



Smart Factory Assembly

Soluzione di assemblaggio digitale
per il Settore Medicale

LE SFIDE PER I PRODUTTORI DEL SETTORE MEDICALE

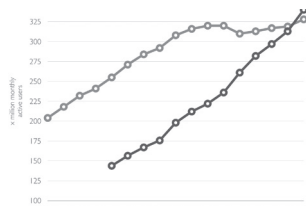
Criticità in linea di assemblaggio

A differenza di qualsiasi altro settore, la tecnologia dell'assemblaggio medicale è soggetta a requisiti elevatissimi ed è un ambito privilegiato per le innovazioni nel campo dell'assemblaggio. Smart Factory Assembly applicato al processo di assemblaggio dei dispositivi medici consente un controllo ottimale del processo, garantendo il raggiungimento della massima qualità, grazie alla digitalizzazione delle istruzioni di lavoro e delle interazioni con gli strumenti e alla tracciabilità dei dati delle fasi di produzione secondo le più comuni normative di settore.

Vi aiutiamo ad affrontare le seguenti sfide, presenti nel processo di assemblaggio...



Completa connettività degli strumenti di assemblaggio per garantire la tracciabilità del processo e la registrazione dei dati.



Massimizzazione della flessibilità e adattamento rapido della produzione a diverse varianti di prodotto.



Digitalizzazione delle istruzioni di lavoro per adattare a ogni variante di prodotto e livello del personale.



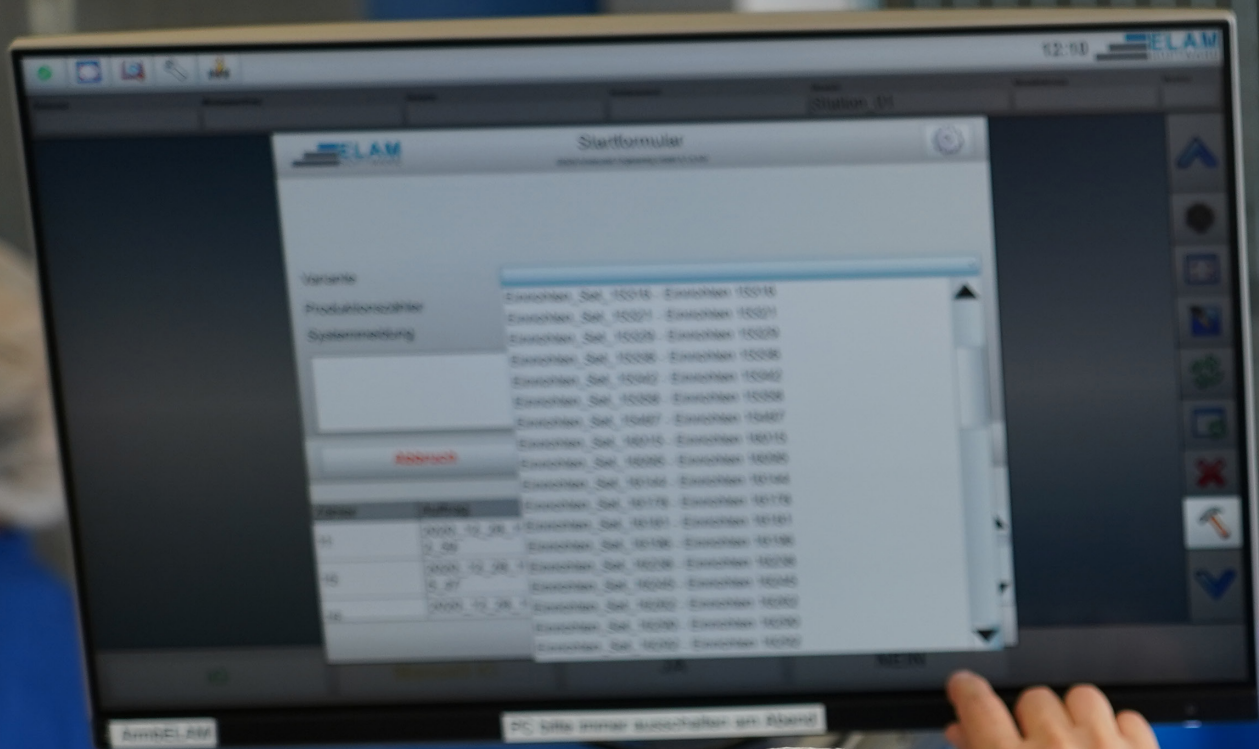
Garanzia di piena affidabilità del processo per raggiungere gli obiettivi di qualità in ogni condizione.



Tracciabilità delle modifiche al processo e alla produzione per soddisfare le normative specifiche del settore.



Registrazione dei dati di assemblaggio per garantire la trasparenza e il miglioramento del processo.



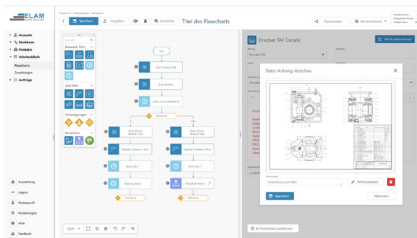
“Garantire l'affidabilità nel processo, la massima flessibilità e l'aumento della produttività, senza compromettere la qualità dello stesso e della produzione. I requisiti delle aziende produttrici di dispositivi medici sono cambiati in modo significativo negli ultimi anni, a causa della crescita della domanda e della necessità di adattare rapidamente la propria struttura alle richieste del mercato. Ciò ha determinato cambiamenti strutturali e definito le condizioni generali, sia per il management che per il personale delle postazioni di assemblaggio, per gestire meglio la complessità dei macchinari e dei processi.”

SMART FACTORY ASSEMBLY

Soluzioni Smart Factory Assembly

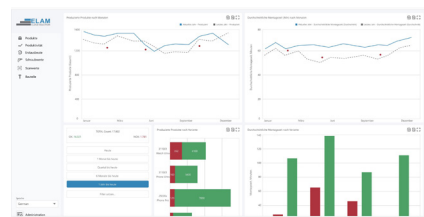
Istruzioni di lavoro intelligenti

Create i vostri flussi di lavoro interattivi, includendo istruzioni di lavoro, checklist di verifica e così via.



Dashboard personalizzate

Tracciate i vostri dati e migliorate i vostri processi.



Apparecchiature connesse

Integrate ogni dispositivo e strumento che migliori la qualità e la produttività.



Integrazione dei flussi di lavoro e dei materiali

Pick-To-Light consente di guidare il processo e di ordinare automaticamente quando necessario.



Supporto all'operatore

Modificate facilmente i contenuti che i vostri operatori devono visualizzare in base al loro livello di competenza e al prodotto.



"Sono necessarie soluzioni intelligenti che semplifichino il lavoro e garantiscano un controllo ottimale del processo di assemblaggio manuale. Si tratta di garantire la qualità, la flessibilità necessaria, la massima trasparenza e il massimo livello di automazione possibile."

CASO D'USO

Un sistema più flessibile che garantisce elevati standard qualitativi

Abbiamo come cliente uno dei maggiori produttori mondiali di strumenti di alta precisione per l'analisi chimica con sede a Herisau, in Svizzera. La collaborazione con Bossard è iniziata nel 2020 con l'acquisizione di una postazione di lavoro per verificare se la tecnologia potesse essere utilizzata come standard globale per la digitalizzazione dell'assemblaggio. In seguito al risultato positivo, sono state acquistate altre 10 postazioni di lavoro standardizzate.

Sfide

La fabbrica ha un elevato numero di varianti di prodotto (oltre 100) e molte di esse sono realizzate in volumi ridotti e in piccoli lotti.

1. Non potendo investire in ulteriori postazioni di lavoro per limiti di spazio, nasce la necessità di cambiare rapidamente il prodotto per assemblarlo in diverse varianti.
2. Solo i prodotti di una certa complessità hanno istruzioni di lavoro (cartacee), la maggior parte dei prodotti ha solo disegni progettuali non intuitivi.
3. Alto tasso di errore che porta a frequenti rilavorazioni dei prodotti.
4. Un elevato turnover degli addetti all'assemblaggio, rende necessario inserire con celerità nuovi operatori.
5. Necessità di tracciare i dati per ottimizzare la produzione.

Soluzioni

Con 10 postazioni di lavoro standard Smart Factory Assembly, l'azienda ha sperimentato una significativa riduzione dei tempi di preparazione di almeno il 50%, con un conseguente migliore utilizzo dello spazio.

Inoltre, le istruzioni di lavoro digitali possono essere create facilmente utilizzando diagrammi di flusso o visualizzazioni, indipendentemente dalla complessità del prodotto. Grazie alle istruzioni di lavoro interattive passo-passo, la rilavorazione è stata ridotta dell'80%.

La nostra soluzione consente ai nuovi lavoratori di iniziare subito ad assemblare, senza bisogno di lunghe sessioni di formazione.

Risultati

Grazie al nuovo sistema Smart Factory Assembly, il nostro cliente è in grado di ottenere la massima flessibilità della postazione di lavoro, con la massima standardizzazione del banco di lavoro e la possibilità di produrre tutte le varianti di prodotto in loco, includendo uno o anche più banchi di lavoro (per piccole linee di produzione) uno di seguito all'altro.

Volete approfittare anche voi dei nostri esperti di Smart Factory Assembly?

Permetteteci di trovare la soluzione migliore per la vostra azienda.

RITORNO SUGLI INVESTIMENTI

Sintesi e vantaggi



Qualità

Mantenere il controllo della qualità e l'affidabilità dei processi in ogni circostanza.

Flessibilità

Garantire la massima flessibilità durante la configurazione e il cambiamento di layout in produzione.

Automazione del processo

Automazione della raccolta dati e del flusso di lavoro per evitare errori umani.

Trasparenza e tracciabilità

La completa tracciabilità aiuta a soddisfare gli standard del settore medicale senza fatica.

Semplificazione

L'operatore può seguire le procedure standard con un processo di addestramento ridotto.

www.bossard.com