

Un caso

Vado Ligure

Metrocarga è una iniziativa innovativa resa possibile grazie all'unione dell'attività di aziende che insieme hanno svolto attività di ricerca a cui hanno partecipato anche diversi Enti di Ricerca.

Metrocarga in key-words

- intermodalità
- flessibilità
- modularità
- rispetto dell'ambiente



Metrocarga Automazioni Srl ha realizzato il progetto Metrocarga.

I partner strategici dell'iniziativa Metrocarga:



www.ilog.it - www.actolutions.eu - www.salgroup.it - www.speedautomazione.it

FAQ

D: Per installare un impianto Metrocarga di quanto spazio c'è bisogno?

R: Essendo la soluzione modulare lo spazio richiesto può essere limitato in lunghezza al tratto del treno da lavorare e in larghezza a partire da 10 metri.

D: Sono richiesti supporti ausiliari per poter muovere il container sull'impianto?

R: No non è richiesto nessun tipo di ausilio. Container e casse mobili vengono movimentati esclusivamente agendo sui blocchi d'angolo.

D: Da quali distanze diviene conveniente il trasporto intermodale con terminal Metrocarga rispetto all'alternativa su gomma?

R: In applicazioni come la **connessione porto-retroporto** i vantaggi si hanno già con pochi chilometri mentre per **inland terminal** si hanno vantaggi a partire da circa 200 Km.

D: E' necessaria qualche modifica ai carri ferroviari o ai container / casse mobili?

R: Assolutamente no.

D: In che modo Metrocarga supporta la distribuzione merci in città?

R: L'attrezzatura può consentire di caricare casse standard e mini casse su treni, metro di superficie che da un hub di smistamento sito fuori città entrano in città, le unità di carico vengono quindi trasbordate su furgoni (tradizionali o elettrici) che quindi distribuiscono direttamente dall'interno della città minimizzando significativamente le percorrenze cittadine ed evitando il traffico sulle arterie stradali di ingresso in città.

D: Sono necessari operatori durante le operazioni di carico e scarico?

R: No. I terminal sono gestiti da sale controllo. Tutte le operazioni comprese le verifiche sono automatizzate. Gli operatori possono monitorare il tutto dalla sala controllo intervenendo solo in caso di anomalie o di blocco.

D: In che termini Metrocarga è utile nei porti?

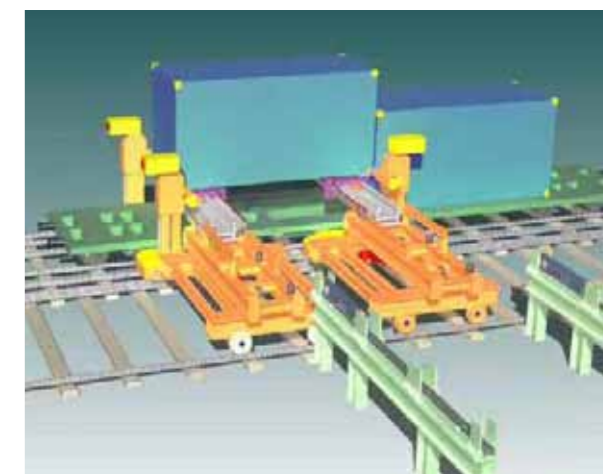
R: Nei porti il sistema consente di velocizzare le operazioni di scarico e carico. Ad esempio UTI scaricate possono velocemente alimentare il carico di treni navetta verso un retroporto.



The new generation of intermodality!

Intermodalità?

Dopo anni di ricerca e sviluppo oggi l'intermodalità è possibile, flessibile, economica, a basso impatto ambientale e compatibile con molti flussi logistici.



Metrocarga. Sistema automatico ad alte prestazioni di trasbordo orizzontale per container e casse mobili!



La **soluzione tecnologica** a disposizione di **operatori logistici**, porti e interporti.

Evita rotture di carico, abilita il traffico diffuso, facilita le attività di handling nei porti e la connessione con i retroporti.

Metrocarga è la tecnologia di automazione che rende l'intermodalità possibile!

Cos'è **Metrocarga**?

Metrocarga è un metodo operativo che consente di innovare l'attuale operatività del trasporto intermodale, non apportando modifiche né ai carri ferroviari né alle unità di carico.

Metrocarga è una soluzione tecnica per caricare/scaricare i treni in maniera veloce, economica e sicura.

A seconda della configurazione scelta con l'impianto Metrocarga è possibile caricare e scaricare completamente un treno in meno di 60 minuti.

Perché **Metrocarga**?

Il trasporto ferroviario oggi ha ancora uno spazio di rilievo solo se il carico satura il treno da movimentare e solo per alcune tipologie di merci. Il trasporto intermodale in ambito nazionale sta perdendo quote di mercato a favore della modalità "tutto strada", mentre sta crescendo nelle relazioni transfrontaliere.

Con i tradizionali terminal le operazioni, il costo e i tempi relativi alle operazioni di scarico e carico vincolano e limitano l'uso del treno: solamente laddove le direttrici hanno grandi flussi di merci si consente che i treni siano completamente pieni.

Con i terminal tradizionali non è economicamente sostenibile e tanto meno possibile dal punto di vista dei tempi di consegna delle merci, che un treno possa fermarsi in un terminal per caricare e scaricare solamente alcune unità di carico.

E' quindi impedito il traffico diffuso, traffico che costituisce la grande parte dei flussi di merci circolanti. **Con la tecnologia Metrocarga il trasporto di merci su treno diviene simile al trasporto passeggeri.**

Un treno è in grado di fermarsi in un terminal, caricare e scaricare anche poche unità di carico e ripartire nel giro di minuti. L'ultimo miglio rimane ovviamente su gomma: i camion scaricano nel terminal container e casse mobili in partenza e caricano le unità di carico che hanno raggiunto nel terminal la loro destinazione finale.

Similmente a come un passeggero cambia treno in una stazione, una unità di carico può cambiare treno in un terminal in modo completamente automatico. Metrocarga permette di creare un sistema logistico

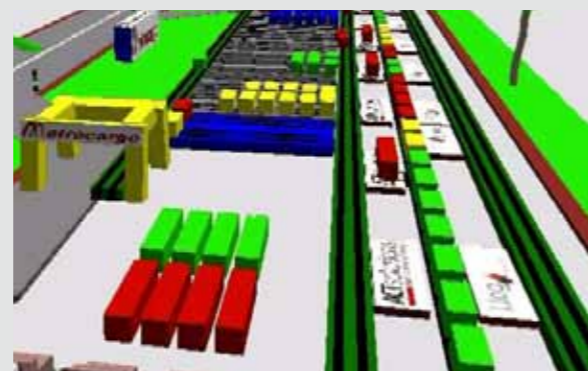
Perché investire nell'attrezzatura automatica **Metrocarga** e non in quelle tradizionali?

Metrocarga riduce i costi di handling e garantisce prestazioni nettamente superiori rispetto ai metodi tradizionali (gru, reach stacker,) grazie alle seguenti **caratteristiche**:

- Modularità
- Semplicità di montaggio
- Flessibilità
- Alta affidabilità
- Semplice trasferibilità delle attrezzature
- Un solo binario operativo anziché più binari
- Trasbordo orizzontale sotto linea elettrica
- Evita le manovre ferroviarie
- Consente un investimento progressivo coerente con il crescere dei flussi grazie alla modularità: un terminal può essere attivato per fasi, per singole direttrici di traffico e per aree omogenee.

Dove è utile **Metrocarga**?

- in interporti
- in porti
- in retroporti



capace di mettere in rete le infrastrutture intermodali esistenti in modo tale da sfruttare le grandi sinergie latenti del settore.

Terminal attrezzati e terminal tradizionali possono essere facilmente combinati consentendo ad operatori logistici di sfruttare convenientemente l'intermodalità.

La tecnologia **Metrocarga** e la Rete intermodale

La tecnologia Metrocarga è uno strumento per il settore della logistica a supporto del trasporto combinato di merci.

Un terminal attrezzato con il sistema di carico e scarico orizzontale ad alta velocità consente di effettuare una fermata intermedia di un treno intermodale venendo a costituire un nodo di una rete più ampia in grado di ricevere, spedire, smistare unità di carico con elevati livelli di servizio e a costi competitivi con il trasporto tutto gomma.

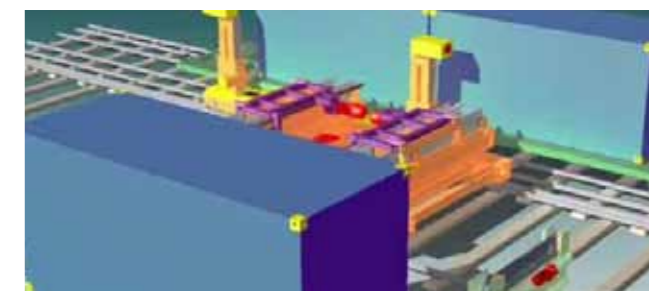
Metrocarga: i benefici

- Ridotti costi di gestione
- Bassi tempi di resa comparabili con il "tutto strada"
- Integra proficuamente le strutture operative già esistenti
- Azzerati i costi e i tempi morti dovuti alle attività di manovra e di terminalizzazione classici
- Basso impatto ambientale
- Nessuna modifica alle unità di carico e ai carri ferroviari.

collegamento porto - retroporto

Ambiti di applicazione

- Reti intermodali a traffico diffuso
- Collegamento Porto e Retroporto
- Scartamento diverso
- Distribuzione merci in città



Metrocarga la nuova tecnologia per il trasporto di container su ferrovia che rende l'**intermodalità flessibile, economica e conveniente**.

