

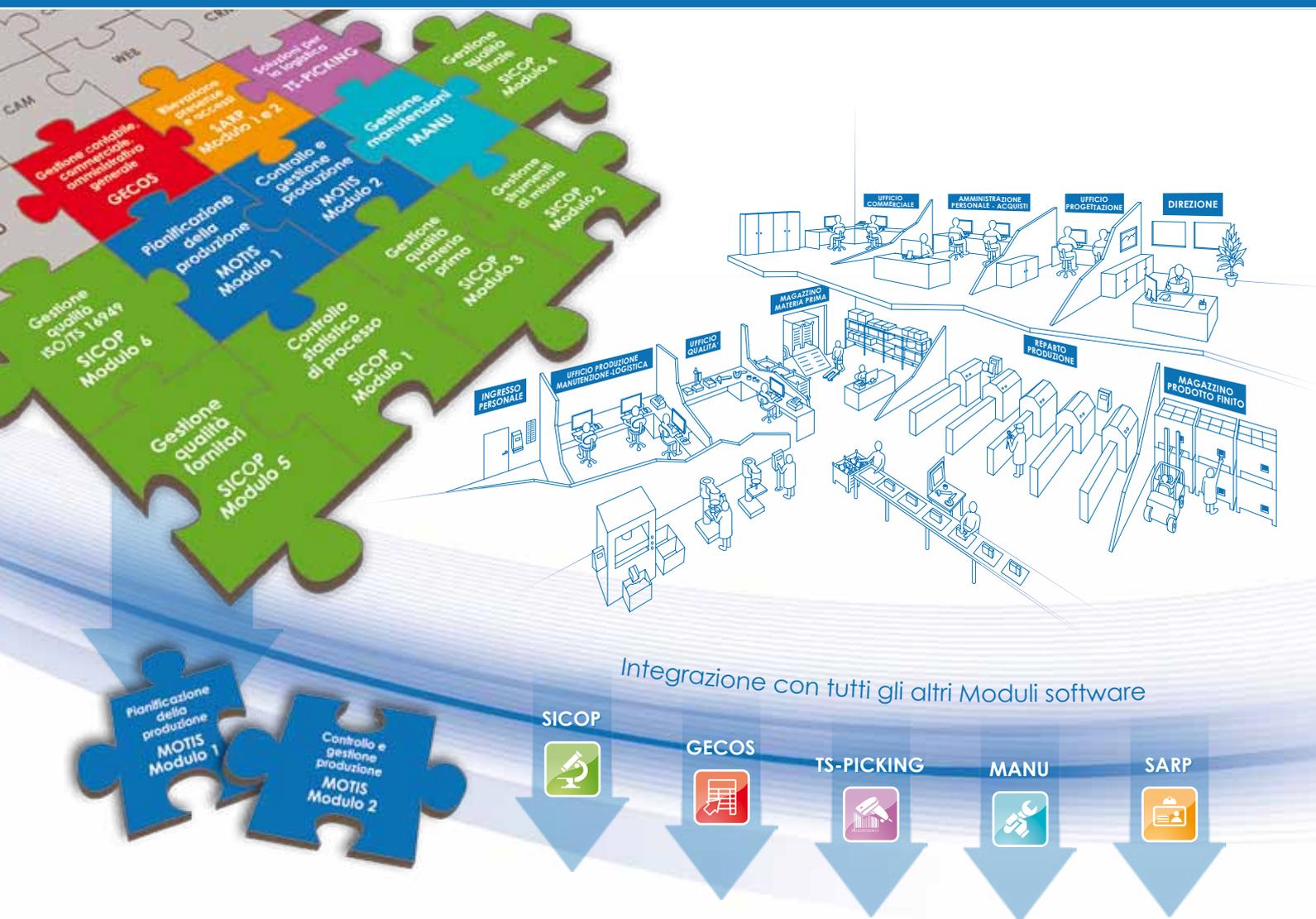
MOTIS



MOTIS

Sistema integrato
per la pianificazione, il controllo
e la gestione della produzione





COS'È

MOTIS è un sistema hardware/software, integrato e modulare, per la pianificazione il controllo e la gestione della produzione e per la gestione integrata della Supply Chain.

Esso è costituito da Moduli software autonomi (e quindi implementabili anche singolarmente) ed integrabili:

MOTIS Modulo 1:

Pianificazione e schedulazione a capacità finita della produzione.

MOTIS Modulo 2:

Raccolta dati, controllo e gestione della produzione.

Uno o più Terminali della serie TS (vedi schede relative) collegati in rete tra loro, distribuiti nel reparto produttivo, direttamente connessi alle macchine di produzione o dislocati lungo isole o linee di lavorazione e montaggio, forniscono, inoltre, automaticamente, direttamente ed in tempo reale una serie di dati raccolti dal reparto produttivo.

I sistemi Tesar sono adatti a qualunque settore merceologico e applicabili in aziende di piccole, medie e grandi dimensioni. Sono idonei a qualunque tipologia di lavorazione: automatica, semiautomatica, manuale, a commessa, a lotti, di serie o miste, di processo, ecc.

A COSA SERVE

Lo scopo del sistema è dare risposte precise alle "domande aziendali" più frequenti:

- Come posso ottimizzare il reparto di produzione, aumentare la produttività, la resa e l'efficienza delle risorse uomo, macchina e materiali?
- Quali materiali (materia prima, semilavorati e componenti) mi servono entro una certa data per evadere le mie produzioni?
- Dove, quando e come mi conviene lavorare un determinato lotto?
- Quando posso consegnare una data commessa?
- Quali sono le cause più frequenti di fermo produzione, di fermo macchina e di improduttività?
- Quanto costa il mio prodotto, la lavorazione, i materiali?
- Quali sono i colli di bottiglia principali delle mie risorse produttive?
- Quali fasi di lavorazione mi conviene appoggiare all'esterno?
- Qual è lo stato di avanzamento della produzione, il tempo ciclo preciso di una data lavorazione?
- A quanto posso o devo vendere quel determinato prodotto per avere un margine del xx%?
- Quale è il lotto economico?
- Quando devo ordinare la materia prima?
- Come devo gestire, quanto valgono e quanto dovrebbero valere i miei magazzini?



IN BREVE

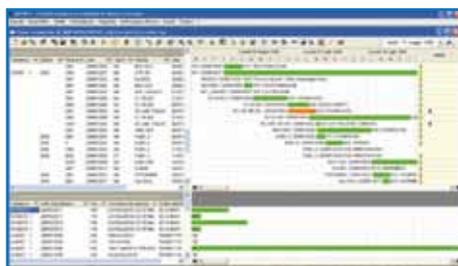
E' il Modulo software che permette di programmare e schedulare a capacità finita in modo semplice, veloce ed automatico la produzione industriale.

Tenendo conto degli ordini prioritari, delle scadenze, delle risorse impiegabili, dell'approvvigionamento dei materiali, delle urgenze produttive, della potenzialità del reparto, delle attrezzature e dei costi, dell'efficienza macchine e processi, dei tempi di lavorazione e dei tempi improduttivi, ottimizza il carico macchine ed il carico uomo, il rendimento e la produttività dell'intero reparto.

Il "motore di calcolo" del sistema rappresenta il cuore del sistema stesso. Un algoritmo molto complesso e sofisticato permette di valutare in poco tempo, tra milioni di combinazioni e scelte possibili, quella più adatta e proficua per l'azienda in quel momento e secondo i parametri e i criteri di schedulazione impostati.

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

- Gestione delle anagrafiche, cicli di lavoro, articoli, distinte base, personale, macchine, gruppi macchine e centri di lavoro, calendari operativi;
- Caricamento diretto del piano di produzione o automaticamente dall'eventuale sistema gestionale già presente in azienda;
- Gestione multimediale di anagrafiche e cicli di lavoro, con visualizzazione dei disegni, schemi di montaggio, rappresentazioni visive in movimento e registrazioni sonore;
- Gestione dei magazzini materia prima, semilavorato e prodotto finito con relative valorizzazioni;
- Analisi automatica dei vincoli di produzione delle associazioni macchina/articolo, macchina e/o attrezzature non disponibili, lotti economici, calendari di reparto, criticità delle risorse;
- Gestione dei calendari lavorativi di reparto, attrezzatura, macchina, centro di lavoro, personale, squadre di lavoro;
- Lancio della schedulazione secondo vari criteri anche concatenati tra loro (per priorità, per data di consegna, per abbinamento tecnico, per attrezzatura omogenea, a ritroso, Just in Time, ecc.);
- Livellamento ed ottimizzazione dei carichi macchina, delle risorse disponibili, delle tempistiche di produzione, delle priorità esecutive;
- Analisi di produttività delle risorse che permette all'utente di impostare molti criteri di ottimizzazione della produzione;
- Emissione di indici di saturazione, ottimizzazione, produttività del piano di produzione con evidenziazione dei picchi, dei colli di bottiglia, dei ritardi, ecc.;
- Gestione e pianificazione delle fasi di lavorazione esterne;
- Pianificazione del personale addetto al reparto;
- Frazionamento automatico dei lotti produttivi;
- Analisi completa di magazzino e calcolo di producibilità;
- Identificazione di ordini prioritari, della posizione di un determinato lotto o commessa, dove e quando sarà prodotto, con quale impegno di risorse e con quali rese previste;
- Interattività del piano di produzione;
- Simulazione della produzione, ovvero possibilità di verificare e mettere a confronto diversi piani di produzione tra loro alternativi per poi convalidare quello più soddisfacente;



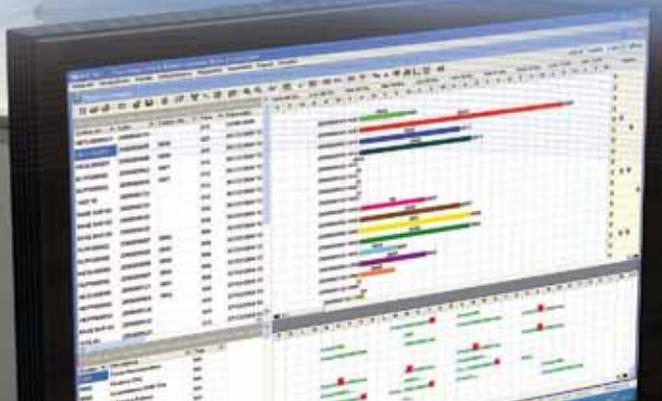
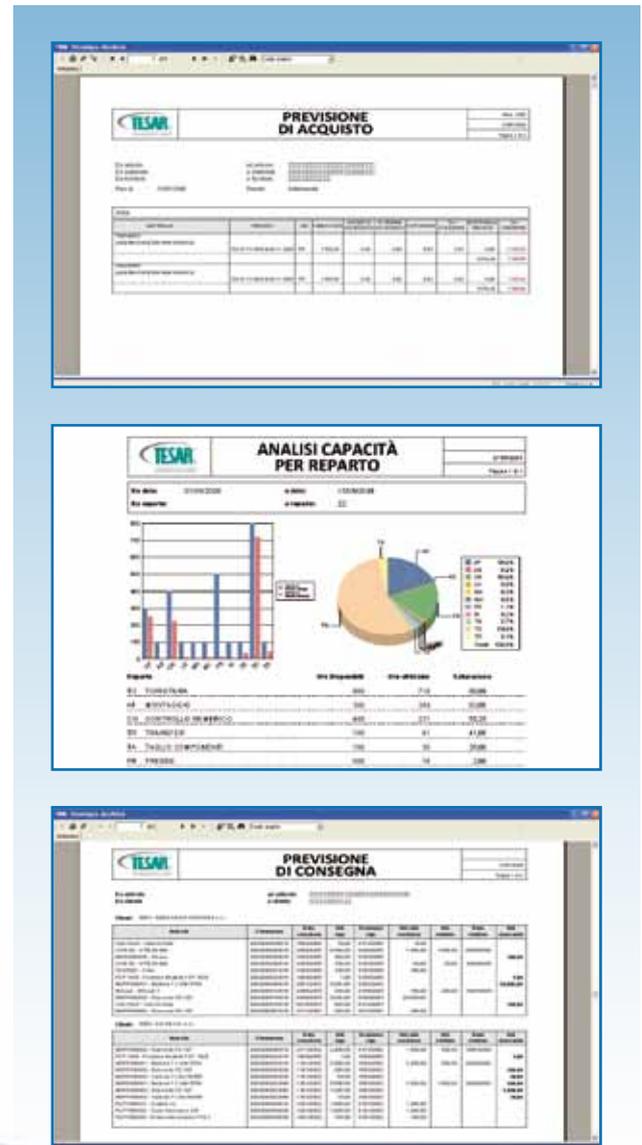
Articolo	Quantità	Da	A	Macchina	Stato
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK
1000000000	1000	01/01/2000	31/12/2000	1000	OK



Pianificazione e schedulazione della produzione

- Simulazione commerciale per poter esprimere in fase di conferma d'ordine i tempi previsti per l'evasione del lotto di produzione;
- Determinazione automatica dei fabbisogni in relazione al piano di produzione definito, con ottimizzazione degli approvvigionamenti e gestione del Just in Time e MRP;
- Emissione automatica del piano ottimale di produzione, con rilascio della scheda di lavorazione (anche in codice a barre) per il reparto e delle schede di prelievo dei materiali in magazzino;
- Analisi degli scostamenti in tempo reale tra dati pianificati e dati rilevati automaticamente, con ricalcolo automatico del piano di produzione in relazione al reale andamento del reparto produttivo;
- Rappresentazioni numeriche - grafico del carico lavoro (Diagramma di Gantt).

cosa vuoi pianificare oggi?



SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE



IN BREVE

E' il Modulo software che permette di controllare e gestire tutti i parametri e le variabili di produzione.

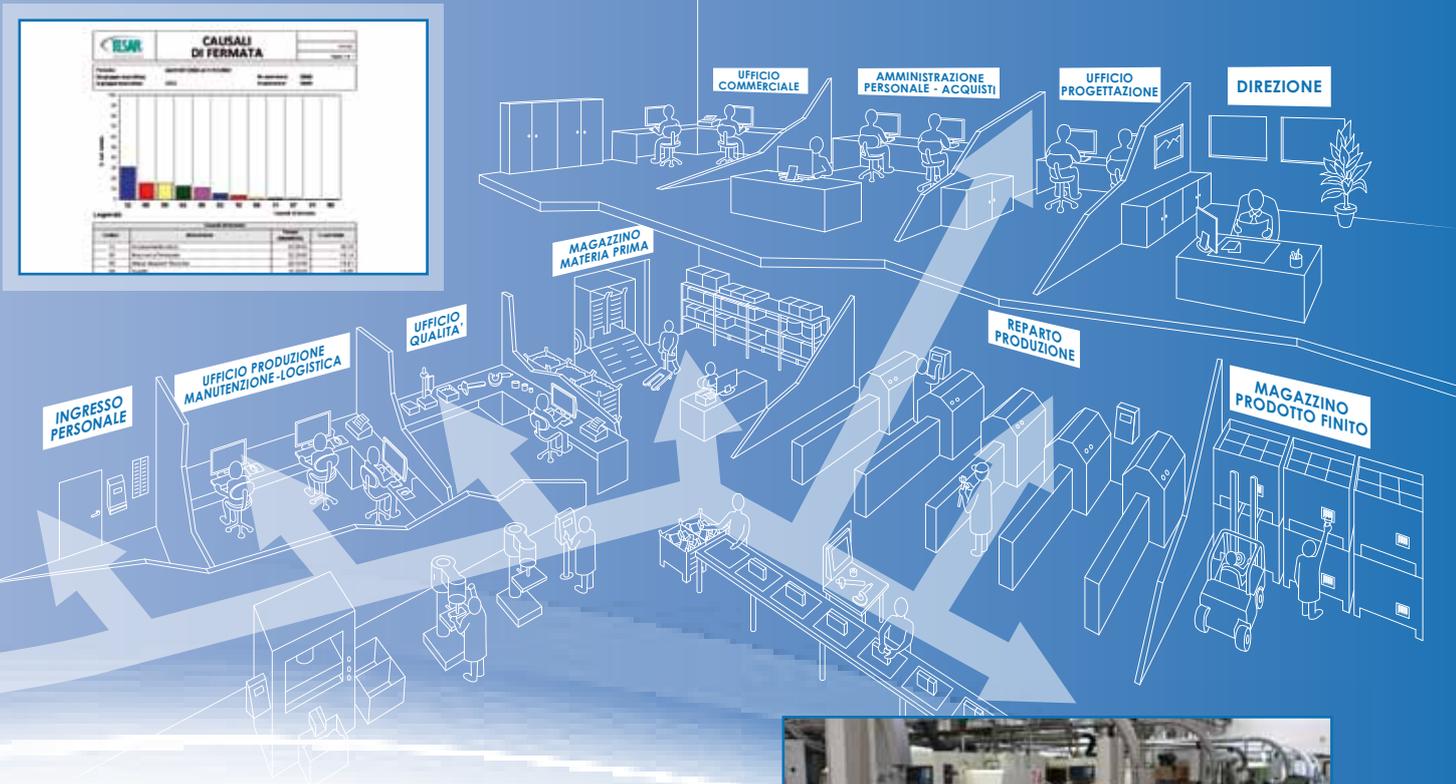
Esso, attraverso il lavoro svolto da appositi Terminali industriali della serie TS, connessi in rete tra loro, opportunamente dislocati nel reparto produttivo aziendale (a bordo macchina, lungo isole o linee di lavorazione, aree di montaggio ed assemblaggio, ecc.) e collegati ad uno o più Personal Computer di supervisione, consente di ottenere in tempo reale, in forma centralizzata, tutti i dati relativi alla produzione.

Tali Terminali permettono infatti di rilevare e controllare localmente ed automaticamente tempi di produzione, avanzamento lotti, cause e tempi di fermo macchina o lavorazione, quantità prodotte, scartate e rilavorate, personale di reparto, rese, efficienze; evidenziano anomalie, allarmi, verificano l'idoneità dei materiali impiegati, ecc. I Terminali della serie TS possono essere provvisti di interfacce di qualunque tipo per la connessione diretta a macchine di produzione, contapezzi, lampade di segnalazione, allarmi, ecc. Attraverso il software di gestione implementato sull'i Personal Computer viene poi effettuata una gestione storico statistica completa.

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

- Gestione delle anagrafiche, cicli di lavoro, articoli, distinte base, personale, macchine, gruppi macchine e centri di lavoro, calendari operativi;
- Gestione multimediale di anagrafiche e cicli di lavoro, con visualizzazione di disegni, schemi di montaggio, rappresentazioni visive in movimento e registrazioni sonore;
- Caricamento diretto del piano di produzione o automaticamente dall'eventuale sistema gestionale già presente in azienda;
- Gestione dei magazzini materia prima, semilavorato e prodotto finito con relative valorizzazioni;
- Analisi completa di magazzino e calcolo di producibilità;
- Definizione dei cicli operativi di produzione e dei cicli alternativi, inclusi i cicli di lavorazione esterni;
- Gestione delle fasi di lavorazione esterne;
- Determinazione automatica dei fabbisogni in relazione al piano di produzione definito, con ottimizzazione degli approvvigionamenti e gestione del Just in Time e MRP;
- Emissione automatica degli ordini ai fornitori in relazione al piano di approvvigionamento dei materiali di acquisto esterni;
- Gestione completa delle bolle di accompagnamento o documenti di trasporto;
- Raccolta dati in tempo reale dal reparto produttivo (tramite i Terminali di raccolta dati serie TS);
- Controllo dello stato d'avanzamento della produzione in tempo reale (locale sui Terminali serie TS e centralizzato su PC);
- Possibilità di evidenziare direttamente sui Terminali TS le sequenze delle fasi o dei lotti di produzione da effettuare con visualizzazione grafica dei disegni dei particolari da lavorare (fase per fase);
- Verifica delle quantità prodotte dalle macchine di produzione, dalle risorse uomo, da reparti specifici;
- Determinazione della efficienza, resa e produttività delle risorse macchina, isole, uomo, reparto, commesse, lotti, articoli, date, ecc.;
- Controllo delle presenze del personale di reparto e dei loro tempi produttivi e improduttivi;
- Visualizzazione centralizzata e remota del reparto con indicazione in tempo reale delle risorse (macchine accese, spente, in produzione, in attrezzaggio, ferme, per quali cause, rese e produttività istantanee, lotti e relativi dati in lavorazione, ecc.) e con determinazioni di soglie d'allarme superate le quali possono essere generati automaticamente determinati eventi;
- Calcolo automatico delle quadrature degli orari;
- Calcolo automatico e manuale degli scarti di produzione, delle riprese e rilavorazioni con classificazione delle cause e determinazione delle quantità;
- Gestione dei turni lavorativi e degli orari di lavoro flessibili;
- Analisi operativa ed articolata dei fermi macchina;

Raccolta dati, controllo e gestione della produzione



- Resoconti storico/statistici completi senza limiti. Alcuni esempi:
 - Analisi di un determinato periodo temporale (esempio: l'ultimo minuto di produzione, o quanto avvenuto l'ultima settimana dell'aprile 1980, o ancora per turno, settimana, mese, anno, ecc.);
 - Resoconti statistici della produzione che permettono di effettuare analisi e confronti tra varie "situazioni" produttive diverse (confronti tra periodi storici, tra commesse diverse, tra articoli simili, tra operatori, ecc.);
 - Resoconti per commessa, per lotto di produzione, per articolo, per operatore, per macchina, per reparto, per turno, per cliente, per anomalie di funzionamento, per fermi macchina, per produttività, efficienza o inefficienza reparto, macchine, operatori;
 - Rilascio della scheda di lavorazione (anche in codice a barre) per il reparto e delle schede di prelievo dei materiali in magazzino;
 - Rilascio di schede di identificazione dei materiali e dei contenitori (cassoni di materiale, cassette, pallets, ecc.);
 - Possibilità autonoma da parte dell'utente di personalizzazione di reportistiche e di gestione dei dati.





TESAR S.p.A.
Informatica elettronica per l'azienda

Via Moggio Udinese, 11
21013 Gallarate (VA) Italia

Tel. +39 0331 775662 r.a.
Fax +39 0331 775672
Assistenza Clienti +39 0331 775092

info@tesar.it
www.tesar.it