

RFIDSpeed SEGMENTS

RFIDSpeed CONCI SYSTEM

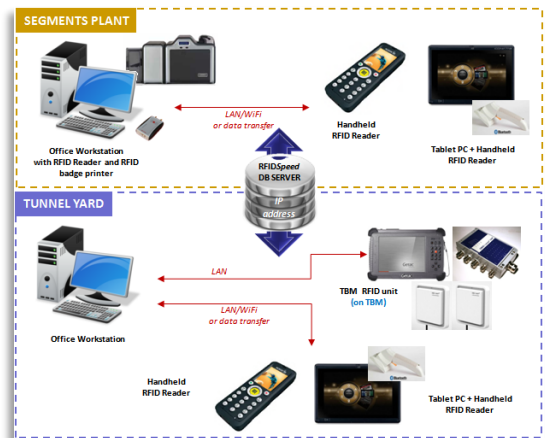


RFIDSpeed CONCI è il progetto di implementazione della soluzione RFIDSpeed alla casistica del ciclo di produzione e di messa in opera dei conci nell'ambito delle opere di costruzione tunnel.

A partire dalla soluzione di base RFIDSpeed il progetto affronta lo sviluppo di una soluzione personalizzata ed integrata alla produzione attraverso la caratterizzazione del processo operativo implementato (definito mediante un'analisi di Business Process Reengineering), il relativo adattamento della base dati, la costruzione di specifiche interfacce utente per l'utilizzo sul campo con Tablet PC e l'elaborazione del reporting di sistema (operativo e direzionale) particolarmente mirato ad assolvere gli obblighi formali di progetto verso la committenza per la documentazione lavori.

Il sistema RFIDSpeed CONCI offre le seguenti principali funzionalità e caratteristiche:

- ▶ Su ogni singolo concio viene integrato in sede di produzione un TAG RFID che permette la lettura/scrittura a distanza (mediante specifico hardware) di informazioni direttamente sull'oggetto gestito
- ▶ Il TAG registra al suo interno tutte le informazioni significative di processo e rende disponibile, in ogni step del ciclo di vita ed in ogni luogo ove il concio sia collocato, la scheda dati completa del concio aggiornata allo stato di lavorazione del momento
- ▶ Oltre che nei TAG le informazioni vengono registrate sul database centrale di sistema; questo DB integra inoltre le informazioni prettamente operative con quelle gestionali interfacciandosi con i sistemi aziendali correlati, permettendo il completamento delle informazioni anche ai fini dell'elaborazione del reporting e della documentazione formale associata al processo produttivo e gestionale (es: schede produzione e controllo dimensionale, bolle di accompagnamento, verbali di accettazione materiali, schede montaggio anelli, verbali di ispezione in galleria)
- ▶ Il sistema supporta tutte le attività di processo, dalla pianificazione iniziale della produzione in stabilimento sino alla messa in opera in cantiere, il collaudo e le eventuali verifiche ex-post dei conci montati in galleria
- ▶ Per la fase di messa in opera l'hardware di sistema è installato a bordo della TBM (Tunnel Boring Machine) ed è interfacciato al sistema di guida per la registrazione automatica del posizionamento dei conci negli specifici anelli in galleria



Il sistema RFIDSpeed CONCI assicura:

- ▶ Elevati standard di efficienza ed affidabilità anche in condizioni ambientali ed operative che sollecitano particolarmente, dal punto di vista dei materiali, l'hardware di sistema
- ▶ Grazie alle tecnologie RFID disponibili, la gestione di oggetti (i conci) che per caratteristiche morfologiche, strutturali e di modalità di stoccaggio e di trasporto, presentano specifiche problematiche di schermatura ai segnali radio
- ▶ L'integrazione con i processi produttivi con il minimo impatto organizzativo ed operativo modificando quanto meno possibile le prassi industriali in stabilimento, in cantiere e in galleria
- ▶ L'efficace supporto al monitoraggio della produzione in ogni passaggio del processo logistico ed operativo

Il progetto RFIDSpeed CONCI costituisce un rilevante esempio di utilizzo della tecnologia e delle soluzioni RFID per l'automazione industriale e la logistica. Best Projects fornisce la propria esperienza e competenza tecnica per lo sviluppo di progetti e soluzioni personalizzate per ogni settore produttivo e merceologico.

RFIDSpeed PRECAST

RFIDSpeed Precast è il sistema di gestione in tecnologia RFID specializzato per gli Stabilimenti di produzione di prefabbricati cementizi (conci, new jersey, barriere ed ogni altro tipo di prefabbricato).

Mediante l'applicazione di un TAG RFID su ogni singolo prefabbricato il sistema traccia e gestisce tutte le informazioni dell'item durante il suo ciclo di vita, dalla fase di produzione sino alla spedizione; queste informazioni, registrate sia nel TAG che nel database centrale di sistema, permettono di migliorare e rendere più efficienti tutti gli aspetti di:

- ▶ Gestione della produzione
- ▶ Controllo degli stoccaggi su piazzale
- ▶ Gestione magazzino
- ▶ Spedizioni ed emissione DDT
- ▶ Rendicontazione verso clienti
- ▶ Documentazione di collaudo
- ▶ Reporting operativo e direzionale (Monitoraggio Direzionale anche in versione Mobile su piattaforme iPhone, iPad, Android phone e tablet, Windows phone e tablet)
- ▶ Gestione qualità

La registrazione dei dati significativi all'interno del TAG dota il singolo prefabbricato di una propria "carta d'identità" elettronica che permette di:

- ▶ Trasportare le informazioni significative relative all'item solidalmente con esso in ogni luogo o situazione venga a trovarsi nell'ambito del processo produttivo e logistico
- ▶ Aggiornare progressivamente le informazioni relative al prefabbricato in funzione del suo stato di lavorazione
- ▶ Facilitare ed incrementare l'efficienza delle operazioni di inventario e di verifica dello stato magazzino
- ▶ Rendere immediata la gestione delle spedizioni e l'emissione dei DDT



La struttura dati ed il modello gestionale di sistema possono essere personalizzati per specifiche esigenze; RFIDSpeed PRECAST è un sistema modulare che può essere personalizzato e configurato per adattarsi in modo ottimale alle specifiche prassi operative ed organizzative del cliente.

Il sistema gestisce complessivamente le seguenti informazioni:

- | | |
|--|---|
| ▶ Numero progressivo item | ▶ Proveni relativi |
| ▶ Data di produzione | ▶ Strumentazione a bordo prefabbricato (eventuale) |
| ▶ Gruppo/Linea di produzione | ▶ Stato di conformità |
| ▶ Tipo prefabbricato (Tipo cassaforma) | ▶ Informazioni di eventuali gestioni delle non-conformità |
| ▶ Sequenza di produzione | ▶ Stato di magazzino |
| ▶ Tipo armatura | ▶ Stato spedizione |
| ▶ Impasto utilizzato | ▶ Data di spedizione |
| ▶ Numero getto | |
| ▶ Tipo di maturazione | |

Il sistema mette a disposizione la seguente reportistica di base:

- ▶ Rapporti produzione giornaliera
- ▶ Stato di Magazzino
- ▶ Schede Prefabbricati
- ▶ DDT e documenti di spedizione

Dal punto di vista architettuale la modularità del sistema permette la sua implementazione sia in versione stand-alone, sia in soluzione multiutente LAN/WiFi o in architettura VPN su rete geografica per la gestione di più stabilimenti in contemporanea con controllo centralizzato di sede.

Il sistema prevede l'utilizzo con PC e Tablet, sia di tipo commerciale che di tipo "rugged" per operazioni sul campo con standard di protezione IP65.

Il sistema può essere dotato anche di stampante per TAG (formato badge in PVC) per la stampa a vista di codici identificativi permettendo in tal modo di evitare altri tipi di stampigliature identificative sul prefabbricato.

RFIDSpeed PRECAST è la soluzione completa, efficiente e rapida da implementare per la gestione informativa, formale e di qualità degli stabilimenti di produzione prefabbricati.

