

INTRODUZIONE

Il mercato dell'etichettaggio richiede performance di applicazione e standard di efficienza sempre più elevati tanto nell'alta come nella bassa velocità. Con questi obiettivi il nostro dipartimento ha progettato una nuova macchina etichettatrice a bobina, che combina una tecnologia avanzatissima a una grande facilità di manutenzione ed uso.

RFL è una macchina etichettatrice rotativa hot melt che applica etichette avvolgenti in materiale plastico o in carta, partendo da bobina, su contenitori cilindrici o sagomati di plastica, vetro, metallo o cartone.

MANUTENZIONE

Clean design - TMP

- Sono state eliminate superfici piane e intercapedini dove i liquidi possono depositarsi e generare contaminazione e corrosione.
- Sono stati utilizzati solo materiali resistenti alla corrosione: acciaio inossidabile, alluminio trattato contro la corrosione e plastica.
- La macchina è stata progettata per migliorare l'accessibilità dell'operatore al gruppo di etichettaggio.

TESTING

L'installazione e lo start up sono operazioni veloci e semplici perché la macchina etichettatrice viene completamente finita e testata prima della spedizione, utilizzando contenitori originali, etichette e colla ricevute direttamente dal cliente. Questo processo assicura una rapida messa in produzione e minimizza il downtime della linea.

OPTIONALS

Sono possibili diverse configurazioni e opzioni.

- Giunzione automatica bobine per il lavoro in continuo
- Tunnel di asciugatura o termo retrazione
- Diversa componentistica elettronica
- Hercules, il sistema di carico bobine in verticale
- Sistemi di controllo qualità etichettaggio
- Fotocellula fine bobina
- Sistema di pressurizzazione per etichettare bottiglie vuote (etichettaggio prima del riempimento).



Taking care of packaging

Zitalia

Via Brusche 15 • 46014 Castellucchio (MN) • Italy

Tel. +39 0376 434611 • Fax +39 0376 434699

www.z-italia.eu

Zitalia



RFL Technology
Etichettatrice ROLL FED

WORLDWIDE

Possiamo fornire un'assistenza locale completa grazie a uno staff di tecnici specializzati che si trovano nei mercati strategici.

IL GRUPPO ROLL FED

STAZIONE di ETICHETTAGGIO

Il gruppo di etichettaggio a bobina è compatto e motorizzato in maniera indipendente.

CARATTERISTICHE

- Il supporto del gruppo di etichettaggio è costituito da un'unica fusione d'alluminio monolitica che lo rende leggero e maneggevole.
- Il rullo di alimentazione è motorizzato da un servomotore indipendente, in questo modo controlla costantemente la velocità de svolgimento del film in accordo con la posizione della tacca sull'etichetta
- Un servomotore è posto nella parte superiore del tamburo di taglio, sincronizzato con il servomotore principale della macchina, che a sua volta trasmette il moto al tamburo di trasferimento attraverso una coppia d'ingranaggi elicoidali. Il gruppo taglio è composto da un rullo dotato di un coltello rotante che interferisce con una lama statica. Questo crea un effetto "forbice" che garantisce un taglio perfetto e una lunga durata del coltello.
- Il terzo servomotore è posto nella parte superiore del rullo colla sincronizzato con il servomotore della macchina principale. Il rullo colla è fissato sul supporto mobile orizzontale e avanza e retrocede (senza rotazione) secondo la presenza della bottiglia da etichettare (no bottle no label no glue). Il rullo colla si smonta facilmente e molto rapidamente (15 min stimati) per ridurre al minimo le operazioni di manutenzione. Il serbatoio colla è stato disegnato con un nuovo sistema di filtraggio che impedisce a eventuali residui di etichetta di entrare e intasare l'alimentazione. Questo sistema di filtraggio può essere pulito molto facilmente dall'operatore senza la necessità di smontare nulla o di aspettare che il sistema si raffreddi.
- Il supporto bobina può portare due bobine. Ogni supporto è controllato da un servomotore. Questo consente di lavorare un'ampia gamma di materiali di diversa qualità ed etichette molto piccole e sottili.



HERCULES

È un sistema che consente di caricare bobine senza la necessità di sollevarle da terra e posizionarle sopra il supporto (come avviene per i sistemi tradizionali). I bracci del supporto bobina ruotano di 90° e consentono di caricare la bobina verticalmente. Il braccio poi ritorna facilmente in posizione orizzontale. Questo sistema rende più semplice e veloce il cambio formato.

COCLEA D'INGRESSO MOTORIZZATA

La coclea d'ingresso della macchina è guidata indipendentemente da un servo motore sincronizzato con quello della macchina principale. Questo permette di regolare la distanza tra coclea e sponda coclea in funzione del diametro della bottiglia per avere il contenitore sempre centrato rispetto al trasportatore.

CAROSELLO PRINCIPALE

- Aggiustamento elettronico dell'altezza
- Martinetti premi tappo con compensazione a molle (disponibile anche la compensazione pneumatica)
- Piattelli centratori antifrizione a sgancio rapido per permettere il posizionamento perfetto delle bottiglie senza slittamento.
- Rotazione dei piattelli attraverso cinghia motorizzata per la rotazione di contenitori cilindrici; rotazione con camma meccanica dei piattelli per i contenitori sagomati; rotazione dei piattelli con camma elettronica (un motore per ogni piattello) per lavorare contenitori sagomati.



FIGURES & FACTS



COME FUNZIONA?

Il servomotore nel gruppo d'etichettaggio controlla con precisione la tensione del film, che è svolto, tagliato e trasferito al contenitore attraverso la tecnologia del vuoto. Il rullo colla in acciaio inox distribuisce la colla ai lembi delle etichette. Il design del rullo garantisce un consumo minimo di colla.

La regolazione dell'altezza della testata è automatica. Le altezze dei vari formati sono registrate nel sistema (opzionale su richiesta) e si possono richiamare dal menù.

OUTPUT RANGE

- Velocità di produzione da 10.000 bph a 72.000 bph con una sola stazione di etichettaggio.
- Possibilità di etichettare bottiglie vuote in PET attraverso la pressurizzazione.
- Possibilità di lavorare bottiglie sagomate
- Diametro minimo contenitore: 50mm
- Diametro massimo contenitore: 370mm
- Altezza minima etichetta: 30mm
- Altezza massima etichetta: 180mm

LEGENDA

- 1 coclea d'ingresso motorizzata
- 2 stella d'ingresso
- 3 carosello principale
- 4 tamburo di trasferimento
- 5 tamburo di taglio
- 6 rullo colla
- 7 supporto bobina
- 8 cinghia motorizzata
- 9 stella d'uscita

CONTROLLO MACCHINA

La movimentazione dei piattelli può essere attivata da camma meccanica, cinghia motorizzata o camma elettronica mediante servomotore.

- Un servomotore controlla la velocità secondo il flusso di alimentazione dei contenitori in entrata ed uscita.
- Non c'è nessun sistema di trasmissione meccanica tra la macchina e la stazione di etichettaggio.
- Gli ingranaggi e le trasmissioni a catena o cinghia sono stati eliminati per ridurre al minimo le parti soggette a usura e i costi di manutenzione (TPM).
- Lubrificazione centralizzata
- Coclea controllata indipendentemente da un servomotore
- Sistema di sicurezza delle stelle: sistema di sgancio elettromeccanico che ferma la macchina in casi d'inceppamento.

La macchina standard è equipaggiata con:

- Cinghia motorizzata per la movimentazione dei piattelli
- Piattelli a sgancio rapido
- Porte saliscendi

CAMBIO FORMATO

Dopo un'analisi accurata e dettagliata di ogni contenitore ed etichetta, il dipartimento tecnico progetta le attrezzature specifiche per ogni confezionamento. Il cambio formato è semplice e rapido.

I parametri specifici per ogni etichetta e bottiglia sono registrati nell'unità di controllo centrale. L'operatore seleziona il formato dal pannello; automaticamente si regolano la testata e il gruppo (opzione).

Optionals:

- Stelle universali
- Giunzione automatica
- Regolazione automatica della posizione della stazione di etichettaggio
- Hercules
- Carrello porta bobine

