



Note d'application



Jet d'encre continu

Imprimer le code parfait sur un emballage de pain

Le défi

De nombreuses boulangeries impriment la date de péremption et d'autres informations sur la fermeture (attaches en plastique et ruban adhésif inviolable) des emballages de pain. Or, le consommateur jette parfois la fermeture avant d'avoir consommé l'intégralité du produit. La solution consiste ainsi à imprimer directement sur l'emballage. Mais le codage sur un emballage de pain est une opération délicate qui requiert un équipement adapté, des fournitures et l'intégration de l'imprimante à la ligne. Ce document décrit les difficultés posées par le codage sur emballage de pain et présente les méthodes d'obtention d'un code parfait, dans la durée.

L'avantage Videojet

Les boulangers font confiance à Videojet, spécialiste reconnu des technologies de codage, pour leur proposer des solutions répondant aux besoins spécifiques de leurs applications :

- Grâce à son expertise sans égale, Videojet vous aide à prendre les bonnes décisions en matière de codage.
- Les imprimantes à jet d'encre continu de la série 1000 de Videojet sont conçues pour des cycles plus longs sans interruption afin d'optimiser la disponibilité et le temps de fonctionnement de votre ligne de production.
- La gamme d'encres de Videojet est la plus étendue du marché et comprend des encres spécialisées pour le secteur de la boulangerie.

Pourquoi est-il si difficile d'imprimer un code parfait sur un emballage de pain ?

Emballage

La méthode la plus courante pour le conditionnement du pain limite le choix quant à la technique d'impression des dates de péremption ou d'autres informations sur l'emballage. La plupart des pains sont en effet emballés dans des sacs préformés en polypropylène fermés par une attache à l'une des extrémités. Le sac préformé ne peut être codé qu'après son remplissage et sa fermeture ; il est alors sur le convoyeur. Dans de nombreux secteurs, les produits sont codés à leur passage sur un convoyeur : mais les emballages de pain risquent, par ce biais, de se plisser et de s'entasser. Ce genre de problème est généralement dû à l'injection excessive ou insuffisante d'air dans le sac. Tout mouvement ou changement de position du sac modifie l'emplacement du code sur ce dernier.

Le film fin en polypropylène utilisé pour le sac est sensible à la chaleur. Par conséquent, les méthodes de codage à chaud, comme le jet de cire, font fondre le sac et rendent le code difficilement lisible. Ces technologies risquent de percer le sac, ce qui peut entraîner une détérioration prématurée du pain.

Contraste

On voit souvent des codes imprimés sur la partie transparente du sac, le pain formant le fond du code. De nombreuses entreprises choisissent d'imprimer avec de l'encre noire, mais si le pain est de couleur foncée, le contraste entre le pain et le code est très faible. Trouver et lire le code sur le sac devient alors difficile.

Manipulation des sacs

Les sacs sont transportés sur des convoyeurs courts après leur conditionnement et le codage s'effectue à la fin de la ligne. Ils sont ensuite empilés dans des caisses ou des plateaux en plastique pour être livrés à des détaillants ou des restaurants. Sur cette période courte, si l'encre n'a pas eu le temps de sécher, le code risque de s'étaler lors du contact entre deux sacs, ce qui altère sa lisibilité. Chaque type de plastique contient des ingrédients différents et notamment des plastifiants qui modifient l'adhérence et le temps de séchage de l'encre.

Que peut-on faire pour éviter les problèmes d'impression ?

Il faut choisir la bonne imprimante et la bonne encre

Il est essentiel de choisir une imprimante et une encre qui ont été spécialement formulées pour votre application. Toutes les encres ne se ressemblent pas.

L'impression à jet d'encre continu est une méthode de codage polyvalente optimisée pour le marquage sur des surfaces irrégulières ou courbes, comme un emballage de pain. Cette technologie de codage sans contact évite toute détérioration du pain pendant le processus d'impression. Grâce à la technologie CleanFlow™ de Videojet, qui limite l'accumulation de poussière et d'encre sur la tête d'impression et la fréquence des nettoyages de cette dernière, la présence de poussière, caractéristique de cet environnement, n'est plus un problème.

De plus, il est important de choisir l'une des encres spécialisées conçues pour les applications de boulangerie. Certaines formulations sèchent rapidement, ce qui évite l'étalement du code si les sacs sont conditionnés ensemble. Des encres inodores et non MEK sont également disponibles. Différentes couleurs d'encres peuvent être utilisées pour créer un contraste sur un sac contenant du pain de couleur sombre. Et comme l'encre n'est pas chaude, l'emballage de pain ne risque pas d'être endommagé pendant le codage.

Intégration de l'imprimante

Même si vous choisissez une imprimante et une encre parfaitement compatibles, rien ne garantit que le code sera imprimé à chaque fois au même endroit sur le sac. L'intégration correcte de l'imprimante à la ligne garantit cette impression systématique du code au bon emplacement.

Pour intégrer l'imprimante à la ligne, il suffit d'utiliser un guide métallique pour lisser et tendre le dessus du sac ; on obtient ainsi un positionnement régulier du sac et du code. Ce guide métallique peut être également utilisé pour maintenir la tête d'impression tournée vers le bas au dessus du sac, ce qui la protège de la poussière et des miettes produites par le processus de cuisson et de conditionnement.

Emballage

Une petite modification de la conception du sac peut améliorer de façon significative l'aspect du code. Imprimer un code à l'encre noire sur un sac transparent contenant un pain foncé ne facilite pas la lisibilité pour les consommateurs et les détaillants. Pour créer un contraste net entre le fond et l'encre, on peut préimprimer un rectangle de couleur claire sur le sac.



L'essentiel

L'impression directe sur les emballages de pain permet d'obtenir un code plus durable que l'impression sur les fermetures des sacs (attaches en plastique et ruban adhésif inviolable). L'obtention d'un code parfait sur l'emballage est une opération délicate qui dépend du type d'emballage utilisé, du temps de séchage de l'encre et du contraste entre le code et l'emballage. En choisissant la bonne combinaison d'imprimante, d'encre et de méthode d'intégration, il est possible d'obtenir un code net et régulier, lisible par les consommateurs et les détaillants. Par ailleurs, de petites modifications de l'emballage permettront de rendre le code encore plus lisible.

Videojet est à votre disposition pour vous aider à trouver la meilleure solution pour votre boulangerie. Videojet est un leader en matière de solutions d'impression à jet d'encre continu. La série 1000 de Videojet a été conçue pour des cycles plus longs sans interruption afin d'optimiser la disponibilité et le temps de fonctionnement de votre ligne de production. Videojet possède également la plus large gamme d'encres du marché pour l'impression jet d'encre continu, notamment des encres spécialisées pour les applications de boulangerie, ainsi qu'une équipe de chimistes expérimentés. Grâce à son équipe dédiée d'ingénieurs, de techniciens et de conseillers, Videojet peut vous aider à intégrer vos imprimantes à votre ligne de production.

Contactez votre conseiller Videojet pour obtenir des informations complémentaires, demander un audit de vos équipements ou des tests d'échantillon réalisés par les laboratoires spécialisés de Videojet.

Appelez le **0810 442 800**
(prix d'un appel local)
E-mail marquage@videojet.fr
ou rendez-vous sur le site www.videojet.fr

Videojet Technologies SAS
ZA Courtabœuf – 16 avenue du Québec – Bât. Lys
91140 Villebon Sur Yvette – France

©2013 Videojet Technologies Inc. — 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.

