

Fox è la soluzione MES di I.S.I. in chiave Industria 4.0.

Controlla e documenta il processo produttivo mantenendo indicatori di prestazione configurabili per una piena adesione ai principi della Lean Production.

E' 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 termici e superficiali e di montaggio.

Organizza la produzione con FOX

FOX, le soluzioni per pianificare correttamente ogni processo

FOX, la proposta I.S.I. di rilevamento e acquisizione dei dati di produzione, è uno strumento di gestione operativa che dispone di moduli e soluzioni per rispondere alle problematiche di pianificazione a breve e medio termine specifiche delle diverse tipologie di processi di lavorazione e di impianti produttivi.

FOX per tornerie e stampaggio

In realtà orientate alla produzione di serie ad alta velocità FOX dispone di una funzionalità per la gestione delle code di lavoro sulle varie unità; essa è basata su un calendario di capacità e sull'interazione manuale guidata per l'impostazione delle priorità e la determinazione automatica delle date di fine lavoro. Il piano può prevedere anche l'inserimento di ordini simulati per valutarne l'impatto in produzione. Il risultato è visualizzabile mediante diagramma di Gantt

FOX per trattamenti termici e superficiali

Per la gestione di processi "batch" FOX supporta la gestione delle "cariche" e la gestione di un tempo di processo di durata fissa per quantità variabili, con evidenza dei dati tecnici necessari a valutare la fattibilità tecnica del processo.

FOX per lavorazioni sequenziali

La maschera interattiva utilizzata per la gestione delle code di lavoro, nel caso di lavorazioni in sequenza, considera come vincolante, per l'inizio di una fase di lavorazione, la data di fine pianificata per la fase precedente e mette in evidenza aree di mancata saturazione legate ad eventuali colli di bottiglia.

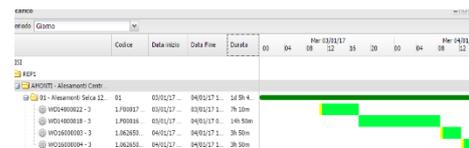
FOX per celle flessibili e multipallet

Le soluzioni integrate in FOX sono a due livelli.

- Pianificazione di tipo "manuale" interattiva, che consente la pianificazione dei pallet in ogni turno o giorno, mettendo in evidenza i vincoli legati alla disponibilità di risorse come gli attrezzi;
- Pianificazione automatica basata su un innovativo algoritmo di pianificazione a capacità finita. Il modulo **tLoad** suddivide la base dei tempi in periodi discreti di durata variabile e fornisce come output, mediante un calcolo a "capacità finita", 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.

Pianificazione automatica

Il Modulo tLoad, nato per la specifica gestione dei lavori eseguiti in modo non continuo (esempio con pallet), è facilmente adattabile anche per lavorazioni continue (quando un'operazione comincia e prosegue sino al suo completamento). E' quindi applicabile a tutto l'impianto produttivo. Attraverso questo strumento è possibile effettuare una pianificazione fine per periodi ravvicinati e una pianificazione più grossolana per periodi più lontani. Viene pertanto fornita sia un'indicazione operativa precisa per l'immediato, sia una budgetaria per il medio periodo, necessaria a valutare disponibilità e carichi di lavoro. Il sistema si può configurare in modo da considerare, oltre alla risorsa primaria (tipicamente la macchina), eventuali risorse secondarie (disponibilità, materiale, attrezzisti, presenza addetti, ecc.) in modo da costituire una soluzione completa e aderente alle specificità del processo produttivo.



Pianificazione generata il: 23/09

	Pallet	Data inizio richiesta	Data fine richiesta	Q.tà.	Cita. P.	27/09/2014	28/09/2014	29/09/2014	30/09/2014		
INX	P1	13/09/2014	10/10/2014	3000	1743	152	256	256	536	64	
INX	P1	26/09/2014	20/10/2014	2500	0					16	
INX	P1	02/10/2014	30/11/2014	1000	0						
INX	P1	20/10/2014	12/12/2014	3000	0						
INX	P2	16/09/2014	10/10/2014	500	328	40	64	64	4		
INX	P2	17/09/2014	13/10/2014	500	0					20	
INX	P2	13/10/2014	06/10/2014	700	0						
INX	P2	20/10/2014	24/10/2014	400	0						
Monte Ore						13.1	21.4	21.4	17.8	7.09	0
4000DCG-3	P1	11/09/2014	20/10/2014	720	276	24	40	40	24	12	
4000DCG-3	P1	09/10/2014	30/11/2014	717	0						
4000DCG-3	P1	10/11/2014	15/11/2014	1260	0						
4000DCG-3	P2	18/09/2014	30/09/2014	8320	6396	192	288	288	144	96	
4000DCG-3	P2	01/10/2014	15/10/2014	300	0						
4000DCG-3	P2	27/10/2014	30/10/2014	1440	0						
4000DCG-3	P3	26/09/2014	30/09/2014	11	0					A	
4000DCG-3	P3	26/09/2014	30/09/2014	11	0					6 4	

Dettagli tecnici

- Applicazione server sviluppata in linguaggio Java per utilizzo su internet / intranet via browser web
- Web Server Tomcat Apache.
- Data Base relazionale e indipendenza dal DBMS utilizzato (MS Sql Server, Oracle, altri...) e dal S.O. (Win./Linux)
- Utilizzo di tecnologie HTML5, XML, JSON.
- Supporto multilingue.
- Database estensibile con dati utente a tutti i livelli
- Gestione dei documenti allegati (disegni, istruzioni di lavoro ecc.)