



# AlpBLS

Sistema Automatico Etichettatura Billette

# AlpBLS

## SISTEMA AUTOMATICO ETICHETTATURA BILLETTE

**AlpBLS** è un sistema di etichettatura destinato all'uso con materiali sia ad alte che a basse temperature. Progettato in alternativa alle tecniche di marcatura a punzone, o di cartellinatura a mezzo sparachiodi o saldatura, il nuovo ritrovato utilizza etichette termo attivabili applicate direttamente al prodotto mediante un apposito tampone. Questa soluzione garantisce una migliore flessibilità, leggibilità ed una quantità di informazioni più completa.

**AlpBLS** a colpo d'occhio:

- Etichettatura automatica diretta (metodo Print&Apply) o robotizzata
- Applicazione su superfici a basse ed ad alte temperature
- Precisione nel posizionamento dell'etichetta
- Etichettatura resistente all'usura, al calore ed a forti sollecitazioni meccaniche
- Stampa etichette durevole e ricca d'informazioni grazie all'utilizzo di metodi Data-Matrix, QR Code e caratteri in chiaro
- Efficienza e versatilità operativa grazie a tecnologie d'avanguardia
- Costi di acquisto, installazione e manutenzione ridotti



Etichette applicate sulle billette incandescenti

**AlpBLS** utilizza tecnologie d'avanguardia incorporando le caratteristiche avanzate delle più moderne etichette e degli adesivi speciali; offre una soluzione innovativa in grado di soddisfare le continue sfide nella tracciabilità dei prodotti e la necessità di poter accedere a informazioni sempre più complete. Utilizzando etichette adesive ricche di dati, concepite per resistere ad alte temperature e a forti sollecitazioni meccaniche, il nuovo sistema si rivela la soluzione ideale per risolvere i problemi legati alle tecniche di marcatura a punzone, ad esempio la difficoltà con la lettura OCR, o i problemi di cartellinatura con chiodo o perno, per i quali, impatti meccanici violenti durante la movimentazione, possono causare la perdita del cartellino. Le nuove etichette, inoltre, grazie a Data-Matrix, QR Code, codice a barre e anche caratteri in chiaro sono in grado di offrire una vasta gamma di informazioni facilmente accessibili da un operatore dotato di palmare.



ARTIFICIAL INTELLIGENCE



MACHINE VISION



AUTOMATION

## ARCHITETTURA DEL SISTEMA

**AlpSEB** è costituito da una stampante a trasferimento termico abbinata ad un sistema automatico per l'applicazione dell'etichetta stampata. Quest'ultimo si compone di un dispositivo a slitta, o alternativamente di un braccio robotico, su cui viene installato un pistone idraulico accoppiato ad un applicatore dotato di un tampone resistente alle alte temperature, una pompa a vuoto, ed un meccanismo di soffiaggio dell'aria. Il sistema opportunamente coibentato, tramite un alloggiamento termoresistente, è integrato con un pannello di controllo.



L'immagine principale mostra il sistema Print&Apply (etichettatura automatica diretta). Nel riquadro a sinistra la versione robotizzata con l'applicatore e nel riquadro in primo piano un dettaglio dell'applicatore con il tampone.

## COME FUNZIONA

**AlpBLS** riceve le informazioni di stampa da un sistema di livello 2 o 3 esistente (MES-ERP) e la stampante a trasferimento termico produce l'etichetta che viene tagliata su misura. Successivamente, tramite un'unità dedicata, l'etichetta viene prelevata dalla testa dell'applicatore ed incollata tramite l'apposito tampone. Se la posizione della billetta è nota (es.: sul dente del telaio mobile della placca di raffreddamento), viene utilizzato il sistema *Stampa e Applica* (Print & Apply). Diversamente, si ricorre ad un robot antropomorfo che utilizza un sistema di *machine vision* per il posizionamento dell'applicatore. L'azione della pompa a vuoto e del meccanismo di soffiaggio dell'aria garantisce che l'etichetta e l'adesivo non subiscano alterazioni durante l'incollatura. Una volta applicata, l'etichetta viene quindi scansionata per determinarne il corretto posizionamento e la leggibilità delle informazioni stampate. Il risultato della scansione viene quindi ritrasmesso ai livelli 2 o 3 per la convalida ed il completamento del ciclo operativo.



Le etichette sulle billette raffreddate risultano perfettamente leggibili.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura operativa materiale	400~1050 °C	Stampante Trasferimento Termico	Seconda opzionale
Tempo applicazione	3s*	Alloggiamento protettivo	Termoresistente*
Ciclo completo	~ 15s*	Robot Antropomorfo	Su richiesta
Raggio di azione pistone (standard)	1200 mm	Sistema guida robot	Visione Artificiale
Autonomia etichette	~ 2000 pz.**	Sistema verifica stampa	Opzionale

\* secondo il tipo di installazione

\*\* quantità indicative legate alle dimensioni dell'etichetta



**ALPING ITALIA SRL**

Via A. Volta 18

33050 Pavia di Udine

UD - Italia

Tel. +39 0432 526331

[info@alping.it](mailto:info@alping.it)

[www.alping.it](http://www.alping.it)

