

SAM ERP2

per il settore MECCANICO





L'industria meccanica italiana ha sempre ricoperto una posizione strategica nell'economia del paese.

Questo settore sta affrontando sfide importanti, come il continuo incremento del costo delle materie prime, la difficoltà di approvvigionamento e il continuo ribasso dei prezzi dei prodotti finiti.

In questa situazione è vitale **ridurre i costi operativi, pianificare la produzione, ottimizzare e semplificare i processi** per favorire anche la rapida realizzazione di nuovi prodotti per nuovi mercati.

SAM ERP2 è un sistema ERP ad **alta tecnologia** progettato e sviluppato proprio per le specifiche esigenze delle **aziende meccaniche** italiane, delle loro filiere e dei loro rapporti internazionali.

Il sistema SAM ERP2, che si ispira ai principi della **LEAN MANUFACTURING**, consente inoltre di ottenere un **"flusso continuo"** dei processi eliminando tutte le operazioni (informatiche e non) che non portano valore aggiunto.





SAM ERP2 è l'ERP di ultima generazione progettato e realizzato da Centro Software per la gestione completa e integrata delle aziende del **settore meccanico**.

Gestione avanzata dei **processi produttivi** (lotti comprensivi di caratteristiche tecniche, gestione c/terzi attivo e passivo, produzione a commessa, MPS, MRP-I, schedulazione MRPII a ciclo chiuso, pianificazione risorse, rilevamento tempi e avanzamento produzione MES), **ottimizzazione** delle **scorte** per ridurre gli immobilizzi improduttivi, controllo completo dei **flussi dei materiali**, movimentazione delle merci con **logistica** avanzata e lettura **wireless** dei bar-code, controlli di **qualità**, tracciabilità e rintracciabilità, portali internet per fornitori e per clienti, controllo di gestione e calcolo dei **margini** contributivi, oltre naturalmente alle funzioni commerciali, amministrative e finanziarie, sono solo alcune delle funzioni che rendono il prodotto perfettamente adatto a tutte le imprese di questo settore.





SAM ERP2 è un sistema completo e integrato che consente di gestire tutti i processi, interni ed esterni, di un'azienda del settore meccanico: acquisti, produzione, c/terzi attivo e passivo, movimentazione e stoccaggio merci (Italia ed estero), consignment, CRM, collegamenti on-line con la filiera produttiva e commerciale, oltre, ovviamente, ad amministrazione, tesoreria, gestione finanziaria, controllo di gestione, etc.

L'integrazione con gli uffici tecnici (interni, o dei clienti), risulta fondamentale per snellire i processi; attraverso le avanzate funzioni di **PLM** e **PDM** gli uffici tecnici possono "descrivere", con un sistema lineare ed efficiente, materie prime e prodotti con "edizioni" e "revisioni" dei disegni, delle distinte basi e dei cicli di lavorazione.

Partendo dalla domanda (forecasts, ordini, commesse, ...) fino alla consegna del prodotto finito, SAM ERP2 guida gli operatori per gestire al meglio tutti i processi aziendali: elaborazione dei piani di produzione e di acquisto (MRPII), gestione ordini e lavorazioni, controlli qualità, gestione dei flussi dei materiali e loro trasformazione.

Il sistema comprende inoltre una completa gestione della **logistica** avanzata con supporto degli standard INDICOD "UCC/EAN-128" "SSCC", perfettamente integrata con tutto il sistema, che consente ad es. di identificare le materie prime (es. colata) anche come lotto corredato di analisi chimica e altre informazioni fondamentali per consentire la corretta soddisfazione delle specifiche tecniche (sia interne che del cliente committente).

Lo schedatore integrato e il MES (*Manufacturing Execution System, per la gestione di risorse presidiate, non presidiate, squadre, calendari reparto*) contribuiscono a realizzare un "flusso continuo" dei processi che porta ai massimi livelli di efficienza e produttività.

La configurazione degli utenti e dei "ruoli" consente di definire autorizzazioni e responsabilità degli operatori in base alle regole in uso nel settore metalmeccanico; a questo si aggiunge un flessibile sistema di modellazione dei workflow aziendali ("ADK", Application Designer Kit), strumento di supporto utile anche per **convalidare** dati e processi.

INSERIMENTO DOMANDA

SAM ERP2 consente un'ottima sincronizzazione della domanda rispetto alla disponibilità del prodotto. Grazie agli strumenti **EDI** e ai portali web è possibile raccogliere in modo snello ordini operativi e forecast. La gestione del "piano previsioni vendite", con ordini aperti e contratti quadro, consente di programmare gli approvvigionamenti (acquisti o produzione di finiti o semilavorati) in modo disgiunto o congiunto con il reale portafoglio ordini, anche in assenza di ordini effettivi, e con un sistema predisposto anche per la gestione di "programmi di consegna" e "ordini aperti".

ELABORAZIONE MRP a "ciclo chiuso" (ELABORAZIONE MRPII)

Consente l'assegnazione dei lavori alle risorse aziendali, con previsione delle date di consegna e della disponibilità dei prodotti non solo in base alla pianificazione degli ordini (MRP-I), ma anche delle reali capacità produttive dell'azienda o di terzisti strategici, tenendo quindi conto di macchine, impianti, calendari, priorità e delle relazioni che esistono tra fasi di lavorazione, celle di produzione e reparti o centri di costo. Per un controllo immediato e un intervento completo sono disponibili le "liste di dispacciamento" (sequenze di lavoro su ogni risorsa produttiva), l'analisi delle "code" e i diagrammi di Gantt per ogni O.P., sui quali è possibile intervenire graficamente per modificare la schedulazione, con possibilità di elaborare e memorizzare diversi piani di schedulazione e contribuire così a ridurre sensibilmente le non conformità legate al rispetto delle date di consegna.

ORDINI di PRODUZIONE e MES (Manufacturing Execution System)

Gestione completa di tutte le fasi della produzione operativa, sia in azienda, sia presso fornitori esterni, con ordini di produzione, distinte di prelievo, schede di lavorazione, verifica preventiva di prelevabilità (per caratteristiche lotti, dati tecnici materie prime, specifiche qualità, capitolati cliente), avanzamento fasi di lavoro.





ro, gestione delle aree di collaudo ed approvazione, rilevamento tempi, gestione c/lavoro e lavorazioni esterne.

Il controllo e la valorizzazione del lavoro effettuato, delle lavorazioni in corso (Work In Progress), degli impegni e della disponibilità materiali sono immediati. Il sottosistema MES consente infatti il controllo in tempo reale dello stato e dell'utilizzo delle risorse (*macchine presidiate, non presidiate, tradizionali, impianti, personale*) mediante pannello sinottico.

Il MES integra anche i piani manutentivi ordinari e straordinari, consente il rilevamento dei tempi di produzione tramite barcode, il rilevamento presenze del personale per la quadratura ore, grafici per il controllo immediato del rendimento di ogni risorsa, la manutenzione di macchine e impianti.

GESTIONE MAGAZZINI e LOGISTICA

Il sistema permette di attribuire a ogni lotto o U.d.C. i dati tecnico/gestionali indispensabili per una movimentazione merci controllata, certificata e consistente (**stato del lotto**, certificati, ecc.). Grazie all'integrazione con la "logistica avanzata wireless" (standard INDICOD "UCC/EAN-128" "SSCC"), è possibile il riconoscimento e la movimentazione delle merci mediante lettura dei bar-code validati in tempo reale dal sistema centrale: ingressi, spedizioni prelievi, trasferimenti, ma anche inventari, controlli e piani di campionamento, gestione vani (corsie/piani/colonne), "unità di carico", nonché mappatura dinamica dei magazzini e ottimizzazione degli spazi.

CONTABILITA' ANALITICA e INDUSTRIALE, CONTROLLO di GESTIONE

Ripartizione di costi e ricavi in modo dettagliato e per destinazione, con 2 obiettivi principali: **contabilità per commesse** (che produce bilanci analitici per clienti, agenti, articoli, ecc., calcolando i margini di redditività) e **contabilità per centri di costo**, che raccoglie i costi imputati a ogni reparto e permette di calcolare i costi di unità d'opera (costo orario lordo del personale o degli impianti). La contabilità per aree di business (o divisioni)

permette inoltre di ottenere bilanci settoriali per filiali, linee di produzione, divisioni aziendali, break-even point, etc.. Il sistema di DATAMINING permette inoltre la trattazione automatica delle informazioni di sintesi necessarie per monitorare e guidare tutta l'impresa, con immediata generazione di diagrammi e grafici per facilitarne l'analisi e l'interpretazione; i risultati di queste elaborazioni sono elementi indispensabili affinché la direzione aziendale possa poter prendere le migliori decisioni operative e strategiche nelle diverse aree.

QUALITA'

SAM ERP2 garantisce un flusso continuo nella gestione dei controlli di qualità che coinvolge tutti i reparti aziendali, senza bisogno di alcun modulo "word/excel" o software dipartimentale. Tutti i flussi operativi sono infatti nativamente integrati con il sistema di qualità aziendale, così come i livelli ISO di LQA (Livelli Qualità Accettabile), i Metodi di Campionamento ISO e personalizzati, i Piani di Campionamento per Fornitore (*con scelta dei livelli di severità dei controlli automatici in funzione delle performance rilevate*), i Rapporti Benessere e Non Conformità.





L'EMOZIONE DELLA PERFEZIONE

