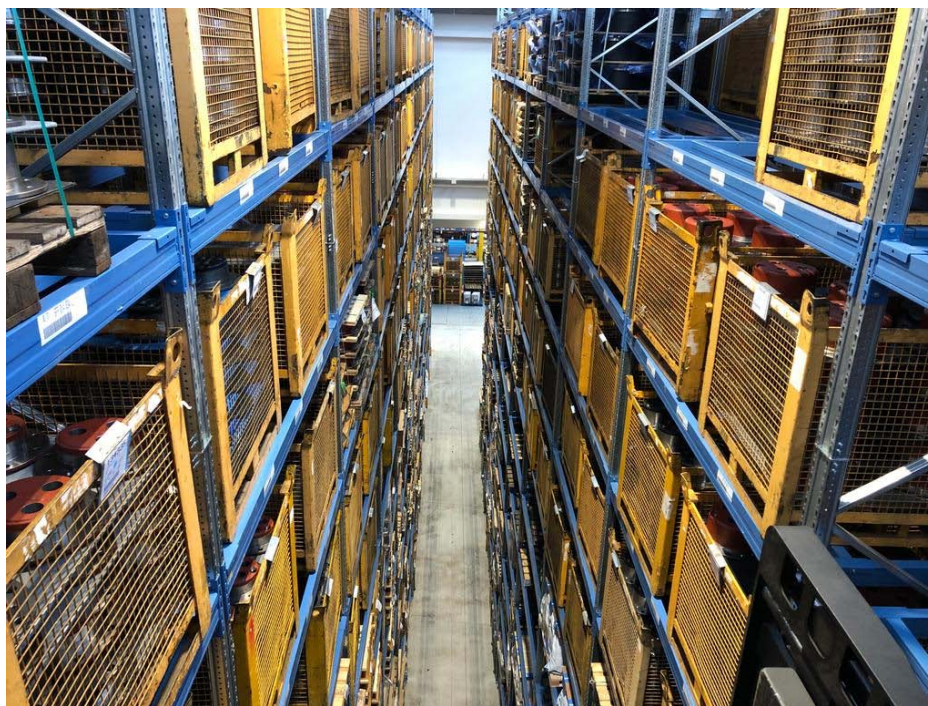


Case studies

CARRARO DRIVE TECH



Settore merceologico: produttore di componenti per macchinari agricoli, movimento terra, industriali, automotive e material handling.

Luogo: Padova - Italia

CARRARO DRIVE TECH : QUANDO NELLA SCAFFALATURA PORTAPALLET L'ANTISISMICO NON E' UN OPTIONAL MA UN REQUISITO FONDAMENTALE

Ferretto Group ha realizzato per la sede produttiva di Campodarsego del Gruppo Carraro un magazzino portapallet sismo-resistente altamente versatile, adatto a contenere una vasta gamma di prodotti e referenze di diverso peso e dimensioni.

Una scaffalatura portapallet progettata ed installata secondo le normative antisismiche è più affidabile, dura di più nel tempo, resiste meglio agli urti e nel caso di eventi sismici garantisce una maggiore resistenza e resilienza.

Queste le considerazioni fatte da Carraro Drive Tech, area di business del Gruppo Carraro che progetta, produce e commercializza assali, trasmissioni ed ingranaggeria di acciaio per svariate applicazioni, dalle macchine movimento terra ai trattori agricoli, dai veicoli commerciali leggeri ai carrelli elevatori e ad applicazioni nell'ambito industriale.

La nuova struttura progettata in asservimento alla produzione della sede padovana del Gruppo doveva inoltre essere caratterizzata da un'alta flessibilità di stoccaggio poiché al suo interno doveva ospitare referenze di 7 diverse tipologie di unità di carico.

Il team dell'Ufficio Tecnico di Ferretto Group ha proposto una scaffalatura industriale portapallet sismo resistente sviluppata su 13 livelli in grado di ottimizzare la gestione dello spazio. Con l'aggiunta infatti di un 3° e 4° corrente posizionati parallelamente alle travi principali, la struttura è in grado di gestire 10.423 unità di carico di vario peso e dimensione posizionate sia su pallet che su cassoni metallici. Grazie alle baie di carico a sbalzo posizionate sulle testate della scaffalature portapallet l'azienda ha inoltre ottimizzato le attività del carrello trilaterale sia in fase di prelievo che di deposito della merce.

Per ulteriori informazioni sulle [scaffalature metalliche e soppalchi](#) visita il nostro sito.

Obiettivi:

- Realizzare un magazzino in asservimento alla produzione per lo stoccaggio di 7 tipologie di Unità di carico diverse tra pallet e contenitori metallici
- Trovare una soluzione altamente versatile che garantisca lo stoccaggio di unità di carico di varie dimensioni in qualsiasi locazione
- Massimizzare la capacità di stoccaggio mantenendo come soglia ideale richiesta le 10.000UDC

Soluzione:

- Struttura porta pallet sismo resistente servita da carrello trilaterale, realizzata mediante utilizzo di spalle e correnti sviluppata su 13 livelli di carico e organizzata su 9 corridoi con una capacità di stoccaggio totale di 10.423 UDC
- Ogni livello di carico è dimensionato per sopportare un peso di 2.400kg ed è stato dotato di 3° e 4° corrente al fine di garantire il posizionamento in sicurezza di tutte le unità di carico. Gli elementi verticali sono progettati per un carico statico di 28.800 kg e per un'accelerazione sismica propria del sito di installazione

Caratteristiche tecniche:

- Il magazzino è provvisto, sulle testate, di baie di carico a sbalzo atte ad agevolare le attività del carrello trilaterale sia in fase di entrata che in fase di uscita delle Udc dal magazzino
- In osservanza del dimensionamento sismico sono state seguite le seguenti attenzioni: 1. Utilizzo di materiali maggiormente performanti quali acciai speciali 2. Tutte le strutture sono state vincolate a pavimento mediante utilizzo di tasselli chimici composti da barra filettata e resina. 3. Bullonatura di tutti i correnti 4. Controventature di piano

Valore aggiunto:

- L'intera struttura, composta da scaffalatura sismo resistente, è stata progettata e realizzata per gestire al meglio diverse tipologie di unità di carico, ottimizzando l'uso dello spazio e la capacità di stoccaggio, permettendo di raggiungere gli obiettivi definiti in fase di co-progettazione con il cliente

Il magazzino in numeri:

Superficie edificio	2.340m ²
Altezza sotto trave edificio	16 mt.
Altezza strutture	15 mt.
Livelli di carico	n. 12 + terra
Capacità complessiva di stoccaggio	10.423 UDC







