

AFACERI POLIGRAFICE®

de 12 ani lider

prin
Integrity and Ethical Business

BULETIN INFORMATIV

FURNIZOR / PRESTATOR
C.N. POSTA ROMÂNĂ S.A.

r. Reg. Com.: J40/6636/1998
od de înregistrare fiscală: RO 4271
Sediul social: București, Șosea
Dacia 140, sector 2
S.S.V.: 58.369.787
Cursala C.N.P.R.: 1/140/4605/2001; 13873
Căsuța de poștă: 7233BPOS7006 3043 008RLO
Căsuța de poștă: 39
Data (ziua, luna, anul) 14.05.2010

BENEFICIAR (EXPEDITOR)

AFACERI POLIGRAFICE
C.I.F.C.U.I.: 411740
Societate socială / Măsu
București sect
Comu:
Banca:

Nr. crt.	Denumirea serviciilor sau a bunurilor	U.M.	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA) lei	Valoarea lei	Valoarea TVA lei
0	1	2	3	4	5=3*4	6
	Araus incasat Data livrării serviciilor sau bunurilor Data facturii în	kuc	3529	0,80	2823,20	-
Total					2823,20	-
Semnătura de primire					TOTAL DE PLATĂ (Col. 5+Col. 6)	2823,20

C.N. POSTA ROMÂNĂ S.A.

Ședea la CNP
Ofic. tal.
ludetu

Seria CNPRCOMaaa Nr. 2328288

CHITANȚA / NOTA

Data 14.05.2010

Am primit de la AFACERI POLIGRAFICE BUCUREȘTI suma de 2823,20
numerar/cu OP nr. val. reprezentând contravaloarea facturii.

Semnătura și ștampila

Ștampila

PĂSTRĂRI PREZENTUL DOCUMENT

Tipărit sub supravegherea C.N. Postă Română S.A. la Fabrica de Timbre.

Cod COM1

Revistă expediată lunar la cca 3500 manageri
Și oferta ta poate ajunge la toți acești manageri

AFACERI
POLIGRAFICE

Nr. 54/08.06.10

60% din suprafața Digital PRINT & SIGN a fost rezervată! 25% este vândută!

Alegeți-vă locul potrivit!

Directorii de proiect – simona.proteasa@euroexpo.ro și iulia.popa@euroexpo.ro – sunt gata în orice moment să vă consilieze și să vă ajute să alegeți standul potrivit în funcție de bugetul și nevoile companiei Dvs.

Echipa Digital PRINT & SIGN este încântată să anunțe că, în prezent, 25% din suprafața expoziției de anul acesta a fost deja contractată. În plus, 60% din suprafața expozițională totală este rezervată.

Pentru toți cei interesați de tematica expoziției în 2010 vă prezentăm în continuare detaliile.

Tematica Digital PRINT & SIGN

1. Soluții software și hardware pentru media virtuale și alternative*;
2. Echipamente tipar digital;
3. Semnalistică;
4. Imprimare digitală;
5. Consumabile;
6. Tehnologii și sisteme multimedia*;
7. Fotografie digitală*;
8. Serigrafie, tampografie și gravare;
9. Alte servicii și produse.

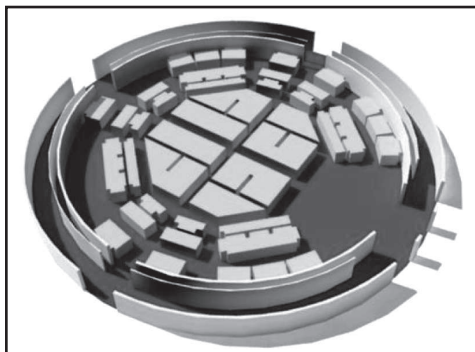
* Domenii nou-introduse, cu un mare impact, atât în rândul expozanților, cât și al vizitatorilor specializați.

Pentru a facilita orientarea și accesul vizitatorilor specializați, categoriile prezente în cadrul Digital PRINT & SIGN au fost sectorizate în funcție de tematică.

Sectorizare tematică Digital PRINT & SIGN:

Parter

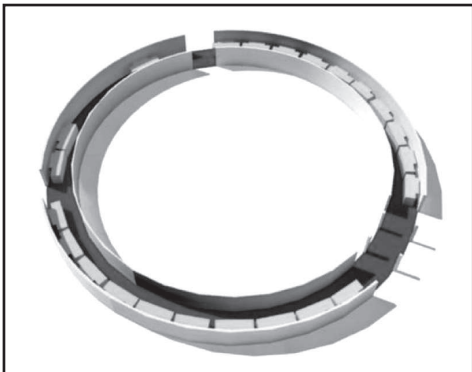
- echipamente tipar digital, fotografie digitală;
- consumabile;
- materiale și accesorii.



Nivelul 4.50

- soluții software și hardware pentru media virtuale și alternative;
- semnalistică;
- imprimare digitală;
- serigrafie;
- tampografie;

- gravare;
- tehnologii și sisteme multimedia.



Pentru mai multe detalii vizitați
www.printsign.ro

Finisarea produselor tipografice

Broșarea cărților (continuare)

- Tăierea în trei părți - pag. 3

- Presarea - pag. 4

Legarea cărților - pag. 6

I. Prelucrarea blocului de carte - pag. 6

- Încleierea - pag. 6

- Uscarea - pag. 7

- Rotunjirea cotorului - pag. 8

Finisarea produselor tipografice

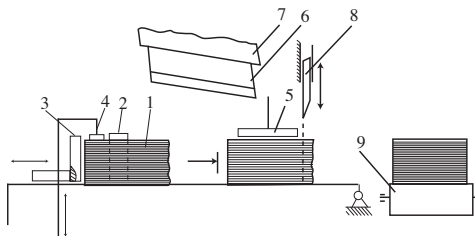
Tăierea în trei părți.

(continuare din numărul precedent)

Tăierea în trei părți se poate executa, în cazul unui volum redus de producție, pe mașinile de tăiat cu un cuțit, mașini ce au fost descrise mai înainte. În cazul unei producții mai mari, această operație se execută pe mașini de tăiat cu trei cuțite.

Mașinile de tăiat cu trei cuțite sunt de diferite tipuri dar au același principiu de funcționare.

În figura de mai jos este prezentată schema tehnologică a procesului de tăiere la mașinile cu trei cuțite.



Schema procesului de tăiere în trei părți

1 - top de blocuri sau cărți; 2 - vinclu lateral;

3 - vinclu frontal; 4 - presa mică (secundară);

5 - presa mare (principală);

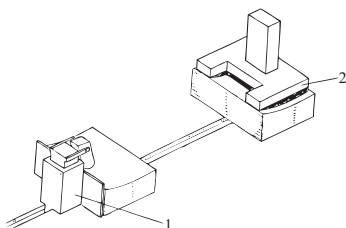
6 - cuțit de tăiere laterală (la piciorul și la capul blocului sau al cărții); 7 - suportul cuțitului;

8 - cuțit de tăiere frontală a blocului;

9 - transportor de eliminare

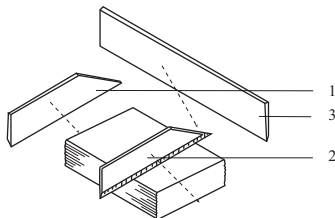
Topul de blocuri sau cărți (1) se așază pe masa mașinii și este împins de lucrător cu capul spre vinclul lateral (2) și cu cotorul spre vinclul frontal (3) al presei mici (4). În stare presată, topul este transportat în poziția de tăiere, unde este presat de presa mare (5) și tăiat de cuțitele laterale (6). Sunt două cuțite de tăiere laterală (unul la cap, altul la picior), ce sunt acționate simultan. Cuțitele sunt fixate într-un suport (7). În continuare, cuțitul frontal (8) taie topul în partea din față, după care topul este împins pe transportor (9) pentru eliminare.

Cărțile sau blocurile astfel tăiate trebuie să fie paralelipipedice, de aceeași dimensiune, cu cotoare drepte și nedeformate, cu tăieturi netede, curate, fără rupturi.



Schema de prindere a blocurilor de carte în prese
1 - presa mică; 2 - presa mare

În schema următoare se arată modul de funcționare a cuțitelor la mașina de tăiat.



Poziția relativă a cuțitelor
1 - cuțitul de la capul blocului;
2 - cuțitul de la piciorul blocului;
3 - cuțitul ce taie blocul de carte în față

Presarea fasciculelor și a blocurilor de carte.

Presarea este o operație tehnologică ce se execută în repetate rânduri în procesul de realizare a unei cărți. Sunt supuse presării fasciculele după fălțuire, blocurile de carte și cărțile legate, după operația de introducere a blocului în scoarță. În general, operațiile ce urmează presării sunt influențate de modul cum se face presarea și determină calitatea cărții legate sau broșate.

Operația de presare are scopul de a da o formă anumită părții sau întregului produs. Datorită proprietăților plastico-elastice ale hârtiei și cartonului, operația de presare poate modela această masă de material prelucrat, dându-i o formă mai ordonată și estetică.

Operația de presare are și scopuri tehnologice, ca în cazul presării cărților legate în scoarțe, unde este absolut necesară pentru lipirea în condiții bune a forzațului pe scoarța de mucava.

Presarea fasciculelor și a blocurilor se execută fie cu prese speciale, fie cu prese existente pe unele agregate de legătorie. Gradul de presare a fasciculelor sau a blocurilor depinde de:

- presiunea exercitată;
- timpul de presare;

- calitatea hârtiei;
- umiditatea hârtiei.

Condițiile și regimul de presare vor fi diferite în anumite etape unde are loc presarea.

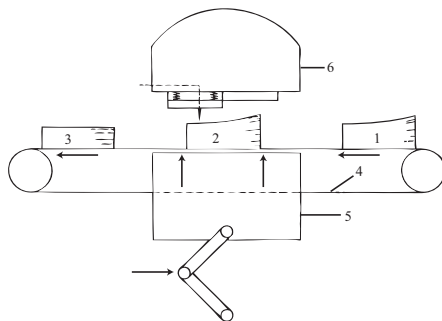
După presare, topurile de fascicule, blocuri sau cărți legate sau broșate sunt puternic deformatе, își micșorează grosimea. Aici are loc deformarea parțial elastică (după un timp, grosimea acestora crește, deci deformarea se reduce).

Presarea fasciculelor după fălțuire este necesară, având în vedere că există îngroșări mari în locurile îndoierilor. Presarea fasciculelor se face cu prese speciale, în care acestea se așază între capace de lemn și se leagă cu chingi, astfel încât ele rămân presate și după scoaterea din presă, până la următoarea operație. Aceste prese trebuie să aibă forța de minim 1,5-2 kgf/cm², pentru a se obține gradul de presare necesar. Presarea corectă a colițelor este foarte importantă pentru folosirea lor la mașinile de lipit planșe și forzațuri, de adunat, de cusut etc.

Blocurile de carte se presează pentru egalarea lor în grosime (de regulă cotorul este îngroșat datorită materialelor ce se folosesc la fixarea acestuia), în vederea măririi compactității și pentru a obține aceeași grosime la toate blocurile.

Operația de presare a blocurilor se execută de mai multe ori: prima presare are loc după adunat, pentru a mări compactitatea blocului; se face apoi presarea blocului după coasere (în timpul coaserii, între file intră aer); următoarea presare are loc după înclieierea cotorului, la blocurile de carte legată, întrucât prin înclieiere cotorul se îngroașă.

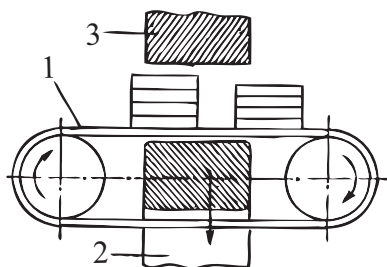
Presarea se poate face pe întregul bloc sau doar la cotor. Presarea pe întregul bloc se efectuează între două fundamente, dintre care unul este mobil. Presa este dotată cu bandă transportoare care deplasează blocurile.



Schema de principiu a presării pe întreaga suprafață a blocului

1 - blocuri nepresate; 2 - blocuri în dreptul preseii; 3 - blocuri presate; 4 - transportor cu bandă; 5 - masa preseii; 6 - cap de presare

În cazul în care este necesară presarea cotoarelor blocurilor, se folosesc prese a căror schemă de funcționare este prezentată mai jos:



Schema de principiu a presei pentru cotor
 1 - transportor cu bandă; 2 - masa presei;
 3 - cap de presare

Utilajul care presează blocurile numai la cotor efectuează presarea între două bacuri, unul fix și unul mobil, cu deplasare laterală.

Se mai pot folosi prese rotative, la care presarea blocului se face între valuri ce se rotesc.

Regimul de presare la diferitele tipuri de prese trebuie fixat în funcție de caracteristicile semifabricatului ce se presează și gradul lui de deformare.

Legarea cărților

Pentru finisarea cărților legate, unele operații sunt aceleași ca la excutarea cărților broșate, și anume: tăierea și fălțuirea colilor, pregătirea fascicolelor (lipirea planșelor și a forzațurilor), adunatul, cusutul (fixarea blocului de carte) și tăiatul blocurilor.

Realizarea unei cărți legate constă în:

- I. prelucrarea blocului;
- II. confecționarea scoarței;
- III. introducerea blocului de carte în scoarță.

I. Prelucrarea blocului de carte constă într-o serie de operații ce urmează imediat după coasere (de regulă cu ață), până în momentul când blocul este gata pentru a fi introdus în scoarță. Principalele operații de prelucrare a blocului de carte sunt:

- încleierea cotorului;
- uscarea cotorului;
- presarea locală a cotorului;
- tăierea;
- colorarea tăieturilor (șnitul);
- rotunjirea cotorului;
- formarea falțului (în cazul legării cu falț);
- lipirea semnului de carte;
- lipirea capitalbandului;
- cașerarea cotorului cu hârtie sau eventual lipirea burdufului.

Operațiile enumerate mai sus se pot executa fie manual, fie pe mașini separate, fie pe agregate sau pe linii automate de prelucrare a blocului de carte (ultimele două variante fiind cele mai productive).

Pentru început ne vom ocupa de prelucrarea manuală a blocului de carte sau pe mașini separate, pentru a înțelege mai bine operațiile complexe care se execută într-o linie automată de prelucrare.

Încleierea cotorului constă în depunerea unui strat de adeziv pe cotorul blocului. Adezivul depus va pătrunde între fascicole pe o adâncime de 1-1,5 mm și apoi va forma o peliculă.

Operația are drept scop fixarea definitivă a fasciculelor între ele și obținerea atât a unei forme stabile a cotorului blocului cât și o deschidere mai bună a cărții. Blocurile încleiate trebuie să aibă toate cotoarele fasciculelor în același plan, perpendicular pe suprafața blocului, iar capetele fasciculelor trebuie să se afle și ele în același plan. Pelicula de adeziv obținută trebuie să fie elastică, rezistentă, fără defecțiuni mecanice. Adezivul nu trebuie să pătrundă pe suprafața forșaturilor.

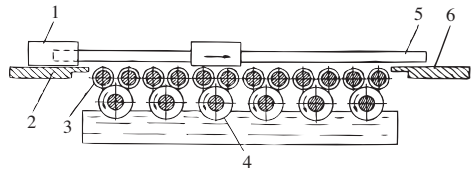
Prin folosirea emulsiei de acetat de polivinil (aracet) se obține o peliculă elastică și rezistentă. Rezistența peliculei de adeziv depinde de natura acestuia, de vâscozitatea sa, de grosimea peliculei, de calitatea hârtiei și de regimul de uscare a peliculei. Încleierea se mai poate face și cu cleiuri animale sau de caseină, cleiuri ce se folosesc din ce în ce mai rar.

Încleierea manuală a blocurilor se face prin așezarea lor în top, bine bătute la cap și la cotor, iar ungerea cu adeziv la cotor a acestora se face cu ajutorul unei pensule. De reținut că la așezarea blocurilor pentru încleiere este necesar ca marginile tifonului să depășească în lățime pe cea a cotorului. Acestea trebuie să fie așezate între blocuri, pentru a nu fi unse cu adeziv și vor servi la fixarea blocului în scoarță.



Ungerea manuală cu adeziv a cotoarelor blocului de carte

Ungerea cu adeziv a cotoarelor se poate realiza și mecanizat, cu ajutorul unui dispozitiv de dat clei la cotor, al cărui principiu de funcționare este redat în figura de mai jos:



Principiul de funcționare a dispozitivului de dat clei la cotor

- 1 - bloc de carte; 2 - masă; 3 - cilindri de ungere; 4 - cilindri de transmitere a adezivului; 5 - bare de susținere a blocului; 6 - masă de eliminare

Uscarea cotorului se poate face pe cale naturală, prin așezarea blocurilor pe paletă, cu cotoarele alternativ în direcții diferite și durează 2-5 ore, în funcție de umiditatea și temperatura mediului ambiant. Se poate face și cu ajutorul aparatelor de uscare cu aer cald, a curenților de înaltă frecvență sau a rezistențelor electrice. Timpul de uscare este mai scurt prin aceste procedee (3-5 minute) și există

posibilitatea de reglare a procesului de uscare.

Odată blocul de carte încleiat și uscat se supune unei operații de presare la cotor, cu ajutorul unor prese ce au fost descrise anterior.

După presarea blocului de carte încleiat, are loc operația de tăiere în trei părți cu ajutorul mașinilor de tăiat cu trei cuțite sau al mașinii de tăiat cu un cuțit (la tiraje mici), așa cum s-a arătat mai înainte.

La unele lucrări mai pretențioase se procedează la *colorarea tăieturilor* blocului (șnit). Pe lângă scopul estetic, șnitul mai are și rolul de a nu permite prafului să intre între file, de a feri marginile cărții de murdărire sau îngălbenire. Se pot colora toate trei tăieturile, două dintre ele (cap și față) sau numai una, cea de la capul blocului de carte.

Pentru a executa această operație, cărțile se strâng bine într-o presă (pentru a nu intra vopsea între file) și se colorează cu ajutorul unei pensule. Colorarea șnitului se poate face și cu ajutorul unui aparat de pulverizare dar nu în spațiu deschis, ci în nișe cu ventilație. Se pot obține și tăieturi colorate lucioase: după uscare, acestea se freacă cu un tampon de ceară.

În legătoria de asortiment, în afară de simpla colorare a tăieturilor, acestea se mai pot prelucra în sensul poleirii (goldșnit), marmorării, depunerii de modele cu ajutorul unor role de cauciuc, colorării cu ajutorul

unor șabloane, stropirii tăieturilor cu ajutorul grătarului și al periutei.

Rotunjirea cotorului are drept scop îmbunătățirea deschiderii cărții, mărirea rezistenței ei și se aplică în general la cărțile voluminoase. Această operație se poate face manual sau mecanizat.

Executarea manuală a rotunjirii cotorului se face cu ajutorul unui ciocan de lemn. După ce cartea a fost tăiată, se umezește puțin cotorul cu o cârpă umedă, se așază cartea pe o masă solidă sau pe papșer și se aplică lovituri cu ciocanul pe mijlocul cotorului, urcând alternativ către față și întorcând cartea cât mai des. De câte ori o întoarcem o îndreptăm la capete, bătând-o de masă, frământând cotorul cu primele două degete ale mâinii stângi iar cu mâna dreaptă ajustând formatul rotunjimii.



Rotunjirea manuală a cotorului cărții

(continuare în numărul următor)

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”