CASE HISTORY

# Controllo dei costi di produzione

## Cartiera Cama e Cartiera Marchigiana

### Introduzione

Il progetto nasce dall'esigenza di integrare i dati di produzione, di consumo e di gestione per ottenere un controllo sempre più preciso dei costi e delle risorse impiegate nel processo produttivo.

L'obiettivo è trasformare i dati raccolti dagli impianti e dai sistemi aziendali in informazioni utili per conoscere il costo di produzione, monitorare i consumi e supportare le decisioni di efficientamento.

Cartiera Cama
Cartiera Marchigiana

Due cartiere italiane specializzate nella produzione di cartone monogetto riciclato dal mercato italiano ed europeo, con oltre 50 anni di esperienza nel settore.

### Contesto e sfide

La produzione del cartone è un processo continuo che coinvolge diverse risorse: materia prima secondaria, acqua, sostanze chimiche, energia elettrica, energia termica e lavoro. Per il management era quindi importante determinare con maggiore precisione il costo del prodotto finito, correlando le risorse impiegate alla quantità prodotta e, dove possibile, alle singole commesse.

- **Controllo dei costi di produzione:** determinare con maggiore precisione il costo per kg o tonnellata di cartone prodotto.
- **Monitoraggio energetico:** conoscere l'energia prodotta, acquistata e consumata, distinguendo tra energia elettrica e termica.
- **Tracciabilità delle risorse:** integrare informazioni relative a materie prime, acqua, sostanze chimiche, ore di lavoro ed energia.
- **Integrazione dei dati:** mettere in relazione informazioni provenienti da ERP, sistemi di produzione e sistemi energetici.
- **Supporto alle decisioni:** disporre di dati aggiornati per individuare inefficienze e opportunità di ottimizzazione.



SMC A DGS COMPANY

**Progetto a cura di SMC, a DGS Company**
**Realizzato con il supporto e le soluzioni di QuickLink Solutions**

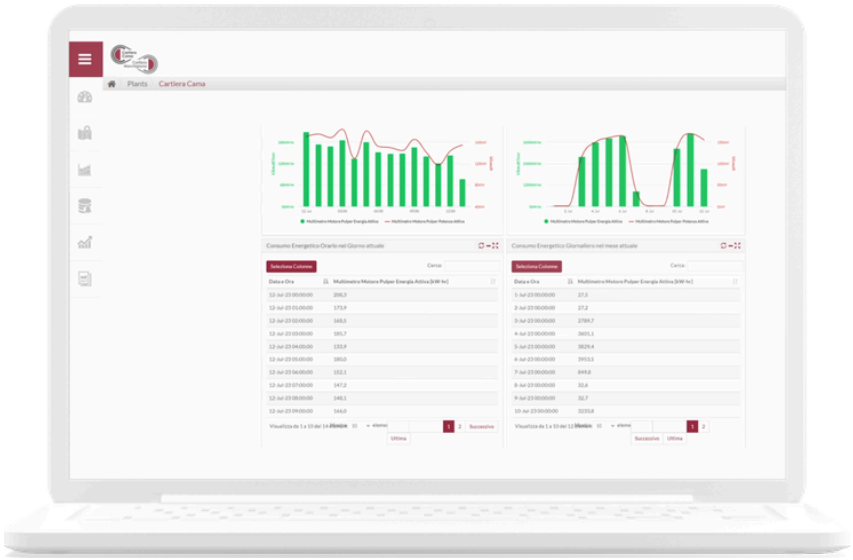
Dal 1983, SMC è leader nella trasformazione digitale con 6 sedi nazionali e oltre 170 professionisti IT. Specializzati in soluzioni avanzate basate su tecnologie Open Source, si concentrano sull'ottimizzazione dell'esperienza utente e sull'integrazione semplice delle soluzioni per migliorare l'efficienza aziendale dei clienti.

QuickLink SOLUTIONS

## Soluzione implementata

Il progetto integra ERP, sistemi di produzione e sistemi energetici attraverso le tecnologie Niagara-based di QuickLink Solutions. Easylink, il supervisore nativo sulla piattaforma Niagara di Tridium, costituisce il livello di integrazione e supervisione dei dati provenienti da sistemi e fonti differenti, creando una visione unificata del processo.

- **Monitoraggio energetico:** integrazione dei dati di energia elettrica prodotta dal cogeneratore e prelevata dalla rete, oltre all'energia termica utilizzata nel processo.
- **Correlazione energia-produzione:** i dati energetici vengono messi in relazione con i dati produttivi, fino alla singola commessa per le lavorazioni successive del cartone.
- **Integrazione multi-sito:** un controllore MAC36 e un driver Profinet per ciascuno dei 2 stabilimenti, con scambio dati via SOAP Client/Server verso il gestionale.
- **Controllo di gestione:** le informazioni energetiche e produttive confluiscono nel controllo di gestione, superando la separazione tra dati tecnici ed economici.



easyLink

energyLink

powered by niagara framework®

SoapClient

SoapServer

ProfinetDriver

## Benefici e risultati

L'integrazione realizzata attraverso Niagara ed Easylink permette a Cartiera Cama e Cartiera Marchigiana di ottenere una maggiore visibilità sull'intero processo produttivo, oggi esteso su **2 stabilimenti** con **59 punti monitorati complessivamente** (50 in Cama, 9 in Marchigiana) e **6 macchine di produzione integrate** (5 in Cama, 1 in Marchigiana).

- **Controllo dei costi:** maggiore precisione nella determinazione dell'incidenza delle diverse risorse sul costo di produzione.
- **Monitoraggio energetico:** visione integrata dell'energia elettrica (cogeneratore + rete) e termica utilizzata nel processo.
- **Tracciabilità:** disponibilità di informazioni sulle principali risorse impiegate nella produzione, incluse le integrazioni di depuratore e cogeneratore in Cama.
- **Efficienza e sostenibilità:** possibilità di individuare inefficienze, ridurre consumi e sprechi, e supportare azioni di riduzione dell'impatto ambientale.

## Testimonianze

### CLIENTE FINALE

> **L'obiettivo è avere la tracciabilità della commessa in tutte le sue fasi**: dalle ore di lavoro necessarie alla produzione, al consumo della materia prima, dell'acqua e dei prodotti chimici, fino ai costi energetici necessari per arrivare al prodotto finito.
>
> **Davide Bettanti, CEO, Cartiera Cama / Cartiera Marchigiana**

## IL RUOLO DI QUICLINK SOLUTIONS

QuickLink Solutions ha contribuito al progetto attraverso le proprie soluzioni Niagara-based, mettendo a disposizione le tecnologie necessarie per integrare, supervisionare e correlare i dati provenienti dai diversi sistemi aziendali. L'integrazione con i sistemi aziendali consente di trasformare il dato tecnico in un'informazione utile al controllo della produzione e dei costi.

- **Niagara Framework:** costituisce il livello tecnologico per l'integrazione dei sistemi e delle informazioni
- **Easylink:** permette di centralizzare e rendere disponibili i dati di processo ed energetici in un ambiente unico di supervisione.

*Cartiera Cama e Cartiera Marchigiana, come clienti finali, hanno beneficiato direttamente dell'integrazione dei sistemi, mentre SMC ha curato il progetto utilizzando il supporto e le soluzioni proposte da QuickLink Solutions.*

## CHI SIAMO - QUICKLINK SOLUTIONS

Dal 2008, QuickLink Solutions si distingue per le sue soluzioni all'avanguardia nella gestione dell'energia in edifici e industria. Le nostre soluzioni, basate sul framework Niagara di Tridium, rendono semplice e veloce la configurazione, l'avviamento e la manutenzione dei sistemi di gestione energetica. Operiamo come Solutions Partner, fornendo tecnologie innovative tramite una rete di System Integrator certificati.