



**AUTOMATIC WAREHOUSING**



**HANDLING SYSTEMS FOR  
PAPER MILLS**

La **SICMA** S.p.A. ha recentemente iniziato una nuova attività, estendendo la propria produzione di macchinari e sistemi di trasporto e di stoccaggio al settore delle stamperie. L'esperienza cinquantennale nel settore cartario ha garantito il know how necessario per poter progettare e costruire gli impianti di movimentazione e di stoccaggio tipici del settore delle stamperie. La **SICMA** sta quindi proponendo, in aggiunta alla

propria produzione tradizionale, lo sviluppo dei progetti inerenti la logistica dei seguenti impianti:

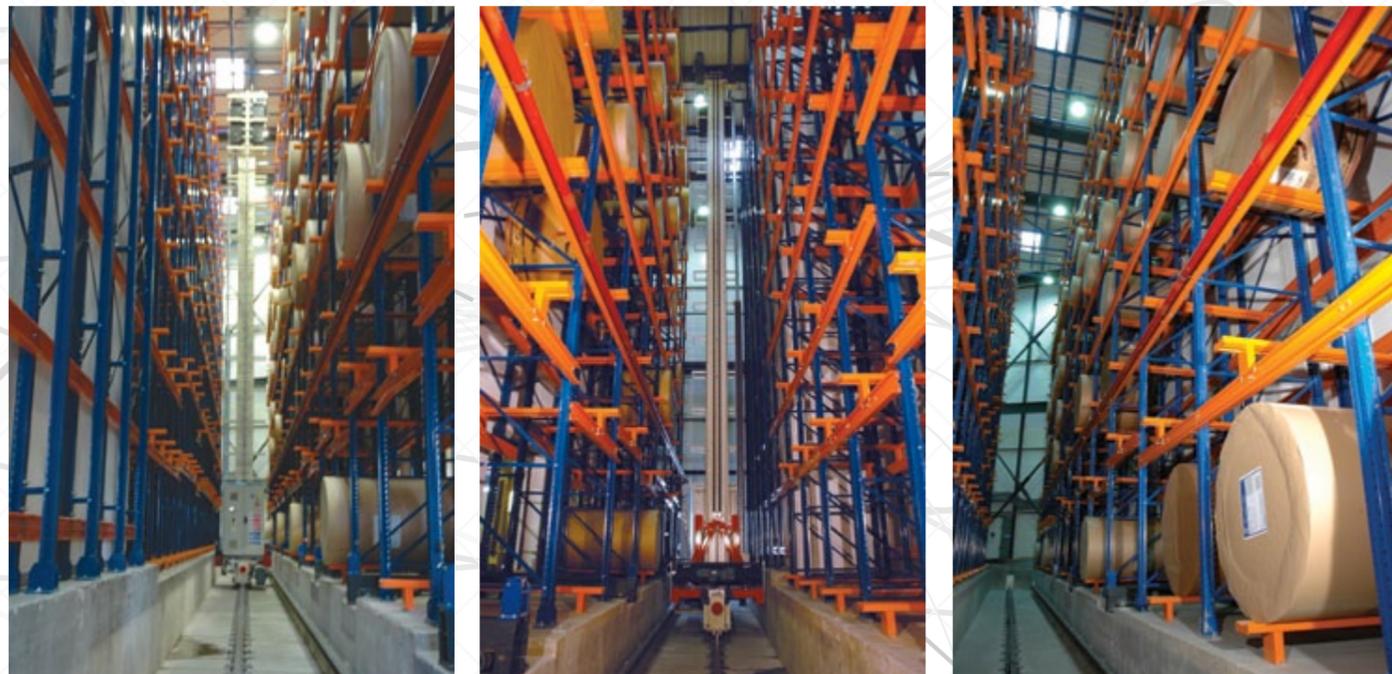
- Sistemi automatici di movimentazione e stoccaggio materie prime, semi-lavorati e prodotti finiti
- Sistemi automatici di movimentazione per cilindri di stampa
- Sistemi automatici di stoccaggio per cilindri di stampa

**SICMA** has recently expanded its product offering, extending its production of storage-and-retrieval equipment and systems to the printing industry.

With more than half a century of experience in the paper industry **SICMA** has the necessary know how to design and build handling and storage systems typically used in the printing industry.

Beyond its traditional product lines, Sicma can now also supply systems typically used for:

- Automatic handling and storage of raw materials, work-in-progress (WIP) and finished goods
- Automatic handling of printing cylinders
- Automatic storage and retrieval of printing cylinders



**AUTOMATIC WAREHOUSING**



# Sistemi automatici di stoccaggio



## SISTEMI AUTOMATICI DI MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO MATERIE PRIME, SEMI-LAVORATI E PRODOTTI FINITI.

L'attività comprende lo studio logistico dei flussi del sistema di movimentazione dei materiali e del loro relativo stoccaggio.

La SICMA opera su sistemi per la gestione di rotoli di carta o flexo, bancali o differenti supporti utilizzati dal cliente. Conseguentemente al tipo di materiale o al tipo di unità di carico che lo contiene saranno utilizzati idonei sistemi di trasporto, quali trasportatori a tapparelle, navette, gru, rulliere, nastri a catene.

Il sistema di stoccaggio automatico può essere eseguito con carrelli traslo elevatori o con carri ponte.

Questi sistemi sono consegnati completi delle attrezzature complementari che, pur non essendo di fornitura diretta, sono ingegnerizzati dalla SICMA ed inclusi nell'impianto. In generale si tratta di:

- Scaffalature standard;
- Impianti antincendio e di smaltimento fumi;
- Impianti per il controllo della temperatura;
- Impianti di ventilazione forzata.

La struttura della SICMA è organizzata per fornire gli impianti completi di sistema di controllo e del sistema gestionale, e può consegnare i proprio sistemi in soluzione turn-key.

## AUTOMATIC HANDLING AND STORAGE SYSTEMS FOR RAW MATERIALS, WORK-IN-PROGRESS (WIP) AND FINISHED GOODS

This includes the study of the logistics of the material flow, handling and storage.

SICMA can supply systems for management of paper rolls, flexo, pallets or different supports used by the client. Therefore, depending on the combination of type of material and type of loading unit, different transport systems are used – such as slat conveyors, shuttles, cranes, roller conveyors or chain conveyors.

The storage system can be based on the use of stacker cranes or overhead cranes.

Sicma designs, engineers and supplies these as complete systems, including all the non-proprietary equipment required. Generally this includes:

- The storage racks
- Fire suppression and smoke evacuation systems
- Temperature control systems
- Forced air ventilation systems

SICMA is capable of supplying these plants complete with control systems, management systems and also as complete turnkey projects.



# Automatic warehousing

## **SISTEMI AUTOMATICI DI MOVIMENTAZIONE CILINDRI DI STAMPA**

L'attività è finalizzata alla movimentazione automatica dei cilindri di stampa destinati ad una zona di preparazione oppure ad un sistema di stoccaggio.

La SICMA produce sistemi con carri ponte automatici che si interfacciano con le macchine di preparazione dei cilindri, quali lavaggio, tornitura, cromatura, ramatura ed incisione.

## **SISTEMI AUTOMATICI DI STOCCAGGIO CILINDRI DI STAMPA**

L'attività è finalizzata allo stoccaggio automatico dei cilindri di stampa, che siano essi di tipo rotogravure oppure di goffratura.

Il sistema di stoccaggio, completamente automatico, è servito da un carrello traslo elevatore oppure da un carro ponte. La SICMA fornisce soluzioni dedicate alle particolari esigenze del cliente finale, come i sistemi di presa automatica a bordo del carrello traslo elevatore.

La SICMA annovera tra le proprie referenze un magazzino automatico a traslo elevatore della capacità di 8.200 cilindri, la cui superficie è di 72 mt per 10 mt, con altezza utile 7 mt. L'impianto garantisce un flusso produttivo di 20 cilindri in ingresso e di 20 cilindri in uscita ogni ora, operando su baie differenti nello stesso ciclo di presa. Altra referenza significativa è lo stoccaggio automatico di cilindri di goffratura del peso di 5.500 Kg, movimentati con carrello traslo-elevatore dotato di forcole telescopiche speciali. La capacità di questo magazzino è di 300 cilindri.

## **AUTOMATIC PRINTING CYLINDER HANDLING SYSTEMS**

These systems are designed to automatically deliver printing cylinders to a cylinder preparation area or to the cylinder storage system.

SICMA supplies systems based on automated over-head cranes that interface with the cylinder preparation machines, such as washing, turning, chroming, copper plating and engraving.

## **AUTOMATIC PRINTING CYLINDER STORAGE SYSTEMS**

These systems are designed for automated storage and retrieval of printing cylinders, whether engraved or embossed.

The completely automated storage system uses either a stacker crane or an overhead crane. SICMA supplies specific solutions according to the customers unique requirements, such as automated picking by the stacker crane.

Among its references, SICMA has supplied an automated cylinder storage warehouse using a stacker crane, with a capacity of 8,200 cylinders in an area that is 72m by 10m and 7m high. The system handles in the same cycle cylinders stored in different bays, with a flow rate of 20 cylinders in and 20 cylinders out per hour. Another reference is an automated storage system for embossed cylinders weighing up to 5,500 kg, which are handled by a stacker crane with special telescopic forks. The system can store 300 cylinders.

