

DU BON À L'EXCELLENT : LA RECETTE SNELLMAN POUR UNE LIGNE D'EMBALLAGE DE VIANDE HACHÉE PARFAITE

Étude de cas
Snellman

Faits et chiffres

- » La nouvelle ligne fonctionne à une cadence de 106 paquets par minute, soit une amélioration de 32,5 %.
- » Avec ses cycles rapides contrôlés par servomoteur et sa grande capacité à deux voies, la QX-1100 est un autre acteur important de l'accélération du processus d'emballage.
- » Sur la ligne précédente, il fallait cinq personnes, plus une sixième qui s'occupait de l'approvisionnement en plateaux et en caisses. La nouvelle ligne ne compte que deux employés dédiés, ce qui libère une main-d'œuvre précieuse pour d'autres tâches.

De nombreuses entreprises se contenteraient d'un emballage de viande hachée à 80 barquettes par minute, comme c'était le cas de Snellman avec ses barquettes de 400 g dans son usine de Jakobstad/Pietarsaari, en Finlande.

"Nous recherchions non seulement plus de capacité, mais aussi plus d'efficacité", explique Anders Snellman, chef de projet.

"Pour nous, il ne suffit pas d'être présent sur le marché", confirme Marcus Snellman, directeur technique. "Il faut toujours essayer de faire mieux."

Défi

Cependant, l'entreprise croit fermement à l'amélioration continue. La demande pour sa viande hachée fraîche étant très forte, elle a consulté Ishida Integrated Solutions pour connaître les dernières avancées en matière d'automatisation et a envoyé certains de ses responsables les voir en action dans une usine de viande hachée à Valence, en Espagne.

Solution

Le hachage, le formage et la découpe ont lieu au début de la ligne. Les fonctions d'emballage comprennent l'alimentation des barquettes (un système de portionnage en barquette), l'operculage, l'étiquetage, l'inspection complète des emballages et l'encaissage robotisé.

La viande hachée est transformée en un "pain" continu qui est acheminé sur du papier support et coupé en portions au poids correct. Chaque portion passe sur une trieuse pondérale et, lorsqu'elle atteint la fin du convoyeur, est déposée par sa propre dynamique dans un plateau qui arrive sur une bande juste en dessous.





“ Certes, il faut toujours essayer de faire mieux, de passer de bon à excellent, mais là, je suis certain que nous avons la meilleure exploitation de viande hachée de Finlande ”

La signalisation électronique et un mécanisme de pause/redémarrage de la barquette assurent une synchronisation correcte, mais la vitesse à laquelle la viande arrive dans la barquette est très importante. La barquette en plastique léger pourrait être renversée si elle n'était pas maintenue en place par un système de ventouse sous la bande transporteuse. Cette innovation unique d'Ishida contribue de manière significative à la cadence élevée de la ligne. Le parcours des barquettes est maintenant divisé en deux à l'aide d'un divergeur, et les flux jumeaux passent dans l'operculeuse Ishida QX-1100.

Avec ses cycles rapides contrôlés par servomoteur et sa grande capacité à deux voies, la QX-1100 est un autre acteur important de l'accélération du processus d'emballage. Mais elle a aussi d'autres avantages : "Avec une autre operculeuse, nous pourrions estimer le coût des réparations, problèmes d'outils compris, à quelque 50 000 € par an", explique Marcus Snellman. "Il est déjà évident que ce sera beaucoup moins avec l'Ishida". "De plus, si quelqu'un endommage l'une des têtes, il n'est pas nécessaire d'arrêter la production au milieu de l'équipe pour y faire face. On peut isoler cette tête et finir le travail". "C'est aussi une machine très silencieuse", ajoute Anders Snellman.

Après scellage sous atmosphère modifiée, les barquettes sont à nouveau transportées en un seul flux et étiquetées par le dessus.

Elles passent ensuite par un système d'inspection par rayons X IX-GA-2475 et un testeur d'étanchéité Ishida, sur lequel est monté un système de vision pour vérifier le positionnement, l'orientation et les informations des étiquettes.

L'encaissage s'effectue désormais automatiquement par un système pick and place Ishida (IPS). "Sur la nouvelle ligne", explique Anders Snellman, "nous n'avons que deux employés dédiés, tandis que la manutention de plateaux et de palettes représente l'équivalent d'une demi-personne ou moins. Cela s'explique en partie par le nouveau système d'alimentation des plateaux.

“ Nous avons trouvé l'équipe d'Ishida très ouverte d'esprit et à l'écoute de nos suggestions et préoccupations. ”

En fait, Snellman a été suffisamment impressionnée par l'efficacité de l'équipement d'inspection et de fin de ligne d'Ishida pour maintenir la ligne de viande hachée précédente en service (elle traite maintenant les gros emballages) et pour y ajouter la même combinaison d'inspection aux rayons X, de testeur d'étanchéité, de système de vision et d'IPS. Cela a permis de réaliser des économies de main-d'œuvre similaires sur cette ligne, libérant ainsi une main-d'œuvre précieuse pour d'autres tâches.

Contactez-nous

Ishida Europe France

Tel : +33 (0)1 48 63 83 83
info@ishidaeurope.fr

50 rue des Chardonnerets
BP 67108
95 975 Roissy Charles de
Gaulle Cedex



www.ishidaeurope.com