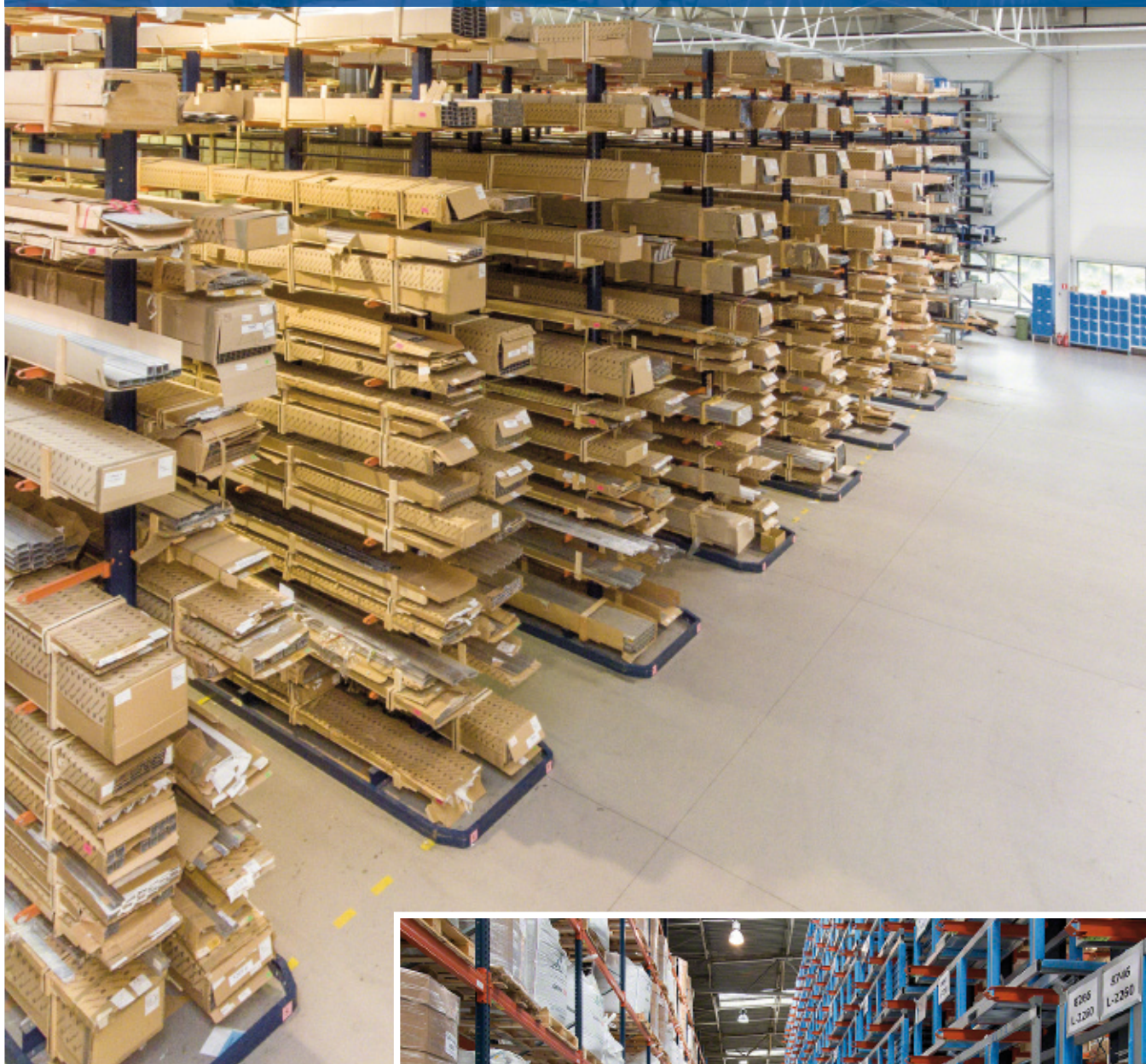




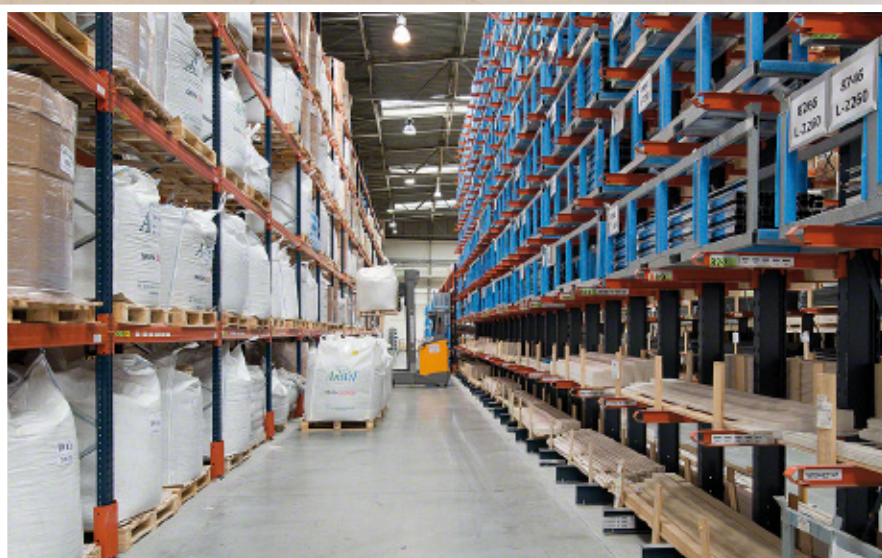
## Case study: Aluprof

Il grande magazzino con scaffalature cantilever e portapallet per i profilati di alluminio di Aluprof

Paese: Polonia



Aluprof ha installato scaffalature cantilever e portapallet nel magazzino per prodotti finiti ubicato a Bielsko-Biala (Polonia). Le due soluzioni sono destinate allo stoccaggio di profilati di alluminio e pallet di vari volumi e offrono accesso diretto alla merce, velocizzando così le attività di stoccaggio e preparazione degli ordini.





## A proposito di Aluprof

Con un'esperienza di oltre 50 anni, Aluprof è il più grande produttore di profilati di alluminio della Polonia e una delle imprese leader del settore in Europa. Produce e fornisce serramenti di alluminio, tra cui finestre, porte, persiane, sistemi di protezione antincendio ecc. L'azienda sviluppa continuamente nuovi prodotti che soddisfano le necessità dei clienti più esigenti.

Negli ultimi anni, ha ampliato il suo mercato e attualmente vanta sedi in diversi paesi europei (Germania, Gran Bretagna, Ucraina, Repubblica Ceca, Ungheria, Romania, Belgio, Olanda e Danimarca) e negli Stati Uniti.



## Esigenze e soluzione

L'azienda ha richiesto la consulenza di Mecalux per attrezzare il magazzino che si trova nel centro produttivo di Bielsko-Biała (Polonia). Necessitava di una soluzione per stoccare tutte le sue referenze, diverse per dimensioni e rotazione, oltre che di un rapido sistema di preparazione degli ordini.

Tenendo conto di tali requisiti, Mecalux ha fornito scaffalature cantilever e scaffalature portapallet. Nelle prime vengono stoccati i profilati di alluminio di grande lunghezza, nelle seconde invece la merce su pallet.



### Marek Ściga

Responsabile del magazzino di Aluprof

*“Lo stoccaggio dei nostri prodotti sulle scaffalature fornite da Mecalux ci ha permesso di implementare il nostro SGM; applicare concretamente il principio FIFO nella gestione della merce; ridurre il tempo di accesso alla merce e di relativa movimentazione delle referenze e aumentare la sicurezza dei nostri dipendenti durante le operazioni di stoccaggio.”*









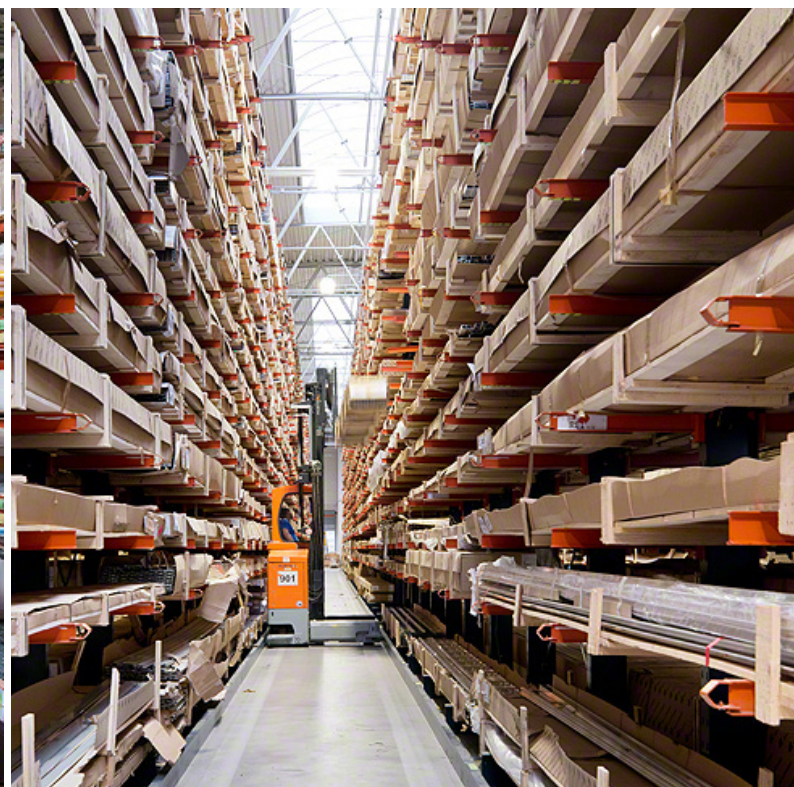
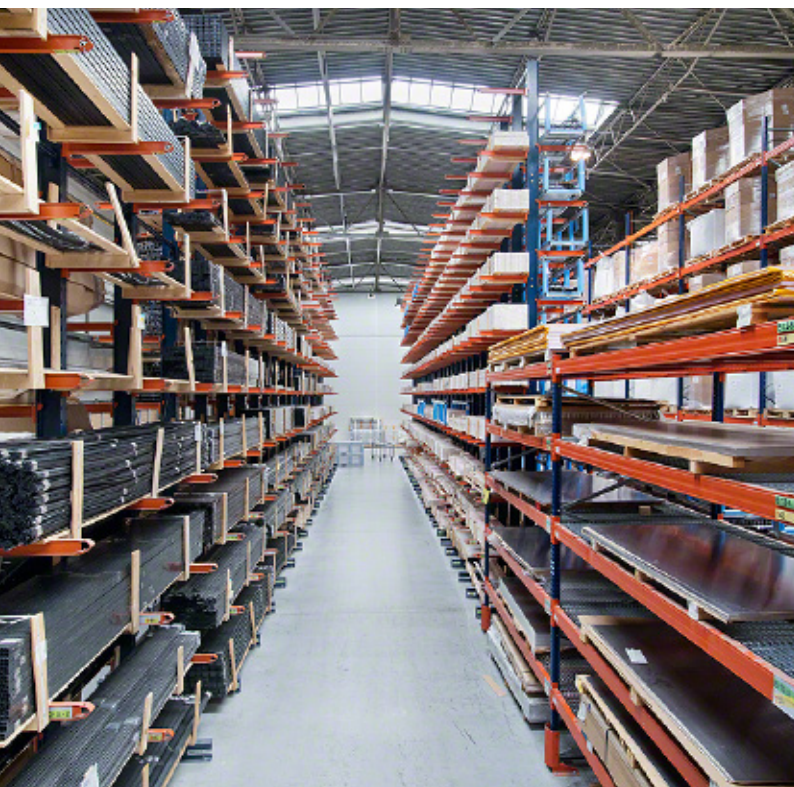
### Scaffalature cantilever

Le scaffalature cantilever sono formate da colonne alte 8,5 o 9 m con nove, dieci o quattordici livelli (a seconda delle dimensioni della merce), e da bracci a sbalzo su cui vengono depositate le unità di carico.

Per movimentare la merce vengono utilizzati carrelli elevatori quadridirezionali in quanto sono in grado di circolare all'interno di corsie strette trasportando con grande stabilità materiali lunghi fino a 12 m.

Affinché i carrelli elevatori circolino all'interno delle corsie in piena sicurezza ed evitino di urtare le scaffalature e la merce, sono state installate delle guide sul pavimento di ogni corsia di stoccaggio.

I componenti delle scaffalature cantilever sono modulari e facilmente configurabili, poiché possono essere nuovamente regolati per adattarsi alle varie dimensioni della merce e altresì alle future esigenze logistiche di Aluprof



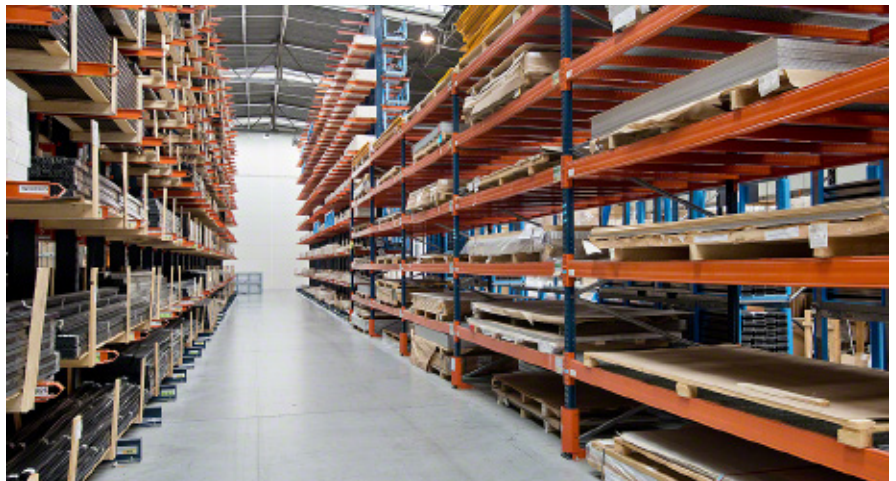


## Scaffalature portapallet

Sono state installate due diverse soluzioni di scaffalature portapallet. Una prevede scaffalature alte 7,5 oppure 8,5 m con 4 o 6 livelli e una capacità di stoccaggio superiore a 2.400 posti pallet.

L'altra propone invece scaffalature personalizzate per soddisfare le esigenze dell'azienda e progettate appositamente per adattarsi alle caratteristiche dei prodotti che hanno una lunghezza superiore a quella dei pallet. Queste scaffalature sono alte 4 m e sono dotate di 5 o 6 livelli su cui stoccare i prodotti di lunghezza superiore a 4 m e un peso massimo complessivo di 3.500 kg.

Questo sistema di stoccaggio spicca perché è versatile e offre accesso diretto alla merce. Ciò ha un considerevole impatto sulla qualità e sull'efficienza delle attività di stoccaggio e di preparazione degli ordini. Garantisce altresì un perfetto controllo dello stock, poiché ogni ubicazione è destinata alla stessa referenza.



## Preparazione degli ordini

Sui livelli inferiori delle scaffalature viene effettuata la preparazione degli ordini in due modi diversi: prelevando i contenitori completi direttamente dai pallet oppure i profilati più lunghi dalle scaffalature appositamente progettate per effettuare il picking di questi prodotti. Invece sui livelli superiori vengono depositati i prodotti di scorta.

Gli operatori percorrono il magazzino con commissionatori a livello terra localizzando le referenze di ogni ordine indicate dal software gestione magazzino (SGM) attraverso un terminale a radiofrequenza.

Una volta terminato l'ordine, lo trasferiscono all'area di consolidamento. Qui si verifica l'assenza di errori e si terminano le operazioni di imballaggio, etichettatura ed emissione delle bolle di consegna e dei documenti. Successivamente, i prodotti di uno stesso ordine o percorso vengono raggruppati a terra, velocizzando così il successivo carico sui camion.





### Vantaggi per Aluprof

- **Velocità delle operazioni:** l'accesso diretto alle referenze facilita la gestione dello stock e l'esecuzione delle operazioni di picking.
- **Sistema versatile:** le scaffalature cantilever possono stoccare profilati di notevole lunghezza; quelle portapallet, invece, carichi diversi per misura e volume.
- **Ottimizzazione dello spazio:** la superficie e l'altezza del magazzino sono state sfruttate grazie all'installazione di tutte le scaffalature possibili allo scopo di ottenere una capacità di stoccaggio superiore.



### Dati tecnici

#### Scaffalature cantilever

Altezza delle scaffalature	8,5 o 9 m
N. di livelli	9, 10 o 14

#### Scaffalature portapallet per il picking

Altezza delle scaffalature	4 m
Peso massimo dei pallet	3.500 kg
N. di livelli	5/6

#### Scaffalature portapallet

Capacità di stoccaggio	+2.400 posti pallet
Dimensioni dei pallet	800 x 1.200 mm
Peso massimo dei pallet	1.100 kg
Altezza delle scaffalature	7,5 o 8,5 m
N. di livelli	4/6