

# Vicente Jacobsen Pohlenz

---

Senior System Design  
Analyst, Italia

25 Settembre 2024



# Agenda

- **Chi Siamo**
- **La Sostenibilità nel business**
- **Il calcolo del ROI negli investimenti in automazione del magazzino**



# Agenda

- Chi Siamo

- La Sostenibilità nel business

- Il calcolo del ROI negli investimenti in automazione del magazzino



# The cubic storage pioneers:

Global scale and leading position in an underpenetrated warehouse automation market

## Scaled and Global Platform

Countries **57**

Robots **~70,000**

Systems<sup>1</sup> **~1,550**

R&D FTE<sup>2</sup>  
(~70% Software) **287**

## Customers and Partners

**23** Partners **~2,800** Certified sales representatives<sup>3</sup>

Unique customers **~1,100**

Customer payback period **1-3 years**

Broad exposure to all end markets **~45%** Sale to existing customers<sup>4</sup>

## Superior Financial Profile

FY 2023 revenue **\$646m** (+11% Y/Y)

Revenue CAGR 2017-2023 **~42%**

Adj. EBITDA Margin LTM **48%**

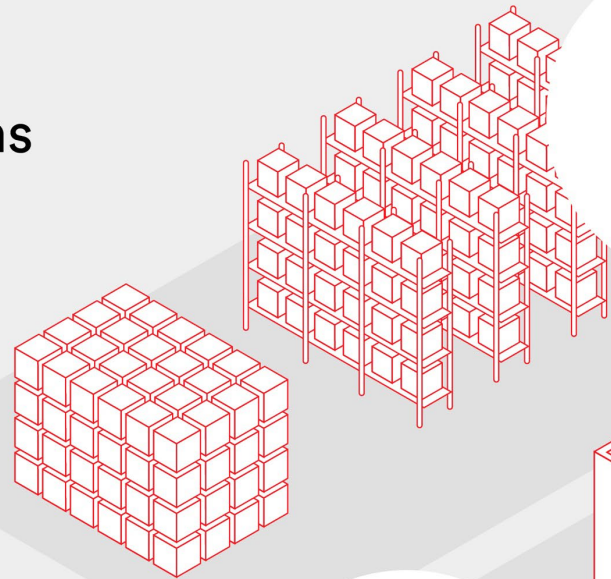
FCF conversion<sup>5</sup> LTM **80%**

1. As per end of Q2 2024, includes installed base and backlog  
 2. As per end of Q2 2024  
 3. Includes people trained/active licenses to partner portal

4. Historical average (2020 – Q2'24)  
 5. Defined as (Adjusted EBITDA less Adjusted Capex) divided by Adjusted EBITDA

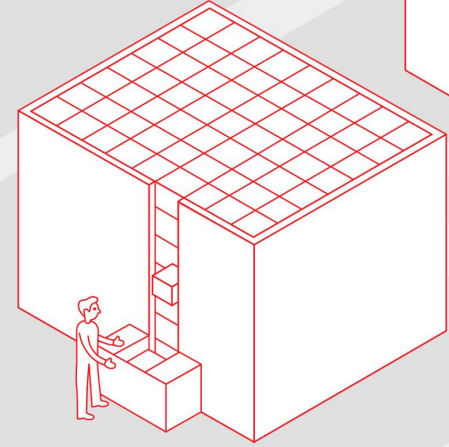
# Value propositions

AutoStore is the go-to technology for warehouse automation.



**Creating space**  
4x reduction of space vs. conventional storage.

**Modular design**  
Utilizing all parts of existing facilities by installing any grid shape, form or height.



**Record speed**  
650 Bins per hour x number of Ports.

## Sustainable impact

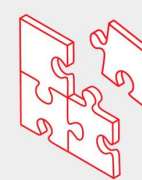
An AutoStore system consumes little energy. With the elimination of “airhousing”, wasteful air purification, heating and cooling operations is reduced.



**24/7 operation**  
Worldwide uptime of 99.7%.







**Reliable delivery**  
99.9% picking accuracy.



**Easy connections**  
Integration with any third-party technology.

# Business areas:

AutoStore has a large and diversified blue-chip customer base across all end markets, and ~ 1000 unique customers have integrated AutoStore into their supply chains already. In 2022, revenues included approximately 60% e-commerce and omnichannel exposure.

End-market	# of systems <sup>1</sup>	Selected blue chip customers
 Apparel / Sports accessories	~ 220	Puma, Decathlon, XXL, Lids, Boozt, CFG, Crocs
 Industrials <sup>2</sup>	~ 430	Fanuc, ABB, Siemens, Bosch, 3M, John Deere, Cat, American Airlines
 3PL	~ 170	UPS, DB Schenker, DHL, Geodis, Kuehne+Nagel, CJ Logistics
 Other Retail <sup>3</sup>	~ 150	Kid, RoyalDesign, Kitchentime, Chewy, Jollyroom, Playmobil, GymGrossisten
 Grocery	~ 110	SSG , HEB, H Mart, Weiling, Peapod, ASDA, Weee!
 Automotive	~ 90	Federal Mogul Motorparts, Continental, GS Bildeler, AGCO, Bertel O. Steen
 Healthcare	~ 100	Medline, Johnson & Johnson, Pfizer, CVS Pharmacy, Osaki, Apotea
 Consumer electronics	~ 40	Best Buy, Dustin, Komplett.no, Olympus, Power
 Luxury & Personal Care	~ 40	Gucci, Longines, Eton, Manor, Shiseido

<sup>1</sup> As per end of Q3 2023, includes installed base and backlog.

<sup>2</sup> End markets include aviation, aerospace and defense, building and construction, machinery and other industrials.

<sup>3</sup> End markets include toys and games, office supplies, home supplies, generalist retailer, books & media.

# La nostra rete globale di Partner



# Agenda

- Chi Siamo

- La Sostenibilità nel business

- Il calcolo del ROI negli investimenti in automazione del magazzino



# Lo sviluppo sostenibile

**“***Soddisfare i bisogni della generazione presente senza compromettere quelli della generazione futura*

L' Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU.



I 17 Sustainable Development Goals SDGs delle Nazioni Unite

# Lo sviluppo sostenibile per le aziende

## Ambiente

- ✓ Conservazione del pianeta
- ✓ Limitare le emissioni e l'inquinamento
- ✓ Tutelare la biodiversità

## Sociale

- ✓ Rispetto dei lavoratori
- ✓ Diversity and inclusion
- ✓ Sicurezza del lavoro
- ✓ Sviluppo del capitale umano

## Governance

- ✓ Etica nella gestione del business
- ✓ Giusta remunerazione degli stakeholders



# Lo sviluppo sostenibile per AutoStore: cosa facciamo...



## ...per i nostri clienti

- ✓ Sviluppiamo soluzioni che consentano di ridurre lo spazio ed energia utilizzati
- ✓ Sviluppiamo prodotti durevoli con un ciclo di vita lungo per minimizzare lo smaltimento

## ...per noi

- ✓ Minimizziamo l'impatto ambientale del nostro footprint
- ✓ Promuoviamo il riciclo dei prodotti a fine vita per alimentare il ciclo dei nuovi prodotti

- ✓ Sviluppiamo soluzioni best in class per ergonomia e per la sicurezza dei lavoratori

- ✓ Gestione delle persone con forte attenzione al loro sviluppo, alla diversity and inclusion, all'equilibrio vita lavorativa e vita privata

- ✓ Creiamo valore per gli azionisti, le comunità in cui operiamo e le nostre persone

- ✓ Creiamo valore per i nostri clienti, migliorando l'efficienza dei loro processi logistici e la loro redditività

# Agenda

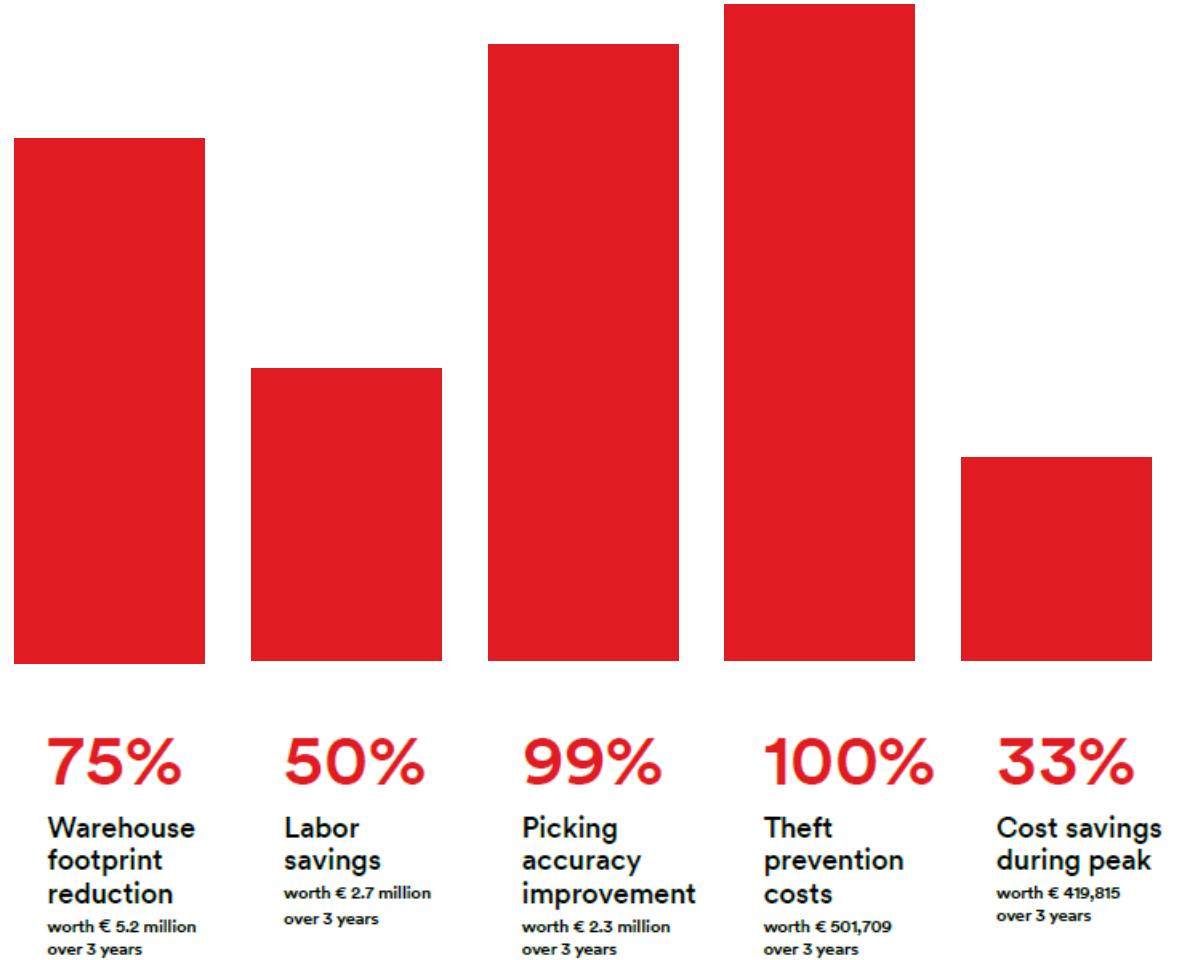
- Chi Siamo
- La Sostenibilità nel business
- Il calcolo del ROI negli investimenti in automazione del magazzino



# The Total Economic Impact of AutoStore™



Through customer interviews and financial analysis, Forrester found that a composite organization experiences benefits of €11.08 million over three years versus costs of €6.18 million, adding up to a net present value (NPV) of €4.90 million with a payback time of 18 months



# I Costi di Magazzino

## Facilmente Misurabili

---

✦ Costi d'area (incl. pulizie, utenze, vigilanza, etc.)

---

Costi MdO

---

✦ Produttività

---

✦ Costi della (non) Qualità

---

Costi inventario

---

Costi mancanze per furti

---

✦ Costi energetici

---

✦ Costi di manutenzione

## Difficilmente Misurabili

---

✦ Miglioramento delle condizioni di lavoro

---

Agilità del processo

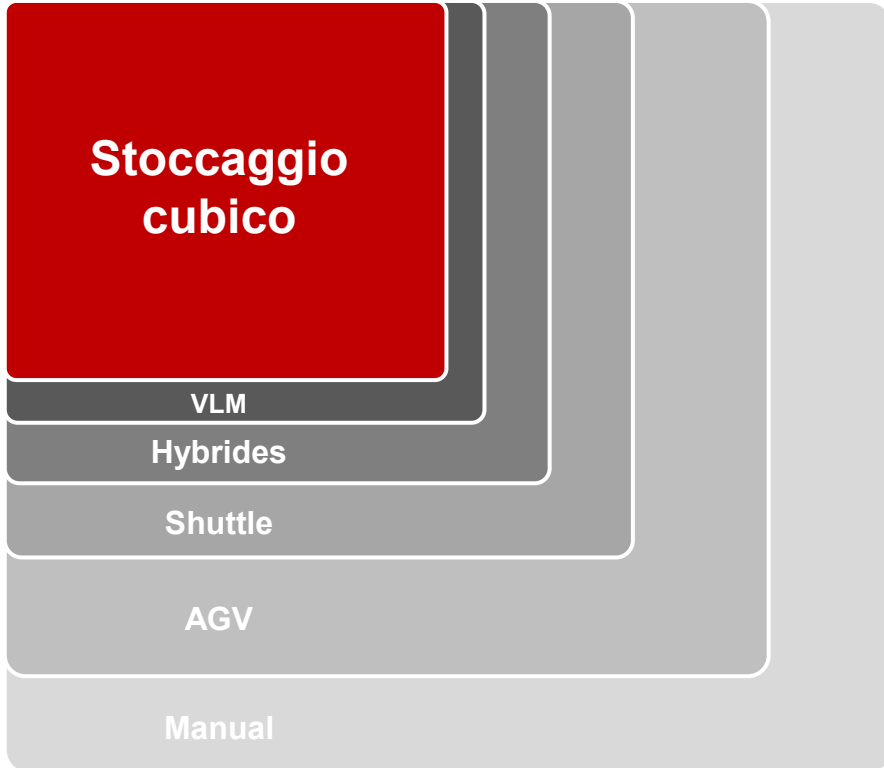
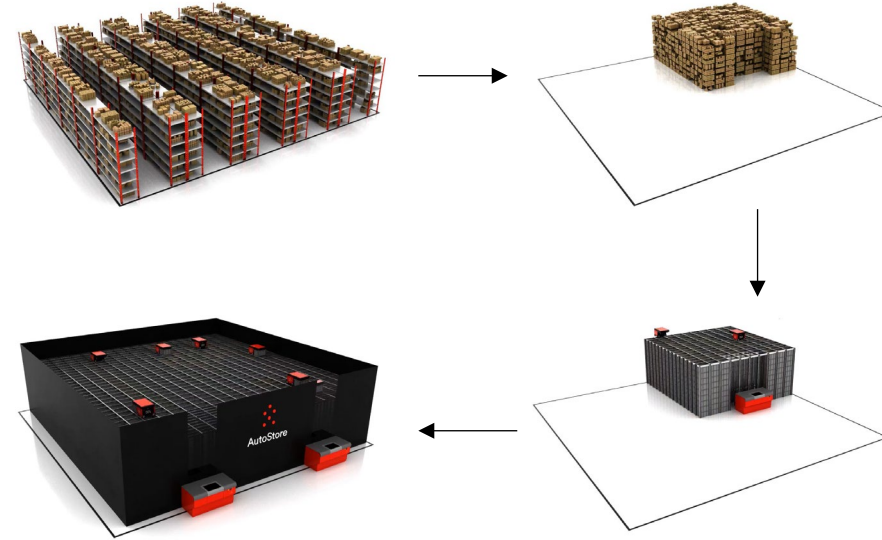
---

✦ Scalabilità

---

✦ Indica tutti quei costi su cui AutoStore ha un impatto diretto

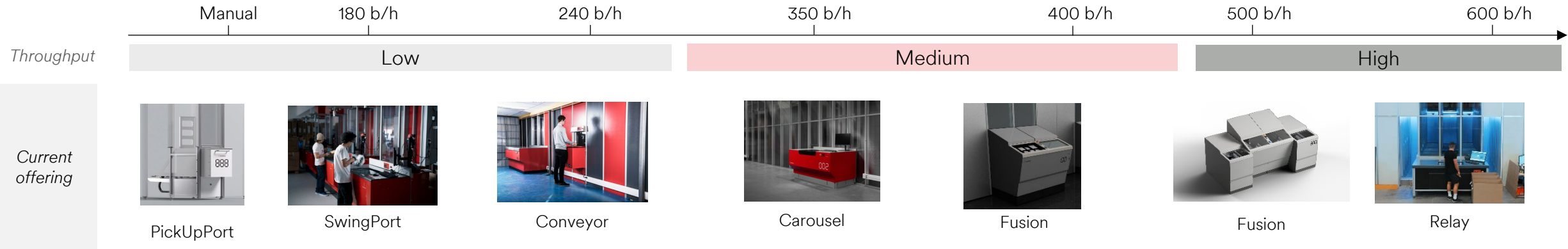
# Ottimizzazione dello spazio



## Reduced Storage Footprint Savings

Ref.	Metric	Source	Year 1	Year 2	Year 3
A1	Warehouse storage footprint needed with a manual picking solution (square meters)	Interviews	40,000	40,000	40,000
A2	Warehouse storage footprint with AutoStore (square meters)	Interviews	10,000	10,000	10,000
A3	Rental price per square meter	Interviews	€75	€83	€91
At	Reduced storage footprint savings	$(A1-A2)*A3$	€2,250,000	€2,475,000	€2,722,500
	Risk adjustment	↓15%			
Atr	Reduced storage footprint savings (risk-adjusted)		€1,912,500	€2,103,750	€2,314,125
<b>Three-year total: €6,330,375</b>			<b>Three-year present value: €5,215,909</b>		

# Produttività al picking



## Picking manuale

**Bassa:** 25 – 50 linee d’ordine/h  
**Media:** 50 – 80 linee d’ordine/h  
**Alta:** > 80 linee d’ordine/h

## Tempo ciclo operatore

**Esempio:**  
 12 s = 300 linee d’ordine/h



# Qualità del prelievo e gestione inventario

Increased Picking Accuracy					
Ref.	Metric	Source	Year 1	Year 2	Year 3
C1	Total order volume	Composite	1,095,000	1,204,500	1,324,950
C2	Manual picking errors	Composite	3%	3%	3%
C3	Returns due to picking errors	$C1 \cdot C2$	32,850	36,135	39,749
C4	Cost of error	Composite	€30	€30	€30
C5	Manual total cost of picking errors	$C3 \cdot C4$	€985,500	€1,084,050	€1,192,455
C6	Percentage of picking with AutoStore	Composite	90%	90%	90%
C7	Total order volume picked with AutoStore	$C1 \cdot C6$	985,500	1,084,050	1,192,455
C8	Error reduction with AutoStore	Composite	99%	99%	99%
C9	AutoStore returns due to errors	$C2 \cdot (1 - C8) \cdot C7$	296	325	358
C10	AutoStore total cost of errors	$C4 \cdot C9$	€8,870	€9,756	€10,732
Ct	Increased picking accuracy	$C5 - C10$	€976,631	€1,074,294	€1,181,723
	Risk adjustment	↓15%			
Ctr	Increased picking accuracy (risk-adjusted)		€830,136	€913,150	€1,004,464
<b>Three-year total: €2,747,750</b>			<b>Three-year present value: €2,264,007</b>		



Source : A FORRESTER TOTAL ECONOMIC IMPACT™ STUDY COMMISSIONED BY AUTOSTORE

# Il calcolo del ROI: Case Study

## Cliente della GdO

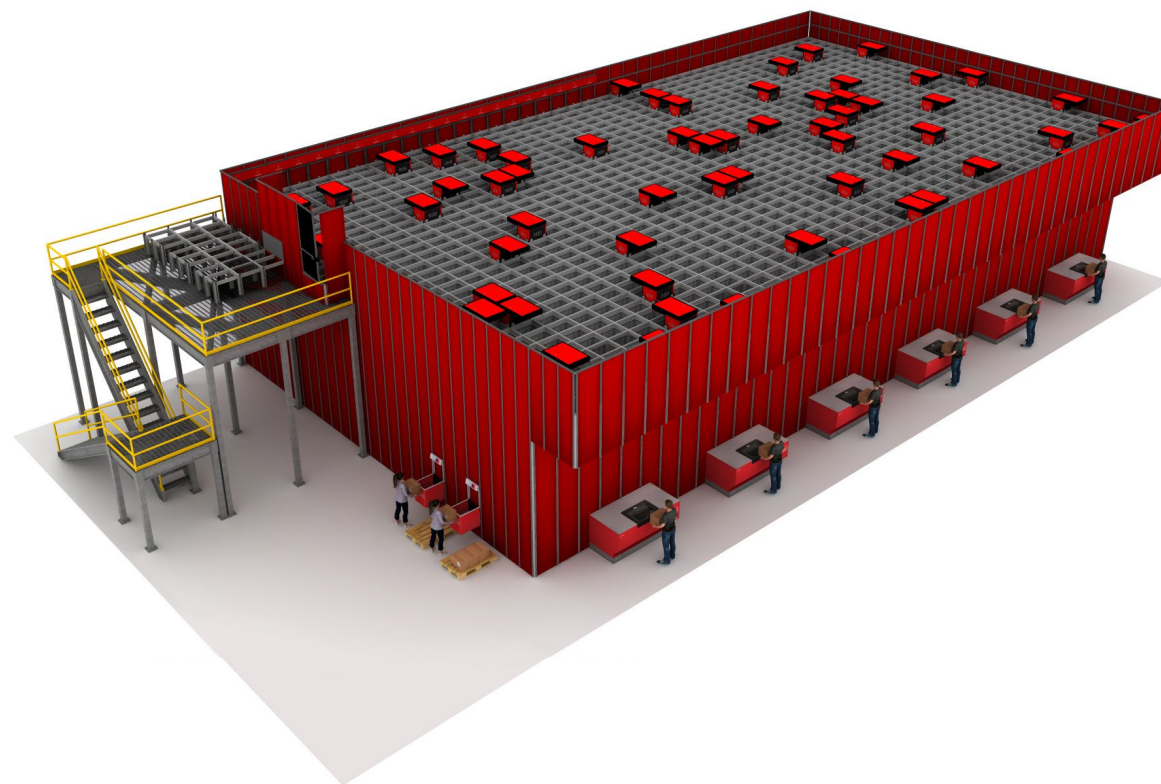
Magazzino per e-commerce (darkstore)  
attualmente gestito manualmente

### Scenari considerati:

- Nuovo magazzino con gestione tradizionale
- Nuovo magazzino con automazione

Prendendo come primo riferimento i volumi esistenti, abbiamo poi costruito altri scenari in funzione della crescita attesa.

Partendo dal P&L, sono stati valutati i costi impattati dalla gestione del magazzino, nei due scenari, in considerazione delle politiche di make or buy, e gli investimenti necessari.



460 mq



60



~14.000



8

# Il calcolo del ROI: Case Study

Scenario Attuale

<i>Conto economico</i>	
# ordini	<b>Margine commerciale online</b>
Scontrino medio	<b>Costi operations</b>
<b>Vendite lordi totali</b>	- Costi picking & allestimento
- iva	- Costi consegna
<b>Vendite nette totali</b>	- <b>Costi struttura DS</b>
<b>Vendite lordi merci</b>	- Personale
- iva	- Affitto
<b>Vendite nette merci</b>	- Pulizia, vigilanza, utenze, etc
- costo del venduto	<b>Margine contribuzione operativa DS</b>
<b>= Margine lordo merci</b>	- Costi marketing
+ Ricavi commerciali (canale fisico)	<b>Margine contribuzione DS</b>
+ Ricavi commerciali on line	- Costi piattaforma tecnologica
<b>= Margine netto merci</b>	- Costi customer care (EXT)
- logistica di rifornimento	- Costi strutture centrali
<b>= Margine lordo commerciale merci</b>	<b>EBITDA</b>
- Scarti e resi (+ differenze inventariali)	- Ammortamenti & svalutazioni
- Materiali di confezionamento	<b>EBIT</b>
- Costi fidelity	
- Oneri consortili Coop	
<b>Margine commerciale merci</b>	
+ Vendite servizio consegna a casa (netto IVA)	
- Costi monetica	

Investimento  
**magazzino  
tradizionale**

**2 mln €**

Investimento  
**magazzino con  
automazione**

Investimenti tradizionali + AutoStore + System Integration

**4.5 mln€**

# Il calcolo del ROI: Case Study

Costi di picking	AutoStore Dry Only vs Baseline
% gestita in AutoStore	✗
% gestita fuori AutoStore	✗
Pezzi/Ordine in AutoStore	✗
Pezzi/Ordine fuori AutoStore	✗
Pezzi/h AutoStore	✗
Pezzi/h Picking Manuale	✗
Produttività media (ponderata)	✗
Minutes to pick 1 order	-32%
Labor cost €/h	0%
Picking cost €/h	-32%
Affitto	-35%
Manutenzione	✗
Putaway	✗
Inventory	✗

**Payback (anni) 4,6**

	Baseline	AutoStore Darkstore Dry Only
Potenziali incentivi statali	0	-1.225€
Investimenti con incentivi	2.000€	3.175€

**Payback con incentivi 3,3**

# Domande?



[Vicente.jacobsen@autostoresystem.com](mailto:Vicente.jacobsen@autostoresystem.com)