

Confezionamento della pasta:

grazie alla tecnologia OMRON, Martini migliora velocità, precisione di pesatura e qualità della sigillatura

Il nuovo sistema di packaging dell'azienda di Galliera Veneta (PD) consente di confezionare fino a 180 pacchi di pasta al minuto. Cuore della soluzione un machine controller OMRON NX701 1600 che gestisce i movimenti del nuovo carosello MCRS-VD di Martini. Grazie alla tecnologia OMRON NX-TC Perfect Sealing, il cliente finale può migliorare la stabilità della termoregolazione e ridurre i costi legati all'utilizzo dei film di confezionamento.

MCRS-VD è il nuovo sistema di confezionamento realizzato da Martini Srl per rispondere alle necessità di velocità, efficienza e flessibilità dei produttori di pasta di tutto il mondo. La soluzione, realizzata grazie alle soluzioni tecnologiche e alla consulenza tecnica di OMRON, nasce per automatizzare tutte le fasi del confezionamento,

comprese la piegatura, la sigillatura e l'etichettatura. Il risultato è stato ottenuto grazie alla particolare struttura della macchina, nella quale 2 confezionatrici verticali continue di tipo box-motion sono montate sopra un nastro a settori ad avanzamento intermittente e vengono alimentate da un doppio sistema di pesatura, costituito da una pesatrice multitesta modello Infinity.

Il sistema di pesatura rappresenta uno degli elementi differenzianti della soluzione: **la pesatrice digitale multitesta Infinity di Martini consente di dosare la pasta velocemente e con estrema precisione convogliando le dosate verso due confezionatrici.** A garantire la precisione del dosaggio è la presenza di un filtro digitale di cui è dotata l'elettronica di controllo di ciascuna testa della pesatrice. Le prestazioni



La soluzione, realizzata grazie alle soluzioni tecnologiche e alla consulenza tecnica di OMRON, nasce per automatizzare tutte le fasi del confezionamento.



Il nuovo sistema di packaging consente di confezionare fino a 180 pacchi di pasta al minuto.

finali del sistema di confezionamento sono ottenute grazie al **machine controller OMRON NX701 1600** che coordina e sincronizza il funzionamento del sistema di pesatura con il sistema di confezionamento

La scelta del machine controller OMRON è dettata soprattutto da ragioni di **velocità**: grazie alla sua CPU e alla memoria a disposizione, NX701 1600 è in grado di gestire fino a 128 assi in tempo reale, supportando tutti i principali standard di comunicazione industriale, compresi EtherCAT (verso il campo), EtherNet/IP (verso il mondo IT) e OPC-UA.

Nello specifico, il controllore NX701 1600 gestisce **34 servosistemi OMRON 1S** e **6 inverter 3G3MX2**. Parte degli azionamenti sono deputati alla sigillatura della confezione basata su sistema di termoregolazione **OMRON NX-TC Perfect Sealing**. Questa tecnologia stabilizza la temperatura

filtrando tutti i disturbi legati alla termoregolazione per lasciare agli end user la facoltà di variare lo spessore delle confezioni. In particolare, la possibilità di operare anche su range di temperatura molto ridotti (circa 2 gradi) consente ai produttori di pasta di utilizzare film più sottili o eco-friendly (fino a un minimo di 7 µm), riducendo lo scarto e i costi del materiale.

Nel complesso – precisa Martini Srl – **MCRS-VD** è in grado di confezionare fino a 180 pacchi di pasta al minuto a cuscino e 160 confezioni a doppio quadro. Martini ha associato al sistema di confezionamento anche un sistema di pesatura doppio di tipo volumetrico, oppure la versione di dosaggio mista costituita da una pesatrice multitesta e un dosatore volumetrico per il confezionamento di varie tipologie di prodotti, fra cui cereali, riso e legumi.



Il controllore NX701 1600 gestisce 34 servosistemi OMRON 1S e 6 inverter 3G3MX2.

Martini s.r.l

Dal 1973, Martini srl, opera nel settore del packaging industriale proponendo confezionatrici e pesatrici ad alta precisione, modellati in base alle necessità di ogni singola realtà produttiva. La società si è imposta nel settore del confezionamento e della pesatura di prodotti alimentari spaziando dalla pasta secca ai prodotti da forno in tutti i principali formati, compreso Cuscino, Fondo Quadro, Doppio Fondo Quadro e Doypack. Per maggiori dettagli, visitare il sito www.martinisrl.com

Omron Electronics S.p.A.

OMRON Corporation è uno dei leader mondiali nel campo dell'automazione e il suo lavoro si basa sulla tecnologia chiave „Sensing & Control + Think“. Costituita nel 1933, OMRON conta circa 30.000 dipendenti in tutto il mondo e offre prodotti e servizi in circa 120 paesi e regioni. OMRON opera in svariati settori, tra cui quelli dell'automazione industriale, della componentistica elettronica, dei sistemi per infrastrutture sociali e delle soluzioni per l'assistenza sanitaria e l'ambiente. Nel settore dell'automazione industriale, OMRON supporta l'innovazione del comparto manifatturiero proponendo prodotti e tecnologie di automazione avanzate, nonché tramite un'assistenza capillare alla clientela, nell'intento di contribuire al miglioramento della società. Una gamma completa per l'automazione delle macchine, 200.000 dispositivi di ingresso, logica, uscita, robot e sicurezza fanno di Omron una tra le 2000 aziende più grandi del mondo secondo Forbes, quotata al NASDAQ e ai primi posti nell'indice Dow Jones Sustainability e per la quinta volta consecutiva tra i „Top 100 Global Innovators“ del mondo selezionati da Clarivate Analytics.

Automazione Integrata: Ottenere una perfetta integrazione della tecnologia tramite un controllo avanzato

Automazione Intelligente: Trasformare i dati di fabbrica in informazioni di valore

Automazione Interattiva: Creare un'interazione armoniosa tra l'uomo e la macchina

Questo è il percorso di Omron Electronics.

www.industrial.omron.it