

Martini perfectionne le conditionnement des pâtes avec la technologie OMRON

Cette nouvelle solution optimise la vitesse, la précision et la qualité de l'étanchéité

Basée en Italie, Martini Srl produit des machines de pesage et de conditionnement de haute précision pour le secteur alimentaire. Son nouveau système de conditionnement MCRS-VD permet de conditionner jusqu'à 180 paquets de pâtes par minute. Au cœur de cette solution se trouve un contrôleur de machine OMRON NX701 1600. Celui-ci permet de contrôler les mouvements du MCRS-VD. La technologie NX-TC Perfect Sealing d'OMRON permet à l'utilisateur final de mieux stabiliser la thermorégulation impliquée et de réduire les coûts liés à l'utilisation de films de conditionnement.

Un système rapide et flexible

Le MCRS-VD automatise toutes les étapes du conditionnement, y compris le pliage, le scellage et

l'étiquetage. Ce système a été créé par Martini pour répondre aux besoins croissants de vitesse, d'efficacité et de flexibilité des producteurs de pâtes du monde entier. L'un des aspects essentiels de la structure de la nouvelle machine est constitué de deux machines de conditionnement à mouvement vertical et continu. Celles-ci sont fixées sur un convoyeur segmenté à alimentation intermittente, et sont alimentées par un double système de pesage qui utilise Infinity, un modèle numérique à têtes multiples.

Précision, rapidité et exactitude

Le système de pesée est l'un des éléments de différenciation de cette solution : la balance Infinity de Martini permet aux utilisateurs de doser les pâtes



Le nouveau système de conditionnement MCRS-VD permet de conditionner jusqu'à 180 paquets de pâtes par minute.



Le MCRS-VD automatise toutes les étapes du conditionnement, y compris le pliage, le scellage et l'étiquetage.

rapidement et très précisément, avec les doses acheminées aux deux machines de conditionnement. Un filtre numérique, équipé du système électronique de contrôle de chaque tête de la balance, assure la précision de chaque dosage.

La création du nouveau système a reposé en grande partie sur la technologie d'automatisation et les conseils techniques d'OMRON. Les performances finales du système de conditionnement sont gérées par le contrôleur de machine OMRON NX701 1600. Il coordonne et synchronise le fonctionnement du système de pesée avec le système de conditionnement. Le contrôleur de machine a été choisi principalement en raison de ses performances en termes de vitesse. Grâce à son processeur et à sa mémoire disponible, le NX701 1600 peut contrôler jusqu'à 128 axes en temps réel. Il prend en charge toutes les principales normes de communication industrielle, y compris EtherCAT (sur le terrain), Ethernet/IP et OPC-UA.

Le contrôleur OMRON gère 34 servomoteurs OMRON 1S et six variateurs 3G3MX2. Une partie des variateurs

est chargée de l'étanchéité du conditionnement grâce au système de thermorégulation NX-TC Perfect Sealing d'OMRON. Cette technologie stabilise la température en filtrant toutes les perturbations liées à la thermorégulation afin que les utilisateurs finaux puissent varier l'épaisseur des conditionnements. En particulier, la possibilité de fonctionner à des plages de températures très basses (environ deux degrés) permet aux fabricants de pâtes d'utiliser des films plus fins ou écologiques (jusqu'à un minimum de 7 μm). Cela permet de réduire à la fois les déchets et les coûts des matériaux.

Le Martini MCRS-VD peut conditionner jusqu'à 180 paquets de pâtes par minute et par coussin et 160 paquets doubles carrés. Associé au système de conditionnement, il existe également un système de pesage volumétrique double, ou une version à dosage mixte composée d'une balance à plusieurs têtes et d'un doseur volumétrique pour conditionner différents types de produits (y compris les céréales, le riz et les légumineuses). Ce nouveau système a été conçu pour offrir une fiabilité maximale et produire un minimum de déchets.



Le contrôleur OMRON gère 34 servomoteurs OMRON 1S et six variateurs 3G3MX2.

À propos de Martini Srl

Pour plus d'informations, visitez: www.martinisrl.com

À propos d'OMRON

OMRON Corporation est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de l'automatisation avec sa technologie de base de « détection et commande + pensée ». Les domaines d'activité d'OMRON couvrent un large spectre, allant de l'automatisation industrielle aux composants électroniques en passant par les composants électroniques pour l'automobile, les applications sociales, la santé et les solutions environnementales. Fondée en 1933, la société OMRON compte plus de 30 000 employés dans le monde. Ceux-ci s'efforcent de proposer des produits et des services dans 120 pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web d'OMRON : industrial.omron.fr