



DEMATIC

We **Optimise** Your Supply Chain

DEMATIC

DEMATIC

L'automazione nel processo di pallettizzazione a colli misti nella grande distribuzione e il Microfulfillment: flessibilità operativa al servizio del punto vendita

*Relatore: Mauro Corona - Direttore Commerciale Dematic
27 Aprile 2021*



DEMATIC

Il Magazzino del Futuro

L'eterno dilemma nell'intralogistica: automazione si o no?



DEMATIC



ROI



Cui Prodest?



Il Magazzino del Futuro

L'eterno dilemma nell'intralogistica: automazione si o no?



DEMATIC



Follower o Influencer?



Il Magazzino del Futuro

L'eterno dilemma nell'intralogistica: automazione si o no?



DEMATIC



RESILIENZA

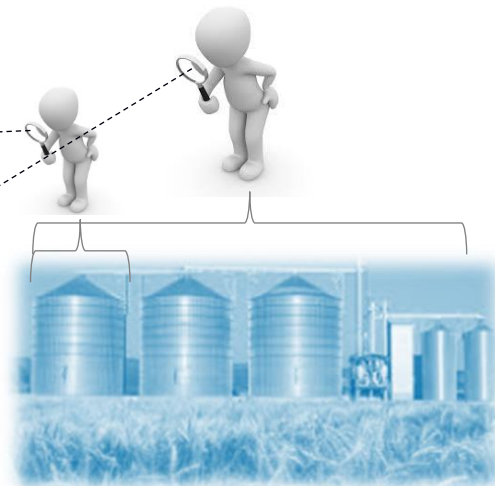


Il Magazzino del Futuro

PREMESSA



DEMATIC

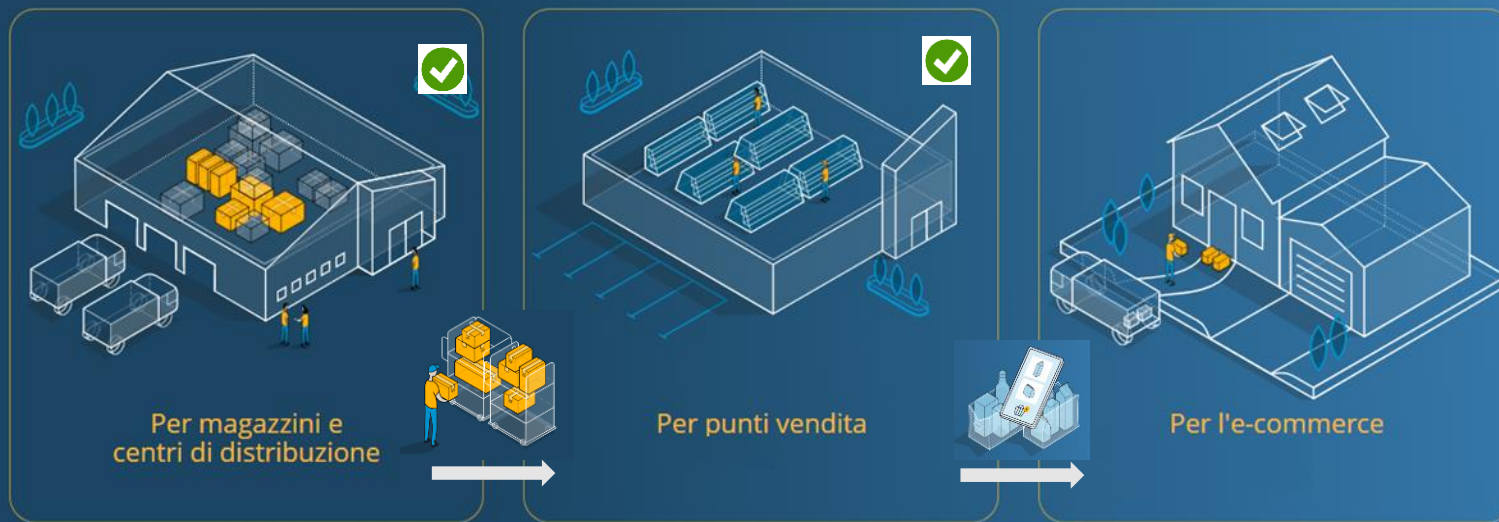


Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: l'automazione a supporto del refilling dei punti vendita e del canale online



DEMATIC



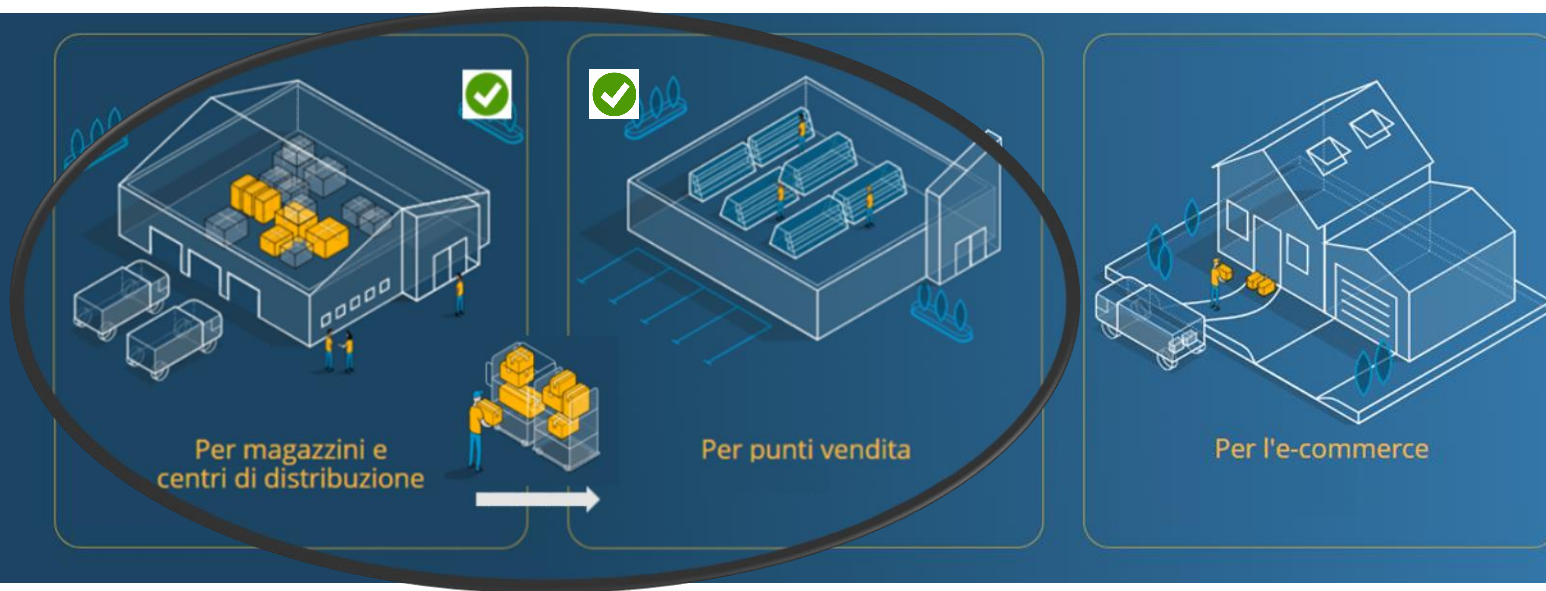
- ✓ Come le tecnologie di automazione concorrono a rendere flessibile il processo di refilling dei punti vendita nel retail del grocery.
- ✓ Come aumentare i volumi di ordini on-line gestiti dal punto vendita

Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: l'automazione a supporto del refilling dei punti vendita e del canale online



DEMATIC



✔ Come le tecnologie di automazione concorrono a rendere flessibile il processo di refilling dei punti vendita nel retail del grocery.

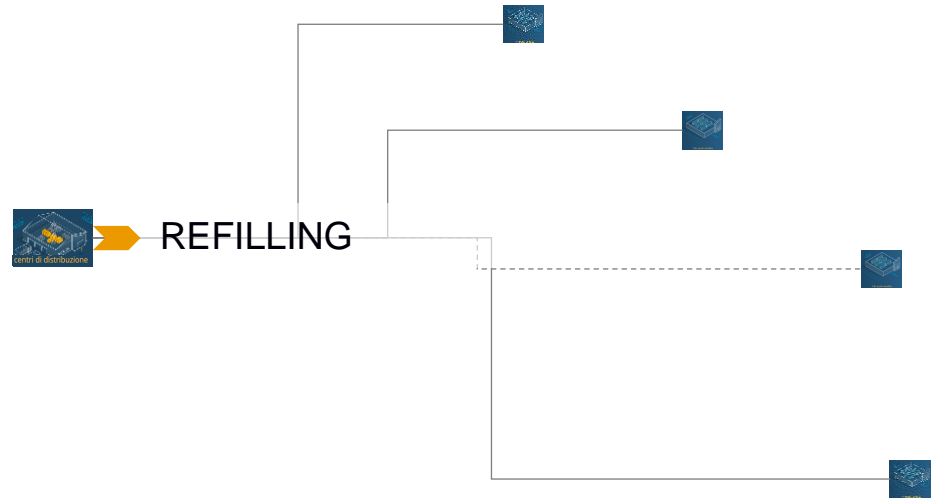
- *Come aumentare i volumi di ordini on-line gestiti dal punto vendita*

Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: *processo di refilling dei negozi nel settore retail del grocery*



DEMATIC

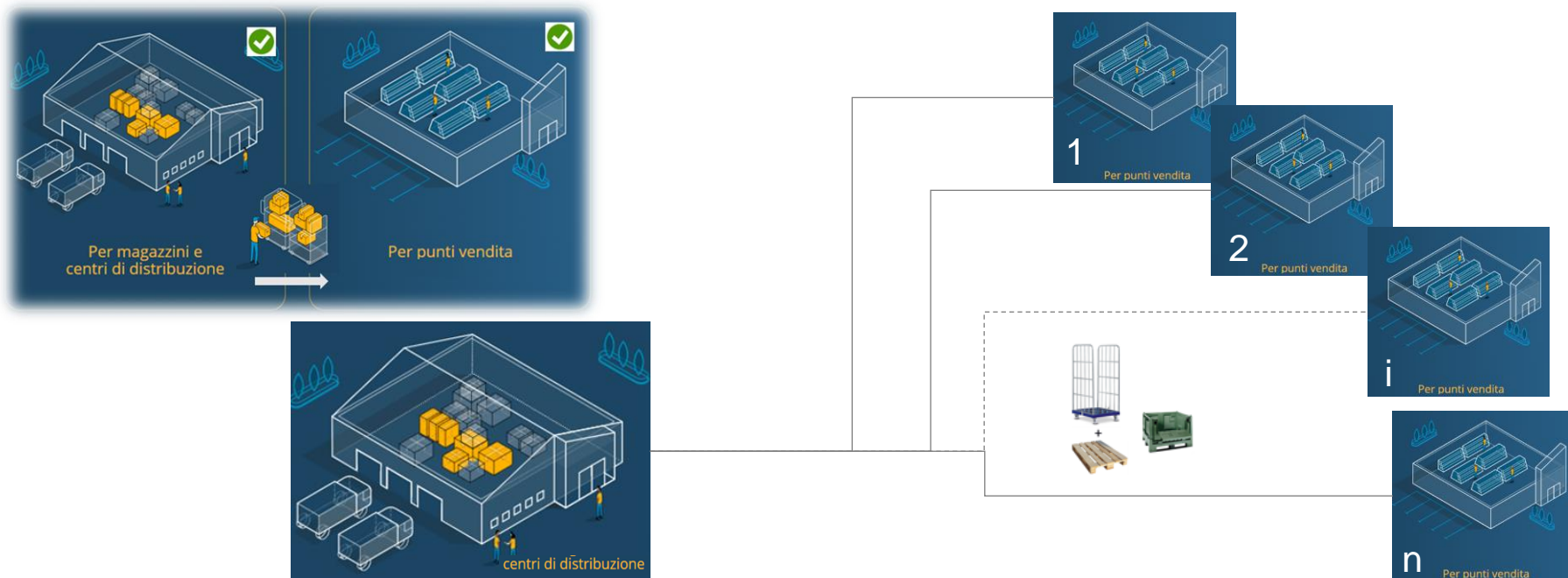


Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: *processo di refilling dei negozi nel settore retail del grocery*



DEMATIC



Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: automazione nel processo di palletizzazione a colli misti

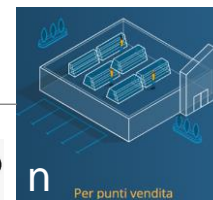
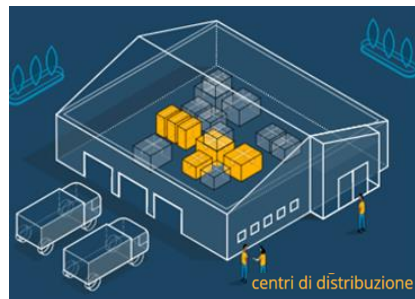


DEMATIC



ROI

Cui Prodest?



Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: automazione nel processo di palletizzazione a colli misti



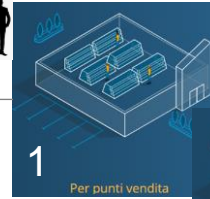
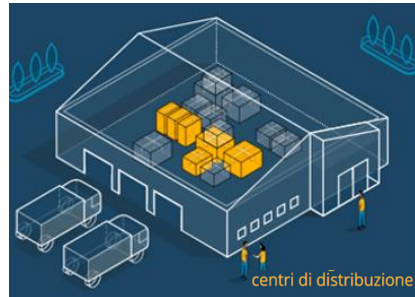
DEMATIC



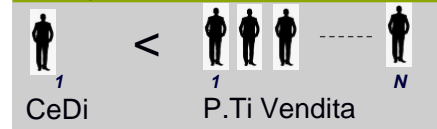
ROI



Cui Prodest?



Saving



Il Magazzino del Futuro

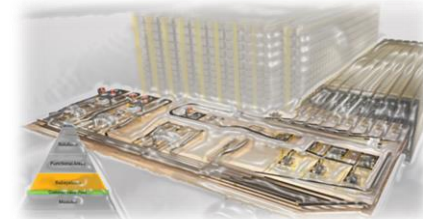


DEMATIC

Supply Chain del Grocery: AMCAP 2.0 - come gestire al meglio la sequenza nei pallet a colli misti

AMCAP è:

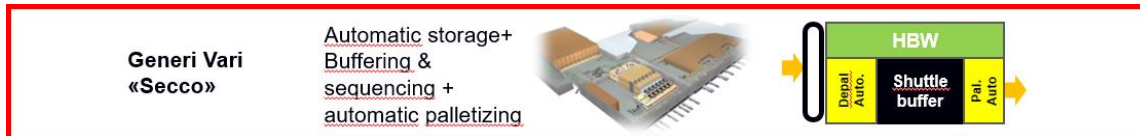
- un sottosistema per l'allestimento di colli e/o cassette
- su un'unità di spedizione in uscita
- con una sequenza predeterminata sulla base delle esigenze del punto di utilizzo (negozio)



AMCAP 2.0 è l'evoluzione della precedente soluzione sviluppata a partire dal 2012 (indicato come AMCAP 1.0).

I cambiamenti principali sono stati orientati a adottare caratteristiche che rendono il sottosistema AMCAP 2.0:

- *In grado di garantire maggiore affidabilità nel processo formazione ordini*
- *Maggiore efficienza in termini di utilizzo delle risorse*
- *Design modulare*
- *Flessibile nell'assorbire cambiamenti di configurazione del business del cliente*



Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: AMCAP 2.0 - Tipologie di prodotti/packaging gestiti



DEMATIC

Tipico range del grocery

- ✓ Cartoni
- ✓ Vassoio
- ✓ Lattine
- ✓ Bottiglie
- ✓ Involucro termoretraibile
- ✓ Contenitori



Generi vari del secco & Fresco



Il Magazzino del Futuro

AMCAP 2.0 – Buffering & Sequencing - Dematic Multishuttle® - Inter-Aisle-Transfer



DEMATIC

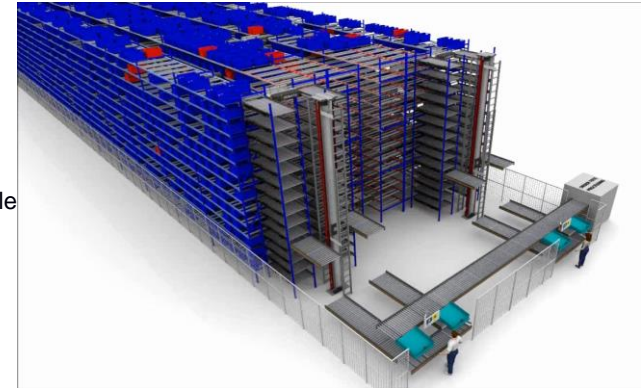
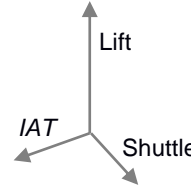
Flussi 3D nel DMS grazie all'IAT

Processo

Shuttle-1 spinge il collo nella seconda profondità per lo Shuttle-2

Vantaggi

- Ridondanza intrinseca del sistema
- Non è necessaria la connessione con conveyors-loop
- Sequenziamento preciso e senza impatto sulla produttività del sistema
- Riduzione utilizzo di spazio



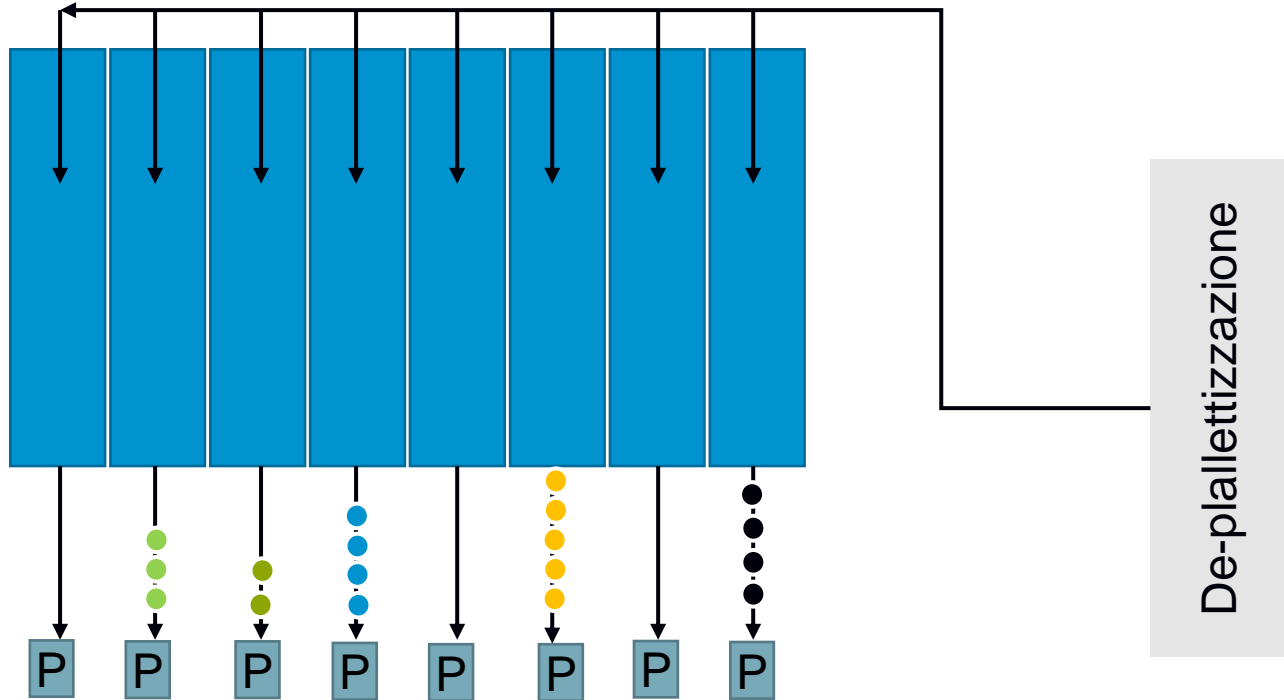
Il Magazzino del Futuro

AMCAP 2.0 – Buffering & Sequencing - Dematic Multishuttle® - Inter-Aisle-Transfer



DEMATIC

Sequenziamento colli in uscita verso stazione di pallettizzazione

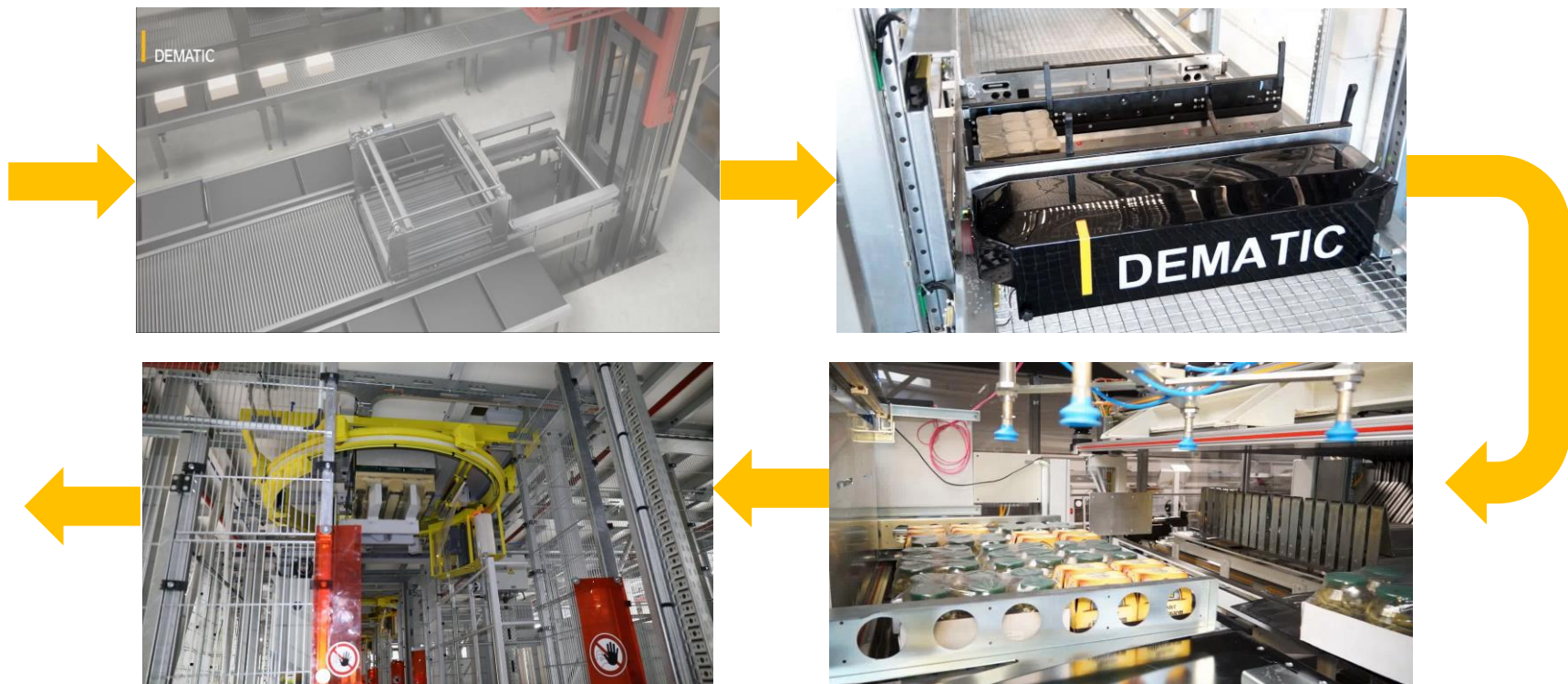


Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: AMCAP 2.0 - come gestire al meglio la sequenza nei pallet a colli misti



DEMATIC



Il Magazzino del Futuro

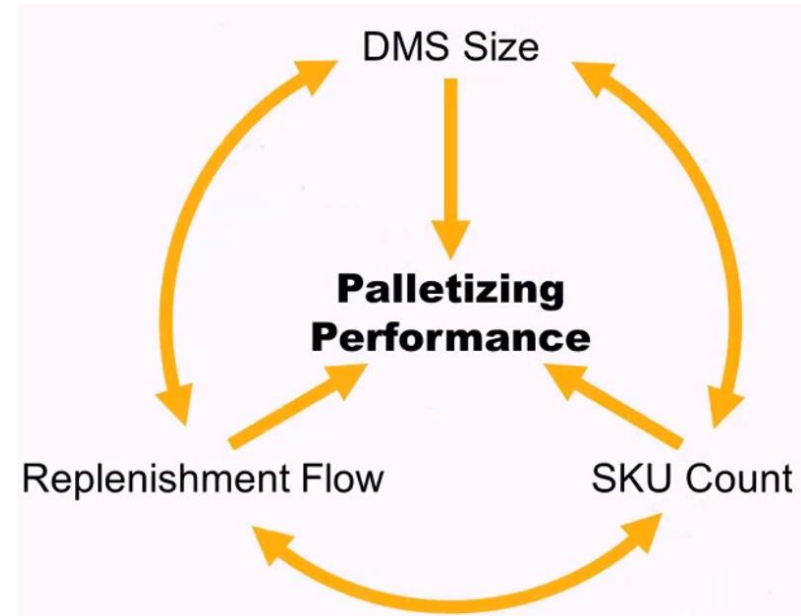
Supply Chain del Grocery: AMCAP 2.0 - come gestire al meglio la sequenza nei pallet a colli misti



DEMATIC

- **AMCAP non è una macchina ma una combinazione di sottosistemi.**

- Inbound/Outbound Sistemi di movimentazione
- Stoccaggio HBW
- Depallettizzazione Robot/Ergodepal
- Buffer colli Multishuttle
- Pallettizzazione Rapidpal/Ergopal
- Trays Handling Rack/stacker/de-stacker



AMCAP® Vantaggi

Vantaggi e ROI



DEMATIC

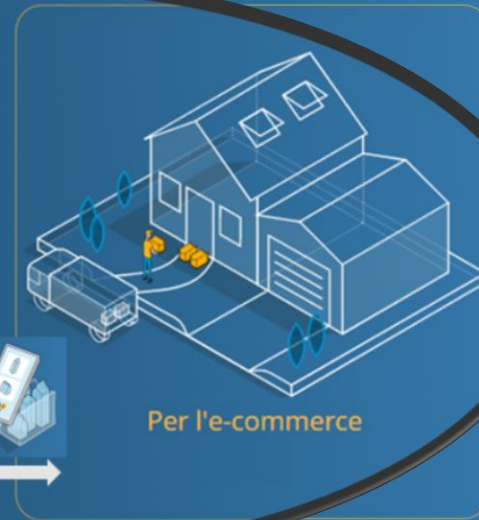
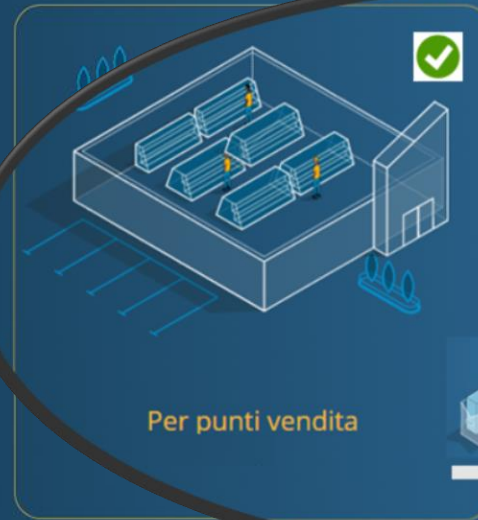
- **Riduzione della manodopera**
 - **Riduzione dell'occupazione di spazio**
 - **Miglioramento dell'ergonomia**
 - **Modularità**
-
- **Pallet con maggior densità = risparmio nei trasporti**
 - **Pallet studiati per agevolare il punto vendita= maggior efficienza nella messa a Dimora a scaffale throughput**
 - **Maggior controllo sul processo logistico**

Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: l'automazione a supporto dei punti vendita per il canale online



DEMATIC



• Come le tecnologie di automazione concorrono a rendere flessibile il processo di refilling dei punti vendita nel retail del grocery.

✓ Come aumentare i volumi di ordini on-line gestiti dal punto vendita

Il Magazzino del Futuro

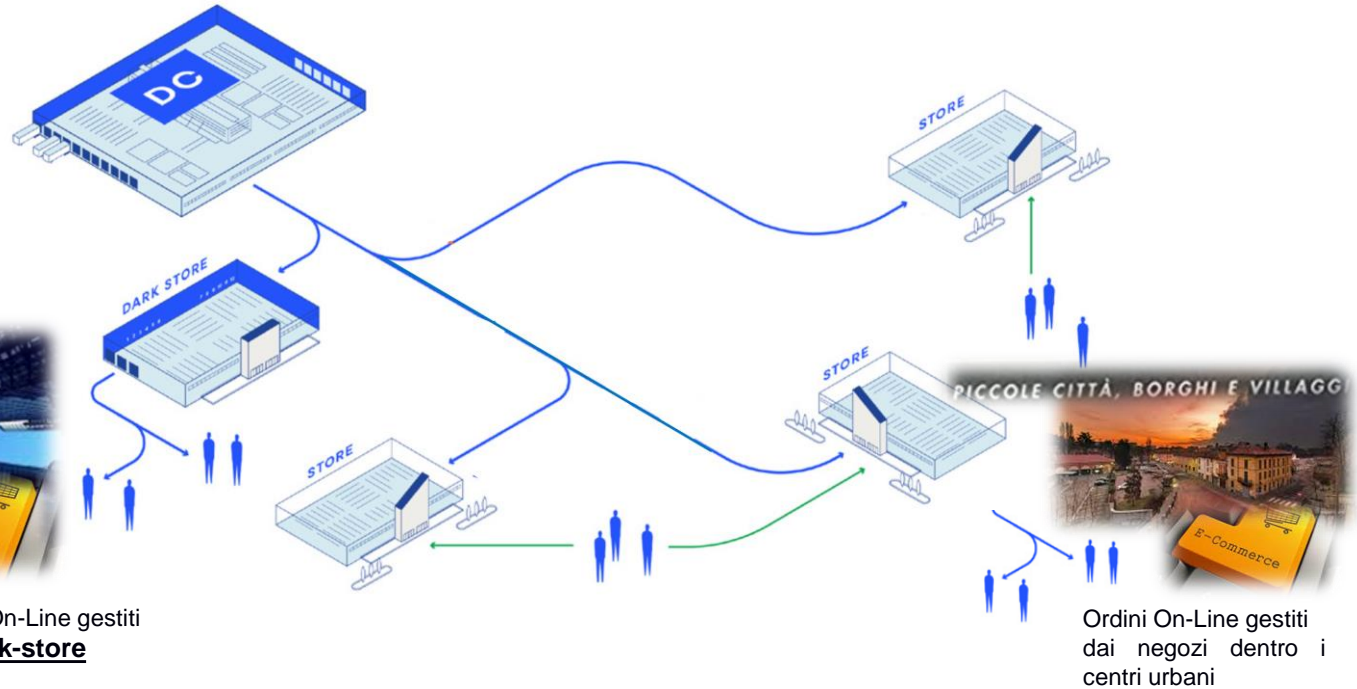
Supply Chain del Grocery: l'automazione a supporto dei punti vendita per il canale online



DEMATIC



Ordini On-Line gestiti dal **Dark-store**



Ordini On-Line gestiti dai negozi dentro i centri urbani

Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: Situazione tipica nei punti vendita per la gestione del canale online



DEMATIC



Order Picking in Store

La attuale modalità di preparazione ordini On-line nel Negozio non può sostenere la crescita del business

✓ Gestione real-time inventario!

- ↓ Efficienza
- ↑ Costo
- ↑ Tempo
- ↑ Spazio



✓ Rifornire gli scaffali



✓ Interferenza con i clienti del negozio

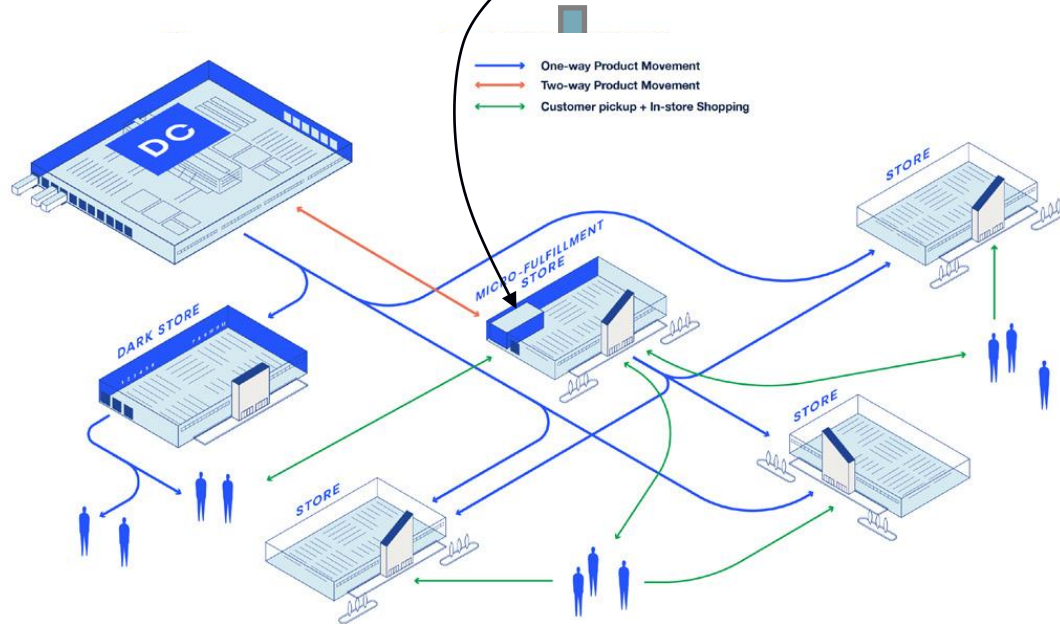
Il Magazzino del Futuro

Supply Chain del Grocery: l'automazione a supporto dei punti vendita per il canale online



DEMATIC

Il **micro-fulfillment** colloca l'automazione all'interno di un punto vendita esistente per elaborare gli ordini online per il ritiro o la consegna.



➔ **Micro-Fulfillment supporta la crescita della spesa online sulla base di un modello distributivo decentralizzato**

Il Magazzino del Futuro

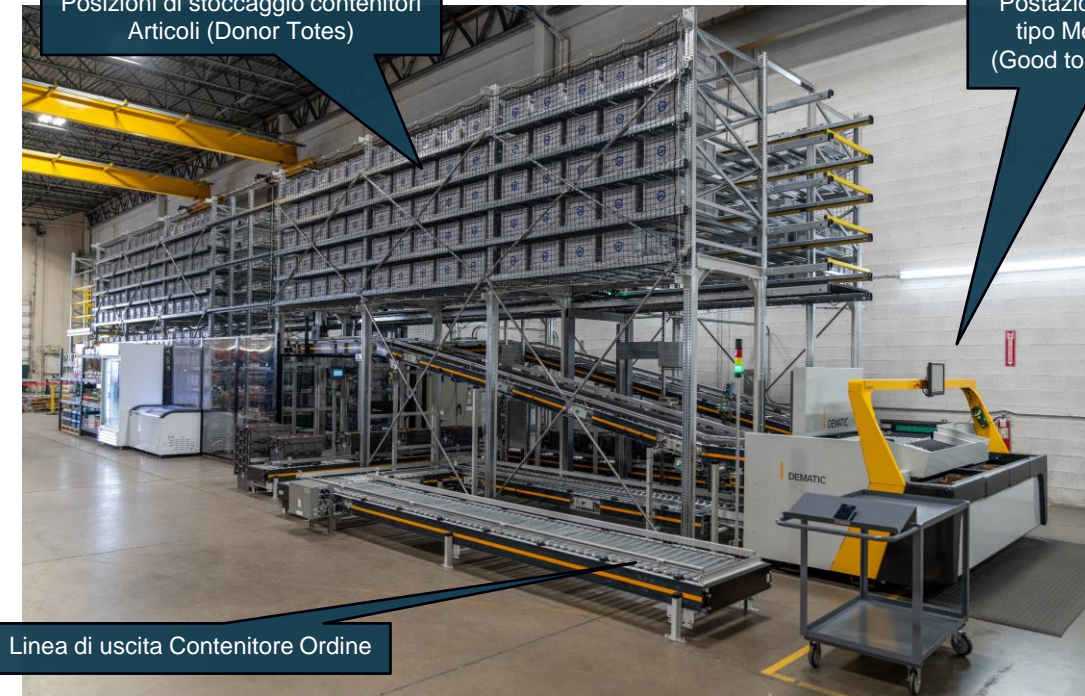
Supply Chain del Grocery: il modello Micro-fulfillment



DEMATIC

Posizioni di stoccaggio contenitori
Articoli (Donor Totes)

Postazioni di picking di
tipo Merce all'uomo
(Good to Person – GTP)



Linea di uscita Contenitore Ordine

Produttività GTP:

- 600 Righe ordine/ora
- 750 pezzi/ora (assumendo 1,25 P/riga o.)

Il Magazzino del Futuro

Micro-Fulfillment Dematic: Vantaggi



DEMATIC

- Riduzione dei tempi di evasione ordini
- Riduzione degli errori di preparazione ordini
- Aumento del volume di ordini gestiti
- Interazione impercettibile con gli utenti presenti nel negozio
- Inventario real-time
- Impatto positivo sulle operazioni di refilling degli scaffali
- Possibilità lavorare in ambiente a temperatura controllata
- Massima scalabilità di implementazione



DEMATIC

Progettiamo, Sviluppiamo e Realizziamo Soluzioni che Ottimizzano la Supply Chain



DEMATIC



Focalizzati ad ottimizzare la Supply Chain dei Nostri Clienti



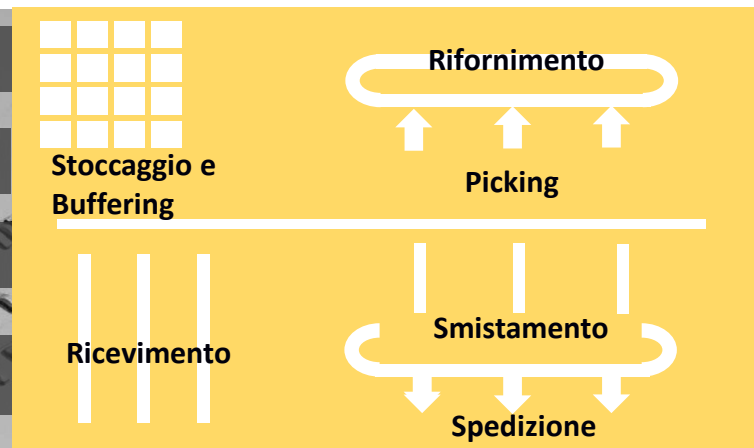
La più lunga esperienza nel settore del Material Handling



Il più ampio Portafolio Prodotti del settore



La più diffusa presenza a livello Globale con la massima forza operativa nei singoli Paesi



1819



2005



2016



2019



2021

DEMATIC

Progettiamo, Sviluppiamo e Realizziamo Soluzioni che Ottimizzano la Supply Chain



DEMATIC

KION Group segments



Industrial Trucks & Services (ITS)



Operating Units

incl. Financial Services

- KION ITS EMEA
- KION ITS Americas
- KION ITS Asia Pacific

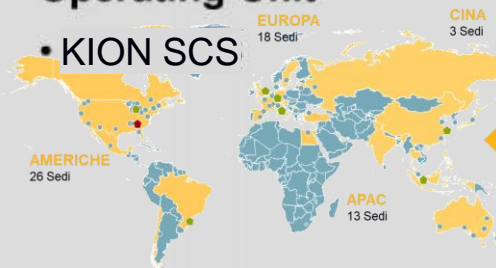


Supply Chain Solutions (SCS)



Operating Unit

- KION SCS



- >9.000 Impiegati
- 29 Paesi con presenza attiva
- 11 Sedi di produzione
- >3.000 Ingegneri
- >50 Sedi di servizio
- >6.000 Progetti installati



Corporate Services



- Internal service entities
- Holding functions

DEMATIC

Innovazione e Tecnologie avanzate



DEMATIC



Sequencing Buffer



Sorters



Coveyors Systems



Robotic Picking



AutoStore



Goods-to-person



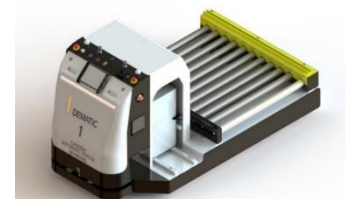
Inventory storage



Execution Software



Automatic Palletizing System



Mobile Automation





DEMATIC

- L'automazione nel processo di pallettizzazione a colli misti nella grande distribuzione e il Microfulfillment:
Flessibilità operativa al servizio del punto vendita





DEMATIC

- Sede Italiana : Via Firenze, 11
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
tel. +39 02 9290541
web site : www.dematic.com

- Azienda certificata ISO 9001/2000 (vision 2000) da CISQ
- Dematic S.r.l. è una delle legal entity del „hub“ Southern Europe
- Dematic S.r.l. rappresenta il Centro Tecnologico sorting per il mondo