

EMULSIONI, INCHIOSTRI, RETINI. COME ORIENTARSI NEL VASTO MONDO SERIGRAFICO

Salve Franco, mi chiamo Leonardo ed è da circa 2 anni che stampo in serigrafia a casa con i miei amici e mi diverto molto. Mi sono costruito tutto da solo e ho un bromografo con dei neon uva che funziona benissimo. Il punto è che non ho mai frequentato nessun corso/parlato con esperti del settore e sono perciò molto curioso di farle alcune domande e fare luce su alcuni punti del processo che mi sono un po' oscuri. 1 il bromografo, partendo dal fatto che su per giù (anche col sole no?) tutte le luci funzionano, qual è la soluzione migliore per un bromografo autocostruito? io ho usato dei neon uva e tutto chiuso in una scatola di legno per limitare le possibili variabili esterne e standardizzare i tempi, ci sono miei amici che usano faretti (tipo campetto da calcio) trovati alla brico e semplicemente ci mettono meno tempo a impressionare. è solo una questione di tempo? qualitativamente quali sono le scelte migliori per un bromografo casereccio? gli uva? ciò che viene sensibilizzato sono gli alogenuri di argento presenti nell'emulsione no? quale proprietà della luce è importante e va tenuta presente nella scelta di una lampada? lunghezza d'onda? calore? colore? PS (ho notato che stampare retini sottili può essere complicato con il mio bromografo uva..ma ha solo questo limite?se così fosse è un buon compromesso dato che non dovro mai stampare una complicata quadricromia 70X100 in 1000 copie!)

2_ gli inchiostri: vinilici, acrilici, plastisol, solvente...che casino! se ho capito bene ogni inchiostro è fatto da una base che può essere acrilica o vinilica che viene disciolta in acqua o solvente insieme a leganti e altre robe..non mi è ancora chiaro il quadro generale della situazione però! esistono tantissimi inchiostri ma si potrà creare uno schema generale che li racchiuda dico io! grazie mille in anticipo per aver letto tutte le mie domande ma dovevo proprio fargliele prima o poi!

Leonardo, Milano

La serigrafia è un universo molto vasto. Ne è la prova la serie di domande che ti sono sorte spontaneamente e che ne abbracciano tanti aspetti. La consolazione è che si tratta comunque di un universo finito, se escludiamo la sperimentazione e la ricerca, e perciò con il tempo si riesce a **organizzare questo sapere in modo razionale**, quasi geometrico.

Procediamo con ordine:

- Complimenti per avere costruito un **bromografo** che funziona benissimo; quella di dotarlo di sorgente di luce UV è stata una scelta vincente, molto più che adottare i faretto alogeni che si trovano al brico.

Se vuoi puoi mettere a confronto la tua creazione con il nostro [Espositore Eco](#); anche l'espositore Eco funziona benissimo, con i limiti dovuti alla mancanza del vuoto pneumatico, ma con soluzione alternativa costituita da un pressore in gommapiuma: in laboratorio durante i test siamo riusciti perfino a incidere retini per tessuto a 55 fili!

- **Qualità della luce:** le emulsioni serigrafiche non hanno alogenuri di argento, come le antiche emulsioni fotografiche: se così fosse sarebbe vero che qualsiasi luce potrebbe indurirle. Tra l'altro gli alogenuri di argento quando reagiscono alla luce non induriscono, ma anneriscono in modo proporzionale alla luce che ricevono. Le emulsioni serigrafiche hanno all'interno altre sostanze che **reagiscono ai raggi UV** indurendo e non in modo proporzionale, ma piuttosto in modo binario, zero-uno, quasi senza gradualità: o induriscono, o non lo fanno; il range intermedio è veramente molto compatto.

Quando si dice che l'emulsione reagisce alla luce UV si intende che indurisce se colpita da una certa quantità di luce con lunghezza d'onda tra 350 e 430 nanometri. Tieni presente che la luce bianca ha lunghezza d'onda da 600 nanometri in su. Se volessimo esprimere lo stesso concetto in temperatura di colore (misurata in gradi Kelvin: °K) la luce solare ha una temperatura di colore di 5600°K e la luce UV è molto maggiore, oltre i 9000°K, tanto che un normale termocolorimetro da fotografo va a fondo scala.

In sintesi: non è affatto vero che per fare indurire l'emulsione serigrafica una luce

vale l'altra: l'emulsione indurisce se sottoposta a emissioni UV. Il fatto che il sole vada benissimo è perché il sole, specie nelle ore centrali della giornata, è molto ricco di emissioni UV. E il fatto che anche con le alogene del brico si riesca a incidere un telaio è perché anche nello spettro di emissione di queste alogene c'è qualche traccia di frequenze UV, e sono queste le sole frequenze efficaci.

Perciò, quando si parla di luce, non è tanto importante la quantità, espressa in watt, ma soprattutto la qualità.**Incisione dei retini:** la variabile rilevante non è la sorgente di luce, ma l'aderenza della pellicola al telaio. Il vuoto pneumatico è la soluzione migliore, ma retini non troppo fini, adatti a un telaio 55 fili, possono essere incisi con altri accorgimenti.

Inchiostri: li possiamo suddividere in: inchiostri a base acqua (gli acrilici appartengono a questa categoria), inchiostri a base solvente (i vinilici appartengono a questa categoria), inchiostri plastisol, inchiostri UV. Questi ultimi si usano per applicazioni specialistiche e per alte produzioni.

Per la stampa su tessuto si usano principalmente gli inchiostri a base acqua e gli inchiostri plastisol.

Gli [inchiostri a base solvente](#) esistono in una vastissima gamma.

Ogni inchiostro è specifico per un particolare supporto di stampa.

Puoi Trovare l'articolo al seguente indirizzo:

<https://serigrafiaitalia.cplfabbrica.com/6561/serigrafia-emulsioni-ed-inchiostri/>