

BMS PRODUZIONE

Moduli Applicativi

- ✓ BMS-PRS: Produzione di Serie
- ✓ BMS-PRC: Produzione a Commessa
- ✓ BMS-PIP: Pianificazione Produzione
- ✓ BMS-CNP: Configuratore di Prodotto
- ✓ BMS-QUA: Qualità e Non Conformità
- ✓ BMS-DOC: Gestione Documentazione

BMS-PRS: Produzione di Serie

Modulo specializzato nella gestione ed ottimizzazione dei processi che presiedono la produzione di serie, dall'emissione dell'ordine di lavorazione fino al versamento a magazzino del prodotto finito o s/lavorato, integrato a monte con il modulo di pianificazione della produzione ed a valle con il modulo logistica e spedizioni.

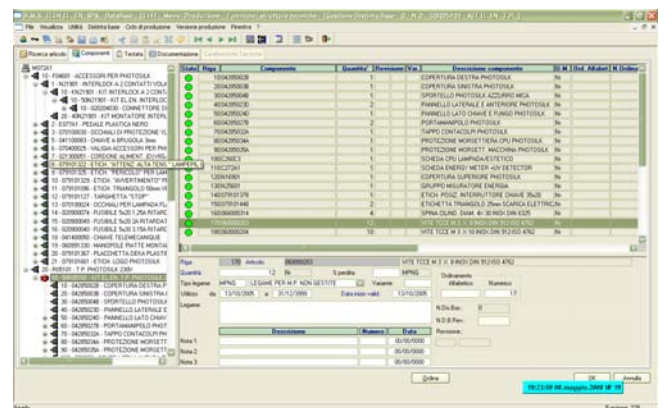


Le informazioni anagrafiche gestite dal modulo produzione, condivise con gli altri enti aziendali, quali: reparti, macchine, impianti, c/lavoristi, operatori, attrezzature utensili, calendari di produzione ecc., permettono una completa definizione di tutte le unità operative esterne ed interne.

Il modulo gestisce in modo razionale ed integrato tutte le informazioni legate alla gestione della produzione, anche quelle più disomogenee spesso mantenute in modo non razionale, su supporti diversi (gestionale, PC e cartaceo) quali:

- Note tecniche.
- Disegni, quote, dimensioni.
- Cicli e parametri di controllo.
- Attrezzature.
- Parametri di set-up delle macchine.
- etc...

Mantenere coerenti questi dati, senza gli strumenti specifici che il modulo mette a disposizione, diventa pesante, dispersivo e non esente da errori di coerenza tra le successive revisioni (ad esempio il disegno o le specifiche in possesso del c/lavorista o di un reparto non hanno lo stesso livello di aggiornamento del particolare da produrre).



Distinta base multilivello

PRODUZIONE

Apposite postazioni di lavoro, con l'ausilio di sistemi a lettura ottica, consentono l'emissione e la consultazione della documentazione (ordini di produzione disegni note tecniche ecc.) direttamente sulle linee di produzione permettendo una drastica riduzione dei supporti cartacei circolanti ed un sostanziale miglioramento nell'integrazione con la programmazione della produzione, rendendo possibile la modifica delle priorità di esecuzione delle lavorazioni fino al momento dell'effettiva produzione.

Funzioni specializzate consentono il collegamento diretto con macchine, linee ed impianti di produzione interfacciando PLC o altri dispositivi di controllo del processo, permettendo sia il passaggio diretto dei dati di setup in funzione dell'ordine di lavorazione che la rilevazione dei dati forniti dalla macchina.

The screenshot displays a complex data table with multiple columns including 'Quantità', 'Data', 'Materiale', 'Stato', 'Venduto', and 'Codice'. The table is organized into sections, with a prominent 'BIFILM BULLA VESANTINO' section. The interface includes various navigation buttons and a status bar at the bottom.

Situazione produzione

Un sofisticato sistema di raccolta dati di produzione, sfruttando sia le stazioni di lavoro che i collegamenti diretti alle macchine operatrici, consente di rilevare tutte le informazioni necessarie all'avanzamento e alla consuntivazione, quali tempi di attrezzaggio, tempi di lavorazione, tempi di fermo macchina, quantità prodotte buone e difettose etc...

The screenshot shows a resource loading interface with a Gantt chart at the top and a detailed resource allocation table below. The table has columns for resource names, dates, and status indicators. A dialog box is open in the center, and the interface includes a legend and navigation controls.

Situazione carico risorsa con spunta per rilascio in prod.

La raccolta dati alimenta sia il modulo di programmazione della produzione, fornendo un avanzamento in tempo reale delle lavorazioni, che il modulo controllo di gestione per la consuntivazione delle commesse di produzione e la determinazione delle efficienze e produttività.

Una stretta connessione con i moduli di logistica e logistica avanzata consente una completa gestione dei flussi dei materiali da e verso i reparti, e da e verso i c/lavoristi.

The screenshot shows a software window for registering an external invoice. It features a form with fields for 'Numero', 'Data', 'Descrizione', 'Quantità', and 'Prezzo'. The interface includes a table below the form and various control buttons like 'Annulla' and 'OK'.

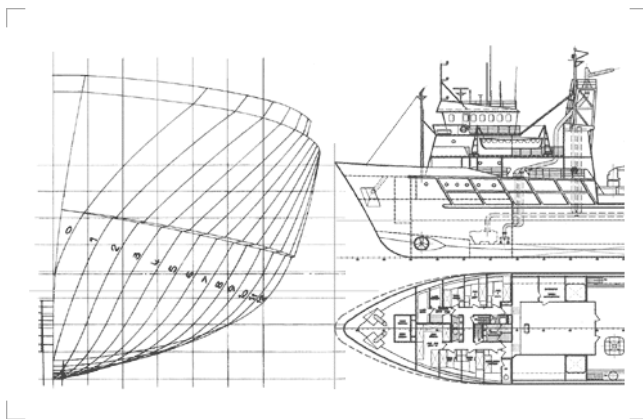
Registrazione bolla di conto lavorazione esterna

La copertura funzionale prevede:

- Gestione anagrafiche stabilimenti, reparti, macchine, impianti e attrezzature.
- Gestione conto lavoristi.
- Gestione operatori.
- Gestione calendari di fabbrica.
- Gestione ordini di produzione interni ed esterni.
- Gestione della documentazione.
- Avanzamento di produzione e raccolta dati.

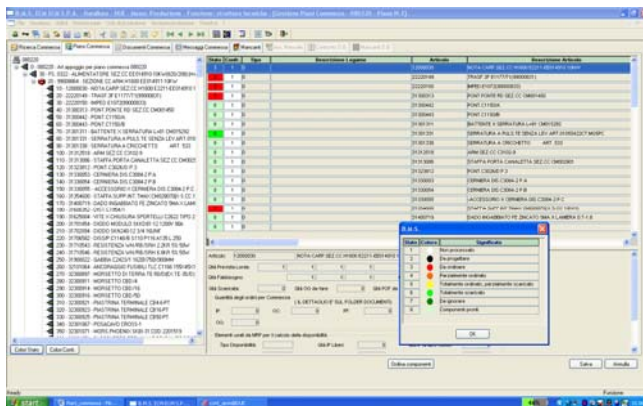
BMS-PRC: Produzione a Commessa

Producono a commessa tutte le aziende che con progetto proprio o di terzi fabbricano manufatti con differenziazioni importanti all'interno della stessa linea di prodotto; all'interno di questa tipologia si possono identificare costruttori di macchine per lavorazioni di qualsiasi settore, costruttori di impianti, cantieri navali ecc.



Queste aziende spesso si trovano a muoversi in un mercato che ha subito radicali cambiamenti quali incremento della velocità con cui si deve reagire, aumento della competitività con relativa riduzione dei margini.

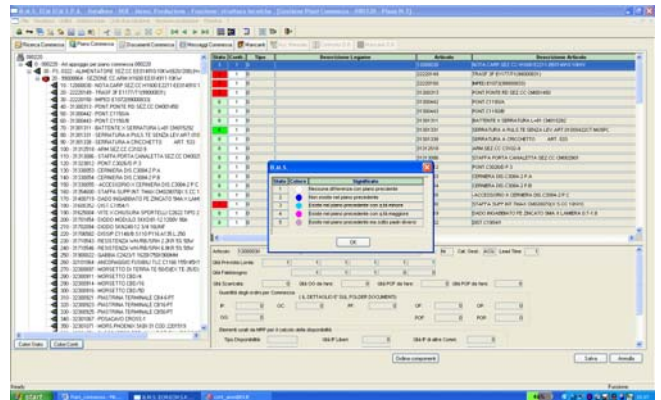
La corretta gestione delle fasi del tipico ciclo di vita di una commessa, come richiesta di offerta, formalizzazione del preventivo, accettazione, realizzazione, implementazioni in corso d'opera, garanzie e manutenzione, diviene fattore di successo o addirittura di sopravvivenza per l'impresa.



Visualizzazione stato avanzamento piano di commessa

Il modulo produzione a commessa permette di preventivare, pianificare, acquistare e produrre in parallelo alla progettazione, permettendo all'azienda di raggiungere il livello di rapidità decisionale richiesto dal mercato.

La gestione delle commesse vede come struttura centrale il piano di commessa, struttura che con revisioni successive contiene "in progress" tutte le informazioni necessarie per preventivare, pianificare, acquistare e produrre.



Analisi con raffronto rispetto a revisione precedente

La gestione dei piani di commessa può essere integrata sia con sistemi CAD/PDM di progettazione che con strumenti di configurazione interni od esterni a BMS; in entrambi i casi il processo di gestione della commessa può utilizzare le funzionalità riportate di seguito.

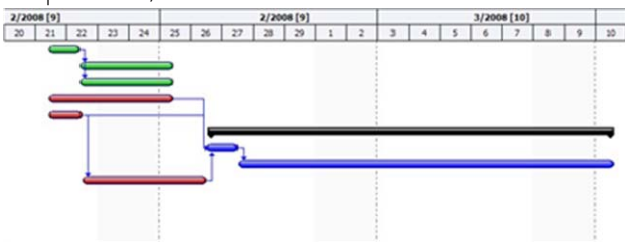
- La **preventivazione**: tramite piani provvisori di commessa ottenuti o per importazione da sottosistemi CAD e di configurazione, o per duplica da precedenti commesse o prototipi, con possibilità di più modalità di valorizzazione.
- La gestione degli **anticipi** permette di rilasciare nel piano di commessa, direttamente da sistemi CAD o di configurazione, gruppi reali o fittizi privi di struttura per l'acquisizione di materiali a lungo tempo di approvvigionamento, per generare e pianificare le relative proposte di acquisto, a successivi rilasci totali o parziali della commessa. Apposite funzioni, in modo completamente automatico, attribuiscono il materiale anticipato ai fabbisogni di competenza.

PRODUZIONE

- La gestione delle **revisioni** permette di raccogliere in corso d'opera tutte le modifiche di progettazione, sia dovute a completamenti che a cambiamenti nella progettazione. In automatico vengono controllate le variazioni rispetto alla precedente revisione ricollocando materiali e lavorazioni e segnalando esuberanti e mancanze, gestione estremamente efficace per la riduzione dei tempi di reazione dell'azienda e per aumentare in modo significativo la sorveglianza dei materiali e delle lavorazioni.
- Le informazioni anagrafiche gestite dal modulo produzione, condivise con gli altri enti aziendali, quali reparti, macchine, impianti, c/lavoristi, operatori, attrezzature, utensili, calendari di produzione ecc. permettono una completa definizione di tutte le unità operative esterne ed interne.

Una stretta connessione con i moduli di logistica e logistica avanzata consentono una completa gestione dei flussi dei materiali da e verso i reparti e da e verso i c/lavoristi.

L'integrazione con i moduli di contabilità industriale e budget garantisce l'allineamento costante delle valorizzazioni delle commesse ed il monitoraggio dei costi preventivi/consuntivi.

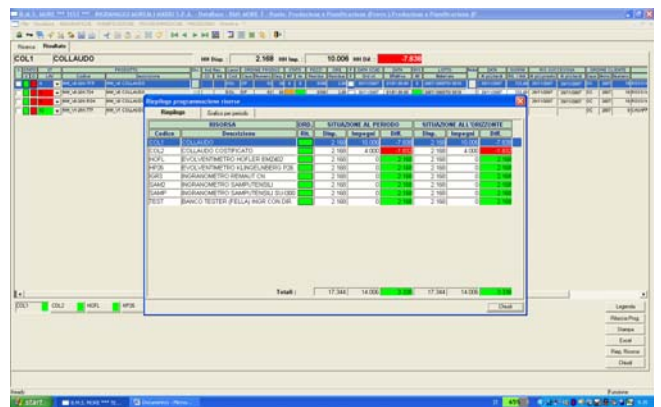


Schedulatore grafico MPS

BMS-PIP: Pianificazione Produzione

Modulo specializzato per la pianificazione di tutte le attività inerenti alla produzione, quali: acquisizione e prelievo delle materie prime, s/lavorati e prodotti finiti, avanzamento e controllo delle fasi di lavorazione interne ed esterne.

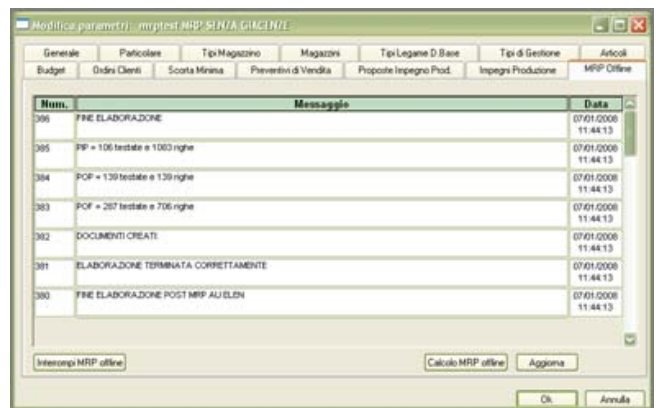
I processi produttivi sono pianificati nella loro interezza non limitatamente alla generazione degli acquisti e lavorazioni, ma relativamente ad ogni attività inerente all'acquisizione, produzione, documentazione e controllo permettendo un livello di integrazione totale.



Situazione riepilogativa risorse di un reparto

Il modulo di pianificazione produzione è integrato sia alla produzione di serie che alla produzione per commessa per la pianificazione dei rispettivi processi.

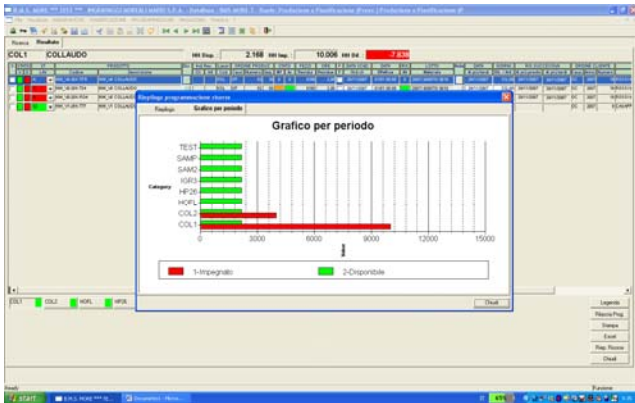
Un sofisticato sistema MRP provvede ad effettuare la pianificazione delle materie prime e dei s/lavorati dei prodotti finiti con la tecnica "al più tardi" e "al più presto".



MRP offline con evidenza risultato proposte create

PRODUZIONE

La parametrizzazione dei processi MRP permette di gestire contemporaneamente più modelli concorrenti, al fine di gestire con differenti priorità le necessità a breve, medio e lungo termine.



Situazione risorse per reparto

Ad esempio un MRP per pianificazione a lungo termine viene parametrizzato per esaminare anche i budget aziendali, un MRP per pianificazione a medio termine viene parametrizzato per esaminare anche l'intero portafoglio ordini, un MRP per pianificazione a breve termine viene parametrizzato per tenere conto solo gli impegni scadere.

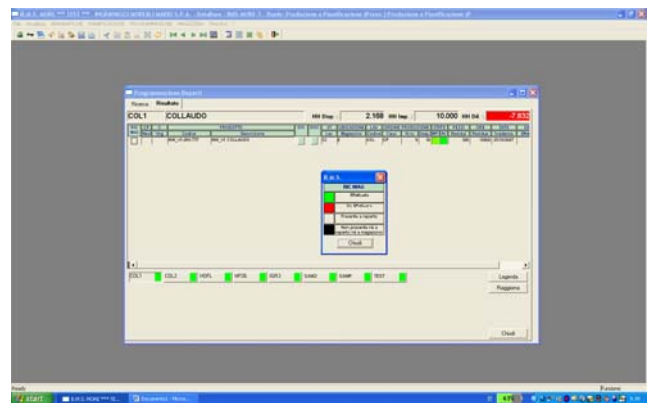
Rilascio ordini fornitori da proposte MRP

Un sofisticato sistema MPS provvede ad effettuare la pianificazione delle attività di ogni tipo, principalmente lavorazioni interne esterne e relativi controlli.

La parametrizzazione dei processi MPS permette di gestire contemporaneamente più modelli concorrenti, dalla macro pianificazione alla micro pianificazione delle attività.

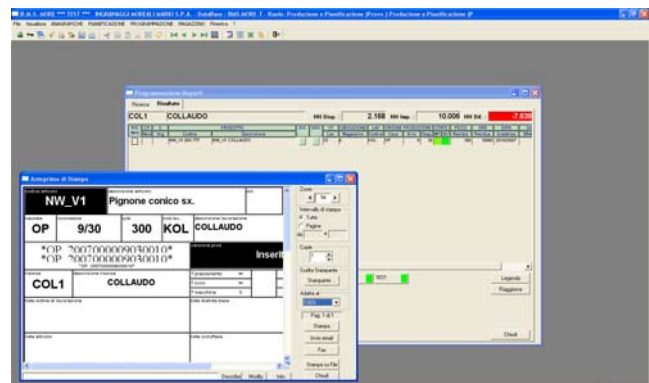
La macro pianificazione interagisce con l'area commerciale come supporto decisionale in

preventivazione o assunzione ordine, con evidenza della possibile data o settimana di consegna, questo assieme alle funzionalità fornite dal modulo ATP consente di migliorare in modo sostanziale la rapidità e l'affidabilità con cui si confermano gli ordini ed i preventivi.



Microprogrammazione per reparto

La micro pianificazione diventa strumento essenziale per la corretta programmazione dei reparti, delle linee, delle macchine, degli operatori e delle attrezzature con evidenza immediata delle criticità attuale o previste che si possono a determinare nei successivi turni.



Generazione automatica cartellini barcode di produzione

L'integrazione tra il modulo di programmazione della produzione ed il modulo di logistica permette una efficace programmazione dei trasferimenti dai magazzini ai reparti o ai c/lavoristi, e dai reparti o c/lavoristi ai magazzini, permettendo un significativo aumento nell'efficienza della gestione dei materiali.

PRODUZIONE

Apposite postazioni di lavoro (dette Totem) distribuite nei reparti produttivi nei reparti di preparazione nei magazzini ecc. consentono di comunicare in tempo reale i risultati della programmazione a tutti gli enti interessati.



Per ogni centro di lavoro o linea un apposito totem comunica in tempo reale le fasi di lavoro da eseguire nella cronologia schedulata riportando le informazioni e la documentazione necessarie all'esecuzione, altri totem comunicano agli addetti alla movimentazione dei materiali le richieste dei centri di lavoro interni ed esterni, nella stessa modalità altri totem comunicano agli addetti alle attrezzature le macchine da attrezzare etc.

Codice Articolo	Descrizione Articolo	Usc. Cat.	Quantità	Stato	Stk. Inizio	Stk. Fine	Ult. Rimborso	Descrizione Elemento
19000	SMARTIDE 115V	36	40	0	11/01/2008	06/02/2008	0	
19001	PREDISPOSIZIONE SMARTIDE PER H-SCAN	36	40	0	11/03/2008	06/02/2008	0	
1904F1	T.P. SMARTIDE 115Vw	36	40	0	11/01/2008	06/02/2008	0	
1904F2	T.P. SMARTIDE 115Vw	36	40	0	11/02/2008	06/02/2008	0	
1904F3	T.P. SMARTIDE 115Vw	36	40	0	11/03/2008	06/02/2008	0	
1900-1	ACCESSORI SMARTIDE 115V	36	40	0	11/01/2008	06/02/2008	0	
1900-3	ACCESSORI SMARTIDE 115V	36	40	0	11/02/2008	06/02/2008	0	
1900-1	ACCESSORI SMARTIDE 115V	36	40	0	11/03/2008	06/02/2008	0	
19741	SCHEDE CPU BNC CON LED	36	40	0	07/01/2008	11/01/2008	0	
19741	SCHEDE CPU BNC CON LED	36	40	0	14/01/2008	11/02/2008	0	
19741	SCHEDE CPU BNC CON LED	36	40	0	12/02/2008	11/03/2008	0	
403001	CUSCINETTO GRANDE	36	30	0	07/01/2008	07/01/2008	0	
403001	CUSCINETTO GRANDE	36	30	0	07/01/2008	11/01/2008	0	
403001	CUSCINETTO GRANDE	36	30	0	14/01/2008	11/02/2008	0	
403001	CUSCINETTO GRANDE	36	30	0	12/02/2008	11/03/2008	0	
419001	MISURATORE DI POTENZA 1W	36	40	0	07/01/2008	07/01/2008	0	
419001	MISURATORE DI POTENZA 1W	36	40	0	14/01/2008	11/02/2008	0	
419001	MISURATORE DI POTENZA 1W	36	40	0	12/02/2008	11/03/2008	0	
421001	INTERLOCK A 2 CONTATTI VOLANTE	36	50	0	07/01/2008	07/01/2008	0	
421001	INTERLOCK A 2 CONTATTI VOLANTE	36	40	0	07/01/2008	11/01/2008	0	

Messa in produzione da proposte generate da MRP

Il modello realizzato consente un monitoraggio rapido e tempestivo di tutti i processi di uno stabilimento riducendo drasticamente la circolazione dei supporti cartacei introducendo una grande flessibilità ed ottimizzazione delle attività.

La copertura funzionale prevede:

- Gestione MRP.
- Gestione MPS.
- Gestione macro programmazione.
- Gestione micro programmazione.
- Gestione programmazione reparti impianti linee macchine.
- Gestione programmazione prelievi e versamenti dei materiali.
- Gestione programmazione attrezzature

BMS-CNP: Configuratore di Prodotto

Il configuratore è un sofisticato strumento per ingegnerizzare la creazione e la manutenzione delle strutture di definizione dei prodotti, con il duplice obiettivo di diminuire in modo sostanziale i tempi operativi ed aumentare altrettanto sostanzialmente l'affidabilità dei risultati.

Le strutture base di definizione dei prodotti sono sintetizzabili in:

- Codice.
- Descrizioni interne esterne.
- Specifiche costruttive.
- Distinta base.
- Ciclo di produzione.
- Ciclo di controllo.
- Caratteristiche tecniche

Tramite l'analisi del processo di industrializzazione del prodotto si astraggono le regole che presiedono alla definizione delle strutture di base, apposite funzionalità consentono di caricarle nel configuratore formalizzando così le specifiche costruttive.

Un'apposita parametrizzazione consente di definire gli algoritmi che in funzione delle regole generano le domande che presiedono alla definizione di un nuovo prodotto e gli algoritmi che in funzione delle risposte alle domande generano in automatico le strutture di base.

I prodotti che si prestano ad essere configurati sono i più svariati e spaziano da prodotti relativamente semplici quali imballi, particolari meccanici a prodotti mediamente complessi quali un ingranaggio, un cavo elettrico o a dirittura molto complessi quali una macchina utensile, un impianto fino ad una nave.

Il configuratore è predisposto per gestire tutte le altre informazioni accessorie quali disegni, immagini e specifiche tecniche relative all'oggetto configurato.



PRODUZIONE

BMS-QUA: Qualità e Non Conformità

Il modulo consente la gestione dei controlli di qualità sul prodotto e delle non conformità, in modalità completamente integrata con gli altri moduli BMS.

La gestione dei controlli di qualità sul prodotto consente di definire parametricamente, per ogni tipologia di prodotto gestita, le seg. informazioni:

- Test di controllo per tipologia articolo
- Test di controllo per tipologia articolo / cliente
- Test di controllo per tipologia articolo / fornitore
- Valori ammissibili con relativi domini
- Frequenza di campionamento

I test effettuati ed i relativi valori misurati vengono registrati sul movimento di magazzino (entrata merce, bolla di versamento di produzione, prebolla di vendita ecc.), e resi disponibili agli altri moduli BMS per gli usi del sistema qualità aziendale, per allegare, ad esempio, la stampa di certificati prodotto automaticamente al documento di vendita al cliente, anche con modalità e format diversi per tipologia di cliente.

La gestione delle non conformità implementa le specifiche delle norme ISO serie 9000.

Esiste una prima suddivisione parametrica in macro-categorie, ad esempio:

- o Clienti
- o Fornitori
- o Terzisti
- o Produzione
- o Ecc...

Su questa suddivisione viene gestito un secondo livello di classificazione parametrica in sotto-categorie specifiche della macro-categoria di appartenenza.

Viene poi gestito, sempre in modalità completamente parametrica, il ciclo registrazione-approvazione-risoluzione, con assegnazione guidata agli utenti abilitati.

Tramite opportuni automatismi parametrizzabili sulle specifiche esigenze del cliente, e secondo le modalità del sistema qualità in uso, è possibile attivare degli eventi quali il blocco di una scadenza di pagamento, la disabilitazione temporanea di un articolo alla consegna ecc., in funzione di una determinata condizione di non conformità registrata.

MS-DOC: Gestione Documentazione

Modulo specializzato per la gestione della catalogazione ed eventuale archiviazione di ogni tipo di documentazione.

I documenti trattati possono essere di qualsiasi tipo: disegni, specifiche, immagini ecc, con qualsiasi formato: Pdf, Excel, Word, Cad ecc. ed archiviati su qualsiasi supporto compresi archivi cartacei.

Per ogni documento sono gestiti l'indice di revisione, i diritti di accesso per inserimento modifica cancellazione e consultazione, le modalità ed il percorso di archiviazione.

Ogni documento può essere associato ad articoli, distinte basi, cicli di produzione, ordini clienti, ordini fornitori, ordini di produzione od altro memorizzato nella base dati aziendale.

Apposite funzioni, sfruttando la gestione della documentazione, permettono di introdurre la visualizzazione o la stampa dei documenti in tutti i processi aziendali con particolare rilevanza nei processi di controllo dei prodotti e nei processi produttivi interni ed esterni.

La copertura funzionale prevede:

- Gestione tipologie documenti.
- Gestione catalogo documenti.
- Gestione archiviazione o indirizzamento documenti.
- Gestione visualizzatore documenti.
- Gestione collegamento documenti ai processi aziendali.



business management system



Prodotto e distribuito da:



T.I.M.E. srl

Via di Carraia, 141 – 55061 Capannori (LU)

Tel +39 0583.98231

Fax +39 0583.982334

info@timegroup.it

www.timegroup.it