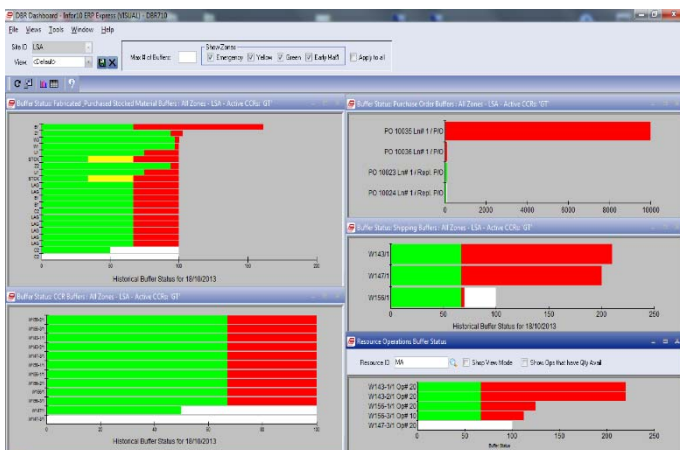


Infor VISUAL Easy Lean & DBR

Oggigiorno, a fronte della crescente competitività sul mercato, le aziende manifatturiere si stanno sempre più indirizzando verso i principi della **Lean Manufacturing** (Produzione snella), per ridurre i livelli di magazzino, abbreviare i tempi di attraversamento e aumentare la puntualità delle consegne.

A tal fine, Infor propone due soluzioni, **Infor VISUAL Easy Lean** e **Infor VISUAL DBR**, basate su strategie “pull” che permettono di semplificare i processi e aumentare significativamente produttività e redditività.



Protezione

L'utilizzo dei “buffer” in programmazione della produzione consente di proteggere l'intero processo produttivo, con impatti positivi su:

- **Pre-produzione:** riduzione dei ritardi in produzione garantendo il 100% della disponibilità dei materiali di acquisto
- **Semilavorati:** riduzione dei ritardi in produzione e dei tempi di consegna garantendo il 100% della disponibilità di assiemi e sottoassiemi
- **Prodotti finiti:** azzeramento dei sottoscorta per gli articoli a catalogo e aumento delle opportunità di vendita attraverso l'ottimizzazione delle scorte e la massimizzazione dei profitti

Infor VISUAL Easy Lean

Per acquisire nuovi clienti e aumentare le vendite, occorre essere competitivi nei tempi di attraversamento, nella puntualità di consegna e nei prezzi. Un compito difficile, reso ancor più complesso dal verificarsi di imprevisti quali guasti alle macchine e urgenze dei clienti.

Infor VISUAL Easy Lean è una soluzione di veloce implementazione che supporta i principi della Lean Manufacturing. È un metodo di programmazione integrato in Infor VISUAL, che permette di ottenere risultati significativi nel giro di 60/90 giorni.

Con modifiche minime alle consuete modalità operative e applicando tecniche di programmazione “pull”, è possibile conseguire una maggiore visibilità, che consente di prendere decisioni migliori, rilasciare i materiali al momento opportuno e semplificare i processi produttivi.

Infor VISUAL Easy Lean aiuta a evitare situazioni di confusione nei reparti, acquisire nuovi ordini e aumentare gli utili.

Che si produca su commessa (Make-To-Order) o per il magazzino (Make-To-Stock), **Infor VISUAL Easy Lean** salvaguarda la puntualità delle consegne mettendo a disposizione le informazioni necessarie per ridurre i tempi di attraversamento, superare i vincoli di mercato, aumentare attività e profitti.

A differenza dei normali metodi di programmazione, il sistema è focalizzato su tecniche “pull”, che permettono di mantenere bassi i livelli di magazzino e aumentare la capacità di risposta al cliente. Includendo nella programmazione “buffer” a protezione di materiali e spedizioni, è possibile rispettare sia le scadenze con i clienti sia i piani di produzione delle risorse critiche, oltre a garantire la disponibilità dei materiali a tutti i livelli, dai componenti di acquisto, ai semilavorati, ai prodotti finiti.

Buffer di Spedizione

Nella **produzione su commessa** (Make-To-Order), *Infor VISUAL Easy Lean* garantisce il rispetto delle date di concordate con i clienti attraverso i “Buffer di Spedizione”. Si tratta di intervalli temporali che il sistema utilizza per calcolare le date minime di rilascio in produzione (“al più presto”).

Attraverso il corretto dimensionamento dei buffer, è possibile ridurre il WIP (Work In Process) e assegnare le giuste priorità per ottimizzare il flusso produttivo e garantire la puntualità delle consegne.

Il sistema ricalcola in tempo reale la percentuale di utilizzo dei buffer da parte di ogni ordine di produzione, e la visualizza graficamente. In tal modo, i capi reparto possono tenere sotto controllo la situazione ed evitare interruzioni nella produzione, garantendo allo stesso tempo la flessibilità necessaria per gestire le emergenze o l’arrivo di nuovi ordini.

Buffer di Ripristino

Nella **produzione per il magazzino** (Make-To-Stock), *Infor VISUAL Easy Lean* permette di evitare l’esaurimento delle scorte basandosi sui fabbisogni reali anziché sulle previsioni.

L’utilizzo dei “Buffer di Ripristino” prevede di definire per ogni articolo livelli di magazzino “target”, che considerino la quantità in giacenza, in lavorazione o in consegna, e gli ordini di produzione pronti al rilascio.

Attraverso il monitoraggio di tali livelli, è possibile annullare gli impatti di eventuali imprevisti. Questo potente strumento fornisce informazioni accurate in merito all’andamento delle giacenze nel tempo, evidenziando gli articoli ad elevato utilizzo.

È così possibile implementare una gestione “lean”, mantenendo al contempo il giusto livello di magazzino.

Gestione dei vincoli di mercato

Infor VISUAL Easy Lean aiuta sia a rispettare gli impegni di consegna a lungo termine sia a rispondere a ordini urgenti e inattesi, permettendo, in ultima analisi, di incrementare la produttività.

Il sistema consente ai reparti di collaborare per ridurre drasticamente i tempi di attesa tra lavorazioni successive. La reportistica fornita, oltre a suggerire quando rilasciare gli ordini di produzione e indicarne la data attesa di completamento, garantisce rapidi tempi di reazione a fronte di consegne con preavviso limitato.

Se si vuole primeggiare nel mercato è necessario operare efficacemente. Occorre riconoscere gli ordini che incrementeranno i profitti, organizzare le consegne in modo da soddisfare i clienti, mantenere bassi i livelli delle scorte.

Infor VISUAL Easy Lean fornisce risultati concreti in tal senso.

Come per ogni prodotto Infor VISUAL, le aziende potranno essere supportate dalla nostra esperienza e competenza al momento dell’implementazione di questa potente soluzione.

Benefici

- Garantisce puntualità di consegna in ogni situazione
- Evita spreco di capacità considerando i consumi effettivi anziché le previsioni
- Riduce i tempi di attraversamento
- Fornisce massima visibilità su materiali e produzione
- Risponde prontamente alle richieste del mercato
- Evita sottoscorta e consente di incrementare le vendite

Infor VISUAL Easy Lean aiuta a mantenere elevati standard qualitativi e andare oltre le aspettative dei clienti.

Infor VISUAL DBR

Infor VISUAL DBR (Drum-Buffer-Rope) è un'applicazione per la programmazione della produzione ispirata alla **Teoria dei Vincoli (TOC o Theory Of Constrains)**, la filosofia di gestione delle organizzazioni sviluppata da Eli Goldratt.

Infor VISUAL DBR include funzionalità che aiutano le aziende a programmare tenendo conto degli effetti avversi della “legge di Murphy” (“Se qualcosa può andare male, andrà male.”).

Utilizzando “buffer temporali” per gestire situazioni come richieste urgenti dei clienti, fornitori inaffidabili e personale non disponibile, il sistema lavora per garantire comunque la puntualità delle consegne.

Il DBR è un approccio finalizzato a regolare il flusso produttivo in modo tale da ottenere il massimo utilizzo del “vincolo” all'interno della catena manifatturiera, vale a dire la risorsa critica o “collo di bottiglia”, dalla quale dipendono le prestazioni dell'intera azienda.

nfor VISUAL DBR si rivolge alle aziende manifatturiere che producono su commessa (Make-To-Order) o per il magazzino. Si tratta di un'applicazione particolarmente adatta laddove si implementino le strategie TOC, per assicurare il miglioramento continuo delle attività aziendali.

Status	Operation ID	Utilized By	Buffer W/O It	Buffer Seq No.	Buffer Piece No.	Type	Size	Due/Req'd Date
210	W143-1/1 Op# 20	Operation		-1	-1	Shipping	80	03/10/2013
210	W143-2/1 Op# 20	Operation		-1	-1	Shipping	80	03/10/2013
100	W156-1/1 Op# 20	Operation		-1	-1	Rod	32	23/10/2013
100	W156-3/1 Op# 10	Operation		20	-1	CCR	64	23/10/2013
0	W147-3/1 Op# 20	Operation		-1	-1	Rod	32	04/10/2013

“Drum”

Anziché massimizzare l'utilizzo di più risorse all'interno dell'azienda, il DBR si concentra sul “vincolo”, ossia la risorsa con il maggior carico di lavoro atteso (*Capacity Constrained Resource – CCR*). La programmazione per la CCR è chiamata “Drum”, perché determina il “ritmo” del flusso produttivo nei reparti.

Per individuare le aree critiche in termini di capacità e generare un piano di produzione che protegga la CCR, *Infor VISUAL DBR* mette a disposizione le funzionalità “DBR Maintenance” e “DBR Scheduler”.

Con “DBR Maintenance” gli utenti possono determinare i vincoli e definire una classificazione dei problemi, a fini statistici.

“DBR Scheduler” consente di simulare molteplici scenari, che possono essere valutati con gli strumenti di analisi di produttività e servizio al cliente, al fine di sviluppare piani di produzione realistici e redditivi.

CCR ID	Rank	Active	In a Group	Shipping Buffer	CCR Buffer	Assembly Buffer	Rod	Shipping Buf's Check	Emerg. Zone	Yellow Zone	Emerg. Stock	MTS CCR Buffer	Collect Data For Intrusions
Free W/O	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50	0	0	0	50	33		33	0	A
GT	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	80	64	64	32	50	33		40	72	A

BE SOLUTIONS SPA

“Buffer”

In ottica DBR, la programmazione si avvale di “buffer temporali”, a protezione della CCR, delle fasi di assemblaggio e delle spedizioni, in modo da salvaguardare i piani di produzione e le date di consegna a fronte di eventi imprevisti.

Infor VISUAL DBR utilizza anche “buffer di giacenza”, per assicurare la disponibilità di materie prime e prodotti finiti in caso di variazioni nelle richieste dei clienti.

La funzionalità “Buffer Management” aiuta a generare piani di produzione ottimali. Gli strumenti messi a disposizione consentono di valutare gli impatti di modifiche impreviste, monitorare il consumo dei buffer da parte degli ordini di produzione e intraprendere azioni tempestive per garantire la puntualità delle consegne.

Status	Est. % Complete	CCR ID	Work Order ID	Part ID	Part Description	Seq No.	Type	Size	Hot
100	0.0	GT	W156-1/1	LAG		10	CCR		
100	0.0	GT	W156-2/1	LAG		10	CCR		
100	0.0	GT	W156-3/1	LAG			Rod		
100	0.0	GT	W156-2/1	LAG			Rod		
100	0.0	GT	W156-1/1	LAG			Rod		
70	0.0	GT	W156/1	LAG			Shipping		
50	0.0	GT	W147/1	C2	DBR TEST PAR	10	CCR		
0	0.0	GT	W147-3/1	C2	DBR TEST PAR		Rod		

Le potenti funzionalità presenti sia in **Infor VISUAL Easy Lean** che in **Infor VISUAL DBR** permettono di semplificare i processi, ridurre le scorte e i tempi di attraversamento, e incrementare la puntualità delle consegne, il che si traduce in massima soddisfazione del cliente e importante vantaggio competitivo.

“Rope”

“Rope” è la tecnica “pull”, simile al **Kanban** o **Just-in-Time**, per governare il rilascio dei materiali alla produzione.

Nella programmazione DBR, le date di fabbisogno dei materiali rappresentano le date minime di impiego degli stessi. Il rilascio dei materiali non dovrebbe mai avvenire prima di tali date, e dovrebbe limitarsi alla quantità strettamente necessaria alla produzione avviata.

VISUAL DBR si appoggia alla funzionalità di Pianificazione Materiali di Infor VISUAL per gestire il bilanciamento tra fabbisogni e reintegri. Attraverso gli strumenti di pianificazione, è possibile governare il processo produttivo, evitando sottoscorta e riprogrammazioni urgenti.

Le tecniche DBR, impiegate insieme alle metodologie TOC, aiutano a creare piani di produzione che massimizzano l'utilizzo delle risorse e permettono consegne puntuali in ogni circostanza.

Benefici

- Garantire consegne più affidabili, aumentando la soddisfazione del cliente
- Assicurare flussi produttivi più rapidi
- Migliorare la gestione del magazzino, mantenendo i corretti livelli di giacenza
- Evidenziare capacità inutilizzate e gestisce i vincoli di capacità
- Incrementare l'efficienza decisionale, mettendo a disposizione tutti i dati rilevanti
- Aumentare produttività e profittabilità