

Ecco come introdurre con successo *Visual Shop Floor*

Applicazione di *Visual Shop Floor*
in Intercable

Sfida

- Processi produttivi complessi
- Mancanza di accesso centrale ai dati
- Panorama dei dati frammentato
- Priorità poco chiare ed errori di pianificazione

Soluzione

- Coinvolgimento di tutti i livelli del management
- Progetto pilota facilmente gestibile
- Diffusione del sistema in tutta l'azienda

Risultato

- ROI rapido
- Aumento dell'OEE
- Riduzione dei costi di scarto
- Risposta immediata alle deviazioni dagli indicatori chiave

intercable

Fondata nel 1972 a Brunico (Alto Adige), Intercable Srl è oggi un'azienda globale con due pilastri principali: Intercable Tools sviluppa e produce utensili per la lavorazione di cavi a bassa e media tensione e materiali di collegamento per i settori elettrico, eolico e ferroviario. Intercable Automotive produce parti in plastica e sistemi di protezione dei cavi per l'industria automobilistica fin dai primi anni 90.

Grazie alla produzione di utensili personalizzati, a parti innovative stampate a iniezione in plastica e a un obiettivo di qualità a zero difetti, il fornitore Tier 1 di componenti ad alta corrente per l'elettromobilità presso la sede di Brunico è passato dai 120 dipendenti del 2008 agli 800 di oggi, con altri 700 dipendenti distribuiti tra gli stabilimenti in Slovacchia e in Cina.



Intercable Srl, Brunico, Alto Adige

Sfide sempre maggiori

È difficile tenere traccia di processi produttivi interconnessi e in più fasi, come lo stampaggio a iniezione, la punzonatura e la saldatura, la finitura, l'assemblaggio, l'imballaggio e la spedizione. Vengono generati ed elaborati numerosi dati su macchine, dipendenti, processi di qualità, produzione e scarti in sistemi che vanno dal PDA, al CAQ fino all'ERP. "Ma si tratta di soluzioni isolate", afferma Patrick Abfalterer, responsabile del reparto di assemblaggio automobilistico di Intercable. "Ai responsabili mancavano dati importanti e valori chiave, che dovevano faticosamente raccogliere da diversi sistemi."

Di fronte ai problemi derivanti dalla forte crescita dell'azienda e dall'aumento dei requisiti di qualità, non sempre si sono concentrati sui processi, sulle macchine o sulle aree di produzione giuste. "Le priorità non erano chiaramente visibili", afferma Patrick Abfalterer. "Le conseguenze sono state disordini nella produzione ed errori di pianificazione, errata distribuzione delle competenze e delle capacità".

Il primo mattone nell'area montaggio automotive

Nel 2016, l'azienda ha deciso di avviare un progetto Industry 4.0 con il produttore di software Solunio, anch'esso con sede a Brunico, grazie al software *Visual Shop Floor*. Lo strumento digitale che, tramite la disciplina Lean del Shop Floor Management, crea trasparenza – per i dipendenti e i dirigenti. I dati vengono prelevati dai sistemi, dai controlli delle macchine e dai sensori esistenti ed elaborati in base alle esigenze informative del cliente. Le informazioni ottenute vengono continuamente visualizzate su Dashboards. Vengono utilizzati anche

per preparare le riunioni o per l'automazione dei processi.

"In preparazione, abbiamo definito i valori chiave desiderati sull'Overall Equipment Effectiveness (OEE), le tendenze della qualità e la produttività, nonché le fonti di dati corrispondenti, tra cui otto diversi sistemi IT", riferisce Patrick Abfalterer. "Allo stesso modo, abbiamo dovuto determinare le esatte esigenze informative della nostra struttura di gestione". Per mantenere il progetto gestibile, il primo passo è stata l'area di montaggio automotive. Qui, circa 70 dipendenti lavorano su 43 sistemi, la maggior parte dei quali sono macchine speciali, in vari processi di produzione e assemblaggio.

Dal progetto pilota alla diffusione completa

Dopo il successo del progetto pilota, l'uso di *Visual Shop Floor* è stato esteso a tutti i capannoni e alle aree di produzione dello stabilimento di Brunico. Ciò significa che il top management, compresi i due figli del fondatore dell'azienda, Klaus e Kurt Mutschlechner, può ora accedere quotidianamente a tutti i dati chiave come l'OEE corrente. L'introduzione in piccoli passi gestibili e il trasferimento dei progetti di successo ad altri padiglioni e aree si è rivelato un successo per Patrick Abfalterer: "Si risparmia sulla pianificazione e sui concetti su larga scala, moltiplicando le componenti di successo. Grazie alla formazione dei nostri dipendenti su *Visual Shop Floor*, possiamo implementare queste modifiche e ulteriori progetti anche senza Solunio."

“

Posso vedere a colpo d'occhio lo stato attuale degli ordini!”

Patrick Abfalterer,
Head of Automotive Assembly, Intercable

Trasparenza in tempo reale

Dopo circa un anno, ogni dipendente disponeva di un terminale sul proprio posto di lavoro con tutte le informazioni relative alla propria mansione. I dati chiave attuali sulla qualità, la produzione, i tempi di pausa sono parte integrante di questo processo, così come le informazioni e le norme sui processi di lavoro, spesso specifici per il cliente. “Inoltre, posso inviare messaggi a qualsiasi postazione di lavoro in qualsiasi momento”, afferma felice Patrick Abfalterer. “Ogni livello di gestione ha una propria visione di tutti i dati relativi alla propria area.”

La mappatura digitale del reparto con tutte le postazioni di lavoro fornisce una panoramica costante della situazione in produzione. “Posso vedere a colpo d'occhio lo stato attuale degli ordini in ogni postazione di lavoro, quale dipendente si trova in quale sistema e dove si verificano malfunzionamenti o colli di bottiglia”, afferma Patrick Abfalterer. “Questo permette di reagire più velocemente e di prendere decisioni migliori”. Da qui può richiamare viste dettagliate di aree, gruppi di macchine o postazioni di lavoro. Dalla pianificazione dei turni ai processi di allestimento e campionamento fino alla matrice digitale della qualità, tutte le aree sono state gradualmente integrate.

Return on Investment (ROI) rapido

Negli ultimi due anni, Intercable ha registrato numerosi effetti positivi in vari settori. “I nostri processi produttivi sono più fluidi e stabili”, riassume Patrick Abfalterer. “Siamo riusciti ad aumentare l'OEE in modo significativo. Soprattutto, siamo riusciti ad ammortizzare l'intero sforzo solo grazie alla riduzione dei costi di scarto”. I fermi e le interruzioni della produzione sono diventati meno frequenti e, quando si verificano problemi all'impianto, è possibile reagire più rapidamente di prima. “Non appena i singoli valori chiave mostrano delle deviazioni, prendiamo provvedimenti.”

Visual Shop Floor sta diventando la fonte centrale di informazioni, tanto che gli altri sistemi legati alla produzione non vengono più implementati e utilizzati nella stessa misura di prima. Non sorprende quindi che tutte le 17 filiali e sedi dell'azienda beneficino a medio termine di *Visual Shop Floor*.



Visual Shop Floor – Andon Board presso Intercable

Layered Process Audits – Implementare gli standard di processo

In stretta collaborazione tra Intercable e Solunio, il progetto di implementazione dei Layered Process Audits (LPA) in *Visual Shop Floor* è stato realizzato con successo. L'obiettivo era garantire il rispetto e l'attuazione degli standard di processo a tutti i livelli manageriali all'interno dello stabilimento. Questa integrazione in *Visual Shop Floor* consente un monitoraggio sistematico e continuo dei processi, coinvolgendo attivamente tutte le gerarchie manageriali nel processo di audit.

„Come introdurre correttamente *Visual Shop Floor*“,

Consigli di Patrick Abfalterer,
Head of Automotive Assembly, Intercable

01.

Definire chiaramente i dati chiave

02.

Designare i responsabili dell'IT e qualcuno per ogni dipartimento

03.

Informare tutti i livelli sullo scopo del sistema

04.

Selezionare i sistemi da integrare

05.

Selezionare i dati e le informazioni per ogni livello di gestione

06.

Ottenere Andon Boards o terminali per informare la produzione

07.

Definire una chiara struttura di gestione, ad esempio gestione dei reparti, gestione dei turni, responsabili delle impostazioni, lavoratori, e creare profili di ruoli precisi

08.

Selezionare solo le informazioni necessarie per la massima trasparenza



Chi siamo – Solunio

Fondata nel 2013 e con sede a Brunico, in Alto Adige, nel 2015 Solunio srl ha unito una vasta esperienza di sviluppo software e di produzione industriale nel software *Visual Shop Floor*. La piattaforma completa ed end-to-end per la gestione dello shop floor contiene strumenti flessibili per la gestione dei dati, creare trasparenza, l'organizzazione della collaborazione e ottimizzazione dei processi produttivi. Ciò consente alle aziende di sfruttare il potenziale della digitalizzazione per migliorare i processi produttivi e logistici.

Visual Shop Floor è utilizzato quotidianamente da rinomate aziende industriali di alto livello in un totale di 90 sedi in tutto il mondo. Tra questi gruppi attivi a livello globale in vari settori industriali come Alupress, Intercable, GKN Powder Metallurgy, TDK-Electronics e Plansee.



📍 Via dei Campi sella Rienza 46, I-39031 Brunico, Alto Adige

☎ +39 0474 64 60 57 | ✉ info@solunio.com

🌐 www.solunio.com/it

