



👁 Impression à transfert thermique  
**Témoignage client**  
**Zeppelin Systems**

# Zeppelin Systems et Videojet : des solutions innovantes pour des résultats exceptionnels

**Zeppelin Systems compte parmi les chefs de file actifs dans la fabrication et les équipements de stockage, de transport, de mélange et de distribution de matériaux de haute qualité.**

**En tant qu'entreprise mondiale comptant des sites dans tous les centres d'affaires importants, la société s'efforce de fournir la technologie de process la plus récente, la plus fiable et la plus innovante à ses clients afin de maximiser leur réussite économique.**

Pour les sociétés du secteur du caoutchouc et des pneus, la fiabilité et la précision des systèmes d'alimentation et de distribution requis pour produire le mélange exact de matières premières est un facteur indispensable à leur réussite. La qualité du mélange est primordiale. Cette tâche nécessite une technologie de pointe, de l'expertise, et surtout, de l'expérience.

Zeppelin Systems possède plus de 20 ans d'expérience dans le secteur du caoutchouc et des pneus, ainsi que des compétences acquises lors de la mise en œuvre de plus de 500 systèmes de fabrication spéciaux. La société propose à ses clients des systèmes de bout en bout, dont l'alimentation, le stockage et le transport de matières premières ; le pesage et le dosage de produits chimiques (dont le carbone noir, la silice, des huiles, des additifs et d'autres composants mineurs), ainsi que la mise à disposition de salles de mélange clé en main.

« Videojet se trouve véritablement dans une position de leader du marché avec cette imprimante. »

Stefan Hertel  
Chef de projet  
usines de caoutchouc et de traitement du plastique  
Zeppelin Systems



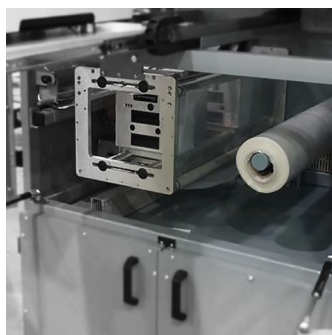
**Successeur direct du Comte Zeppelin, dont les dirigeables légendaires ont permis de réaliser le rêve humain de voler voici plus d'un siècle, Zeppelin Systems sort aujourd'hui des sentiers battus. Son innovation continue, son goût de la perfection et son objectif d'intégrer un maximum de fonctionnalités dans tous ses produits se sont combinés au fil des décennies pour faire de Zeppelin Systems ce qu'il est aujourd'hui : un leader technologique dans la manutention de matériaux de haute qualité.**

La véritable expertise de Zeppelin Systems est visible dans les détails. Par exemple, en tant qu'ingénieurs d'usine et développeurs, ils sont parvenus à résoudre un problème majeur dans la production des pneus. Leurs clients industriels pesaient à la main des produits chimiques mineurs destinés à la production de caoutchouc. Il était important pour eux de pouvoir les peser et les ensacher de manière semi-automatique. Les experts techniques de Videojet ont trouvé une solution à cette spécification : Zeppelin a choisi une imprimante à transfert thermique pour apposer avec précision sur le sachet un code-barres, la date et l'heure ainsi que la formulation utilisée.

Stefan Hertel, Chef de projet usines de caoutchouc et de traitement du plastique chez Zeppelin Systems, explique : « Notre solution utilise un "distributeur de sachets" qui fait office d'interface homme-machine (HMI) pour les composants chimiques mineurs. L'installation comporte un système Videojet DataFlex® et une imprimante. Outre le marquage sur les sachets, le système spécial que nous avons mis au point nous permet également de créer des étiquettes autocollantes ou d'établir des bons de livraison, qui peuvent alors être emballés dans le conteneur. »

Zeppelin Systems utilise des sachets en PE, PP et EVA réalisés à partir de film tubulaire perforé préfabriqué, la soudure inférieure de chaque sachet étant présoudée. Après l'impression, l'opérateur prend les sachets et les place dans un conteneur de transport, où ils sont maintenus ouverts. Ce cycle dure de 30 à 40 secondes. À l'aide de convoyeurs à rouleaux et à chaîne, le sachet est emmené vers les différentes stations de dosage qui traitent de 20 à 30 produits chimiques différents au sein d'une seule usine. Cette procédure permet de créer les différentes formulations, qui se composent généralement d'un à six produits. Ensuite, le système exclusif de Zeppelin dose les différents composants directement dans le sachet.





Cette méthode de mélange permet d'éviter l'utilisation de conteneurs intermédiaires et offre donc une précision maximale. Seule une poignée de fabricants dans le monde utilisent cette méthode et tirent parti de sa précision. Au lieu de rencontrer des variations indésirables des formulations et des résidus à chaque étape du processus, les formulations restent précises. Cette méthode est particulièrement avantageuse pour les matériaux qui peuvent facilement s'agglutiner ou pour les substances huileuses ou cireuses qui peuvent devenir difficiles à manipuler.

L'application peut sembler inhabituelle par rapport à d'autres lignes d'emballage, car elle n'est pas conçue à des fins de vitesse et de rendement. L'intervention manuelle cruciale implique un niveau d'automatisation relativement faible. Toutefois, le processus d'impression est dynamique et très sophistiqué, car chaque impression est différente. Le code d'équipe est variable, de même que le marquage pour chaque lot. Une base de données contient entre 20 et 150 formulations (lots), qui incluent le contenu des codes à imprimer. Les détails de l'horodatage sont fournis automatiquement en temps réel via l'interface Videojet CLARISOFT® intégrée au système d'impression.

La simplicité de connexion à la base de données et la diversité des codes comptent parmi les avantages « internes » du système. D'un point de vue « externe », l'imprimante Videojet DataFlex 6420 comporte quelques caractéristiques impressionnantes qui en font le bon choix dans cet environnement difficile et poussiéreux. « C'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons opté pour Videojet, car nous avons besoin d'une impression 100 % fiable, avec une imprimante très sûre et un taux de panne très bas, » indique M. Hertel. En effet, si l'imprimante tombait en panne, nous n'aurions pratiquement aucune solution de secours. « Vous pourriez écrire sur le sachet avec un stylo, mais ce serait loin d'être pratique, » explique M. Hertel.

La fiabilité étant un facteur essentiel, l'homogénéité et l'infailibilité des performances de l'équipement jouent un rôle majeur dans le succès des clients de Zeppelin Systems. Par ailleurs, grâce à sa robustesse, l'imprimante DataFlex s'avère également performante lorsqu'elle fonctionne dans des systèmes d'équipes en continu. « Il est très rarement question de maintenance, » explique M. Hertel. Il sait également que pour des raisons d'efficacité, de nombreux systèmes fonctionnent 24 h/24 et 7 j/7, jusqu'à la limite, en raison des pressions exercées sur la production et les coûts. Il ne parvient pas à se souvenir d'un arrêt au cours des dix dernières années qui soit dû à une panne imprévue de l'imprimante. « Elle offre un taux de disponibilité de près de 99,9 %, » affirme M. Hertel.

Hormis la fiabilité, l'impression directe est requise pour le traitement ultérieur des sachets de produits chimiques. « Apposer une étiquette à ce stade n'est pas possible, donc l'impression à transfert thermique est notre technologie de prédilection, » déclare M. Hertel, en décrivant le processus ultérieur de fabrication de pneus. En effet, les sachets fondent à env. 71 °C et sont complètement intégrés dans le produit fini. « Les étiquettes sont bien plus résistantes à la chaleur. Vous pourriez donc retrouver des résidus dans le pneu fini. Cela serait totalement impensable, » déclare M. Hertel.

La possibilité d'utiliser des rubans standard constitue un autre avantage pour Zeppelin Systems. Un seul ruban suffit pour imprimer jusqu'à 10 000 sachets.

Zeppelin System a choisi Videojet comme partenaire, de part son réseau de service et de livraison mondial, et sa fiabilité. Les principaux acteurs du secteur de la fabrication des pneus sont des sociétés de rang mondial, qui peuvent ainsi recourir à un fournisseur bénéficiant d'une présence mondiale. « Nous avons récemment installé un système en Corée du Sud, » explique M. Hertel, « et quel que soit l'endroit où sont implantés nos clients, nous devons offrir un excellent service à la clientèle et garantir la livraison des consommables. » Cela fonctionne parfaitement avec Videojet et ses représentants dans plus de 170 pays.

Même si cela ne représente qu'une petite fraction du coût total d'une solution de Zeppelin Systems, il y a toujours moyen d'optimiser le processus et les coûts avec un système d'impression Videojet (via des accords cadres flexibles, par exemple). Il n'est pas surprenant non plus qu'au cours des huit dernières années, selon Stefan Hertel, les clients de Zeppelin Systems ont unilatéralement préféré les solutions d'impression Videojet. « La relation est extrêmement coopérative et Videojet est très ouverte aux accords individuels. » Par ailleurs, chez Zeppelin Systems, le choix est évident : « Videojet sera toujours notre premier choix et ils peuvent déjà compter sur notre prochaine commande, » déclare M. Hertel.



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

© 2014 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.

 **VIDEOJET**