

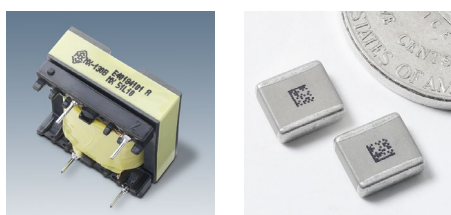


Note d'application



Jet d'encre continu

Les avantages de la technologie moderne de micro-impression



Les fabricants de petites pièces, de produits d'hygiène corporelle haut de gamme, de composants électroniques et de fils et câbles doivent souvent assurer la traçabilité de leurs produits. Afin d'optimiser la traçabilité de la ligne d'approvisionnement et de satisfaire aux exigences du client, davantage d'informations doivent être imprimées en haute qualité sur les petites pièces et les matériaux présentant une surface limitée.

Le défi :

Les fabricants sont confrontés à des exigences impliquant l'impression de davantage de codes dans le même espace, qui est souvent limité. Ce défi découle de la nécessité d'imprimer des informations supplémentaires émanant du client, ainsi que des exigences de traçabilité tant internes qu'externes. L'espace limité sur le support, qui est courant dans ce type d'applications, peut rendre difficile l'obtention de codes lisibles sur les imprimantes à jet d'encre continu classiques. En outre, maintenir la production sans temps d'arrêt imprévus en raison d'opérations de maintenance ou d'erreurs d'impression est une nécessité pour atteindre les objectifs d'efficacité actuels.

L'avantage Videojet :

Les imprimantes micro-caractères haute résolution (HR) de Videojet ont été spécifiquement conçues sur la base des besoins d'application réels exprimés par les fabricants qui doivent imprimer des micro-textes. En conséquence, toutes les fonctions de conception sont axées sur l'amélioration de la lisibilité (par rapport aux imprimantes à jet d'encre continu classiques) à haute cadence tout en offrant des fonctionnalités avancées pour augmenter la productivité et la disponibilité. Les imprimantes micro-caractères HR de Videojet permettent l'impression de plusieurs lignes de texte et de codes-barres linéaires et 2D à une résolution standard de 90 ppp afin d'imprimer davantage d'informations pertinentes dans moins d'espace.

En outre, la gamme d'encres HR inclut des formulations sans halogènes afin de répondre aux exigences strictes de votre secteur. Elle est également conforme RoHS afin de prendre en charge une multitude d'applications.

Quels sont les avantages des imprimantes micro-caractères haute résolution de Videojet ?



Taille de buse plus petite

Pour imprimer des micro-textes lisibles, la quantité d'encre par gouttelette doit être inférieure à celle des systèmes à jet d'encre continu classiques. Pour imprimer le contenu requis dans moins d'espace, chaque goutte d'encre sera placée plus près. Si elles ne sont pas assez petites, les gouttes commenceront à altérer l'impression, créant ainsi des images maculées. Offrant une grande précision, les buses utilisées avec l'imprimante micro-caractères HR ont une taille de 40 microns (moins de la moitié du diamètre d'un cheveu humain) et sont conçues pour imprimer du texte lisible de haute qualité jusqu'à une hauteur de 0,6 mm.



Fréquence de buse supérieure

Pour obtenir la qualité d'impression désirée sans nuire à la vitesse, plus de 100 000 gouttelettes sont produites par seconde. En conséquence, davantage de gouttes d'encre sont disponibles pour imprimer des codes de qualité supérieure à des cadences supérieures par rapport aux autres imprimantes jet d'encre présentant une fréquence moindre. La technologie Precision Ink Drop™ de Videojet permet un codage précis des caractères sur l'ensemble de la plage de vitesses de l'imprimante.

Avantage Disponibilité

Vos calendriers de production sont importants et une perturbation minimale pour la maintenance et les temps d'arrêt imprévus est essentielle pour la productivité. Grâce à la technologie CleanFlow™ de Videojet, qui minimise l'accumulation d'encre sur les extrémités de la buse, il est possible de faire fonctionner l'imprimante jusqu'à 300 heures entre deux nettoyages de la tête d'impression. Lorsque la température ambiante et l'humidité changent au fil de la journée et des saisons, notre technologie Dynamic Calibration™ permet d'assurer une qualité d'impression homogène en ajustant automatiquement les paramètres de l'imprimante. Enfin, la durée de vie du Core qui peut aller jusqu'à 14 000 heures permet de réduire les intervalles d'entretien nécessaires.



Secteurs concernés

Bien que les applications nécessitant l'impression de micro-textes et multilignes soient nombreuses, le secteur des composants électroniques pose des problèmes supplémentaires, notamment :

- Une qualité d'impression homogène requise sur des intervalles de production plus longs
- Des environnements de salle blanche qui n'autorisent pas un réapprovisionnement salissant des consommables
- Des encres qui répondent à des exigences spécifiques en termes de résistance physique et chimique, mais également conformes aux normes industrielles

Système de cartouche sans gaspillage ni salissures

La meilleure façon d'éliminer les risques de déversement de consommables consiste à utiliser des réservoirs d'encre et de solvant scellés. Le système de distribution d'encre Smart Cartridge™ de la Série 1000 de Videojet présente un système à aiguille et septum qui empêche pratiquement toute fuite lors du remplissage. Grâce à la conception intelligente du Core de l'imprimante, un réservoir de consommables prêts à imprimer permet de poursuivre la production pendant plusieurs heures, de sorte que le réapprovisionnement peut être effectué pendant les pauses du personnel. Enfin, la puce sur chaque cartouche empêche les temps d'arrêt dus à l'insertion du consommable incorrect ; tous les niveaux de consommables sont affichés clairement sur l'interface de l'imprimante.



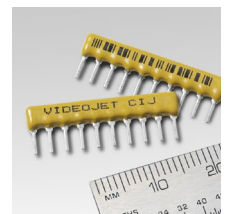
Une encre sans halogènes pour les produits conformes RoHS

Les fournisseurs de composants et de produits finis ne peuvent pas prendre le risque d'introduire des matériaux non conformes. Des directives comme celles de l'Union européenne (2011/65/UE, annexe II) et de la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) au Japon (JGPSSI, Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative) sont claires quant à l'utilisation des halogènes. Videojet propose des encres sans halogènes conformes RoHS pour une utilisation avec ses imprimantes haute résolution afin de respecter les réglementations de ce secteur.

En outre, les encres sont formulées pour répondre aux exigences spécifiques des applications de micro-impression, dont celles du secteur des composants électroniques et des fils et câbles. Le code imprimé doit résister à l'abrasion, aux températures élevées et à certains produits chimiques. L'équipe de Videojet spécialisée dans le développement d'encres recherche constamment des consommables parfaitement adaptés à une utilisation conjointe avec les imprimantes micro-caractères HR de la Série 1000 et les amélio.

Maintenance planifiée pour respecter les calendriers de production

Les environnements de production ne permettent généralement pas d'effectuer des opérations de maintenance sur la ligne en raison du risque de contamination. De même, la maintenance nécessaire de la ligne devra respecter des calendriers précis. Les imprimantes conçues pour un remplacement fréquent des pièces d'usure en fonction de l'utilisateur ou en cas de panne vont à l'encontre de ces principes. Le concept du Core de la Série 1000 de Videojet étend les intervalles de maintenance jusqu'à 14 000 heures de fonctionnement. L'interface de l'imprimante signale la nécessité imminente d'un remplacement des pièces d'usure et permet de programmer l'intervention nécessaire avec d'autres activités de maintenance de routine. Le Core est une unité fermée et propre qui contient les composants clés nécessaires pour garantir la disponibilité de l'imprimante pendant sa durée de vie prévue.



L'essentiel

Lorsque la taille de l'impression est primordiale et la lisibilité cruciale, vous avez besoin d'équipements hautes performances pour atteindre vos objectifs de production. De nombreuses années d'expérience en matière de jet d'encre, un engagement envers la qualité, une compréhension approfondie de votre secteur et enfin une excellente équipe sont nécessaires pour fournir les résultats désirés. Videojet Technologies et les imprimantes à jet d'encre continu 1620 HR et 1650 HR vous permettront de relever les défis posés par votre application.

Contactez-nous dès aujourd'hui pour discuter de vos besoins de micro-impression.

Contactez 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 Courtaboeuf / 16 av. du Québec / Bât. Lys
91140 Villebon Sur Yvette / France

© 2015 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.

