



TOOLS for SMART MINDS

Case Study



Controllo completo dell'intero processo produttivo

Bonpress srl

Obiettivi

- Controllo completo del processo produttivo
- Digitalizzazione dei dati da operatori e macchinari
- Conoscenza dei costi di produzione
- Interfacciamento facilitato con il gestionale aziendale
- Eliminazione errori umani
- Gestione agile delle informazioni tra i reparti produttivi e gli uffici amministrativi

Soluzione

Basata principalmente su un sistema costituito da iDaq e Fabbrica Digitale 4.0, che comunicano con i macchinari e con il MES aziendale.

In aggiunta sono stati sviluppati anche Gestione Produzione e Pannello Operatore.

Risorse

- iDaq
- Fabbrica Digitale 4.0
- Gestione Produzione
- Pannello operatore

La sfida

Bonpress è leader da oltre 20 anni nel settore dello **stampaggio a caldo dell'ottone**.

La necessità di Bonpress è di avere il **completo controllo** del reparto produttivo, comprendente la **pianificazione degli ordini** e la **raccolta dei dati** dagli operatori e dalle macchine. A ciò si aggiunge la necessità di conoscere i costi di produzione in termini di **consumo elettrico** e **consumo gas** e l'interfacciamento con il gestionale aziendale.

Per tale obiettivo è necessario interconnettere le presse e le taglierine presenti nel reparto produttivo di Bompress. A TOOLS for SMART MINDS è richiesta la realizzazione di una **soluzione completa** per il **controllo a 360°** dell'intero flusso produttivo: dalla ricezione dell'ordine dal gestionale, per poi passare alla pianificazione e assegnazione alle presse, fino ad arrivare alla messa in macchina.

Componenti in ottone stampati e forgiati a caldo

BP. BONPRESS

L'azienda è leader da oltre 20 anni nel settore dello stampaggio a caldo dell'ottone.

È una realtà a conduzione familiare, che grazie alla passione, all'intraprendenza trasmessa di padre in figlio ed ai continui investimenti in macchinari, in tecnologia e alla diversificazione produttiva, dal 2002 non ha smesso di espandersi e ad oggi è riconosciuta come una realtà di riferimento sul mercato nazionale ed estero dei particolari stampati a caldo in ottone e leghe non ferrose.

I punti di forza di Bonpress includono:

- Progettazione e costruzione di stampi particolari
- Soddisfare ed essere sempre presenti per il cliente
- Garanzia del controllo costante di ogni dettaglio della produzione.

Bonpress S. r. l.
Via Mondalino Sopra ,7
25070 Preseglie (BS)
Tel 0365 862396

info@bpbonpress.com

<http://www.bpbonpress.com/it/index.html>

Soluzione

Per soddisfare la richiesta di Bonpress sono stati usati i software già sviluppati e testati a lungo in T4SM: **iDag** e **Fabbrica Digitale 4.0** raggiungendo gli obiettivi con una **soluzione completa e scalabile in tempi rapidi**. Permettono rispettivamente di **comunicare** con i macchinari e **controllare** l'intero impianto **in tempo reale**.

Tutte le soluzioni sono state **personalizzate a seconda delle esigenze** di Bonpress per **semplificare** e rendere **più efficiente** il lavoro dell'intera azienda.

iDag è la soluzione software per l'**acquisizione e registrazione** dati in **tempi rapidi**. Con le sue **funzioni avanzate di diagnostica** in tempo reale, iDag permette ai **responsabili di produzione** di conoscere immediatamente lo stato di ogni macchinario ed eventuali anomalie.



Stampaggio ottone a caldo



TOOLS for SMART MINDS (T4SM) è integratore tecnologico che realizza soluzioni software per aziende manifatturiere.

T4SM è Alliance Partner di National Instruments e il team di sviluppo è formato da Certified LabVIEW Architects (CLA) di lunga esperienza nella programmazione LV-Real Time e LV-FPGA.

T4SM progetta da zero soluzioni di alta qualità facilmente integrabili con prodotti di terze parti, che aiutano i clienti ad accorciare il time-to-market dei loro sistemi.

T4SM utilizza la metodologia AGILE per lo sviluppo dei progetti software ed il co-design delle applicazioni con benefici immediati per i clienti, aiutandoli ad ottenere un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti.

Per il supporto tecnico e informazioni sui prodotti:

www.toolsforsmartminds.com

TOOLS for SMART MINDS
Sede aziendale
Via Padania, 16
25030 Castel Mella
Brescia (Italia)

Per ogni macchinario, vengono misurati tutti i **parametri di funzionamento disponibili** al fine di avere la **completa tracciabilità** del processo produttivo e tutte le informazioni per organizzare la **migliore strategia** di lavoro e **gestire in modo puntuale** tutti i costi di produzione.

Fabbrica Digitale 4.0 è la soluzione software di T4SM per il **controllo in tempo reale** dell'impianto produttivo che permette una visualizzazione **semplice ed intuitiva** di tutti i dati.

Grazie alla **versatilità** di Fabbrica Digitale 4.0, la **comunicazione** tra i macchinari, il gestionale aziendale e i pannelli operatore a bordo delle varie macchine risulta **veloce ed efficiente, agevolando** il lavoro di tutto il personale.

È una **piattaforma modulare ed intuitiva** che può essere utilizzata da diverse figure aziendali:

- **dall'amministrazione** per la schedulazione degli ordini sulle presse e per analizzare i dati e i costi di produzione.



Tranciatura robotizzata delle stampati di ottone

TOOLS for SMART MINDS (T4SM) è integratore tecnologico che realizza soluzioni software per aziende manifatturiere.

T4SM è Alliance Partner di National Instruments e il team di sviluppo è formato da Certified LabVIEW Architects (CLA) di lunga esperienza nella programmazione LV-Real Time e LV-FPGA.

T4SM progetta da zero soluzioni di alta qualità facilmente integrabili con prodotti di terze parti, che aiutano i clienti ad accorciare il time-to-market dei loro sistemi.

T4SM utilizza la metodologia AGILE per lo sviluppo dei progetti software ed il co-design delle applicazioni con benefici immediati per i clienti, aiutandoli ad ottenere un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti.

Per il supporto tecnico e informazioni sui prodotti:

www.toolsforsmartminds.com

TOOLS for SMART MINDS
Sede aziendale
Via Padania, 16
25030 Castel Mella
Brescia (Italia)

- **dal reparto meccanica** per ottimizzare le lavorazioni meccaniche e i controlli sugli stampi degli articoli da produrre, a loro volta definiti e pianificati dall'amministrazione.
- **dal reparto produzione** per ottimizzare tutte le operazioni di preparazione della barra in ottone propedeutiche alla messa in produzione.

Inoltre, la **distinta base** è **sincronizzata** con il gestionale aziendale, le **date previste** di completamento degli ordini sono calcolate in base al **calendario di lavoro**. Fabbrica Digitale 4.0 include la **gestione del magazzino** con la stima dell'approvvigionamento delle materie prime (le barre in ottone) sulla base degli **ordini schedulati**.

Fabbrica Digitale 4.0 comprende uno **strumento di analisi** dei dati raccolti con lo scopo di **conoscere** e **tracciare** i tempi di produzione, i fermi macchina, i consumi e la produttività di ogni macchina interconnessa.

Per tutti gli operatori è **semplice avviare** le **commesse** direttamente a bordo macchina, **accedere ai file multimediali** (disegni degli stampi, guide utente, ecc.).

CASE STUDY | CONTROLLO COMPLETO DELL'INTERO PROCESSO PRODUTTIVO

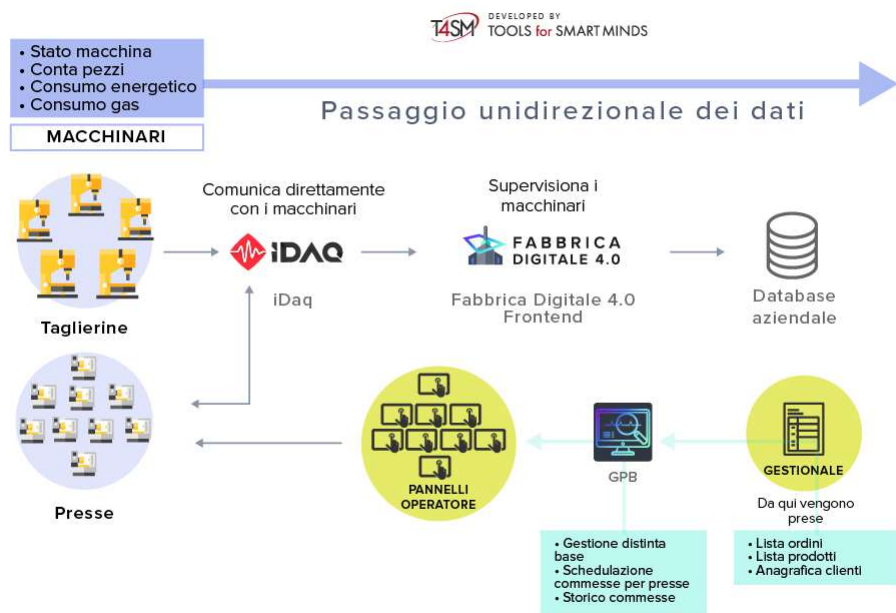


Diagramma della soluzione completa adottata in Bonpress



TOOLS for SMART MINDS (T4SM) è integratore tecnologico che realizza soluzioni software per aziende manifatturiere.

T4SM è Alliance Partner di National Instruments e il team di sviluppo è formato da Certified LabVIEW Architects (CLA) di lunga esperienza nella programmazione LV-Real Time e LV-FPGA.

T4SM progetta da zero soluzioni di alta qualità facilmente integrabili con prodotti di terze parti, che aiutano i clienti ad accorciare il time-to-market dei loro sistemi.

T4SM utilizza la metodologia AGILE per lo sviluppo dei progetti software ed il co-design delle applicazioni con benefici immediati per i clienti, aiutandoli ad ottenere un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti.

Per il supporto tecnico e informazioni sui prodotti:

www.toolsforsmartminds.com

TOOLS for SMART MINDS
Sede aziendale
Via Padania, 16
25030 Castel Mella
Brescia (Italia)

Benefici e risultati

Tutti gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti, permettendo così a Bonpress di ottenere molteplici benefici sin da subito:

- **Controllo a 360° dell'intero flusso produttivo:** tutte le informazioni delle fasi di lavoro (la ricezione dell'ordine dal gestionale, la pianificazione e assegnazione alle presse, la lavorazione sulle macchine) sono a disposizione dai manager per organizzare le strategie ottimali
- **Eliminazione degli errori umani:** la digitalizzazione dei dati di processo ha migliorato l'efficienza produttiva a tutti i livelli.
- **Eliminazione dei tempi di attesa:** i dati sono subito disponibili per essere consultati.
- **Tracciabilità di tutto quello che succede:** con un click è possibile visualizzare tutte le informazioni desiderate e si ha la garanzia di averle sempre disponibili anche nel tempo.
- **Semplificazione del lavoro:** tutte le soluzioni di T4SM presentano delle interfacce facili e intuitive per rendere gli utenti produttivi fin da subito.

Commento del cliente

“Con T4SM è stato integrato nel nostro processo un sistema in grado di controllare lo stato della produzione, di monitorare i consumi energetici, di controllare i costi e i margini di prodotto e commessa.

Il Sistema sviluppato da T4SM è in grado di offrire un quadro completo dell'andamento delle operazioni e dei risultati aziendali, agevolando i processi decisionali della proprietà.

T4SM ha la forza e la tempestività di cogliere le esigenze dell'azienda e realizzarle in tempi rapidi mettendo a disposizione risorse di alta professionalità. “

Roberto Cimaschi
Operation Manager
BONPRESS Srl