

AMR Autonomous Mobile Robots

AMR pour la manutention automatique de chariots porte-profilés IRS

AMR (Autonomous Mobile Robots) robots mobiles intelligents capables de se déplacer de manière autonome dans des environnements structurés ou semi-structurés, sans avoir besoin d'un guidage humain ou d'infrastructures fixes (telles que des rails ou des convoyeurs à bande). Ils utilisent des capteurs, des algorithmes de navigation et des systèmes de cartographie pour s'orienter et interagir de manière dynamique avec leur environnement. Les AMR permettent de déplacer les chariots transportant les profilés coupés de l'îlot IRS vers les soudeuses, sans intervention humaine, de manière totalement autonome et efficace.

Présentation

Rapidité et Économie en matière de main-d'œuvre

Le processus de manutention autonome des chariots porte-profilés coupés, réalisé à l'aide de AMR, permet d'éliminer la main-d'œuvre d'une activité élémentaire et sans valeur ajoutée. Par ailleurs, il permet d'alimenter en continu les soudeuses et de gérer en toute autonomie la saturation de l'îlot IRS, évitant ainsi les pertes de production ou les ralentissements dus à un déchargement insuffisant.

5 raisons de choisir AMR

Innover et Automatiser

1. **Automatisation élevée:** permet la manutention des matériaux en toute autonomie.
2. **Flexibilité opérationnelle:** navigation dans des environnements partagés avec des opérateurs humains (conforme aux normes de sécurité).
3. **Contrôle automatique du stockage:** manutention et gestion autonomes des matériaux, afin d'optimiser la saturation des îlots de travail.
4. **Intégration à l'environnement de travail:** programmation flexible et gestion intelligente de la zone de travail.
5. **Gestion dynamique des obstacles.**



Les AMR sont conçus pour déplacer de manière totalement autonome les chariots porte-profilés, garantissant ainsi un flux constant et rationnel des matériaux à traiter, depuis les centres de découpe et d'usinage jusqu'aux soudeuses. Les AMR s'intègrent parfaitement à l'environnement de travail, permettant une manutention en toute sécurité ; le système reconnaît les obstacles et le personnel en transit dans la zone de travail.

Les AMR sont équipés d'un **logiciel moderne qui gère au mieux les missions de travail, maximisant la productivité et la gestion de l'espace de travail.**

Spécifications

Dimensions

Rayon d'Action	En fonction du réseau Wi-Fi
Largeur	1350 mm
Hauteur	250 mm
Poids	300 Kg

Détails

Puissance installée	2Kw
Alimentation électrique	230 V
Kg transportables	1000 Kg

Caractéristiques de Fonctionnement

Module de Travail

Structure

Système basé sur un ou plusieurs AMR en fonction de la taille de l'atelier;
Station de recharge autonome des AMR;
Rack de contrôle Wi-Fi avec PC et logiciel pour la gestion des algorithmes de navigation.

Opérations

Manutention autonome des chariots avec profilés coupés et usinés.

Caractéristiques techniques

Opérateurs n. 0

Dimensions Chariot transportable

Longueur	1900 mm
Largeur	1600 mm
Hauteur	2500 mm