
 *Nastro scarico celle*

 *Storage lane unloading belt*

 *Cinta descarga almacenes*

 *Tapete que descarrega o depósito*

La struttura di base del sistema è composta da:

nastri trasportatori utilizzati per il trasporto delle cassette dai magazzini ai posti di lavoro e viceversa. Una serie di posti lavoro dislocati lungo i nastri trasportatori. Una serie di magazzini, generalmente posti sopra i posti lavoro per limitare le dimensioni d'ingombro. Un'unità di governo con relativo software di gestione.

Il software di controllo comprende:

- maschere per l'inserimento degli archivi;
- funzioni di monitoraggio e segnalazioni anomalie del sistema;
- funzioni ed elaborazioni atte ad indicare all'utilizzatore lo stato di avanzamento della produzione;
- funzioni di rilevamento, stampa e/o registrazione dei dati di produzione;
- funzioni di supporto utilizzatore nella scelta da operare per l'ottimizzazione del reparto;
- funzioni di import/export dei dati verso altri sistemi.

La gestione della movimentazione cassette ed il rilevamento dati di produzione si basa sui seguenti archivi:

- elenco macchine ed operazioni presenti nel reparto, cicli di lavorazione degli articoli da lavorare;
- elenco operatrici;
- elenco posti lavoro, contenente le operatrici assegnate e le operazioni eseguibili al posto;
- inserimento dei dati (codici) delle cassette da immettere in lavorazione.

Le postazioni di lavoro sono dotate di un piano di lavorazione ed uno di attesa (riserva): quando ad un posto viene a mancare la riserva il sistema verifica le giacenze a magazzino: se sono presenti cassette di una delle operazioni assegnate, viene selezionata la più idonea ed inviata al posto lavoro.

Basic structure includes:

A series of conveyor belts used in the transferring of tote containers from the storage area to the workstations and viceversa. A series of workstations situated along the conveyor belt. A series of storage lanes usually placed above the workstations to save valuable floor space. A computer control unit with the relevant management software.

Management software includes:


- Screens for database input.
- System monitoring and alarm signalling functions.
- Functions and feedback to indicate to the supervisor the level of production reached.
- Functions that allow the reading, printing and/or recording of all production data.
- Supervisor support functions to optimize efficiency.
- Data import/export functions to other systems.


Management of tote box handling and the control of production data of the following files:


- List of machines and operations present in the department.
- Cycles of the items to be processed.
- Operators list.
- Workstations code including the operators associated and the operations that can be carried out at the workstation.
- Data input (code) of the tote boxes to be processed.


The workstations are equipped with one work shelf and one waiting table: when a workstation is short of stock the system controls the items available in the storage area: if there are boxes containing one of the assigned operations, the most suitable one will be selected and then sent to the relevant workstation.



 *Nastro elevatore carico celle più scivolo prodotto finito*

 *Elevator loading belt plus finished product roller chute desk storage lane loading belt*

 *Cinta elevadora carga almacenes y rampa derodillos producto terminado*

 *Tapete do elevador que carrega o depósito mais a rampa de produto acabado*

To determine the most suitable box, the system can carry out different elaborations, the main are:

- System balancing and reserve stock best distribution.
- Production balancing.
- Improvement of the different items to be processed.
- Item, thread colour, size and operation conformity.
- FIFO (First in - First out).

Production data provided by the system are:

- 1) Data referred to the operator.
 - Standard times, presence times and efficiency.
 - Real times required to carry out the different operations.
 - Processed pieces subdivided into items.
- 2) General data
 - Real times required by the operators to carry out the operations of one item.
 - Pieces loaded and carried out daily by the system.
 - State of production of a particular item and /or order of execution.

The system can signal, by a warning light placed beside each workstation, the rate of efficiency of the operators assigned to the workstations.

The system can also be equipped with micro-terminals at each workstation; these terminals provided with display, magnetic key readers and purpose key, allow to:

- Control the presence of the operator at the workstation.
- Show the operator the operation that he has to carry out together with the relevant instructions.



 *Scrivanvia*

 *Desk*

 *Escritorio*

 *Mesa*

La estructura base del sistema se compone de:

Cintas transportadoras utilizada para el transporte de las cajas desde los almacenes a los puestos de trabajo y viceversa. Una serie de puestos de trabajo a lo largo de las cintas transportadoras. Una serie de almacenes, generalmente colocados sobre los puestos de trabajo para reducir las dimensiones. Una unidad computerizada de control con su correspondiente software de gestión.

El software de control incluye:

- ventanas para insertar archivos.
- funciones de monitorización y señalización de anomalías en el sistema.
- funciones y procesamientos para indicar al usuario el nivel de avance de la producción.
- funciones que permiten la recolección, impresión y/o memorización de datos de la producción.
- funciones de apoyo al supervisor para la selección de la operación a fin de optimizar la sección.
- funciones de import/export de datos hacia otros sistemas.

La gestión del manejo de cajas y la recolección de datos de producción se basa en los siguientes archivos:

- listado de máquinas y operaciones presentes en la sección, ciclos de trabajo de los artículos a realizar.
- lista de obreros.
- lista de puestos de trabajo, que contiene los obreros asignados y las operaciones a desarrollar en cada puesto de trabajo.
- introducción de los datos (códigos) de las cajas trabajar.

Los puestos de trabajo tienen un plano de trabajo y una mesa de espera (reserva): cuando a un puesto de trabajo le falta la reserva, el sistema controla las existencias en el almacén: si hay cajas de una de las operaciones asignadas, el sistema selecciona la más adecuada y la envía a ese puesto de trabajo.

Para determinar la caja más adecuada el sistema puede efectuar diversas elaboraciones, siendo las principales:

- balanceo del sistema y optimización de las tareas en stock.
- balanceo de la producción.
- optimización de los distintos artículos a producir.
- conformidad de artículo, color de hilo, talla y operación.
- FIFO (primero en entrar, primero en salir).

En síntesis los datos de producción registrados por el sistema son:

- 1) Información referente a los operadores.
 - Tiempos estándar, tiempos de presencia y rendimientos.
 - Tiempos reales empleados para realizar las operaciones asignadas.
 - Piezas trabajadas subdivididas por artículos.
- 2) Información general
 - Tiempo real empleado por los operadores para realizar las operaciones de un artículo.
 - Piezas cargadas y terminadas diariamente en el sistema.
 - Situación de la producción de un artículo y/o de un orden de trabajo.

El sistema puede indicar, a través de una luz colocada en cada puesto de trabajo, el nivel de rendimiento de los operadores asignados a los puestos de trabajo.

El sistema se puede también equipar con micro-terminales en cada puesto de trabajo: estos terminales provistos de display, lector magnético y teclas de función, permiten:

- Controlar la presencia del operador en el puesto de trabajo.
- Mostrar al operador la operación a ejecutar y las correspondientes instrucciones para realizarla.

A estrutura base inclui:

Tapetes transportadores utilizados para o transporte de caixas dos depósitos aos postos de trabalho e vice-versa. Uma série de postos de trabalho situados ao longo do transportador. Uma série de depósitos geralmente colocados sobre os postos de trabalho para limitar o espaço ocupado pelo conjunto. Uma unidade de controle computadorizada com respectivo software de gestão.

O software de control inclui:


- Máscaras para inserção dos arquivos.
- Funções de monitorização e de sinalização de anomalia/alarme.
- Funções e feedback para indicar ao utilizador o nível de produção atingido.
- Funções de levantamento, impressão e/ou registo de todos os dados de produção.
- Funções de suporte ao utilizador no intuito de otimizar a sua eficiência.
- Funções de importação/exportação de dados para outros sistemas.


A gestão da movimentação das caixas e o controle dos dados de produção destaca as seguintes informações:

- Lista de máquinas e operações presentes no sistema.
- Ciclos de trabalho dos artigos a produzir.
- Lista de operadores.
- Código dos postos de trabalho, incluindo o do operador associado e as operações que podem ser executadas em cada um destes.
- Inserção de dados (códigos) das caixas a introduzir na produção.


Os postos de trabalho estão equipados com uma mesa de trabalho e uma mesa de reserva. Quando um posto de trabalho tem falta de stock de reserva, o sistema controla as existências em depósito. Se existirem caixas de uma das operações assinaladas, será seleccionada a mais adequada e enviada ao respectivo posto de trabalho.



 *Nastro carico celle*

 *Storage lane loading belt*

 *Cinta carga almacenes*

 *Tapete que carrega o depósito*

Para determinar a caixa mais adequada, o sistema pode efectuar diferentes operações, as principais são:

- Gestão do sistema e otimização da distribuição de stock.
- Gestão da produção.
- Otimização dos diferentes artigos a serem produzidos.
- Conformidade do artigo, cor do fio, lamenho e operação.
- FIFO (First in - First Out) Primeiro a entrar, primeiro a sair.

Os dados de produção fornecidos pelo sistema são:

- 1) Dados referentes aos operadores
 - Tempos standard, tempos de presença e rendimentos.
 - Tempos reais utilizados para levar a cabo as diferentes operações.
 - Pares produzidos, subdivididos em artigos.
- 2) Dados gerais
 - Tempos reais utilizados pelos operadores na execução das operações de um artigo.
 - Pares trabalhados e terminados diariamente no sistema.
 - Estado de produção de um artigo e/ou ordem de execução.

O sistema pode assinalar, através de uma luz de aviso colocada próxima de cada posto de trabalho, o nível de rendimento (atraso ou avanço sobre os tempos previstos) dos operadores designados para cada um dos postos.

O sistema pode também ser equipado com micro-terminais nos postos de trabalho. Estes terminais equipados de display, leitor chave magnética e teclado, permitem:

- Controle de presença do operador no posto de trabalho.
- Mostrar ao operador a operação que tem de executar fornecendo-lhe as instruções respectivas.

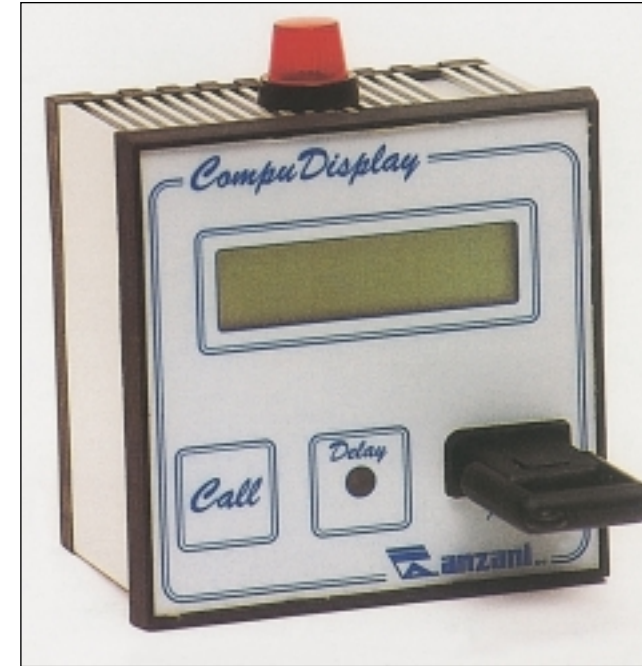


Il LATOR COMPUTER è una sistema computerizzato di distribuzione automatico e di rilevamento dati di produzione; si adatta a diverse realtà produttive dove la diversificazione del prodotto e la presenza di operazioni sequenziali ne rende vantaggioso l'impiego.

The **LATOR COMPUTER** system is an automated computerized distribution system and production data control; it is designed to suit different production needs where different products and sequences of operations make profitable its use.

El **LATOR COMPUTER** es un sistema computerizado de distribución automática y de recolección de datos de producción, diseñado para satisfacer diferentes necesidades productivas donde exista una diversificación de productos y se requiera una secuencia de operaciones.

O sistema **LATOR COMPUTER** é um sistema de distribuição automática computadorizado e de controle de dados de produção; adapta-se as várias realidades produtivas onde a diversificação do produto e a exigência de operações sequenciais tornam vantajosas a sua utilização.
Ergonomic work station with box pneumatic elevator (up and down), to reduce the handling times, particularly useful in case of heavy boxes.



Terminale applicato sul posto di lavoro munito di:
a) Chiave magnetica con codice personale per accreditare il tempo di presenza su qualunque posto di lavoro;
b) Display per ricevere istruzioni relative alla lavorazione;
c) Chiamata per emergenze;
d) Lampadina indicazione ritardo sul tempo lavorazione.

Terminal aplicado no posto de trabalho contendo os seguintes acessórios:
a) Chave magnética com código pessoal para creditar o tempo de presença em qualquer posto de trabalho;
b) Display (visor digital) para receber instruções relativas ao seu trabalho, a executar;
c) Sinal de emergência;
d) Lâmpada sinalizadora de indicação de atraso do tempo de trabalho.

Terminal placed beside each work station equipped with:
a) Magnetic key with personal code to credit the attendance time at any work station.
b) Display to receive the instructions relevant to the processing.
c) Emergency call.
d) Warning light to signal the rate of delay compared with the scheduled processing time.

Terminal aplicado en el puesto de trabajo equipado con:
a) Llave magnética con código personal para acreditar el tiempo de presencia en cualquier puesto de trabajo;
b) Display para recibir instrucciones referentes al trabajo a realizar;
c) Llamada en caso de emergencias;
d) Luz de señalización de retraso con respecto al tiempo de ejecución del trabajo.

Stazione di lavoro ergonomica con discensore cassetta pneumatico, per ridurre tempi di manipolazione, particolarmente utile con cassette pesanti.

Ergonomic work station with tote container pneumatic elevator (up and down), to reduce the handling times, particularly useful in case of heavy totes.

Estación de trabajo ergonómica con sistema de descenso neumático de la caja para reducir los tiempos de manejo, especialmente útil con cajas pesadas.

Posto de trabalho ergonómico com um sistema pneumático para a descida da caixa, que serve para reduzir o tempo de manipulação, sistema particularmente utilizado com caixas pesadas.



Boxes capacity and dimensions

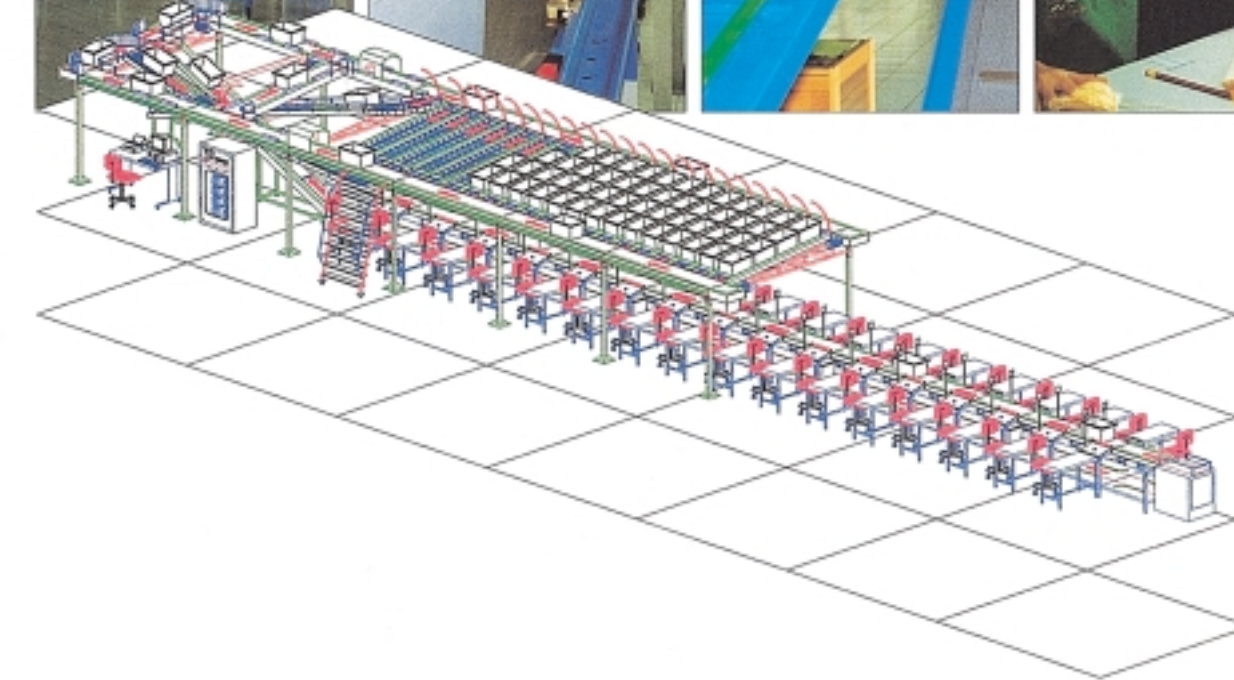
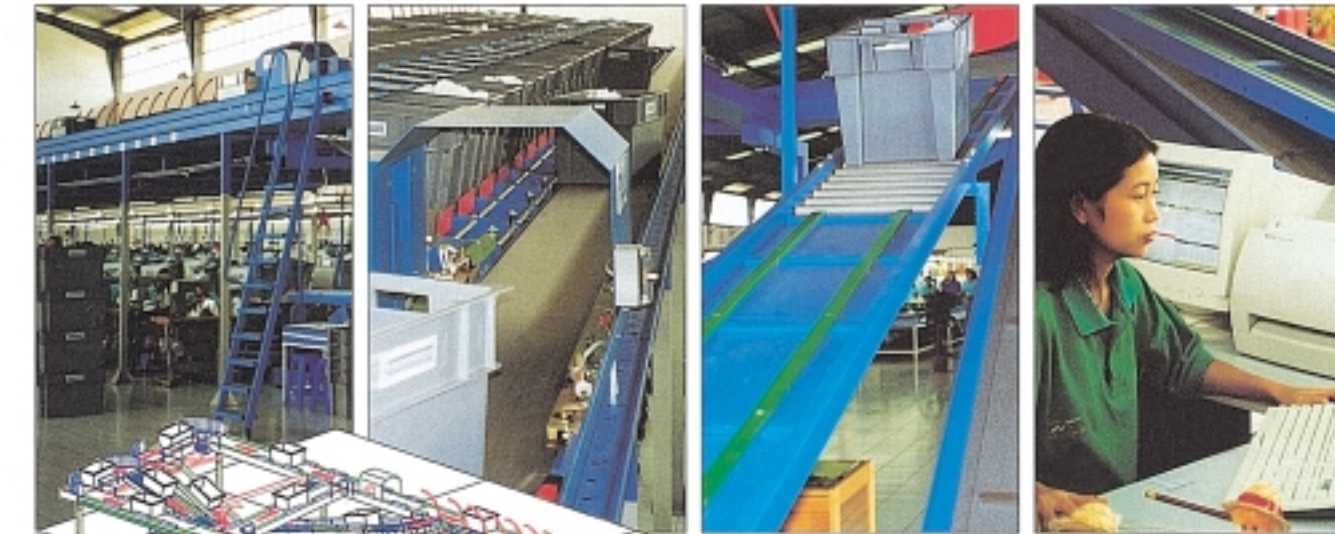
Lt	L mm	W mm	H mm
50	600	400	300
70	600	400	400
100	800	400	420



ANZANI SPA - 20015 PARABIAGO (Fraz. S. Lorenzo)
Via L. MANARA, 84 (Italy)
Tel (+39) 0331 491 900 (ra) - Telefax (+39) 0331 551 040
e-Mail: anzani@iol.it

MACCHINE PER CALZATURIFICI E IMPIANTI COMPLETI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE - MACHINES FOR SHOE FACTORIES AND COMPLETE INSTALLATIONS
I dati tecnici non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso. Technical data are not binding and can be amended without notice.

LATORCOMPUTER



LATORCOMPUTER

