

CMSmart Pick - Depallettizzatori - Robot Taglia e svuota sacchi

BREVETTATO - PATENT PENDING PREMESSA. Il taglio e lo svuotamento di sacchi rappresenta oggi una fase ad elevata manualità in molti processi industriali. Negli ambiti in cui la tossicità dei prodotti richiede misure adeguate si fa ricorso da tempo a camere a guanti o a DPI idonei, ben poco si è fatto sinora per eliminare l'attività manuale in molti casi logorante. SICUREZZA, LA NORMATIVA. La recente introduzione del testo unico in materia di sicurezza, vieta espressamente quelle attività che per la gravosità e ripetitività possano arrecare a medio termine problemi fisici, in quest'ambito le ASL fanno rientrare anche la movimentazione di sacchi e carichi in genere. La novità normativa è che non viene più specificato un limite di peso accettabile e quindi qualunque attività di handling se ripetuta rientra nelle attività per cui è necessario adottare contromisure. Nella nostra esperienza i dispositivi pareggiatori di peso che aiutano nel sollevamento di carichi diventano in pratica inutilizzabili in quanto ingombranti e lenti nonché costosi e, in decine di aziende, giacciono inutilizzati. Inoltre, la recente classificazione dei prodotti chimici secondo REACH, ha portato i produttori di sostanze a raccomandare di evitare il contatto con prodotti anche semplicemente pulverulenti, in quanto il loro frequente assorbimento produce patologie asmatiche e allergiche. Da tempo l'attenzione su queste problematiche si sta facendo sempre più forte. SMART PICK, la soluzione. Sebbene le attrezzature di taglio automatico, sviluppate anche dalla nostra azienda, esistano sul mercato da anni, non risolvono comunque il problema del prelievo del sacco dal pallet. La complessità di tali attrezzature rende inoltre impensabile un cambio prodotto in tempi accettabili. L'adozione di compensatori o pareggiatori di pesi oltre a non fornire una risposta al problema della produttività richiedono comunque dopo il consistente investimento iniziale un costo di manodopera. Per rispondere a queste e ad altre problematiche la nostra società ha investito nella ricerca e sviluppo di una soluzione all'avanguardia giungendo finalmente a depositare i brevetti alla base di CMSmartPick.

CMSmartPick si basa su un robot antropomorfo equipaggiato con un idoneo dispositivo di presa brevettato e controllato da un sw neurale all'avanguardia, in grado di prelevare un sacco sino a 100Kg di peso, tagliarne l'involucro e svuotarne il contenuto in una o più tramogge in modo efficiente e produttivo (svuota sacchi automatica robotizzata).

Tale sistema di depallettizzazione robotizzata, nasce per manipolare sacchi ed è stato adattato anche alla manipolazione di scatole e fusti pallettizzati con la finalità di introdurre il contenuto nel processo in modo veloce e sicuro. Il robot può essere quindi equipaggiato con organi di presa dedicati all'handling di:

- sacchi in carta
- sacchi in plastica
- sacchi in rafia
- fusti plastici
- fusti metallici Nel dettaglio, l'isola robotizzata è composta da:
 - Una o più rulliere per l'ingresso dei pallet nell'area robot
 - Un robot antropomorfo a 6 assi che, grazie al sistema di sensori ed al sw intelligente Smart Picking, individua e preleva un sacchetto alla volta
 - Una testa di presa brevettata
 - Una o più stazioni di taglio e svuotamento del sacco (stazione taglia sacchi)
 - Una stazione di compattamento sacchi vuoti
 - Una stazione per l'uscita della cataste di pallet vuoti.
 - Un sw dedicato SmartPick sviluppato da CMSacchi il sistema è concepito per poter essere facilmente pulibile (il cambio di produzione implica la sola aspirazione di una tramoggia) ed installando più tramogge non è neppure necessaria la pulizia!

Il sistema è modulare e configurabile per la gestione da 1 a 20 rulliere di ingresso ed altrettante stazioni di svuotamento.

Il riconoscimento di formati differenti di pallet può avvenire in uno dei seguenti modi:

- Tramite Software SmartPick
- Mediante autoapprendimento
- Mediante visione artificiale

La scelta della tipologia di riconoscimento viene effettuata sulla base delle specifiche esigenze di processo.

Il sistema è adatto a gestire singoli sacchi, lotti di sacchi, batch e dosaggi anche gravimetrici.

Un sistema di pesatura è in grado di verificare la quantità di prodotto dosato.

Un sistema di lettura del codice a barre permette di verificare i prodotti introdotti nel sistema.

In quelle realtà in cui le cadenze produttive lo permettano, si può sfruttare il robot anche per la pallettizzazione, semplicemente con la sostituzione automatica dell'organo di presa. UN'ISOLA ROBOTIZZATA È SEMPRE DISPONIBILE PER EFFETTUARE PROVE PRESSO LA NOSTRA SEDE O, IN LOCAZIONE PRESSO IL CLIENTE! SCOPRI I VANTAGGI DI SMARTPICK, PRENOTA UNA VISITA SENZA IMPEGNO!