

Les robots mobiles optimisent la logistique interne chez HIPRA

Les robots mobiles autonomes augmentent la flexibilité, l'efficacité et la productivité du transport de matériaux.

HIPRA, une entreprise biotechnologique pionnière dans l'industrie pharmaceutique, a transformé ses processus de logistique internes en installant une flotte de robots mobiles fournis par OMRON.

HIPRA, entreprise spécialisée dans la santé humaine et animale, est un leader mondial dans le développement de vaccins pour animaux et de services de diagnostic avancés. Elle est le sixième plus grand producteur mondial de vaccins pour animaux et emploie environ 2 400 personnes dans le monde. Son siège social est basé à Amer, Gérone, en Espagne, et grâce à sa gamme de filiales commerciales et à son réseau de distribution mondial, HIPRA offre des solutions et des services à ses clients dans plus de 100 pays.

Nouvelle usine, nouveaux défis

L'entreprise a récemment décidé d'étendre ses capacités et sa productivité. Elle a ainsi construit un nouveau site de production et un entrepôt majeur en Espagne. Cette décision est motivée par le souhait de HIPRA d'être une entreprise pionnière, non seulement dans les produits qu'elle développe et fournit, mais également dans la production et les processus impliqués. HIPRA souhaitait donc rationaliser certains de ses processus, en particulier ceux relatifs au transport de matériaux, qui impliquaient auparavant le chargement manuel de produits de la machine au transporteur de chariots.

L'un des principaux problèmes auxquels l'entreprise était confrontée était donc le besoin accru en flexibilité et





efficacité pour ses processus de logistique internes. Pour relever ce défi, elle souhaitait migrer vers une solution automatisée. Cette solution devait être installée dans un environnement 100 % collaboratif et flexible capable de fournir des taux de production élevés.

HIPRA a également été confrontée à un autre défi majeur : la nécessité de déplacer des flacons de vaccins de la zone de production vers l'entrepôt. Cela comprend le transport de 700 boîtes de flacons chaque jour, chaque charge pesant 70 kg. En plus de cela, il fallait alimenter le système avec des boîtes vides et gérer l'ouverture des portes, tout en maintenant un environnement 100 % propre.

Approvisionnement et installation de la meilleure technologie

L'entreprise a donc commencé à chercher des solutions adaptées. Elle a envisagé plusieurs produits, mais a finalement opté pour des robots mobiles autonomes (AMR) proposés par OMRON. Elle a acheté une flotte de six robots LD-90, qui ont été personnalisés pour répondre aux exigences spécifiques de l'entreprise. Les robots mobiles devaient en effet être capables de travailler en collaboration avec les employés évoluant dans la même zone.

Les robots mobiles LD-90 d'OMRON sont des véhicules intelligents et complètement autonomes conçus pour augmenter le rendement, réduire les temps d'arrêt des machines, éliminer les erreurs et améliorer la traçabilité des matériaux. Contrairement aux véhicules à guidage

automatique (VGA) traditionnels, ils sont capables de se déplacer selon les caractéristiques naturelles d'une installation.

Carlos Roncero, chef de projet chez OMRON, explique : « Le nouveau système est intégré au processus de production de HIPRA, ce qui permet d'avoir un système entièrement automatisé. Avec cette solution, nous avons amélioré les performances et la traçabilité. En outre, l'utilisation des AMR permet à HIPRA de bénéficier de ses capacités de navigation sans guide, tout en incluant bien sûr les fonctionnalités nécessaires pour garantir un fonctionnement sécurisé dans les espaces partagés par les humains et les machines. Cette application fait face à plusieurs défis, notamment l'étroitesse des couloirs, la nécessité de gérer l'ouverture et la fermeture des portes, ainsi que l'intensité du trafic pendant les pics de production. Nous avons utilisé une gestion de flotte innovante et une intelligence robotique pour nous assurer que les AMR naviguent correctement dans l'ensemble de l'usine. »

Carlos ajoute : « Ce type d'application, qui peut être répliqué n'importe où, est conforme à la vision d'OMRON qui consiste à utiliser des robots mobiles autonomes pour améliorer davantage la production dans l'industrie pharmaceutique. Grâce à cette technologie, HIPRA offre une solution totalement flexible, adaptée au travail dans les salles ISO de classe 5, et capable de transporter des plateaux de vaccins des lignes de production vers l'entrepôt automatisé. Le nouveau système est facile à faire évoluer, à modifier et à adapter aux nouvelles exigences de production. »

Tournée vers l'avenir

Avec les robots mobiles, HIPRA dispose désormais d'une solution complètement flexible pour le transport de plateaux de vaccins des machines de production à l'entrepôt automatisé.

Francisco de Tierra, responsable ingénieur en robotique de HIPRA, commente : « Après avoir examiné les différentes possibilités, nous pensons que la solution d'OMRON est la meilleure du marché. Nous avons développé un partenariat stratégique et une relation basée sur la confiance avec OMRON. Nous avons particulièrement apprécié le haut niveau d'assistance que nous avons reçu. Il s'agit d'un investissement considérable pour nous en matière de technologies novatrices, et nous sommes convaincus que cela nous permettra de gagner en flexibilité à l'avenir. »



À propos de HIPRA

Pour plus d'informations sur HIPRA, rendez-vous sur : <https://www.hipra.com/en>

À propos d'OMRON Corporation

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 et des composants électroniques aux systèmes d'infrastructure sociale, à la santé et aux solutions environnementales. Fondée en 1933, OMRON compte environ 29 000 employés dans le monde entier et fournit des produits et des services dans 120 pays et régions. Dans le domaine de l'automatisation industrielle, OMRON soutient l'innovation manufacturière en fournissant des produits et technologies d'automatisation avancés, ainsi qu'une assistance clientèle optimale, afin de contribuer à la création d'une société meilleure. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web d'OMRON : industrial.omron.eu.