

LCS

PASSATO, PRESENTE E FUTURO DI UN MAGAZZINO INTRALOGISTICO

Il Magazzino del Futuro - Mestre

MLC  consulting

25 Settembre 2024

AGENDA



1.
PRESENTAZIONE GRUPPO
2.
CASO PRATICO – RTS GROUP
3.
IL WMS AL SERVIZIO DEL
MAGAZZINO
4.
SVILUPPI NEL FUTURO?

1. PRESENTAZIONE GRUPPO

Chi siamo

Sede centrale, società & key facts del Gruppo



Sede centrale:
Usmate Velate (MB)

Succursali:
Castelnovo ne' Monti (RE)
Rivalta di Torino (TO)
Fino Mornasco (CO)
S. Cesario S.P. (MO)
Solignano Castelvetro di Modena (MO)
Carpineti (RE)
Scandiano (RE)

SIAMO UNA TECH COMPANY NEL SETTORE DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE. OFFRIAMO SOLUZIONI INTEGRATE NEL CAMPO DELLA PRODUZIONE E INTRALOGISTICA.



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0404-18
IQ-0404-19



*Dati consolidati relativi al 2023

La nostra offerta

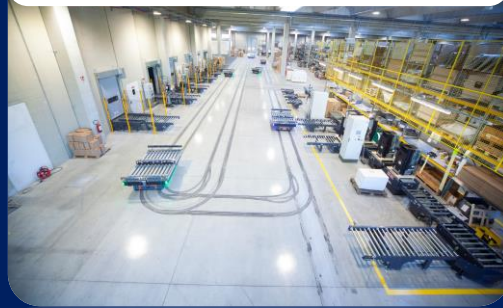
Le nostre soluzioni

MAGAZZINI AUTOMATICI



- Scaffalature
- Trasloelevatori
- Mini load
- Shuttle
- Carriponte

HANDLING



- Conveyor
- Elevatori, discensori e navette
- AGV | AMR
- Smistamento bagagli

FINE LINEA



- Isole robotizzate
- Picking automatico
- Pallettizzatori & depallettizzatori
- Sistemi di filmatura ed etichettatura

EVASIONE ORDINI



- Sorter lineari
- Cross belt sorter
- Conveyor
- Pick & put to light

La nostra offerta

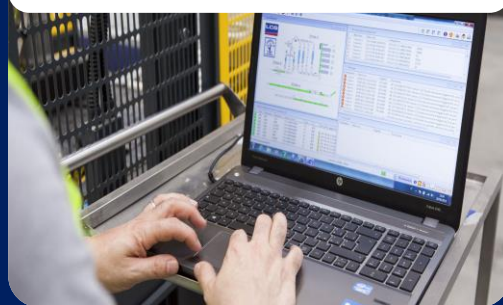
Le nostre soluzioni

PRODUZIONE



- Ingegneria elettrica
- Quadri elettrici
- Isole robotizzate di saldatura e montaggio
- Linee di produzione

SOFTWARE



- PLC
(Traslo|Robot|Carriponte
|AGV)
- WCS | WMS
- MES
- BHS

SERVICE



- Assistenza 24/7
- Manutenzione ordinaria
- Interventi straordinari
- Gestione dei ricambi
- Training & formazione

REVAMPING



- Indagine di sistema
- Analisi del ciclo vita
- Aggiornamento elettromeccanico
- Valutazione rischi
- Certificazioni CE

Le nostre società

L'ecosistema di LCS Group



LCS
S.p.A



LCS
Automation



4NEXT
SOLUTIONS



E Fluid



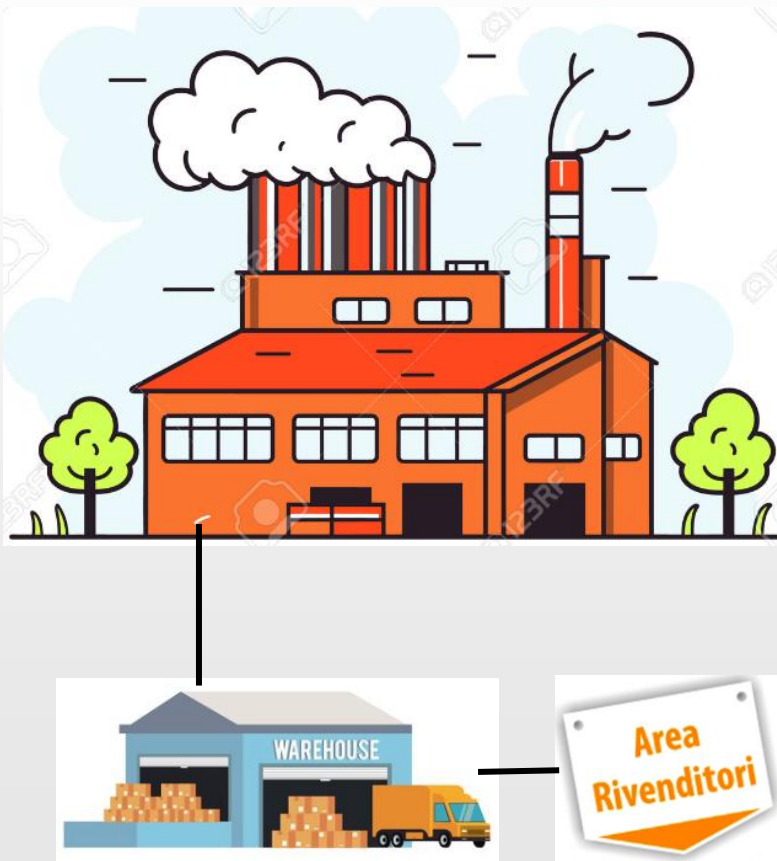
Ti **TECNOIMPIANTI** s.r.l.

Acquisizioni
in corso in ambito
fine linea

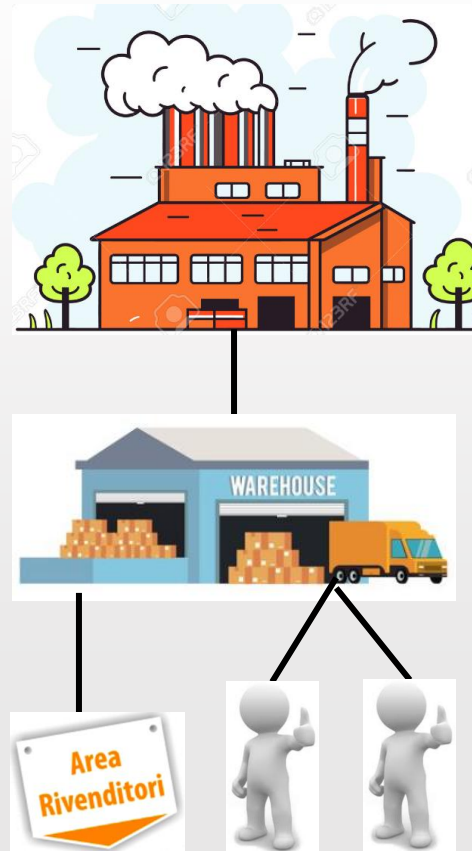
2. CASO PRATICO – RTS GROUP

Passato, presente, futuro di un magazzino

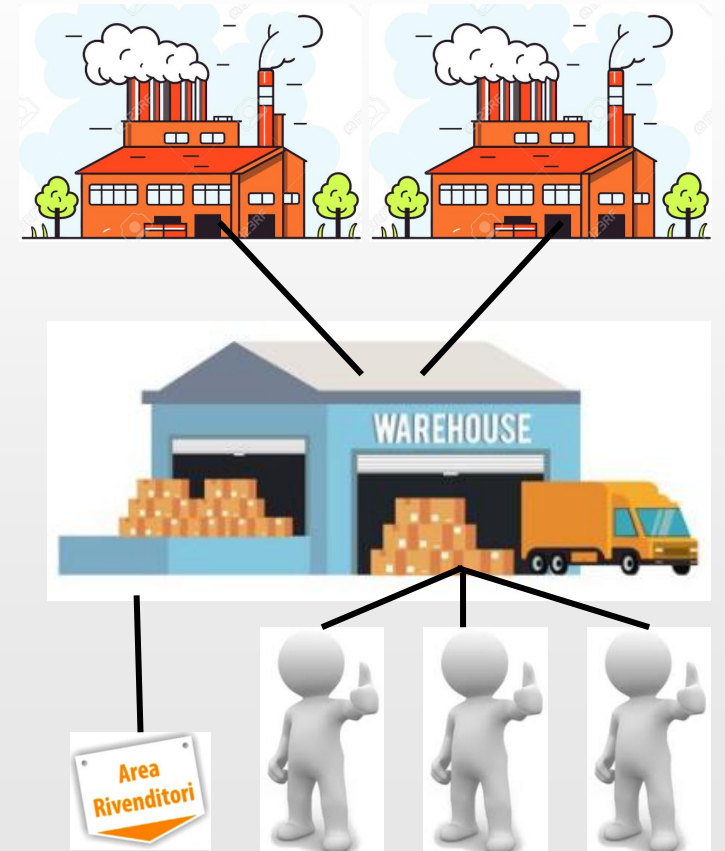
Passato



Presente



Futuro



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Il nuovo magazzino per la gestione ordini nel settore dell'Aftermarket automobilistico



25 Settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

L'azienda

LCS realizza per il Gruppo RTS un **sistema automatizzato di trasporto cassette** per ricambi di automobili.

Il Gruppo nasce dalla fusione di tre aziende: Ricauto, TopCar e Sarco

- **Ricauto SpA** nasce nel 1973 e continua a crescere nel settore automobilistico, nello specifico distribuisce nell'area del Triveneto un'estesa gamma di componenti per auto
- **TopCar S.r.l.**, nata nel 1980, opera anch'essa nel settore dei ricambi auto
- **SARCO** opera nel settore ricambi dai primi anni '60, dapprima come produttore e poi come distributore, proponendosi come leader nelle linee silenzianti e catalizzatori, Termico e A/C, idraulica e Attrito, Tuning e Accessori.

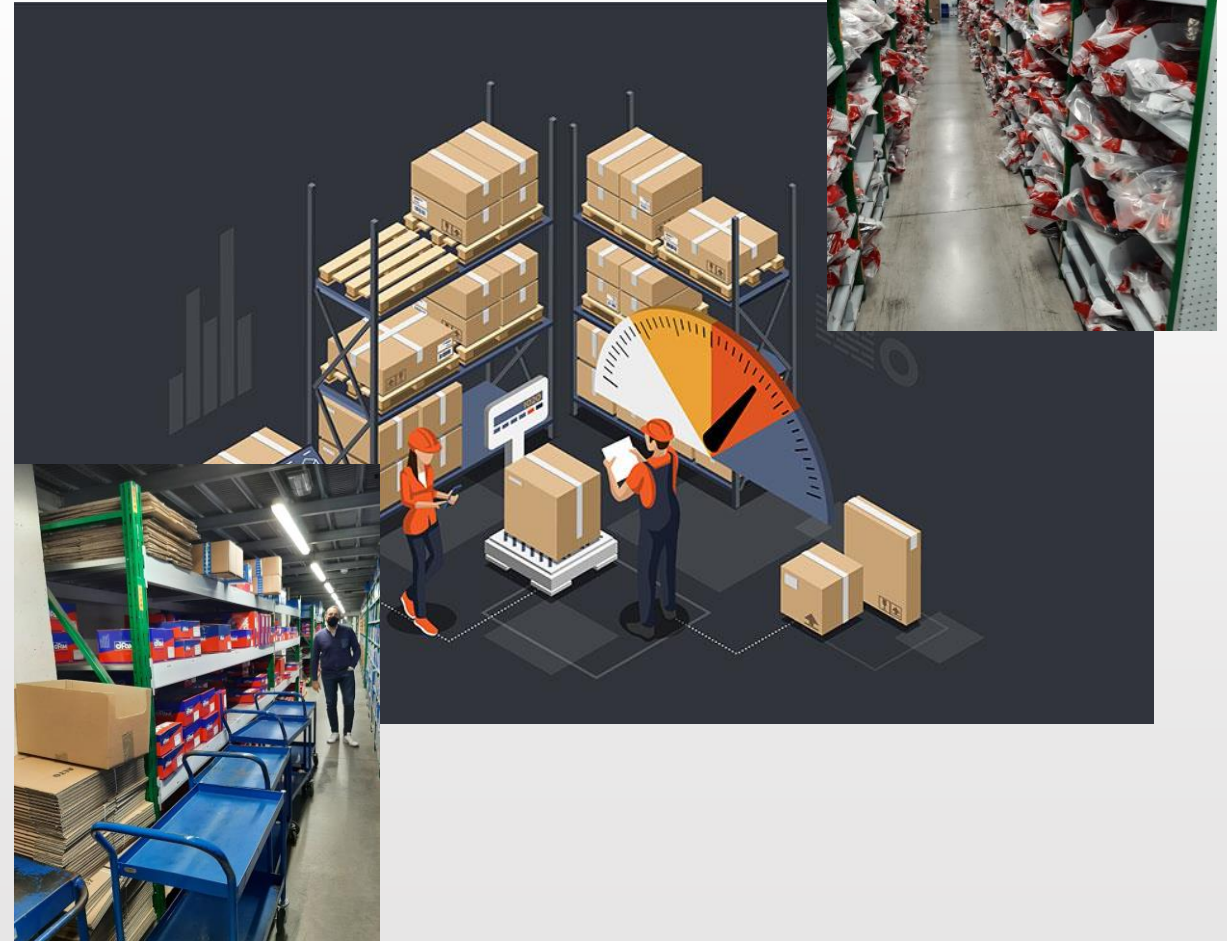


Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Le necessità

◀ SITUAZIONE PRECEDENTE

- Prima della fusione societaria, la **gestione** di tutti i **ricambi** avveniva in **magazzini separati** che provocava una gestione complessa e meno efficiente dei corrieri con relativi maggiori costi
- Numerosi Cut-off
- Tutte le attività venivano effettuate manualmente dagli operatori con logica di **picking per ordine**
- **Problemi:** affaticamento eccessivo degli operatori e infortuni sul lavoro



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Le necessità

OBIETTIVO CLIENTE

- Convogliamento di tutti i prodotti, circa **100.000 codici** (Ricauto e SARCO), in **un unico nuovo building** (tranne ricambi pericolosi come le batterie, oli ecc..).
- Gli operatori passano da una modalità picking per ordine a **PICKING MASSIVO**
- **Automatizzazione di processo** grazie all'intervento LCS
- Peculiarità del progetto: **mantenere le vie di fuga libere** in tutti i livelli



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Le necessità

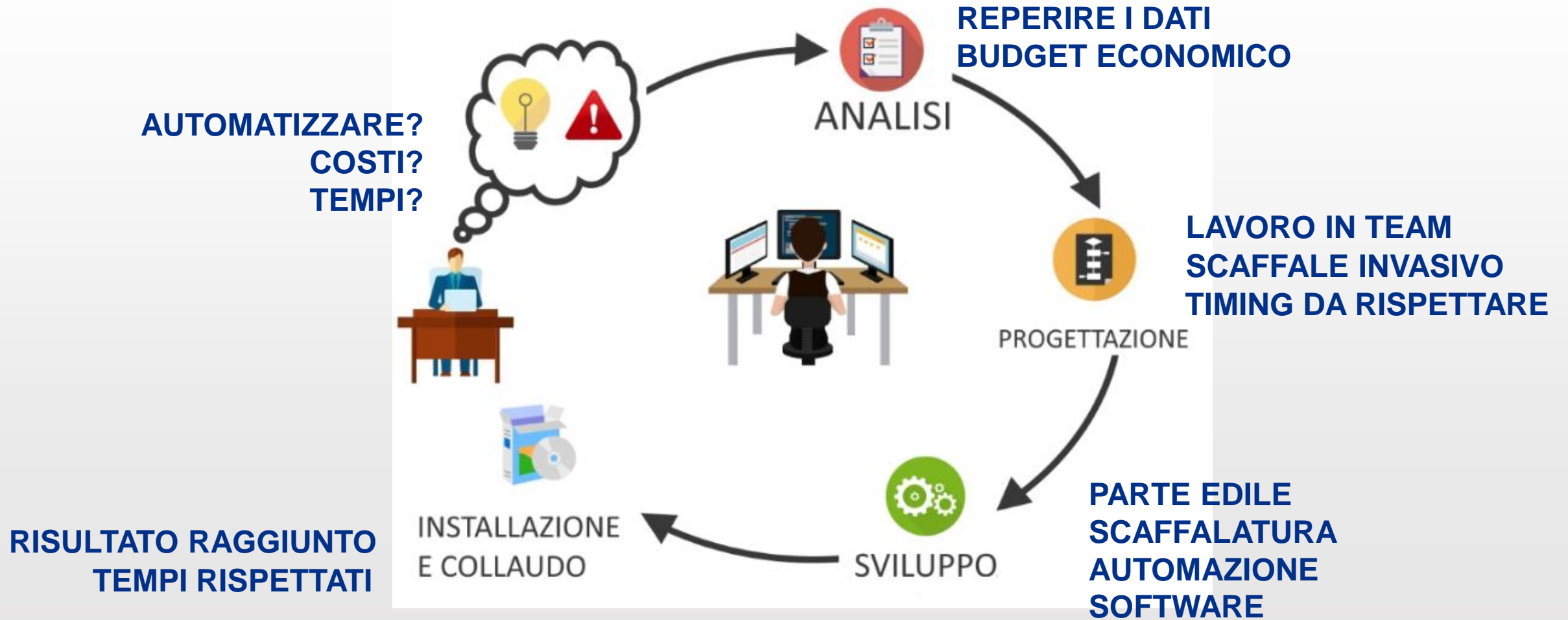
DIFFICOLTÀ DEL PROGETTO

- Cambio di mentalità nel lavoro dei pickeristi
- WMS **complesso** con alte variabili
- Massima accessibilità ai piani e vie di fuga libere
- **Budget** da mantenere in un periodo geopolitico complesso (Aprile 2022)
- **Timing** ristretto



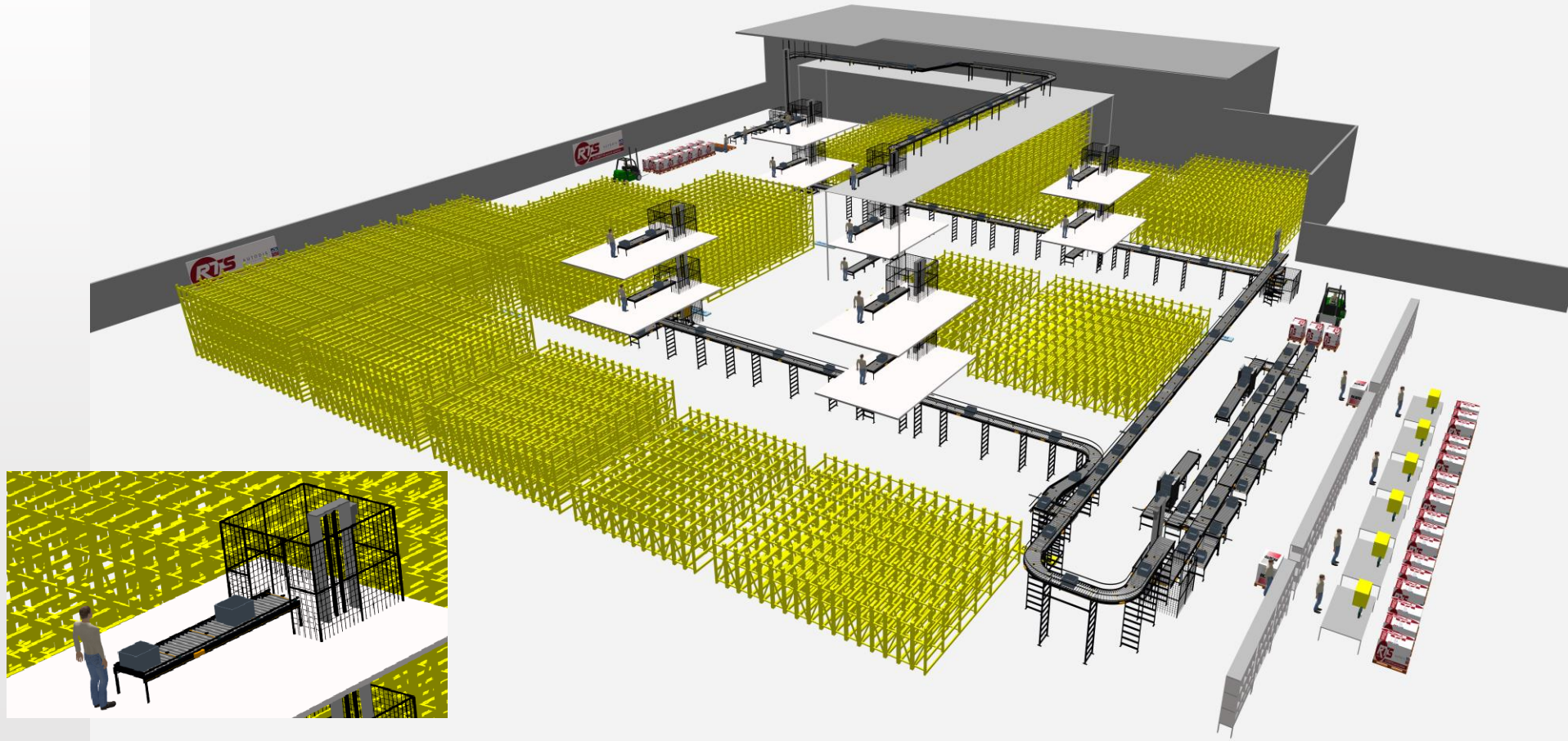
Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Il metodo di lavoro



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Il progetto realizzato

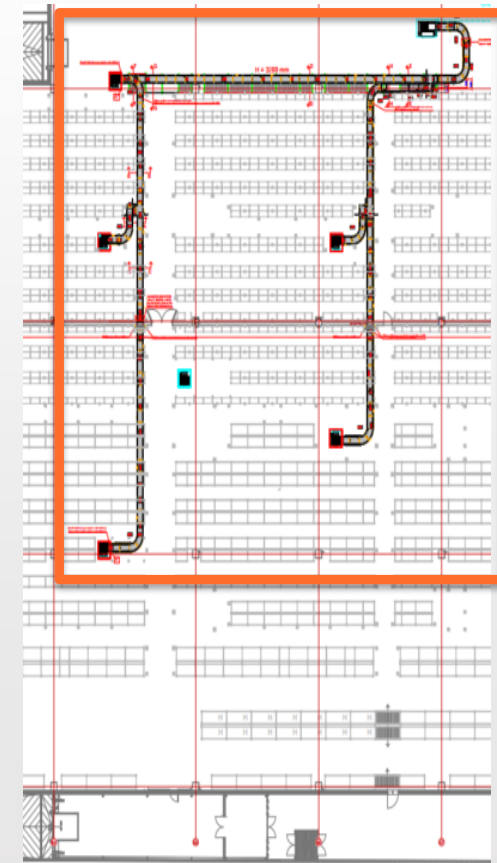
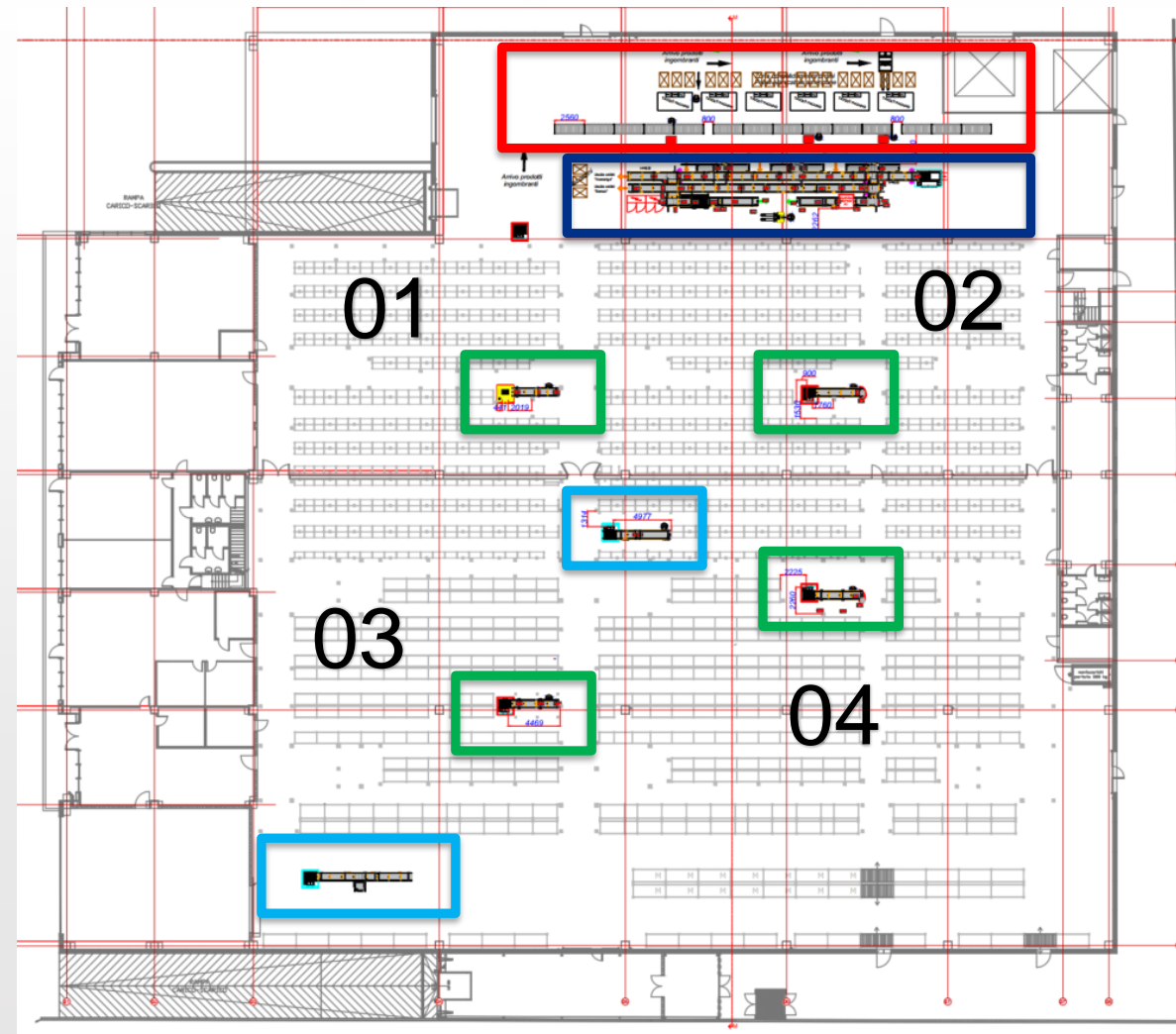


25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

I flussi operativi

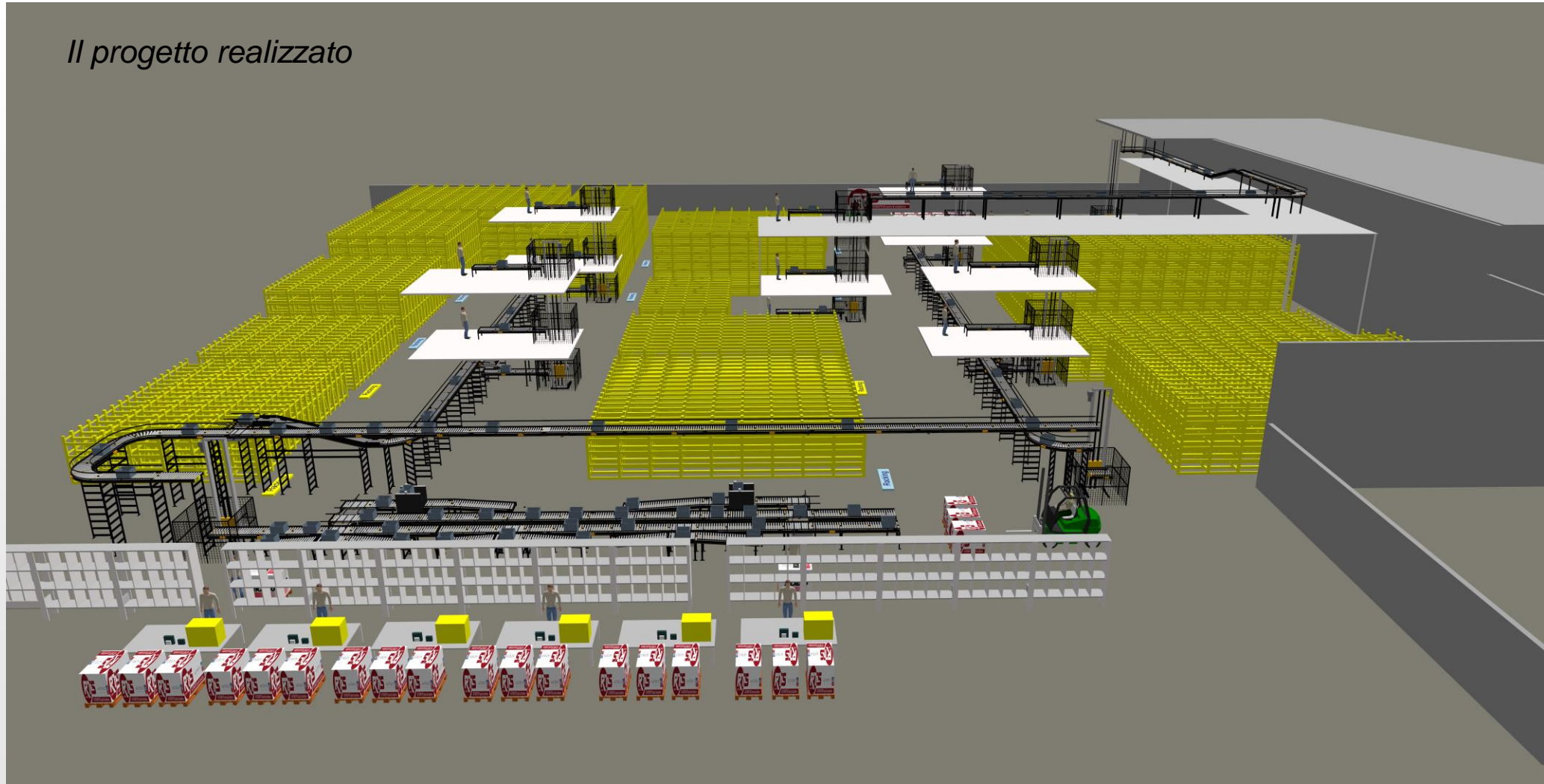
- **A. Linee Handling “verde”:**
l’operatore deposita la cassetta dopo il “batch picking”
- **B. Linea Handling “arancione”:**
linea di trasporto cassette sopraelevata a quota 2.220 mm → conveyor aerei
- **C. Linea di “ventilazione ordini”:**
linea di trasporto cassette con ventilazione ordini.
- **D. Armadi con sistema “Put to light”.**
- **E. Linea Handling “azzurra”:** linea di refilling cassette con arrivo dei nuovi materiali



25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

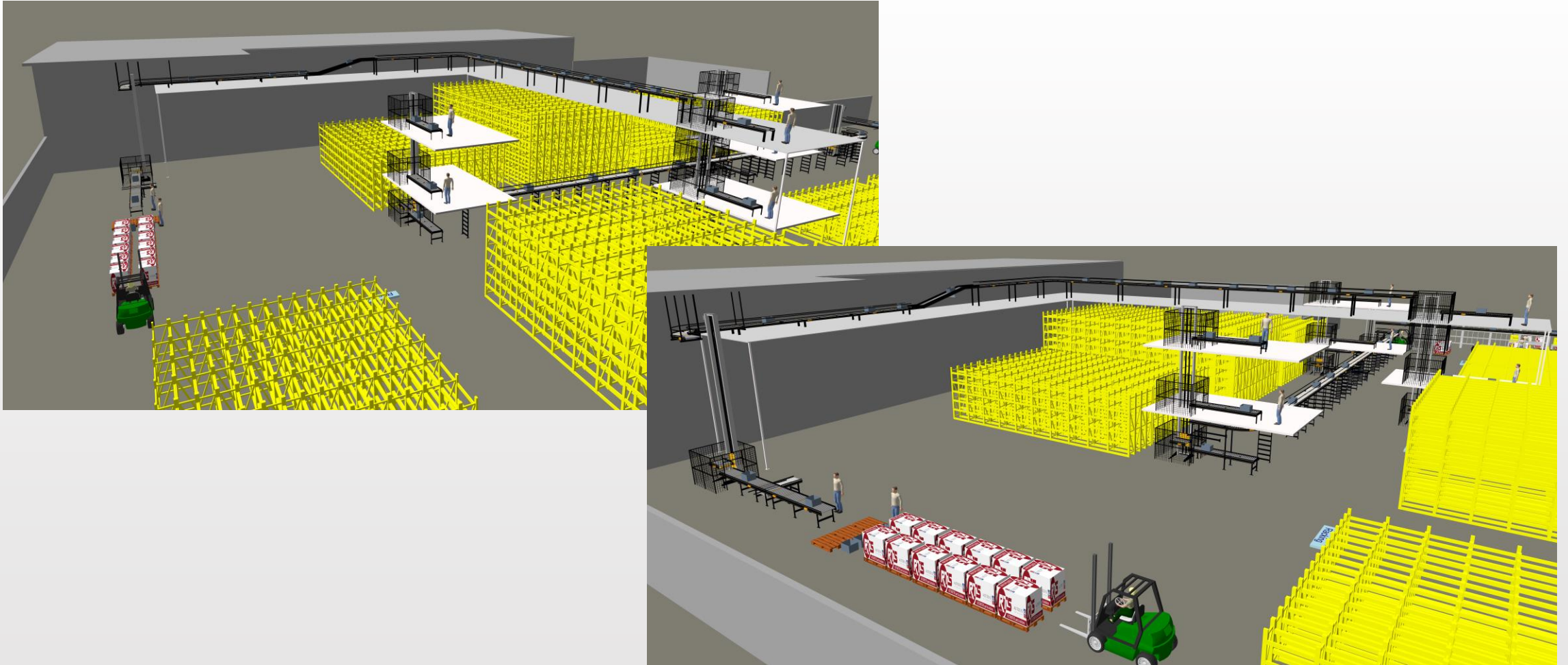
Il progetto realizzato



25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Il progetto realizzato



25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Dati tecnici

- Altezza magazzino **9 metri** suddiviso in **tre piani**: piano terra, primo piano e secondo piano per un totale di ca 7.000 mq
- Trasporto **cassette** di due tipologie: 600x400 e 800x600, entrambe con altezza 220 (altezza prodotto max 400 mm)
- Passaggio da picking per ordine a **picking massivo** → gestione di **100.000 codici prodotto** presenti
- Presenza di **nr. 8 discesori/elevatori**.
- Area ventilazione ordini con **sistema put-to-light** e possibilità di **gestione di 210 clienti**



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Un tuffo nel magazzino



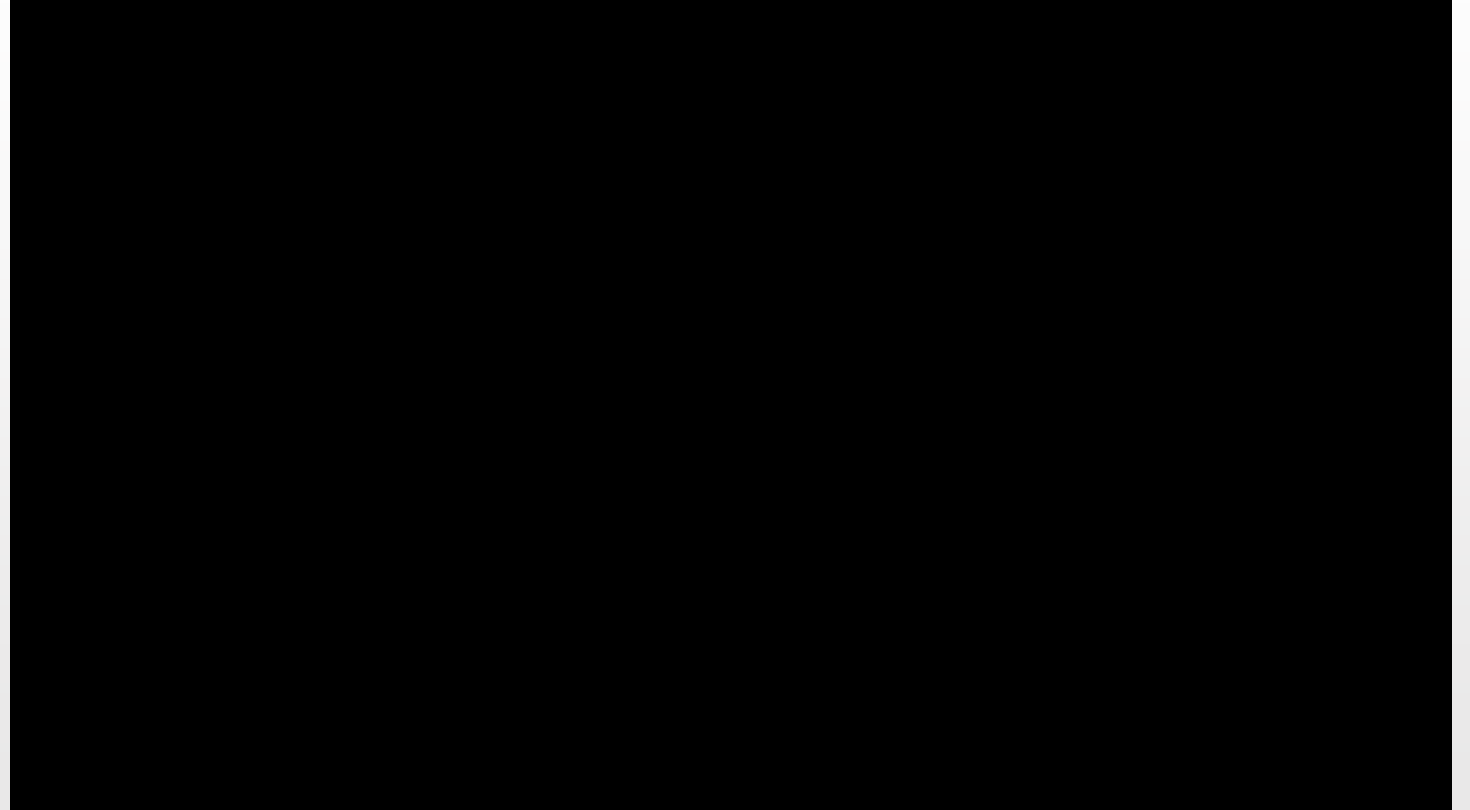
25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

In viaggio nel magazzino

La soluzione

- Al piano terra:
 - 6 uscite per procedere alla ventilazione ordini
 - 1 uscita per gli **ordini da banco**
 - 1 uscita per **ordini monoriga**
- Nelle varie uscite si trovano gli operatori (2-6) che prelevano la cassetta e, guidati dal **software**, procedono alla ventilazione dell'ordine negli **armadi Put to light**
- Ad ogni pickerista viene associato un colore che illumina le celle dell'armadio
- Armadi con **210 celle** (corrispondono a **210 clienti** in gestione) → nelle celle si trovano dei vassoi su cui vengono depositati gli articoli per la preparazione ordini.



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

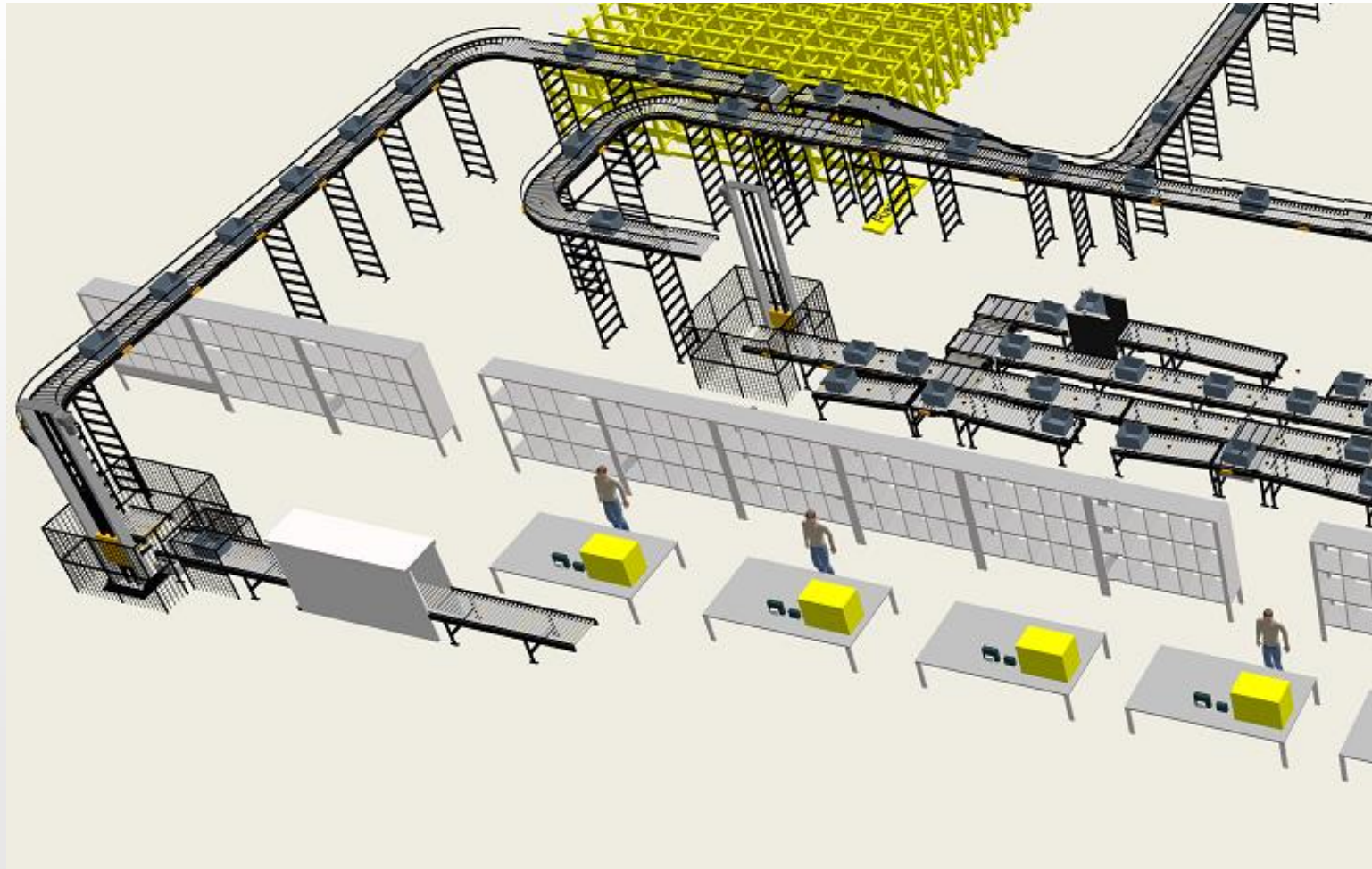
Il progetto realizzato

- Quando il sistema riconosce la **completezza dell'ordine**, si accende una luce verde dalla parte opposta dell'armadio in cui si trovano altri operatori, incaricati della preparazione degli ordini stessi.
- L'operatore preleva il vassoio con i vari pezzi sopra e lo deposita sul **tavolo del packing** per poi procedere con l'impacchettamento con relativa stampa dell'etichetta.
- Una volta finita la scatola viene collocata nell'area di competenza del corriere espresso per il ritiro e la consegna presso il cliente finale.



Il caso pratico: RTS Group – IMPLEMENTAZIONE 2024

Il progetto realizzato



Linea spedizione diretta con termo-retrazione

25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

3.

IL WMS AL SERVIZIO DEL MAGAZZINO

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Operazioni interconnesse

Il WMS: cuore del sistema

Il software di LCS, **WMS LogiWare** supporta la maggior parte delle attività svolte all'interno del magazzino. Tra le principali mansioni del software troviamo:

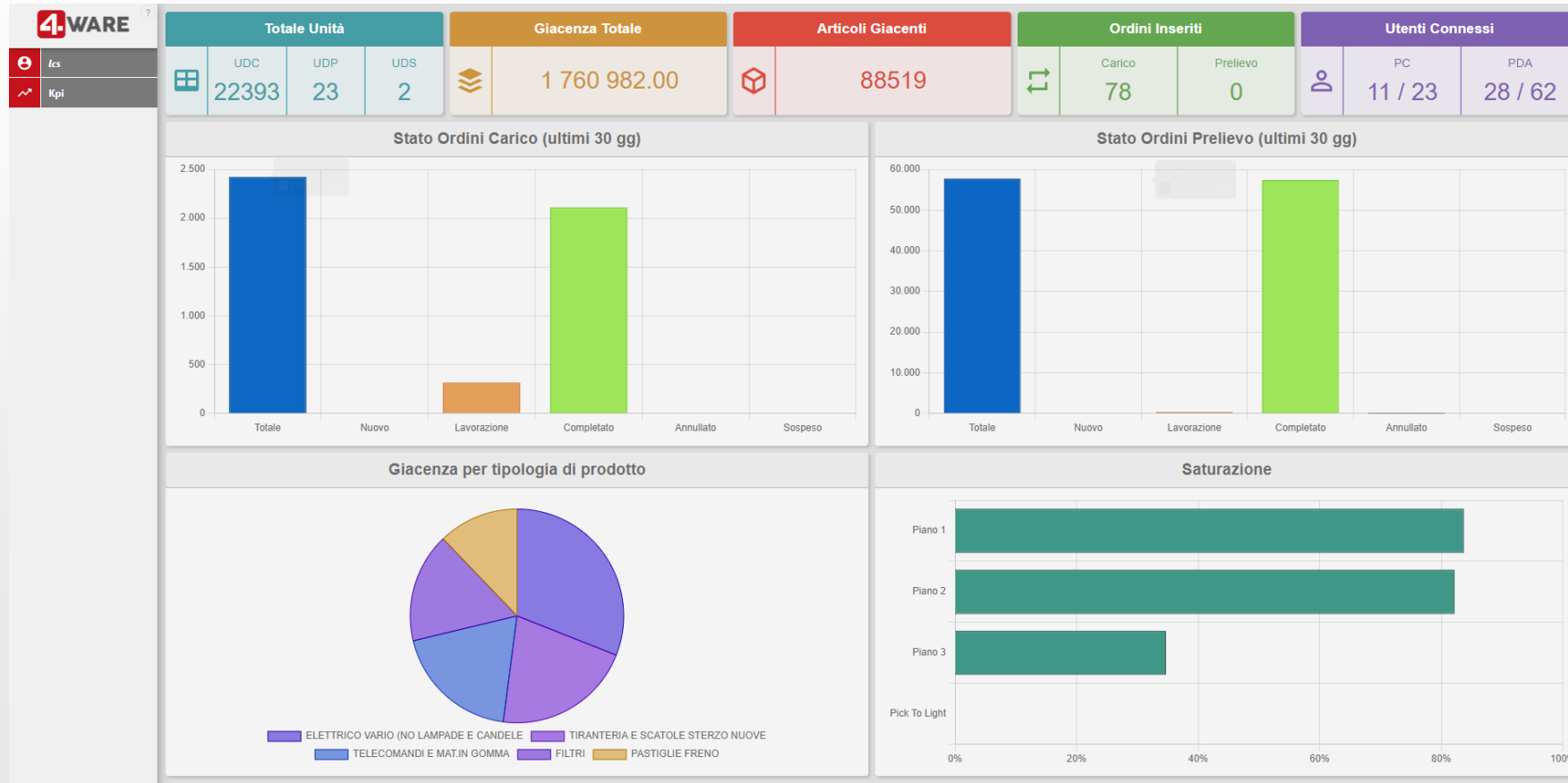
- **Mappatura del magazzino** con la gestione delle associazioni logiche tra posizioni e articoli
- **Profilazione di tutti gli articoli** presenti in magazzino
- Creazione **liste di prelievo**
- Creazione **lista ordini**
- **Ubicazione del materiale a magazzino**: per ciascuna UDC il WMS creerà delle liste di carico ordinate per ubicazione.
- **Gestione della zona ventilazione** ordini con sistema put-to-light
- **Gestione delle spedizioni**
- **Interfaccia** con sistema **ERP** aziendale

Il sistema **LogiCon** invece permette la supervisione ed il controllo dell'intero impianto automatico interfacciandosi con il sistema LogiWare.



Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Analisi KPI



25 settembre 2024 – Passato, presente e futuro di un magazzino intralogistico

Il caso pratico: RTS Group – AUTODIS Italia

Benefici ottenuti

I benefici e vantaggi derivati da tale soluzione sono stati fin da subito tangibili, nello specifico si è potuto osservare:

- **Ottimizzazione dello spazio**
- **Velocizzazione** delle operazioni
- Incremento **capacità di stoccaggio**
- **Riduzione lead time** nell'evasione degli ordini entro le ore 19 (vs 22)
- Predisposizione dell'impianto a **futuri ampliamenti**
- **Attenzione all'ergonomia** delle attività lavorative
- Incremento della **sicurezza**



4. SVILUPPI NEL FUTURO?

Il futuro del magazzino

Efficienza, automazione e flessibilità

Dopo la pandemia del 2020, il mercato ha subito una trasformazione significativa, con un cambiamento radicale nelle abitudini di consumo e nelle aspettative dei clienti.

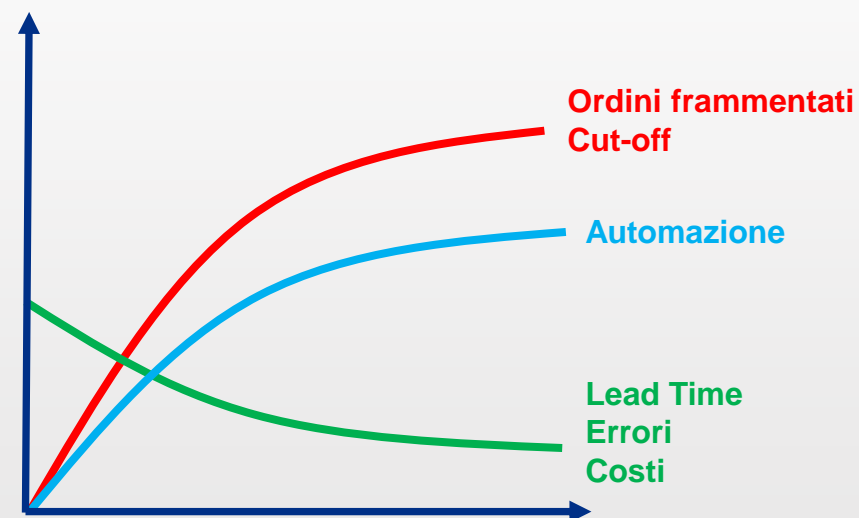
Uno dei principali trend emersi è la **riduzione della tolleranza verso lunghi tempi di consegna**.

I clienti, abituati a servizi sempre più rapidi, richiedono tempi di consegna più brevi, portando a una drastica **riduzione del lead time**, cioè il tempo che intercorre tra l'ordine e la consegna del prodotto.

Un altro aspetto emerso è **l'aumento degli ordini frammentati**. Con la crescita degli acquisti online e la personalizzazione delle richieste, le aziende ricevono più ordini di piccole dimensioni, con volumi inferiori e tempistiche più serrate.

Per rispondere a queste nuove sfide, è diventato fondamentale aumentare il livello di automazione nei processi di movimentazione e gestione delle scorte.

L'**automazione** consente di **ridurre al minimo gli errori**, velocizzare le operazioni e rispondere prontamente a picchi di domanda e contribuire alla **riduzione dei costi** di magazzino, ottimizzando l'uso degli spazi e delle risorse, riducendo la necessità di manodopera e minimizzando i costi legati a errori e inefficienze.



LCS

Grazie per l'attenzione!

Contatti

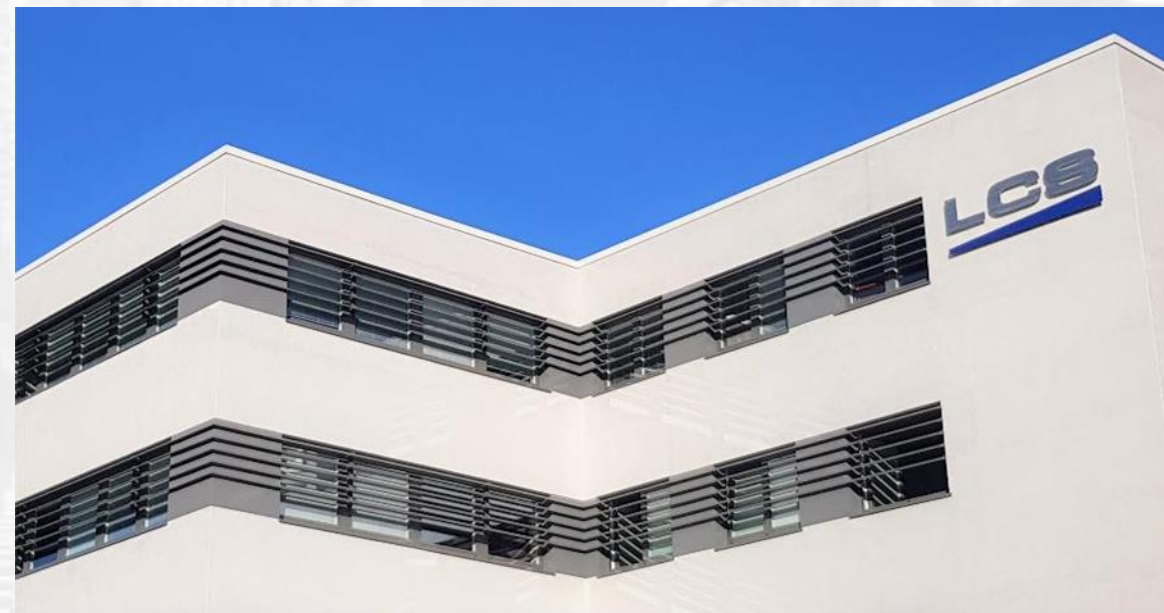
LCS SpA - Sede centrale

Via Bernini, 30
20865 Usmate Velate (MB)
Tel. +39 039.6755901

LCS SpA - Sede di Reggio Emilia

Piazza Gramsci, 2
42035 Castelnovo ne' Monti (RE)
Mob. +39 346.7958765

Oscar Baratti
Mob. + 39 392 257 3497
oscar.baratti@lcsgroup.it



info@lcsgroup.it



www.lcsgroup.it



[LCS Group](#)