



ID-SOLUTIONS

The future behind

*L'integrazione della
supply chain tramite RFID ed
EPCglobal Network:
il caso Goglio Lavazza*

Milano, 22 Aprile 2009

ID - Solutions



Progetto Goglio Lavazza

Agenda

- ✓ **Obiettivi del progetto**
- ✓ **La supply chain AS-IS**
- ✓ **La supply chain TO-BE**
- ✓ **EPC network**



Goglio Lavazza

Obiettivi del progetto

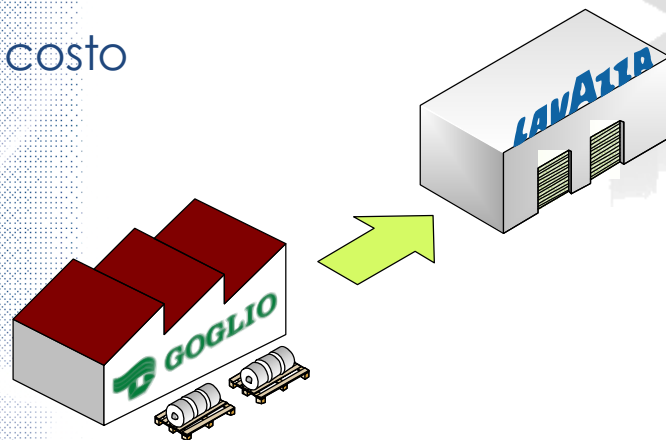
- ✓ **Tracciabilità puntuale e precisa** delle movimentazioni subite dai prodotti finiti di Goglio fino al consumo sulla macchina di Lavazza
- ✓ Disponibilità in **real time dei dati di tracciabilità e di qualità** relativi ad ogni singola bobina
- ✓ **Visibilità dei flussi fisici** di prodotto
- ✓ Allineamento del livello di **inventario fisico e informativo**



Goglio Lavazza AS-IS

Supply Chain AS IS

- ✓ Ordine a Goglio di **lunedì** con pianificazione consegne delle 2 settimane seguenti
- ✓ Segnalazione eventuali **consegne urgenti**
- ✓ **Stock di prodotto** in Lavazza rappresenta un costo



Criticità

- ✓ Visibilità sui consumi in Lavazza
- ✓ Esiti delle consegne
- ✓ Stato di avanzamento dell'ordine
- ✓ Gestione tracciabilità e qualità
- ✓ Efficienza processi interni



Goglio Lavazza TO-BE

Processi RFID in Goglio

- ✓ Etichettatura automatica
- ✓ Palletizzazione
- ✓ Etichettatura manuale
- ✓ Aggrega / Disaggrega
- ✓ Versamento a magazzino
- ✓ Spedizione
- ✓ Eliminazione

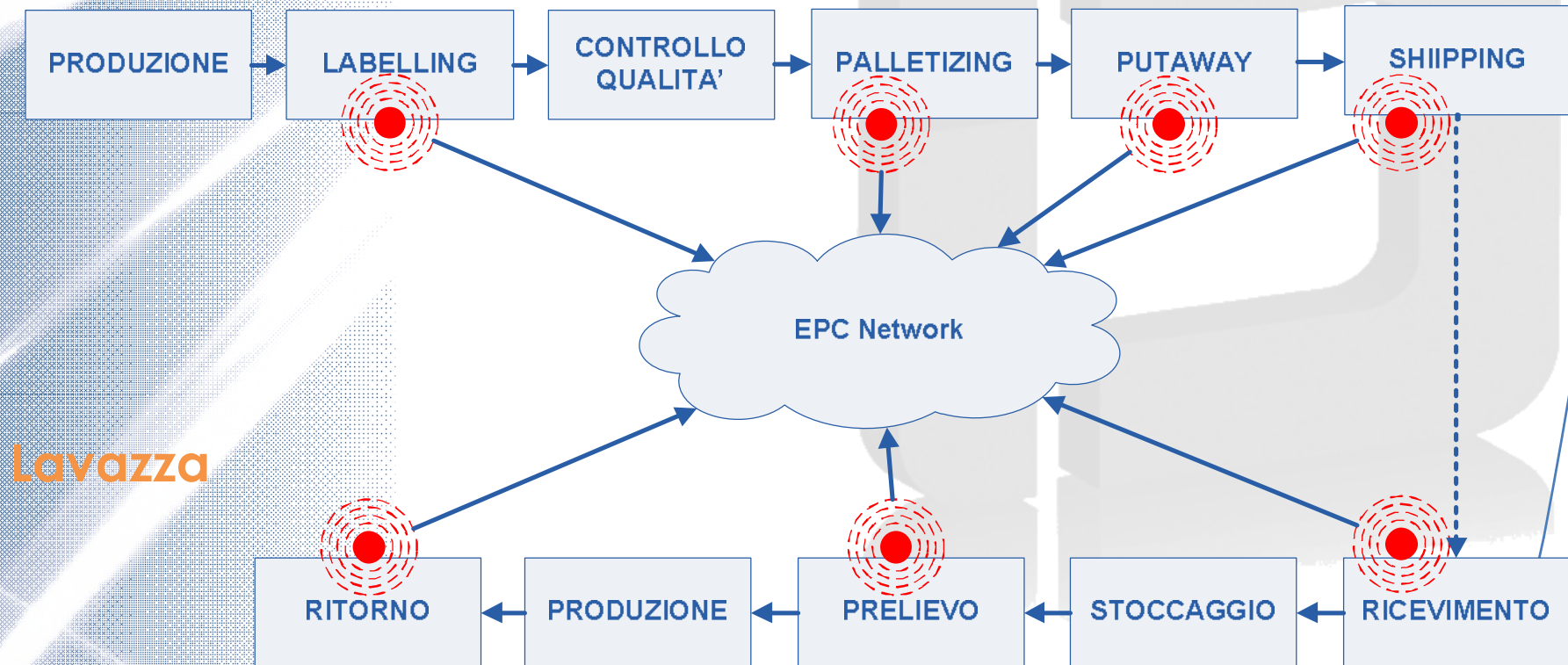
Processi RFID in Lavazza

- ✓ Ricevimento merci
- ✓ Prelievo
- ✓ Versamento da produzione
- ✓ Resi



Goglio Lavazza TO-BE

Goglio



Lavazza



Processi interessati da tecnologia RFID

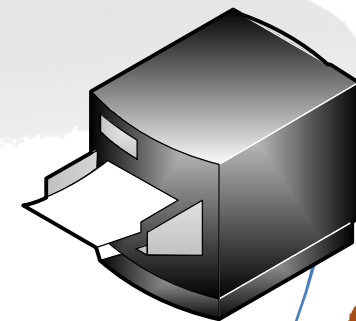
ID - Solutions



Goglio

Etichettatura

- ✓ Etichettatura delle bobine e dei pallet di prodotto finito mediante **TAG RFID UHF Gen2** in etichetta cartacea adesiva, design dell'antenna a dipolo in banda ETSI e FCC, chip Monza3, memoria a 96-bit
- ✓ Codifica dell'informazione secondo gli standard EPC global: **SGTIN per le bobine, SSCC per i pallet**
- ✓ **Scalabilità** della soluzione
- ✓ Programmazione chip e stampa in chiaro dell'etichetta mediante **stampante** termica con modulo RFID



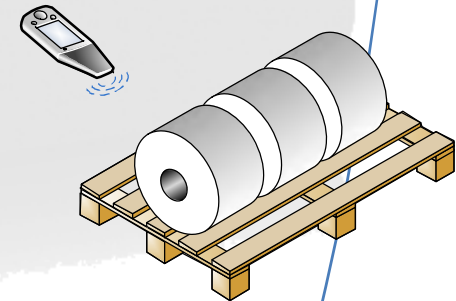
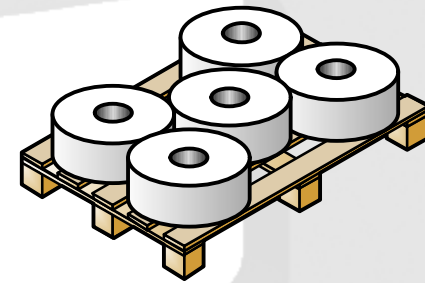
ID - Solutions



Goglio

Palletizzazione e Aggregazione / Disaggregazione

- ✓ **L'aggregazione gerarchica** tra bobine figlie e pallet avviene automaticamente alla stampa dei rispettivi tag
- ✓ Eventuali **processi di aggregazione e/o disaggregazione manuali** vengono gestiti dall'operatore con terminale mobile RFID ed apposita applicazione software
- ✓ **L'etichetta pallet RFID** viene applicata definitivamente dopo il controllo qualità contestualmente alla stabilizzazione del carico con film estensibile



ID - Solutions



Goglio

Versamento a magazzino

- ✓ Passaggio del pallet attraverso **varco attrezzato** con lettore fisso a 2 Watt, 4 antenne patch lineari e circolari, segnalatore luminoso di avvenuta lettura, attivazione automatica al passaggio dell'operatore
- ✓ Il **middleware RFID ISAS** controlla il processo, filtra e valida i tag letti e ripone i dati EPC nel EPCIS Repository
- ✓ L'evento attiva un frame software che estrae i **dati di tracciabilità e qualità** dai sistemi informativi residenti e li ripone nel database RFID



ID - Solutions



Goglio

Spedizione

- ✓ Passaggio del pallet attraverso **varco attrezzato** con lettore fisso a 2 Watt, 4 antenne patch lineari e circolari, segnalatore luminoso di avvenuta lettura, attivazione automatica al passaggio dell'operatore
- ✓ Il **middleware RFID ISAS** controlla il processo, filtra e valida i tag letti e ripone i dati EPC nel EPCIS Repository
- ✓ L'evento attiva un frame software che estrae il **documento di trasporto** relativo a ciascun SSCC dai sistemi informativi residenti e lo ripone nel database RFID



Goglio



ID - Solutions



Goglio



ID - Solutions



Goglio



ID - Solutions



Goglio



ID - Solutions



Lavazza

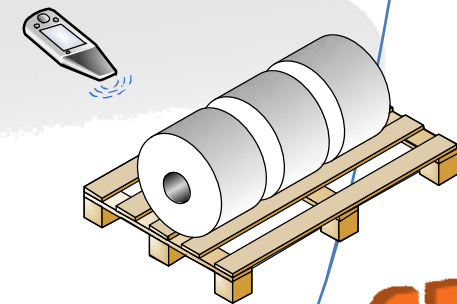
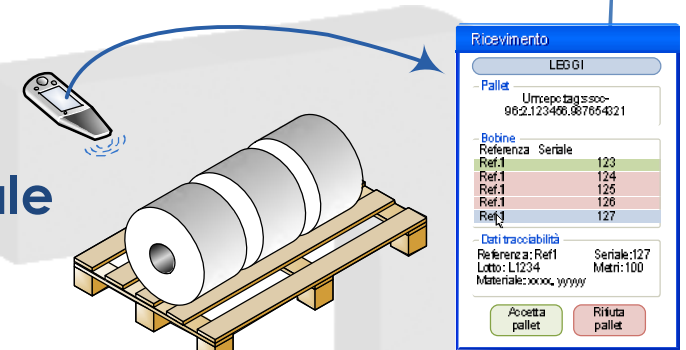
Ricevimento

- ✓ Lettura manuale del pallet attraverso **terminale mobile RFID**

- ✓ Interrogazione al database RFID per la reperibilità dei **dati di tracciabilità e qualità** delle bobine figlie

Prelievo e Versamento da produzione

- ✓ Lettura manuale del pallet attraverso terminale mobile RFID
- ✓ Imputazione **manuale della transazione** (produzione o versamento)
- ✓ Stima manuale della **quantità residua rimanente**



ID - Solutions



EPC network

Receiving

- ✓ Processo di back end con cui Lavazza accede automaticamente e in real time ai dati di qualità e tracciabilità sull'EPCIS di Goglio

Dashboard

- ✓ Strumento abilitante la visibilità di flussi e giacenze lungo la supply chain
- ✓ Condivisione dati di tracciabilità e qualità



ID - Solutions



Id-Solutions

Contatti e ulteriori informazioni

Id-Solutions S.r.l.

Via G.P. Usberti, 181/A
43124 Parma

info@id-solutions.it

www.id-solutions.it

Riferimenti

Massimo Tizzi
0521.905871

massimo.tizzi@id-solutions.it

Andrea Volpi
0521.905871

andrea.volpi@id-solutions.it

ID - Solutions

