

SAM

CRÉATEUR D'OUTILS

Case study: SAM

Un utensile produttivo

Paese: Francia



Il produttore di utensili SAM Outillage ha ottimizzato il suo magazzino, ormai obsoleto e congestionato, sfruttando al massimo ogni millimetro e moltiplicando il suo rendimento. A tal fine, ha installato un magazzino automatico per contenitori gestito da Easy WMS e scaffalature portapallet per prodotti voluminosi. Nel centro logistico di 6.000 m² ubicato a Saint-Étienne, in Francia, SAM Outillage stocca 10.000 referenze e consegna gli ordini in appena 24 ore. Intorno al magazzino ha predisposto un'ampia area di ricevimento merci e postazioni per la preparazione degli ordini e la creazione di kit che velocizzano le attività degli operatori. In seguito al rinnovamento del magazzino, l'azienda ha aumentato del 25% la produttività di tutti i cicli operativi.

L'azienda

Fondata nel 1921, SAM Outillage è un'azienda specializzata in progettazione, produzione e commercializzazione di utensili manuali utilizzati per le attività di manutenzione, revisione e riparazione nell'industria e nel settore automotive. SAM vanta un catalogo di 10.000 referenze suddivise in cinque famiglie:

- Utensili tradizionali: fissaggio, avvita-mento, presa, misurazione e taglio.
- Stoccaggio per l'ottimizzazione delle po-stazioni di lavoro: attrezzature per uffici-ne, armadi e cassette per utensili.
- Utensili per pneumatici.
- Strumenti di misurazione.
- Utensili per auto: meccanica, carrozzeria ecc.

Alla base dello sviluppo di SAM c'è sempre stata l'innovazione. Didier Denizot, direttore della logistica dell'azienda, osserva: *"Nei prossimi anni ci aspetta la sfida di diventare il produttore di utensili intelligenti leader di mercato. Pertanto, è fondamentale contare sull'industria 4.0 e su una logistica automatizzata."*

Concentrazione dell'area di stoccaggio

SAM Outillage possiede a Saint-Etienne un complesso industriale di cinque ettari che comprende la sede centrale, l'area R&S, l'impianto di produzione e il centro logistico. *"Sapevamo di dover perfezionare la gestione della merce dal ricevimento alla spedizione, aumentare del 50% la capacità di stoccaggio e garantire la massima sicurezza degli operatori"*, sostiene Didier Denizot.

Per affrontare quest'opera di modernizzazione, SAM ha richiesto la collaborazione di Mecalux, multinazionale leader sul mercato dei sistemi di stoccaggio che, come racconta lo stesso Didier Denizot, *"si è adeguata alle nostre esigenze e ha sciolto tutti i dubbi che gradualmente si presentavano."*

La ristrutturazione di un magazzino è un'impresa tutt'altro che semplice: richiede, infatti, uno studio dettagliato dello spazio, dei cicli operativi e delle esigenze da soddisfare. Tuttavia, il risultato è stato davvero soddisfacente. Lo spiega Denizot: *"Non è stato un successo solo dal punto di vista tecnico, ma anche da quello uma-*

no. Abbiamo visitato altri impianti attrezzati da Mecalux per vederli in funzione e valutarne così i punti di forza e di debolezza. Questo progetto richiedeva la creazione di un team dedicato allo sviluppo della soluzione più idonea, in cui i dipendenti di SAM (soprattutto il gruppo del centro logistico, al fine di prepararlo al cambiamento) collaborassero con gli specialisti di Mecalux".

Mecalux ha installato scaffalature porta-pallet e un magazzino automatico per contenitori con trasportatori che serve le varie aree di lavoro: ricevimento merci, area di personalizzazione dei prodotti, creazione dei kit e spedizione degli ordini. Inoltre è stato implementato Easy WMS, il Software Gestione Magazzino di Mecalux che coordina con efficienza i processi del magazzino automatico.

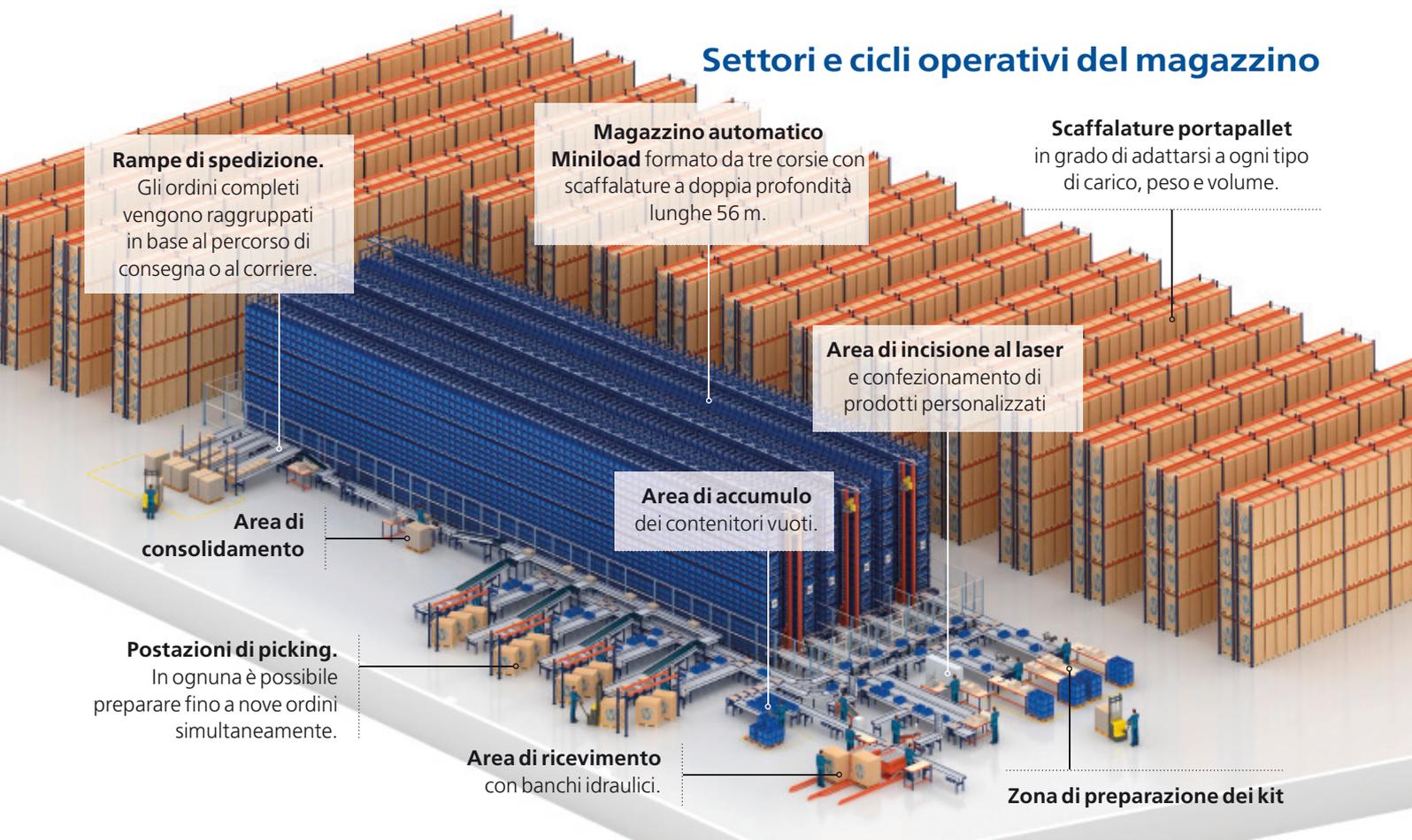
Le scaffalature sono alte 8 m e offrono una capacità di stoccaggio di 6.030 posti pallet. Progettate per contenere carichi diversi per dimensioni, peso e forma, sono destinate a prodotti voluminosi come le cassette per utensili.



Vantaggi del magazzino automatico per contenitori

- **Produttività e disponibilità elevate.** L'automazione riduce al minimo gli errori e il numero di movimentazioni all'interno del magazzino.
- **Accessibilità ai prodotti stoccati.** I trasportatori e i trasloelevatori stoccano e trasferiscono la merce in modo rapido e assolutamente sicuro.
- **Ottimizzazione dello spazio.** Le scaffalature sfruttano l'intera superficie per fornire tutta la capacità di stoccaggio di stoccaggio possibile.
- **Rapidità nella preparazione e nella spedizione degli ordini.** Il principio di "merce all'uomo" comporta una sensibile diminuzione dei tempi necessari per il picking e la preparazione dei kit.
- **Risparmio sui costi.** Una preparazione degli ordini dinamica, l'incremento della produttività e lo sfruttamento dello spazio contribuiscono a un rapido ammortamento dell'investimento.

Settori e cicli operativi del magazzino



Rampe di spedizione.

Gli ordini completi vengono raggruppati in base al percorso di consegna o al corriere.

Magazzino automatico Miniload formato da tre corsie con scaffalature a doppia profondità lunghe 56 m.

Scaffalature portapallet in grado di adattarsi a ogni tipo di carico, peso e volume.

Area di incisione al laser e confezionamento di prodotti personalizzati

Area di accumulo dei contenitori vuoti.

Area di consolidamento

Postazioni di picking. In ognuna è possibile preparare fino a nove ordini simultaneamente.

Area di ricevimento con banchi idraulici.

Zona di preparazione dei kit

Il magazzino automatico per contenitori può stoccare l'80% delle referenze di SAM Outillage. Questo sistema è stato scelto soprattutto per concentrare lo stock, in quanto è in grado di contenere un elevato numero di prodotti in uno spazio limitato. Comprende tre corsie con scaffalature a doppia profondità lunghe 40 m su ciascun lato, dove è possibile stoccare fino a 20.000 contenitori da 400 x 600 mm di tre altezze diverse.

Con questa soluzione, l'azienda non si è limitata a ottimizzare il volume di stoccaggio, ma ha anche raggruppatto tutte le attività operative collegate alla gestione della minuteria (ricevimento merci, creazione dei kit, preparazione degli ordini, imballaggio e spedizione). Didier Denizot ha dichiarato: *"Modernizzando il magazzino, abbiamo riorganizzato completamente la logistica. Abbiamo reso più dinamico il flusso della merce e velocizzato le consegne degli ordini. Ora possiamo garantire la consegna dei nostri prodotti in meno di 24 ore, in particolare nel caso degli ordini ricevuti prima delle 16:00 per cui è richiesta la consegna il giorno successivo."* Inoltre, Candice Aubert, responsabile della logistica, ha aggiunto: *"Il magazzino automatico di Mecalux ci ha consentito di incrementare la produttività del 25%."*

Preparazione di ordini e kit in un unico spazio

Nel magazzino automatico per contenitori si svolgono numerosi cicli operativi: il ricevimento e il monitoraggio dei prodotti, la personalizzazione degli utensili con l'incisione laser, la creazione di kit e la preparazione e spedizione degli ordini.

I kit sono lotti di utensili custoditi in valigette per facilitarne la movimentazione e il trasferimento. La preparazione degli ordini prevede il raggruppamento di tutti gli articoli ordinati dai clienti (singoli utensili o kit).

Il magazzino automatico è stato progettato appositamente per velocizzare la creazione dei kit e la preparazione degli ordini sulla base di due presupposti:

1. Criterio "merce all'uomo". *"Prima di ristrutturare il centro, gli operatori percorrevano da 10 a 12 km al giorno per localizzare le referenze necessarie all'interno del magazzino. Con il magazzino automatico per contenitori, la merce viene trasferita automaticamente fino alle postazioni per la preparazione degli ordini. Questo progetto è assolutamente in linea con il nostro*



Didier Denizot Direttore della logistica di SAM

"Grazie al magazzino automatico, abbiamo ottenuto molti vantaggi. In particolare, sottolineiamo una dinamicità e una capacità di risposta maggiori, flussi di merce scorrevoli (dal ricevimento dei prodotti alla spedizione degli ordini ai nostri clienti), l'aumento della capacità di stoccaggio, l'ottimizzazione delle condizioni di lavoro degli operatori e l'incremento della produttività."



quadro di responsabilità sociale d'impresa", sottolinea Candice Aubert. Dopo avere ricevuto i contenitori, gli operatori devono solo estrarre i prodotti e classificarli a seconda dell'ordine.

2. Gestione e monitoraggio di Easy WMS. Come precisa Aubert: *"Questo sistema coordina le movimentazioni dei trasloelevatori; inoltre, effettua l'inventario in tempo reale."* Conoscere lo stato della merce è indispensabile al fine di evitare rotture di stock ed erogare costantemente un servizio di qualità che risponda alle aspettative. Nella parte frontale del magazzino si trovano due postazioni destinate alla preparazione dei kit.



Candice Aubert

Responsabile della logistica di SAM

"Il magazzino automatico per contenitori ci offre numerosi vantaggi. Prima di tutto, permette un controllo affidabile e continuo dello stock, oltre ad un semplice adattamento agli elevati picchi di lavoro. Abbiamo anche ridotto i tempi di spedizione degli ordini garantendo la consegna nei termini previsti. Da evidenziare, poi, la dinamicità e la produttività dell'intero processo di preparazione degli ordini."



I trasloelevatori e i trasportatori per contenitori forniscono la merce necessaria alle aree di lavoro dove si preparano i kit e gli ordini

Ciascuna comprende un banco da lavoro abbastanza grande da consentire agli operatori di classificare gli utensili e inserirli rapidamente nelle valigette.

Su uno dei lati del magazzino sono state installate tre postazioni di picking. Candice Aubert spiega: *"Il magazzino automatico per contenitori ci ha apportato numerosi vantaggi: consente un controllo affidabile e costante dello stock e si adatta facilmente agli elevati picchi di lavoro. Abbiamo ridotto i tempi di spedizione degli ordini garantendo la consegna in meno di 24 ore. Da evidenziare anche la dinamicità e la produttività dell'intero processo di preparazione degli ordini. Inoltre, abbiamo a disposizione lo spazio sufficiente per installare la quarta postazione di picking con cui incrementeremo il numero degli ordini"*.

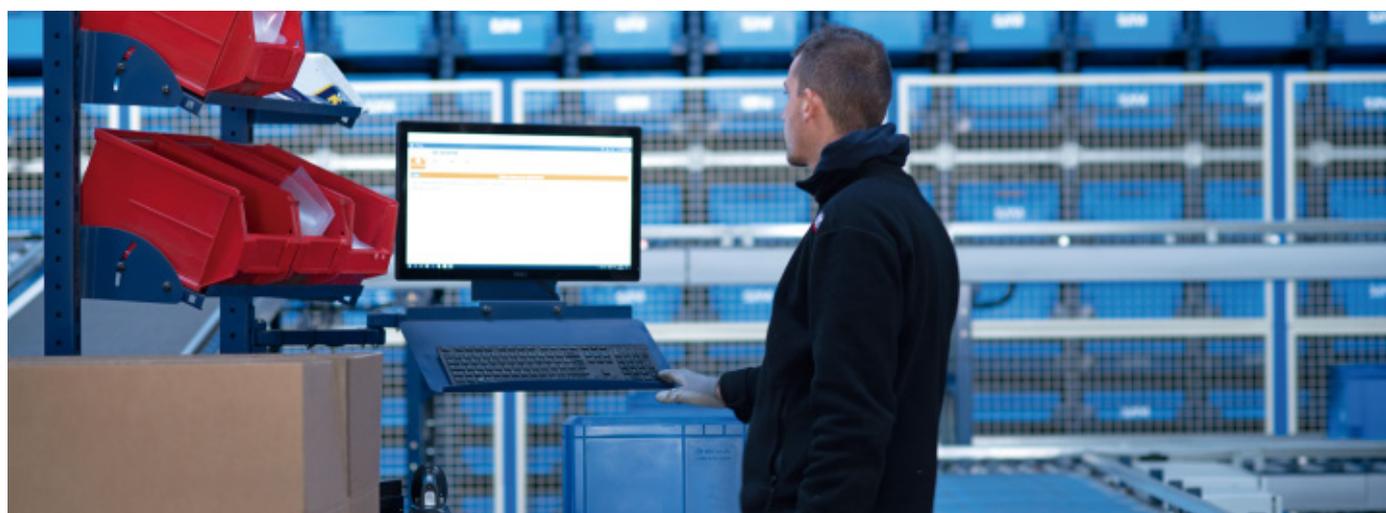
Ogni operatore può preparare fino a nove ordini simultaneamente: quattro nei contenitori, quattro nelle buste e uno su pallet. Gli operatori prelevano gli articoli dai contenitori ricevuti automaticamente dal

magazzino e li depositano nell'ordine corrispondente. Gli ordini, una volta completati, vengono poi trasferiti per essere consolidati insieme ai prodotti voluminosi provenienti dalle scaffalature portapallet. Successivamente, si procede a confezionamento, imballaggio, etichettatura ed emissione della documentazione necessaria per la spedizione.

Un magazzino ad alto rendimento

Numerose officine e aziende richiedono utensili specifici per fornire ai loro clienti il servizio che si aspettano. A tal fine, SAM deve avere una logistica flessibile ed efficiente oltre a un'ampia gamma di prodotti sempre disponibili.

SAM Outillage ha concentrato lo stoccaggio delle sue 10.000 referenze semplificando tutti i processi, dal ricevimento dei prodotti all'invio degli ordini. Il risultato di questa trasformazione, che ha generato un aumento di produttività del 25%, si riflette in un miglioramento della qualità del servizio offerto ai clienti.





Vantaggi per SAM

- **Ottimizzazione della superficie disponibile:** le soluzioni di stoccaggio implementate sfruttano tutto lo spazio disponibile. Il magazzino automatico per contenitori gestisce l'80% dello stock (fino a 19.448 contenitori) su appena il 30% dell'intera superficie del centro logistico.
- **Produttività nella preparazione di kit e ordini:** il magazzino automatico rifornisce le aree di lavoro appositamente predisposte per permettere agli operatori di velocizzare la preparazione di kit e ordini. L'automazione ha incrementato del 25% la produttività dei cicli operativi.
- **Ricevimento merci dinamico:** le due postazioni di entrata della merce rendono più dinamiche le attività di ricevimento merce, mentre i trasportatori trasferiscono i prodotti fino al magazzino automatico.
- **Aumento della capacità di risposta:** SAM può consegnare ai clienti fino a 10.000 referenze in appena 24 ore.
- **Organizzazione della merce stoccata:** la combinazione di scaffalature portapallet e magazzino automatico in un unico spazio consente di classificare le 10.000 referenze in base alle caratteristiche e alla rotazione.
- **Ottimizzazione delle condizioni di lavoro degli operatori:** l'automazione evita agli operatori di spostarsi per prelevare i prodotti e impilare i contenitori vuoti.

SAM
CRÉATEUR D'OUTILS

Dati tecnici

Magazzino automatico per contenitori

Capacità di stoccaggio	19.448 contenitori
Dimensioni dei contenitori	400 x 600 mm
Peso massimo dei contenitori	50 kg
Altezza delle scaffalature	8 m

Scaffalature portapallet

Capacità di stoccaggio	6.030 posti pallet
Altezza delle scaffalature	8 m