



Shop Floor Management digitale per una maggiore trasparenza e sicurezza dei processi nel settore medicale

Applicazione di *Visual Shop Floor* in PARI Pharma



PARI Pharma GmbH è un'azienda del Gruppo PARI con sede a Gräfelfing, in Germania, specializzata nello sviluppo e nella produzione di sistemi innovativi per l'inalazione destinati al trattamento delle patologie respiratorie. Da decenni PARI è sinonimo di qualità, precisione e competenza tecnologica nel campo delle tecnologie per aerosol e inalazione. Il Gruppo PARI impiega oltre 700 collaboratori in tutto il mondo ed è uno dei produttori affermati nel settore della terapia inalatoria „Made in Germany“.



PARI Pharma, sede a Gilching, Germania

Scheda progetto – tutte le informazioni in sintesi



Situazione iniziale

- Le informazioni relative alla produzione e alla qualità venivano consolidate da diverse fonti di dati e, in parte, elaborate manualmente.
- Le informazioni sui processi produttivi in corso dovevano essere disponibili in modo centralizzato e il più possibile aggiornato.
- Criticità e scostamenti dovevano poter essere individuati e gestiti ancora più rapidamente.
- Lo scambio di informazioni tra sedi e reparti doveva essere ulteriormente semplificato e velocizzato.
- Tutte le persone coinvolte dovevano poter accedere alle informazioni rilevanti attraverso una visione condivisa e coerente.



Implementazione

- I dati relativi alla produzione e alla qualità vengono elaborati automaticamente e visualizzati in modo uniforme sui dashboard digitali degli impianti.
- Quantità prodotte, anomalie, fermi macchina e cause di non conformità vengono rappresentati in modo trasparente e aggiornati costantemente.
- Le informazioni sullo stato degli impianti, sull'ordine di produzione in corso e sull'OEE sono presentate in modo chiaro in una panoramica digitale del reparto produttivo.
- Una board SQCDP digitale crea una base informativa solida per la gestione della produzione e il coordinamento durante gli Shop Floor Meeting.
- Collaboratori e responsabili dispongono di una visione coerente e aggiornata degli indicatori di produzione e qualità.



Benefici

- Criticità e scostamenti possono essere individuati tempestivamente e gestiti in tempi rapidi.
- Le correlazioni e le potenziali cause degli scostamenti possono essere identificate più rapidamente.
- L'avanzamento degli ordini e le prestazioni degli impianti possono essere monitorati e valutati costantemente.
- Il flusso delle informazioni e la collaborazione tra reparti e sedi sono stati ulteriormente semplificati e velocizzati.
- Gli Shop Floor Meeting sono supportati da una base informativa condivisa e affidabile.

Tra volumi di dati crescenti e l'esigenza di reagire rapidamente

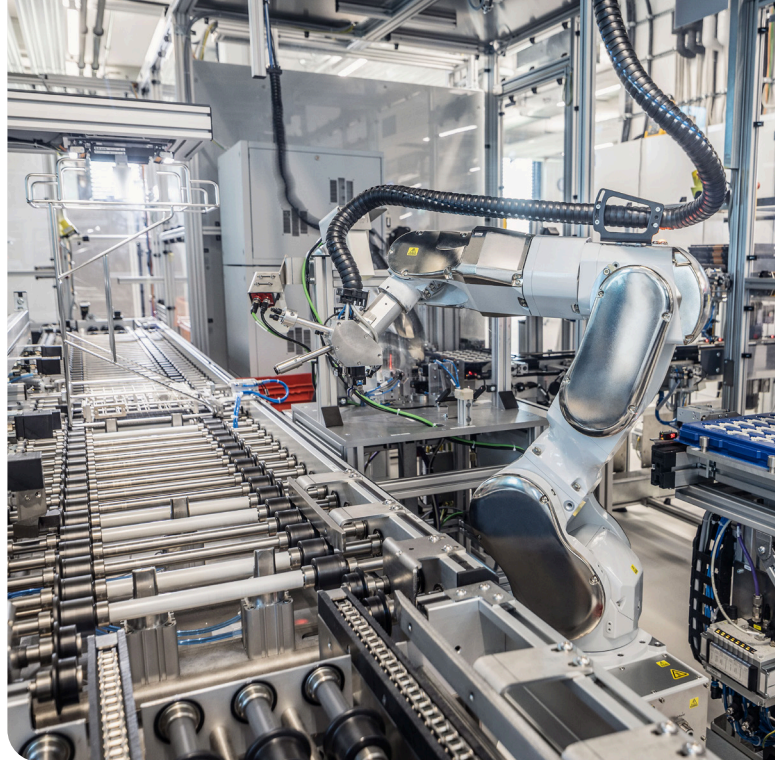
In qualità di azienda con elevati requisiti in termini di qualità e processi, PARI Pharma punta su processi produttivi trasparenti e sulla disponibilità affidabile delle informazioni rilevanti. Con la progressiva digitalizzazione dei processi aziendali e produttivi, nonché la crescente interconnessione dei sistemi, il volume dei dati disponibili è aumentato costantemente.

Prima dell'introduzione di *Visual Shop Floor*, le informazioni relative alla produzione e alla qualità venivano consolidate da diverse fonti e, in parte, elaborate manualmente. Si trattava di un approccio consolidato e affidabile, che richiedeva tuttavia un impegno adeguato per mantenere aggiornate le informazioni e renderle disponibili a diversi gruppi di utenti.

In particolare, nell'ambito della gestione della qualità, l'obiettivo era individuare criticità e scostamenti il prima possibile e adottare tempestivamente le misure appropriate. Poiché le informazioni rilevanti erano distribuite tra sistemi diversi, il consolidamento e l'analisi dei dati richiedevano un ulteriore impegno in termini di coordinamento.

Allo stesso tempo, collaboratori appartenenti a reparti diversi e operanti in più sedi lavoravano a stretto contatto. Per poter prendere decisioni sulla base di informazioni condivise e affidabili, era fondamentale garantire un flusso informativo rapido e coerente. La disponibilità di informazioni aggiornate tra reparti e sedi diverse rappresentava quindi un requisito importante.

Nell'ambito del miglioramento continuo, PARI Pharma persegue inoltre l'obiettivo di utilizzare al meglio le risorse produttive e incrementare costantemente l'efficienza dei processi di produzione. A tale scopo, la trasparenza sui processi in corso, l'individuazione tempestiva degli scostamenti e la rapida disponibilità delle informazioni rilevanti costituiscono presupposti essenziali. L'infrastruttura di sistemi esistente offriva il potenziale per consolidare ulteriormente le informazioni e renderle disponibili in modo centralizzato.



Braccio robotico nella produzione di testini per aerosol – PARI Pharma

Dashboard degli impianti – il fulcro centrale

Con *Visual Shop Floor*, PARI Pharma ha creato una piattaforma centralizzata che riunisce i dati di produzione e qualità provenienti da sistemi diversi, li elabora automaticamente e li mette a disposizione in modo chiaro per differenti gruppi di utenti. Le informazioni sono costantemente aggiornate e creano una base dati uniforme per la gestione quotidiana della produzione.

Un ruolo centrale è svolto dal dashboard digitale degli impianti, che oggi rappresenta una componente importante delle attività produttive quotidiane. Per ogni impianto, le principali informazioni relative ai processi e alla qualità vengono riunite in una visualizzazione uniforme. Collaboratori e responsabili ottengono così una rapida panoramica dello stato attuale, degli indicatori rilevanti e degli eventi principali.

Un valore aggiunto deriva dall'integrazione dei dati di produzione e qualità in un'unica visualizzazione. In questo modo è possibile monitorare le quantità prodotte confrontando i valori pianificati con quelli effettivi, registrare in modo strutturato e analizzare costantemente le cause di non conformità, nonché documentare in maniera completa anomalie e fermi macchina. Inoltre, le azioni vengono registrate in relazione agli impianti interessati e monitorate in modo trasparente e tracciabile.



SQCDP-Board per la collaborazione interfunzionale – PARI Pharma

Il dashboard degli impianti è completato da una panoramica digitale del reparto produttivo, basata sul modulo Smart Layout di *Visual Shop Floor*. Al suo interno, i singoli impianti sono rappresentati in scala insieme ai rispettivi indicatori principali. L'attenzione si concentra in particolare sull'ordine di produzione in corso, sullo stato dell'impianto e sull'indicatore OEE, con i relativi fattori di disponibilità, prestazione e qualità.

La rappresentazione intuitiva consente di ottenere rapidamente una panoramica dello stato attuale della produzione e crea un punto informativo centrale per ruoli e ambiti di responsabilità differenti. Responsabili della produzione, dirigenti e altre persone coinvolte accedono alla stessa base informativa aggiornata, ottenendo una visione coerente delle attività produttive.

Combinando la visualizzazione degli indicatori specifica per ciascun gruppo di utenti, la disponibilità automatizzata dei dati e una base informativa costantemente aggiornata, *Visual Shop Floor* supporta PARI Pharma nella gestione trasparente dei processi produttivi, nell'individuazione tempestiva degli scostamenti e nell'adozione di decisioni consapevoli.

Nicole Brune, Project Manager Operations presso PARI Pharma, riassume così i vantaggi: „In particolare, la visualizzazione centralizzata degli impianti ha semplificato notevolmente il nostro lavoro quotidiano.“

Gestione e collaborazione strutturate nello Shop Floor

Oltre alla visualizzazione sistematica dei dati di produzione e qualità, *Visual Shop Floor* supporta PARI Pharma anche nella comunicazione periodica e nella collaborazione tra i diversi reparti. La board SQCDP digitale costituisce un elemento centrale e struttura le attività produttive in base ad ambiti chiave chiaramente definiti, quali sicurezza, qualità, quantità prodotte, fermi macchina e consegne.

All'interno di questa struttura, gli indicatori rilevanti, gli eventi e le necessità di intervento vengono rappresentati in modo trasparente e, se necessario, possono essere analizzati nel dettaglio. Si crea così una base informativa solida per gli Shop Floor Meeting e le riunioni quotidiane di coordinamento.

Inoltre, specifiche aree produttive, come la produzione di membrane e head, vengono rappresentate mediante dashboard dedicate. Queste forniscono, tra le altre informazioni, analisi OEE a livello di impianto e consentono una valutazione mirata delle prestazioni degli impianti.

Grazie alla combinazione tra la visualizzazione sistematica degli indicatori e una struttura definita per la gestione dei meeting, il flusso delle informazioni viene ulteriormente migliorato sia all'interno dei singoli reparti sia tra sedi diverse. Le decisioni possono essere prese

sulla base di informazioni aggiornate e coerenti, il coordinamento può essere svolto in modo più efficiente e le azioni di miglioramento possono essere monitorate in maniera mirata.

Dai dati alle decisioni

Grazie all'utilizzo di *Visual Shop Floor* a livello aziendale, PARI Pharma beneficia di una maggiore trasparenza nella produzione e di una migliore disponibilità delle informazioni rilevanti relative alla produzione e alla qualità. La disponibilità centralizzata di dati aggiornati supporta decisioni consapevoli e consente una collaborazione ancora più efficiente tra le diverse sedi.

Con *Visual Shop Floor*, PARI Pharma dispone di una base informativa centralizzata e aggiornata per la gestione quotidiana della produzione. Le informazioni relative alla produzione e alla qualità vengono consolidate tra le diverse sedi, visualizzate in modo chiaro e messe a disposizione dei vari gruppi di utenti in base alle rispettive esigenze.

In questo modo, è possibile valutare più rapidamente gli sviluppi in corso nella produzione, analizzare in maniera più mirata gli eventi rilevanti e monitorare le azioni in modo più strutturato. Allo stesso tempo, la base dati uniforme favorisce una comunicazione periodica più efficiente e una migliore collaborazione tra reparti e sedi.

Visual Shop Floor contribuisce così a rafforzare ulteriormente la trasparenza, la sicurezza dei processi e la capacità di reazione nelle attività produttive quotidiane, supportando in modo mirato il miglioramento continuo dei processi di produzione.

Estensione ad altre sedi

Per il futuro, PARI Pharma prevede di ampliare ulteriormente l'utilizzo di *Visual Shop Floor* e di estenderlo ad altre sedi. L'obiettivo è rendere progressivamente disponibili a livello aziendale la trasparenza già raggiunta e il migliore flusso delle informazioni.

Visual Shop Floor sarà così ulteriormente consolidato come base comune per una gestione della produzione interconnessa, basata sui dati e trasversale alle diverse sedi. La disponibilità centralizzata di informazioni aggiornate relative alla produzione e alla qualità costituisce una base importante per continuare a gestire i processi in modo efficiente, collaborare tra reparti e promuovere in maniera mirata il miglioramento continuo.

“

Visual Shop Floor ha migliorato significativamente la chiarezza e la trasparenza dei nostri dati, ottimizzando al contempo la comunicazione periodica e il processo di escalation. Questo ci consente oggi di agire in modo più mirato e tempestivo.”

Nicole Brune,
Project Manager Operations, PARI Pharma GmbH

Introduzione graduale con un chiaro focus su trasparenza e collaborazione

Approfondimento di Nicole Brune,
Project Manager Operations, PARI Pharma GmbH

1. Creare trasparenza direttamente a livello degli impianti

Nella prima fase è stato realizzato un dashboard centrale degli impianti. L'obiettivo era rendere disponibili le informazioni rilevanti relative alla produzione e alla qualità direttamente a livello degli impianti e creare una base informativa condivisa per collaboratori e responsabili.

2. Supportare digitalmente lo Shop Floor Management

Nella fase successiva, lo Shop Floor Management esistente è stato digitalizzato. Indicatori, eventi rilevanti e Shop Floor Meeting sono stati riuniti in modo strutturato all'interno di *Visual Shop Floor* e messi a disposizione su una piattaforma condivisa.

3. Rafforzare il flusso delle informazioni tra le sedi

Successivamente è stata ulteriormente sviluppata la collaborazione tra reparti e sedi. Grazie al supporto digitale dei processi di comunicazione ed escalation, oggi le informazioni rilevanti sono disponibili più rapidamente e possono essere utilizzate in modo mirato per il coordinamento e il processo decisionale.



Nicole Brune



Fondata nel 2013 e con sede a Brunico, in Alto Adige, Solunio srl unisce 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 nei principali ambiti di gestione dei dati, indicatori chiavi e trasparenza, collaborazione sullo shop floor e miglioramento continuo.

Grazie a *Visual Shop Floor*, le aziende possono sfruttare il potenziale della digitalizzazione nello shop floor management, ottenendo un comprovato aumento dell'efficienza nei processi produttivi e logistici. *Visual Shop Floor* è utilizzato quotidianamente da rinomate aziende industriali di alto livello in oltre 150 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.

Solunio srl

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

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

🌐 www.solunio.com/it