

Rotaprint
Qualidade, soluções e bons serviços

IBF
Filmes

SKAY

ITEC

Rapid
Gravadores

Rotaprint Comércio e Representações Ltda.

Rua Simão Dias da Fonseca nº 97
Cep: 01539-020 - São Paulo - SP
Tel.: (0xx11) 3209-2822 - Tel/Fax.: (0xx11) 3209-2181
e-mail: rotaprint@rotaprint.com.br
www.rotaprint.com.br

LASERFILM
Filme para
Impressão
Laser

Practical
A-64
A-84

SCHOELLERSHAMMER

RIBRA

CATU

**Precisando de impressora
offset plana, máquina e
equipamento para for-
mulário contínuo ou peças
de reposição, ligue direto
para a Catu.**

Nesta marca você confia.

Rua Iturama, 189 - Pari
03035-010 - São Paulo - SP
PABX. (11) 291-8355
Fax. (11) 6692-3399

SKAY
Máquinas Industriais

Gravadoras de chapas off-set
metal-halide diversos formatos.
Mesas para montagem de filmes.
Mesas para retoque de filmes.
Máquinas para fabricação de
clichês flexográficos.

**INDUSTRIAL
FOTOMECÂNICA
PALMAR LTDA**

<http://www.skaytec.com.br>
e-mail: skay@newage.com.br
Fone: (47) 622-3611 Fax (47) 622-2896
Canoinhas - SC - BRASIL

Impressão

artigo técnico artigo técnico artigo técnico

Suportes & Tintas



*Sérgio Rossi Filho

O processo offset é amplamente usado na impressão de jornais, revistas, livros, impressos promocionais, formulários contínuos, impressos de segurança, embalagens rígidas e metálicas, rótulos etc.

Dando continuidade ao artigo anterior "Conhecendo os processos de impressão gráfica", no qual abordei o sistema offset, nesta edição explicarei mais uma vez essa tecnologia, enfocando aspectos referentes a tintas e papel. O processo offset permite imprimir suportes de natureza diversa: papel, cartão, folhas metálicas, tecidos e outros. Por ser um processo essencialmente químico, os suportes celulósicos (papel e cartão) devem reunir características específicas, tais como: conteúdo de umidade, pH, colagem interna e superficial, estabilidade dimensional etc.

Devido à presença da solução de molhagem e às características de pegajosidade (tack) das tintas offset, os suportes celulósicos devem ter colagem interna e superficial para conter a absorção de água (a celulose é muito higroscópica) e conferir-lhes resistência superficial. Papéis mal colados sofrem muita variação dimensional causada por absorção excessiva de solução de molhagem e arrancamento de partículas e fibras da superfície gerado pelo tack das tintas.

As tintas offset são pastosas, altamente viscosas (200 a 2.000 poise), formuladas de acordo com as características do suporte, do processo, do produto e dos requisitos de uso final do produto impresso. Assim, devem ser resistentes à solução de molhagem (sem dissolver, sangrar ou emulsionar excessivamente); devem ter tack compatível com a resistência do suporte ao arrancamento (pick); devem ter viscosidade adaptada à velocidade da impressora; devem ser fortes, uma vez que o filme de tinta impresso é muito delgado (cerca de 2m) etc.

Conforme a composição do veículo e as características do processo de cura (secagem) as tintas offset podem ser classificadas em:

OXIDATIVAS:

À base de óleos secativos naturais ou sintéticos.

Brilho: à base de óleos secativos, resinas e pequena porção de hidrocarbonetos (solventes).

QUICKSET:

À base de resinas solúveis, óleos minerais, hidrocarbonetos e pe-

SKAY

Máquinas Industriais

As IMPRESSORAS OFF-SET reproduzem fielmente o que foi gravado na chapa. As GRAVADORAS DE CHAPAS SKAY gravam com fidelidade as imagens do seu FOTOLITO.

Gravadoras de chapas off-set metal-halide diversos formatos.
Mesas para montagem de filmes.
Mesas para retoque de filmes.
Máquinas para fabricação de clichês flexográficos.

**INDUSTRIAL
FOTOMECÂNICA
PALMAR LTDA**

http://www.skaytec.com.br
e-mail: skay@newage.com.br
Fone: (47) 622-3611 Fax (47) 622-2896
Canoinhas - SC - BRASIL

Não Perca clientes
**TERCEIRIZE
A IMPRESSÃO**



Bi-Color HBA - Até 18.000 cópias/hora

**MÃO
DE
OBRA**

Monna Lisa

ARTES GRÁFICAS

TEL: 5873-7321

6854-2039 9127-1547

www.monnalisa.com.br

Intergraf

Soluções Gráficas

Vende

Impressora Maqforms, para formulários contínuo 3 cores + unidade Flexográfica, sistema eletrônico de tensionamento e alinhamento do papel, saída em bobina ou sanfona, com os cassetes de impressão nas alturas: 11", 12", 13", 8,5", 8,0" e 7½".

Contato: Darcio / Fernando

(11) 4390-9797

Impressão

artigo técnico

artigo técnico

artigo técnico

quena porção de óleos secativos e plastificantes.

Penetração: à base de resinas solúveis, óleos minerais, solventes, óleos secativos e semi-secativos e vernizes.

RADIAÇÃO:

À base de monômeros e pré-polímeros, muito reativos e sofisticados que sofrem polimerização cruzada (cross-linking) ativadas por radiação ultravioleta (UV), electron beam (EB), infravermelha (IR), radiofrequência (RF), micro-ondas e outras.

HEATSET:

À base de hidrocarbonetos, resinas solúveis, vernizes de óleos secativos e plastificantes.

TÉRMICA:

Sistema sofisticado, reativo, contendo pouco ou nenhum solvente, ativado por calor e catalisadores especiais.

Em qualquer caso, a secagem é um dos fatores mais críticos do processo offset e depende do equilíbrio exato de uma série de variáveis. Assim, o sucesso da impressão offset é função do equilíbrio entre tinta-água-suporte-máquina-ambiente (temperatura e umidade relativa).

Resumo

O processo offset é indireto, ou seja, a imagem é primeiro transferida da chapa para a blanqueta e depois para o suporte planográfico; as áreas de grafismo e de contra-grafismo encontram-se no mesmo plano; sendo o único processo de impressão que envolve água (solução de molhagem).

É indicado para impressão de produtos de formatos variados, com qualquer número de cores, com excelente nível de qualidade e custos

relativamente baixos comparado a outros processos de impressão.

Oferece ao planejador gráfico grande liberdade de criação, com vários recursos de paginação, permitindo se imprimir uma ampla variedade de suportes e cores especiais.

Pode-se imprimir a partir de fotolitos positivos ou negativos de diferentes lineaturas ou retículas especiais (jato de tinta, círculos concêntricos, estocásticas etc.).

Requer maior atenção do que outros processos para manter a qualidade uniforme durante a tiragem. As chapas são relativamente baratas e de confecção rápida.

Pode-se imprimir suportes com lisura inferior, embora a qualidade melhore com papéis mais lisos (couché).

As provas podem ser feitas em prelos, na própria impressora, ou por processos automáticos e eletrônicos (MatchPrint, Cromalin, PressMatch e Rainbow).

Os tons suaves e sutis são facilmente reproduzidos. A seqüência de impressão pode ser rapidamente alterada para atender aos requisitos do processo e do produto.

As correções devem ser feitas nos fotolitos, exigindo a confecção de novas chapas. O processo offset é amplamente usado na impressão de jornais, revistas, livros, impressos promocionais, formulários contínuos, impressos de segurança, embalagens rígidas e metálicas, rótulos etc.

Os investimentos em equipamentos são elevados e a mão-de-obra precisa ser altamente qualificada. ■

Na próxima edição continuaremos a falar sobre processos de impressão.

* **Sérgio Rossi Filho,**
presidente do ISEG.
sergiorossi@iseggrafica.com.br