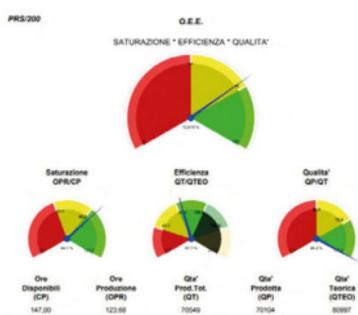


Il MES 4.0

FOX è la soluzione MES sviluppata da I.S.I. per il rilevamento dei dati di produzione. Controlla e documenta il processo produttivo mantenendo indicatori di prestazione configurabili per una piena adesione ai principi della Lean Production. È in grado di supportare tutti gli aspetti logistici della produzione, garantisce la rintracciabilità con la propria gestione di lotti e di matricole, fornisce un supporto operativo per ogni attività produttiva in impianti di lavorazione, di trattamenti e superficiali e di montaggio.

L'applicazione web per la fabbrica

La tecnologia WEB consente di utilizzare un browser per la completa visibilità dei dati dell'impianto, anche da remoto. FOX presenta, in tempo reale e in modo semplice, informazioni su stato di funzionamento delle macchine, attività del personale e avanzamento della produzione. I diagrammi di Gantt visualizzano l'andamento temporale degli ordini di produzione, la presenza degli addetti nell'impianto e la sequenza dello stato di lavorazione e delle causali di fermo delle varie unità operatrici. FOX consente di effettuare interrogazioni personalizzabili ed esportabili sui dati rilevati e di eseguire su di essi elaborazioni ed analisi.



Caratteristiche

- Monitoraggio e rilevamento in tempo reale di impianto, addetti e ordini
- Visualizzazione grafica, per ogni unità, di indici di performance configurabili
- Gestione scarti e non conformità
- Gestione logistica di contenitori e pallet con stampa in linea dei documenti accompagnatori ed etichette configurabili
- Gestione delle matricole e dei lotti con completa tracciabilità di prodotto
- Previsione real-time del completamento di operazioni e ordini e indicazione ritardi
- Determinazione del carico macchine con visualizzazione Gantt previsionale
- Interrogazioni configurabili, con impiego di filtri interattivi per argomento
- Rappresentazione Gantt dei dati rilevati su periodo (impianto, ordini lavoro, addetti)
- Segnalazione real-time via SMS o e-mail di eventi definiti dall'utente
- Integrità con gli ERP più diffusi e con gli applicativi aziendali
- Struttura di rilevamento configurabile, con PC in rete, Tablet, dispositivi wireless
- Funzionalità multi-area e multi-sede
- Struttura di rilevamento configurabile, con PC in rete, Tablet, dispositivi wireless
- Rilevamento automatico della produzione e monitoraggio delle macchine con collegamenti diretti a PLC / CN conformi a "Transizione 4.0".

Dettagli tecnici

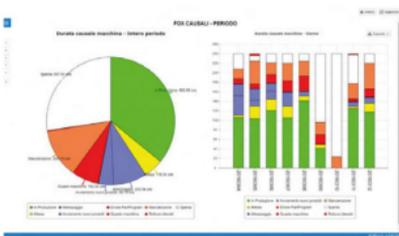
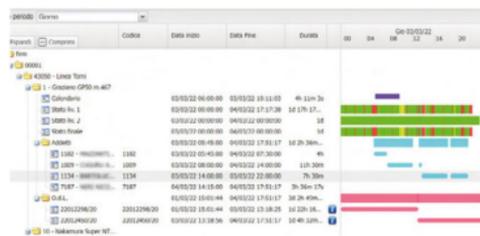
- Applicazione server sviluppata in linguaggio JAVA per utilizzo via Internet / intranet con browser web
- Supportato da tutti i browser più diffusi
- Multiplatforma (Windows - Linux) e indipendente da DBMS (Oracle, Microsoft SQL Server ecc.)
- Completo supporto multilingua
- Nessuna necessità di installazione sui client, utilizzabile su PC e tablet.

ISI S.r.l. Via Copernico 16, Loc. Casoni 29027 Podenzano (PC) | C.F. e P.IVA 01248790337 | Tel. +39 0523 523 056 | Fax +39 0523 0148962 | e-mail: info@isipc.it | isipc.it

Funzionalità

MONITORAGGIO E RILEVAMENTO DATI

FOX visualizza 'in diretta' lo stato di funzionamento di tutte le unità operatrici (indicando anche quando tale stato è iniziato). Mostra quanti addetti sono presenti e quanti ordini sono aperti su ciascuna postazione, consentendo di accedere a informazioni dettagliate con un semplice click. Il sistema consente di collegare direttamente le macchine in svariati modi e tecnologie, tutte conformi al paradigma di "I.4.0" al fine di acquisire in modo automatico segnali di stato, conteggio delle quantità prodotte e altre informazioni (es. dati di processo). È ovviamente in grado di garantire comunicazione bidirezionale con i macchinari e gestire interazione con la logistica di produzione.



Strumenti di pianificazione integrati

Le soluzioni integrate in FOX sono a due livelli. Una funzionalità interattiva "manuale" che consente la distribuzione dei lavori in sequenza sulle varie macchine, mettendo in evidenza i vincoli legati alla disponibilità di risorse come gli attrezzisti e una funzionalità automatica basata su un innovativo algoritmo di pianificazione a capacità finita: il modulo "tLoad". Adatto anche alla pianificazione di celle flessibili o macchine multipallet suddivise la base dei tempi in periodi discreti di durata variabile e fornisce come output, mediante un calcolo a "capacità infinita" un dettaglio di quantità per periodo rispettando per quanto possibile i vincoli legati alle date di consegna. Il calcolo considera le tipicità legate all'attrezzaggio (numero di pallet e quantità di pezzi per pallet) nonché il calendario delle risorse. Attraverso questo strumento è possibile effettuare una pianificazione fine per periodi ravvicinati e una pianificazione più grossolana per periodi più lontani fornendo allo stesso tempo un'indicazione operativa precisa per l'immediato e un'indicazione budgetaria necessaria a valutare disponibilità e carichi di lavoro per periodi più lontani.

Dashboard, digital signign, dati tecnici

FOX può essere corredato del modulo "dashboard" e può essere configurato per presentare su appositi monitor di produzione sinottici, analisi grafiche degli indicatori di efficienza e produttività, liste coi lavori programmati e altro. Il modulo dashboard è sia uno strumento per il digital signing che per effettuare analisi grafiche sui dati in modo interattivo. FOX gestisce anche la parte documentale (Istruzioni di lavoro, disegni, foto e altri documenti multimediali relativi alle lavorazioni). I documenti vengono resi disponibili sui dispositivi di rilevamento nei reparti produttivi evitando ove possibile il ricorso a supporti cartacei.

Adeguato a tutti i tipi di impianti

FOX supporta l'organizzazione della produzione con strumenti adeguati alla complessità delle funzioni da svolgere e al grado di abilità digitale del personale. Gli addetti interagiscono mediante terminali palmari wireless, tablet o PC. Possono essere supportati da documentazione contenente codici a barre o è possibile implementare soluzioni completamente "paperless". Mediante l'impiego degli strumenti di pianificazione ogni addetto è guidato a seguire l'elenco degli ordini previsto dal proprio responsabile e dispone di ogni informazione necessaria a svolgere il proprio lavoro al meglio. FOX gestisce la logistica di produzione supportando la movimentazione interna del materiale e l'interazione con il magazzino per l'approvvigionamento del materiale necessario sugli impianti di produzione e il versamento dei finiti. FOX ha installazioni in vari settori: meccanica di precisione, medicale, oleodinamica, Oil & Gas, stampaggio, industrie grafiche, industrie alimentari, trattamenti termici e superficiali ecc. e si applica a lavorazioni aut matiche e manuali, di serie o su commessa.