

Une encre appropriée au support

Il existe une variété de systèmes d'encre sur le marché et les connaître rend leur achat plus facile et permet d'obtenir un meilleur passage sur les presses et un produit final de meilleure qualité. Cet article passe en revue ce que vous devez savoir sur l'encre avant de placer une commande auprès de votre fournisseur. Les fabricants d'encre doivent connaître les détails du travail à effectuer, le type de presse utilisé, et les caractéristiques spéciales souhaitées. Les renseignements et la planification sont les clés d'une bonne impression.

Une encre appropriée au travail

Chaque type de papier doublure à imprimer exige un type d'encre qui lui est propre : cartons white top, cartons couverture blanchis, et cartons couchés. Même si des cartons portent un même nom, ils ne passent pas de la même façon sur la machine et l'encre n'est pas absorbée de la même façon par le support. Des échantillons de tous les cartons supports que vous utilisez devraient être remis à votre fournisseur d'encre afin de lui permettre d'agencer la couleur au travail à faire. Si votre entreprise utilise des feuilles du carton ondulé, demandez à votre fournisseur de carton sur mesure d'envoyer des échantillons à vous ou à votre fabricant d'encre, afin de permettre d'apparier les encres au produit exact que vous allez employer sur vos presses. Les formules opaques permettent de masquer diverses caractéristiques du support (marbré, marbré lustré, etc.), tandis que pour d'autres types de cartons, il peut être indiqué d'utiliser une encre transparente.

Votre fournisseur d'encre doit savoir quel sera le travail d'impression à faire. Lorsque vous en êtes à l'étape de la conception, permettez-lui de faire des suggestions. Les fichiers graphiques en PDF sont faciles à envoyer par courrier électronique ou par messagerie. Il est essentiel de présenter vos graphiques à votre fournisseur d'encre avant de commander, si vous voulez que l'impression soit réussie.

Il est aussi important de tenir compte du procédé de transformation lorsque vous demandez une formule d'encre particulière. Si vous prévoyez effectuer un travail de découpage sur un carton entièrement imprimé et légèrement couché sur une presse à deux couleurs sans séchoirs ou transfert sous vide, préparez-vous à l'avance. Votre fabricant d'encre peut vous aider en vous fournissant

des formules d'encre séchant plus rapidement ou vous aider à décider la séquence de couleur à utiliser sur vos presses.

Optimisez votre presse

Une bonne planification effectuée avant de faire les plaques peut réduire le nombre de passages sur les presses. Vous pourriez avoir à effectuer un travail en quadrichromie (rouge, vert, jaune, bleu) et n'avoir qu'une presse à trois couleurs. Peut-on piéger ensemble le jaune et le bleu et éliminer le vert afin de faire un seul passage sur la presse? Ou si vous passez une couleur pastel et que le client veut un vernis à surimpression pour ajouter du brillant, le fournisseur d'encre peut parfois fabriquer un vernis teinté afin de vous offrir un haut degré de brillant. Évidemment, cela dépend du travail, mais il vaut la peine de se renseigner.

Il faut aussi tenir compte de la séquence du passage dans la presse et des types de pièges inclus. Les encres peuvent être formulées et livrées avec un pH et une viscosité prêts à l'emploi afin de permettre le temp de montage plus rapide. Certains transformateurs demandent d'indiquer sur l'étiquette non seulement le pH et la viscosité, mais aussi le poste de presse où l'encre doit être employée. Le pH et la viscosité sont déterminés par l'ordre du piégeage des encres, la configuration de la presse, et le type de carton support imprimé.

Le dessin au trait et les trames à lignes exigent des formules résiniques différentes. Les points sèchent beaucoup plus rapidement que le dessin au trait et doivent être imprimés avec des formules plus résolubles parce qu'une plus petite surface est imprimée. Il faudra peut-être un pH et un degré de viscosité différents afin d'empêcher les points de se toucher et d'offrir un impression nette. De même, le dessin au trait ou le recouvrement complet peut exiger une formule d'encre séchant plus rapidement ou un pH ou un degré de viscosité différent pour permettre un meilleur passage dans la presse.

Propriétés

Les fournisseurs d'encre doivent aussi connaître les caractéristiques particulières de frottement de l'encre ou de résistance à l'humidité qui exigent une formule tout à fait unique. Lorsqu'une encre est fabriquée, il peut être difficile d'ajouter ces éléments par la suite au moment d'aller sous presse.

Résistance au frottement. Supposons, par exemple, qu'il

faut recouvrir entièrement un présentoir d'encre bleu foncé sur un papier doublure white top. Lorsque vous avez demandé un tirage ou commandé de l'encre, avez-vous informé votre fournisseur que votre client a l'intention de placer le produit en contact direct avec la zone imprimée? Le client final peut être très concerné par le frottement de l'encre contre le produit. Si votre fournisseur d'encre est au courant de cette exigence, il peut réduire le marquage par frottement en utilisant des formules spéciales. On peut employer diverses résines ainsi que divers pigments et additifs pour améliorer la résistance au frottement.

Solidité à la lumière. Les présentoirs ou les boîtes qui seront exposés à la lumière directe du soleil peuvent exiger des formules d'encre spéciales. Certains pigments ont une grande résistance à la décoloration. Par contre, le rhodamine et le violet de méthyle, par exemple, se décolorent en quelques heures à la lumière du soleil. Si le pare-soleil d'une fenêtre d'auto a été imprimé avec une encre de couleur primaire et que le magenta contient du rhodamine, le travail peut sembler excellent au sortir des presses, mais après quelques heures au soleil, le magenta pâlera considérablement et le rouge qu'il était, deviendra rose. Pour ce travail, on aurait pu substituer d'autres pigments résistant mieux à la lumière et ainsi éliminer ce problème.

Résistance à l'eau et à l'humidité Si le produit fini sera utilisé dans une zone humide, il faut employer des formules et des vernis spéciaux pour protéger le produit contre l'humidité. Les boîtes utilisées pour les aliments et les produits de jardinage sont des applications typiques où l'humidité est un facteur dont on doit tenir compte. Les encres et les vernis peuvent être formulés pour créer une barrière contre l'humidité pour les produits devant être réfrigérés ou stockés à l'extérieur. Certains clients demandent un couchage à la paraffine ou une application de vernis aux ultraviolets après l'impression afin de prévenir l'absorption de l'humidité. Le fabricant d'encre doit être au courant de cette situation, puisque certains pigments peuvent dégorger et devenir soluble lorsqu'on applique de la paraffine ou du vernis. Par exemple, supposons que vous êtes à imprimer un travail sur un carton couverture légèrement couché, avec un texte jaune inversé. Si ce carton a été couché à la cire et si l'encre jaune n'a pas été formulé avec les bons pigments, la cire pourrait remouiller l'encre et ensuite contaminer la cire. Éventuellement, les zones blanches non imprimées deviendront jaunes.

Les sauces de couchage aux U.V. ou aqueuses peuvent modifier la couleur ou la teinte de l'encre. Des pièges équivalents spéciaux (normalement appelés zones de piège à couleur équivalente) doivent être formulés en vue de l'obtention de la couleur appropriée lors de l'utilisation d'un vernis.

Caractéristiques des presses

Votre fournisseur d'encre connaît-il tout à fait la configuration actuelle de vos presses? Changer des rouleaux anilox ou le genre de lames de docteur peuvent causer un changement significatif dans la couverture de l'encre. Lorsque vous effectuez un changement, peu importe où dans la presse, informez-en votre fabricant d'encre. Tous les postes de votre presse doivent correspondre aux épreuves de vos fournisseurs d'encre, afin de permettre une corrélation et une densité de couleur constantes et précise. Un anilox d'un volume de 8,0 bcm, 300 lpi peut ne dégager que la densité de l'encre d'un volume de 6,0 bcm, 360 lpi si vos cellules sont usagées ou bouchées. Il est important de nettoyer régulièrement les cellules pour maintenir un film d'encre d'une épaisseur constante. Laissez votre fabricant d'encre effectuer régulièrement une vérification de vos presses.

Effet des changements aux presses

Passer d'un système rouleau à rouleau à un système à lame de docteur inversée peut aussi avoir un effet sur la quantité d'encre déposée. La couleur des encres passant d'un système de rouleau à rouleau à un système à lame sera plus faible parce que le film d'encre est plus mince. Sans un système permettant de mélanger les encres, vous ne pourrez peut-être pas toujours reprendre la couleur désirée.

Si votre presse est dotée d'un système de transfert à vide ou de séchoirs, votre fournisseur d'encre peut avoir à utiliser un système différent que pour une presse avec courroie de traction sans séchoirs. Une résine plus soluble à séchage plus lent devrait être utilisée avec une presse avec sécheurs ou transfert à vide. La formulation préalable des encres prévient le ralentissement des encres aux presses en utilisant des additifs comme le MEA ou le glycol qui pourrait entraîner des réactions négatives dans les caractéristiques d'impression. (Soyez prudents lors de l'ajout de produits chimiques aux presses sans avoir à la main les directives du fabricant d'encres.)

Comme nous l'avons indiqué, il est essentiel que votre fournisseur d'encre sache à quoi le produit servira, et connaisse la configuration des presses, les propriétés du produit fini et, évidemment, le type de papier doublure utilisé. Souvent, même le plus petit détail peut être d'importance capitale lors de la conception de l'encre appropriée pour votre client. En remontant la filière, des exigences des boîtes en matière d'utilisation finale, nous pouvons offrir au fournisseur d'encre tous les renseignements nécessaires lui permettant de concevoir une boîte et une encre appropriée à l'usage.

Pour en savoir plus sur les encres à acheter pour votre application ou sur d'autres sujets d'ordre technique, communiquez avec le directeur des ventes de Smurfit-Stone, ou avec nous sans frais au 1-877-785-7835 ou par courrier électronique à paperwise@smurfit.com.