Sistema di Pallettizzazione e Movimentazione pallet nel reparto di confezionamento.

*Per una **multinazionale del Pharma**, abbiamo realizzato un sistema di pallettizzazione, collegato fisicamente sia alla produzione che al magazzino, tramite un sistema di circa **40 metri di rulliere**.*

*Un **Robot Antropomorfo ABB IRB460** gestisce la pallettizzazione delle scatole allestendo fino a **4 differenti lotti in contemporanea**.*

*Il sistema è completato da un **software di supervisione** (sempre realizzato da Taiprora), che **interfacciandosi al MES aziendale**, gestisce il **tracking della produzione e della pallettizzazione**, i **mixup a livello di pallet** e la **produzione serializzata**, necessaria per ogni moderno impianto di produzione del settore farmaceutico.*
*Il sistema gestisce inoltre il **doppio controllo (fisico e logico)** di ogni elemento presente nell'area di pallettizzazione.*

L'ingresso nell'area di pallettizzazione avviene tramite un sistema automatizzato: la lista delle scatole abilitate viene validato tramite la **comunicazione tra PLC ed il MES aziendale**.
Ogni scatola viene prima identificata e poi pesata per memorizzarne di **dati di tracciabilità**, quindi spostata in un'area di accumulo e singolarizzazione. Le scatole non attese vengono invece espulse dall'area.

Il robot pallettizzatore preleva le scatole tramite una **pinza a ventose di fornitura Schmalz** (con **capacità di presa fino a 15 kg**) e le posiziona sul relativo pallet.

Quando il sistema identifica un pallet pieno, ne esegue l'evacuazione tramite **navetta** per l'invio in magazzino, dove sarà fasciato tramite una **wrapping machine**. Infine, un sistema integrato applicherà sul pallet un'etichetta con i **dati di tracking**.

Taiprora ha **fornito ed installato tutti i sistemi di sicurezza**, inserendo barriere e porte ad accesso controllato.

Infine, Taiprora ha realizzato la programmazione di tutto il sistema, dal **PLC** allo sviluppo del **software di supervisione**.

RISULTATI OTTENUTI

- **1** Robot pallettizzatore ABB IRB460;
- **1** Navetta di raccordo Area Pallettizzazione / Uscita / Reintegro pallets vuoti
- **4** Lotti gestiti in contemporanea
- **15** Peso massimo (in Kg) gestibile per singola scatola
- **40** Lunghezza in metri lineari delle rulliere di collegamento
- **6.000** Numero di scatole processate al giorno

TAIPRORA
Software & Automation Engineering

Smart Solutions for Smart Factories
AMH • Software • Automation Systems

www.taiprora.it

2020-094_IT_200115_V002