


| | | | | |
|---|----------------|-----------|--|--|
|  | Newsletter Nr. | 04 | Data compilazione Data consegna materiale Data pubblicazione | 09.01.2019 11.01.2019 15.01.2019 |
| Come dobbiamo dimensionare il nostro Magazzino? | | | | Rev.01 |

La progettazione di un nuovo magazzino da “prato verde” è sempre piuttosto complessa e comporta alcune fasi di studio preliminare che, pur non riguardando direttamente il contesto fisico del “building”, risultano comunque essenziali per l’efficienza e l’efficacia del nuovo magazzino e possono comportare dirette conseguenze al “servizio Cliente”, sia in fase di start-up, sia in periodi successivi al suo avvio.

Differenti considerazioni andranno ovviamente fatte nel caso di un magazzino di “proprietà”, inserito in un contesto produttivo-commerciale “mono-prodotto”, piuttosto che nel caso di un magazzino conto terzi “pluri-cliente” e “pluri-prodotto”; in ogni caso, prima o comunque contestualmente alla progettazione ed al dimensionamento del “building”, sarebbe bene valutare attentamente alcuni aspetti generali di fondamentale importanza.

Valutazioni superficiali sulla sua geolocalizzazione, sulla viabilità esterna, sulla vicinanza a caselli autostradali piuttosto che a collegamenti ferroviari, possono infatti incidere sulle performance generali dell’impianto quanto, per esempio, la possibilità di disporre di aree di parcheggio adeguate e diversificate per tipo di mezzi (autovetture, autotreni, etc.), alla possibilità di realizzare impianti per l’utilizzo di fonti rinnovabili che, nel tempo, possono efficacemente contribuire alla riduzione delle spese generali, rendendo più competitivo il nostro impianto.



Una volta “smarcati” tutti questi aspetti, per arrivare al nocciolo del problema, la domanda che ci si deve porre è: *“Come dobbiamo dimensionare il nostro magazzino?”*

Un magazzino, di qualsiasi dimensione e grado di automazione, è generalmente costituito da 3 Aree principali (fatta eccezione per le aree di servizio ed eventuali lavorazioni), che sono: Area Accettazione, Area Stoccaggio e Area Spedizione; mentre la prima e la terza possono eventualmente coesistere, l’Area di Stoccaggio costituisce il cuore del building, nel quale la merce sosta per giorni, se non per mesi, prima di essere prelevata per la spedizione.

Per un suo dimensionamento di massima, pensando alla realizzazione di un magazzino con scaffalature di tipo tradizionale, con montanti da m 0,10 e pallet standard (m 1,20x0,80), possiamo ricorrere ad una formula abbastanza semplice, secondo la quale la Superficie di stoccaggio necessaria (S) viene così calcolata:



$$S = (A/2 + B + 0,10) * (C + 0,20) * N/P$$

Dove :

- A = Larghezza corridoio (m)
- B = Lato lungo del pallet (m)
- C = Lato corto del pallet (m)
- N = Numero pallet da stoccare
- P = Numero piani scaffalature
- 0,10 = Dimensione montante scaffalatura

Per fare un esempio concreto, se dovessimo stoccare 10.000 pallet su 5 livelli, con corridoi da 2,5 m e pallet disposti con il lato lungo perpendicolare all’asse del corridoio, la superficie che ci servirebbe sarebbe $S = (2,5/2 + 1,2 + 0,1) * (0,8 + 0,2) * 10.000/5 = 5.100 \text{ m}^2$.

Questo è ovviamente un dato indicativo di partenza, che non considera fattori, quali: sprechi, indici di saturazione, corsie ed aree di disimpegno per transito carrelli e personale e soprattutto non tiene conto della tipologia di materiale da stoccare, che costituisce un valore base di partenza per il dimensionamento del nostro nuovo magazzino.

Dobbiamo anche considerare che negli ultimi anni, grazie soprattutto alle politiche di incentivazione (Industry 4.0 - Iperammortamento), le richieste di automazione parziale o totale delle attività e dei sistemi di stoccaggio si sono moltiplicate e queste, nella maggior parte dei casi, contribuiscono in maniera significativa all'aumento dell'indice di saturazione e quindi, a parità di pallet stoccati, ad una diminuzione delle superfici di stoccaggio necessarie al loro contenimento.

NeT-LOG Consulting, società di Consulenza specializzata nella Logistica e nei processi di ottimizzazione di contesti operativi, è in grado di supportare e guidare le Aziende per la scelta più idonea dei sistemi di stoccaggio da utilizzare e, di conseguenza, del corretto dimensionamento del building da realizzare mediante studi di dettaglio sulle giacenze, sui flussi di movimentazione, sulle caratteristiche intrinseche dei prodotti da gestire, in modo da garantire al Cliente la realizzazione di un impianto efficace ed efficiente minimizzando nel contempo gli investimenti.

NeT-LOG Consulting è una Società con una elevata specializzazione operativa e tecnica, sviluppata in oltre 40 anni di esperienza, con oltre 1.400 progetti realizzati e più di 400 Clienti, molti dei quali continuativi.

Visita il nostro sito www.netlogconsulting.com