



Innovazione e ricerca per macchine performanti

Case history U-PACKAGING

Ispirata dall'innovazione e dalla ricerca, U-PACKAGING realizza macchine automatiche blisteratrici, termoformatrici e astucciatrici con la precisa volontà di offrire prodotti d'avanguardia, affidabili, funzionali e con un corretto rapporto qualità-prezzo, incontrando le esigenze di clienti dislocati prevalentemente in Italia, Europa e Medio Oriente.

Nasce a inizio 2017 il primo concept della macchina Next 4.0, equipaggiata con innovativa tecnologia Siemens, riconosciuta per l'affidabilità, la presenza capillare e le performance dei propri prodotti. Next 4.0 è una macchina di confezionamento primario che racchiude in sé tre differenti soluzioni: una blisteratrice, una termoformatrice e una macchina da saggi. La principale innovazione è rappresentata dalla capacità di formare 4.800 blister/ora e 1.800 cassonetti/ora in una macchina dalle dimensioni iper compatte (la lunghezza è inferiore ai 2 metri).

La macchina fa affidamento su motorizzazioni brushless di Siemens, in particolare i Simotics S-1FL6 a 230V 3AC, abbinati ai servozionamenti Sinamics V90 collegati in Profinet, mentre il controllo dei motori asincroni è affidato agli inverter Sinamics V20. Con le soluzioni della famiglia Sinamics V, compatte e robuste,

U-PACKAGING ha avuto modo di ridurre notevolmente i tempi di messa in servizio.

Il controllo della macchina è affidato al PLC Simatic S7-1510SP-1 PN in formato periferia decentrata Simatic ET200SP. Questo PLC (entry-level della famiglia di CPU S7-1500) implementa già diverse funzioni motion che, abbinata a quelle integrate nei servozionamenti dei Sinamics V90, garantiscono la possibilità di coprire un'ampia gamma di applicazioni, dove la competitività, come nel caso della macchina Next 4.0, è un requisito fondamentale.

L'intero sviluppo della macchina, dalla

programmazione del PLC alla parametrizzazione dei drive, allo sviluppo dell'interfaccia grafica sul Simatic TP1200 Comfort Panel, è affidato a un unico software, il TIA Portal che garantisce anche la diagnostica di tutti i dispositivi.

Una collaborazione, quella con Siemens, che ha contribuito in maniera significativa a raggiungere gli obiettivi di questo nuovo progetto macchina. Con una configurazione di macchina user-friendly, Siemens supporta U-PACKAGING nel suo percorso di avvicinamento alle agevolazioni fiscali del decreto Industria 4.0.

