

VEICOLI A GUIDA AUTOMATICA

MOVIMENTAZIONE E MATERIAL HANDLING

Movimentazioni flessibili si possono ottenere con carrelli AGV / LGV, classificati a seconda del tipo di guida. Consentono percorsi completamente liberi e molta flessibilità nel layout, che risulta facilmente modificabile intervenendo sul software di controllo e gestione dei percorsi.

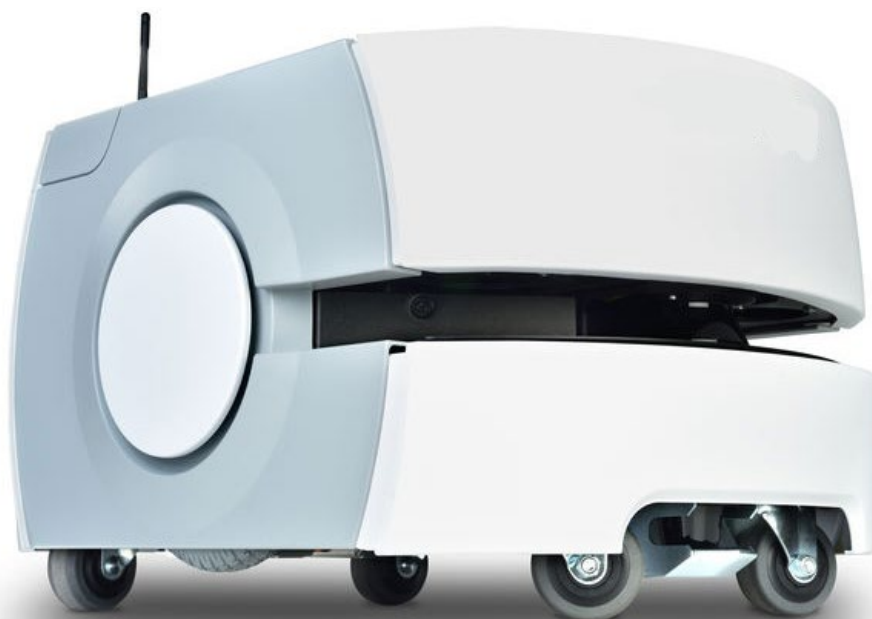
I punti di carico/scarico devono essere curati con particolare attenzione per permettere un'integrazione affidabile tra la movimentazione fissa e il carrello mobile.

Essenziale è l'integrazione con i movimenti di magazzino (WMS) per gestire correttamente missioni e traffico. I carrelli AGV / LGV si differenziano per i sistemi di guida utilizzati.

Oggi la maggior parte delle implementazioni utilizza sistemi laser, che sfruttano la riflessione del raggio rispetto a punti fissi in cui sono stati installati dei rifrangenti riportati sulla mappa informatizzata e in grado di individuare così la posizione del mezzo rispetto all'ambiente.

L'allestimento di un trasporto ad AGV / LGV richiede di definire i seguenti fattori:

- Movimentazione fissa (a rulli con posizioni fisse per cass/pallet o colli/cassette)
- Pesì da trasportare
- Prestazioni richieste (velocità di trasferimento)
- Autonomia
- Spazi di manovra



EN AUTOMATED GUIDED VEHICLES

The AGV /LGV trolleys, classified according to the guidance type, provide flexible handling. They provide totally obstacle-free routes and a highly flexible layout, which can be easily modified on the route control and management software.

Special attention must be paid to the loading/unloading points, in order to obtain a reliable integration between fixed handling and movable trolley.

The integration with the warehouse movements (WMS) is also essential to a correct management of missions and traffic. The AGV /LGV trolleys differ in the type of guidance system used. Today, most of the implementations use laser systems, which exploit the laser reflection on reflectors mounted on fixed points, shown on the computerized map, thus providing the vehicle position with respect to the environment.

For an AGV /LGV transport, the following factors must be defined:

- Fixed handling (roller conveying with fixed positions for cases /pallets or packages/totes)
- Weights to transport
- Performance required (transfer speed)
- Autonomy
- Operating spaces

ES VEHÍCULOS DE GUÍA AUTOMÁTICA

Pueden obtenerse manipulaciones flexibles con carretillas AGV /LGV, clasificadas según el tipo de guía. Permiten recorridos completamente libres y mucha flexibilidad en el layout, que resulta fácilmente modificable interviniendo en el software de control y gestión de los recorridos.

Los puntos de carga/descarga deben ser cuidados con particular atención para permitir una integración fiable entre la manipulación fija y la carretilla móvil.

Es esencial la integración con los movimientos de almacén (WMS) para controlar correctamente las misiones y el tráfico. Las carretillas AGV /LGV se diferencian por los sistemas de guía utilizados. Actualmente la mayor parte de las implementaciones utiliza sistemas láser, que aprovechan la reflexión del rayo respecto a puntos fijos donde se han instalado refringentes indicados en el plano informatizado y en condiciones de individualizar la posición del medio respecto al ambiente.

La preparación de un transporte de AGV /LGV requiere definir los siguientes factores:

- Manipulación fija (de rodillos con posiciones fijas para cajas/palets o bultos/cajones)
- Pesos a transportar
- Prestaciones requeridas (velocidad de transferencia)
- Autonomía
- Espacios de maniobra