



# SOLUZIONI DI STOCCAGGIO INTELLIGENTI

Una soluzione per ogni necessità





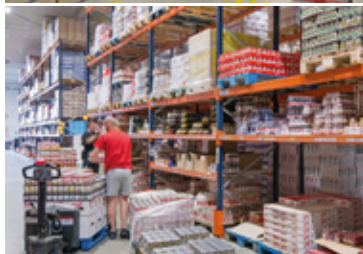
**APPORTA EFFICIENZA AL TUO MAGAZZINO  
CON UNA GESTIONE INTELLIGENTE DELLO SPAZIO**





## Soluzioni per pallet

- 04** Scaffalature portapallet
- 06** Scaffalature drive-in
- 08** Sistema Pallet Shuttle
- 10** Scaffalature a gravità
- 12** Scaffalature Push-back
- 14** Scaffalature su basi mobili Movirack
- 16** Magazzini autoportanti



## Soluzioni automatiche

- 18** Magazzini automatici per pallet
- 20** Pallet Shuttle automatico
- 22** Pallet Shuttle automatico 3D
- 24** Trasloelevatori trilaterali automatici
- 26** Sistemi di trasporto per pallet
- 28** Magazzini automatici per contenitori
- 30** Sistema a navetta per contenitori
- 32** Stazione di picking ad alto rendimento
- 34** Picking robot
- 36** Sistemi di trasporto per contenitori
- 37** Robot mobili autonomi (AMR)



## Soluzioni per picking

- 38** Scaffalature per picking
- 40** Scaffalature per picking M3
- 42** Scaffalature con passerella
- 44** Scaffalature leggere a gravità



## Altri sistemi di stoccaggio

- 45** Recinzioni industriali di sicurezza
- 46** Scaffalature cantilever
- 48** Soppalchi

## Software di gestione magazzini

- 50** Software di gestione magazzini Easy WMS

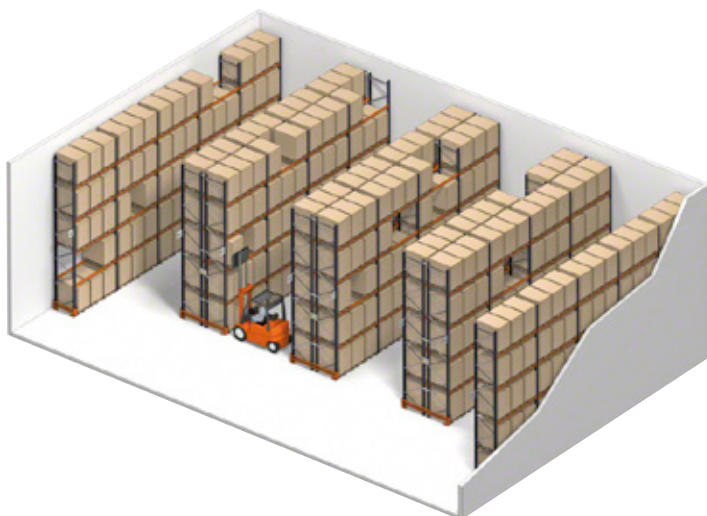
## Altri servizi

- 54** Ispezione tecnica delle scaffalature (ITS)

# SCAFFALATURE PORTAPALLET

Ottima soluzione per magazzini con merce pallettizzata e una grande varietà di referenze.





- » **Accesso diretto a tutti** i prodotti.
- » Facile **controllo dello stock**.
- » **Adattabile** a qualsiasi peso o dimensione della merce.
- » Possibilità di **aumentare la capacità** di stoccaggio installando una scaffalatura a doppia profondità.

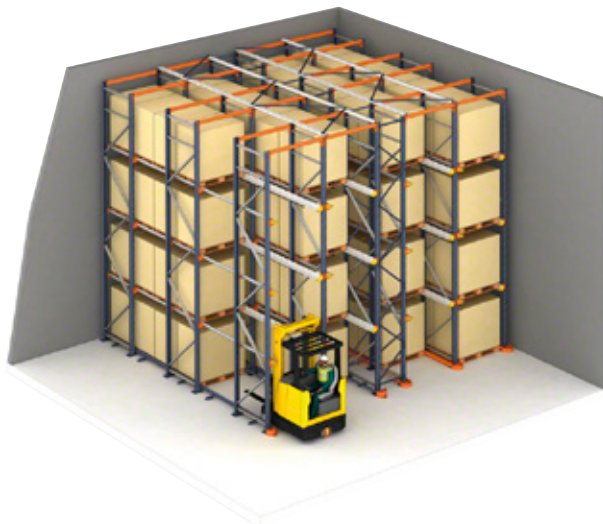


INNOVATIVO SISTEMA ANTISGANCIO CHE IMPEDISCE LO SPOSTAMENTO ACCIDENTALE DEL CORRENTE.

# SCAFFALATURE DRIVE-IN

Adatte per la gestione di molte referenze dello stesso prodotto.





- » Massimo **utilizzo dello spazio** disponibile, sia in superficie che in altezza (fino all'85%).
- » Adatte per **prodotti omogenei** con grandi quantità di pallet per referenza.
- » **Eliminazione dei corridoi** tra le scaffalature.
- » Idonee per **celle frigorifere** in cui è necessario sfruttare al massimo lo spazio disponibile.



FUNZIONANO CON IL SISTEMA LIFO (*LAST IN, FIRST OUT*)  
O FIFO QUANDO SONO PRESENTI PIÙ DI TRE CORRIDOI PER REFERENZA.

# SISTEMA PALLET SHUTTLE

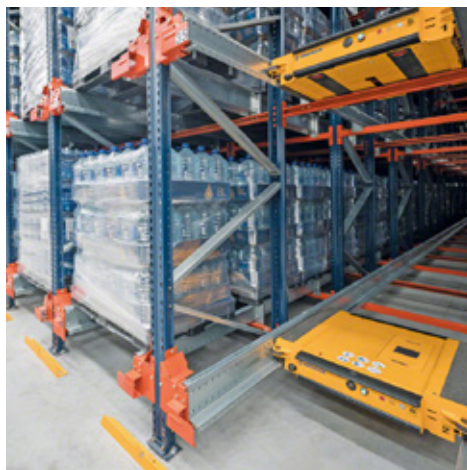
Ottimizza la capacità di stoccaggio.  
La navetta che si sposta tra i canali facilita il carico e lo scarico  
dei pallet in modo autonomo.







- » Sistema a stoccaggio intensivo con **grande capacità** di stoccaggio: fino a 40m di profondità.
- » Alta **produttività**: aumento del flusso di pallet/ora.
- » Maggior **diversificazione**: una referenza per ogni canale di stoccaggio.
- » Massima **sicurezza**: diminuzione di danni e degli incidenti.



IDEALI PER STOCCARE PRODOTTI AD ALTA ROTAZIONE, CON UN GRAN NUMERO DI ENTRATE E USCITE DI PALLET.

# SCAFFALATURE A GRAVITÀ

I pallet vengono accumulati a gravità nei canali di stoccaggio, compattando lo spazio e permettendo una gestione veloce.





- » **Perfetta rotazione** dei pallet con il sistema FIFO: il primo pallet che entra è il primo ad uscire.
- » Sistema idoneo per **prodotti deperibili**.
- » **Guadagno** di spazio e tempo nella movimentazione dei pallet.
- » Ottimo **sfruttamento della superficie**. Fino a 30 pallet in profondità per ogni canale.



FLUSSI DI LAVORO CONTINUI: NON CI SONO INTERFERENZE  
TRA CARICO E SCARICO DI MERCE DESTINANDO UN CANALE  
PER OGNI OPERAZIONE.

## SCAFFALATURE PUSH-BACK

Ottimizzano lo spazio disponibile offrendo grande accessibilità e velocità nella movimentazione della merce.





- » Miglior **utilizzo dello spazio**: fino a quattro pallet in profondità.
- » **Sistema LIFO**. Il carico e lo scarico vengono realizzati nello stesso corridoio.
- » Idonee per prodotti a **media rotazione**.
- » Ogni canale può stoccare una **referenza differente**.
- » **Riduzione del tempo** di carico e scarico.



VELOCITÀ E SICUREZZA DELLE OPERAZIONI DATO CHE I CARRELLI ELEVATORI NON ENTRANO NELLE SCAFFALATURE MA LAVORANO IN UN SOLO CORRIDOIO.

# SCAFFALATURE SU BASI MOBILI MOBIRACK

Aumentano la capacità di stoccaggio grazie all'uso di scaffalature su basi mobili.

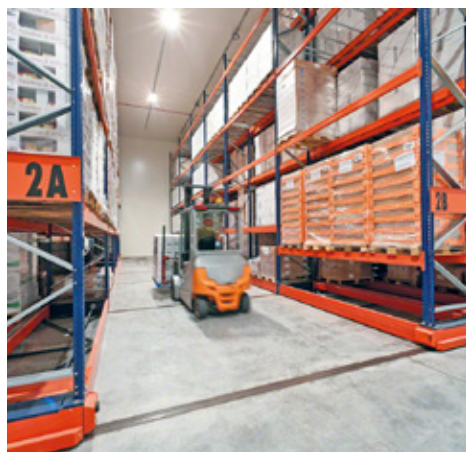




» **Accesso diretto** a ogni pallet.

» Richiedendo un **solo corridoio di lavoro**, la compattazione con basi mobili libera superficie e raddoppia la capacità nello stesso spazio.

» Adatte a **celle frigorifere** o di congelamento grazie al minor consumo energetico per ogni pallet stoccato.



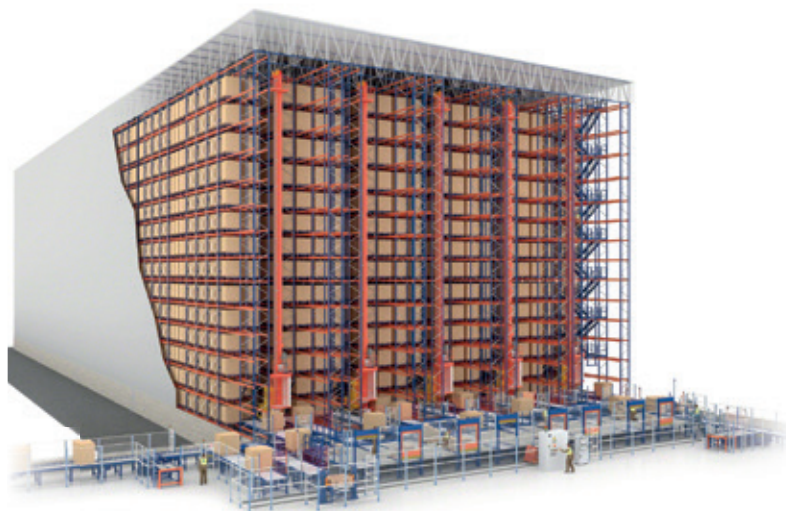
**MASSIMA SICUREZZA: LE SCAFFALATURE SONO DOTATE DI NUMEROSI DISPOSITIVI DI SICUREZZA CON L'OBIETTIVO DI PROTEGGERE GLI OPERATORI E LA MERCE.**

# MAGAZZINI AUTOPORTANTI

La soluzione più adeguata per lo stoccaggio a grandi altezze sfruttando al meglio la superficie disponibile.







- » **Ottimizzazione della superficie** dato che, eliminando i pilastri intermedi, lo spazio dedicato alla merce aumenta.
- » **Implementazione rapida** e con opere civili ridotte; le scaffalature fanno parte dell'edificio.
- » **Alto rendimento:** si possono avere differenti livelli di automazione.
- » Ideali per **celle di refrigerazione** o di congelamento.
- » Possibilità di installare sia sistemi **automatici** che **sistemi portapallet**.

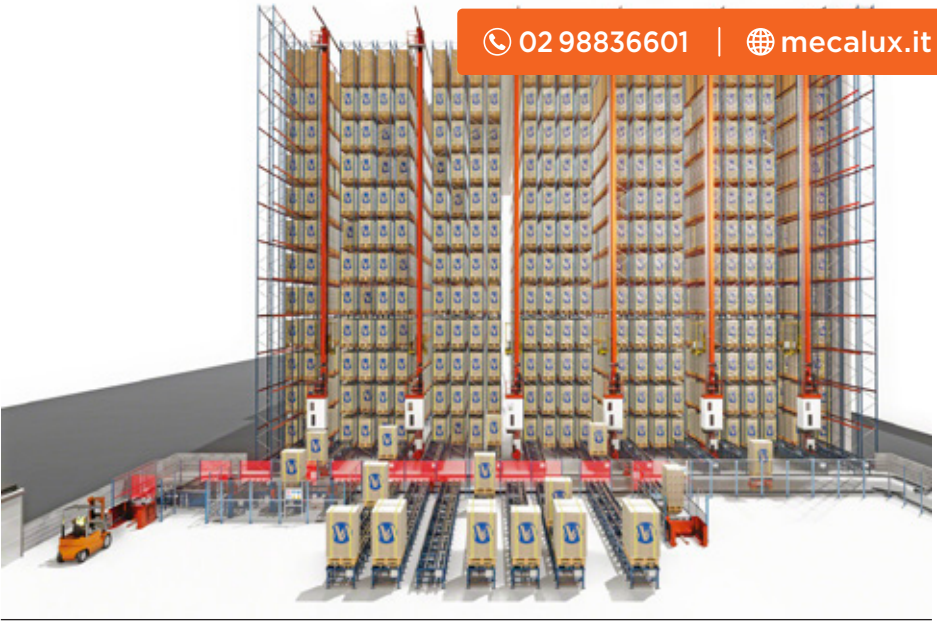


MASSIMA ALTEZZA DI COSTRUZIONE: SI POSSONO COSTRUIRE MAGAZZINI AUTOPORTANTI A PARTIRE DA 12 METRI FINO A 45 METRI DI ALTEZZA.

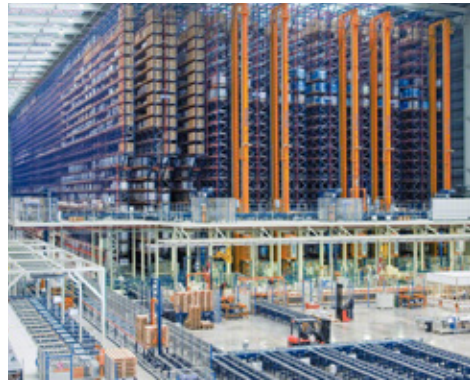
# MAGAZZINI AUTOMATICI PER PALLET

Potenziano la produttività del magazzino depositando/  
estraendo pallet dalle scaffalature in modo automatico.





- » Elevata **produttività** nei processi di entrata e uscita della merce.
- » Eliminazione degli **errori** derivati da una gestione manuale.
- » **Inventario controllato** e aggiornato in ogni momento.
- » Alta **redditività** grazie alla riduzione dei costi di manodopera e di manutenzione.
- » Massimizzazione dello **spazio**.
- » **Sicurezza** del carico.



OTTIMIZZANO LE FUNZIONI DI ENTRATA, UBICAZIONE  
E USCITA DELLA MERCE IN BASE ALLE INDICAZIONI DI UN SOFTWARE  
DI GESTIONE MAGAZZINI.

# PALLET SHUTTLE AUTOMATICO

Tutti i benefici dei sistemi ad accumulo  
e dell'automazione.





- » **Massima capacità** con canali di stoccaggio fino a 40 metri in profondità e scaffalature di più di 40 metri di altezza.
- » **Incremento della produttività** grazie all'aumento del numero di cicli di pallet/ora.
- » Gestione **automatizzata**. Eliminazione degli errori.
- » **Riduzione dei costi** di manodopera, energia e spazio.
- » **Diminuzione del rischio** di incidenti e controllo completo della merce.

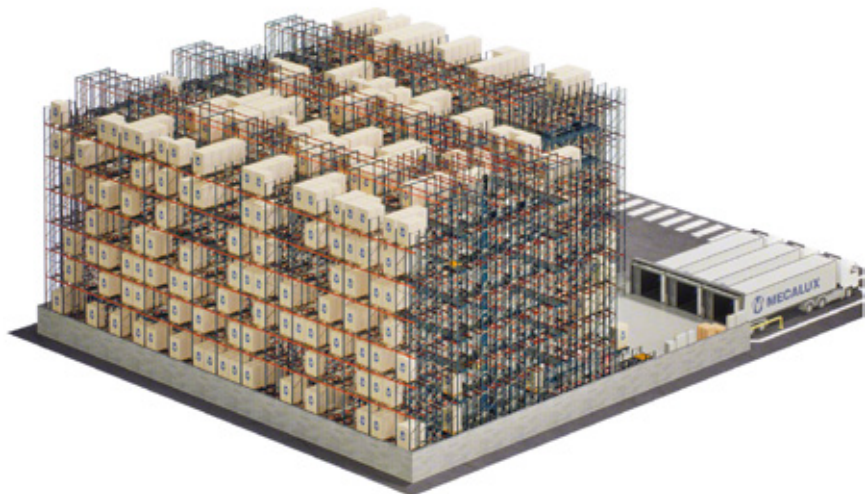


IN COMBINAZIONE CON I TRASLOELEVATORI, IL SISTEMA  
PALLET SHUTTLE PUÒ RAGGIUNGERE UN'ALTEZZA DI STOCCAGGIO  
DI MASSIMO 40 M.

# PALLET SHUTTLE AUTOMATICO 3D

Stoccaggio intensivo per pallet con l'utilizzo di navette autonome e multidirezionali per massimizzare la capacità.





- » **Alto rendimento** grazie alla velocità e versatilità degli Shuttle.
- » **Grande flessibilità**: le navette possono cambiare livello e operare simultaneamente con altri Shuttle nello stesso corridoio.
- » Massimo **sfruttamento dello spazio** disponibile.
- » **Funzionamento intelligente** degli Shuttle grazie al software di gestione delle flotte che ne controlla il traffico e ne ottimizza i percorsi.
- » **Soluzione scalabile**: possibilità di aggiungere navette per incrementare la produttività.



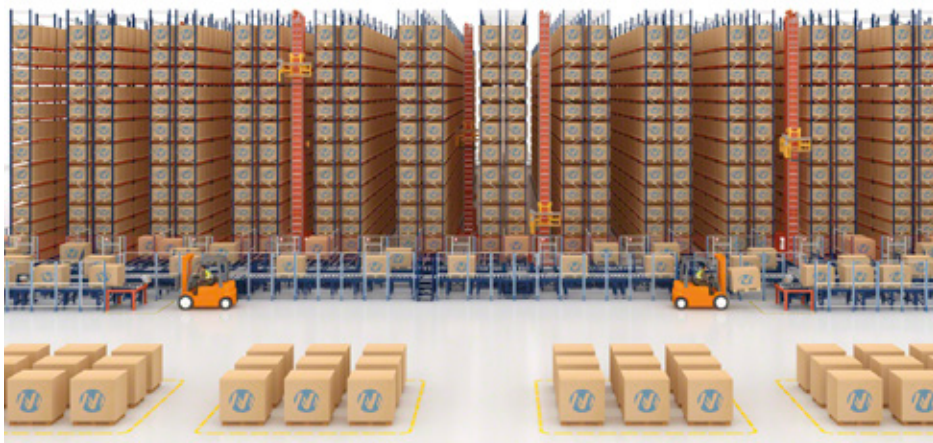
IL SISTEMA FORNISCE UN NOTEVOLE RISPARMIO ENERGETICO  
NEI MAGAZZINI A BASSA TEMPERATURA.

# TRASLOELEVATORI TRILATERALI AUTOMATICI

Soluzione perfetta per automatizzare scaffalature portapallet con altezza massima di 15 metri, senza modificare la struttura del magazzino.







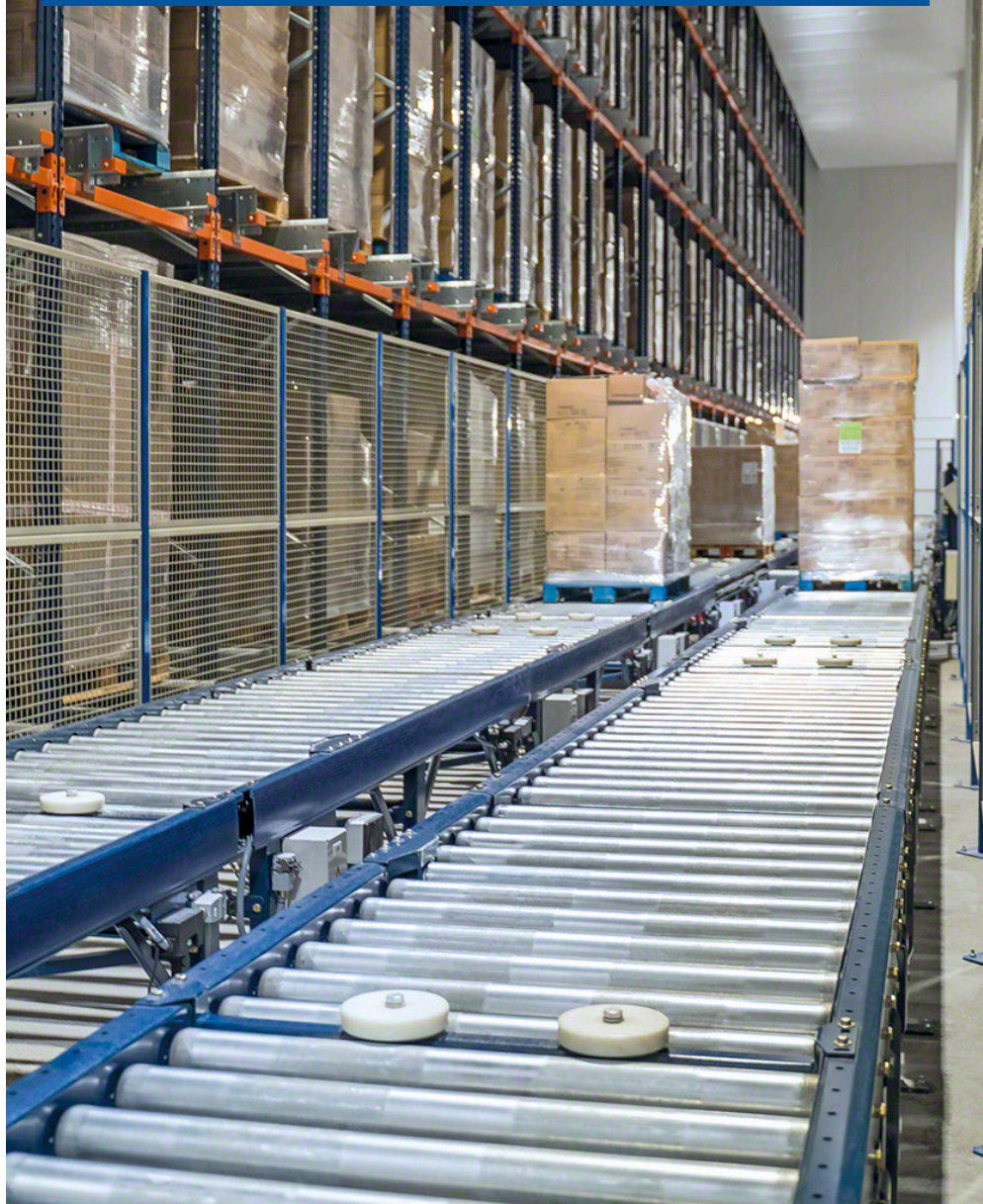
- » **Automazione con costi ridotti:** l'investimento viene ammortizzato rapidamente.
- » **Utilizzo** di tutte le **ubicazioni**, permettendo l'estrazione a quota 0.
- » Riduzione dei **costi** operativi.
- » Miglioramento della **sicurezza** nell'installazione.
- » Bassi costi di **manutenzione**.
- » **Sistema di estrazione** trilaterale integrato grazie a una testata che preleva e deposita i pallet in tre posizioni.

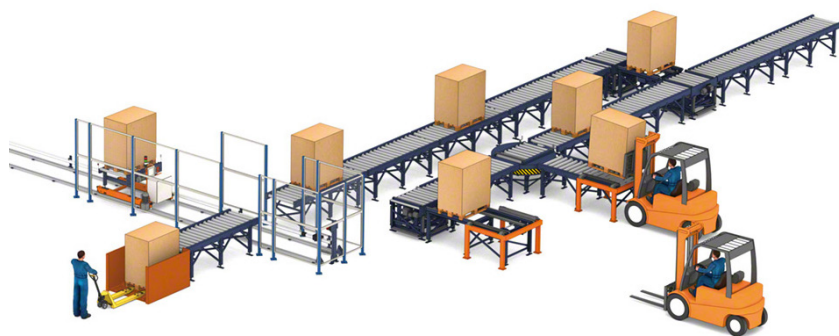


IMPLEMENTAZIONE SEMPLICE, SIA NEI MAGAZZINI NUOVI  
CHE IN QUELLI ESISTENTI, DATO CHE NON È NECESSARIO MODIFICARE  
LA STRUTTURA DEL MAGAZZINO.

# TRASPORTATORI PER PALLET

Automatizzano il trasporto della merce all'interno dell'installazione, ottimizzano i flussi e aumentano la produttività.





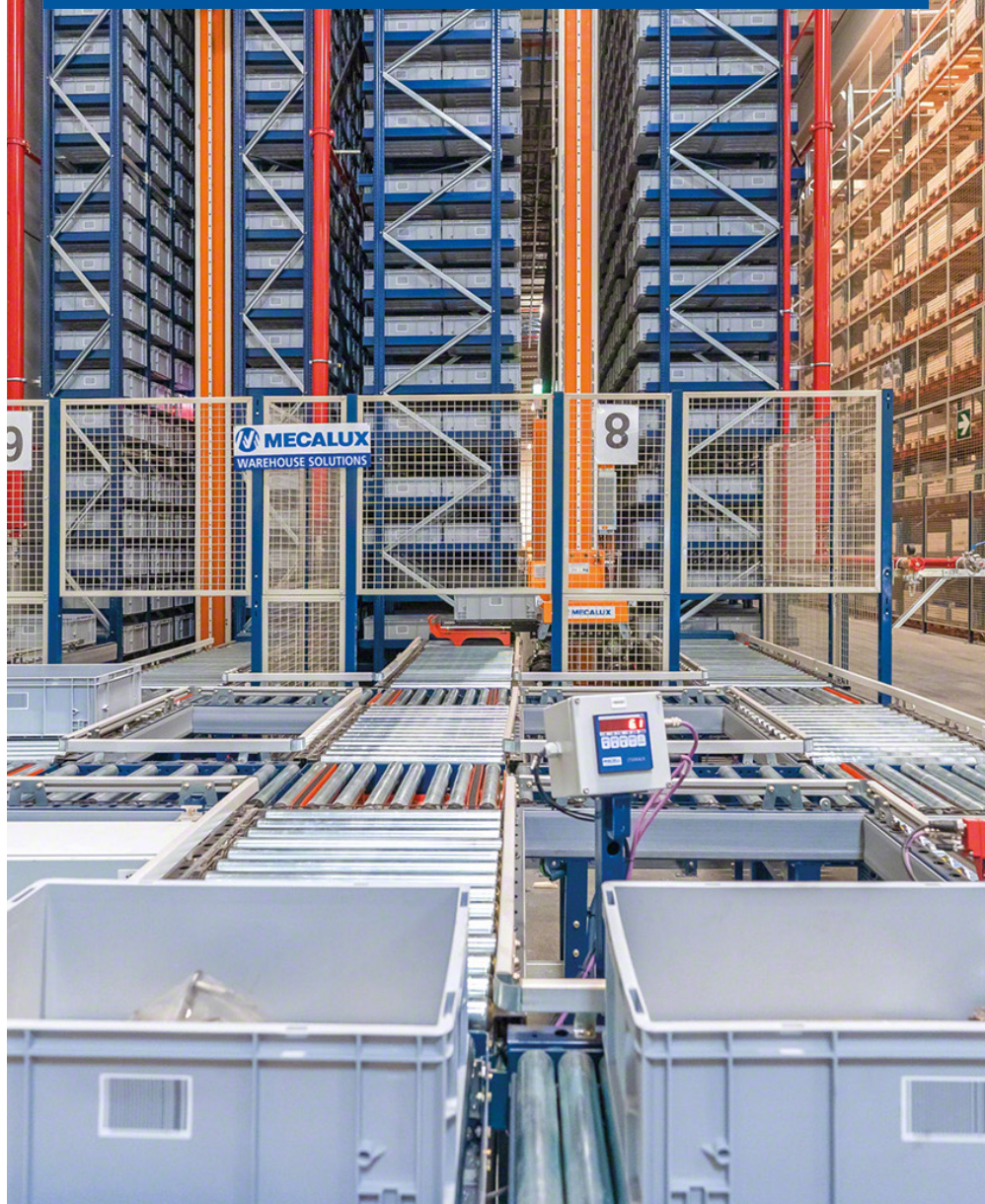
- » Affidabilità nei **flussi costanti** di merce.
- » **Diminuzione di incidenti** ed errori rispetto al trasporto manuale.
- » **Ampia gamma** di elementi riuscendo a realizzare differenti combinazioni e circuiti.



MASSIMA STANDARDIZZAZIONE DELLE MISURE E DEI COMPONENTI  
PER FACILITARE LA PRODUZIONE E RIDURRE I COSTI.

# MAGAZZINI AUTOMATICI PER CONTENITORI

Ideali per stoccare ed effettuare il picking secondo il criterio  
"prodotto verso uomo".





- » **Automazione** completa delle entrate e delle uscite.
- » Grande **produttività**.
- » Massimo **utilizzo** dello spazio disponibile.
- » **Eliminazione degli errori** derivati dalla gestione manuale.
- » Inventario **permanente**.
- » Perfetti per stoccare carichi di **piccole dimensioni**.



INTEGRANO, IN UN SOLO PRODOTTO, LE SCAFFALATURE,  
IL TRASLOELEVATORE E IL SOFTWARE DI GESTIONE MAGAZZINI.

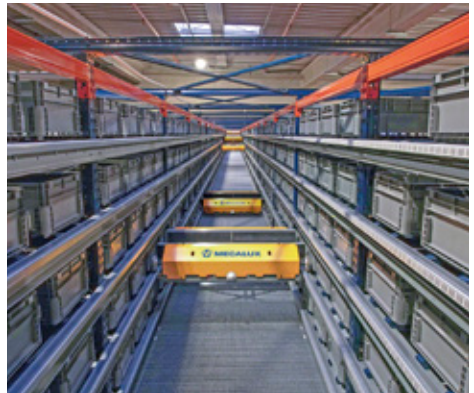
# SISTEMA A NAVETTA PER CONTENITORI

Incrementa la capacità di stoccaggio, così come la velocità di preparazione degli ordini e, quindi, la produttività.





- » **Flusso continuo** e operatività 24 ore su 24.
- » **Massima rapidità** nelle operazioni di entrata e uscita della merce.
- » Gran **numero di movimenti**/ora.
- » **Modulare e scalabile** in funzione delle necessità logistiche.
- » **Ottimizzazione della superficie** disponibile per apportare maggiore capacità di stoccaggio.
- » **Facile manutenzione** senza necessità di interrompere completamente il funzionamento dell'installazione.



SI ADATTA ALLE DIFFERENTI UNITÀ DI CARICO: CASSE IN PLASTICA, CARTONE O VASSOI METALLICI DI DIFFERENTI MISURE.

# STAZIONE DI PICKING AD ALTO RENDIMENTO

Preparazione di un gran numero di ordini:  
fino a 1.000 prelievi/ora







- » Rapidità e produttività **per aziende che gestiscono un elevato numero di ordini.**
- » Si possono preparare fino a **6 ordini contemporaneamente.**
- » Sistema **ergonomico** che si adatta all'altezza dell'operatore.
- » **Eliminazione di errori** grazie alle indicazioni del software di gestione magazzini.



I DISPOSITIVI LUMINOSI *PICK-TO-LIGHT* VELOCIZZANO LA PREPARAZIONE DEGLI ORDINI ED EVITANO ERRORI DERIVATI DALLA GESTIONE MANUALE.

## PICKING ROBOT

Sistema robotizzato che utilizza l'intelligenza artificiale per automatizzare la preparazione degli ordini e incrementare la produttività.





- » Capacità di **operare ininterrottamente** 24 ore su 24.
- » Possibilità di lavorare in **autonomia o con operatori**.
- » **Massima affidabilità** nel processo di picking grazie al sistema di visione e all'intelligenza artificiale.
- » **Sicurezza operativa**: il *cobot* è in grado di moderare la velocità quando rileva la presenza di persone od ostacoli.
- » **Compatibile** con differenti soluzioni di stoccaggio automatico.



SISTEMA FLESSIBILE IN GRADO DI MOVIMENTARE UN'AMPIA GAMMA DI ARTICOLI DI DIMENSIONI, MATERIALI E FORME DIFFERENTI.

# TRASPORTATORI PER CONTENITORI

Aumentano la velocità di movimentazione e spostamento di contenitori o di carichi leggeri nell'installazione.



- » Migliorano la **comunicazione** tra differenti zone e livelli.
- » Permettono di percorrere **grandi distanze**.
- » Facilitano la **classificazione** degli ordini.
- » Essenziali in qualsiasi **processo automatico**.
- » Possibilità di **combinarli** con altri sistemi di stoccaggio.
- » Facile **manutenzione**.

# ROBOT MOBILI AUTONOMI (AMR)

Sistema di trasporto autonomo di merce che modifica  
il suo percorso in tempo reale.

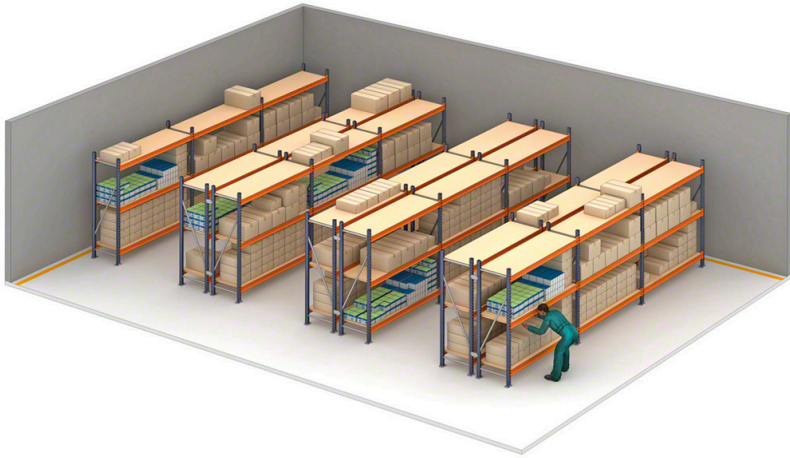


- » **Spostamento in autonomia** di contenitori, pallet e scaffalature nel magazzino.
- » **Rapida implementazione**, senza costi di infrastruttura.
- » **Precisione e sicurezza** nell'esecuzione delle attività.
- » **Flessibilità** nel processo di picking.
- » **Semplice integrazione** con gli altri sistemi presenti nell'installazione.

# SCAFFALATURE PER PICKING

Soluzione economica ed efficiente per lo stoccaggio manuale di carichi medi e pesanti.





- » **Grande resistenza** ed eccellente versatilità.
- » Adeguate per **referenze differenti** e rotazione frazionata.
- » **Svariati accessori** per stoccare prodotti con formati speciali: pneumatici, abbigliamento, ricambi, ecc.
- » Possibilità di collocare **passerelle intermedie** per sfruttare l'altezza del magazzino.



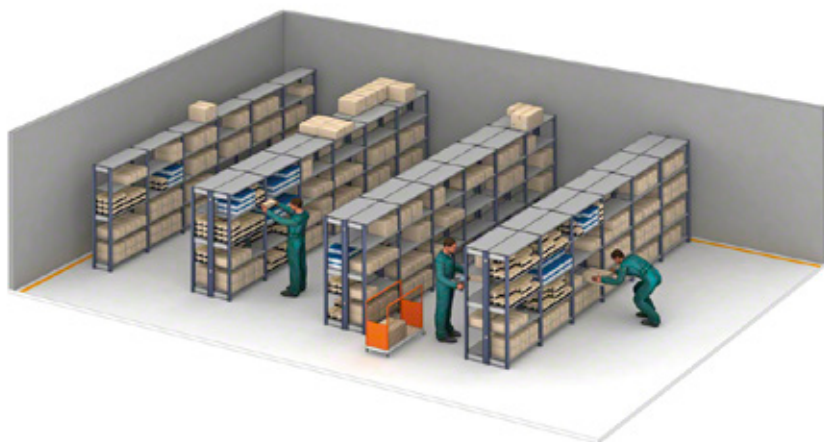
CON ATTREZZATURE PER LA MOVIMENTAZIONE IN CORRIDOI STRETTI,  
QUESTE SCAFFALATURE POSSONO ESSERE ALTE FINO A 20 METRI.

# SCAFFALATURE PER PICKING M3

Sistemi di stoccaggio manuale destinato a carichi medi e leggeri: fino a 200 kg per ripiano.







» **Finiture di alta qualità** che si adeguano a tutti i tipi di ambienti, dal magazzino fino all'officina o il garage.

» **Montaggio facile e scalabile.**

» **Ampia gamma di accessori:** moduli aggiuntivi, divisori verticali, separatori di libri, porte metalliche, cassette in plastiche, ecc.

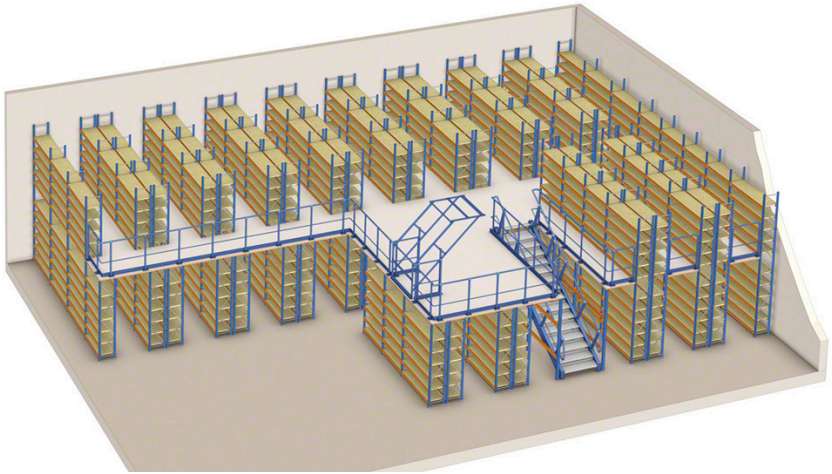


LA QUALITÀ DEI MATERIALI GARANTISCE LA RESISTENZA E LA DURATA DELLE SCAFFALATURE.

# SCAFFALATURE CON PASSERELLA

Idonee per i magazzini e-commerce con picking intensivo:  
suddividono la preparazione degli ordini per livelli.





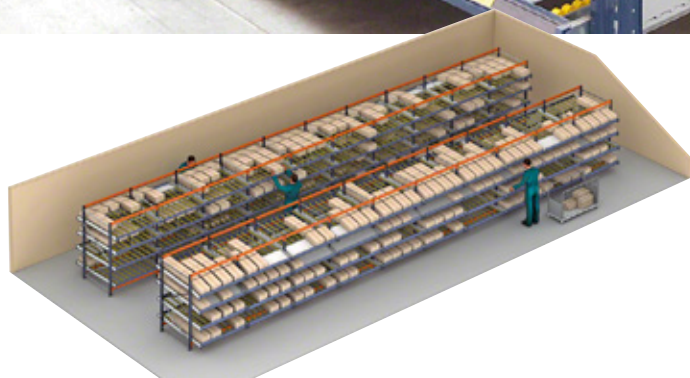
- » **Massimo utilizzo** dello spazio in altezza.
- » Permettono una **perfetta gestione** del materiale stoccato.
- » **Configurazioni multiple** che si adattano a ogni operazione.
- » **Si possono stoccare differenti tipi di carico:** da pezzi piccoli ad articoli sfusi fino a pacchi o contenitori.



UTILIZZABILI ANCHE CON L'IMPLEMENTAZIONE DI ELEVATORI  
O TRASPORTATORI AUTOMATICI PER VELOCIZZARE I MOVIMENTI  
TRA LIVELLI.

# SCAFFALATURE LEGGERE A GRAVITÀ

Incrementano l'efficienza nella preparazione degli ordini riducendo gli spostamenti nel magazzino.



- » **Perfetta rotazione** dei prodotti (sistema FIFO, la prima scatola che entra è la prima ad uscire).
- » Maggior **numero di referenze** nella parte anteriore delle scaffalature.
- » **Evitano interferenze** nelle attività di deposito ed estrazione del materiale.
- » I dispositivi **pick-to-light** aumentano la velocità nella preparazione degli ordini e riducono gli errori.

# RECINZIONI INDUSTRIALI DI SICUREZZA

Garantiscono la protezione degli operatori, della merce e delle macchine sia per i magazzini sia per la fabbriche.



- » Sistema **modulare e regolabile** per qualsiasi area che richiede una recinzione.
- » **Montaggio facile** e veloce.
- » Facilmente **ampliabile** e modificabile in qualsiasi momento.
- » Progettazione e installazione in accordo con le **norme di sicurezza**.

# SCAFFALATURE CANTILEVER

Progettate per lo stoccaggio di materiali con lunghezza significativa o dimensioni variabili.





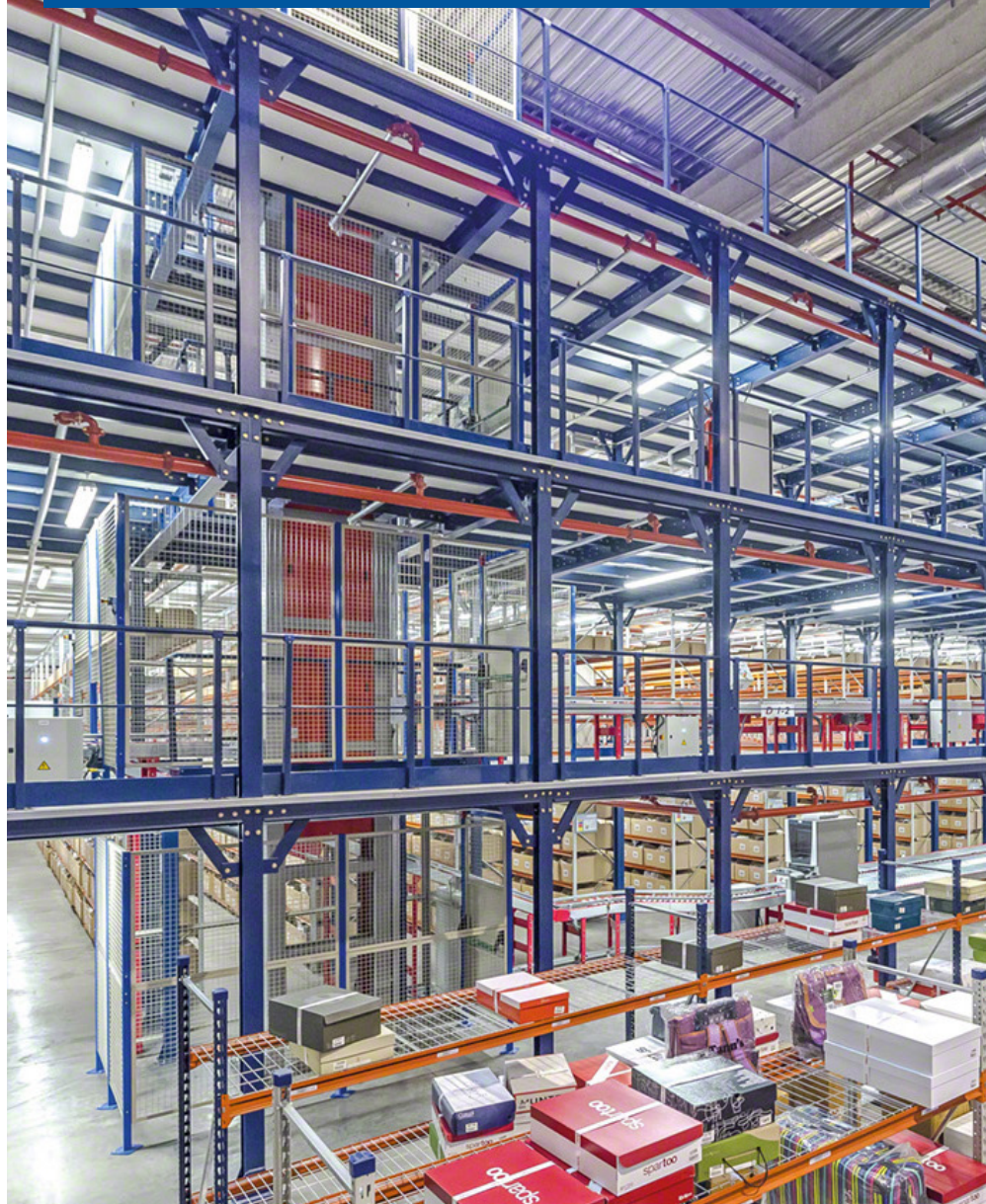
- » Per **unità di carico** come profili metallici, tubi, stampi, pannelli in legno, lamiere in metallo o in plastica, ecc.
- » Possibilità di posizionare **livelli da un solo lato o su entrambi i lati** della struttura.
- » Struttura di grande **semplicità e resistenza**.
- » Dispone degli elementi necessari per l'**installazione all'esterno**.



SI POSSONO COLLOCARE SU BASI MOBILI PER AUMENTARE LA CAPACITÀ DI STOCCAGGIO.

# SOPPALCHI

La soluzione più semplice, economica e versatile per sfruttare al massimo lo spazio del magazzino in altezza.







- » **Maggior capacità** di stoccaggio aggiungendo uno o più piani aggiuntivi.
- » **Montaggio** semplice e **veloce**.
- » **Si adatta** a qualsiasi necessità grazie alla gran varietà di misure, tipi di pavimentazione, sistema costruttivi, ecc.
- » Totalmente **smontabile** e riutilizzabile.
- » Permettono la **combinazione** con trasportatori ed elevatori automatici.



DIFFERENTI FINITURE E CONFIGURAZIONI CHE SI ADEGUANO  
A QUALSIASI TIPO DI MERCE, MAGAZZINO O CICLO OPERATIVO.

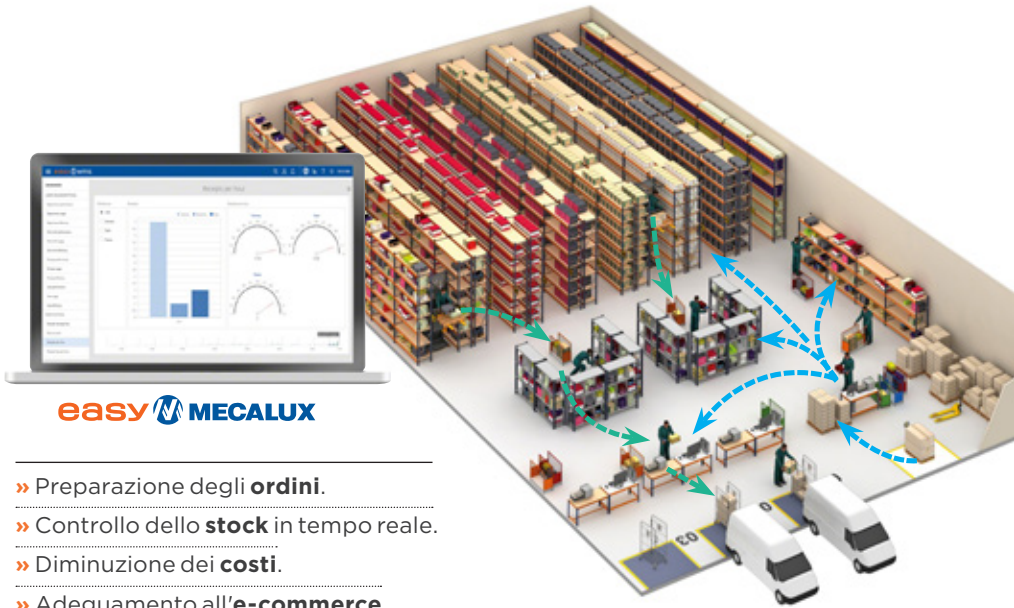
# SOFTWARE DI GESTIONE MAGAZZINI EASY WMS

Il software creato da esperti dello stoccaggio.



Easy WMS è un software di gestione magazzini potente, versatile e flessibile che controlla e ottimizza tutti i movimenti e le operazioni che avvengono all'interno del magazzino, eliminando gli errori e riducendo i costi logistici.

Easy WMS gestisce con la stessa efficienza sia il magazzino con terminali a radiofrequenza sia un'installazione automatizzata e un e-commerce grazie a un modulo dedicato.



**easy**  **MECALUX**

- » Preparazione degli **ordini**.
- » Controllo dello **stock** in tempo reale.
- » Diminuzione dei **costi**.
- » Adeguamento all'**e-commerce**.
- » Eliminazione degli **errori**.

**Gartner**®

**MECALUX NEL  
GARTNER®  
MAGIC QUADRANT™  
FOR WMS DEL 2024**

GARTNER è un marchio registrato e marchio di servizio di Gartner, Inc. e/o delle sue affiliate negli Stati Uniti e a livello internazionale, e MAGIC QUADRANT è un marchio registrato di Gartner, Inc. e/o delle sue filiali. Tali marchi sono stati utilizzati qui con concessione. Tutti i diritti sono riservati. Gartner non promuove alcun fornitore, prodotto o servizio descritto nelle sue pubblicazioni di ricerca e non consiglia agli utenti di tecnologia di scegliere solo i fornitori con le valutazioni più alte o altre denominazioni. Le pubblicazioni di ricerca di Gartner consistono nelle opinioni dell'organizzazione di ricerca di Gartner e non devono essere interpretate come dichiarazioni di fatto. Gartner declina tutte le garanzie, espresse o implicite, rispetto a questa ricerca, compresa qualsiasi garanzia di commerciabilità o idoneità per uno scopo particolare.

## EASY WMS OTTIMIZZA I CICLI OPERATIVI E LA PRODUTTIVITÀ DEL MAGAZZINO

Il software invia istruzioni direttamente agli operatori che lavorano più velocemente sapendo già cosa fare e dove andare in ogni momento.

### RICEZIONE DELLA MERCE

» **Identifica, assegna e verifica** gli articoli ricevuti leggendo i codici a barre.



» **Gestisce l'ubicazione ideale** e il deposito della merce. Inoltre, **controlla lo stock** e la tracciabilità.

### STOCCAGGIO DI PRODOTTI



**easy wms**  
SOFTWARE DI GESTIONE  
MAGAZZINI



### SPEDIZIONE DEGLI ORDINI

» **Genera** la documentazione necessaria e **organizza** il carico del camion.



### PREPARAZIONE DEGLI ORDINI

» **Invia istruzioni, genera rotte** e ottimizza il **picking** e l'imballaggio per la preparazione degli ordini.

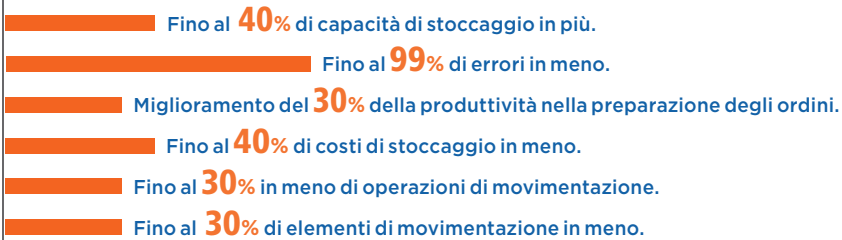




## Easy WMS su cloud

- » **Minore investimento iniziale** non dovendo fare affidamento sui propri server.
- » **Implementazione** semplice e veloce.
- » **Manutenzione** facile e redditizia. Sicurezza totale con Microsoft Azure.
- » Versione sempre **aggiornata** del **software**.
- » **Sempre disponibile** per garantire la continuità del business.

## VANTAGGI CHE OTTERRAI CON EASY WMS



## MODULI EASY WMS

 **SOFTWARE PER LA GESTIONE DI SPEDIZIONI MULTI-CORRIERE**

 **STORE FULFILLMENT**

 **MARKETPLACES & ECOMMERCE PLATFORMS INTEGRATION**

 **SOFTWARE GESTIONALE DELLA PRODUZIONE**

 **WMS PER MAGAZZINO CONTO TERZI (3PL/4PL)**

 **YARD MANAGEMENT SYSTEM (YMS)**

 **LABOR MANAGEMENT SYSTEM (LMS)**

 **SOFTWARE PER SLOTTING**

 **VALUE ADDED SERVICES (VAS)**

 **WMS AND PALLET SHUTTLE INTEGRATION**

Le nostre soluzioni sono certificate da:







L'obiettivo dell'ispezione è:

- » Migliorare la **sicurezza del magazzino**.
- » **Ridurre i rischi**.

Mecalux offre questo servizio di ispezione tecnica ai propri clienti da più di 25 anni affinché il tuo magazzino sia sicuro ed efficiente.

Lo stato del magazzino viene certificato con un'etichetta, collocata sul cartello di portata, in cui viene indicata la data della prossima ispezione.



I NOSTRI TECNICI REALIZZANO UN'ISPEZIONE RIGOROSA DELLE SCAFFALATURE VERIFICANDONE LO STATO E CONTROLLANDO LA CONDIZIONE DEL MAGAZZINO IN GENERALE.

 02 98836601 |  [mecalux.it](http://mecalux.it)

## SEDI DI MECALUX ITALIA SRL SOCIETÀ UNIPERSONALE

---

### FILIALI IN ITALIA

**Milano** - Tel. 02 98836601

**Padova** - Tel. 049 9817539

**Roma** - Tel. 06 9060869

**Torino** - Tel. 01119663329



### Mecalux è presente in più di 70 Paesi in tutto il mondo

**Uffici in:** Argentina - Belgio - Brasile - Canada - Cechia - Cile - Colombia - Croazia - Francia - Germania  
Italia - Messico - Paesi Bassi - Polonia - Portogallo - Regno Unito - Romania - Slovacchia - Slovenia  
Spagna - Stati Uniti - Turchia - Uruguay



Seguici sui social network per essere  
aggiornato sulle ultime novità.