



- ? Costruzione robusta per condizioni industriali
- ? Operazioni di carico e scarico del prodotto a livelli programmabili
- ? Scelta di molteplici sistemi di guida
- ? Dimensioni compatte e adattabilità a spazi di lavoro esistenti
- ? Adattabilità delle dimensioni di progetto a diversi tipi di carico
- ? Affidabilità e facile manutenzione grazie alla semplicità tecnica
- ? Progettato in origine per essere un veicolo a guida automatica



MECCANICA

Il telaio del veicolo è costruito in modo estremamente robusto e si adatta ad applicazioni particolarmente gravose. La flessibilità del progetto rende semplice modificare le dimensioni della macchina per l'utilizzo con svariati tipi di carico.

GUIDA, RUOTE E SOLLEVAMENTO

Il veicolo dispone di tre ruote portanti, due fisse ed una sterzante, inclusa in un gruppo integrato con un motore per la trazione ed uno per lo sterzo. Il sollevamento è di tipo idraulico in modo da garantire portate molto elevate. I movimenti del sollevamento e degli spostamenti sono misurati in modo molto accurato per mezzo di appositi encoder.

SISTEMA ELETTRICO

Il veicolo funziona con una batteria a 48 volt. La capacità della batteria può arrivare fino a 600 Ah, in modo da garantire il funzionamento dell'AGV per 24 ore prima di cambiare la batteria o ricaricarla. L'AGV può inoltre disporre del sistema di ricarica automatico.

SICUREZZE

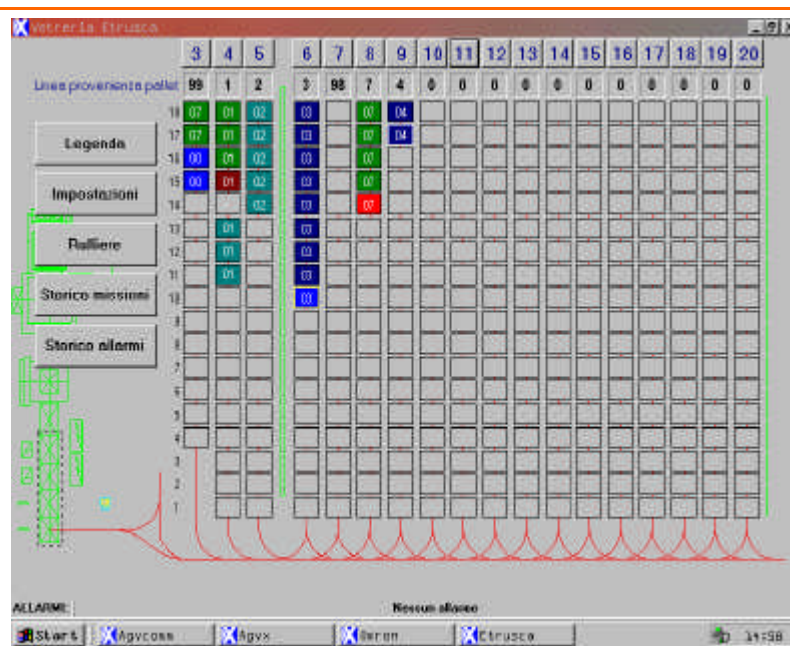
L'AGV è dotato di sensori per il rilevamento di ostacoli, che ne interrompono istantaneamente il funzionamento; sono disposti su tutti i lati dell'AGV, in modo da salvaguardare la sicurezza del personale operante nell'area di lavoro del veicolo. L'AGV è inoltre dotato di pulsanti per l'arresto di emergenza e di lampade e sirene per la segnalazione dei propri movimenti.

DISPOSITIVI DI CONTROLLO

I dispositivi di controllo dell'AGV sono progettati per essere affidabili, programmabili in modo facile ed integrabili in sistemi di AGV di ogni grado di complessità. Il computer di bordo è basato su microprocessore. Possono essere implementate diverse tecniche di guida: ad induzione, laser o a magneti/giroscopio. L'AGV è equipaggiato con un terminale dotato di visualizzatore 2x16 caratteri e tastiera per le operazioni di diagnostica e di una unità di controllo per le operazioni manuali.

SISTEMA DI CONTROLLO STAZIONARIO

L'AGV può lavorare autonomamente in quanto le traiettorie di lavoro vengono programmate e memorizzate sulla scheda di controllo del veicolo stesso. Tuttavia il massimo grado di automazione ed integrazione si raggiunge facendo gestire l'impianto dal sistema di controllo stazionario. Questa diventa una necessità quando si realizzano impianti con più veicoli; per gestirne il traffico degli AGV, gli incroci e le precedenze. Il sistema di controllo stazionario aggiunge inoltre caratteristiche utilissime all'intero impianto, tra cui la completa gestione in automatico senza intervento degli operatori, la memorizzazione di tutti gli ordini eseguiti dai veicoli e degli allarmi segnalati dal sistema. La comunicazione tra i veicoli ed il sistema stazionario viene eseguita per mezzo di dispositivi per la trasmissione dati in radiofrequenza.



SPECIFICHE TECNICHE

- ? **Trazione** Elettrica, integrata nel gruppo motoruota
- ? **Sterzo** Elettrico, integrato nel gruppo motoruota
- ? **Freno** Elettro-magnetico, integrato nel gruppo motoruota
- ? **Ruote** Guida Ø 305 mm
..... posteriori Ø 250 mm
- ? **Velocità**..... 1 m/s all'avanti
..... 0,5 m/s all'indietro
- ? **Controlli**..... Scheda di controllo basata su microprocessore
..... unità di controllo manuale,
..... Visualizzatore 16x2 caratteri con tastiera
- ? **Guida** Induttiva, con possibilità di movimenti senza il filo
..... Navigazione laser
..... Navigazione a magneti-giroscopio
- ? **Capacità di carico**..... **fino a 3000 Kg**
- ? **Sollevamento** Idraulico
- ? **Velocità sollevamento**..... 0,4 m/s
- ? **Colore** Su specifiche cliente
- ? **Batteria**..... Pb da 300 a 800 Ah
- ? **Sicurezze**..... Classe 3