

# 亨太實業股份有限公司 Registerprint Inc.

台北縣新莊市福營路 165 巷 46 號 No. 46, Lane 165, Fu Ying Road, Hsin Chuang City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.

Tel: 886-2-2904-3381Fax: 886-2-2901-8329

# **Peelable Solder Mask**

#### 產品說明:

PSM 2915: 深藍色 -- 主要適用於噴錫製程,如覆蓋金手指處耐噴錫;

PSM 2917:淺藍色 -- 主要適用於多熱製程,如用於SMT製程,覆蓋不需浸錫處。

#### 功能說明:

本可剝膠爲一高彈性靭性且耐熱佳的網印油墨,它不只是在噴錫浸錫前像薄膜般易於剝除,在噴錫浸錫後也是相同,甚至不留殘餘物。

在生產前請先少量試產,先經噴錫測試,而後量產時並以抽樣方式再經噴錫測試方可出貨,以確保品質穩定。

#### 應用:

將可剝膠與傳統貼膠的優缺點比較:

- a. 可降低製程後製作成本,縮短工時,減低不良率,且可量產化,減少人工。
- b. 可處理金手指與導通孔安全距離較小之困擾。
- c. 網印可標準化,剝除容易並可減少刮傷及殘膠。
- d. 成型後上件前保護不上零件之孔域。
- e. 貼膠帶,壓膠後噴錫容易殘留錫粉,經擦拭易殘留錫印或刮傷等。

#### 規範說明:

一、 功能: a. 耐噴錫 (HASL) 250℃ (3~5 sec)

b. 保護金手指 (Gold Finger Contact Pad)

二、 顏色: 藍色

三、 黏度: 500~600 Ps (25℃, VT-04)

四、 保存期限:一年 (貯藏於21℃以下或陰涼乾燥通風的地方)

#### 作業條件:

1. 板面必須先將雜質油漬及其他可能影響附著之物去除乾淨。

2. 網版材料:鋁框/聚酯絲網 polyester fiber

網目:18~24T
張力:22 Newton

5. 乳劑厚度: 0.3mm(300 μm)—直接乳劑塗佈

6. 刮刀硬度:建議使用Shore A 的60~70硬度的刮刀

7. 刮刀角度: 12° to 20°

8. 印刷速度: 1.2 +/- 0.3 m/min

9. 印刷壓力:愈輕愈好

10. 成膜爲度:0.4mm (400 μ m)

#### Curing:烘烤:

正確的烘烤時間較難拿捏。一般而言避免造成多孔和缺乏對化學劑的阻抗,必須是印刷表面呈連續平整的效果,則易於剝除。

a. 傳統箱式烤箱:140~150℃(以板面溫度測)/25~30min

b. IR加熱式烤箱:160~180℃ / 5~8min

建議使用在垂直噴錫與簡易電鍍製程,即便是多熱循環方式亦可用於烘烤製程。 若只是試驗可剝除能力,可利用通過UV機的熱量使其表面乾燥不粘手,即可測試。

# 去墨 (網版清洗)

建議使用"防白水"BCS 溶劑 或CBT。

若印刷不良欲去除,可採以通過UV機短時間高熱的方式,或利用烤箱高熱短時間烘烤後撕離。

# 問題狀況與解決:

噴錫後可剝膠應於後處理清洗過,尚有餘温時撕膠,此時膠質彈性較佳,附著力較弱,易於撕膠又不易殘膠。 Trouble Shooting:

Trouble officering .		
狀 況	原因	方 法
若可剝膠烘烤成膜後、只能片段撕起,而無法整片一起撕離	1.印得太薄	1.使用較粗的網布或乳劑塗佈厚些
MINIME INDIVIDUE IN TELEVISION	2.烘烤時間不足或溫度太低	2.增加烘烤溫度或延長烘烤時間
可剝膠無法將鍍通孔同時剝除 (若有塞孔)	1.印得太薄	1.如上
	3.烘烤時間不足或溫度太低	2.如上
	4.孔壁太過於粗糙	3.須檢驗孔壁
	5.使用錯誤型號的油墨或不當	4.使用正確型號及請添加專用黏度調整劑
	的黏度調整劑	
可剝膠無法剝離	1.烘烤溫度過高 2.烘烤時間太長	1.與 2.可從可剝膠較深的顏色辦別出來;減少 烘烤時間或降低烘烤溫度
若印及旁處(非被印區域)且塞 及孔內、不易清除、擦拭	印偏或校版錯誤	1.烘烤後再行撕除
		2.塞及小孔處之上再印可剝膠、烘烤後再撕除
		即可

### \*製程注意事項:

- a. 印刷時刮刀以鏟推墨方式印刷,較易下墨;
- b. 印刷速度,儘量放慢(速度太快易拉絲或噴墨)
- c. 離網高度,需注意正面與反面的高度(若需印二面),因有加墊板而高度有所差異;
- d. 間歇性印刷將影響油墨的流動性,建議穩定持續性印刷,有助於下墨及印刷穩定性。若需詳細資訊,請詢問亨太技術部門。

# STORAGE:儲存

請置放於5°C-21°C的乾燥環境內;避免低於5°C以下而桶罐破裂溢出。

#### 包裝:

4.5Kg/桶爲標準出貨包裝。