



*at a glance*

**Azienda:**  
Italfood Srl

**Mercato:**  
Alimentare

**Applicazione:**  
Controllo movimentazione  
bins

**Frequenza operativa:**  
HF (13.56MHz)

**Dispositivi RFID:**  
Palmare mobile rugged HF  
Hard-tag circolari

**Realizzato da:**  
RFID Soluzioni



**L'RFID a supporto del flusso logistico in una filiera open-loop, dove l'informazione segue con il tag il prodotto alimentare nei suoi percorsi distributivi: il caso di Italfood.**

### Introduzione

Produttore su larga scala di paste fresche all'uovo, Italfood occupa un'area coperta di 7000 mq ad Ala (Trento), con 9 linee di produzione costantemente monitorate dal sistema informatico capace di rilevare ogni anomalia; il risultato di una simile attività, che occupa 60 dipendenti con un fatturato di circa 15 milioni di euro, è prevalentemente destinata al private label, veicolato da discount, GDO e catering come canali di vendita.

La capacità dell'azienda di adattare la sua ampia produzione alle specifiche istanze e tradizioni alimentari di diversi paesi giustifica l'esportazione in Europa di quasi l'80% dei suoi articoli: tra questi paesi figura anche la Spagna, da cui proviene l'incipit iniziale ad adottare la tecnologia RFID.

### Soluzione RFID: premessa e funzionamento

La gestione di una corretta logistica, rivolta a garantire qualità produttiva e tempistica di consegna, era basata su un'etichetta barcode autoadesiva apposta ad ogni bins e contenente il codice prodotto, la data di produzione e di scadenza, il turno ed altre informazioni interne.

In accordo con un importante cliente iberico, Italfood utilizza ora tag RFID, incorporati nel bin, la cui memoria racchiude, oltre ai dati precedentemente contenuti nell'etichetta barcode, anche altre informazioni riservate, grazie alla capacità di memoria di 896 bits di questo tag.

In particolare, da settembre 2010 Italfood riceve dalla Spagna i bins plastici con apposto un tag RFID HF (ISO15693) saldamente fissato alla cassa, a sostituzione dell'etichetta barcode precedentemente utilizzata a scopo logistico; la richiesta fatta ad Italfood consiste nel popolare la memoria del tag secondo uno schema ben definito, scrivendo così sul tag informazioni basilari per l'azienda spagnola, il cui livello di automazione logistico non permette errori nel ricevimento e lo stoccaggio della merce, rilevando con sicurezza tutta la merce in ingresso ed uscita dal magazzino.

La programmazione dei tag a bordo ceste avviene mediante l'utilizzo di un PDA mobile industriale con modulo RFID integrato: una volta riempita la cesta del medesimo tipo di prodotto, ad esempio confezioni di tortellini ripieni, l'operatore preleva il palmare RFID dalla cradle di ricarica e, premendo il pulsante "SCRIVI TAG" dell'interfaccia utente, programma tutti tag che compongono il pallet semplicemente avvicinando il PDA all'angolo della cesta contenente il tag; sul display luminoso del palmare mobile RFID appare un messaggio scritto e sonoro, che avvisa dell'avvenuta programmazione.

L'ingresso dell'RFID in Italfood, senza particolari requisiti di distanza di lettura e con informazioni da scrivere sul tag di facile codifica, ha comportato soprattutto la ricerca della procedura migliore, per non gravare con compiti complessi sugli operatori e trovare la strategia migliore di lavoro, tanto da andare a regime 3 settimane dopo i primi test e relativa istruzione del personale addetto.

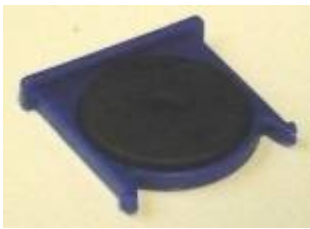
### Architettura RFID

L'architettura hardware RFID in Italfood opera alla banda di frequenza HF, ISO 15693 ed è composta da:

- Palmari industriali mobili con modulo RFID HF integrato
- Hard-tag circolare, incorporato nella cesta, 896 bits user memory.



Hard-Tag RFID



### Conclusioni: dalle aspettative iniziali agli obiettivi raggiunti e possibili evoluzioni future

Oltre alla possibilità di scrivere, ossia immettere informazioni e nuovi dati sul tag della cesta, altro benefit generato dalla soluzione RFID e molto apprezzato in Italfood riguarda il tema dell'impatto ambientale; a tal proposito Milena Azzolini del reparto qualità di Italfood riconosce che quello dello smaltimento dei rifiuti è «*un aspetto molto importante per noi abitanti della provincia di Trento. Abbattere l'uso delle etichette e del ribbon per noi significa molto: non smaltire quintali di liner e di ribbon esausto, preservare la natura non richiedendo la cellulosa per la creazione delle etichette e il consumo di combustibili per le consegne. Vogliamo essere sensibili alla causa ecologica e questa scelta ci rende molto soddisfatti!*»

Dopo circa 2 mesi di funzionamento a regime della soluzione RFID, Italfood ha raccolto un feed-back positivo dal cliente spagnolo, con l'unica annotazione che alcune ceste del pallet giungono nel paese iberico non programmate; «*Secondo me*», spiega Milena Azzolini, «*si tratta di un vizio nella modalità operativa di programmazione, non nella tecnologia. A questo si può rimediare solamente se nel futuro ci doteremo di linee automatiche di movimentazione delle ceste e di programmatori RFID fissi*».

Nel futuro, è così possibile prevedere di attrezzare precise postazioni per il riempimento dei *bins* sfruttando le capacità prestazionali di sistemi RFID fissi, tra cui l'automazione e, quindi, eliminare la volontarietà dell'intervento umano e relativo rischio di errore e lentezza dell'operazione.

L'RFID può poi essere utilizzata per altri scopi, tra cui la validazione della spedizione.



### About RFID Soluzioni

RFID Soluzioni è un pool di aziende, in cui ciascuna apporta la propria competenza nello studio e realizzazione di progetti RFID, riunendo attori tra loro complementari, con mansioni e capacità specifiche attinenti al percorso implementativo, operando in simbiosi nell'ecosistema RFID: **Novarex**, produttore di etichette autoadesive bianche e stampate, cartellini e cartoncini, fogli laser, stampanti a trasferimento termico e relativo materiali di consumo; **Ase**, produttore e distributore di sistemi di stampa ed applicazione e di identificazione automatica, dedicati soprattutto ai processi di produzione (tracciabilità e rintracciabilità del prodotto); **Softwork**, focalizzata sul puro hardware RFID, dai moduli ai varchi, dai dispositivi fissi a quelli mobili, di cui è distributore ed in parte anche produttore; **Newtone**, elabora sistemi informatici ed ERP per migliorare il business aziendale, dalla gestione dei processi alle applicazioni mobili per palmari.