柔版樹脂版製版過程

1. 背曝光

背曝光必須在主曝光前完成,爲了得到適當的深度,必需做背曝光測試找出版材底部硬化所需紫外線曝光時間.

*建議時間,版厚 2m/m 約 0.5~1.5 分鐘,3m/m 版厚約 1~2 分鐘.

2.放置陰片在樹脂版上

- 一.注意底片與樹脂版間不可有任何空氣存在,若因樹脂版黏性時,使用爽身粉敷在底片上使底片滑動容易.
- 二. 底片黑色濃度必須超過 4, 尤其製作半色調彩色網點時.
- 三.底片藥膜面必須與樹脂正接觸,若底片藥膜在上,則影像則會變大.

3.正曝光(夏天時間稍短)

曝光時間要注意燈管之壽命,不可超過 1000/1200 小時,吸氣板不可使用反光以避免產生 光暈,

時間約5~10分鐘,對於半色調建議使用8~15分鐘,曝光時間依機型大小不同.

4.洗版

溶劑溫度介約 25℃ 最佳,依洗版深度而定,洗版時間也不同,使用正丁醇與四氯乙烯 比率從 15%: 85%或 25%: 75%,濃度計指標 1.2~1.15 間.

- 一. 正丙基醇 NORMAL PROPYL LCOHOL 可替代正丁醇,不可使用乙醇.乙基.酒精.
- 二.因靜置時,正丁醇在上,四氯乙烯在下.
- 三.使用前先開機使溶劑相混合.
- 四.蒸發點 III 比 IPA 低因此洗版時加入 III 使在洗版時成份比率固定.
- 五.使用乾淨藥水如洗版比率,做洗後清潔版材用.

5.乾燥

- 一.洗版後版材使用乾淨浸潤後,立即取出置入熱風流動型烘乾室,溫度 50~55°C約1小時.
- 二.使用軟布浸潤打光版材表面,再放入烘乾室 10~15 分鐘.

6.後處理 UVC

時間約5~7分鐘,依版厚而定,亦可正面做3~4分鐘,背面做3~4分鐘.

7.後處理 UVC 抗黏處理

若沒有 UVC 化學燈管做抗黏時,亦可使用爽身粉,化學燈管時間不可太長,會使版材硬化, 產生脆化.

8.溶劑相容性

- A. 不影響:醇類.醚.甘醇.異丁烯.甲醇.水
- B. 輕影響:丙酮,乙基醋酸鹽.甲基乙基烯酮
- C. 影響:庚烷.已烷.正丁基醋酸鹽.辛烷
- D. 不可使用:苯類.甲苯.二甲苯