



Note d'application



Jet d'encre grands caractères Passage à une technologie d'impression numérique pour un codage plus efficace des cartons

Aujourd'hui, quasiment toutes les entreprises partagent une stratégie commune en dépit de leur secteur d'activité et de leur marché : faire plus et mieux pour stimuler la croissance. Qu'il s'agisse d'un processus ou d'un produit, il y a toujours matière à s'améliorer afin d'augmenter l'efficacité et ainsi optimiser la productivité et la rentabilité.

Le défi :

Se conformer aux exigences actuelles de codage représente un défi permanent pour les fabricants et les co-emballeurs. Les exigences réglementaires et sectorielles plus strictes et la complexité croissante des unités de gestion des stocks sont autant de pressions supplémentaires subies par les fabricants, qui doivent augmenter la productivité et les bénéfices tout en minimisant les causes potentielles d'arrêts imprévus, y compris les erreurs de codage. Les méthodes de codage sur cartons telles que l'estampage ou l'impression au rouleau peuvent paraître rentables, mais ces technologies obsolètes génèrent souvent des coûts cachés pour votre usine et s'avèrent inefficaces à gérer à long terme.

Le passage à une technologie numérique de codage sur cartons est un moyen simple d'augmenter les capacités d'impression tout en améliorant la productivité et en réduisant les coûts.

L'avantage Videojet :

Videojet peut vous aider à atteindre vos objectifs de production grâce à des solutions souples de codage sur cartons à la demande. Grâce à la diversité de notre gamme, qui va des imprimantes Valve-Jet aux modèles haute résolution, nous sommes en mesure de répondre à chaque application. Avec son excellente compréhension des applications de codage sur cartons et des tendances qui les affectent, Videojet est en mesure d'offrir des services d'assistance sur site afin de garantir aux fabricants la meilleure solution possible.

Par ailleurs, Videojet veille à ce que ses clients reçoivent une assistance technique et une intégration parfaite en proposant un vaste réseau mondial composé de techniciens terrain et de spécialistes de l'intégration dûment formés.

Quels sont les avantages de la technologie numérique par rapport à la technologie analogique ?

La technologie numérique utilise une horloge en temps réel pour imprimer des informations variables, comme la date, les numéros de lot et l'heure.



Données variables en temps réel

La technologie numérique utilise une horloge en temps réel pour imprimer des informations variables, comme la date, les numéros de lot et l'heure. L'ordinateur permet également d'effectuer des calculs de base automatiques, notamment celui de la date limite de consommation à partir de la date de fabrication.

Les technologies de codage analogiques utilisent des tampons fixes, qui empêchent le codage des données en temps réel. Il s'agit là d'un véritable inconvénient pour les fabricants qui souhaitent améliorer la traçabilité de leurs produits. En cas de rappel, les technologies numériques permettent aux utilisateurs d'identifier plus précisément le produit, jusqu'à une période spécifique de quelques minutes voire quelques secondes seulement. Avec un système analogique, un nouveau code est susceptible d'être utilisé à chaque changement d'équipe, par conséquent, l'équivalent de huit heures de production pourrait être considéré comme potentiellement « mauvais » et être isolé. Ainsi, il faudrait jeter ou rappeler une grande quantité de produits, même si seulement une partie du lot était affectée par le problème. Les données variables en temps réel permettent d'identifier le moment exact de l'apparition du problème afin de minimiser l'étendue et les effets d'un rappel.

Amélioration de la qualité d'impression

Les solutions modernes d'impression sur cartons utilisent des têtes d'impression intégrant la technologie numérique pour produire le code, ce qui permet la mise à jour automatique de toutes les informations et évite d'avoir à arrêter la ligne de production lorsque de nouveaux codes sont requis. Elles permettent d'imprimer des codes d'une qualité largement supérieure à celle des technologies qui utilisent des tampons pour appliquer le code.

Les tampons et les rouleaux de codage doivent être remplacés à chaque nouveau travail afin de modifier les données du code. Les tampons usés ou cassés sont des problèmes courants qui affectent la qualité de l'impression et peuvent parfois endommager l'emballage, ce qui augmente le gaspillage et les reprises. Par ailleurs, lorsque les tampons sont mal fixés, les codes imprimés sont incorrects, par exemple avec un chiffre à l'envers ou dans le mauvais sens.

Les systèmes d'impression numérique sur cartons éliminent ces problèmes et permettent de changer de message rapidement et facilement.



Optimisation de la disponibilité et de la productivité

Les systèmes d'impression sur cartons de Videojet sont conçus dans un souci de simplification de l'installation et d'optimisation de la productivité sur la ligne. Les modèles à haute résolution peuvent commencer à imprimer dans les 60 secondes suivant leur mise sous tension pour un démarrage quotidien immédiat. Les systèmes d'impression sur cartons, tels que les imprimantes Unicorn® et Unicorn® II, sont fournis prêts à l'emploi dans un emballage unique et peuvent être installés directement sur la ligne de production sans l'aide d'un technicien.

En comparaison, la technologie de codage analogique implique plus de temps pour l'installation et le changement de travail, car l'opérateur doit arrêter la ligne de production pour accéder à l'intérieur de la machine d'emballage et remplacer le tampon.

La conception simple du réservoir d'encre de la technologie d'impression numérique de Videojet permet d'optimiser l'utilisation de l'encre et ainsi de limiter le gaspillage et les salissures tout en réalisant des économies. De plus, la tête d'impression autonettoyante unique réduit les temps d'arrêt et minimise les coûts de maintenance des systèmes à haute résolution.

Réduction du nombre d'erreurs de codage pour préserver vos résultats

Grâce à ses connaissances et à son expérience, mais aussi à ses logiciels et à son matériel de codage de pointe, Videojet est en mesure d'aider les fabricants à minimiser les erreurs de codage sur la ligne. Un simple chiffre incorrect ou un code manquant peut affecter les résultats à cause des gaspillages ou des reprises engendrés, ou encore en portant atteinte à la marque.

La technologie numérique de codage sur cartons élimine quasiment toutes les erreurs humaines et tous les temps d'arrêt dus à une insertion incorrecte des tampons, à leur mauvaise fixation, ou encore aux fautes d'orthographe.

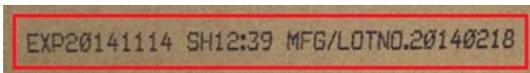
Étude de cas

L'un des plus grands producteurs au monde de farine de maïs et tortillas Maseca (tortillas à base de maïs, de blé et chips de tortillas) compte parmi les nombreuses entreprises qui ont immédiatement bénéficié de leur passage à une technologie d'impression numérique. L'usine de production basée à Shanghai utilisait des étiquettes pré-imprimées pour indiquer sur les cartons des informations telles que le nom du produit, l'origine, les ingrédients, la date de fabrication, le numéro de téléphone, le poids net, l'adresse et les codes-barres.

Avec l'importance croissante des normes de sécurité alimentaire, l'entreprise s'est trouvée confrontée à de nouvelles exigences de la part de ses clients. Ils demandaient notamment que la date de péremption, le numéro de lot, ainsi que la date et l'heure de fabrication (en heures et en minutes) soient imprimés en grands caractères sur les cartons. Comme la date de péremption change chaque jour, et d'un produit à un autre, il était essentiel du point de vue de la productivité que l'entreprise adopte une solution capable d'imprimer des données variables à la demande.

Après avoir envisagé de nombreuses méthodes de codage en remplacement des étiquettes, elle est arrivée à la conclusion que seuls les systèmes d'impression numérique constituaient une solution à la fois pratique et efficace. Les technologies analogiques telles que les systèmes d'impression à estampage ou à rouleaux ne sont pas en mesure de coder les données de fabrication en temps réel et seraient fastidieuses à utiliser étant donné la longueur des codes et la fréquence de changement de code.

Après une démonstration complète et un processus de sélection rigoureux, l'entreprise a choisi un système de base d'impression numérique sur cartons. L'imprimante à jet d'encre grands caractères Unicorn® est un modèle hautes performances, et économique. D'un coût de possession extrêmement bas, cette solution prend en charge l'impression grands caractères sur une seule ligne et permet d'imprimer les noms de produit, les numéros d'identification et les nombres enregistrés par les compteurs de production automatiques, ainsi que des horodatages à la minute près.



Cette imprimante compacte est conçue pour permettre une installation et une mise en service en quelques minutes seulement, ce qui facilite son intégration. Elle peut être déplacée d'une ligne de production à une autre et fonctionner de manière autonome ou avec d'autres systèmes d'impression sur cartons.

Grâce à des performances fiables, à une qualité d'impression constante, à une capacité d'environ 150 000 caractères par bouteille d'encre et à un coût par code faible, l'imprimante Unicorn est le système idéal pour cette application.

L'essentiel

De nombreux facteurs doivent être pris en compte lors du choix d'une imprimante pour le codage des cartons. Bien que les systèmes d'impression à estampage ou à rouleaux soient plus avantageux à l'achat, les systèmes d'impression numérique sont moins chers à l'usage et rentabilisés plus rapidement. Dans le contexte actuel, les fabricants et les co-emballeurs doivent considérer l'impression de données variables comme un moyen de se conformer aux exigences de traçabilité qui les aident à protéger leur marque et leurs clients. Les entreprises qui utilisent un système d'impression à estampage ou à rouleaux ont tout à gagner à passer à une solution numérique.

Pour plus d'informations, contactez votre conseiller Videojet.

Contactez le **0805 102 718**
(prix d'un appel local)
E-mail **marquage@videojet.fr**
ou rendez-vous sur le site **www.videojet.fr**

Videojet Technologies SAS
ZA Courtaboeuf / 16 av. du Québec / Bât. Lys
91140 Villebon Sur Yvette / France

© 2022 Videojet Technologies SAS — Tous droits réservés.

Videojet Technologies s'est fixé comme politique de toujours améliorer ses produits. Nous nous réservons le droit de modifier la conception et/ou les spécifications de nos produits sans préavis.

