

ECOLSHERPA



Robot mobile : Le complément de nos lignes de production usine 4.0

Face aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux, la transition vers l'industrie 4.0 devient stratégique. Cette transition vers l'industrie du futur passe notamment par l'optimisation des process intralogistiques.

L'intralogistique concerne toutes les actions liées à la logistique interne de l'entreprise : les flux et mouvements, les processus ou encore la gestion des stocks de marchandises. La fonction est stratégique car le process démarre dès la réception des matières premières, en passant par la mise à disposition vers les chaînes de production, puis du stockage, de l'emballage et de l'expédition des produits finis.

La gestion des flux internes est aujourd'hui perçue comme un levier d'optimisation fort de la chaîne d'approvisionnement et de la supply chain. Dans un monde où la livraison des produits doit se faire dans les meilleurs délais et sans erreur, la logistique interne embarque donc de nombreuses ressources humaines et matérielles.

Un robot mobile dédié au transport de charges légères jusqu'à 200kg selon les modèles, capable d'évoluer dans des environnements étroits et complexes.

Pédagogie et ressources

P.M.I.A. : une famille de métiers pour la Maintenance industrielle et le Pilotage de lignes de production

BAC PRO MSPC

Bac pro Maintenance des systèmes de production connectés

BAC PRO PLP

Pilote de ligne de production

Autre formation : Ecoles supérieures (IUT, écoles d'ingénieurs)

Supports pédagogiques

- Documentation technique et pédagogique incluse

FONCTIONS PRINCIPALES

Polyvalent

Compatible pour le transport de bacs de différents formats (600x800mm, 600x400mm,...) et capable de réaliser une grande variété de missions (alimentation de bords de ligne, transferts de pièces, etc.)

Plug&Play

Solution ne nécessitant aucune modification d'infrastructure et permettant de corriger sa trajectoire en cas de besoin grâce à une navigation 360° fiable.

Compact et robuste

Un robot mobile dédié au transport de charges légères jusqu'à 200kg selon les modèles, capable d'évoluer dans des environnements étroits et complexes.

Sûr et fiable

Conforme aux plus hautes exigences réglementaires (ISO 3691-4) pour une navigation au milieu des Hommes et des Machines.

ACTIVITES ENVISAGEES

Intégration dans un environnement existant en complément de nos lignes de production.

Réalisation de la cartographie de l'environnement de travail du robot avec l'autorisation ou l'interdiction de certaines zones.

Création des trajectoires entre différents points d'intérêts de la ligne de production ou de l'atelier.

Programmation des missions de fonctionnement.

Programmation de la communication entre les automates pour créer des applications spécifiques.

Activités en Construction et en Maintenance avec le sous-système du robot mobile autonome (parties structure mécanique et motorisation).

Le Robot Mobile Autonome (AMR) SHERPA est le complément idéal de nos lignes de production ASTRIANE ou BEMA.

Ce robot constitue un poste de travail à part entière de nos lignes de production. Il est intégré dans les automatismes des lignes afin de remplir des missions d'approvisionnement en matière première pour la conduite de ligne ou de pièces détachées pour la maintenance. Il va s'approvisionner dans la partie stock de l'usine soit par une demande au magasinier soit par accostage et communication avec un magasin automatisé (STOREMATICC). En fin de production, le Robot Mobile Autonome est en mesure d'accoster en bout de ligne afin de décharger les produits finis.

- **Sens de marche : 2**
 - **FollowMe + Autonome**
 - **Charge maxi : 100Kg**
 - **Vitesse max : 7 km/h**
 - **Plateau Simple**
 - **2 pupitres avec écran tactile**
 - **Connectique intégrateur**
 - **Equipé d'une batterie extractible avec câble de chargement**
-
- **Alimentation électrique : 230 Vac – 50 Hz – 16 A**
 - **Dimensions: (LxlxH mm): 960 x 610 x 1100**
 - **Poids : 85 kg**

Notre Robot mobile est disponible avec plateau simple ou convoyeur motorisé à hauteur réglable ou variable.



L'originalité de notre fourniture est de compléter le Robot Mobile Autonome par un sous-ensemble mécanique pour aborder le thème de la maintenance.

Ce sous-système est prévu pour d'être démonté, remonté, sans toucher à votre robot mobile autonome qui restera fonctionnel et opérationnel pour ses missions au cœur de vos lignes de production. Il est dédié aux activités de construction mécanique (DAO) réalisées en TD ou en TP en complément des activités d'atelier.

