



TECNOLOGIE E
LOGISTICHE DI MAGAZZINO

MAGAZZINI AUTOMATICI E AUTO- PORTANTI

#

AUTOMATIC AND SELF- SUPPORTING WAREHOUSES

MAGAZZINI AUTOMATICI MODULBLOK

I VANTAGGI PER LA VOSTRA AZIENDA

1.

MASSIMA
SICUREZZA

I nostri commerciali ed i nostri tecnici analizzano a fondo le necessità e le specificità di ogni Azienda, il prodotto da stoccare e la movimentazione, per offrire la soluzione più performante e affidabile. Quando i sistemi e gli apparati standard non soddisfano le esigenze del cliente, i nostri ingegneri progettano strutture, macchinari e automazioni personalizzati e innovativi per magazzini di qualsiasi dimensione e genere, tenendo sempre in gran considerazione il ROI (rientro dell'investimento) per ogni soluzione proposta.

Software di gestione

L'utilizzo di sistemi e software di gestione, studiati con cura e professionalità, determina le performance del magazzino, eliminando i tempi morti di operatività normalmente esistenti. Permette di conoscere in tempo reale la posizione e le particolarità della merce stoccata. Consente di sfruttare tutte le 24 ore per riorganizzare continuamente al meglio la sistemazione delle merci del magazzino, sia in entrata che in uscita, ottimizzando i tempi di lavoro con notevoli vantaggi economici (riduzione del personale, riduzione dei costi generali).

2.

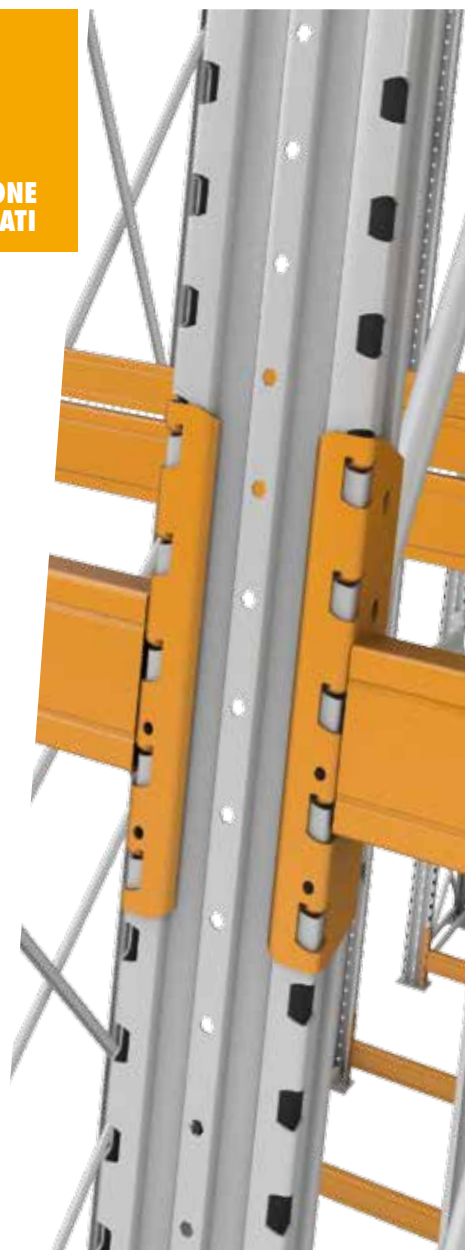
OTTIMIZZAZIONE
TEMPI
DI LAVORO

3.

CONTROLLO
PRECISO
DEI CARICHI

4.

SISTEMI DI
AUTOMAZIONE
CUSTOMIZZATI



MODULBLOK AUTOMATIC WAREHOUSES ADVANTAGES FOR YOUR COMPANY

1. MAXIMUM SAFETY
2. OPTIMISATION OF WORKING TIMES
3. PRECISE LOAD CONTROL
4. CUSTOMISED AUTOMATION SYSTEMS

Our sales department and our technicians analyse in depth the needs and specificity of each company, the product to be stored and its handling, in order to offer the most performing and reliable solution. When standard systems and equipment do not meet the needs of the customer, our engineers design customised and innovative structures, machinery and automation systems for warehouses of any size and kind, always taking into great consideration the ROI (return on investment) of each proposed solution.

Management software

The use of management systems and software, designed with care and professionalism, determines warehouse performance, eliminating the usual operational downtime. In this way it is possible to know in real time the position and features of stored goods. And the entire 24 hour cycle can be used to continually reorganise the best arrangement of goods in the warehouse, both incoming and outgoing, optimising working time with significant economic benefits (reduction of staff, less overhead costs).





> SCARICA L'APP "MODULBLOK" GRATUITA PER SMARTPHONE / TABLET
INQUADRA LE IMMAGINI CON I MARKERS > VIVI LA REALTÀ AUMENTATA
> DOWNLOAD THE FREE "MODULBLOK" APP FOR SMARTPHONE / TABLET
FIT THE PICTURES WITH MARKERS > ENJOY THE AUGMENTED REALITY



SISTEMA CON SATELLITE RADIO-COMANDATO

Gli impianti serviti da satellite rappresentano l'evoluzione dei magazzini ad accumulazione di tipo Drive-in.

Il loro utilizzo consente di migliorare sensibilmente la sicurezza, poiché all'interno del magazzino non si usano né carrelli né mezzi con uomo a bordo.

Permettono di aumentare notevolmente la velocità di lavoro e il numero delle referenze a magazzino, poiché ogni tunnel può essere caricato in maniera autonoma.

I satelliti, grazie alle ridotte dimensioni, si muovono, all'interno dei tunnel, al di sotto dei piani di appoggio delle U.d.C., lungo binari. La movimentazione verticale avviene con l'azione di carrelli elevatori.

L'operatore posiziona i carichi sulle guide e comanda uno o più satelliti attraverso il radiocomando. In questo modo è possibile gestire più operazioni contemporaneamente, aumentandone il numero in modo esponenziale. Le navette satellite prelevano e depositano il carico nelle celle dei corridoi di accumulo con estrema precisione, grazie ad appositi sensori integrati.

Nelle configurazioni FI-FO e LI-FO i satelliti sono disponibili in diverse tipologie in base ai carichi da gestire e possono operare in ogni condizione ambientale, da -25° a +45°. Il loro impiego è particolarmente indicato per celle frigo e magazzini di processo, grazie alla loro capacità di sfruttamento degli spazi.

+

1. SICUREZZA DELLE OPERAZIONI
2. AUMENTO DI PRODUTTIVITÀ
3. MOLTIPLICAZIONE DELLE REFERENZE
4. FACILE GESTIONE DEI DEBORDI
5. GRANDE CAPACITÀ DI STRUTTAMENTO DEGLI SPAZI

RADIO-SHUTTLE SYSTEM

Radio-Shuttle System controlled facilities are the evolution of Drive-in Accumulation warehouses.

Their use significantly improves safety, since no forklifts or man-controlled transportation machines are used within the warehouse.

They can greatly improve the speed of work and the number of storage references, since each tunnel can be loaded independently.

Shuttles, thanks to their small size, move inside the tunnel, below the support surfaces of the loading units, along rails. Vertical handling occurs through forklifts. The operator positions the loads on the guides and controls one or more shuttles through a remote. This system allows the handling of several concurrent operations, increasing their number exponentially. The shuttles pick up and lodge the load in the cells of the storage tunnels with extreme precision, thanks to special integrated sensors.

In FI-FO and LI-FO configurations - shuttles are available in different sizes according to loads to be handled and can operate in any environmental condition, from -25 °C to +45 °C.

Their use is particularly suitable for cold storage and processing warehouses, thanks to their ability to optimise space use.

1. OPERATIONAL SAFETY
2. INCREASED PRODUCTIVITY
3. MULTIPLICATION OF REFERENCES
4. EASY MANAGEMENT OF OVERFLOWS
5. OPTIMAL USE OF SPACES



FI-FO

Questa configurazione, utilizzata soprattutto nel settore alimentare e farmaceutico per una corretta gestione delle scadenze, consente il prelievo delle merci prodotte prima e quindi stoccate per prime a magazzino. Il satellite trasporta in automatico il bancale dal lato di carico a quello di scarico sul fronte opposto.

FI-FO

This configuration, used mainly in the food and pharmaceutical industries for the proper management of expiry dates, allows retrieving the goods produced first and therefore stored earlier. The shuttle transports automatically the pallet from the loading side to the opposite unloading side.



LI-FO

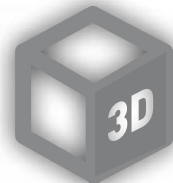
Quando non è necessario che il primo pallet stoccato sia il primo prelevato, il satellite carica e scarica in automatico dallo stesso lato.

LI-FO

When it is not necessary that the first stored pallet is the first to be retrieved, the shuttle automatically loads and unloads on the same side.



> SCARICA L'APP "MODULBLOK" GRATUITA PER SMARTPHONE / TABLET
 INQUADRA LE IMMAGINI CON I MARKERS > VIVI LA REALTÀ AUMENTATA
 > DOWNLOAD THE FREE "MODULBLOK" APP FOR SMARTPHONE / TABLET
 FIT THE PICTURES WITH MARKERS > ENJOY THE AUGMENTED REALITY



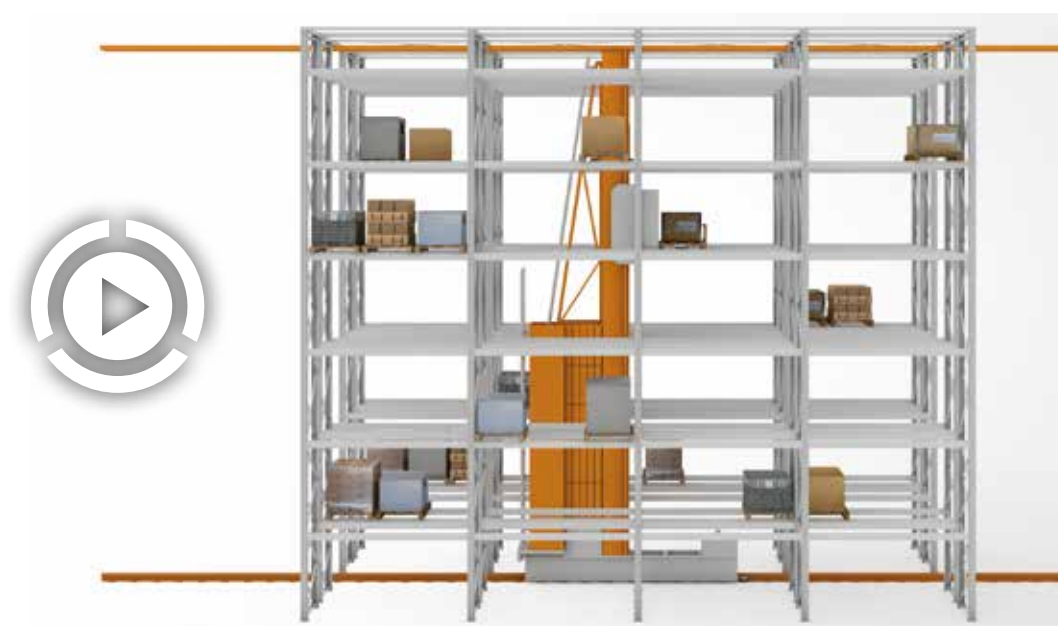
SISTEMA CON TRASLO ELEVATORI

Gli impianti serviti da Traslo Elevatori a gestione informatizzata consentono la corretta e veloce gestione del magazzino, sia in ingresso che in uscita, agendo all'interno dei corridoi operativi, senza l'ausilio di manodopera, in piena sicurezza.

I Traslo Elevatori possono essere mono e bi-colonna, con movimento laterale, a singola o doppia profondità, e sono in grado di gestire unità di carico di peso e dimensioni anche importanti, ottimizzando gli spazi.

Secondo le esigenze possono essere dotati di sistemi a satellite mono o bi-direzionali per il posizionamento ed il prelievo dei carichi.

- +
- 1. VELOCITÀ DI STOCCAGGIO E GESTIONE INFORMATIZZATA
- 2. MASSIMA SICUREZZA DI LAVORO
- 3. RISPARMIO IN MANO D'OPERA



SYSTEM WITH STACKER CRANES

The facilities served by computerised Stacker Cranes allow a correct and fast warehouse management, both inbound and outbound, working within the operational corridors without the aid of operators, in complete safety.

The Stacker Cranes can be single and two-column, with lateral movement, with single or double depth, and are able to handle units with considerable weight and size, optimising space.

According to specific requirements, they can be equipped with mono or bi-directional shuttle systems for placement and removal of loads.



- 1. STORAGE SPEED AND COMPUTERISED MANAGEMENT
- 2. MAXIMUM WORKING SAFETY
- 3. LABOUR SAVINGS



MAGAZZINI PER CARICHI LUNGH CON TRASLO ELEVATORI E/O CARRIPONTE AUTOMATICI

In questa situazione i Traslo Elevatori e i carriponte, appositamente configurati per carichi lunghi, operano in un corridoio centrale per le operazioni di deposito e prelievo, sotto controllo computerizzato, a rischio zero.

A bordo della culla possono avere un numero variabile di forche che il sistema computerizzato utilizza in modo variabile, in funzione delle dimensioni dell'unità di carico, ottimizzando gli spazi.

Questo sistema è particolarmente indicato per la gestione dei magazzini di produzione e spedizione.

+

1. MASSIMO UTILIZZO DEGLI SPAZI A DISPOSIZIONE
2. OTTIMA DIFFERENZIAZIONE DELLE UNITÀ DI CARICO
3. GESTIONE INFORMATIZZATA DEL MAGAZZINO



WAREHOUSES FOR LONG LOADS WITH STACKING CRANES AND/OR AUTOMATIC OVERHEAD CRANES

In this situation the Stacker Cranes and overhead cranes, specially configured for long loads, operate in a central corridor for placement and retrieval, under computer control, and totally risk-free. At the edge of the cradle there can be a variable number of forks that the computer system uses in a variable manner, according to the size of the loading unit, optimising space. This system is particularly suitable for the management of production and shipping warehouses.

1. MAXIMUM USE OF AVAILABLE SPACE
2. GREAT DIFFERENTIATION OF LOADING UNITS
3. COMPUTERISED MANAGEMENT OF THE WAREHOUSE



> SCARICA L'APP 'MODULBLOK' GRATUITA PER SMARTPHONE / TABLET
INQUADRA LE IMMAGINI CON I MARKERS > VIVI LA REALTÀ AUMENTATA
> DOWNLOAD THE FREE 'MODULBLOK' APP FOR SMARTPHONE / TABLET
FIT THE PICTURES WITH MARKERS > ENJOY THE AUGMENTED REALITY



SISTEMA RAIDER

Gli impianti serviti da Raider rappresentano l'innovazione della gamma Modulblok. Questo sistema è l'evoluzione completamente automatizzata del satellite, da cui ha preso tutte le modalità operative, con la particolare caratteristica di inserire e prelevare i pallet dal lato 800. In questo modo sono state eliminate tutte le guide di sostegno dei pallet, sfruttando in maniera totale l'altezza a disposizione. Il Raider ha la particolarità di "aggrapparsi" sul fronte della scaffalatura senza l'ausilio di guide di sostegno e di operare con un unico corridoio centrale su ambo i lati (sia a destra che a sinistra). Il Raider opera all'interno del magazzino con le stesse caratteristiche di un magazzino completamente automatizzato, con un costo nettamente inferiore. Si interfaccia con i sistemi ERP in uso ed è anche gestibile da remoto. Questo sistema è particolarmente indicato per celle frigo, per magazzini di processo e spedizione.

- +
- 1. SISTEMA COMPLETAMENTE AUTOMATICO
- 2. MASSIMA EFFICIENZA NEL MINOR TEMPO
- 3. OTTIMIZZAZIONE DEGLI SPAZI
- 4. RISPARMIO DI MANO D'OPERA E COSTI DI GESTIONE
- 5. SICUREZZA ESTREMA



RAIDER SYSTEM

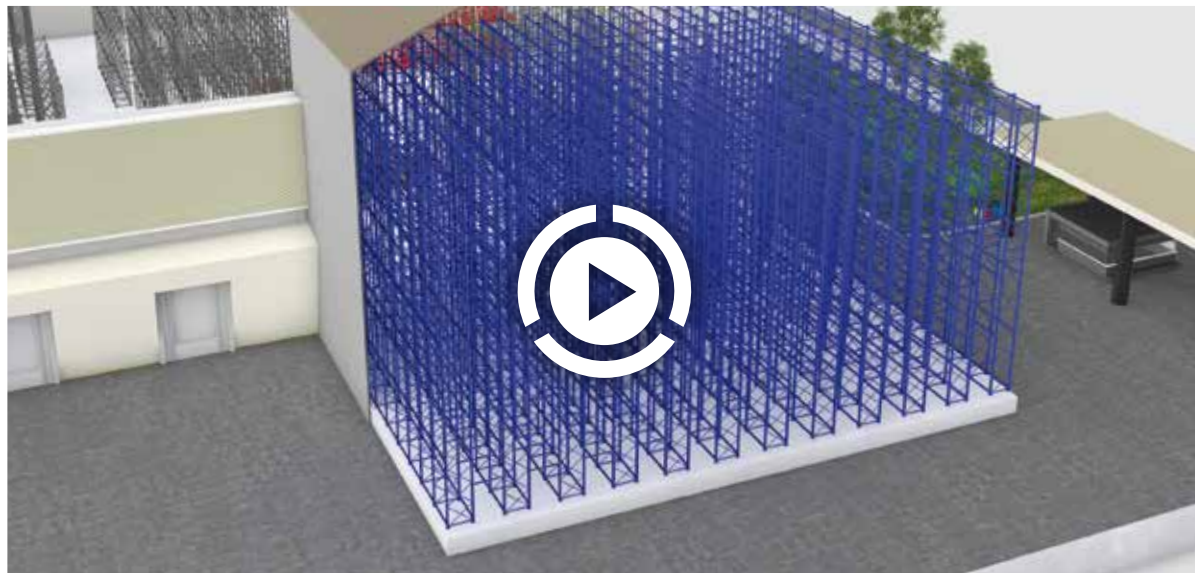
The facilities served by Raider are the innovation of the Modulblok range. This system is the fully automated evolution of the shuttle, from which it inherited all operational modes, with the special feature to place and retrieve the pallets from the 800 side. In this way all guides supporting the pallets were eliminated, making the best use of the total available height. The Raider has the special ability of "clinging" on the front of the shelving structure without the aid of supporting guides and operates with a single central corridor on both sides (both right and left). The Raider operates inside the warehouse with the same features of a fully automated warehouse, with a significantly lower cost. It interfaces with the ERP systems in use and can also be operated remotely. This system is particularly suitable for refrigerated storage, production and shipping warehouses.

- 1. FULLY AUTOMATED SYSTEM
- 2. MAXIMUM EFFICIENCY IN LESS TIME
- 3. OPTIMISATION OF SPACE
- 4. SAVINGS IN LABOUR AND MANAGEMENT COSTS
- 5. MAXIMUM SAFETY





> SCARICA L'APP "MODULBLOK" GRATUITA PER SMARTPHONE / TABLET
 INQUADRA LE IMMAGINI CON I MARKERS > VIVI LA REALTÀ AUMENTATA
 > DOWNLOAD THE FREE "MODULBLOK" APP FOR SMARTPHONE / TABLET
 FIT THE PICTURES WITH MARKERS > ENJOY THE AUGMENTED REALITY



MAGAZZINI AUTOPORTANTI

Gli impianti di stoccaggio autoportanti vengono progettati e realizzati associando le due componenti fondamentali del sistema magazzino: "scaffalature" e "fabbricato". L'elemento "scaffalatura" viene dimensionato per poter sostenere, oltre ai carichi di utilizzo (pallet o altre unità di carico) anche gli elementi propri del fabbricato (pareti laterali, coperture ed elementi accessori) nonché le sollecitazioni dei mezzi di movimentazione e degli agenti esterni (vento, neve, movimenti sismici, ecc.).

Sono, di norma, costruzioni di grosse dimensioni, veri e propri edifici di grande altezza, per magazzini a stoccaggio intensivo, il cui impatto economico di realizzazione è nettamente inferiore rispetto alla costruzione di un magazzino tradizionale al cui interno vengono successivamente inserite le scaffalature.

Progettazione

Gli ingegneri ed i tecnici della Modulblok studiano e analizzano i flussi e progettano nel minimo dettaglio l'intera struttura ed ogni sistema di funzionamento, compresi gli impianti di base e accessori.

+

1. MASSIMO SFRUTTAMENTO DELL'ALTEZZA
2. ABBATTIMENTO COSTI DI COSTRUZIONE E TEMPI DI REALIZZAZIONE
3. POSSIBILITÀ DI STOCCAGGIO DI MOLTEPLICI REFERENZE
4. POSSIBILITÀ DI INTEGRAZIONE CON SISTEMI COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATI

SELF-SUPPORTING WAREHOUSES

Self-supporting storage facilities are designed and constructed by combining the two basic components of a warehouse system: the "shelving" and the "building".

The "shelving" element is dimensioned to support, in addition to the usage loads (pallets or other loading units) also the different elements of the building (side walls, roofs and accessory elements) as well as the stresses of handling devices and external agents (wind, snow, seismic movements, etc.).

They are usually large constructions, real buildings of great height, for intensive storage warehouses, whose economic impact is much lower than building a traditional warehouse and equipping it with racks later.

Design

Modulblok's engineers and technicians study and analyse the flow and design down to the smallest detail of the whole structure and each operational system, including auxiliary and feeding plants and accessories.

1. MAXIMUM USE OF AVAILABLE HEIGHT
2. LOWER CONSTRUCTION TIME AND COST
3. POSSIBILITY OF STORING VERY DIFFERENT PRODUCTS
4. POSSIBILITY OF INTEGRATION WITH FULLY AUTOMATED SYSTEMS



TRASLO ELEVATORI MINILOAD

Questi impianti vengono studiati per lo stoccaggio di contenitori, cartoni e vassoi, quando è richiesta un'alta velocità di lavoro unita a una precisa gestione delle unità di carico, in spazi relativamente contenuti.

1. **PRECISA GESTIONE INFORMATIZZATA**
2. **RIDUZIONE DI SPAZI E TEMPI DI LAVORO**



MINILOAD STACKER CRANES

These systems are designed for the storage of containers, carton boxes and trays, when a high working speed is required, along with a precise handling of the loading unit in relatively contained spaces.

1. **PRECISE COMPUTERISED MANAGEMENT**
2. **REDUCED WORKING SPACE AND TIME**



Scarica l'App gratuita
e inizia una nuova avventura
<http://www.modulblok.com/>

È semplice:
inquadra con smartphone/tablet
le immagini con i markers
e lasciati trasportare
nella Realtà Aumentata

Download the free App
and start a new adventure
<http://www.modulblok.com/>

It's easy:
Use your smartphone/tablet,
fit the picture with the markers
and lose yourself
in Augmented Reality

DISPONIBILE SU / AVAILABLE ON





TECNOLOGIE E
LOGISTICHE DI MAGAZZINO

MODULBLOK

Sede legale - Head office

Via Vanelis, 6

33010 Pagnacco (UD) ITALY

Tel. +39.0432.661711

Fax +39.0432.661235

Stabilimento - Factory

33020 Amaro (UD) ITALY

Zona Industriale

Tel. +39.0433.94278

Fax +39.0433.94330

WWW.MODULBLOK.COM
INFO@MODULBLOK.COM