

# Étude de cas

tna permet de doubler la vitesse d'emballage du fabricant de chips premium et de réduire le gaspillage



Le fabricant de chips gourmet Pipers Crisps Ltd a doublé sa capacité d'emballage et réduit son gaspillage grâce à l'installation de solutions d'emballage à haute vitesse de tna. La nouvelle installation a permis à Pipers Crisps d'augmenter sa productivité, tout en maintenant le niveau de qualité le plus élevé du produit à l'aide d'une intégrité du joint améliorée.

## Contexte : répondre à la demande croissante

Société dont le siège social se trouve à Brigg, dans le Lincolnshire, au Royaume-Uni, Pipers Crisps a été créée en 2004 par trois agriculteurs qui ont joint leurs forces afin de produire des chips savoureuses de qualité à base de pommes de terre locales. Aujourd'hui, les produits récompensés et reconnus nationalement pour leur emballage à la conception claire et unique sont distribués dans tout le Royaume-Uni et exportés en Europe et aux États-Unis. Après une période de croissance impressionnante au cours des deux dernières années et connaissant une popularité accrue de ses produits, Pipers Crisps a dû ajouter de nouvelles lignes d'emballage à ses solutions existantes afin de répondre à la demande supplémentaire.

Une étude de cas **tna**

## Défi n° 1 : optimiser la cadence

Avec des équipements existants atteignant des vitesses de production de seulement 80 sacs par minutes (spm), Pipers Crisps a dû augmenter de manière substantielle la vitesse de mise en sac. En outre, le fabricant de chips avait besoin d'une solution d'emballage qui pouvait passer d'une taille de sacs à une autre de sachets coussins, 40 et 150 grammes, sans longues périodes de changement qui ralentiraient ou même arrêteraient la production.

### Solution n° 1 : emballage à haute vitesse très flexible

Le fabricant de chips premium a opté pour deux solutions d'emballage formeurs-ensacheuses-scelleuses verticales (VFFS) robag<sup>®</sup> FX 3ci de **tna**. Ces ensacheuses à haute vitesse présentent le transfert de produit vertical le plus court existant de la balance au paquet, permettant d'optimiser les performances en termes d'emballage. Avec ses conformateurs légers, son assistance au déchargement et son axe de film double, la flexibilité du robag<sup>®</sup> FX 3ci de **tna** rend les changements rapides et faciles, permettant aux opérateurs de passer d'une taille de sachets à une autre sur la même ligne d'emballage. La nouvelle configuration permet à Pipers Crisps d'emballer plusieurs tailles de sacs à des vitesses de 140 spm, ayant pour résultat une augmentation de 75 %, en ligne avec l'augmentation des capacités de la société.



## Défi n° 2 : assurer la qualité avec une intégrité du joint supérieure

La marque Pipers Crisps est renommée pour son positionnement en premium. Sur un marché aussi concurrentiel, la qualité est essentielle pour permettre aux marques de se différencier dans les rayons. Il était par conséquent crucial que la solution d'emballage maintienne l'intégrité du joint et produise de manière fiable des sachets de qualité supérieure qui ne compromettent pas la durée de conservation du produit.

« Lors du processus d'emballage, des morceaux de chips peuvent se retrouver coincés dans le joint du sac, compromettant l'intégrité du joint et réduisant ainsi la durée de conservation du produit. Lorsque cela se produit, nous pouvons obtenir des rejets de produit et du gaspillage », explique Simon Hill, responsable régional des ventes chez **tna**.

**« Avant l'installation, nous avons un taux de gaspillage de 3 % à 80 spm, car nous devons détecter manuellement et retirer tout sachet avec un joint final endommagé ou des plis avant d'entrer dans la zone d'emballage. À présent, notre taux de gaspillage a baissé à 1 % à 140 spm, ce qui a dépassé nos attentes. Par conséquent, cela nous a permis de gagner en contrôle sur les pertes de produits et d'obtenir des économies de coûts de fonctionnement, tout en contribuant à l'assurance qualité. »**

### Solution n° 2 : technologie de détection de joint intégrée

Avec sa conception de mâchoire rotative innovante et sa technologie de scellage perfectionnée qui offre des performances améliorées en termes de scellage, le robag<sup>®</sup> FX 3ci de **tna** a prouvé qu'il s'agissait de la solution idéale. Présentant des fermetures de tubes d'encolleuses brevetées, le système d'emballage permet un meilleur contrôle du produit par le biais du cycle d'emballage et de remplissage, aidant par conséquent à contrôler la génération de poussière et minimisant les miettes dans le joint final du sac.



Le robag<sup>FX</sup> 3ci de **tna** a également été personnalisé avec un logiciel de produit en détection de joint (PISD) qui surveille le produit au niveau du joint et de la mâchoire. Si l'intégrité du joint est compromise, le système alerte immédiatement l'opérateur pour que les sacs soient rapidement retirés de la ligne pour une inspection supplémentaire. De cette manière, Pipers Crisps peut assurer la qualité supérieure de chaque sac tout en maintenant la quantité de gaspillage au minimum.

Richard Mottram, responsable d'usine chez Pipers Crisps, déclare : « Avant l'installation, nous avions un taux de gaspillage de 3 % à 80 spm, car nous devions détecter manuellement et retirer tout sachet avec un joint final endommagé ou des plis avant d'entrer dans la zone d'emballage. À présent, notre taux de gaspillage a baissé à 1 % à 140 spm, ce qui a dépassé nos attentes. Par conséquent, cela nous a permis de gagner en contrôle sur les pertes de produits et d'obtenir des économies de coûts de fonctionnement, tout en contribuant à l'assurance qualité. »

## Service clientèle complet

« Lorsque nous avons commencé à chercher des solutions d'emballage VFFS pour élargir nos solutions existantes, **tna** est le premier nom qui nous est venu à l'esprit », explique Mottram. « Nous avons d'abord été attirés par la capacité en matière de vitesse et par la qualité sans égale du produit. Au cours du projet, nous avons été impressionnés par l'attitude prévoyante et l'assistance de **tna**, de la spécification et de l'évaluation de la portée du projet à l'essai et à la mise en œuvre. »

« L'installation de deux nouvelles lignes d'emballage dans des installations existantes peut être complexe. Prendre le temps de tester totalement la manière dont l'équipement **tna** s'intégrerait aux systèmes existants était alors essentiel. Une fois les besoins de Pipers Crisps entièrement compris, nous avons pu adapter nos systèmes aux exigences spécifiques, leur fournissant des solutions aux performances élevées qui répondraient à leurs besoins en termes de production sur le long terme », ajoute Hill.

**« Nous avons d'abord été attirés par la capacité en matière de vitesse et par la qualité sans égale du produit. Au cours du projet, nous avons été impressionnés par l'attitude prévoyante et l'assistance de tna, de la spécification et de l'évaluation de la portée du projet à l'essai et à la mise en œuvre. »**

Avant de poursuivre : « Le robag de **tna** a tendance à être plus court et plus compact que les autres systèmes, en faisant la solution idéale pour les usines qui sont limitées en surface au sol. Comparé à d'autres usines, en revanche, Piper Crisps avait une hauteur de plafond importante, ce qui signifiait que nous devions adapter l'équipement pour qu'il s'adapte. Nous avons alors installé le système sur des socles en acier inoxydable de 500 mm pour travailler avec la distribution existante et la configuration du portique de la bascule. La solution a permis un transfert facile des produits, permettant son intégration totale avec l'équipement existant. »

Fournisseur mondial de solutions de transformation et d'emballage intégrées de premier plan avec plus de 35 ans d'expérience dans le secteur agroalimentaire, **tna** a installé plus de 14 000 systèmes dans plus de 120 pays. La société propose une gamme complète de produits avec des solutions de manutention de matériaux, de transformation, de refroidissement et de congélation, d'enrobage, de distribution, d'assaisonnement, de pesage, d'emballage, d'insertion et d'étiquetage, de détection de métaux, de vérification et de fin de ligne.

**tna** propose également diverses solutions d'automatisation et d'intégration pour la chaîne de production, ainsi que des options d'intégration, de gestion de projet et des formations SCADA. Grâce à des technologies innovantes, une solide expérience en matière de gestion de projet et une assistance mondiale 24 h/24 et 7 j/7, **tna** permet à ses clients d'obtenir des produits agroalimentaires de manière plus rapide, plus fiable et plus flexible, au coût de gestion le plus bas.