WS0011P55_6 X 1PCS



FST-0054-07 (yN) X 3PCS



FST-0054-34P(yN) X 2PCS



HDW-0015-11 06BAGX8



HDW-0015-11 x8pcs



WS-0011-72 BAG00

圖一



WS-0011-72 BAG00



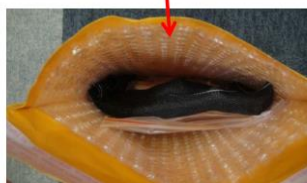
AG-0018-102



HDW-0015-11 06BAGX8



WS0011H2x2pcs



圖一



WS-0011-78B



WS0011S5_3



ADJ-STOPL1B



HDW-0014-02



HDW-0014-44



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

PYRAMIDS

Pyramids QC Final Inspection Standard

附件五

GCX Mounting Solutions

3875 Cypress Drive Petaluma, CA 94954 • 800.228.2555 • +1.707.773.1100 • Fax 707.773.1180 • www.gcx.com

Installation Guide

VHM-P (Non-Locking) and VHM-PL (Locking) Variable Height Arm (Slide-Above-Arm Configuration)
For Philips IntelliVue MP5/20/30/40/50, MX400/450/500/550/600/700/800
(Refer to qualified personnel)

VHM-P (non-locking)
(Table Mount supplied by Philips)

VHM-PL (locking)
(Table Mount supplied by Philips)

Part Number	Arm Load Range	Max Tilt Load	Device Compatibility
PH-0077-25	25-45 lb / 11.3-20.4 kg	30 lb / 13.6 kg	IntelliVue MX600/700/800
PH-0079-25	15-30 lb / 6.8-13.6 kg	30 lb / 13.6 kg	IntelliVue MP20/30/40/50, MX400/450/500/550

Part Number	Arm Load Range	Max Tilt Load	Device Compatibility
PH-0077-03	25-45 lb / 11.3-20.4 kg	30 lb / 13.6 kg	IntelliVue MX600/700/800
PH-0079-03	15-30 lb / 6.8-13.6 kg	30 lb / 13.6 kg	IntelliVue MP5/20/30/40/50, MX400/450/500/550

Installation Time
Approximately 10-15 minutes

The purpose of this manual is to describe general installation, operation, and adjustment procedures for VHM-P and VHM-PL Series Arms. This manual should be used in conjunction with any instrument-specific installation guides. Please read this manual and all instrument-specific installation material before installing or using this product.

Table of Contents

1.0 Parts Reference	2
2.0 Tools Required	2
3.0 Product Warning / Safety Labels	3
4.0 Installation, Operation, and Maintenance Warnings	4
5.0 Installing the Arm in Channel	5
6.0 Mounting the Device	6
7.0 Attaching the Down Post to the Arm	7
8.0 Adjusting the Arm	8
9.0 Cable Management	10
10.0 Routine Maintenance	17
11.0 Cleaning the Arm	17
12.0 Troubleshooting the VHM-P and VHM-PL	18

DU-PH-0077-03 Rev A 11/6/17 GCX Corp. Page 1 of 18

DU-PH-0077-03 Rev

DU-PH-0077-03 Rev A 11/6/17 GCX Corp. Page 1 of 18

GCX Mounting Solutions

3875 Cypress Drive Petaluma, CA 94954 • 800.228.2555 • +1.707.773.1100 • Fax 707.773.1180 • www.gcx.com

Operation Guide

VHM-P (Non-Locking) and VHM-PL (Locking) Variable Height Arm (Slide-Above-Arm Configuration)
For Philips IntelliVue MP5/20/30/40/50, MX400/450/500/550/600/700/800

VHM-P (non-locking)
(Table Mount supplied by Philips)

VHM-PL (locking)
(Table Mount supplied by Philips)

Safety Label Locations (VHM-P Series Arms)

Refer to Installation Guide for additional information.

Remove the Device only when the Arm is at the highest position.

Do not remove device when arm is in a lowered position.

Potential pinch point that may cause personal injury.

Maximum weight for mounting plate with tilt function.

Counter Balance Load Range:
25 - 45 lbs / 11.3 - 20.4 kg
15 - 30 lbs / 6.8 - 13.6 kg

Safety Label Locations (VHM-PL Series Arms)

Refer to Installation Guide for additional information.

Potential pinch point that may cause personal injury.

Maximum weight for mounting plate with tilt function.

Counter Balance Load Range:
25 - 45 lbs / 11.3 - 20.4 kg
15 - 30 lbs / 6.8 - 13.6 kg

DU-PH-0077-103 Rev A 10/26/17 GCX Corp. Page 1 of 3

DU-PH-0077-103 Rev

DU-PH-0077-103 Rev A 10/26/17 GCX Corp. Page 1 of 3



WS0011P60A



WS0011P58Ax1pcs



將WS0011P60Ax1pcs與
WS0011P58Ax1pcs放入夾
鏈袋內



將放入夾鏈袋內的WS0011P60Ax1pcs
與WS0011P58Ax1pcs一同放入WS-
0011-92內



WC0002P1A



WS0011P2



WS-0011-92



WS-0011-77



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5

附件六



將P-NOVUS--882294229A封好底部後再將P-NOVUS--415994D四邊往下折後，放置底部。



把 P-NOVUS--88229282G依照P-NOVUS--415994D特徵，放置進內箱。



PH-0079-03

WS0011P2

WS-0011-92

WS-0011-77

隨後將WS-0011-92x1pcs、WS-0011-77x1pcs、PH-0079-03、WS0011P2依照位置擺放。



將P-NOVUS--415994D四邊往上折後，放置頂部。



最後將WS-0011-78Bx1pcs、WC0002P1Ax1pcs、DU-PH-0077-01 Rev F x1pcs、DU-PH-0077-101 Rev E x1pcs放置P-NOVUS--415994D上。



將外箱放上磅秤過磅並將過磅重量記錄於過磅單上。



將成品放於出貨棧板，四箱為一層，共九層一個棧板共放三十六箱。

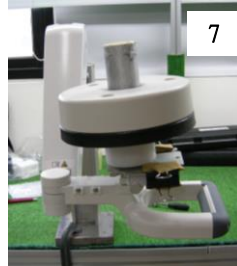
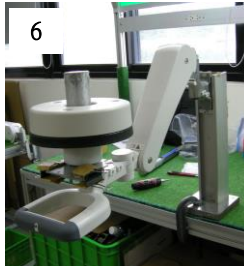
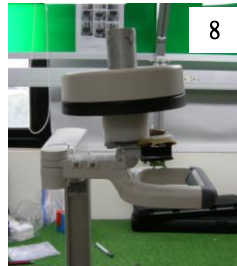
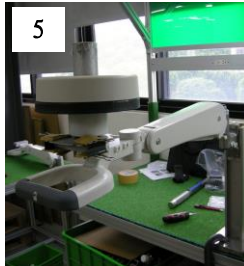
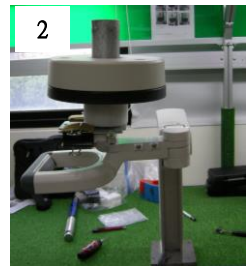
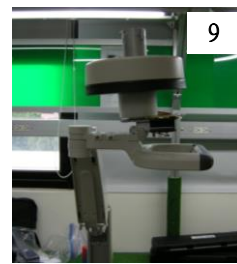
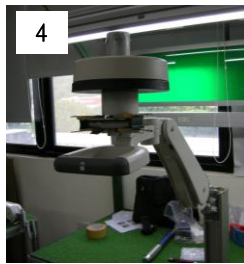
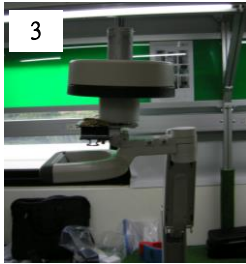


啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

Pyramids QC Final Inspection Standard

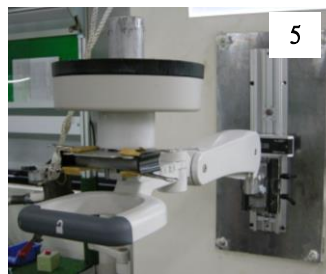
附件七



- 1.先架上15 lb配重盤，將成品移動至(1)號位置
- 2.開始開始做循環測試(確認每個位置的功能正常，不會浮動)。
- 3.這時按照順序由1號位置開始移動。1→2→3→4→5→6→7→8→9
- 4.最後到9號位置後再依序倒回。9→8→7→6→5→4→3→2→1
- 5.在執行以上步驟時，必須確實將手放開後檢查是否會浮動，如果ARM會浮動代表前一階段的調整並未調整好，必須重新調整，並且通知相關人員處理。
- 6.※特別注意(1)與(7)號位置，特別容易浮動



前面步驟測試完成後回到(1)號位置，按壓WS-0011-89上的WS0011P48-01是沒有間隙，此位置是WS0011H1繃緊的狀態。



再移動至(5)號位置，按壓WS-0011-89上的WS0011P48-01是有些微間隙，此位置是WS0011H1放鬆的狀態。



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5

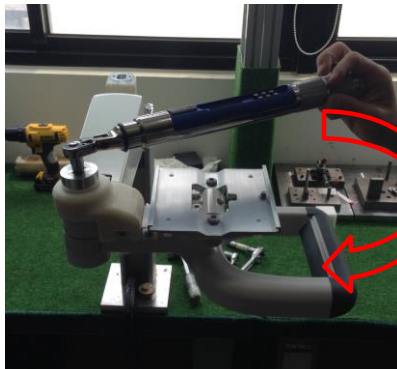
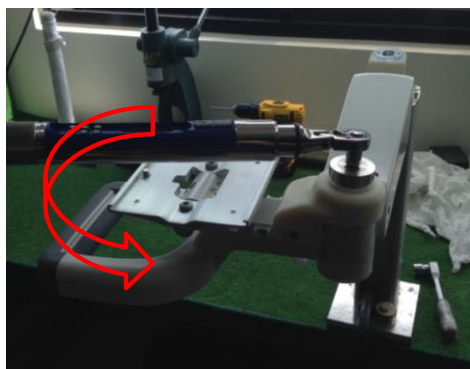
附件八



使用板手順時針轉動，調整WS0011T5，
必須轉 9 ± 0.5 圈



測試時必須記錄移動過程中
穩定的數值，兩個方向必須
都達到80~140 in-lbf



測試時必須記錄移動過程中
穩定的數值，兩個方向必須
都達到26~52 in-lbf



測試時必須記錄移動過程中
穩定的數值，兩個方向必須
都達到137~206 in-lbf



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5

附件九



將水平儀緊貼於滑軌的垂直面，確認是否為： $90^{\circ} \pm 0.1^{\circ}$ 。

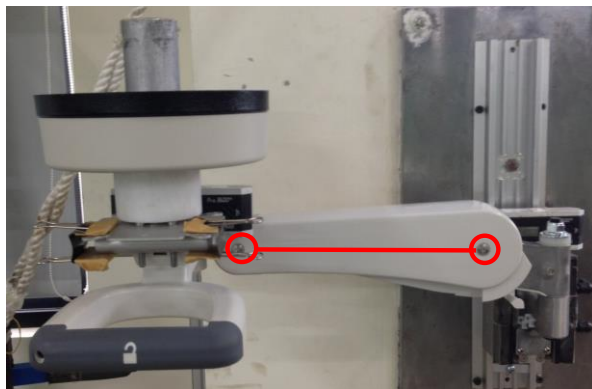


將水平儀緊貼於夾具的水平面，確認是否為： $0^{\circ} \pm 0.1^{\circ}$ 。



將水平儀緊貼於夾具的垂直面，確認是否為： $90^{\circ} \pm 0.1^{\circ}$ 。

確認治具是否符合規範



VHM-P/PL arm positioned left.



Angle range: -0.25 to $+0.75$ degree.

1.先掛上15 lb配重盤

2.將ARM移動至左側，並且注意WS-0011-87(front axle)與WS-0011-88(rear axle)是否目視為水平狀態。

3.數值標準範圍為： -0.25 至 $+0.75$ 超出範圍為NG。



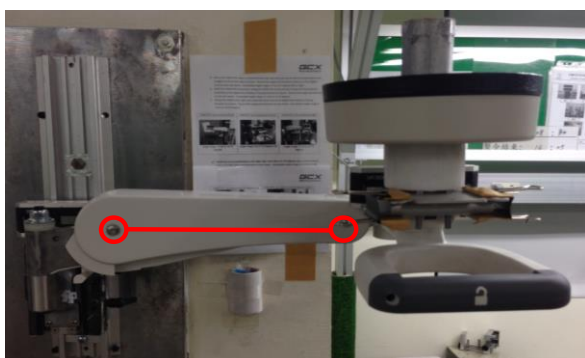
VHM-P/PL arm positioned center.



Angle range: 0 to 0.75 degree L/R.

4.將ARM移動至中間，並且注意WS-0011-87(front axle)與WS-0011-88(rear axle)是否目視為水平狀態。

5.數值標準範圍為： 0.25 至 0.75 (L 或 R)超出範圍為NG。



VHM-P/PL arm positioned right.



Angle range: -0.25 to $+0.75$ degree.

6.將ARM移動至右側，並且注意WS-0011-87(front axle)與WS-0011-88(rear axle)是否目視為水平狀態。

7.數值標準範圍為： -0.25 至 $+0.75$ 超出範圍為NG。



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

版本：A5

Pyramids QC Final Inspection Standard

附件十



第八點

VHM-P/PL arm positioned 45 degrees up.



Angle range: -0.25 to +1.00 degrees.

第九點

8.將ARM移動至右上側，並將水平儀先放置在WS0011M1上，將ARM的仰角調整至41.5°。

9.數值標準範圍為:-0.25至+1.00超出範圍為NG。



第十點

VHM-P/PL arm positioned 45 degrees down.



Angle range: -0.25 to +1.00 degrees.

第十一點

10.將ARM移動至右下側，並將水平儀先放置在WS0011M1上，將ARM的仰角調整至48.5°。

11.數值標準範圍為:-0.25至+1.00超出範圍為NG。

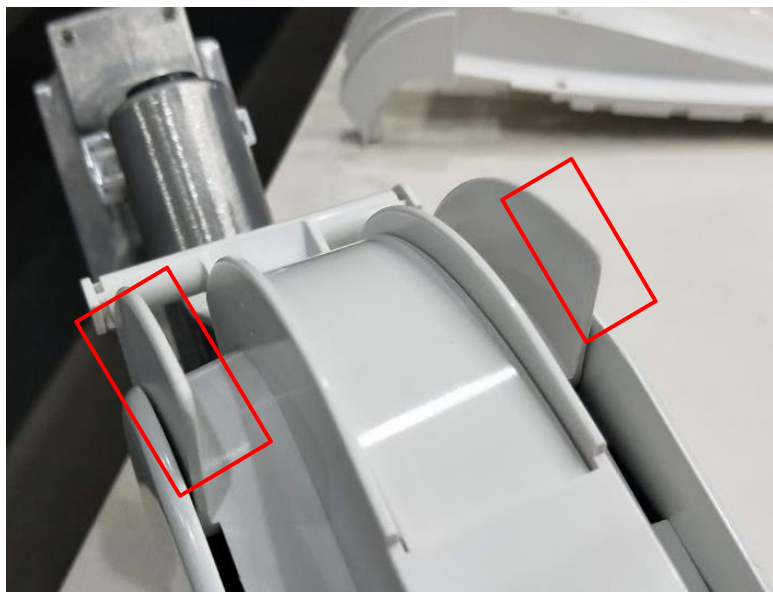


啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

版本：A5

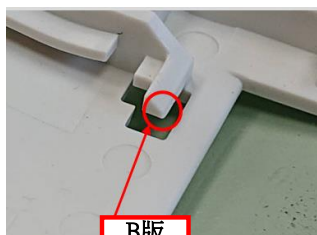
附件十一



WS0011P50B指定處不能有割手毛邊

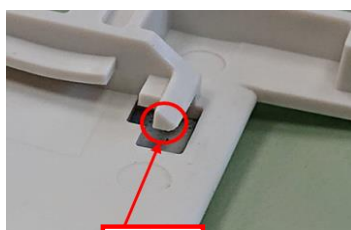


WS0011P50B指定處不能有割手毛邊



B版

B版為銳角
有銳角為不合格



C版

C版為圓角



啟鑫科技/希馬頓科技 最終檢驗規範

Pyramids QC Final Inspection Standard

客訴問題記錄