

Label Applicator: l'evoluzione della specie

In un mercato sempre più competitivo, dove tecnologia, trasformazione digitale e innovazione sono in continua evoluzione, diventa indispensabile creare nuove strategie e investire nell'automazione dei processi aziendali, dando risposte sempre più immediate, aumentando la propria efficienza e ottimizzando i costi di gestione

di Silvia Guardincerri (Seica Automation)

La soluzione di etichettatura automatica Label Applicator di Seica Automation permette di aumentare l'operatività e la redditività dell'azienda attraverso informazioni immediate e sempre aggiornate.

Le nuove linee di montaggio sono molto esigenti; Seica Automation, con la sua Label Applicator, racchiude in un unico prodotto la soluzione alle esigenze dei clienti e garantisce e soddisfa tutte le richieste: componentistica di ottima qualità, elevate performance, facilità di programmazione e ampia possibilità di customizzazione non sono altro che il valore aggiunto di una macchina che è presente sul mercato da anni.

Il sistema in linea proposto, completamente compatibile con le nuove normative dell'Industry 4.0, unisce la semplicità di utilizzo a un'estrema versatilità e velocità; le ante posteriori comodamente apribili e le guide estraibili (sulle quali alloggiano le stampanti) permettono all'operatore la facile sostituzione di *reel* e *ribbon*.

Versatilità spinta sull'applicazione

Grazie alla doppia testa e alla doppia stampante questa soluzione è in grado di applicare qualsiasi etichetta presente in commercio, con formati differenti, che vanno da un minimo di 5x5 mm a un massimo di 58x100 mm (che verrà definita in base alla versione della stampante preventivamente concordata).

Caratteristica interessante è la rotazione servo assistita che permette di depositare etichette con rotazioni da 0 a 360°, con Step di 1 grado e velocità fino a 1,9 secondi per etichetta.

Oltre alle dimensioni, la macchina è in grado di lavorare con etichette di diversi materiali, utilizzati per la dispensazione automatica, dal Polyimide Kapton, indicato per resistere alle temperature più elevate di saldatura (260-280 °C), alle più avverse condizioni ambientali, alle etichette di carta più economiche.

La macchina è dotata di sensori per

verificare la corretta presa dell'etichetta dall'uscita della stampante fino al punto di deposito sul PCB; il sistema di piazzamento è dotato di un dispositivo di autocompensazione dell'altezza che permette di applicare etichette con una variazione compresa fra 0 e 5 mm, con possibilità di compensare le variazioni di spessore della scheda e, eventualmente, depositare le etichette sul componente.

Flessibilità e facilità d'uso

La Label Applicator può alloggiare stampanti Zebra, Cab e Brady dell'ultima generazione a 600 DPI, con le quali è possibile ottenere un piazzamento dell'etichetta ad alta precisione con tolleranze di $\pm 0,25$ mm (valore irraggiungibile con il piazzamento manuale). La Label Applicator è in grado di stampare barcode tradizionali, 2D Matrix e varie combinazioni di 2D Code con loghi e testi. A questo, si unisce la possibilità di integrare telecamere ad alta definizione che posso-



1. Il Label Applicator è un sistema in linea completamente compatibile con le nuove normative dell'Industry 4.0

2. Il Label Applicator può essere utilizzato con stampanti Zebra, Cab e Brady

no analizzare il Barcode o Datamatrix stampato, secondo le normative ISO, e determinarne il grado di qualità, il corretto posizionamento, la lettura dei fiducial e il riconoscimento Bad Mark.

La sfida di Seica Automation e della sua Label Applicator è sempre aperta e la soluzione vincente è sicuramente la personalizzazione del prodotto; anche in questo caso infatti, la soluzione in linea può essere personalizzata utilizzando pallet al posto di PCB e applicando etichette più grandi con sistemi di presa diversi.

L'interfaccia grafica in dotazione permette una facile programmazione del PCB da tracciare; In pochi minuti si è in grado di generare un programma anche complesso di piazzamenti multipli di etichette su schede anche non simmetriche. Il sistema è dotato anche di una procedura di autocalibrazione che facilita l'operatore nelle eventuali operazioni di cambio del nozzle.

Le soluzioni combinate proposte per la Label Applicator sono innumerevoli:

- macchina singola test e singola stampante;
- macchina doppia testa e doppia stampante;
- telecamere controllo posizionamento etichetta in uscita stampante;
- lettori aggiuntivi di Barcode lato Top e/o lato Bottom in ingresso alla macchina;
- telecamere e lettori di barcode montati sulla testa;



■ sono disponibili diverse tipologie di connessioni SMEMA e Sme-ma ESTESA;

■ predisposizione per l'alloggiamento di un conveyor aggiuntivo di ritorno.

La Label Applicator può essere integrata con un ribaltatore di 180° per l'applicazione di etichette sul lato Top e Bottom della scheda; la macchina è Smema compatibile e, grazie al PLC di ultima generazione, può dialogare con tutte le linee SMD. Un software addizionale permette inoltre di dialogare con i più moderni e conosciuti sistemi di tracciabilità come Valor, Itac, Aegis e Cogiscan.

Per le aziende che hanno già sistemi di tracciabilità propri, Seica Automation offre un servizio di personaliz-

zazione software con interfacciamento diretto sul server aziendali. Seica Automation, includerà la Label Applicator nel progetto Hermes (IPC-HERMES-9852), in quanto membro del gruppo internazionale. Ad oggi, Label Applicator è presente sul mercato nelle sue diverse configurazioni, in linea o ad isola con Bareboard Stacker e Destacker ed è installata in più di 30 importanti aziende clienti a livello nazionale e internazionale.

L'evoluzione strutturale e strategica, l'Industry 4.0, la visibilità e presenza a livello mondiale sono per Seica Automation le linee guida alla base della policy produttiva e di progettazione ingegneristica. La Label Applicator rappresenta un esempio di questa filosofia. ■