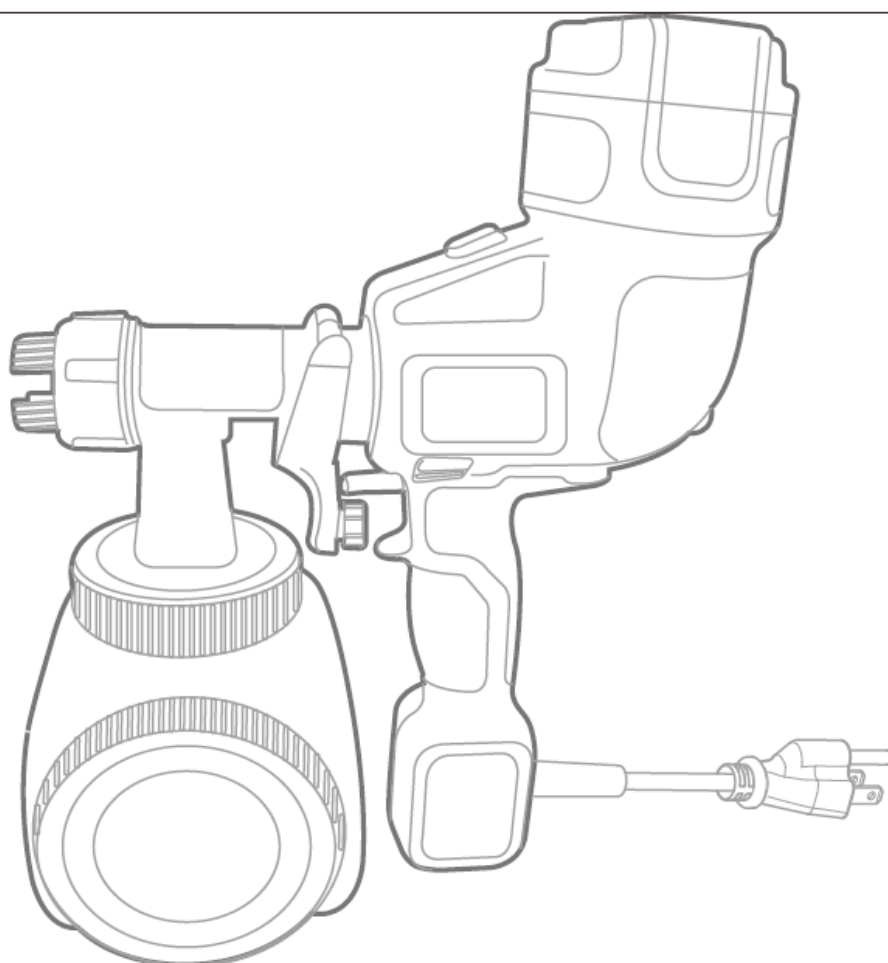




智能選擇電動噴漆槍  
高量低壓(HVLP)

使用手冊



產品號碼  
BDPH200

\*本款產品為二腳插頭，無須接地，部份圖示與實品不符，請以實品為主！

## 目錄

安全指南－定義.....	3
重要的安全說明.....	3
一般安全注意事項.....	4
延長線.....	4
零組件.....	5
開始著手.....	6
對準吸取管.....	6
材料製備.....	6
稀釋表.....	7
準備技巧.....	7
充填漆料罐.....	7
作業.....	7
材料流量調節.....	7
智慧選擇噴嘴.....	8
噴塗技術.....	8
清潔.....	9
維護/收納.....	11
疑難雜症.....	12

## 安全指南—定義

閱讀及了解本手冊至關緊要。裡面包含有與您的安全及預防問題有關的資訊。

**⚠危險：**指示出立即性的危害狀況，如未以避免，將產生死亡或嚴重傷害的結果

**⚠警告：**指示出潛在性的危害狀況，如未以避免，可能產生死亡或嚴重傷害的結果。

**⚠注意：**指示出潛在性的危害狀況，如未以避免，可能產生較小或中等傷害的結果。

**注意：**未使用此安全警戒標誌，指示出潛在性的危害狀況，如未以避免，可能產生資產受到損害的結果。

下面為本手冊重要的安全性危害之圖示



1. 詳閱並了解此指導手冊



3. 爆炸危險



5. 電擊危險性



2. 火災危險



4. 呼吸道危害

## 重要的安全指示

**請保存這些說明書**—為了減少火災、爆炸、電擊之危害及人員受傷，須詳閱並了解本手冊內所有的指示，須熟悉配備之使用及控制。

- 本產品只適合家庭用。



**⚠警告：**有火災或爆炸之危險。溶劑及噴霧材料的煙霧可能會爆炸或點燃，可能發生嚴重的傷害或財物損壞。

**要避免此等危險，請採取下列預防措施：**

- 需要有排氣及通風措施，以便噴霧地區不會累積可燃霧氣。
- 需避免如靜電火花、明火、指示燈、發熱體、打火機及電力開關或工作燈切換時之火花等之所有點火來源。
- 需備有滅火設備並能良好作用。
- 遵照材料及溶劑製造廠商的安全指示及警告。
- 不可在明火或如打火機、馬達及電器設備等點火來源的附近，噴灑可燃性材質。
- 了解噴霧材料之成分及其清潔溶劑，詳閱所有的材料安全數據表(MSDS)及所提供的材料及溶劑的容器上的標籤。遵照噴霧材料及溶劑製造商之安全指導。
- 不要使用高於60°C (140°F) 燃點的材料。燃點是流體能夠產生足夠被點燃的蒸氣的溫度（見塗料供應商）。



**⚠警告：**因為材料之不相容而引起的爆炸危險，可能導致嚴重的人員受傷及財物損失。

**為避免此等危險：**

- 不要使用漂白水。
- 不要使用如二氯甲烷和1,1,1-三氯乙烷等鹵化烴溶劑。他們與鋁是不兼容的，並可能會導致爆炸。如果您不確定某種材質能不能與鋁相容，請聯繫您的塗料供應商。



**⚠警告：噴霧之危害。**噴霧材料、溶劑及其他材質，如吸入或接觸到身體可能造成傷害。其噴霧可能導致嚴重的噁心、昏暈或中毒。

**為避免此等危險，須採取下列措施：**

- 假如噴霧可能被吸入，請使用呼吸器或口罩。詳閱口罩上的指示以確認其能提供足夠的保護。
- 戴上保護眼罩
- 照塗料製造商之須求，穿上保護用衣服。



**警告：電擊的危險。**可能導致嚴重傷害。

為避免此等危險，需採取下列措施：

- 電源線插頭及噴霧槍板機要避免碰到噴霧材料及其他液體。插上插頭時絕不可以握住電源線，疏忽於此可能導致電擊。
- 絕對不可以將電器零件浸於水或其他液體中。使用微濕的布來擦拭噴槍之外部。在拆開零件清潔前，一定要把噴槍之電源線拔掉。
- 不可把此裝置置於雨中或潮溼的狀況下。
- 不可硬扯電源線，絕對不可以單獨拉扯電源線進而移動此裝置或從插座上用力扯下插頭。電源線要遠離熱、油、尖銳的邊角或活動的零件。電源線如受損，需要馬上換掉。

## 一般之安全性警告

**警告：一般性。**可能導致嚴重受傷或財物損失。

要避免此等危險，請採取下列預防措施：

- 不可將噴槍對準或噴灑於任何人，包括自己或動物。
- 風大的日子，不可在戶外噴霧作業。
- 穿戴保護性衣物以免皮膚或頭髮接觸到噴霧材質。
- 遵守當地、州及國家對於通風、火災預防及作業的法規。
- 當噴霧、稀釋、混合、傾倒或清潔時，一定使用適當的手套、護眼及呼吸器或口罩。
- 在孩童旁邊不可噴霧或作業，無論何時都不可讓孩童接近配備，不可讓兒童碰觸噴槍。
- 不可手伸得太遠或站在不穩固的地方，隨時站穩腳步保持平衡。
- 保持警戒注意您現在的動作。
- 疲累時或受到藥物、酒精的影響時，都不可以使用此裝置。
- 在操作任何配備之前，一定要詳閱配備及噴霧材料的所有安全性措施及指示。
- 建議使用耳塞。

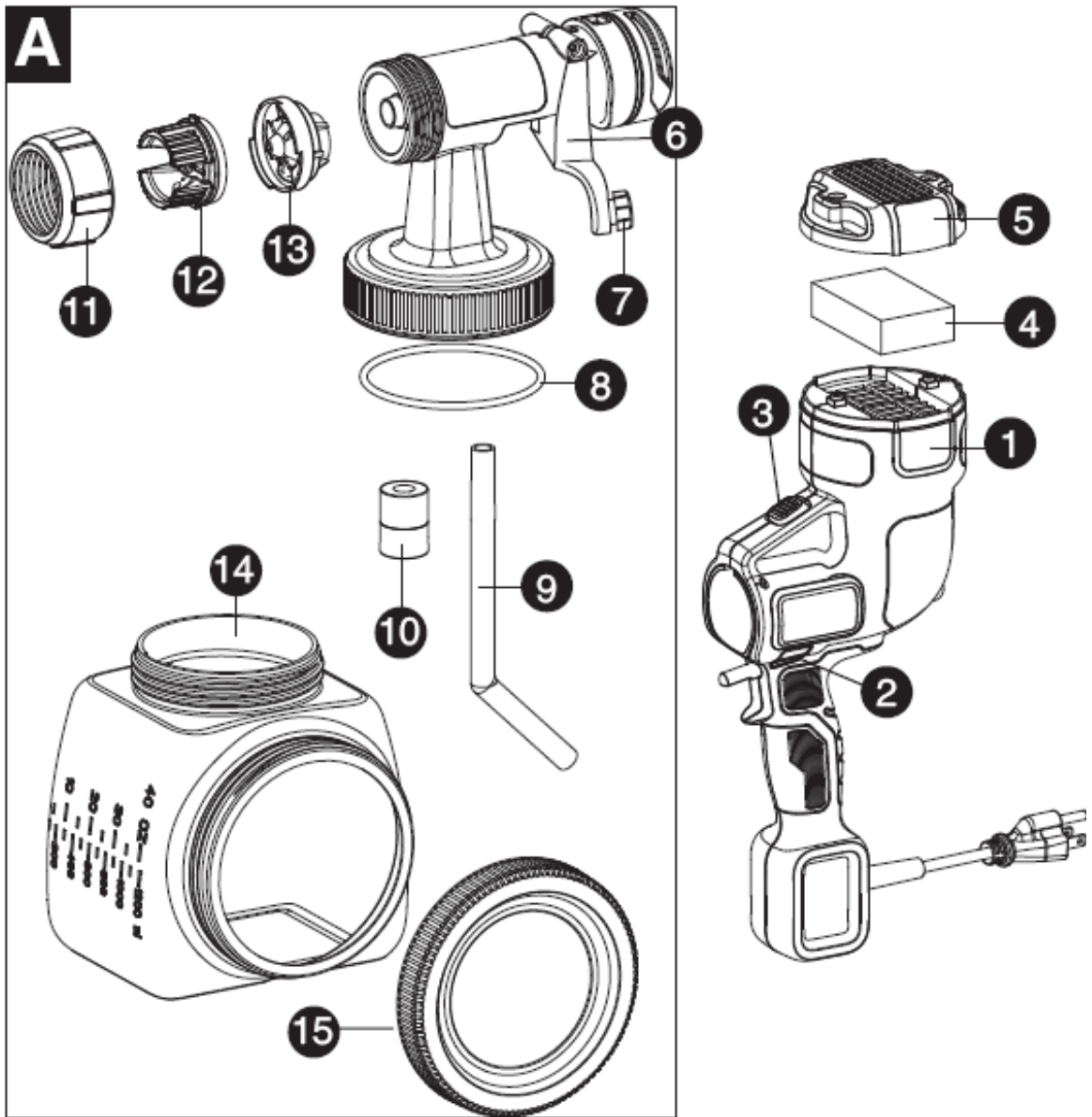
## 延長線

確認延長線狀態良好，並足夠粗可以承載此產品使用的電流。電線太小會導致電壓下降，輸出動力減少及過熱。假如要在室外使用延長線的話，上面電源線型式稱號之後一定要有W-A字尾。例如：稱號SJTW-A的電源線就表示此電源線適合用於室外。至於電源線的適當大小，請看下圖表：

電壓	電線組的最小線徑			
	電線總長			
120v	0-25 (英尺)	26-50(英尺)	51-100(英尺)	101-150(英尺)
	0-7.6 (米)	7.6-15.2 (米)	15.2-30.4 (米)	30.4-45.7 (米)
240v	0-50(英尺)	51-100(英尺)	101-200(英尺)	201-300(英尺)
	0-15.2 (米)	15.2-30.4 (米)	30.4-60.9 (米)	60.9-91.4 (米)
安培數	美國電線規格(AWG)			
0-6(A)	18	16	16	14
6-10(A)	18	16	14	12
10-12(A)	16	16	14	12
12-16(A)	14	12	不推薦	

**警告：**在加州已知某些噴漆材料的化學成分可能導致癌症、生育缺陷或其他生殖上的傷害。為了減少暴露，請穿戴適當的安全配備，例如：面罩、手套及其他適當的保護配備。請詳閱並遵照漆料容器上的安全措施。

## 零組件



### 功能描述

- |             |           |                 |
|-------------|-----------|-----------------|
| 1.) 馬達外殼    | 7.) 漆量調整鈕 | 13.) 噴針         |
| 2.) 漆量控制指示器 | 8.) O形環   | 14.) 側邊充填罐      |
| 3.) 釋放按鈕    | 9.) 吸取管   | 15.) 蓋子         |
| 4.) 過濾器     | 10.) 單向閥  | 16.) 2-3/4夸脫混合桶 |
| 5.) 過濾器蓋    | 11.) 頂環   | 17.) 黏性測試杯      |
| 6.) 扳機      | 12.) 噴嘴   | 18.) 清潔刷        |

## 開始著手

⚠警告：請確實使用適當的保護裝備並拔掉電源。

⚠警告：請確認場所通風良好及無可燃氣體。

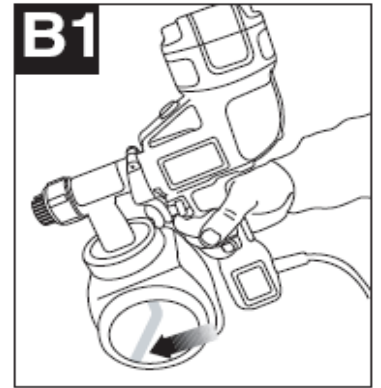
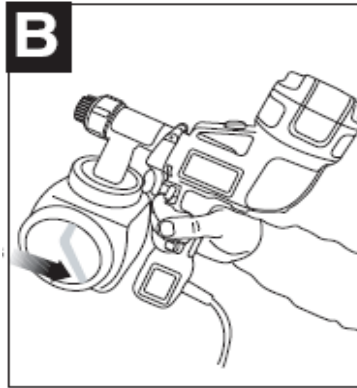
### 對準吸取管

#### (圖B及B1)

吸取管可輕易吸取油漆，省去一直間斷作業來填充油漆的時間。

- 假如您要往上或往前噴，吸取管可對準於容器之後面(如圖B)。
- 假如您要往下噴，吸取管可對準於容器之前面(如圖B1)。

這可以讓您重新充填漆料之前，噴出最多的漆料。



### 準備液體材料(圖C,C1及C2)

**秘訣：**確認您使用的材料類型可使用礦物油或稀釋劑(對油性漆料而言)或溫熱肥皂水(對如乳膠之水溶性漆料而言)來清潔。在傾倒、混合及測試要噴霧的材料之黏度時，要鋪上罩布以保護地板及噴灑區域裡您不希望沾上漆的物件。

要噴霧的液體可能要先稀釋才能使用，請使用容器上材料製造商推薦的適當液態稀釋劑。

⚠警告：不要使用高於60°C (140°F) 燃點的材料。



當要將噴漆材料由原本的容器倒入桶子裡時，有一個2-3/4夸脫攪拌桶可用來做為稀釋及量測用(圖C)



有一個黏度測試杯子可用來決定所使用材料的流下時間。

- 測試黏度之前，請將材料徹底攪拌。



- 將黏度測試杯子浸入要噴灑的材料裡面，並將杯子裝滿。
- 黏度測試杯子舉在材料容器上頭，量測材料流下至杯子底部流柱斷開所需的時間(少於兩分鐘)(圖C1)。這是參考稀釋表上不同材料需要稀釋的資訊之流光時間。
- 假如材料需要稀釋，加上廠商推薦的適當液體稀釋材料(圖C2)



- 雖然能夠使用本機噴乳膠漆，然而它所要求的稀釋可能超過材料製造商所推薦的。將乳膠漆稀釋讓它在兩分鐘內流過黏度測試杯。當噴灑的材料其黏度流過測試杯時超過兩分鐘時，作業人員應該考慮到施工類型及物件的最終場所。

稀釋表	
噴霧材料	流光的时间
透明及半透明著色劑及密封劑	不用稀釋
油性底漆，清漆和聚氨酯	不到 2 分鐘
本色水性著色劑	可能需要稀釋
水性或乳膠漆	超過 2 分鐘
註：特殊塗料不適用本表	

### 準備之要點

- 使用之前須充分攪拌及混色
- 無論任何噴塗工作，您始終應該確保表面獲得適當的準備並能得到最好的成果。也就是說，所有的表面不受灰塵，污垢，鐵鏽和油脂等沾染。手指輕壓其外部表面，確保其在噴塗前是乾燥的。
- 即使高量低壓(HVLP)噴塗機很少過噴，建議您用罩布屏蔽所有的邊緣和其他區域，以保護您的地板和其他任何在噴塗區裡您不想碰到漆的東西。
- 在漆料上部形成的皮層可能會堵塞住噴霧器，混合之前，先除去皮層。使用附有一個過濾器的漏斗或通過網襪來過濾，以除去任何可能堵塞系統的雜質。
- 作業之前，先準備好手套、報紙、毛巾、破布等，以防未預料到的滴漆。

### 充填漆料罐(圖D)

- 檢查確認漆料罐已完全鎖緊在噴霧器上。
  - 將噴霧器側置，使漆料罐之邊蓋朝上。
  - 將漆料罐之邊蓋旋開。
  - 將已適當稀釋及著色的材料倒入側邊充填罐(圖D)
- 秘訣：**使用所提供的混合筒以將原本容器內的材料倒入側邊充填罐。
- 將螺紋上或充填罐旁邊及噴霧器上的殘漆擦拭掉。
  - 將蓋子平衡的完全鎖在側邊充填罐上，在拿起噴霧器前確認蓋子有妥當鎖好。

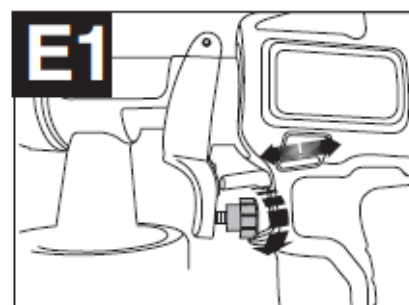
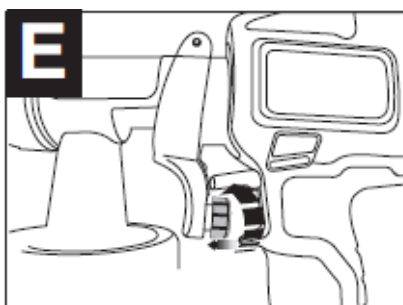


## 作業

### 漆料流量調節

旋轉噴霧器板機上的漆料調節鈕來設定漆料的量。

- 要最大的漆料流量就將旋鈕轉至全開。就如同圖E所示的方式
- 要將漆料流量調至最小，則將旋鈕轉如圖E1轉至最外面。在板機按壓的時候，噴霧器旁邊的流量指標會往前(最小流量)往後(最大流量)移動。



**秘訣：**一定要先在不用紙板或類似材質上面，測試所噴出的花樣。先將流量調至最高的設定(完全轉進去)，假如只需要較小的流量，將材料調整鈕往外轉。要噴較厚的材料時，旋鈕要轉比較進去；要噴較薄的材料時，旋鈕要轉比較出去。

### 智慧選擇噴嘴的選擇 – (圖 F)

有三種噴霧模式可供選擇。它們在噴霧器 (圖F) 的最上方的智慧選擇標籤上，標示為1, 2和3。要選擇編號1的圖案，將噴霧噴嘴轉動，讓噴霧噴嘴上的綠色指標對齊標籤上的數字1 (圖F1)。

註：噴霧噴嘴只能在一個方向上進行組裝。請參考圖S以適當的裝配。



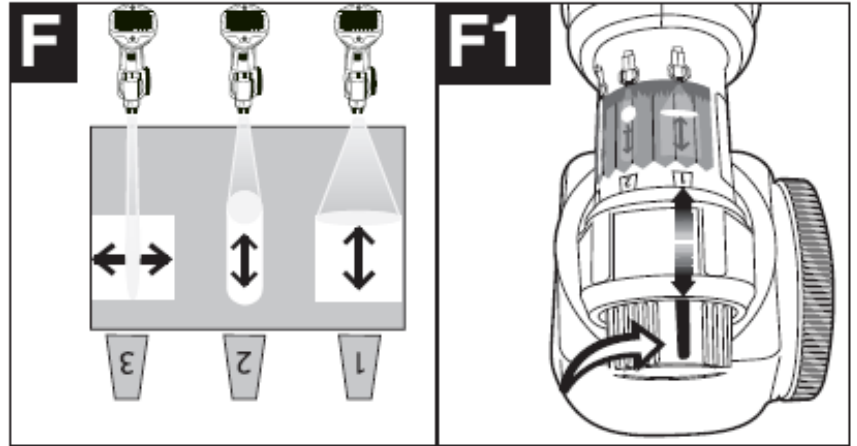
• 第 1 號花樣—水平扁平噴霧—適用於向上和向下的表面。

• 第2號花樣—圓形噴霧—適用於角落、邊緣及狹窄的表面。

**秘訣：第2號的位置有一個止動裝置，當您轉動噴嘴時可以感覺出來，確定它位於止動裝置的地方。**

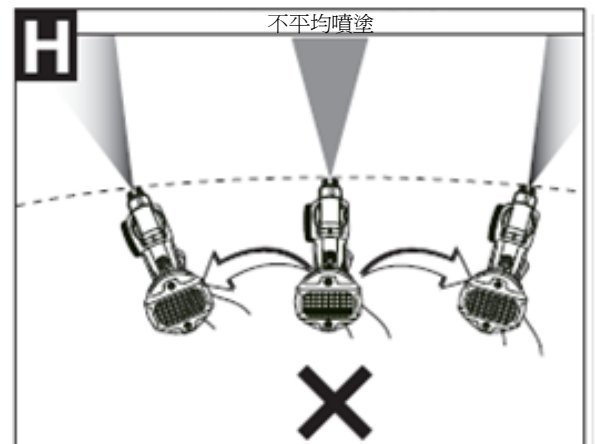
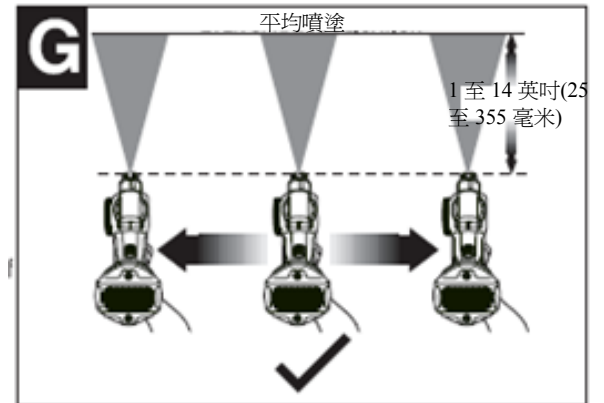
• 第3號花樣—垂直扁平噴霧—適用於從一邊到另一邊。

**警告：受傷之危險。**絕對不可以將噴嘴對準身體的任何一個部位，在調整噴霧設定時絕對不可以拉板機。



### 發展正確的噴塗技術

- 噴灑在一塊的廢舊材料，如硬紙板上練習，以測試您的噴霧模式，並熟悉噴霧器的流量控制特性。
- 確認被噴表面無灰塵，污垢和油脂
- 確保噴塗區域清潔且不會有灰塵被風吹到新噴塗的表面。
- 任何不打算要噴塗的區域都要蓋住。
- 噴霧的距離從最低的1英寸 (25mm) 到最大14的英寸 (355毫米) (圖G)。
- 一個較大的表面噴塗常用的方法是“交錯”的花樣。這是先噴塗水平條，然後在上面噴垂直條。
- 為了獲得均勻的噴霧分佈，您的手臂要始終保持與噴灑表面同樣的距離 (圖G)，手腕避免轉動 (圖H)。
- 保持滑順和一致的速度，這將有助於避免噴霧不一致。手移動時才開始噴塗，手停止移動前就要鬆開板機。
- 不在任何一個區域噴灑過多，幾層較薄的塗層勝過一層較厚的塗層，因為後者可能滴漆。請記住，流量控制旋鈕調節，可調節噴塗液體的量。將旋鈕順時針轉動可增加液體的流量。逆時針轉動減小液體的流量。如果發生流漆或滴漆，用一個乾燥的油漆刷將它們刷平。
- 不噴塗時要關閉電源



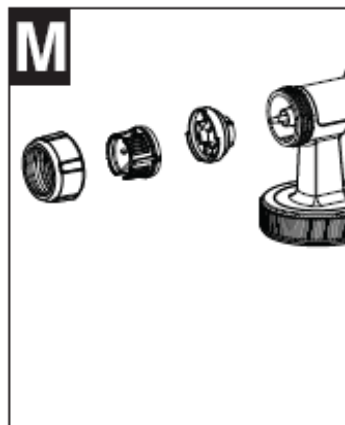
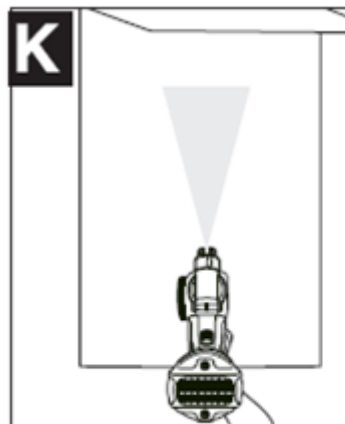
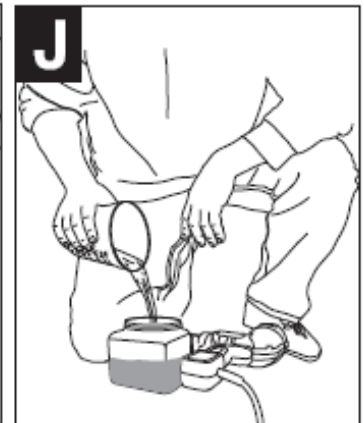
## 清潔

**警告：**請務必穿上適當的防護衣物。

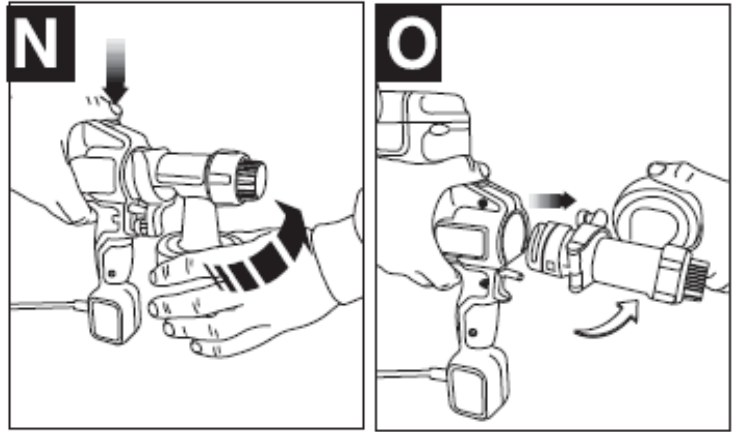
- 在傾倒、混合、粘度測試過程中，使用罩布保護您的地板和其他任何在噴塗區中您不想被噴到的東西。
- 不要使用高於60°C（140°F）燃點的材料。燃點是液體能夠產生足夠被點燃的氣體的溫度（見塗料供應商）。
- 確認清潔的區域通風良好及無可燃氣體。
- 在用噴霧器噴灑清潔溶劑時，一定要在室外。
- 不要將電動工具浸在液體中。

### 要清潔時...

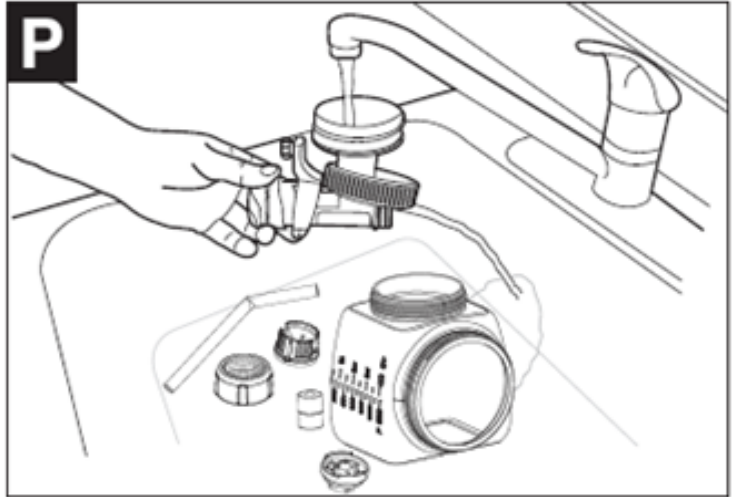
- 拔掉電源
- 從**充填**漆料罐上打開蓋子，將殘漆倒回原本容器內(圖1)。
- 將少量適當的清潔溶劑倒入漆料罐中。(圖J)
  - 水性漆料時，使用溫肥皂水
  - 製造商推薦的油基材料清洗溶液。
- 將罐子的蓋子穩固的蓋回去，並大力搖動噴霧器。
- 從罐側面擰開蓋子，妥善處置清洗液。
- 再一次將少量適當的清潔溶劑倒入漆料罐中(圖J)。將罐子的蓋子穩固的蓋回去。
- 插上電源線
- 用噴霧器將清潔溶劑噴灑在廢紙板上約2至3秒鐘(圖K)。
- 拔掉電源
- 拆下罐子，打開側邊蓋子，從噴霧機上拆下單向閥、吸取管及O形環(圖L)，用清潔刷子及適當的清潔溶劑來清潔零件。
- 擰開頂環，拆下噴嘴及噴針(圖M)，用清潔刷子及適當的清潔溶劑來清潔所有的零件。



- 如圖 N 所示，按下馬達外殼上的釋放按鈕，將噴嘴區域與馬達分開。
- 抓住噴嘴區域旋轉90度，然後筆直拉出(圖O)



- 如果使用水基材料，用自來水通過吸取管入口來清洗噴嘴部，如圖 P 所示。如果使用油基材料，使用適當的清潔溶液來清潔吸取管入口。重複此步驟，直到噴霧器完全清潔乾淨。



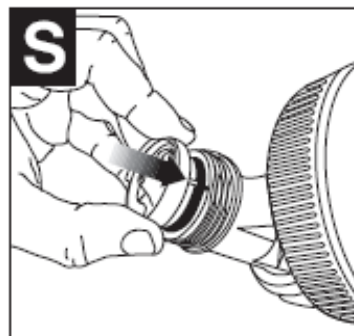
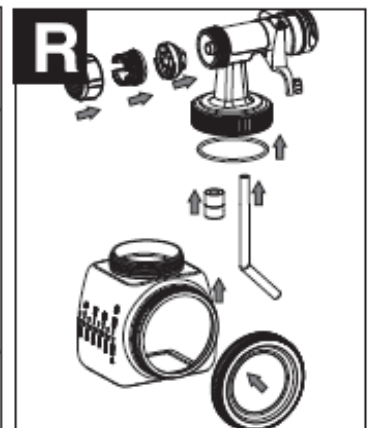
- 所有部件都要徹底乾燥。
- 正確處理不用的清洗液。

- 在單向閥的金屬球上滴一兩滴家用潤滑油。  
(圖Q)。重要提示：清潔之後潤滑單向閥的球，可防止其卡住堵塞住單向閥，妨礙噴塗材料的充分流動。

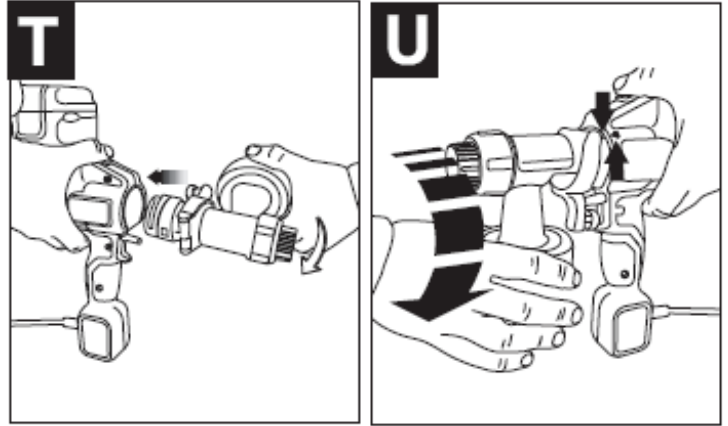


註：重新組裝時，將單向閥金屬球端插入噴霧器。

- 新裝配噴霧器 (圖R)。注意：噴嘴尖端只能對向一個方向。如圖S所示噴嘴上的槽口必須與噴霧器螺紋上的凹處對齊。



- 將噴嘴旋轉 90 度對準馬達外殼，然後完全推入馬達外殼(如圖 T 所示)
  - 握住噴嘴部分和扭曲向下，直到噴嘴部分的指標與電機外殼的鎖住符號一致 (圖U)。
- 當連接正確時，這兩物件會“拍”一聲到定位。



## 保養和收納

只能使用溫和的肥皂和濕布來清潔動力裝置。不要讓任何液體進入電動工具裡面，絕對不可以將此電動工具的任何零件浸泡在液體裡面。

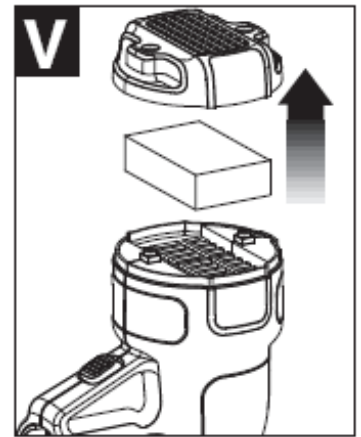
**重要提示：**為了保證產品的安全性和可靠性，維修、保養和調整（本手冊中列出的除外），應當由授權的服務中心或其他有資格的服務機構來執行，一定要使用相同的替換部件。

此噴霧器包括有一個可洗可重新使用的過濾器(圖V)，使用前後都要檢查過濾器，如果髒了，用溫水洗，使用前先風乾，必要時換新的。

- 要檢查過濾器，鬆開蓋子上的兩個螺絲以移開濾器蓋，如圖V所示移開濾器蓋。取下過濾器檢查，將濾器和過濾器蓋放回去，擰緊螺絲。沒有過濾器時，請勿使用噴霧器。碎片可能會被吸入並干擾噴霧器之功能。

儲藏之前，確認工具是清潔及乾燥的。將工具儲藏在室內乾燥的地方。

為了防止損壞，將電線盤繞起來，免得在儲存過程中捲曲。



## 服務資訊

所有的 Black & Decker 服務中心，都有受過訓練的人員為客戶提供有效的及可信賴的電動工具服務。無論您需要技術上的諮詢、維修或原廠的替換零件，請與最靠近您的 Black & Decker 接洽。

**警告：**工具只可以由有資格的人員來維護。

**警告：**當工具維修時，只可以使用相同的替換零件。

## 疑難雜症

問題	可能原因	可能的解決辦法
漆料流下或滴落	<ul style="list-style-type: none"><li>• 噴太多漆了</li><li>• 噴的太慢</li><li>• 噴的太近</li><li>• 黏性不夠</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 旋轉材料調整鈕以減少氣流</li><li>• 增加噴灑的速度</li><li>• 噴槍離表面遠一點</li><li>• 檢查推薦的稀釋度</li></ul>
噴太多到外面去了	<ul style="list-style-type: none"><li>• 噴霧時離表面太遠</li><li>• 漆料噴太多了</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 減少噴槍與工作件表面的距離</li><li>• 旋轉材料調整鈕以減少氣流</li></ul>
無漆料或太少漆料噴出	<ul style="list-style-type: none"><li>• 單向閥球卡住</li><li>• 噴嘴/噴針塞住</li><li>• 吸取管鬆脫或塞住</li><li>• 漆料調整鈕設定的太低</li><li>• 進氣口塞住</li><li>• 漆料太濃</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 拆下單向閥，壓下球使能動作，滴些潤滑油，參考圖 Q</li><li>• 檢查噴嘴/噴針</li><li>• 檢查吸取管</li><li>• 漆料流量調高一點</li><li>• 檢查或更換空氣濾清器</li><li>• 檢查推薦的稀釋度</li></ul>
所噴塗的塗料飛濺。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 漆料太黏</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 依照廠商建議稀釋漆料</li></ul>
噴霧器晃動	<ul style="list-style-type: none"><li>• 空氣濾清器塞住</li><li>• 漆料罐內的漆料快用完了</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 清潔或更換濾清器</li><li>• 重新充填漆料罐</li></ul>
液體從漆料罐側面跑出來	<ul style="list-style-type: none"><li>• 蓋子沒有妥善鎖好</li><li>• 漆料罐上的螺紋及蓋子上面有殘漆</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 拆下蓋子再重新妥善鎖好</li><li>• 清潔漆料罐上的螺紋及蓋子</li></ul>

進口商: 特力股份有限公司

地址: 臺北市內湖區新湖三路 2 3 號 1、2、5 樓

電話: 0800-552888