



Pianificazione ordini

Schedulatore

Raccolta dati a bordo macchina

RITEM è la soluzione Software **MES** dedicata in particolare alla **gestione della produzione**, delle risorse e all'**analisi in tempo reale di rendimenti ed efficienza**.

Si occupa dell'assegnazione dei lavori alle risorse aziendali in base ai risultati della **pianificazione** (MRP - MRPII) degli ordini e in base alla **capacità produttiva dell'azienda**, alle relazioni che esistono tra fasi di lavoro, calendari, carichi già assegnati ai centri di lavoro e priorità già stabilite. Permette di **operare in modo interattivo** direttamente sul **Diagramma di GANTT**.

Realizzato con strumenti di sviluppo "Object Oriented", con interfaccia grafica in ambiente WINDOWS, è **facilmente interfacciabile con i sistemi informativi esterni** (Gestionali, PLC, etc...)



ANAGRAFICHE: Il modulo Anagrafiche di **RITEM** consente la **gestione delle attività** che **precedono** e sono necessarie per le successive **fasi di produzione** come per esempio: individuare componenti e semi lavorati, definire i cicli di lavorazione, strutturare le distinte base dei prodotti e gli eventuali piani di controllo.

Possono essere richiamati e visualizzati disegni tecnici, immagini, documenti, specifiche e note informative, realizzando così una **piena e completa integrazione con la documentazione aziendale tecnica esistente**. I dati trattati in questo modulo consentono inoltre di gestire a cascata la pianificazione degli approvvigionamenti (**MRP**), gli ordini di produzione e la schedulazione delle attività (**GANTT**).

PREVENTIVI E GESTIONE OFFERTE: Partendo da articoli opportunamente inseriti, con **RITEM**, sarà possibile indicare **tempi di lavorazione, macchine da utilizzare e componenti** (di acquisto o semilavorati) in modo da ottenere un **costo unitario di fabbricazione** da utilizzare come **base per l'offerta**. Si crea così un **archivio preventivi**, ad esempio in caso di articoli simili, archiviati e richiamati all'occorrenza attraverso maschere di ricerca, stampe e file(pdf, doc...).

Il modulo è un ottimo **strumento di simulazione** che permette il **calcolo del costo di fabbricazione** per diversi scenari di: materia prima, lavorazioni esterne, lavorazioni interne e struttura. L'offerta al cliente può essere generata automaticamente dal preventivo o inserita manualmente.

Nella preparazione dell'offerta vengono definiti oggetto dell'offerta, condizioni di pagamento e caratteristiche tecniche dell'articolo. Queste ultime possono essere archiviate per poter essere utilizzate in qualunque momento.



ORDINI PRODUZIONE: Questo modulo consente di gestire in modo completo tutte le fasi dell'**effettiva produzione**, sia che **avvengano in azienda**, sia che vengano eseguite presso fornitori esterni, sia che facciano parte di una **produzione in serie**, sia che vengano eseguite su **commessa**.

L'**ordine di produzione (O.P.)**, che può essere generato manualmente o proposto automaticamente dalle fasi di **pianificazione (MRP)**, è lo strumento principale attraverso il quale si gestisce l'intero **processo produttivo** (garanzia di elevata Rintracciabilità).

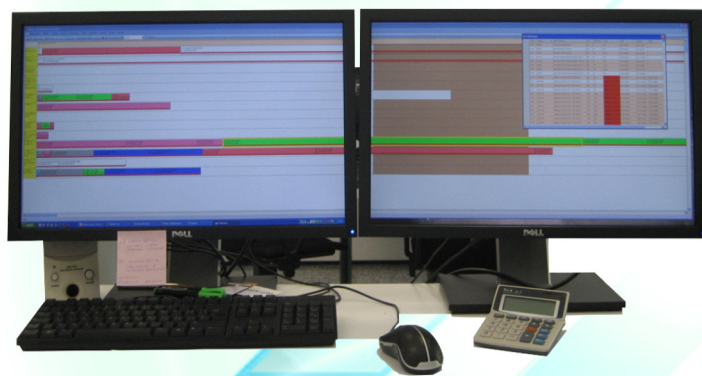
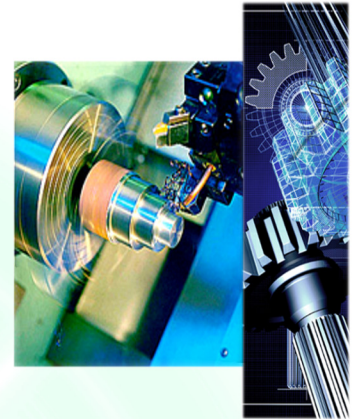
Ad ogni O.P. è associata una **distinta base** di prelievo dei materiali (fabbisogno) e **ordini di lavorazione (O.L.)** che contengono il dettaglio delle diverse fasi di lavoro e su cui possono essere registrati: lo stato di avanzamento, i tempi rilevati e parziali di lavorazione etc...



PIANIFICAZIONE A CAPACITÀ FINITA: Il modulo di **pianificazione (GANTT)** gestisce i carichi di lavoro tenendo conto delle risorse (macchine e impianti), dei calendari aziendali e delle relazioni che esistono tra le diverse fasi di lavorazione risorse e reparti. L'utilizzo del **pianificatore grafico** consente di **accordare le lavorazioni sull'asse dei tempi** in funzione della loro **durata** e della **reale capacità produttiva del centro in esame**, il tutto in **modalità manuale o semi-automatica**.

Il pianificatore di **RiTEM** è dotato inoltre di funzionalità integrate che rendono il lavoro dell'utente semplice e veloce:

- * Struttura a lista, con criteri ordinabili a scelta dall'operatore, per una ricerca rapida di commesse, articoli e risorse.
- * Interfacciamento per la visualizzazione e la modifica degli ordini di lavorazione, completo di tutte le informazioni, con possibilità di inserimento di note informative.
- * Possibilità di definire un calendario personalizzato per ciascuna risorsa, utile in fase di simulazione.
- * Adattamento automatico dell'ordine ad ogni variazione della sua disposizione (cambio risorsa con efficienza o calendario diverso).
- * Immediata visualizzazione degli ordini in fuori consegna. Possibilità di frazionare la commessa, gestione ordini proposti, stampa cartellini di produzione, stampa delle sequenze di produzione.
- * Visualizzazione dei legami fra le diverse fasi di lavorazione della stessa commessa.



CONTROLLI IN PROCESS: Il modulo, legato all'**acquisizione dati dai reparti**, permette di **gestire il piano di controllo** legato a ciascun articolo, **monitorando la bontà del processo**, sulla base delle **operazioni di misura** e del **controllo statistico**. I controlli vengono archiviati nell'archivio storico mantenendo, ai fini della rintracciabilità, il legame con l'ordine di produzione. Le funzioni di inserimento dati permettono la registrazione delle misure sia in ufficio (sulla base dei dati relativi in reparto) che a bordo macchina, interfacciando gli eventuali strumenti di misura. La soluzione con **tablet di produzione** permette di **inviare ai responsabili dei controlli**, sulla base delle frequenze di rilevamento impostate per l'articolo, la **segnalazione del controllo da effettuare**.

Quality and Technology

ACQUISIZIONE DATI DAI REPARTI: È il modulo interamente dedicato al "**controllo reale**" dell'**effettiva produzione**.

Permette di verificare:

- * Impegno/ disponibilità delle diverse risorse aziendali (macchine).
- * Stato di avanzamento e tempi di esecuzione degli ordini di produzione nelle diverse fasi di lavorazione.
- * Presenze e efficienza del personale, rendimenti ed efficienza delle risorse.

Tutto ciò, consente al sistema di autoapprendere i cicli reali di lavorazione ottenendo la quadratura delle ore, **RiTEM** fornisce diverse tipologie di stampe e grafici per il controllo immediato di tempi, rendimenti e scarti al fine di ottenere un'analisi reale dell'efficienza produttiva delle macchine e degli operatori.



ANALISI DATI: L'analisi dei dati archiviati viene effettuata grazie ad una serie di stampe, prospetti e visualizzazioni di riepilogo filtrabili e ordinabili all'occorrenza. L'**analisi** è, inoltre, **agevolata da una serie di strumenti grafici interattivi** messi a disposizione dell'utente (**SISTEMA DI BUSINESS INTELLIGENCE**). Con pochi click è possibile creare un grafico ad hoc o personalizzarne uno standard. Grazie a questo tipo di strumenti grafici è **possibile semplificare il lavoro rendendolo**, al contempo, **più facilmente condivisibile all'interno dell'azienda**.

