



Mercoledì, 25 Settembre 2024
15:30 – 16:00

Il magazzino del futuro

Soluzioni di automazione
innovative per una maggiore
efficienza e flessibilità nel
magazzino



Umberto Ruggero, Sales Manager Italy, Movu Robotics
+39 353 4401409



Contenuti

- **Intro: Il magazzino del futuro**
- **Presentazione di Movu Robotics**
- **Trend del mercato**
- **Automazioni per un magazzino all'avanguardia**
- **Portfolio Soluzioni Movu**
- **KPI e approfondimento progetti**
- **10 passi per il successo**
- **Domande e risposte**

Pensando al futuro,
già presente..



© Movu™ confidential information



Movu è presente in tre sedi principali, tra cui gli uffici centrali UE e USA, oltre alla sua forza vendita diretta in tutta Europa e negli USA.

La sede centrale in EU ospita uno dei più grandi centri di Experience Center in Europa, un grande centro di montaggio, un centro di ricerca e sviluppo e l'area test. Il tutto a Lokeren in Belgio su un'area di 10.000 m 2.



Movu è parte del gruppo stow

stow Group è leader mondiale da 40 anni nella progettazione, produzione e implementazione di sistemi di scaffalature all'avanguardia e soluzioni di automazione e robotica accessibili di nuova generazione.

stow Racking

Un portafoglio completo di prodotti, che spazia dalle piccole scaffalature a qualsiasi tipo di soluzione per scaffalature pallet per merci di tutti i pesi e dimensioni compresi compatibili e sistemi semi-automatici.

Alta qualità. Sicuro.
Affidabile.

stow-group.com



Front-runner in
automazione accessibile

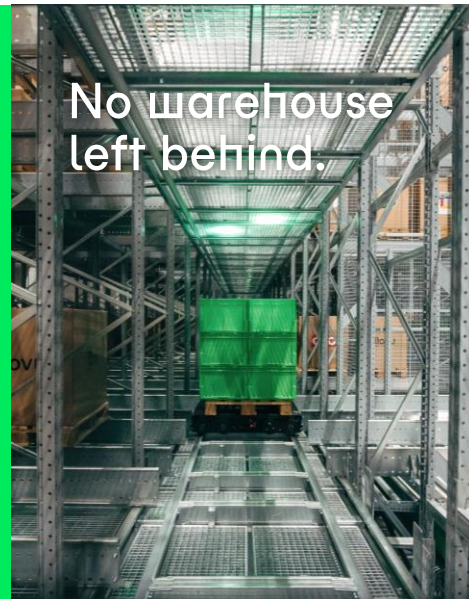
Movu Robotics

Sottosistemi all'avanguardia per lo stoccaggio automatizzato di contenitori e pallet, nonché picking automatico e trasporto autonomo.

Autonomi.
Scalabili. Facili.

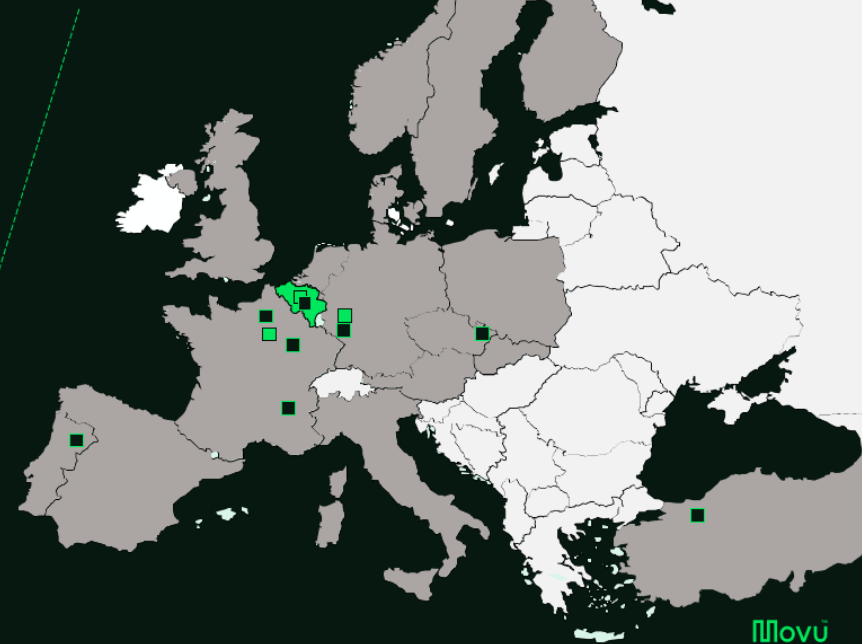
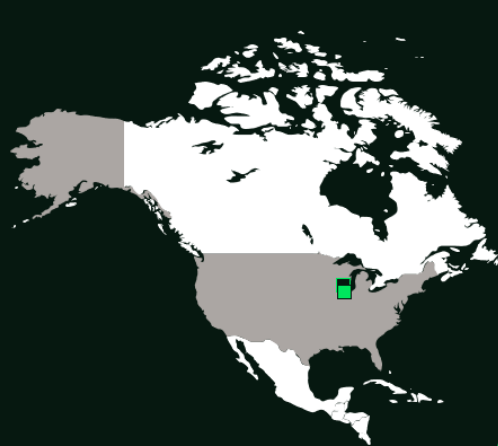
movu-robotics.com

No warehouse
left behind.



Con uffici negli Stati Uniti e in Europa e una rete mondiale di partner e uffici commerciali, il Gruppo stow assicura una presenza globale, vicina ai propri clienti.

stow group in Europe and US



- Stow Racking
- Movu Robotics
- Countries with local sales entities

© Movu™ confidential information



10
15
2200
750,000+
250
1.1 B

Siti di Produzione
Uffici commerciali
Dipendenti
Acciaio lavorato/anno
Distributori nel mondo
Fatturato annuale



2
4
300+
130+

Siti di produzione
Uffici commerciali
Dipendenti
Impianti Atlas venduti

Automazione nella logistica di magazzino

Perchè è importante pensare al magazzino del futuro.



Maggiore efficienza e produttività



Accuratezza e precisione



Riduzione costi



Investimenti Scalabili e flessibilità



Carenza di manodopera

A livello globale per l'automazione di magazzino è prevista una crescita da circa 15 miliardi di \$ nel 2021 a circa 30 miliardi di \$ entro il 2030.



Sfide e vantaggi dell'automazione

Sfide relative alle risorse



Accessibilità alle soluzioni



Costi energia



Densificazione stoccaggio



Costi operativi crescenti (+ opex)



Costo e disponibilità mq



Mancanza personale

Sfide legate all'operatività



Interruzione Supply Chain



Gestione inventario



Salute e sicurezza



Conformità Normative



Controllo temperatura



Richieste dei clienti

Ostacoli per le imprese ad adottare l'automazione



Elevato investimento iniziale



Non complete conoscenza dei dati



Offerta di soluzioni scalabili limitata



Tempi di realizzazione e implementazione lunghi



Edifici esistenti/aree con forme irregolari



Flussi e standard poco organizzati



Aggiungere l'automazione è dirompente per le operazioni



Poca offerta di soluzioni combinate

Movu Robotics

Chi siamo

Siamo qui per **semplificare l'automazione di magazzino**, aiutando le aziende a rendere le operazioni di stoccaggio, di prelievo e di evasione degli ordini più veloce, più agevole, più intelligente e più efficiente.

Cosa facciamo

Forniamo soluzioni flessibili e scalabili con una gamma di tecnologie perfettamente integrate, basate su nostre scaffalature, **in modo che i nostri clienti possano sfruttare al meglio ogni angolo del loro magazzino.**

No warehouse left behind.

Soluzioni di automazione Movu Robotics:

Semplice, facile e a prova di futuro



Plug & play

Facile automazione dei processi di magazzino



Modularità

C'è una soluzione per ogni magazzino



Densificazione dello spazio

Min. 50 % di aumento di capacità di stoccaggio



Brownfield

Non è necessario un edificio specifico



Energy efficiency

Consumo ridotto delle operazioni di magazzino



Uomo-macchina

Unire le forze dell'uomo e del robot

Soluzioni Movu

Gamma completa di soluzioni automatiche
Scalabili per pallet e contenitori.



Movu™ atlas



-25°C / +40°C
temperature di
esercizio



Fino 5 volte più
efficiente dal punto
di vista energetico
rispetto ad altre
soluzioni tradizionali

Movu™ ifollow

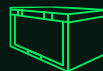


-25°C -> +40°C
temperatura di
esercizio



Controllo di
Sicurezza a **360°**

Movu™ escala



Fino a 5 contenitori
in profondità



40 kg portata per
contenitore

Movu™ eligo



600 pezzi/hr
prestazioni picking



>99%
precisione di picking

Soluzioni Movu per Pallet

Movu™ ifollow



Movu™ atlas



MovUTM
robotics

Movu ifollow Autonomous mobile robot per pallets e altro

Uomo-macchina

Soluzione sicura

2 m/sec

Velocità Max

-25°C -> +40°C

Temperatura di esercizio

2 hours

Tempo di ricarica



0

Nessuna infrastruttura

1,200kg

Portata max.

50%

Reduzione errori di picking

100%

Ricarica automatica

MovUTM
robotics

Movu atlas shuttle multidirezionale:
massima densificazione di stoccaggio

1,500kg

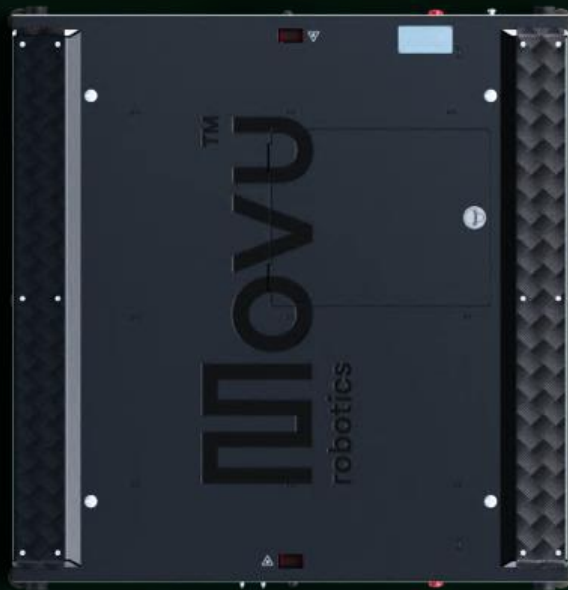
Portata Max

1.4 m/sec

Velocità Max

100 %

Ricarica automatica



-25°C

Temp. Min

+40°C

Temp. Max

0,4-0,5 m/s²

Accelerazione-Decelerazione

Caratteristiche distintive

Densità di
stoccaggio

Performance
scalabili

Browfield
Autoportante

Sequenziame
nto Pallet
interno

Capienza
incrementabile

Energy
saving

Ridondanza
operativa

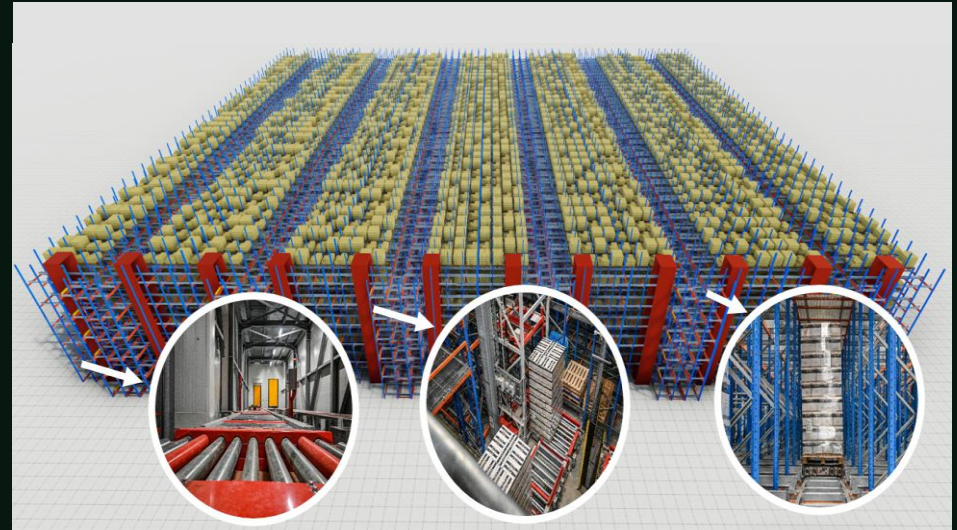
Bassi costi di
servizio

FIFO / LIFO /
FEFO

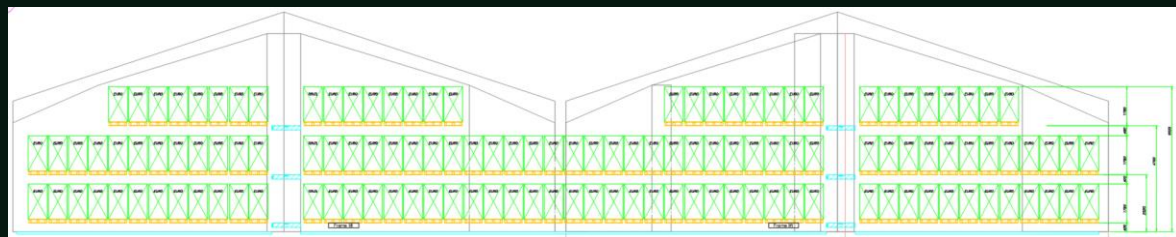
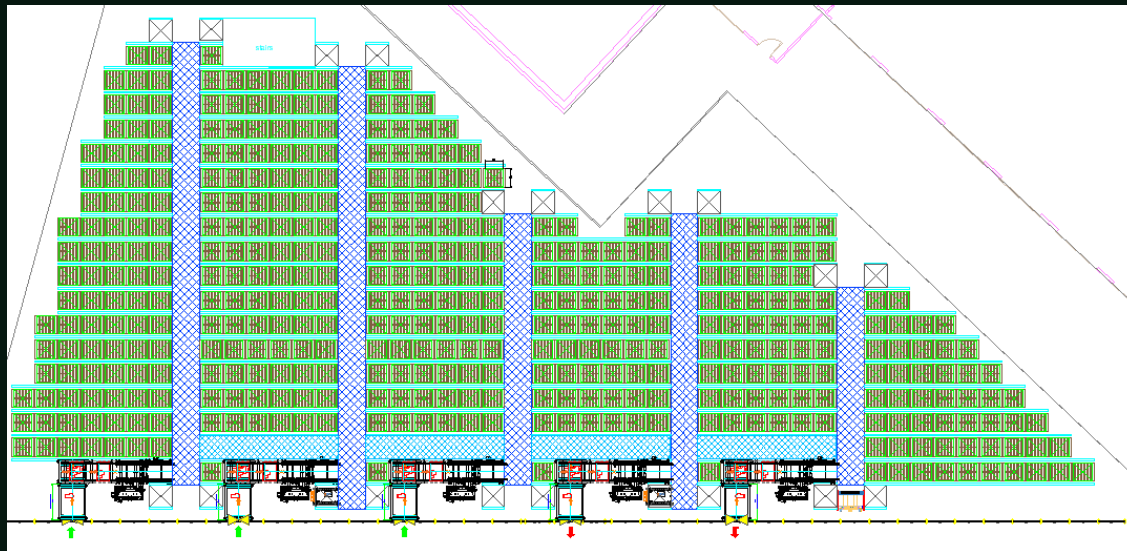
Tecnologia
matura e
testata

Ideale per 3PL e
cold storage

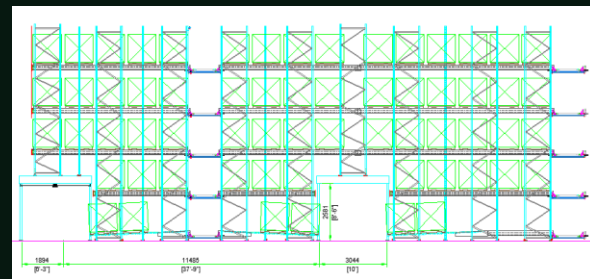
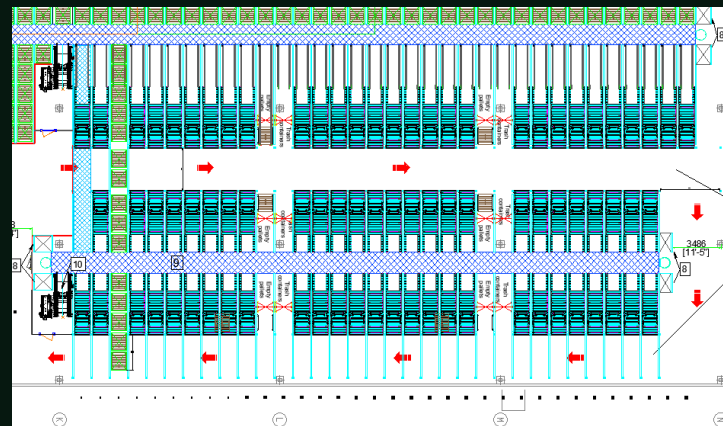
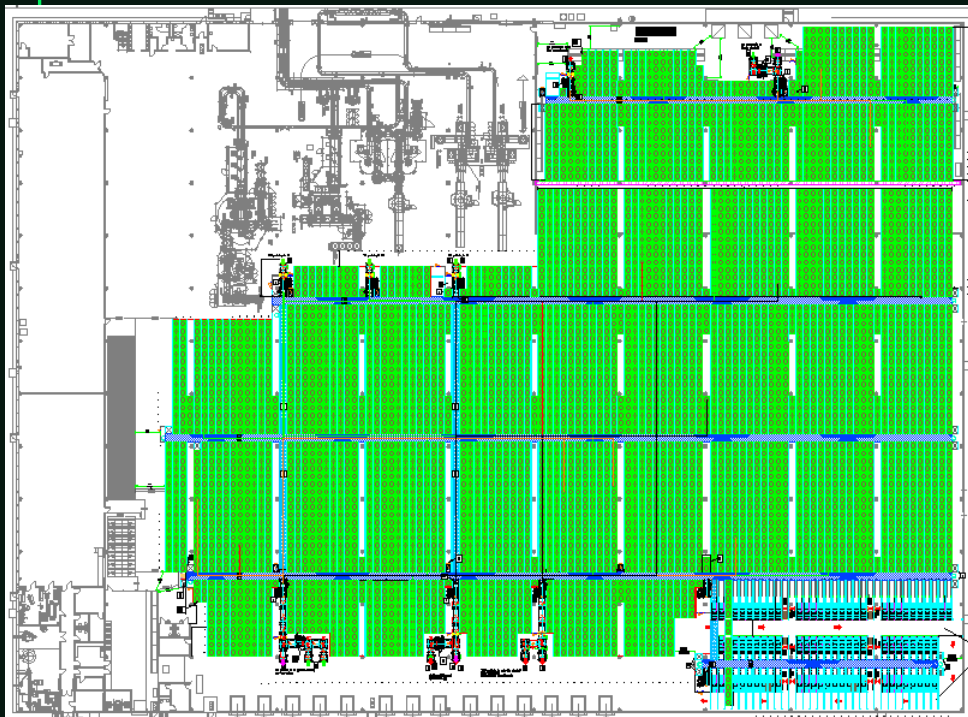
Design con
nostre
scaffalature



Movu atlas: ottimizzazione dello spazio.



MovU atlas: ottimizzazione dello spazio.



Clarebout: 3 impianti automatici per pallet: buffer per spedizioni, stoccaggio pallet prodotto finito e packaging.

Clarebout è uno dei principali produttori mondiali di prodotti congelati a base di patate per le principali marche.

La sfida

- Uso di area brownfield -> magazzino non regolare
- 24/7 operatività del sistema
- Temperatura controllata e -20°C
- Pallets rilasciati entro 1 ora
- Capacità prima dell'automazione 3,000 pallet, non abbastanza per la crescita

La soluzione Movu

- Movu atlas ha incrementato la capienza di pallet senza la costruzione di un nuovo edificio
- 24/7 operatività del Sistema con 600 pallet/h per 12 baie
- 36 shuttles per carico mezzi entro 1 ora
- Automazione completata in 4 mesi dall'inizio inst.
- Raddoppio efficienza a parità di spazio



14 000

pallet

14 m

Altezza

36

Shuttles

12 baie

Area di spedizione

600

Pallets/h in uscita

Dematra: magazzino autoportante, settore 3pl, food industry.

Dematra è un'azienda di logistica, specializzata in trasporti e logistica.

La sfida

- Uso di tutto lo spazio disponibile in pianta, con testata ridotta, per realizzare un magazzino automatico autoportante.
- Costruire un impianto alto 46 mt, con 15 livelli per pallet alti, utilizzando ogni m2 disponibile su una superficie irregolare.
- Adattarsi alle esigenze logistiche in continua evoluzione dei clienti, garantendo che le loro merci siano stoccate in modo efficiente e facilmente accessibili.

La soluzione Movu

- Ospita quasi 80.000 pallet ed è equipaggiato per gestire 12.000 movimenti di pallet in 24 ore.
- Ai livelli mezzanini, i pallet possono uscire dal sistema per **attività di picking** e rientrare nel sistema per essere spediti in seguito (buffer).
- Ottenuta una certificazione per la sostenibilità ambientale



80 000

pallet

46 m

Altezza

40

Shuttles

15

Livelli

12 000

Pallet movimentati / 24h

Raja: Magazzino per imballaggi e forniture per ufficio, temperatura ambiente.

RAJA Group è il principale distributore europeo di imballaggi e un importante fornitore di forniture e attrezzature per ufficio.

La sfida

- Fornire un sistema di stoccaggio denso e produttivo che si adatta anche alle mutevoli esigenze logistiche del cliente (scalabile e modulare).
- Aumentare la capacità di stoccaggio sulla stessa superficie.
- WCS : Gestione automatica delle classificazioni ABC ed ottimizzazione dei riempimenti per corsia

La soluzione Movu

- Il sistema Movu atlas ha aumentato la capacità di stoccaggio a 14.800 pallet, rispetto agli 8.000 precedentemente disponibili, con un incremento dell'85% della superficie attrezzata.
- Gestione interna delle scorte e maggiore controllo di inventario delle scorte
- Maggiore produttività con 160 pallet/h
- Maggiore controllo della qualità dei pallet stoccati per mantenere gli standard richiesti dai clienti



14 800

pallet

13 m

h

12

Shuttles

6

Livelli

160

Pallet/ h

*Italia: Stoccaggio e prelievo automatici di alimenti surgelati

Produttore italiano di prodotti semilavorati per la grande distribuzione.

The challenge

- Una soluzione per riempire tutto lo spazio considerando una limitazione in altezza e dimensioni impianto.
- Nuova costruzione, greefield.
- Cella frigo -24°C

La soluzione Movu

- Implementato un magazzino con shuttle atlas 2D per densificare lo stoccaggio, suggerendo un livello sotterraneo e un pieno utilizzo dello spazio tra cui una ridotta area di anti cella (sequenziazione interna al sistema).
- Progettato con una corsia principale su 3 livelli, design semplice e funzionale.
- Incluse piattaforma di manutenzione impianto refrigerante con passerella di ispezione.



2 000

pallet

3

Livelli (1 underground)

3

Shuttles

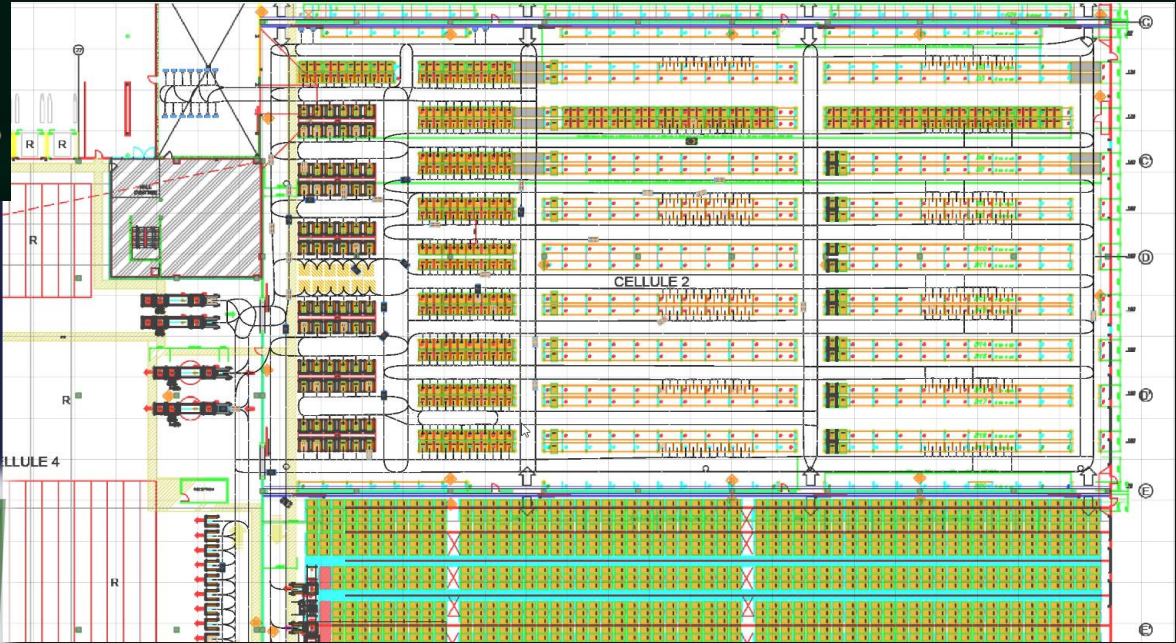
h9000

Room

80-100

pallet/h

Goods to Person: Ifollow+Atlas

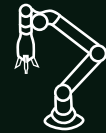


10 step per approcciare l'automazione

1. Comprendere dove si è ora
2. Dove sono le criticità?
3. In che direzione sta andando il tuo business?
4. Hai una completa comprensione delle tue operazioni di magazzino?
5. Comprendere le possibilità di spesa
6. Qual'è il tuo requisito di flessibilità e scalabilità?
7. Esamina le tecnologie appropriate
8. Selezione il partner giusto
9. Lavora a stretto contatto con il fornitore
10. Prova prima di acquistare

Leggi l'articolo:

[Movu Robotics: 10 passi per un'automazione più facile - Logistica Efficiente](#)





Domande?

Umberto Ruggero, Sales Manager Italy, Movu Robotics

umberto.ruggero@movu-robotics.com

+39 353 4401409



Umberto Ruggero, Sales Manager Italy, Movu Robotics



Πλονυ. No
warehouse left
behind.