



Nova estrutura para as unidades de negócio Narrow Web e Sheetfed

A Siegwerk é organizada nos moldes de 6 diferentes unidades de negócios. De modo a utilizar as sinergias, as Unidades de negócios Narrow Web e Sheetfed têm trabalhado juntas por muito tempo. No entanto, para ser capaz de trabalhar de uma forma mais eficiente em seus mercados, as unidades de negócios foram reestruturadas em 1º de janeiro de 2014:

- **Stefan Rosenberg** assume a responsabilidade de Head de vendas EMEA para venda de tintas para Narrow Web na Europa/Oriente Medio/Africa. Ele também assume o papel de gerenciar



Stefan Rosenberg

a filial de Backnang. Aqui ele é o sucessor de Knut Detlefsen, o qual se aposenta após 24 anos de bem sucedida contribuição à Siegwerk.

- **Rolf Montag** agora reportará como Gerente de Produtos Narrow Web para Michael Müller Samson.

Com a nova organização, a Siegwerk pretende aumentar sua presença e eficiência no mercado oferecendo aos clientes uma qualidade uniforme em produtos e serviços, não importando onde eles estão situados.

Ouro pálido recém classificado como perigoso

Como toxicidade e ecotoxicidade fazem parte do registro REACH, foram conduzidos testes no cobre em pó, resultando à uma reclassificação de produto nocivo ao meio ambiente e prejudicial à saúde se ingerido. Isso levou a mudanças referente a classificação dos produtos Siegwerk que contem ouro pálido.



Ligas tais como pigmentos de cobre (Cu) e zinco (Zn) derivados do cobre e zinco são tratados dentro da Regulatória CLP (Classification/Labeling/Packaging) como uma mistura de substâncias individuais. Misturas contendo cobre, por exemplo ouro pálido, **são agora categorizadas como prejudiciais saúde se ingerido e nocivos ao meio ambiente.** O perigo para o meio ambiente portanto aplica-se praticamente para todas tintas metálicas baseadas em matérias-primas que contém Cu/Zn e devem ser classificadas como produtos nocivos classe 9 de acordo com a legislação de transporte.

Um folheto explicativo está sendo preparado pela Associação Europeia de Tintas de Impressão EuPIA. Por favor consulte seu vendedor técnico se você precisa de informações adicionais.

Nova impressora UV waterless offset «Codimag VIVA 340 Aniflo» instalada na Siegwerk Suíça

A Siegwerk considera-se pioneira em tintas UV waterless baixa migração. Por isso ficou evidente que a Siegwerk Suíça deveria obter um equipamento para este método.



O time em Aarberg está encantado com o novo sistema, com geometria de quatro cilindros e controle automático de temperatura, correspondendo ao que há de mais moderno em tecnologia waterless offset. Os rolos anilox transferem um filme constante de tinta sobre o rolo de borracha colorindo a chapa de impressão. Da chapa de impressão a tinta é transferida para a blaqueta. Este novo equipamento nos permite analisar especificamente a performance das tintas UV no processo waterless para aplicações muito definidas.

Tintas comuns Flexografia UV

A visão geral mostra as tintas mais comumente solicitadas para a indústria flexografica. (Os vernizes baixa migração serão listados em nossa próxima edição Narrow Web).

Código SAP	Nova designação	Comentarios
Vernizes		
Alto Brilho		
85-600297-7	39-8 Varnish 1004 TT 0001	Thermo-transfer pode ser sobre impresso; aceita hot stamping (silicone free)
85-600533-5	OPV FL Overprinting varnish	Verniz com resistencia a químicos
85-601805-6	39-0 Varnish 0189	Verniz de sobre impressão alto brilho
85-600441-1	38-0 Varnish 0099-1	Verniz para papeis ECO, Semi e Topcoat thermal papers
Vernizes release		
85-601815-5	39-0 Release lacquer 0242	Verniz release para etiquetas multicamadas
85-600335-3	39-8 Release lacquer	Verniz para etiquetas multicamadas que podem ser estocadas por longo periodo
Matt varnishes		
85-600347-0	39-0 Matt varnish 0001	Matt varnish standard (silicone free)
85-600361-1	39-3 Matt varnish 0001	Matt varnish impressão externa de sleeves (silicone free)
Primers		
85-601796-7	39-8 Primer varnish 0033	Primer hibrido com components cationicos para adesão otimizada (silicone free)
85-601778-5	OPV FL Primer varnish	Primer para materiais plasticos (silicone free)

Vernizes de sobre impressão para impressoras HP indigo

85-601854-4 LAB FL LM VARNISH 0178 SF
 85-600297-7 39-8 Varnish 1004 TT 0001
 85-600533-5 OPV FL Overprinting varnish

Os dois primeiros vernizes podem ser impressos sobre papeis termo transfer. O ultimo é um verniz multifuncional, porem não permite impressão TT.

Importante para sobre impressão: Como as impressões HP indigo apresentam uma baixa tensão superficial, aproximadamente 34 dyn/cm, é necessário um pré tratamento corona.

A adesão do verniz geralmente não apresenta nenhum problema.

Novo branco serigrafico UV baixa migração

Processo de impressão: Serigrafia UV
Apliação: Etiquetas para embalagens alimenticias

Serie: Sicura Screen 78-6

Código do produto: 81-10283-0
78-6 Opaque White LM 0001

Este branco opaco LM silicone-free foi desenvolvido especialmente para etiquetas alimenticias.

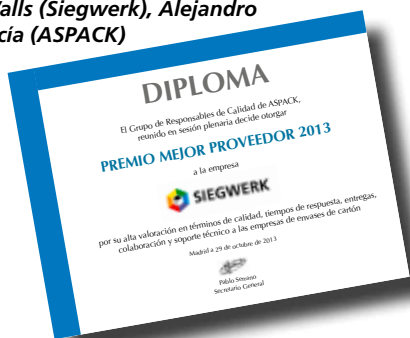
Em termos de viscosidade, ele foi formulado para impressão rotativa e se distingue por boa adesão em vários plasticos. É altamente opaco, a prova de riscos e resistente a solventes – é ideal para no-label look.

*Graças a sua alta tensão superficial, este branco opaco pode ser **sobre-impresso em impressões combinadas** com tintas offset ou flexograficas LM.*

Siegwerk na Espanha recebe o prêmio de melhor fornecedor



Esquerda: G. Pérez (Siegwerk), R. Valls (Siegwerk), Alejandro García (ASPACK)



ASPACK é uma associação de fabricantes de embalagens independente na Espanha. Há poucos anos atrás os membros desta organização criaram um premio para o «melhor fornecedor» no sentido de incrementar a cooperação com os fornecedores com o objetivo de incrementar uma melhor qualidade que beneficia todas as partes e resulta em grande eficiencia para o cliente.

Após uma análise objetiva e monitoramento feito entre as empresas ASPACK, a **Siegwerk Espanha foi a vencedora do premio**. O premiação foi realizada em 12 de fevereiro em Barcelona. A Sra. Denise Lejeune, Gerente Global Senior HSE + sustentabilidade Siegwerk usou da ocasião para fazer uma compreensiva apresentação sobre as novas regras para tintas de impressão (embalagens alimenticias, brinquedos, BPA)

Excelentes resultados vindos de nossa Pesquisa de clientes 2013

Muito obrigado a todos os nossos clientes que participaram da pesquisa de nossa unidade de negócios ano passado. Os pontos mais positivos os quais a pesquisa indicou são os seguintes:

- **Aproximadamente 95% dos entrevistados classificaram a Siegwerk positivamente e estão satisfeitos com suas tintas e serviços.**

- A consistência na qualidade do produto

e da cadeia de suprimentos são altamente valorizados, como também o direcionamento técnico e suporte.

- 93% dos entrevistados recomendariam a Siegwerk para outros.

Graças ao feedback, nós também identificamos oportunidades para satisfazer os clientes muito melhor e estamos atentos a alguns pontos em particular requerendo follow ups individuais.

Canto do impressor

Fomos questionados se a Siegwerk também pode fornecer tintas LED baixa migração.

Bernd Miller, Chefe de Tecnologia BU SF&UV, deu a seguinte resposta:

«As tintas Led são desenvolvidas, testadas e provadas em aplicações práticas. Felizmente, elas estão cada vez mais sendo requisitadas. Entretanto, as tintas LED Sicura LEDTec podem migrar e não são aptas para uso na indústria alimentícia.

Nós estamos trabalhando intensivamente no desenvolvimento de uma série de tintas LED com migração otimizada, mas é um trabalho longo. Entretanto, nós esperamos estar lançando as tintas LED baixa migração para o mercado durante este ano.»

Satisfação geral do cliente avaliada de 1 (= baixa) a 10 (= alta), percentual



Clientes desejam recomendar Siegwerk a outros, percentual



Health Safety Environment

Aguardando por uma resolução

A nova regulamentação para tintas de impressão que a **Ordenança Alemã do Consumidor** anunciou para 2013 ainda não foi publicada. A razão para o atraso reside em opiniões diferentes do Ministério de Proteção ao Consumidor e organizações do setor. Estes regulamentadores defendem que podem ser implementados, similar a regulamentação da Suíça para produtos de consumo de 2010, a qual é estipulada como uma base para os importantes produtores de alimentos. As organizações do setor também apoiam uma regulamentação uniforme para toda a UE. Como resultado, a nova regulamentação não é esperada para ser implementada efetivamente antes de meados de 2015. Mesmo sem esta determinação a Siegwerk continuará a oferecer tintas de baixa migração de alta qualidade, as quais poderão ser utilizadas seguramente em embalagens alimentícias não colocando os consumidores em risco. Como uma regra, **impressores UV devem sempre utilizar tintas e vernizes de baixa migração para embalagens alimentícias** as quais os limites de migração aplicáveis atuais podem ser cumpridos e eles devem ter seu processo de cura validado através de testes de migração.

Vale a pena saber

Tintas transparentes e tons pastéis apresentam resistência a luz reduzidas

Usualmente impressores não tem em conta que a solidez a luz de tintas transparentes são significativamente menores que uma tinta. A adição de branco ou branco transparente reduz consideravelmente os componentes dos pigmentos coloridos, levando a uma descoloração muito mais visível devido ao efeito da luz. Acima de tudo, tons de vermelhos, laranjas e amarelos são especialmente afetados devido a redução da resistência à luz (e usualmente tem suas resistências reduzidas como por exemplo a ácidos). Em

contraste, preto, cyan e verde não apresentam nenhum problema com redução da resistência à luz. Incidentalmente, a solidez à luz é indicada nas latas de tinta. Para diminuir o efeito de redução de solidez à luz, **recomendamos o uso de tintas especiais com pigmentos com alta resistência à luz**. Fale com seu vendedor técnico se você está preocupado com problemas de solidez à luz em tintas transparentes ou tingidas.

Vale a pena saber

Pergunte ao seu vendedor técnico para informações detalhadas neste tema.

Adesão de tintas sobre plástico e papel

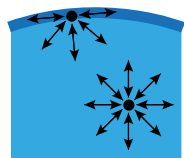
A adesão de tintas e vernizes dependem – independentemente do método de impressão, nos quatro fatores abaixo:

- A tensão do substrato e da tinta úmida
- A capacidade de dilatação do substrato
- Método de secagem da tinta (encolhimento)
- Rugosidade da superfície

Dependendo do caso, estes fatores podem ter graus variados de efeito.

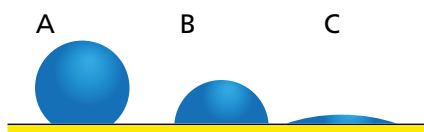
Tensão do substrato e tinta úmida

Dois forças intermoleculares de atração são distinguidas. A força de atração entre duas substâncias diferentes (ex. tintas de impressão líquidas e substrato) é referido como **adesão**. As forças de atração entre a substância (ex. dentro de uma gota de tinta) é chamada **coesão**. As forças de coesão sobre uma superfície de um líquido são chamadas de tensão superficial.



Forças de coesão

Se a tensão superficial, ex. força a qual as moléculas mutualmente se atraem na superfície é maior que a força de adesão entre a gota e o substrato, o líquido irá se contrair, tendendo a assumir um formato esférico, tipicamente revelado quando a água cai sobre uma superfície com cera e sai. Se a tensão superficial de um líquido é menor do que a tensão superficial do substrato ou da tinta previamente impressa, este líquido – ex. uma tinta fresca aplicada – haverá tendência a se espalhar. Esta é a lógica quando a tinta que espalha sobre a superfície do substrato, ex. humecta bem, irá aderir melhor do que quando forma gotas que escorrem.



Comportamento de uma gota sobre uma superfície sólida. No caso A, baixa ou nenhuma força de adesão age na superfície limite, enquanto uma alta força de adesão age no caso C.

A tensão superficial é indicada em dyn/cm (= 1 mN/m). Esta força é referida como energia de superfície sobre sólidos. A energia de superfície ou tensão superficial de alguns plásticos utilizados frequentemente e tintas UV são listados aqui como exemplos:

Poliétileno LD (low density)	PE-LD	31
Polypropileno	PP	32
Poliétileno tereftalato	PET	43
UV SCREEN WHITE (contem silicone)		24
UV SCREEN WHITE SF (silicone free)		40
SICURA FLEX 39-8		38
SICURA FLEX 39-10 LM		39

Para um bom comportamento de umectação da tinta sobre o substrato, **a energia superficial do substrato deve ser maior que a tensão superficial da tinta**. Este não é o caso, o substrato irá repelir a tinta. As duas opções abaixo estão sempre disponíveis para incrementar o poder de umectação de uma tinta:

- Aumentar a energia superficial do substrato (ex. tratamento corona ou primer)
- Reduzindo a tensão superficial da tinta (utilizando silicone ou outros aditivos)

Capacidade de dilatação da superfície do substrato

A capacidade de dilatação ou uma solubilidade parcial de substratos jogam como item importante na ancoragem de uma tinta quando impressa em filmes plásticos. Embora o substrato aparente ter uma superfície lisa, as minúsculas moléculas da tinta, tais como solventes ou monômeros UV, podem penetrar na camada

superficial. Como uma regra de ouro: Quanto menor as moléculas de uma tinta, mais «agressivas» elas são. PE e PVC exibem boas propriedades de dilatação.

Sistema de secagem das tintas

No caso de tintas com secagem física, um solvente (ex. água, álcool) evapora, enquanto tintas com secagem química envolvem uma reação química, como tintas UV. Nos dois casos, o processo é associado com um encolhimento do filme de tinta. Com as cores de tintas secadas fisicamente, o solvente sai da tinta em uma direção vertical; o filme de tinta é mais fino comparado ao filme aplicado, porém adere bem.

Um cross link tridimensional ocorre durante uma secagem química. Dependendo do sistema UV, há um encolhimento de 5 a 15%, e não há diminuição na espessura da tinta aplicada mesmo em uma direção horizontal. Isso explica o efeito de deformação de plásticos de baixa espessura durante uma impressão UV. A tensão aumenta na tinta/filme levando a uma redução das propriedades de adesão.

Rugosidade de superfície

Em contraste aos filmes plásticos, a rugosidade de superfície é um importante ponto em papéis e cartões. Se a tinta é apta a penetrar nos poros e rugosidades na superfície do papel, uma ancoragem incrementada logicamente irá resultar. Tintas também aderem em papéis praticamente sem nenhum problema. Não obstante, quando imprimimos tintas UV sobre papéis, confrontamos problemas de «diving» (imersão); isso não tem nada a ver com falta de adesão. Os componentes líquidos (agentes ligantes) de uma tinta UV são absorvidos pelo papel e não podem ser curados sob a lâmpada UV, o que significa que a tinta não adere. Neste caso, um primer pre-impressão deve ser aplicado (= tapa poros).