

MASTER FACTORY

Evoluzione Digitale
di Fabbrica



NTS MANUFACTURING

NTS Manufacturing nasce dalla sinergia tra due realtà di grande esperienza nell'Information Technology, con **NTS Informatica**, dal 1989 specialista nello sviluppo di soluzioni software gestionali, in particolare il sistema ERP Business Cube, e **Arpa Technologies**, dal 1996 specialista nella progettazione e sviluppo di soluzioni software per l'automazione di macchine, supervisione di linee e progetti M.E.S./M.O.M. .

Il progetto nasce dalla consapevolezza che, nei prossimi anni, le PMI del settore IT, per acquisire opportunità di business, dovranno offrire alle aziende manifatturiere soluzioni per abbattere i costi, rendere efficiente la catena produttiva e disporre di modelli di business innovativi.

Il processo comporterà un passaggio dall'adozione di soluzioni Industry 4.0 come operazione di convenienza, a vera scelta strategica, indispensabile per rendere le aziende competitive.

Il gruppo NTS Informatica ha deciso di concentrarsi sulle attività «mission critical» delle aziende manifatturiere, con una soluzione ERP in cui le tecnologie di smart-manufacturing abilitano impianti produttivi più intelligenti e processi di produzione agili e flessibili.

L'unione di grandi competenze nelle soluzioni ERP e nella gestione dei processi di fabbrica, permette di ottenere risultati che vanno oltre l'adozione della tecnologia, per garantire alle aziende risultati strutturali e duraturi.

INTEGRAZIONE. EFFICIENZA. QUALITÀ.

MASTER Factory assicura il massimo livello di efficienza e di riduzione dei costi attraverso:

- controllo permanente dello stato di funzionamento degli impianti e dell'avanzamento delle fasi di lavoro in tempo reale
- efficienza nella gestione degli stock di magazzino e nella raccolta dei dati di produzione per ottenere l'ottimizzazione dei processi (consumi effettivi di materie prime e utensili, scarti di prodotto e tempi di fermo causalizzati)
- strumenti di reportistica web-based, semplici e personalizzabili, i cui dati sono esportabili nei vari formati standard.

MASTER Factory assicura facilità d'uso, completa integrazione con il software gestionale Business Cube di NTS Informatica e con altri ERP e sistemi di terze parti, feedback in tempo reale attraverso la tracciabilità e il controllo delle operazioni di produzione, KPI in dashboard e report, evidenziazione dei "colli di bottiglia", gestione di strumenti, attrezzature e operazioni parallele, pianificazione degli ordini in base alle risorse disponibili, miglioramento dell'Overall Equipment Effectiveness (OEE).

Grazie a modularità, configurabilità e scalabilità elevate, è adatto a ogni tipo di installazione e processo (discreti, batch e continui), per un ampio spettro di settori industriali, e assicura performance e affidabilità anche in caso di aumento delle operazioni, sovraccarico di dati e guasti a elementi sensibili dell'architettura hardware (peculiarità dei sistemi MES ad alta affidabilità).

NON CI ACCONTENTIAMO DI UN SOFTWARE QUALSIASI.

Lo vogliamo aperto, per offrire alle aziende la possibilità di gestire i processi produttivi con un unico strumento, integrando realmente gli altri sistemi già presenti.

Lo vogliamo personalizzabile, per offrire alle aziende la scelta tra la suite completa o i suoi singoli elementi.

Lo vogliamo flessibile e performante, capace di coniugare la semplicità d'uso con un elevato grado di affidabilità ed efficacia.

Lo vogliamo all'avanguardia, per risolvere con la digitalizzazione i nodi cruciali dei processi industriali, accompagnando le aziende nell'era della Smart Factory.

MASTER FACTORY

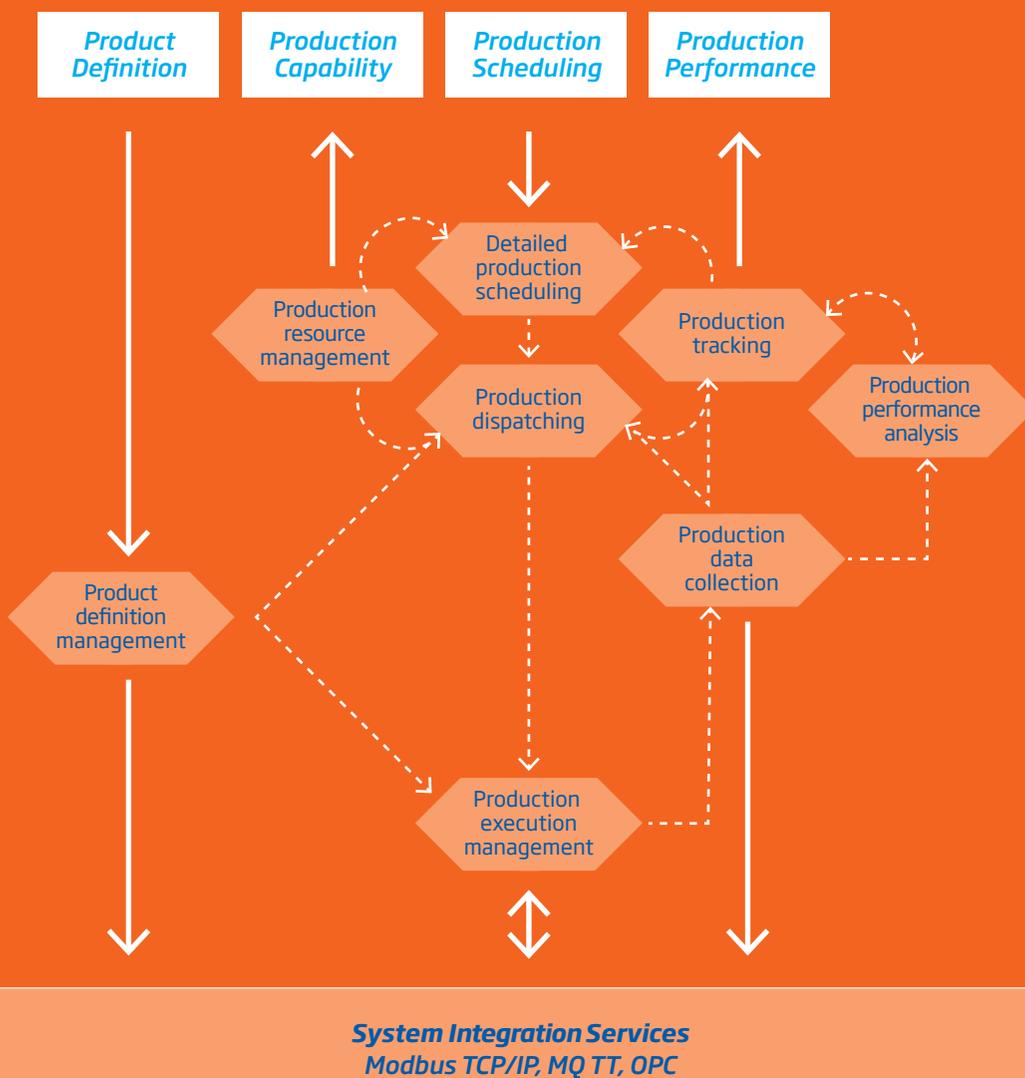
MASTER Factory, sviluppato su piattaforma Microsoft e database SQL Server, e basato su standard industriali per lo scambio d'informazioni tra dispositivi e applicazioni (ISA95 compliance), supporta le aziende manifatturiere nell'organizzazione dei processi produttivi, dalla pianificazione al controllo di fabbrica.

ENTERPRISE INFORMATION

Technology Partners & Standards



ESB, ETL



MANUFACTURING INFORMATION

FUNZIONALITÀ



VANTAGGI

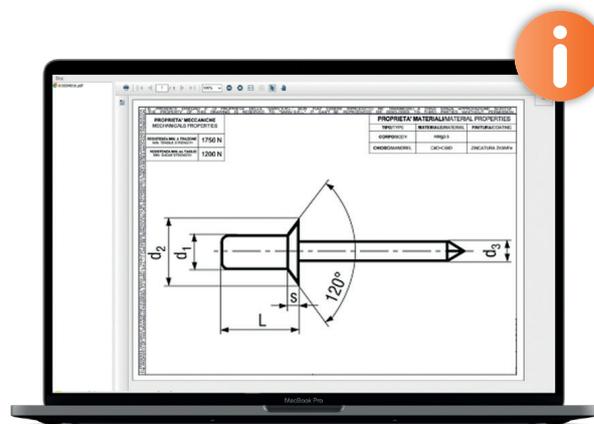
- **Diminuzione del tempo di attraversamento (lead-time)** per aumentare il livello di servizio
- **Miglioramento dell'efficienza produttiva**
- **Miglioramento della qualità del prodotto**
- **Diminuzione del materiale circolante e delle scorte** tramite movimentazione dei materiali «just-in-time» con:
 - **Riduzione dei costi legati allo stoccaggio e alla conservazione del materiale**
 - **Riduzione del rischio di obsolescenza dei prodotti**
- **Miglioramento del flusso informativo e riduzione della documentazione analogica** di fabbrica
- **Ottimizzazione dei processi di consegna**
- **Integrazione** con i sistemi di **automazione**, sistemi **IOT** e **sistemi legacy** per la sincronizzazione di tutta la fabbrica
- **Integrazione Software ERP** (Business Cube e i principali sistemi di nuova generazione)
- **e applicativi di terze parti**, quali Magazzini Automatici, PDM (Product Data Management), QMS (Quality Management System), MMS (Multimedia Messaging Service).

PRODUCTION CONTROL



Execution & Control

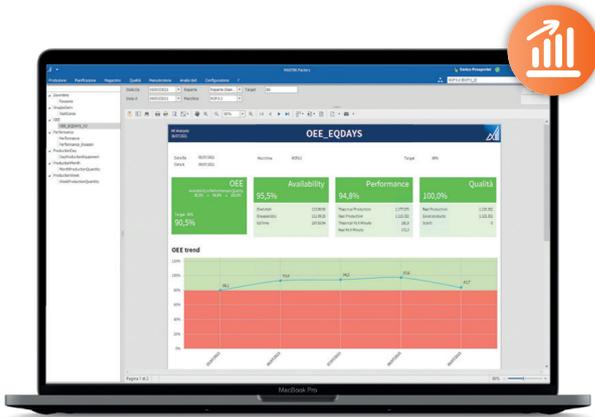
Interazione immediata tra operatore e macchina. Supervisione di tutte le fasi di esecuzione e di avanzamento della produzione attraverso la raccolta in tempo reale delle informazioni di processo. La trasmissione dei dati variabili alle linee tramite standard OPC permette lo scambio di dati con tutti i principali hardware e software industriali.



Knowledge

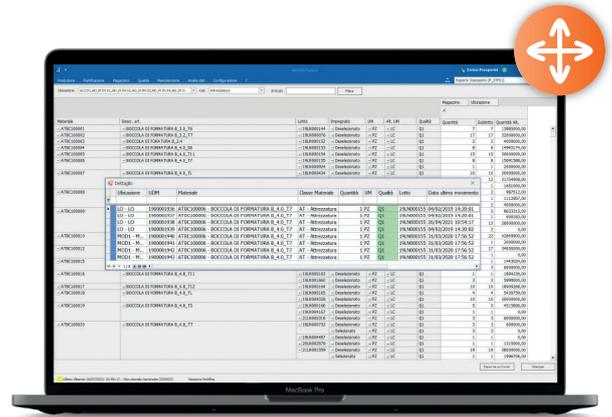
Centralizzazione del know-how del processo produttivo e accesso illimitato alle informazioni: disegni CAD, piani elettrici, documentazione HACCP, istruzioni, procedure consigliate, istruzioni di sicurezza, collegamenti ipertestuali, ecc. Il personale di produzione può consultare le informazioni in ogni momento per ridurre l'incidenza di errori.

WAREHOUSE LOGISTIC



Reports & Dashboards

Analisi delle reali prestazioni ed efficienza dei processi: visualizzazione dei dati istantanei e storici per misurare l'efficienza e la produttività (KPIs + OEE) di ogni aspetto del processo produttivo. Tramite il configuratore integrato è possibile espandere le funzionalità standard per ottenere report e dashboard personalizzati.



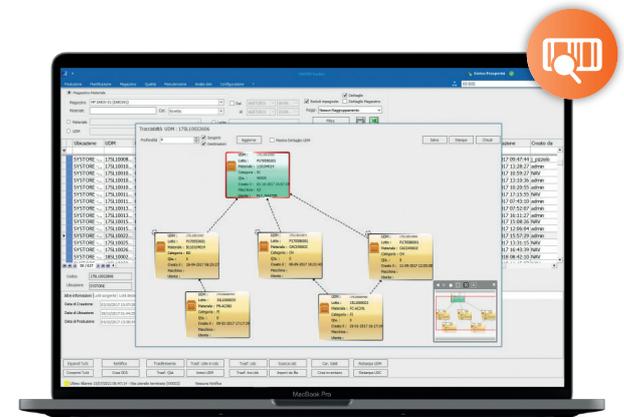
Warehouse Management

Semplificazione della gestione dei flussi di magazzino di materie prime, semilavorati - provenienti dall'esterno (fornitori) o da altri reparti/stabilimenti (intra company) - e prodotti finiti, e supporto all'utente nelle attività di logistica. La registrazione in tempo reale di qualsiasi movimento di materiali permette di calcolare il futuro fabbisogno di scorte tenendo conto delle quantità allocate per gli ordini e delle materie prime ordinate.



Scheduling & Dispatching

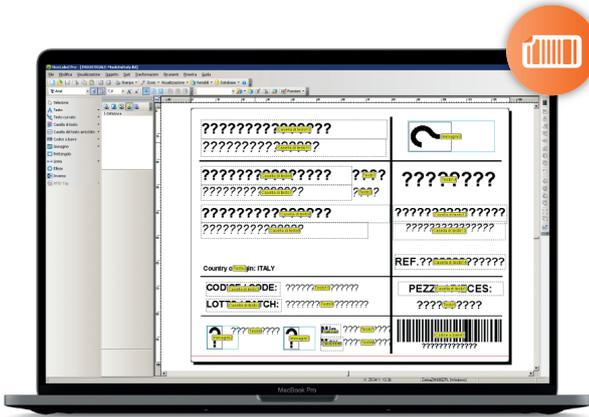
Riduzione dei tempi di consegna e della incidenza dei tempi di setup. Pianificazione ottimizzata delle operazioni di produzione in base agli ordini cliente e sequenziazione a capacità finita in funzione delle risorse disponibili e dei vincoli configurati. Include: split e raggruppamento operazioni, inserimento note di produzione, calcolo fabbisogni di materiali e utensili, segnalazioni in caso di stock insufficienti (attuali o futuri) o di ritardo nelle date di consegna.



Track & Trace

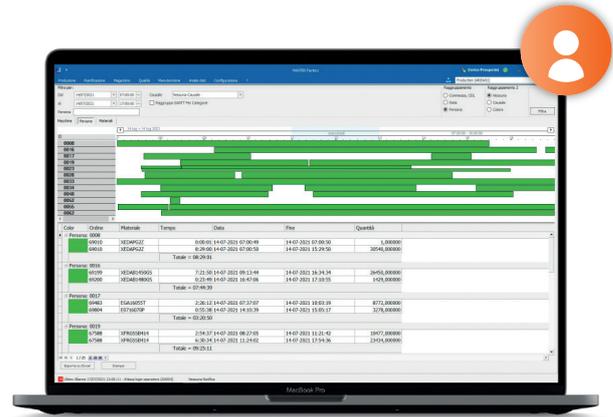
Informazioni in tempo reale sul consumo dei materiali, le origini e la qualità dei lotti. La registrazione della storia produttiva e logistica di ogni materiale permette all'utente di ottenere in qualsiasi momento una visualizzazione istantanea dei movimenti e delle operazioni che riguardano lotti e sottolotti, incluso quali macchinari e addetti sono stati impiegati, quali materie prime e articoli di imballaggio sono stati utilizzati e quali sono stati i movimenti di magazzino relativi a queste operazioni.

ADD-ON



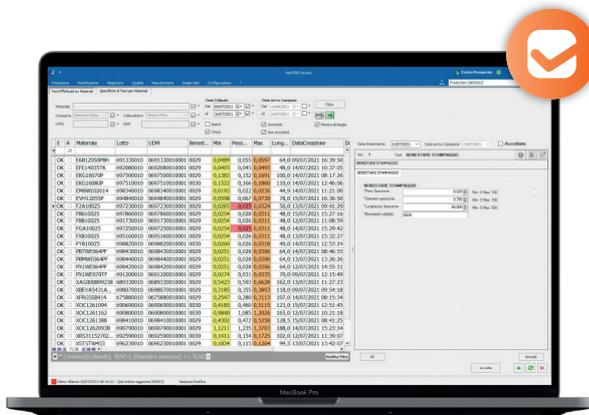
Labelling

Identificazione dei prodotti in conformità degli standard di settore: gestione dei dati associati alla stampa di etichette di lotti e sottolotti e ai report di produzione e logistica. Grazie ai connector dedicati, la stampa viene effettuata tramite il printer server di MASTER Factory o i sistemi industriali più conosciuti (quali NiceLabel, Markem).



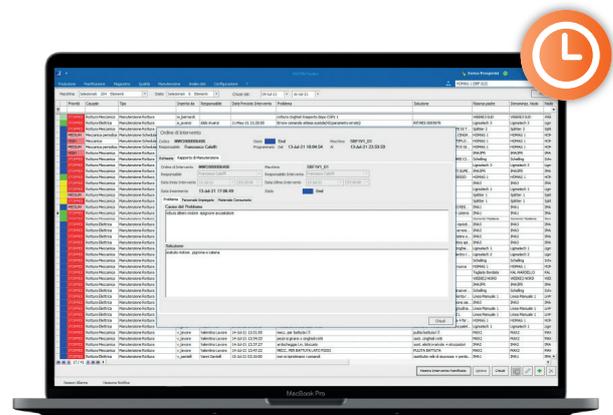
Personnel

Assegnazione ottimizzata del personale di produzione in base alle competenze e disponibilità, sia in fase di dispatching sia di rilascio degli ordini, per stabilire quanti e quali addetti sono necessari in relazione alle operazioni da eseguire. Registra il tempo impiegato da ogni addetto per eseguire le singole attività e invia segnalazione in caso di indisponibilità del personale o scarsa copertura.



Quality check

Definizione, valutazione e controllo della qualità. Verifica la qualità di tutti i materiali usati, dalle materie prime ai materiali d'imballaggio, tenendo conto delle loro caratteristiche. I test effettuati permettono la definizione dei vincoli da utilizzare nel processo di produzione, dello standard qualitativo aziendale e, indirettamente, della qualità del prodotto finito.



Maintenance

Prestazioni ed efficienza degli impianti. La registrazione dei dati statistici riguardanti i macchinari permette di tenere sotto controllo le prestazioni e programmare la manutenzione, prevenendo anomalie, malfunzionamenti o rotture improvvise dei macchinari e aumentando l'efficienza degli impianti.



NTS MANUFACTURING S.r.l.

S.S. Rimini - San Marino, 146
47924 Rimini (RN) - Italy
tel. +39 0541 906611
fax +39 0541 906610

info@ntsmanufacturing.it
ntsmanufacturing.it

NTS Manufacturing Srl è una società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della società NTS Informatica Srl, n. iscrizione Registro Imprese di Rimini 02019510409.



© Tutti i nomi di aziende e prodotti menzionati sono marchi registrati dei rispettivi proprietari.
NB: Il Produttore si riserva il diritto di apportare modifiche o variazioni alle caratteristiche del prodotto.

