

**MAYIMA**

45  
4  
56

**50 X 80**

COMPLETAMENTE SDOPPIATA  
TOTAL LOADING TABLE SEPARATION

# 50X80

COMPLETAMENTE SDOPPIATA  
TOTAL LOADING TABLE SEPARATION

Per sfruttare appieno l'alta velocità di produzione della Maxima è essenziale ridurre al minimo i fermi macchina: per questo motivo è stato messo a punto un dispositivo di precarica esterna che consente la preparazione del materiale da raccogliere sulle apposite precariche, sia in singolo sia in doppio, mentre la raccogliitrice è operativa.

*To maximize the very high production speed of the machine, it is essential to reduce downtime to the minimum: for this reason OBSCURE has developed external preloading device, which allow to prepare the material on the preloading tables, either one or two up, when the machine is running.*

## SDOPPIAMENTO

Nella raccogliitrice sdoppiata per accoppiare le due raccolte parallele viene sistemata in uscita alla raccogliitrice un'unità di accavallatura dotata di stazione intermedia per l'alimentazione di un foglio o di un fascicolo.

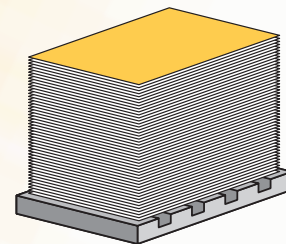
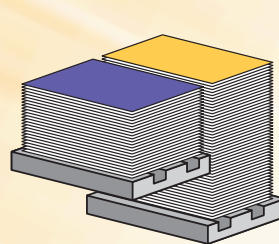
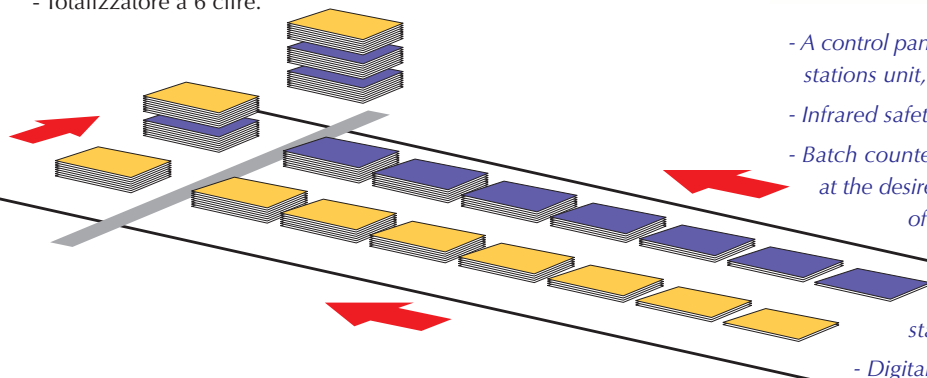
Questa unità può anche funzionare come deviatore e convogliatore di linee automatiche.

Dispositivo di riaccavallatura delle due raccolte parallele sulla MAXIMA 35x50 - 50x70 - 50x80 - 60x80.

Girato di 90° rispetto alla raccogliitrice ha l'uscita a destra. Può essere utilizzato anche come tavola di alimentazione manuale o automatica di fogli (es. copertine) o di fascicoli preraccolti. Trasporto del materiale attraverso facchinetti con squadra di pareggiatura laterale e cancello elettromagnetico frontale per una perfetta pareggiatura. Può fungere da connessione intermedia tra la MAXIMA ed altri dispositivi. Formato massimo mm 350x500, minimo mm 100x150.

Uscita sinistra opzionale per ACCAVALLATORE, in alternativa all'uscita destra standard.

- Tasti funzione della raccogliitrice ripetuti su ciascun gruppo di due stazioni, sul lato opposto alle precariche.
- Barriere di sicurezza a fotocellule infrarosse (certificate CE) sui due lati della raccogliitrice che fermano la macchina se attraversate.
- Preselettore montato all'uscita della raccogliitrice per fermare la raccolta al numero di fascicoli desiderato. È così semplificata la divisione di lavorazioni differenti all'interno della stessa carica (optional).
- Pompa(e) vuoto/pressione.
- Gruppo di due stazioni da aggiungersi in tempi successivi. I gruppi di stazioni si possono aggiungere fino ad un massimo di 17 stazioni.
- Indicatore di velocità digitale.
- Totalizzatore a 6 cifre.



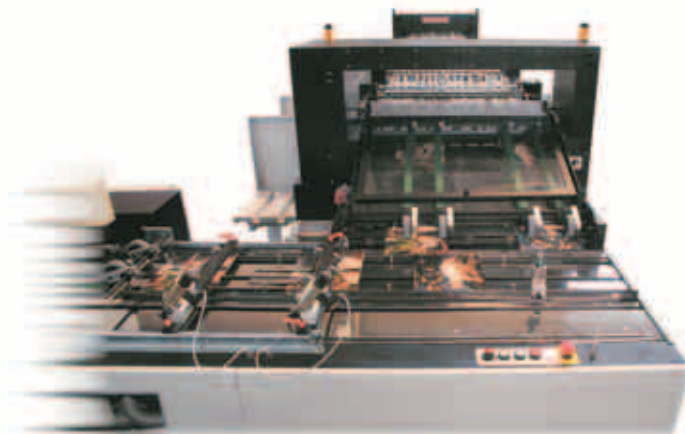
## TWO-UP COLLATION

*At the delivery of the two up collator, for coupling the two parallel collecting, is settled an overlapping unit, equipped with a set or sheet feeding station.*

*This unit is also useful as a automatic line switcher and conveyor.*

*Merging device at the delivery of the collator, positioned 90° across the collating direction; it merges together the two parallel sets. This device can also be used for manual or automatic feeding of single sheets or precollated part sets, as well as a transfer to downstream machines (delivery to the left side in running direction as option). Transport of the material by mean of pushers and continuous side jogging square. Electromagnetic gates stop and jogger the sets on 4 sides before feeding the delivery exit (connection with other machines). Max. size mm 350 x 500, min. mm 100 x 150.*

*Extra charge for merging device to the left, instead of the right.*



- A control panel for the most important machine functions in each two-stations unit, on the side opposite to the preloads.
- Infrared safety curtains on both sides (CE and TUV certified).
- Batch counter at the delivery exit of the collator to stop the machine at the desired number of cycles. In this way it is easier the separation of different jobs inside the same load of paper.
- Pressure/vacuum pump(s)
- 2 extra add-on stations for field retrofit. The extra stations can be added-up to a maximum of 17.
- Digital readout of speed.
- 6 digits continuous counter.



## OPTIONAL

Uscita ad alta pila per impilare pareggiando od alternando i fascicoli. Adatto per lavorazioni con formati pieni, con carte pesanti e per facilitare la successiva separazione dei singoli fascicoli. Comprende due carrelli estraibili con ruote pivotanti. Ampiezza dell'alternatura regolabile fino a mm 40. Spessore max. alternabile mm 5 (a seconda del tipo di materiale). Altezza max. pila mm 600 c.a. Formato max. mm 510 x 810 (non alternato) e mm 510 x 750 (se alternato), min. mm 200 x 300. Richiesta al cliente una connessione pneumatica da c.a. 6 bar.

*High pile delivery exit for straight and staggered stacking. Suitable for large sizes or heavy materials, for an easier separation of the sets. Including two removable roll-away delivery tables. Staggering of signatures accomplished with lateral grippers adjustable up to 40 mm. Staggering is possible only up to a maximum set thickness of approx. 5 mm (dependent on quality of material). Maximum height of complete pile: 600 mm. Max. size mm 510 x 810 (when non alternating) and mm 510 x 750 (when alternating), min. mm 200 x 300. The customer shall provide a pneumatic connection of about 6 bar.*



**Maxima in linea  
con ACCAVALLATORE verticale + SFT3**  
*MAXIMA on line with vertical interleaver*



**Maxima in linea  
con ACCAVALLATORE orizzontale + SFT2**  
*MAXIMA on line with horizontal interleaver*

La raccogliitrice MAXIMA in uscita è dotata di un'uscita inclinata con doppi nastri per la connessione in linea di accessori quali cucì-piegari-filò, accavallatore, criss-cross, pareggiatore, alta pila ed altri accessori progettati e personalizzati su richiesta del Cliente.

*Inclined delivery conveyor with double transport belts, useful for the connection of the MAXIMA with optionals as stitchers, merging device (interleaver), criss-cross, high pile exit and other devices projected and personalized on customer request.*



#### PROGRAMMAZIONE

Il computer della MAXIMA permette, attraverso il Touch-screen, di regolare facilmente tutte le sue funzioni: dalla gestione dei compressori alla programmazione delle singole stazioni, dalla raccolta dei dati operativi alla programmazione di lavori particolari.

Il computer inoltre velocizza la produzione consentendo l'avviamento e lo scarico automatico della macchina che può essere arrestata ad un numero di cicli programmato.

Programmazione elettronica totale per macchine fino a 17 stazioni. (Su macchine così equipaggiate non potranno essere aggiunte stazioni, né lo sdoppiamento delle stesse).

Ciascuna stazione può così essere programmata o spenta indipendentemente.

Adatto per lavori complessi come ad es. carnet di assegni o calendari. Un Touch-screen di semplice utilizzo mostra attraverso semplici icone grafiche tutte le funzioni della macchina consentendo alcune regolazioni e l'identificazione della posizione e tipologia degli errori accorsi.

Le funzioni standard sono le seguenti:

1. Conteggio dei cicli e dei fascicoli all'uscita della raccogliitrice.
2. Possibilità di avviso sonoro o fermo macchina dopo aver programmato la raccolta di un certo numero di fascicoli.
3. Visualizzazione a display del numero della stazione che ha creato un fermo macchina.
4. Visualizzazione del numero totale d'errori commessi da ciascuna stazione.
5. Possibilità di raccogliere in modo automatico un numero prestabilito di fascicoli.
6. Avvio automatico delle stazioni nella giusta sequenza di raccolta per l'ottenimento di un fascicolo completo fin dal primo ciclo.
7. Arresto automatico delle stazioni nella giusta sequenza per l'ottenimento corretto dell'ultimo fascicolo raccolto. Tale funzione comprende anche, lo spegnimento automatico dei compressori attivi.
8. Dispositivi di avvertimento, sul monitor si evidenzia in rosso una parte della macchina o accessori che hanno causato il fermo macchina.
9. Possibilità di collegamento tramite una rete Ethernet.

#### PROGRAMMATION

Via a Touch-screen, the computer of the MAXIMA allows regulation of most functions. This includes control of the vacuum system, to the programming of individual stations and the extraction of vital management information.

Furthermore, the computer makes faster the production permitting automatic start and unloading of the machine, which can be stopped when the correct number of cycles has been reached.

Programming unit for total electronic control of max. 17 stations: (retrofitted add-on stations and dual stream feature cannot be included into the computer control).

All stations can be programmed or shut off individually.

Suitable for complex jobs (e.g. calendars or cheque books). An user friendly touch screen panel, shows, using simple graphic icons, all the functions and helps in adjusting the machine and to identify what type and where the mistakes occurred.

Its standard functions are:

1. Counting of cycles and sets in the delivery.
2. Acoustic signal and/or stop the machine after complete number of sets in the delivery.
3. Display of faulty station.
4. Display of the total number of faults per station.
5. Automatic collection a predefined number of sets.
6. Automatic sequencing for delivery of only complete sets at start and end of work.
7. Automatic job end actuating including:
  - delivery of last complete set;
  - shut off pumps;
8. Warning devices; on the monitor the part or the device that cause the downtime are marked in red color.
9. Connection to an Ethernet.



Programmazione elettronica per ciascuna stazione (fino ad un massimo di 4), la posizione delle quali deve essere stabilita all'acquisto. Consente di far alimentare ad una stazione un foglio solo al numero di cicli prestabilito sul preselettore, es. copertine e cartoncini nella produzione di fascicoli.

Pareggiatore a tavola vibrante 60 x 80. Regolabile a 180° in posizione orizzontale, in inclinazione ed altezza. Squadre per la pareggiatura di piccoli formati incluse.

Coppia di pareggiatori a tavola vibrante in tandem 25 x 35 ad inclinazione variabile. Consentono l'uscita dei fascicoli dalla raccogliitrice senza arrestarla dando il tempo all'operatore di scaricare comodamente il pareggiatore pieno. Utile nei casi di fascicoli spessi: attraverso un preselettore il primo pareggiatore si sposta lateralmente al numero di fascicoli predefinito. Un dispositivo di sicurezza arresta la macchina nel caso l'operatore non abbia provveduto a scaricare uno dei pareggiatori.

Pareggiatore alternatore CRISS-CROSS 35 x 50. Per una facile separazione dei fascicoli è fornito con tavola vibrante ad inclinazione, altezza e posizione variabili. Una fotocellula ne comanda il movimento di alternatura ad ogni ciclo. Fornito completo di squadre laterali per una veloce trasformazione in semplice pareggiatore a tavola vibrante.

Dispositivo di connessione con doppi nastri e rastrello a movimento alternativo per utilizzare il pareggiatore CRISS-CROSS facendo "cadere" il fascicolo dall'alto. Formato max. mm 350 x 500, min. mm 200 x 140. Abbinabile con ACCAVALLATORE o direttamente all'uscita della MAXIMA.

Coppia di pareggiatori alternatori CRISS-CROSS in tandem 25 x 35 ad inclinazione variabile. Consentono l'uscita dei fascicoli dalla raccogliitrice senza arrestarla dando il tempo all'operatore di scaricare comodamente il pareggiatore pieno. Utile nei casi di fascicoli spessi o fustellati: attraverso un preselettore il primo pareggiatore si sposta lateralmente, al numero di fascicoli predefinito, mentre il secondo continua la raccolta.

Uscita a pacchi, questo tipo di uscita forma pile di fascicoli pareggiati, che vengono contati da un preselettore. I pacchetti sono consegnati all'uscita pronti per l'imballatura, la fascettatura o incellophanatura). Grazie allo stacco dei pacchetti la raccogliitrice non deve mai essere arrestata per lo scarico. Abbinabile all'ACCAVALLATORE ed alla MAXIMA. Formato max. mm 350 x 500 min. mm 210 x 150. Altezza dei pacchetti max. mm 120, min. mm 50 (a seconda della composizione del fascicolo). Velocità dipendente dallo spessore prescelto del pacchetto e del fascicolo.

Introduttore motorizzato a doppi nastri da montarsi posteriormente all'ACCAVALLATORE per l'utilizzo "in linea" alla raccogliitrice nel caso di alimentazione manuale di una pre-raccolta parziale.

Gruppo di numerazione a ricalco completo di due anelli portanumeratori con circonferenza 27" e di quattro camme per far scattare il numeratore (il quale deve essere dotato di molla di ritorno). Rullo di pressione regolabile dall'esterno in funzione dello spessore del fascicolo da numerare. Formato max. mm 350 x 500, min. mm 200 x 290.

Può accettare fino a 6 dischi portanumeratori, ciascuno per un massimo di 7 numeratori.

Unità indipendente in linea alla raccogliitrice, due catene spingono il fascicolo prima attraverso due steps di pre-pareggiatura e poi sotto al gruppo numeratore. All'uscita si raccomanda l'uso di un pareggiatore.

Due alberi porta coltelli sono forniti (senza optional) per l'eventuale perforazione o taglio al centro dei fascicoli (aggiungibile in tempi successivi). Anello supplementare portanumeratori da 27" completo di camma. Possibilità di ordinazione nel caso in cui il cliente voglia aggiungerlo dopo l'acquisto della raccogliitrice.

Kit di lama e controlama per taglio o perforazione dei fascicoli. Da montare sugli alberi porta coltelli del gruppo di numerazione.

*Electronic programming for max. 4 stations, to be determined in advance, which enables automatic feeding e.g. of a separating sheet and/or a top and/or bottom sheet (as cardboard).*

*Standard vibrating jogger 60 x 80, turnable 180°, adjustable in height and tilt. delivery plate with squares to accomodate small works.*

*Tandem standard jogging system with vibrating table and adjustable tilt. Consists of two lateral removable standard joggers 25 x 35 ensuring continuous unloading of also thicker sets. At the preselected number of sets the first jogger moves on one side, and while the second one receives the material the first can be unloaded. A safety device stops the complete line in case that the operator did not unload one of the joggers.*

*Criss-Cross jogger 35 x 50. For easier separation of sets is supplied with a vibrating table adjustable in tilt, height and position. The alternating movement is controlled by a photocell. Complete with side straight squares for a fast transformation in a standard jogger.*

*Feeder connection with double transport belts end alternative rack to link the collator or the interleaver with the tandem criss-cross jogger. Such device allows the material to "fall" onto the jogger from the top, enabling to process die-cut paper too. Max. size mm 350 x 500, min. mm 200 x 140.*

*Tandem Criss-Cross jogger 25 x 35. Consists of two lateral removable criss-cross joggers ensuring continuous unloading of also thicker sets or die cut materials. It is indispensable that it is supplied with the following.*

*The batcher stacker delivery unit forms clean packs of counted (preselected) sets. The stacks are delivered onto transport belts to the exit, ready to be packed (shrinked, wrapped..) even in-line with packaging machines. Thanks to the separations of the stacks of sets the collating machine shall never be stopped to discharge the material from the exit. It can be linked to the interleaver or directly to the MAXIMA. Max. size mm 350 x 500, min. mm 210 x 150. Max. highness of the stacks mm 120, min. mm 50 (depending on the paper in the sets). Speed dependent on the thickness of the sets.*

*Double belts' introduction for MERGING DEVICE to be fitted on it's back for a straight in-line use together with the MAXIMA. Useful for feeding by hand a precollated part set.*

*Crash numbering unit with two holding rings (27") and four cams for springing the numbering boxes, which is not included and must be equipped with returning spring. Counter pressing roll adjustable from outside the machine for different thickness sets to be numbered. Max. format mm 300x640, min. mm 200 x 290.*

*It can receive a max of 6 holding rings, each of them for a max of 7 numbering boxes.*

*Independent unit to be linked to the collator, two chains push the sets through two pre-jogging steps and then to the numbering step. Recommended exit device: standard jogger.*

*Includes one pair of shafts to take up circular slitting and perforating knives (without any such optionals). Extra holding 27" ring complete with cam. Extra (split) holding 27" ring (for field retrofitting) complete with cam.*

*Center trimming or perforating device with three pair of double circular knives with hubs. To be installed onto the shaft in front of the numbering box.*

## MAXIMA 50X80 COMPLETAMENTE SDOPPIATA

Ultima nata in casa OBSCURE per ridurre lo spazio! è una raccogliitrice automatica industriale a struttura modulare ad aspirazione, basata su un principio rotativo che garantisce alta velocità e minimo logorio delle parti in movimento.

La robustezza del telaio e la tecnologia avanzata rendono la MAXIMA uno strumento affidabile e particolarmente adatto per le elevate produzioni.

I mettfogli ad aspirazione, muniti di ventose telescopiche indipendenti e regolabili in altezza e inclinazione, depositano i fogli sui pianali di raccolta.

## MAXIMA 50x80 for two up collation (total loading table separation)

The last birth in the OBSCURE company to reduce the space! It's an industrial, automatic, suction "Collating System" with modular structure, based on a rotary system that guarantees high speed production and a minimum wear to moving parts.

The frame hardness and the advanced technology make the Maxima a reliable instrument and suitable specially for high productions.

The suction feeders, equipped with independent telescopic suckers, which are adjustable in height and tilt, leave the sheets on the collecting tables.



Foglio in PVC  
PVC Sheet



Cartoncino da 900 gr  
900 gr Cartboard



PVC con banda magnetica  
Magnetic band PVC

I fogli in fase di raccolta avanzano sui pianali rotanti trasportati dal movimento della raccogliitrice.

Le soffierie frontali e le mollette di separazione garantiscono una presa perfetta.

Ogni stazione è dotata di un controllo elettropneumatico che segnala l'eventuale presenza di fogli doppi o mancanti e ferma immediatamente la macchina, nel caso in cui tale evento si verifichi.

Su ogni singola stazione è possibile caricare fino ad un massimo di cm. 50 di materiale da raccogliere.

Un sistema motorizzato indipendente consente di alzare il piano alzapila di ogni stazione in modo graduale e automatico.

### DATI TECNICI GENERALI

Da 3 a 17 stazioni che possono essere aggiunte a gruppi di due stazioni anche in tempi successivi.

Velocità: Massima 4.000 cicli meccanici/ora

La velocità produttiva netta dipende da fattori indipendenti dal costruttore, tra i quali formato, qualità e spessore del fascicolo finito, condizioni del materiale ed operative.

#### Versione su formato unico

Formato carta: Massimo 500 x 800 mm (lato pinza)  
Minimo 120 x 100 mm (lato pinza)

#### Versione completamente sdoppiata

Formato carta: Massimo 500 x 380 mm (lato pinza)  
Minimo 150 x 100 mm (lato pinza)

Grammatura: Da 20 a 900 g/m<sup>2</sup>; possibilità di lavorare anche cartone e materiali plastici trasparenti e non; fogli perforati e fustellati. Materiali differenti in formato e grammatura possono essere raccolti fino allo spessore massimo di mm 5 nello stesso fascicolo.

Impianto elettrico: 380 V 3 Fasi + PEN 50 Hz (tolleranza +/- 5%)

The sheets are carried forward on support bars moving around the machine.

The frontal blowers and the separating springs assure a perfect pickup.

An electro-pneumatic control, situated in every station, stops the machine in case of a double or missing sheet.

In every station it's possible to load up to 50 cm of material.

A motorized independently system adjust the pile height of each station in a gradual and automatic way.

### TECHNICAL DATA

From 3 up to 17 stations, can be elongated in units of two stations.

Speed: Maximum 4.000 mechanical cycles/hour

The actual production speed and the actual net output are dependent on size, paper quality, thickness, condition of stock and other operating conditions.

#### Normal version

Sheet size: Maximum 500 x 800 mm (gripper edge)  
Minimum 120 x 100 mm (gripper edge)

#### 2 up (complete loading tables separation) version

Sheet size: Maximum 500 x 380 mm (gripper edge)  
Minimum 150 x 100 mm (gripper edge)

Paper weight: from 20 up to 900 g/m<sup>2</sup>, paper, board and plastic material, also perforated and die cut. For different sheet sizes in width and height up to 5 mm set thickness in the same set.

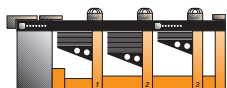
Pile height in the stations: up to mm 500

Electrical equipment: 380 V 3 phases + PEN 50 Hz (tolerance +/- 5%)

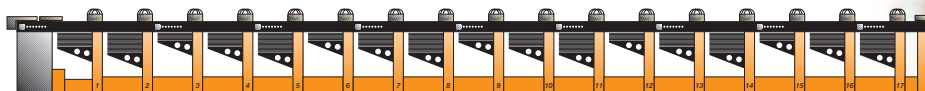
Grazie ai gruppi aggiuntivi di due stazioni, MAXIMA è garanzia di modularità che col passare del tempo cresce con le Vostre esigenze.

The additional groups of two stations guarantee the modularity of the MAXIMA, which, as time goes by, grows with your needs.

3



17





Possibilità di incollatura orizzontale e verticale.

Albero di incollatura orizzontale a punti per colla a freddo. Incollatura per punti paralleli ad una distanza di 1 pollice c.a.

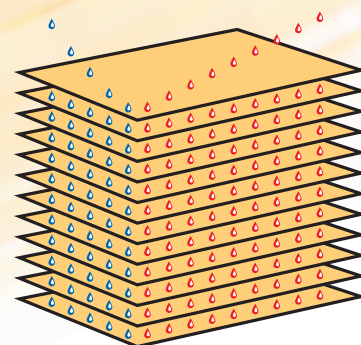
Stella di incollatura verticale a punti paralleli per colla a freddo. Incollatura con una distanza tra i punti di 1 pollice c.a.

La stella viene agganciata all'albero porta ugelli dell'incollatura orizzontale.

Un cilindro pneumatico solleva la stella d'incollatura nel caso d'arresto della raccoglitrice per evitare la fuoriuscita della colla liquida. Il cliente deve fornire nei pressi della macchina un attacco pneumatico da c.a. 6 Bar.

Possibilità di impianti HOT-MELT.

Possibilità di impianti di incollatura verticale per colla a freddo, in cui la distanza tra i punti colla è programmabile.



Dispositivo di connessione con Rilecart PB796HD o 799. Una linea automatica per la produzione di calendari perforati e spiralati viene realizzata attraverso l'abbinamento di una raccoglitrice MAXIMA con una spiratrice automatica.

Il calendario raccolto viene convogliato a 90° (verso destra) ed imboccato in un tamburo che alimenta la spiratrice dal basso.

La velocità massima dipende dalla velocità della spiratrice che agisce da master.

Il collegamento è basato su un asse elettronico che sincronizza le due macchine permettendo di sfruttare appieno la potenziale velocità produttiva.

Horizontal and vertical glueing.

Horizontal dot glueing shaft for cold glue. Glueing system with sequential dots at a distance (in between the axes) of 1".

Vertical dot glueing star with sequential dots at a distance (in between the axes) of 1".

The star is hooked up at the horizontal glueing shaft.

A pneumatic cylinder lifts the glueing star in case of a stop of the collator to avoid the lost of liquid glue. The customer has to supply nearby the machine a pneumatic connection of about 6 bar.

It can be installed a HOT-MELT plant.

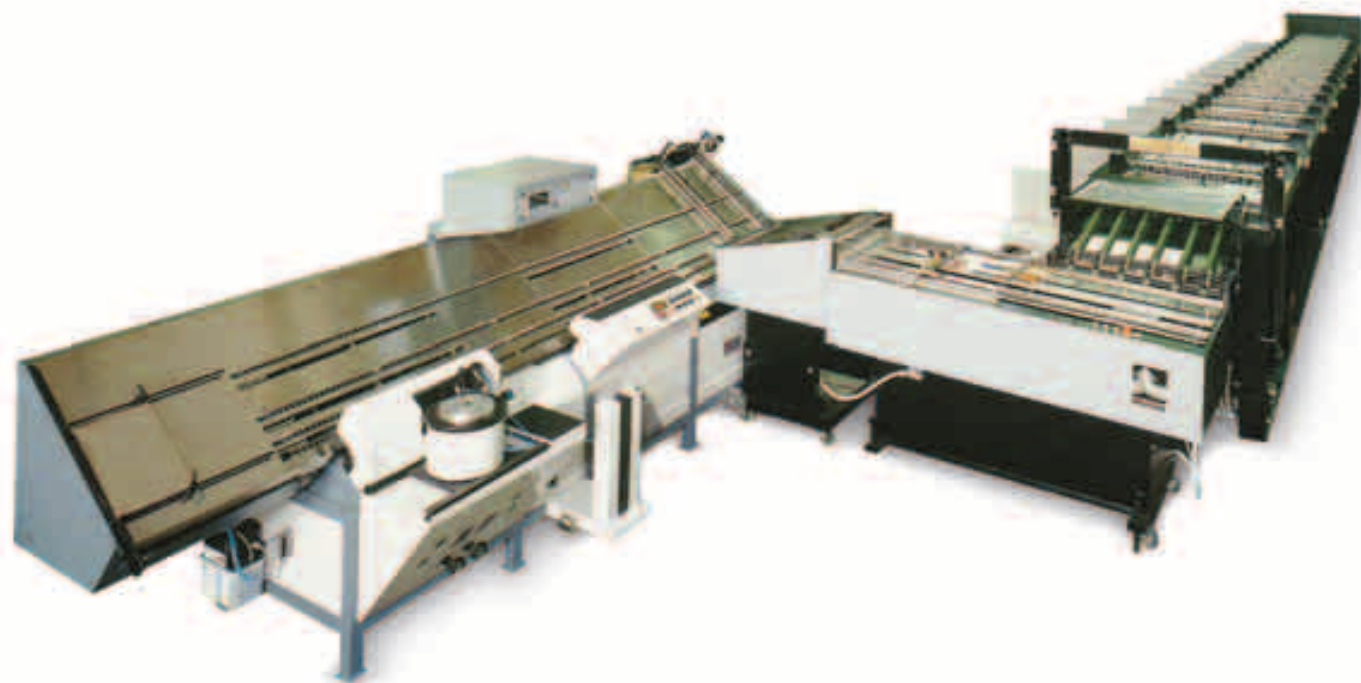
It can be installed a vertical glueing plant for cold glue with programmable istance between glueing dots.

Conveyor to the Rilecart PB796HD or 799. An automatic line for the automatic production of punched and spiral bound calendars is created with the linkage of a MAXIMA collator with an automatic machine for punching and binding.

The collated calendar is conveyed 90° to the right and passed through a drum which feeds the binding machine from the bottom.

The max speed depends on the speed of the binding machine which works as a master.

The connection is based on an electronic axe which synchronises the two machines allowing to use at the maximum the potential production speed.



*Sistemi Maxima il vero risparmio del tempo...*  
*Maxima Sistem the true spare time...*



PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE MACCHINE ED ACCESSORI  
PER L'INDUSTRIA GRAFICA

OBSCURE S.R.L. - 10028 TROFARELLO (TORINO) ITALY  
VIA FERMI, 46 TEL. 0039.011.649 64 89 - FAX 0039.011.649 64 62  
[www.obscuremaxima.it](http://www.obscuremaxima.it) - e-mail: [info@obscuremaxima.it](mailto:info@obscuremaxima.it)

