



Via Lago di Tovel, 13 - 36077 Altavilla Vicentina (VI)  
Tel (+39) 0444 370.663 – Fax (+39) 0444 335.639  
marlon@marlonsrl.com - www.marlonsrl.com  
R.E.A. 292557 - P. IVA 03020630244

## GUIDA SINTETICA ALLA STAMPA SERIGRAFICA

La serigrafia è una tecnica di stampa che utilizza come matrice un tessuto di poliestere teso su un riquadro metallo-telaio serigrafico.

L'intero processo si basa sulla impermeabilizzazione di delimitate aree del tessuto di stampa in modo da consentire ad un inchiostro posto sopra tale tessuto, di permeare attraverso il tessuto lasciato libero e passare sulla superficie posta sotto il quadro serigrafico.

Il passaggio dell'inchiostro dalla parte superiore del quadro serigrafico alla superficie di stampa posta sotto, attraverso il tessuto serigrafico, avviene tramite una leggera pressione di una barra dotata di un bordo in elastomero poliuretano che si appoggia sull'inchiostro e preme quest'ultimo attraverso il tessuto da stampa tramite un movimento di scorrimento.

Questa barra viene definita "spremitore" o "racla per serigrifi".

Il processo che porta alla stampa in serigrafia comprende vari passaggi che potremmo dividere in pre stampa e stampa.

### PRESTAMPA:

Nella pre stampa possiamo individuare 3 fasi:

1° fase: La produzione delle pellicole;

2° fase: La preparazione dei telai e la fotoincisione;

3° fase: L' avviamento o alla messa a registro dei telai in macchina da stampa.

Le pellicole riproducono su lucido ciò che si vorrà stampare e ad ogni colore di stampa corrisponderà un lucido.

Nella stampa delle pellicole è richiesta un' elevata definizione e, soprattutto, un' elevata densità di nero in corrispondenza delle aree stampate.

Una volta deciso il numero di colori da utilizzare e dopo avere stampato le pellicole od i lucidi, si procede alla preparazione dei telai per serigrafia.

Tramite apposite attrezzature i tessuti per serigrafia scelti vengono tensionati su cornici di metallo ed in un secondo momento incollati in modo solido sulle stesse.

La preparazione dei telai per serigrafia si basa sul processo di fotoincisione; in pratica tramite apposite vaschette viene applicata una fotoemulsione idrosolubile in base acquosa su entrambi i lati del tessuto per serigrafia tensionato sulla cornice e questa fotoemulsione viene fatta essiccare in aria calda a 35-40 °C al riparo dalla luce per circa 20 minuti.

Successivamente si pone la pellicola a stretto contatto con la fotoemulsione sul lato destinato ad andare in contatto con la superficie da stampare e si espone alla luce ultravioletta.

# MARLON

Cartotecnica - Serigrafia - Stampa digitale

made in italy



Management  
System  
ISO 9001:2008



www.tuv.com  
ID 9105071940

Via Lago di Tovel, 13 - 36077 Altavilla Vicentina (VI)  
Tel (+39) 0444 370.663 – Fax (+39) 0444 335.639  
marlon@marlonsrl.com - www.marlonsrl.com  
R.E.A. 292557 - P. IVA 03020630244

La parte dove il lucido è trasparente lasciando passare la luce consente l'indurimento della fotoemulsione sottostante mentre la parte dove il lucido presenta un nero ad elevata densità non consentendo il passaggio della luce impedisce l'indurimento della fotoemulsione sottostante che rimane quindi idrosolubile.

Una volta eseguita l'esposizione alla luce, un lavaggio con acqua scioglie la fotoemulsione non indurita rivelando in modo chiaro e molto definito le aree aperte del tessuto serigrafico.

Il telaio a questo punto viene asciugato sempre in aria calda a 35-40 °C ed è pronto per essere utilizzato in stampa.

Una volta posizionato il telaio sulla macchina da stampa si seleziona il profilo di elastomero poliuretano con la durezza adatta alla stampa in oggetto e si seleziona anche il raschietto.

Si pone un lucido riportante dei crocini di registro sull'oggetto da stampare e tutti i telai fotoincisi e pronti per la stampa verranno in seguito posizionati di volta in volta a registro su tali crocini di riferimento.

## **STAMPA:**

Il processo di stampa viene realizzato con l'utilizzo di macchine semi-automatiche. Il processo di stampa avviene in 4 fasi:

- 1° fase: Abbassamento del quadro a 1-2 mm dalla superficie dell'oggetto;
- 2° fase: Passaggio della barra con profilo di elastomero detto spremitore o racla da stampa, che passando con una moderata pressione sul quadro serigrafico trasferisce l'inchiostro dalla parte superiore alla superficie sottostante attraverso il tessuto libero dalla fotoemulsione;
- 3° fase: Rialzo del quadro alla posizione originale di partenza;
- 4° fase: Pulizia finale del telaio.