

Una chiara, netta e positiva "impressione"



La stampa a getto d'inchiostro continuo (CIJ) su gusci d'uovo

Fondata nel 2001, Sichuan Sundaily Village Co. Ltd è una delle prime cinque aziende in Cina nell'allevamento di polli e nella produzione di uova. L'azienda ha sede nella provincia di Sichuan e dispone di altre fabbriche nelle province di Jiangxi, Anhui e Hebei. Dà lavoro a oltre 500 dipendenti e alleva 4,5 milioni di polli.

Sundaily ha ottenuto una crescita significativa nella fornitura di clienti importanti quali Walmart, Carrefour, Metro Mall e KFC. L'azienda possiede due selezionatrici di uova Moba Omnia che operano 10 ore al giorno, 7 giorni alla settimana e processano, in totale, 7 milioni di uova alla settimana.

L'importanza della codifica

Le normative in Cina prevedono che la data sia stampata sulla confezione di tutte le uova vendute nei supermercati.

Non esistono requisiti per la codifica del guscio delle uova. Ad ogni modo, solo il 40% delle uova viene venduto in confezioni a Pechino, Shangai e Guangzhou. Anche se il numero è in crescita, la maggior parte delle uova viene ancora venduta sfusa nei mercati di strada.

In questi mercati, le uova vengono vendute a peso e confezionate in sacchetti di plastica trasparenti. In assenza di una confezione per la promozione del proprio marchio, l'unica opportunità delle aziende per differenziarsi è stampare sul guscio dell'uovo. Le aziende stampano nome, varietà di prodotto e data di produzione. La notorietà e la forza del marchio consente a un'azienda di incrementare i ricavi e aumentare il costo del proprio prodotto "a valore aggiunto". E dato che il codice viene associato al marchio in maniera diretta, aumenta



conseguentemente l'importanza della qualità di stampa. Il codice impresso sull'uovo deve essere chiaro, netto ed essere in grado di distinguersi dalla concorrenza. Per questa ragione, il successo di Sundaily dipende dalla sua capacità di produrre codici chiari e leggibili sui gusci delle uova, in grado cioè di attirare l'attenzione dei consumatori. Secondo Luo Gang, General Manager di Sundaily Manufacturing Center, "La qualità globale del prodotto è essenziale per Sundaily. La stampa del codice ne costituisce una parte essenziale".

Il nuovo processo di codifica e la sfida da affrontare

La codifica su uova può rivelarsi una vera e propria sfida. La temperatura e l'umidità dell'ambiente rendono difficile

l'aderenza del codice alla superficie dell'uovo. Inoltre, il materiale del guscio può variare, a seconda delle galline e della loro dieta, comportando una conseguente variazione del modo in cui l'inchiostro aderisce alla superficie dell'uovo stesso. Nonostante queste difficoltà, Sundaily è riuscita a codificare sul guscio delle uova con le sue vecchie stampanti a getto d'inchiostro continuo

(CIJ) provenienti da varie aziende. I problemi di codifica non sono apparsi finché l'azienda non ha modificato il processo di produzione delle uova.

"Videojet 1610 è la stampante migliore in assoluto. È estremamente affidabile, si guasta pochissimo ed è facile da utilizzare."



I clienti di Sundaily erano molto soddisfatti del loro prodotto, questo finché non si è cominciato a lavare le uova. In seguito alla modifica del processo, Sundaily non riusciva più a produrre gli stessi codici chiari e puliti richiesti dai clienti, quindi aveva necessità di una soluzione e in tempi rapidi. Il lavaggio delle uova non è un processo che avviene solo per Sundaily. Nella maggioranza dei mercati, le uova vengono sottoposte a una procedura di lavaggio. Le uova vengono quindi asciugate, dunque solo una volta asciutte vengono inserite nelle confezioni. Da Sundaily le uova superano la stampante ad alta velocità dopo essere state lavate, spruzzate con olio minerale, asciugate, ispezionate, pesate e selezionate.

"Adesso il nostro codice sulle uova è sempre preciso e nitido."



Inchiostro rosso specificatamente ideato per le uova

Per poter assicurare la qualità dei codici stampati, gli inchiostri utilizzati a questo scopo devono garantire un'asciugatura rapida e assenza di sbavature. Con la sua vecchia soluzione basata su stampanti a getto d'inchiostro continuo e su inchiostri di altri produttori, Sundaily non era in grado di stampare un codice chiaro e netto. L'inchiostro sbavava sull'uovo, il che rendeva il codice quasi illeggibile e di conseguenza non rispondeva agli elevati standard imposti dai clienti di Sundaily.

Il nuovo inchiostro: una soluzione "chiara"

Sundaily si è subito messa a ricercare sul mercato una nuova stampante in grado di risolvere il problema. Una delle ragioni principali che ha convinto Sundaily a optare per il codificatore Videojet 1610 rispetto alla concorrenza è stato l'inchiostro rosso V497-D di Videojet.

Sundaily è rimasta entusiasta dell'inchiostro V497-D. Adesso l'azienda è perfettamente in grado di rispondere alle elevate

esigenze dei propri clienti e di offrire codici chiari e leggibili direttamente sulla superficie dell'uovo. V497-D è un inchiostro "food-grade" ad asciugatura rapida, sviluppato appositamente per la produzione di codici a getto d'inchiostro più chiari e di alta leggibilità sui gusci delle uova.

I principali vantaggi di tale inchiostro sono:

- Un'elevata qualità del codice, che risulta chiaro, molto leggibile e coerente su qualsiasi imperfezione naturale delle superfici delle uova;
- Una codifica nitida e caratterizzata da un alto contrasto su uova bianche e marroni;
- Tempi di asciugatura rapidi, che consentono all'inchiostro di aderire alle uova umide, con maggiore leggibilità e minori necessità di spurghi e pulizie delle teste di stampa;
- La possibilità di produrre gocce più piccole ma con un contrasto cromatico maggiore, così da consentire l'inserimento di maggior contenuto in uno spazio limitato.
- Un alto livello qualitativo del codice, che viene mantenuto anche in presenza di condensa sulle uova nel momento del trasporto da ambienti freddi ad ambienti caldi e umidi.

Le nuove stampanti mantengono la linea operativa

Oltre a riscontrare problemi con la qualità di stampa, le vecchie stampanti di Sundaily erano difficili da gestire e richiedevano onerose operazioni di manutenzione. In particolare, la vecchia tipologia di stampante doveva essere pulita ogni giorno e richiedeva una manutenzione preventiva a intervalli relativamente brevi. Inoltre, un giorno sì e uno no, la linea veniva interrotta durante la produzione a causa di un guasto della stampante.



Uova che passano alla fase di lavorazione

Mantenere le linee operative è cruciale per il successo dell'azienda. Le linee ferme hanno un costo per l'azienda pari a circa 1.000 dollari USA all'ora. Nel caso specifico di Sundaily, i problemi di downtime venivano aggravati quando

era necessario l'intervento di un tecnico per la riparazione della stampante. L'azienda risulta piuttosto isolata rispetto ai trasporti e possono essere necessarie dalle 8 alle 12 ore o più prima che un tecnico giunga per prestare assistenza. Pertanto, qualsiasi problema con la stampante può potenzialmente costare a Sundaily migliaia e migliaia di dollari.

Di conseguenza, che Sundaily trovasse una stampante affidabile ed esente il più a lungo possibile da necessità di manutenzione, rappresentava una cruciale priorità. Con l'acquisto di Videojet 1610, Sundaily ha scelto di fatto un prodotto progettato per lunghi utilizzi senza interruzioni e per il massimo uptime. Inoltre, la testa di stampa non richiede frequenti pulizie, come spiega Goling, Direttore di Stabilimento di Sundaily.

"Dovevamo pulire la vecchia stampante ogni giorno. Con Videojet 1610 invece dobbiamo farlo solo ogni 4/7 giorni."

Sin dall'installazione della stampante, il downtime di Sundaily si è ridotto drasticamente, con un conseguente notevole impatto sul profitto. Le soluzioni principali di Videojet 1610 per garantire l'uptime presentano diversi punti di forza.

- La manutenzione è facile e prevedibile: l'intervallo di manutenzione è il più lungo esistente nel settore e consente a Sundaily di lavorare più a lungo tra una manutenzione preventiva e la successiva, pianificandone il verificarsi in modo appropriato.

- La tecnologia CleanFlow™ delle teste di stampa riduce l'accumulo di inchiostro, causa principale dei fermi linea con le stampanti tradizionali a getto d'inchiostro continuo. Di conseguenza, Videojet 1610 necessita di minore pulizia e consente di lavorare più a lungo. L'aria positiva viene inoltre utilizzata per evitare che la polvere circostante



Due stampanti Videojet 1610 integrate nella linea di produzione di Sundaily

- Il sistema di distribuzione dell'inchiostro Smart Cartridge™ non solo impedisce le perdite e la contaminazione, ma assicura anche che venga utilizzato l'inchiostro corretto.
- Anche se il codificatore Videojet 1610 di Sundaily non è collocato in un'area dove si effettuano pulizie intensive, si trova comunque in un ambiente umido. Il rating IP65 è in grado di sopportare senza problemi queste difficili condizioni e la stampante continua a lavorare alla perfezione.

Risparmi quantificati di produttività (uptime):

**Oltre 10.000 dollari
USAdi risparmio
annuo per ogni linea!**

Facile inserimento dei dati e codici chiari

La stampa di caratteri non latini sulle uova può rivelarsi una sfida, e la semplice immissione dei dati è un compito difficile. Con le stampanti più vecchie di altri produttori, Sundaily riusciva a realizzare i propri codici solo utilizzando Microsoft® Paint. La procedura risultava fastidiosa e richiedeva una quantità di tempo eccessiva. Data l'assenza di computer sulla linea di produzione, tutti i codici dovevano essere realizzati lontano da essa e trasferiti alle stampanti solo in un secondo momento. Questa procedura era una vera e propria seccatura per Sundaily. L'azienda realizza oltre 10 modifiche al codice ogni giorno e continua ad aggiungere nuovi clienti. Inoltre, i clienti di Sundaily effettuano frequenti modifiche ai contenuti dei propri codici. Quando il downtime vale oro, Sundaily non può permettersi di aspettare la creazione dei codici lontano dalla linea di produzione.



Un operatore accende la stampante a inizio giornata

Sundaily non ha più questo problema grazie a Videojet 1610. L'inserimento dei caratteri cinesi è risultato molto più semplice con la nuova stampante. Una procedura che richiedeva minuti con la stampante precedente ora dura solo pochi secondi. La stampante Videojet 1610 garantisce un migliore supporto per la lingua cinese tramite l'input "pinyin". Adesso tutti i cambiamenti dei codici e gli inserimenti di quelli nuovi possono essere effettuati direttamente alla stampante. Grazie a una memoria esterna collegata via USB, la stampante memorizza fino a 100 messaggi.

Perfetta integrazione

Tra le problematiche finali che Sundaily ha dovuto affrontare, la più importante riguardava l'integrazione di Videojet nella linea Moba. Nella maggioranza dei casi, quando le attrezzature di stampa vengono integrate direttamente nella selezionatrice installata, i massimi risultati e ritorni di investimento si realizzano proprio nella selezionatrice. Un'integrazione maggiore con la selezionatrice risulta vantaggiosa, in quanto quest'ultima controllerà l'apparecchiatura di stampa in modo diretto, assicurando così che su ogni uovo sia apposto il codice giusto, portando a minori interruzioni. Anche da questo punto di vista, Videojet ha lavorato a stretto contatto con Moba-China per integrare perfettamente il codificatore Videojet 1610 nella linea Moba.

"Proprio a partire dal progetto Sundaily, Moba-China e Videojet hanno cominciato a lavorare insieme, operando già su oltre 7 linee. Riteniamo che Videojet sia uno dei partner migliori in assoluto."

"Il progetto Sundaily in realtà rappresenta la prima occasione in cui Moba ha collaborato con Videojet in Cina," commenta Alan Chen, direttore commerciale di Moba-China. "Le nuove stampanti sono state utilizzate per la prima volta sulla linea Moba e siamo molto soddisfatti del risultato".

Quali sono i prossimi passi di Sundaily e Videojet?

Il modello Videojet 1610 con inchiostro V497-D ha enormemente superato le aspettative di Sundaily. Dopo l'acquisto della prima stampante 1610, Sundaily ne ha acquistate altre 4. La produzione è più che raddoppiata, passando da 7 a 14 milioni di uova alla settimana. L'anno prossimo Sundaily acquisterà da 3 a 5 altre linee di selezionatrici e prevede di acquistare le stampanti Videojet compatibili con tali nuove linee.

"Siamo molto soddisfatti della stampante Videojet 1610, soprattutto per la sua capacità di codifica e per l'elevata affidabilità. Pertanto, abbiamo continuato ad acquistare stampanti 1610 per la nostra seconda linea Moba e per aggiornare le nostre vecchie stampanti. Desideriamo continuare a lavorare con Videojet, e intanto continuiamo ad espanderci", conclude Luo Gang.



Il controllo di qualità finale

Per saperne di più, visita www.videojet.it



+39.02.553 76 811 / www.videojet.it / info.italia@videojet.com

Via XXV Aprile, 66/C 20068 Peschiera Borromeo (MI)

Tel. +39.02.553 76 811