

OMRON et FlexLink conçoivent un palettiseur collaboratif pour les applications industrielles

Ce cobot peu encombrant et équipé de dispositifs de sécurité active permet de traiter jusqu'à huit cartons par minute sans avoir besoin de clôtures ni de scanners laser.

Les robots collaboratifs (cobots) sont utilisés dans un large éventail d'applications. Un partenariat entre FlexLink et OMRON l'a récemment illustré. FlexLink propose des convoyeurs flexibles et modulaires et des équipements d'automatisation industrielle, dont des solutions de palettisation, à des centaines de clients à travers le monde. Les solutions FlexLink sont utilisées sur les chaînes de production de grandes marques de l'industrie agroalimentaire et des soins personnels. Suite à une demande d'un grand fabricant, les deux sociétés se sont associées pour créer un palettiseur collaboratif, utilisant des cobots OMRON.

Stéphane Chevalard, responsable du bureau d'études de FlexLink, démontre les avantages de cette solution : « La palettisation à l'aide de cobots présente de nombreux avantages. Tout d'abord, c'est une solution très flexible. Le système peut être facilement déplacé d'une zone de production vers une autre. Il peut même être interverti entre les lignes, car il est autoportant et facile à déplacer. Il permet également la collaboration avec les opérateurs, qui peuvent travailler en toute sécurité à proximité du cobot sans clôture ni scanner laser grâce aux dispositifs de sécurité active que nous avons ajoutés et qui nous ont valu la certification CE. »

Développement du système

OMRON et FlexLink ont participé à la conception initiale du projet, et la solution évolue en permanence au fil des commentaires des utilisateurs. Le développement du



Ce cobot peu encombrant et équipé de dispositifs de sécurité active permet de traiter jusqu'à huit cartons par minute.

système s'est déroulé sur plusieurs mois, afin de garantir que le résultat final soit flexible et facile à configurer. Le système de palettisation peut traiter des palettes standard américaines et européennes, jusqu'à une hauteur de deux mètres, grâce aux accessoires qui ont été ajoutés.

Le cobot a une capacité de huit cartons ou pièces par minute, ou de 14 pièces par minute avec un préhenseur double prise. Les nouveaux systèmes de palettisation peuvent traiter des cartons de 10 kg ou 12 kg, car deux types de cobots peuvent être utilisés : l'OMRON TM12 ou le TM14.

Gary Hinault, ingénieur chez FlexLink, a déclaré : « Cette solution répond au besoin d'automatisation de la palettisation, qui libère les opérateurs de cette tâche répétitive pour qu'ils puissent se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée et plus intéressantes. »

Les cobots peuvent être livrés assez rapidement et l'installation ne prend qu'un ou deux jours. Le système de palettisation automatique aide les opérateurs à éviter les risques de troubles musculo-squelettiques ou les blessures causées par le levage de charges lourdes. Le fabricant qui a demandé le cobot au départ a estimé qu'il fallait environ un an et demi à deux ans pour rentabiliser ce nouveau système.



Il permet également la collaboration avec les opérateurs, qui peuvent travailler en toute sécurité à proximité du cobot sans clôture.



Cette solution répond au besoin d'automatisation de la palettisation, qui libère les opérateurs de cette tâche répétitive.

À propos de FlexLink

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.flexlink.com.

À propos d'OMRON Corporation

OMRON Corporation est un leader mondial dans le domaine de l'automatisation avec sa technologie de base de « détection et commande + réflexion ». Les domaines d'activité d'OMRON sont très variés, allant de l'automatisation industrielle et des composants électroniques aux systèmes d'infrastructure sociale, équipements médicaux et solutions environnementales. Fondée en 1933, OMRON compte plus de 30 000 employés dans le monde qui fournissent des produits et services dans 120 pays et régions. Dans le domaine de l'automatisation industrielle, OMRON accompagne l'innovation en proposant des technologies et des produits d'automatisation de pointe, ainsi que des services de support technique complets afin de contribuer à créer une société meilleure. Pour en savoir plus, consultez le site Web d'OMRON : www.industrial.omron.eu.