# / Assicurazione qualità nelle Flammkuchen surgelate



**Flamm Top** è il maggiore produttore francese di Flammkuchen (torte flambé) surgelate. Il bordo intrecciato a mano è segno distintivo e allo stesso tempo identificativo univoco dei prodotti che, ancora oggi, vengono realizzati secondo la tradizione artigianale. La produzione effettuata a Saarburg, comune francese nel dipartimento della Mosella, comprende anche la Quiche Lorraine (sformato), un'altra specialità della cucina francese. Per l'assicurazione qualità dei suoi prodotti pronti il produttore si affida alle selezionatrici ponderali e ai sistemi d'ispezione a raggi X di Wipotec, interconnessi in rete inter-sito l'uno con l'altro tramite una soluzione di gestione dati di qualità basata su Web.

**Rapporto d'applicazione**

WIPOTEC




Unità di produzione di Flamm Top a Saarburg, Francia

# / **Cucina francese,** prodotti localmente

Le Flammkuchen vengono prodotte a Saarburg dal 1986. Tutto iniziò a suo tempo nella cucina del proprio ristorante, dove venivano prodotte fino a 100 Flammkuchen al giorno, dice Frédéric Toussaint, Direttore di Flamm Top. Nel 1988 già si costruiva la prima fabbrica in loco. Apprezzati da clienti di qualunque parte del mondo, i prodotti di Flamm Top oggi sono sinonimo di prodotti tipici della cucina francese, prodotti localmente con ingredienti di qualità eccellente. Il 75% della produzioine totale viene esportato. Il gran numero di ingredienti naturali come pancetta e cipolle, funghi e pesce pongono il produttore di fronte a grandi sfide in termini di assicurazione qualità dei suoi prodotti pronti. ▲

# /Produzione conforme agli **standard alimentari internazionali**

Produrre per clienti di tutto il mondo implica dover osservare standard internazionali in materia di sicurezza alimentare nonché qualità di processi e prodotti impiegati durante la produzione. La produzione di Flamm Top si effettua in conformità con l'International Food Standard (IFS) 6.1, uno degli standard riconosciuti dall'organismo GFSI (Global Food Safety Initiative) per l'auditing di produttori alimentari. Questo si applica a tutti i produttori alimentari – in particolare a quelli che producono con proprio marcho – in quanto contiene molti requisiti relativi all'osservanza di specifiche del cliente. Lo standard è particolarmente importante nei settori in cui i prodotti vengono « lavorati » oppure quando durante il primo confezionamento si prospetta un pericolo di contaminazione prodotti.

Secondo Christian Winger, Capo Produzione a Saarburg, altro strumento di qualità in Flamm Top è l'osservanza degli standard HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points – analisi dei pericoli e dei punti critici di controllo), concepiti per la produzione e manipolazione di alimenti e il cui primo regolamento internazionale per alimenti surgelati è stato adottato nel 1978. Con ciò in Flamm Top viene specificamente considerato che, in una catena di alimenti surgelati, le esigenze legate alla qualità sono ancora più alte di quelle di una normale catena del freddo.

Gli ingredienti per Flammkuchen e Quiche Lorraine vengono lavorati con azoto liquido a temperature che vanno da −90 °C a −120 °C. Tramite l'abbattimento e la congelazione rapida vengono evitate perdite di qualità e gli ingredienti di farcitura restano singolarmente porzionabili. La prestazione dell linee produttive arriva fino a 3600 prodotti l'ora. Un quarto dei prodotti è a marchio Maître Pierre ed è destinato al mercato francese, il resto viene esportato in tutto il mondo come specialità francese innelle sue molteplici varianti. **>>**

*Altro strumento di qualità è l'osservanza degli standard HACCP*

**Christian Winger**
Capo Produzione, Flamm Top




Rilevamento di corpi estranei e pesature di controllo in una unità: SC-W di Wipotec




Christian Winger (a destra), Capo Produzione in Flamm Top, con Alain Huot (a sinistra), Il General Manager di Wipotec France nella SC-W di Wipotec Sistema d'ispezione a raggi X con selezionatrice ponderale integrata

## Produzione artigianale

Per tutti i prodotti Flamm Top si basa sulla produzione artigianale, e questo non riguarda solo il bordo intrecciato ma anche la farcitura dei prodotti con verdura, formaggio, erbe aromatiche ed altri ingredienti. La panna o la salsa vengono prima spruzzate e livellate a macchina. Anche nella modalità di produzione altamente automatizzata di Saarburg, dove si registra un output di oltre 100.000 prodotti al giorno, in posizioni decisive sono quindi coinvolte persone; un grande vantaggio ma allo stesso tempo anche una sfida per l'assicurazione della qualità in fase produttiva. La produzione artigianale nonché le grandi differenze di temperatura, per una lavorazione ottimale – da prodotti surgelati fino a prodotti appena sfornati – necessitano di controlli del peso regolari e precisi. Questi possono quindi essere ancora rifarciti manualmente solo mediante il rilevamento a tempo debito e sicuro di prodotti sottopeso. Per ciò, al fine di garantire la qualità del prodotto viene rispettivamente scelta la farcitura di migliore qualità. Alla fine questi prodotti vengono controllati una seconda volta per verificare che rispettino il peso totale a cui devono arrivare.

## I rilevatori di metalli sono stati sostituiti

I rilevatori di metalli usati precedentemente in Flamm Top sono stati sostituiti da impianti d'ispezione combinati. Questi sono sistemi d'ispezione SC-W di Wipotec, vale a dire impianti combinati salvaspazio costituiti da selezionatrice ponderale e scanner a raggi X. Gli impianti sono dotati di sistemi e contenitori di espulsione separati per prodotti con peso errato o contaminati da corpi estranei.

Questi impianti non solo consentono di determinare il peso del prodotto nello spazio più ristretto (in cui prodotti con peso errato vengono immediatamente scartati), ma grazie a un sistema d'ispezione a raggi X sono anche in grado di rilevare eventuali corpi estranei presenti nei prodotti pronti già confezionati. Per ciò non è necessario che i prodotti da ispezionare vengano prima portati a distanze richieste: i sistemi d'ispezione stessi generano le distanze necessarie per l'ispezione prodotto. Anche l'uso dei sistemi è più facile, in quanto sono dotati di un'interfaccia utente integrata comune. I dispositivi di pesatura presenti nei sistemi d'ispezione assicurano che vengano osservati i limiti di peso applicabili a seconda del Paese di destinazione e che non venga consegnato alcun prodotto sottopeso.

## La sfida ispezione

I sistemi d'ispezione a raggi X di Flamm Top svolgono un enorme compito. A Saarburg vengono lavorate 5000 tonnellate di prodotti grezzi all'anno, da cui deriva una produzione di 18 milioni di articoli che ogni anno passano nei sistemi d'ispezione. Ulteriore elemento di completezza nell'assicurazione della qualità è l'eterogeneità degli alimenti fattore che rende ancora più difficoltosa l'ispezione e valorizza ulteriormente le linee Wipotec. Sulla base dei diversi ingredienti delle farciture di Flammkuchen (torta flambée), Zwiebelkuchen (torta di cipolle) e Quiche Lorraine (sformato), i sistemi d'ispezione a raggi X devono offrire massima prestazione. I dadini di pancetta, che hanno diverse possibilità di posizione, affinché possano essere distinti in modo sicuro da possibili corpi estranei richiedono un'alta prestazione di **>>**

rilevamento. L'ispezione delle Quiche Lorraine è impegnativa anche per un altro motivo. Questi vengono consegnati in vassoi d'alluminio, in quanto al contrario delle Flammkuchen l'impasto viene precotto in Flamm Top prima della consegna come prodotto surgelato. Per la corretta ispezione, questi contenitori vengono schermati mediante il software d'ispezione.

Ma gli impianti d'ispezione non rilevano solo corpi estranei di metallo, bensì anche contaminazioni sotto forma di pietruzze – che potrebbero essere presenti in prodotti naturali come i funghi – nonché corpi estranei di vetro o materie plastiche. Contaminazioni che i rilevatori di metalli prima potrebbero non scoprire. I prodotti in cui sono stati rilevati corpi estranei vengono selezionati (scartati) in contenitori separati, così che possa essere effettuato un post-controllo mirato finalizzato a determinare la causa della contaminazione.

## Conversioni prodotto rapide, pulizia senza problemi

Per le conversioni prodotto sono necessari solo pochi minuti, in quanto nei sistemi d'ispezione sono già salvati tutti i pesi e i programmi specifici. Per una conversione della linea di produzione, nel software deve essere selezionato solo il numero del prodotto. Il controllo si effettua tramite display a colori TFT da 15" con Touchscreen, che visualizzano sempre le immagini a raggi nonché il peso prodotto attuali. Grazie al cambio senza utensili di tutti i nastri e alle coperture di semplice manovrabilità, gli impianti sono facili da pulire. A una pulizia facile contribuiscono anche il vano prodotto realizzato a forma di C e le superfici smussate. i sistemi d'ispezione sono interamente d'acciaio inossidabile e soddisfano i requisiti del grado di protezione IP65.

## Acquisizione e analisi dei dati di produzione rilevanti

In entrambi gli stabilimenti di produzione di Flamm Top a Saarburg viene usato Comscale4, la soluzione di gestione dei dati di qualità (Quality Data Management) basata sul Web di Wipotec. I moduli software, di facile impiego, interconnettono in rete inter-sito tutti i sistemi d'ispezione di Wipotec. In tal modo Flamm Top può richiamare in qualunque momento tutti i dati e le immagini disponibili in tempo reale ed elaborare statistiche. Le funzioni di controllo offerte da Comscale4 consentono l'analisi grafica e il salvataggio dei dati nonché il monitoraggio on-line di tutte le linee di produzione collegate. In Flamm Top l'assicurazione qualità ne beneficia sotto forma di analisi mirate delle caratteristiche di gestione della qualità e controlli a campione degli attributi e degli strumenti di misura. **>>**



Quiche Lorraine, che vengono precotte e surgelate in vassoi d'alluminio

### I risultati convincono

Pesature di controllo e ispezioni a raggi X eseguite con i nuovi sistemi d'ispezione lungo tutte le sezioni di produzione, in generale hanno portato a ridurre le perdite d'impasto a un settimo della quantità precedente. Sono quindi state pressoché eliminate perdite di prodotto o spreco di alimenti. Ma per Christian Winger, in Flamm Top le misure di assicurazione qualità non sono solo uno strumento essenziale per ottimizzare con il loro ausilio l'uso degli eccellenti ingredienti – come uova fresche, pancetta, panna e speciali mix d'impasti realizzati con burro (anziché olio di palma) – usati negli alimenti di qualità prodotti a Saarburg. Ancora più importante è che le ispezioni minimizzino decisamente il pericolo di richiami di alimenti che, per ogni produttore, raffigurano un notevole rischio per la reputazione.

La qualità degli ingredienti ha il suo prezzo; ciononostante Flamm Top oggi è, a buon diritto, il più grande produttore francese di Flammkuchen surgelate. I sistemi d'ispezione combinati installati a Saarburg assicurano che la reputazione costruita nell'arco di decenni e con essa la fiducia dei consumatori nei prodotti di Flamm Top resti preservata. ▲

## SC-W

### I vantaggi per l'utilizzatore:

- Scanner a raggi X e selezionatrice ponderale per massima sicurezza prodotto
- Una interfaccia uomo-macchina (HMI) centrale per facilissimo uso



**Headquarters**

WIPOTEC GmbH
Adam-Hoffmann-Str. 26
67657 Kaiserslautern
Germany

T +49 631 34146-0
F +49 631 34146-8690
info@wipotec.com
wipotec.com

WIPOTEC

230907 – All errors and misprints reserved. Data subject to modifications. Stated trademarks are property of the respective owners.