

AFACERI POLIGRAFICE®

de 14 ani lider

prin
Integrity and Ethical Business

furnizor / prestator

C.N. POSTA ROMANA S.A.

(Nr.Reg.Com.: 340/8636/1998

(Cod de înreg. fiscală: RO 427410

(Sediul social: București, Dacia 140, sec 2,

C.S.S.V.: 59.487.787

(Sucursala Dir.Reg. POSTA Bucuresti

(CUI: 38960721

(OF Bucuresti 83 of Jud B

(Contul RO7240570003043006ROL01

(Banca Banc Post-Sucursala Unirii

(Mențiuni Nr.borderou 1. Sistem francare - TF

Seria CNPMB6330 Nr. 00020037

FACTURĂ:

Nr.facturii DIV00019224

Data 12-07-2012

BENEFICIAR / EXPEDITOR

AFACERI POLIGRAFICE

Nr.Reg.Com.:

CIF/CUI RO411740

Sediul social/Adresa BUCURESTI B6 Str.Valea Ia

lontei, nr 9, Bloc D19, sc

Contul

Banca

Nr.prezentare	Denumirea si cantitatea serviciilor prestate sau a bunurilor livrate	TARIFE POSTALE (LEI)		
		Tarife scutite TVA (fara drept deducere)	Tarife (fara TVA)	Val. TVA Cota TVA 24%
(Data prezentarii 12-07-2012		0	1	2
Destinatar				3=2x24%
(BORDEROU Inprimat intern				
Adresa				
Semnatura salariata si stampila	Inprimat intern			
	3745 buc.	2996.00	0.00	0.00
	Creștate 232190 gr.			
	Plata din Cont Avans			
	TOTAL	2996.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL (1+2+3)	2996.00		

Sistem unitar de inseriere si numerotare asigurat de CN Posta Romana SA

Cod DIV

Pastrati prezentul document! Reclamațiile se primesc în termen de 6 luni de la data prezentării trimiterii, după expirarea caruia expeditorul pierde dreptul de despăgubire. VA MULTUMIM!

Sesizati faptele de coruptie savarsite de personalul MIRA, sunand la Directia Generala Anticoruptiei tel:verde 0800906806

Revistă expediată lunar la cca 3700 manageri
Și oferta ta poate ajunge la toți acești manageri

BULETIN INFORMATIV

AFACERI
POLIGRAFICE

Nr. 80/21.08.12

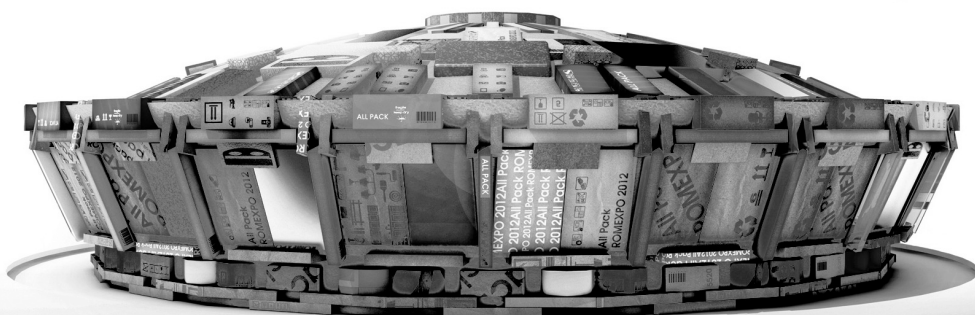
Centrul Expozițional **ROMEXPO** București

ALL-PACK

31 OCTOMBRIE - 4 NOIEMBRIE 2012

Universul ambalajelor

ce mai e
prin
**NOU
TARG?**



Ediția a XIV-a

Expoziție Internațională pentru Ambalaje, Materiale,
Mașini și Echipamente Specifice

www.all-pack.ro

Eveniment organizat în parteneriat cu Camerele de Comerț și Industrie din România

Organizator:



ROMEXPO S.A.

Membru:



All Pack 2012 -*Un târg eco-friendly* - pag. 3**Uscarea ecranelor serigrafice** - pag. 4*- Uscarea ecranelor emulsionate* - pag. 5*- Condiții de uscare* - pag. 5*- Elemente încălzitoare* - pag. 5**Flexografia***- Pregătirea formei de imprimare în flexografie* - pag. 7**ALL PACK 2012 -
Un târg eco-friendly!**

În perioada 31 octombrie - 04 noiembrie 2012, Pavilionul A, din cadrul Centrului Expozițional ROMEXPO va găzdui cea de-a XIV-a ediție a Expoziției internaționale pentru ambalaje, materiale, mașini și echipamente specifice - **ALL PACK 2012**.

Organizatorii au demarat deja campania de înscrieri, fiind invitate să participe la expoziție companii din țară și străinătate, din domeniile:

- Materiale pentru producerea ambalajelor
- Materiale de împachetare
- Auxiliare
- Mașini de împachetat
- Echipament pentru etichetare și marcare
- Reciclarea ambalajelor
- Procesarea împachetării
- Logistica ambalajelor
- Securitatea industrială și protecția mediului
- Echipamente de testare împachetare

Pentru ediția din acest an, ROMEXPO împreună cu partenerii săi, Camerele de Comerț și Industrie din România, au conceput o serie de tarife speciale pentru companiile interesate de participare, precum și o amplă campanie de promovare derulată prin intermediul principalelor canale media: tv, radio, online, print-uri, presa de specialitate și de larg tiraj.

Conștientizarea importanței responsabilității sociale în rândul corporațiilor din România a condus la creșterea cererii de produse și servicii cât mai ecologice în special în domeniile de print și ambalaje. Astfel, din ce în ce mai mulți utilizatori finali au început să apeleze la furnizori cu inițiative de afaceri sustenabile, care oferă produse din materiale biodegradabile, în concordanță cu noile norme de protecția mediului adoptate la nivel european.

ALL PACK 2012 va oferi industriei de ambalaje și print posibilitatea de a dovedi publicului specializat expertiza și progresul tehnologic prin prezentarea de utilaje și tehnologii care să contribuie la creșterea calității ambalajelor, toate oferite la prețuri competitive în scopul încheierii de contracte avantajoase pe întreaga perioadă de desfășurare a târgului.

Pentru mai multe informații vă invităm să accesați site-ul dedicat evenimentului:

www.all-pack.ro

USCAREA ECRANELOR SERIGRAFICE DUPĂ EMULSIONARE

Uscarea ecranelor serigrafice după emulsionare este un pas important în pregătirea acestora pentru imprimare. Deoarece pare foarte simplu, foarte mulți serigrafiști tind să nu dea atenție acestei etape.

Putem considera următoarele scenarii:

1. Atelierul de serigrafie este localizat într-un mic apartament de bloc. Camera în care se realizează ecranele serigrafice este o baie modificată în acest scop. Emulsionarea se realizează în aceeași cameră cu lumina închisă pentru a nu fi afectată emulsia. Dar, serigrafistul are nevoie să vadă ceea ce face. Și, de aceea ușa camerei este lăsată puțin deschisă, pentru a permite o rază slabă de lumină. Când camera este utilizată în alte scopuri, ecranele emulsionate sunt păstrate în cadă, a cărei perdea a fost înlocuită cu un plastic rigid negru. Developarea și expunerea ecranelor se vor face tot în cadă. Pentru emulsionare se utilizează o scafă cu margine fină și perfect netedă. După emulsionare, ecranele sunt lăsate cu un ventilator îndreptat spre ele.

2. Atelierul de serigrafie își desfășoară activitatea într-un apartament, dar cu o cameră special amenajată în acest scop, incluzând filtre de lumină galbenă pentru a

reduce riscul unei expuneri nedorite. După emulsionare, ecranele sunt uscate într-un echipament dotat cu protecție pentru lumină. În interiorul echipamentului, temperatura este menținută la un nivel ridicat, chiar dacă pe afișaj apar și indicații de temperatură medie și temperatură joasă. Acestea nu sunt utilizate niciodată.

3. Atelierul de serigrafie își desfășoară activitatea într-un spațiu special amenajat în acest scop. Camera de stocare a ecranelor este special amenajată, atât din punct de vedere al luminii cât și din punct de vedere al temperaturii.

Aceste exemple nu fac decât să demonstreze diferitele grade de atenție pe care serigrafiștii o acordă operației de realizare a ecranelor serigrafice. Ceea ce diferențiază aceste trei ateliere, nu este gradul de automatizare, mărimea operațiilor sau volumul de lucru așa cum pare la prima vedere. Diferența constă în gradul de standardizare al procesului de pregătire a ecranelor.

Uscarea ecranelor nu înseamnă doar senzația de uscat la atingerea cu degetul a emulsiei depuse pe sită.

Uscarea completă și corectă înseamnă emulsionare corectă.

Grosimea stratului de emulsie pe sită.

Înainte de a înțelege procesul de uscare al ecranelor trebuie să înțelegem foarte bine operația de emulsionare.

În general, producătorii de site serigrafice și emulsii fotosensibile recomandă o grosime a stratului de emulsie pe sită reprezentând 10-20% din grosimea sitei. Atunci când ecranul este prea gros, acesta nu se uscă complet, emulsia nu polimerizează și apar probleme la dezvoltare și / sau la imprimare. Dar și în cazul unui ecran prea subțire apar probleme la imprimare.

Orientarea ecranului în timpul uscării

Sunt mulți serigrafiști care emulsionează foarte corect dar nu dau atenție operației de uscare și atunci obțin un ecran de calitate slabă. Toți producătorii de emulsie recomandă uscarea ecranelor în poziție orizontală cu partea de racletă orientată în sus. Datorită gravitației, o parte din emulsia depusă pe partea de racletare va trece prin sită. Astfel, partea de imprimare a ecranului devine netedă și stratul de emulsie pe partea de imprimare va fi mai gros decât cel de pe partea de racletare.

Ecranele care au dimensiuni prea mari nu pot fi uscate în poziție orizontală. De aceea, ele vor fi uscate în poziție verticală. Deoarece legea gravitației nu mai ajută la formarea unui strat mai gros de emulsie pe

partea de imprimare, se recomandă adăugarea de straturi de emulsie până la atingerea grosimii dorite.

Deoarece nu există cabinete de uscare pentru astfel de ecrane, acestea se lasă sprijinite de un perete și cu un ventilator cu aer cald îndreptat spre ele. Unele ateliere chiar construiesc o cameră specială pentru astfel de operații, cu lumina și temperatura controlate.

Uscarea ecranelor emulsionate

Când este un ecran uscat ? Este uscat după 10 minute, o oră sau o zi ? Răspunsul este simplu – un ecran este uscat atunci când emulsia este complet solidificată. Viteza de uscare a emulsiei depinde de grosimea stratului de emulsie aplicat și de condițiile de mediu – temperatură și umiditate.

Uscarea ecranelor emulsionate înseamnă îndepărtarea completă a apei conținută de emulsie. Aceasta se realizează fie cu ajutorul unei surse de căldură sau al unui dezumidicator sau cu ajutorul ambelor echipamente. De exemplu, un ecran uscat la 21° C, într-o atmosferă cu un grad de umiditate de 50%, testat cu degetul se poate considera uscat după o oră. Dacă se mărește temperatura și gradul de umiditate scade la 20%, timpul de uscare scade la 30 minute.

Condiții de uscare

Factorii care influențează uscarea sunt:

Temperatura – fabricanții de emulsii fotosensibile recomandă o temperatură de uscare a emulsiei de 40° C, deoarece temperaturi mai mari pot afecta negativ performanțele emulsiei. Căldura în exces are efect negativ asupra tuturor tipurilor de emulsie cu sensibilizator diazo. De aceea, este de preferat să se lucreze la temperaturi scăzute sau la temperatura camerei pentru a preveni deteriorarea sensibilizatorului și implicit a emulsiei pe sită. Temperatura trebuie menținută constantă. Schimbările bruște de temperatură afectează negativ caracteristicile emulsiei. Este indicat ca uscarea ecranelor să se facă imediat după emulsionare.

Circulația aerului – foarte multe echipamente de uscare sunt dotate cu termostat și dezumidificator dar, dacă nu este permisă o bună circulație a aerului, procesul de uscare al ecranului se încetinește. Ecranele pot fi uscate în cameră sau în echipamente speciale, cu ajutorul ventilatoarelor. Dar, în acest caz, trebuie să se țină seama de posibilitatea antrenării prin ventilație a prafului.

Lumina – uscarea ecranelor nu necesită lumină. De reținut că, sensibilitatea emulsiilor serigrafice la radiația UV din lumina zilei sau din emisia diferitelor tipuri de lămpi este cu atât mai mare cu cât emulsia pierde apa, fiind maximă la emulsiile complet uscate. Pentru verificarea și

manipularea ușoară a ecranelor în camerele sau echipamentele de uscare se montează filtre de lumină galbenă.

Elemente încălzitoare

Echipamentele pentru uscarea ecranelor sunt dotate cu elemente încălzitoare. Dar, căldura trebuie repartizată uniform în interiorul echipamentului. De aceea, trebuie verificată temperatura în diverse puncte ale echipamentului, efectuând mai multe citiri și măsurători.

Pentru ecrane de calitate, la uscarea lor după emulsionare, **NU UITAȚI:**

**PROTECȚIE LA PRAF
PROTECȚIE LA RADIAȚII UV
TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ
ȘI CONSTANTĂ
CONTROLUL UMIDITĂȚII
CIRCULAȚIA AERULUI**

Prezentare realizată de

*Cristina Ungureanu, EDCG srl — București
pe baza articolului lui Mike Oyt.*

Flexografia

Pregătirea formei de imprimare în flexografie

(continuare din numărul 77/15.05.2012)

Această creștere se datorează mai degrabă evoluției tehnologiei propriu-zise a flexografiei decât creșterii bruște a volumului de imprimate. În primul rând, această evoluție este legată de folosirea mai largă a policromiilor în flexografie, de evoluția densității rasterelor de pe cilindrii anilox dar și de varietatea de suporturi de hârtie, carton, materiale plastice suple disponibile, în etapele de pregătire a formei.

În această tehnologie există, în principal, trei moduri de pregătire a formei de tipar:

- pregătirea așa-zis tradițională;
- expunerea directă, pornind de la fișiere digitale, echivalentul sistemului CtP aplicat în flexografie;
- sistemul de gravare directă.

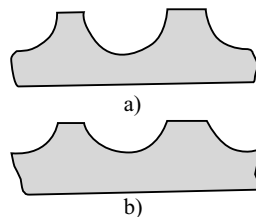
Pregătirea tradițională. De regulă, în flexografie procesele de reproducere încep de la pregătirea negativelor. Filmele utilizate au suprafața mată, imaginea negativă, directă, punctele de raster sunt în limitele de 5% până la 95% iar densitatea optică maximă este peste 3,8 uD (față de 2,7 uD la tiparul plan).

Începutul procesului tehnologic în flexografie este la fel ca la ofset și

tipar adânc. Prima deosebire apare la expunerea filmelor. Aceasta se realizează pe utilajele care se găsesc în mod obișnuit în orice atelier de pre-press ofset dar sunt filme negative, cu microgranulație și produse special pentru flexografie. Filmele sunt microgranulate pentru a adera în mod optim la placa de fotopolimer, în timpul expunerii acesteia.

Expunerea filmului negativ pe placa de polimer se execută în rame de copiat cu vid. Expunerea se face la raze UV. Acestea trec prin părțile transparente ale negativului, care ating stratul monomer al clișeului. Iradierea provoacă polimerizarea zonei prelucrate.

Expunerea clișeului se face în două faze: prima constă în iradierea cu UV a spatelui plăcii, pentru a-l întări la o grosime determinată înainte (cu cât aceasta este mai mare, cu atât relieful obținut va fi mai mic); a doua etapă constă în iradierea principală a filmului și a fotopolimerului.



Influența primului timp de expunere asupra reliefului

a - expunere scurtă; b - expunere lungă

Placa, odată întoarsă, este expusă, de asemenea, la raze UV prin filmul negativ.

După expunere, clișeul merge la gravarea chimico-mecanică și uscare, operație ce se execută pe o serie de utilaje mai mult sau mai puțin automatizate. Placa este supusă acțiunii simultane a solvenților (percloretilenă, alcool butilic etc.) și a unei perieri pentru a „șăpa” imaginea.

Monomerii care nu au fost expuși la raze UV se dizolvă în contact cu solvenții. Zonele expuse, transformate în polimeri sub acțiunea razelor UV rezistă și rămân fixate.

Utilajele de spălare a plăcilor sunt diverse (plane, cilindrice) și folosesc diferite metode, ca:

- hidromecanică - solventul este pulverizat sub presiune;
 - mecanică - sub acțiunea solventului se folosesc perii pentru înlăturarea reziduurilor;
 - combinată - mecanică și hidrodinamică;
 - cu ultrasunete - suprafața plăcii este supusă ultrasunetelor.
- Utilajele de spălare, în general, sunt compuse din:
- vas cu soluția de spălare;
 - sistem de recirculare a solventului;
 - suport de fixare a plăcilor;
 - sistem de termostatare a soluțiilor.

Uscarea este foarte importantă. Stabilitatea dimensională a polimerilor, sub influența operațiilor anterioare (spălare, acțiunea revelatorului, periere etc.) variază foarte mult. Din această cauză trebuie să se acționeze în așa fel încât să revină la caracteristicile inițiale, înainte de ultima etapă de pregătire a formei.

Ultima etapă constă într-o nouă expunere la raze UV, însoțită de un tratament germicid la UV, pentru a stabili și întări suprafața, încă moale și lipicioasă, a clișeului. După ultimele tratamente, clișeul poate fi trimis la imprimare (se rulează în sensul tipăririi și cu relief în exterior).

După uscare, este recomandabil ca forma de tipar să fie menținută în secția de imprimare cca. 12 ore pentru aclimatizare.

(continuare în numărul următor)

*Prezentare realizată
de dl. ing. Gheorghe Savu*

COPYRIGHT 2002

AFACERI POLIGRAFICE®

*Preluarea conținutului publicației
Revista Afaceri Poligrafice, respectiv a
Buletinului Informativ cu același nume -
integrală sau parțială, prelucrată sau nu - în
orice mijloace de informare, este permisă și
gratuită, cu condiția obligatorie să se
menționeze ca sursă a acesteia:*

“www.afaceri-poligrafice.ro”