



LA SFIDA

GGZ ha due siti: una sede principale a Pozzonovo (Pd) ed una sede presso Centergross Bologna, che funge da vendita a distributori e grossisti. Recentemente quest'ultima è stata rivista e potenziata con l'apertura di una nuova struttura ove hanno trovato spazio le nuove tecnologie Rfid, rinnovando, innovando e soprattutto velocizzando le procedure esistenti. Pozzonovo invece è la sede operativa principale per la logistica, produzione e ricezione dei capi prodotti anche all'esterno da terzi. Tutti i capi vengono etichettati con un tag Rfid applicato al cartellino. Precedentemente la gestione della logistica era basata sulla tecnologia a barcode che risultava lenta e non affidabile. Inoltre la sede commerciale di Centergross era in difficoltà nel soddisfare i momenti di punta della clientela, a volte con la creazione di code in uscita.



“La tecnologia RFID permette di velocizzare le fasi più critiche della supply chain”

COME FUNZIONA

Presso la sede principale di Pozzonovo ad ogni capo di abbigliamento viene applicato al cartellino un'etichetta Rfid UHF. In questo sito principale sono state installate quattro stazioni di stampa e codifica Rfid. E' stato inoltre realizzato un software ad hoc integrato con il gestionale aziendale. Sono importate delle code di stampa precedentemente preparate dal gestionale, dette "lanci" che sono poi inoltrate alla stampante affinché i dati vadano a popolare il layout sull'etichetta appositamente creata. Tutta la produzione viene spedita alla sede di Centergross dove sono stati installati un varco e tre tavoli di lettura Rfid più una stazione di stampa e codifica per eventuali ristampe. Nella nuova sede, infatti le operazioni di acquisto dei clienti, seguiti da un commesso, si sono rivelate molto rapide per prelievo-messa sui carrelli-conta ed inscatolamento. Anche per questo processo è stato realizzato un software ad hoc in grado di leggere il tag Rfid decodificarne il contenuto e trasmettere i dati di lettura al gestionale per la fatturazione.



IL TAG RFID

Per la realizzazione di questo sistema Rfid è stato utilizzato un tag UHF **Induco Green** da incollare al cartellino del capo di abbigliamento. Esso è realizzato con la tecnologia Induco che prevede che un micro-filo di rame sia steso su di un supporto di carta, e l'induzione elettromagnetica faccia da antenna al loop primario dotato di chip Rfid. Secondo la metodologia LCA, Life Cycle Assessment, un protocollo di test definito in sede di comunità europea, su 15 parametri considerati, per 11 di questi il tag Smart Res è risultato il migliore in termini di sostenibilità ambientale (fonte Dip. Ing. Industriale Università di Parma). Il filo di rame e la carta del tag Induco sono facilmente separabili, permettendo un facile ed efficace riciclo dei materiali.

IL CLIENTE

La società GGZ, che gestisce il marchio Vicolo, è di proprietà della famiglia Zanchi. Il padre e due figli lavorano nella sede di Pozzonovo (Headquarter) mentre l'altro figlio lavora nella sede commerciale del Centergross. Il posizionamento della tipologia di moda prodotta è soprattutto rivolta ad un pubblico femminile e giovane, di categoria medio alta, di ottima qualità e con prezzi molto convenienti.

BENEFICI

L'organizzazione logistica utilizzata precedentemente all'installazione della tecnologia Rfid era basata sulla tecnologia barcode e i cartellini dei capi erano letti con lettori palmari dotati di software basato su Windows CE. La gestione risultava molto lenta e a volte inaffidabile. Dopo l'implementazione della tecnologia Rfid con cartellini dotati di tag UHF, l'introduzione di tavoli con lettori Rfid e di un varco di lettura Rfid, le operazioni di lettura sono risultate molto più rapide e sicure, con piena soddisfazione del cliente.

SVILUPPI FUTURI

Per ottenere una gestione dei capi stesi ancora più efficace presso la sede di Centergross, saranno aggiunti a breve due tavoli di lettura Rfid addizionali e altrettanto un varco di lettura Rfid in ricezione. E' allo studio l'implementazione completa della tecnologia Rfid con la gestione dell'inventario utilizzando dei lettori palmari completi di nuovo software studiato ad hoc, sempre integrato al gestionale.

38	Tecnologia RFID UHF Chip: NXP UCode8 5.000.000 tag/anno	3 tavoli UHF 1 varco UHF 5 stampanti UHF	-50% tempo di attesa cliente -60% errori di bollettazione
----	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



CASE HISTORIES *Supply Chain management*
CUSTOMER *GGZ-Vicolo*

“RFID technology enables to speed up the most critical phases of the supply”

THE CHALLENGE

GGZ consists of the main site in Pozzonovo (Pd) and the site at Centergross Bologna, sales point for stockiest and dealers. This last was recently restructured and empowered with a new facility where the new Rfid technologies were implemented, renewing, innovating and speeding up the existing procedures. Pozzonovo instead is the main operation for logistics, manufacturing and receiving of goods from external contractors. All clothing receive a Rfid tag applied on the price tag. The logistic was based on barcode before, slow and unreliable. More than this the sales point at Centergross had hard times to get customers satisfied in rush hours, sometimes with lines at the way out.

HOW IT WORKS

At Pozzonovo headquarter each garment gets a UHF Rfid added to its price tag. Here at the main site, four printing and Rfid coding stations are installed. New specific software is also created to work with the company’s management software. Printing queues called “lanci” previously prepared by the management s/w are given to the printer so that the layout of each price tag is completed. The production is then shipped to Centergross where a Rfid gate, three tables and one print and code station, in case of reprinting needs, are in operation. In the new site the picking to counting trollies and packaging by customers, supported by an assistant, are now very quick. Also for this processing was provided a new specific software able to read the Rfid tag and de-crypt its content to be given to the administrative software for billing operations.



THE RFID TAG

The special UHF Induco green tag to be applied to the price tag was developed to run this Rfid. It adopts the Induco technology having a copper micro-wire antenna on a paper support, creating an electro-magnetic induction with the primary loop holding the Rfid chip. Based on the LCA, Life Cycle Assessment, methodology, a test protocol developed by the European Union, the Smart Res tag is the best on 11 out of 15 parameters relevant to environmental sustainability (source Industrial Eng. Dept. Parma University). Paper and copper wire of the induco tag are easily detachable, allowing easy and effective material recyclability.

BENEFITS

The logistic before the installation of Rfid technology was based on barcode and the price tag read with Windows CE handheld. The process was very slow and sometimes unreliable. By the use of price tags with UHF technology in and the adoption of Rfid tables and gate, the readings are now much more fast and safe, and with customer satisfaction.

THE CUSTOMER

GGZ and its Vicolo brand, it’s a company owned by Zanchi family. Father and two sons work at Pozzonovo Headquarter while another son works at the sales point at Centergross. The main positioning of fashion models is looking to young mid-high class female people, offering high quality and reasonable pricing.

FUTURE DEVELOPMENTS

To make the handling of flat garments faster and faster at Centergross, additional Rfid reading tables and an entry gate will be added. The full Rfid implementation is now on designers’ desks to run inventory procedures by Rfid handheld readers, always linked to the management software of the company

APPLICATION DATA

ADVANTAGES

UHF RFID technology
Chip NXP UCode 8
5,000,000 tags/year

3 UHF reading tables
1 UHF gate
5 UHF printers

-50% customer waiting time
-60% billing errors

XX

