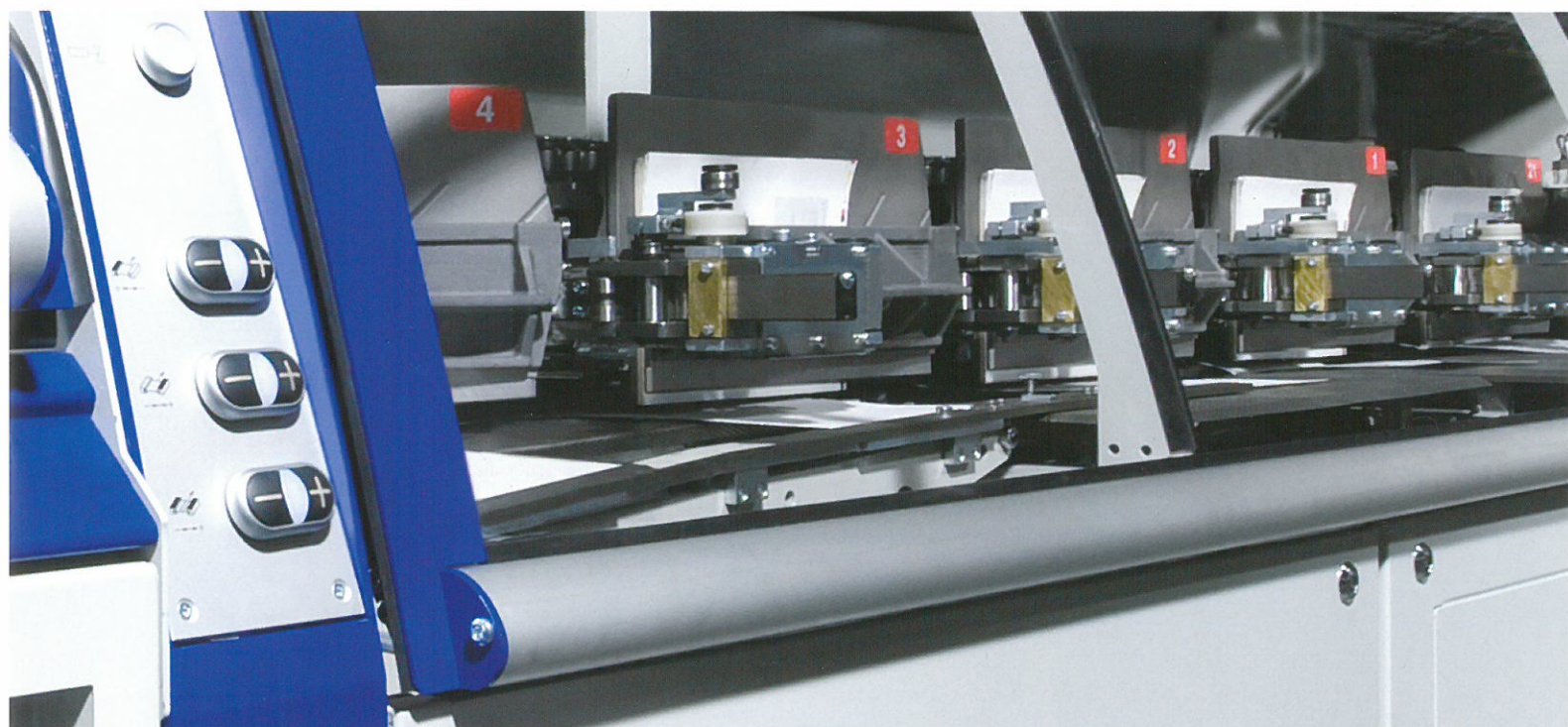


## **Linea di brossura 7.000 batt./h**

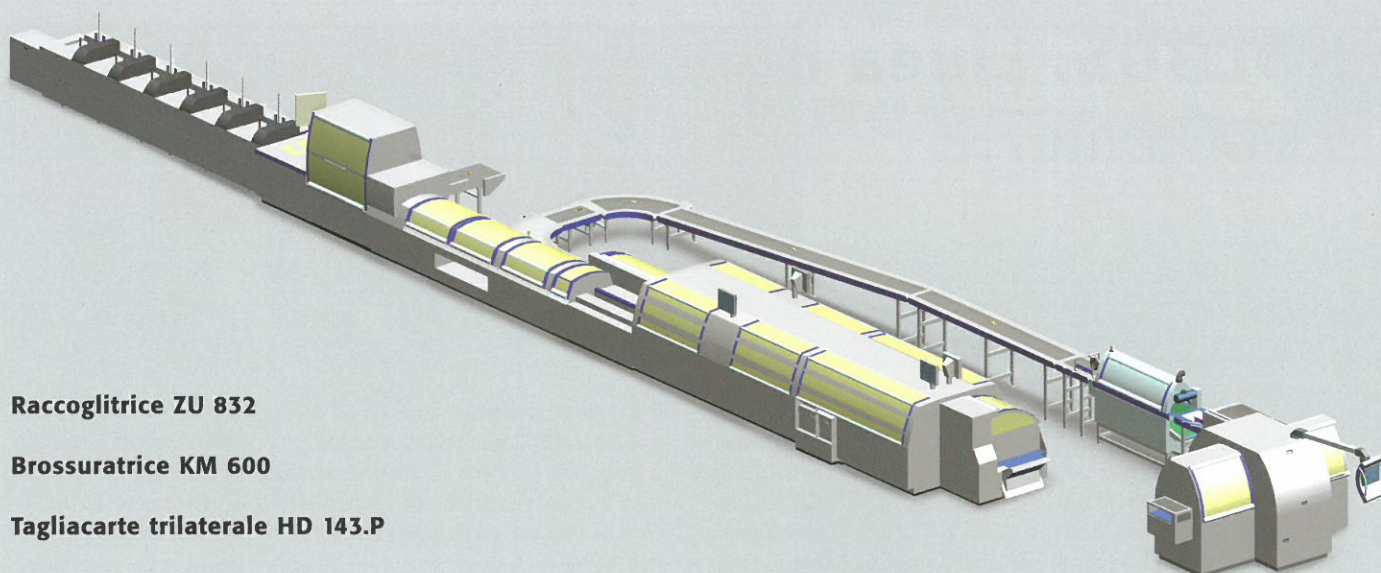


- ▶ **Raccoglitrice ZU 832**
- ▶ **Brossuratrice KM 600**
- ▶ **Tagliacarte trilaterale HD 143.P**

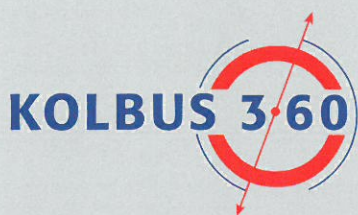
## **KOLBUS. Linea di brossura da** 7.000 batt./h

**La brossuratrice compatta KM 600 con un prezzo d'acquisto sorprendentemente favorevole e la macchina ideale per i neofiti della legatoria professionale. In combinazione con la raccoglitrice ZU 832 e il trilaterale automatico HD 143.P la KM 600 offre col suo collegamento al Copilot® System KOLBUS tutte le caratteristiche di rendimento per una produzione ampiamente automatizzata e redditiva di blocchi libro, riviste e brossure legate a colla.**

**Il piccolo impianto in line ad alto rendimento è all'avanguardia della tecnica. La semplice operatività di servizio è naturale quanto il cambio attrezzi di elevata efficienza o la manutenzione senza problemi – premesse irrinunciabili per un costante rendimento con un impiego continuativo.**



- ▶ Raccoglitrice ZU 832
- ▶ Brossuratrice KM 600
- ▶ Tagliacarte trilaterale HD 143.P



La KM 600 così come le macchine KOLBUS a monte o a valle possono essere collegate con il Management Report System KOLBUS 3•60, che comprende due settori:

Il «Sistema di gestione dati dell'impianto», che comprende l'allacciamento in rete delle macchine KOLBUS gestite da Copilot per il controllo e l'analisi della produzione, con funzioni di: trattamento commesse, calendario di produzione, analisi online, produzione, amministrazione clienti, controllo e regolazione macchine. Lo scambio dati con i componenti JDF è disponibile come optional.

Il portale del service consente la comunicazione diretta e simultanea tra il cliente e gli esperti dell'assistenza in KOLBUS. E' composto da un sistema di diagnosi a distanza dei comandi elettronici delle macchine KOLBUS collegate in rete, dal gestore di manutenzione per la pianificazione, le segnalazioni e la documentazione di ordini di cura, manutenzione, assistenza ed ispezione e da un gestore di documentazione per la visualizzazione della documentazione della macchina.



### **ZU 832**

**Raccoglitrice**  
**7.000 batt./h**

Pagina 4



### **KM 600**

**Brossuratrice**  
**7.000 batt./h**

Pagina 10



### **HD 143.P**

**Tagliacarte trilaterale**  
**4.200 tagli/h**


Pagina 22

### **Ulteriore combinazione (optional)**

### **ZU 804**

### **KM 600**

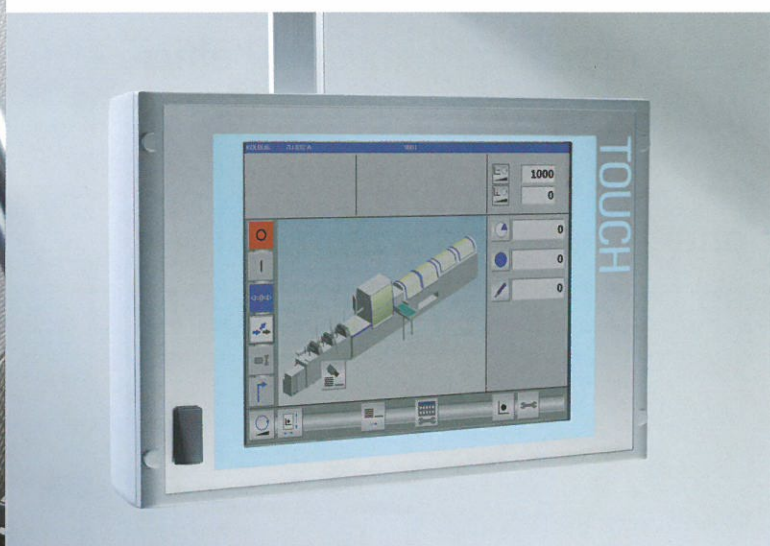
### **HD 143.P**

- 
- ▶ **Costruzione in moduli da 3 stazioni ciascuno**
  - ▶ **Macchina da 9 a 33 stazioni**
  - ▶ **Controllo foglio doppio o mancante**
  - ▶ **Sistema di riconoscimento delle signature  
»Signalynx« integrato**

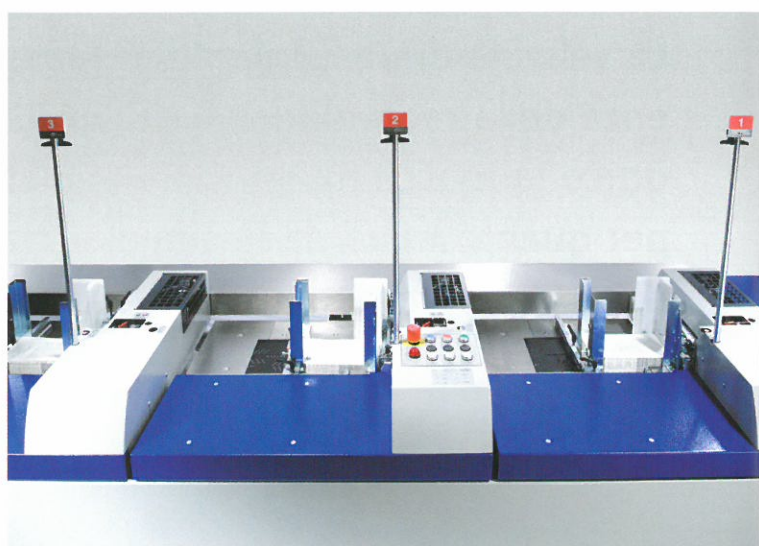
# Raccoglitrice ZU 832

La velocità di un impianto di brossura è strettamente legata all'efficienza della raccoglitrice. La ZU 832 è non solo dal punto di vista ottico la macchina a monte tagliata su misura per la KM 600. Anche per quanto riguarda la singolarizzazione offre tutte le caratteristiche di rendimento della ZU 841 sperimentata.





▲ Unità operativa e di immissione dati centralizzata  
compreso sistema di riconoscimento delle signature  
«Signalynx»



▲ Stazioni di alimentazione

#### ■ Sistema lavorativo

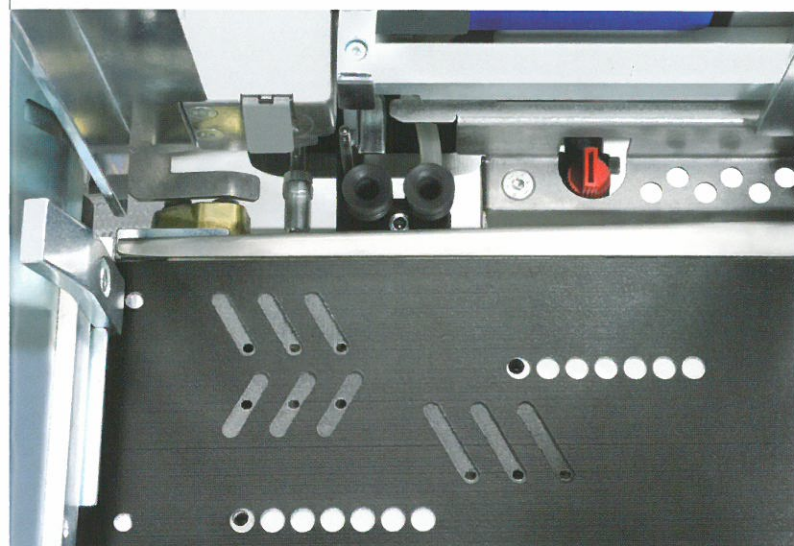
Il trasporto delle signature o dei fogli singoli avviene direttamente e linearmente in direzione di trasporto della catena di raccolta.

La singolarizzazione delle signature viene realizzata mediante una combinazione di ventose e ugelli di separazione e nastro aspiratore. Un ugello separatore si introduce nell'apertura formatasi e crea un cuscinetto d'aria. La signature inferiore è così separata dal resto della pila sovrastante e viene trasportata senza attriti fuori dal magazzino, mediante il nastro aspiratore. Le signature singolarizzate in questo modo vengono inoltrate direttamente ai nastri di trasporto, guidate e depositate davanti ai trasportatori della catena di raccolta senza differenze di velocità.

La tecnologia di raccolta della ZU 832 consente con una notevole riduzione delle regolazioni l'inserimento senza problemi di fogli piegati provenienti da macchine da stampa rotocalcografica o da piegatrici. Le signature inserite non si scompongono.

#### ■ Avviamento

L'inizio e la fine della produzione sono regolati mediante avviamento sequenziale. L'attuale regolazione del formato – momento di inoltro alla catena di raccolta – avviene mediante motori da una postazione centralizzata. La microregolazione dell'altezza di inoltro al canale di trasporto può essere effettuata in modo centralizzato individualmente per ogni stazione.



▲ Sistema di singolarizzazione



▲ Sistema di riconoscimento delle segnature ›Signalynx‹ per l'ispezione di segnature

#### ■ Ergonomia

I vantaggi ergonomici offerti dal nuovo design consentono un'alimentazione più confortevole e meno affaticante. La ZU 832 è accessibile in modo ottimale e può essere alimentata da entrambi i lati.

#### ■ Applicazioni elettrostatiche

Per la lavorazione di segnature di stampa rotocalcografica viene impiegato un elettrodo ad alta tensione direttamente nel magazzino della ZU. L'elettrodo è impiegabile in ogni singola stazione.

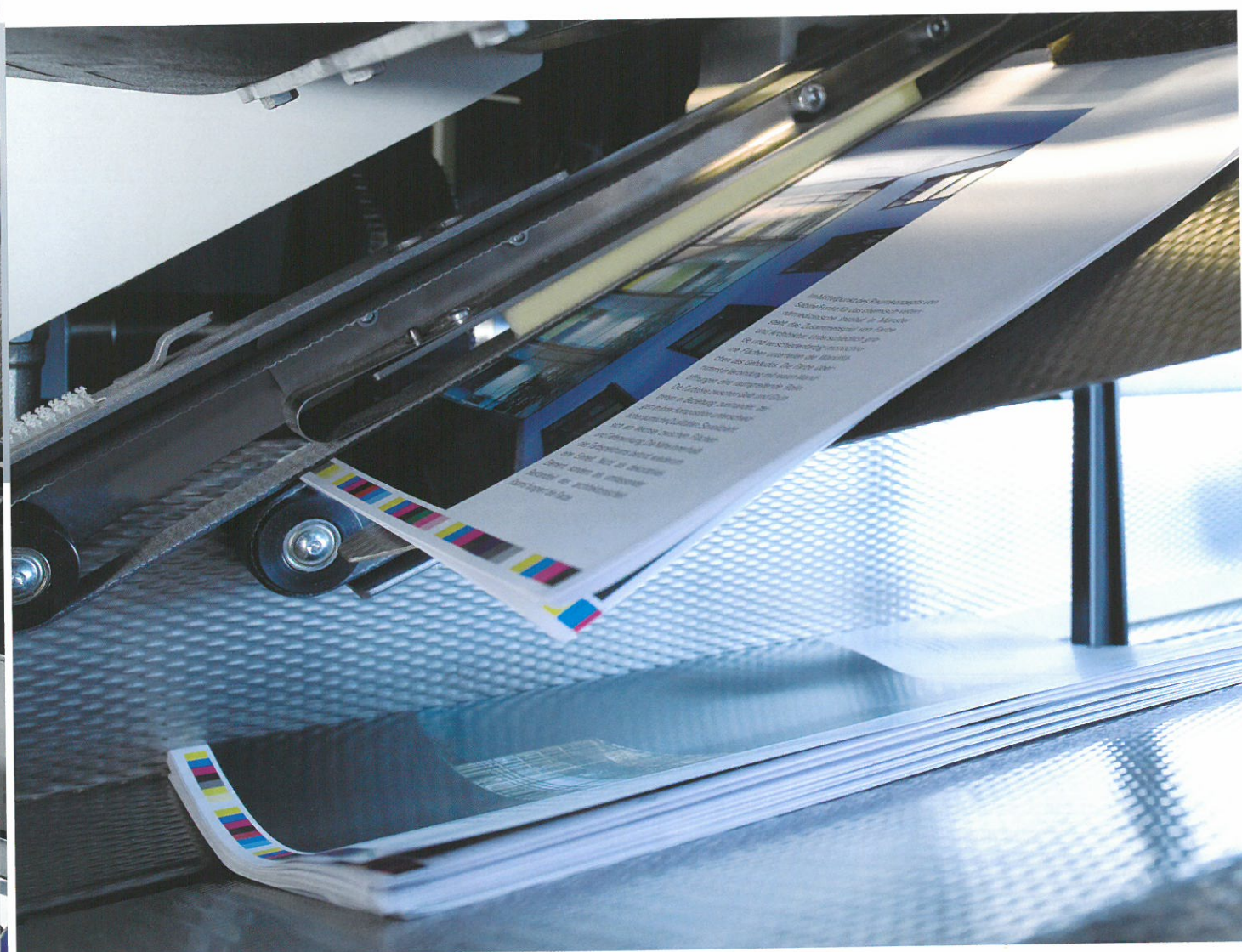
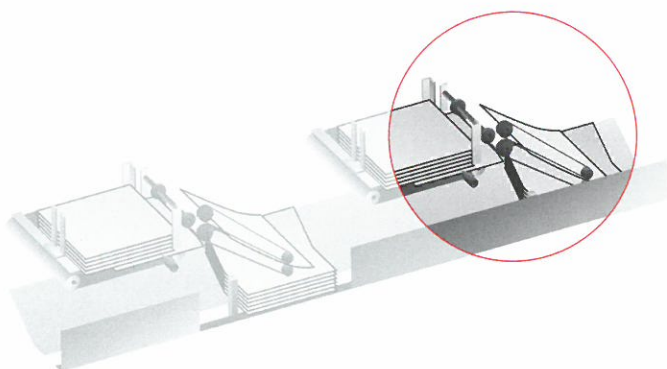
#### ■ Sistemi di controllo

La ZU 832 è equipaggiata con un sistema di controllo del foglio doppio o mancante ATC ad auto apprendimento e con un sistema ottico di riconoscimento delle segnature Signalynx. Il prodotto errato, all'insorgere di un guasto, viene espulso senza arrestare la produzione.

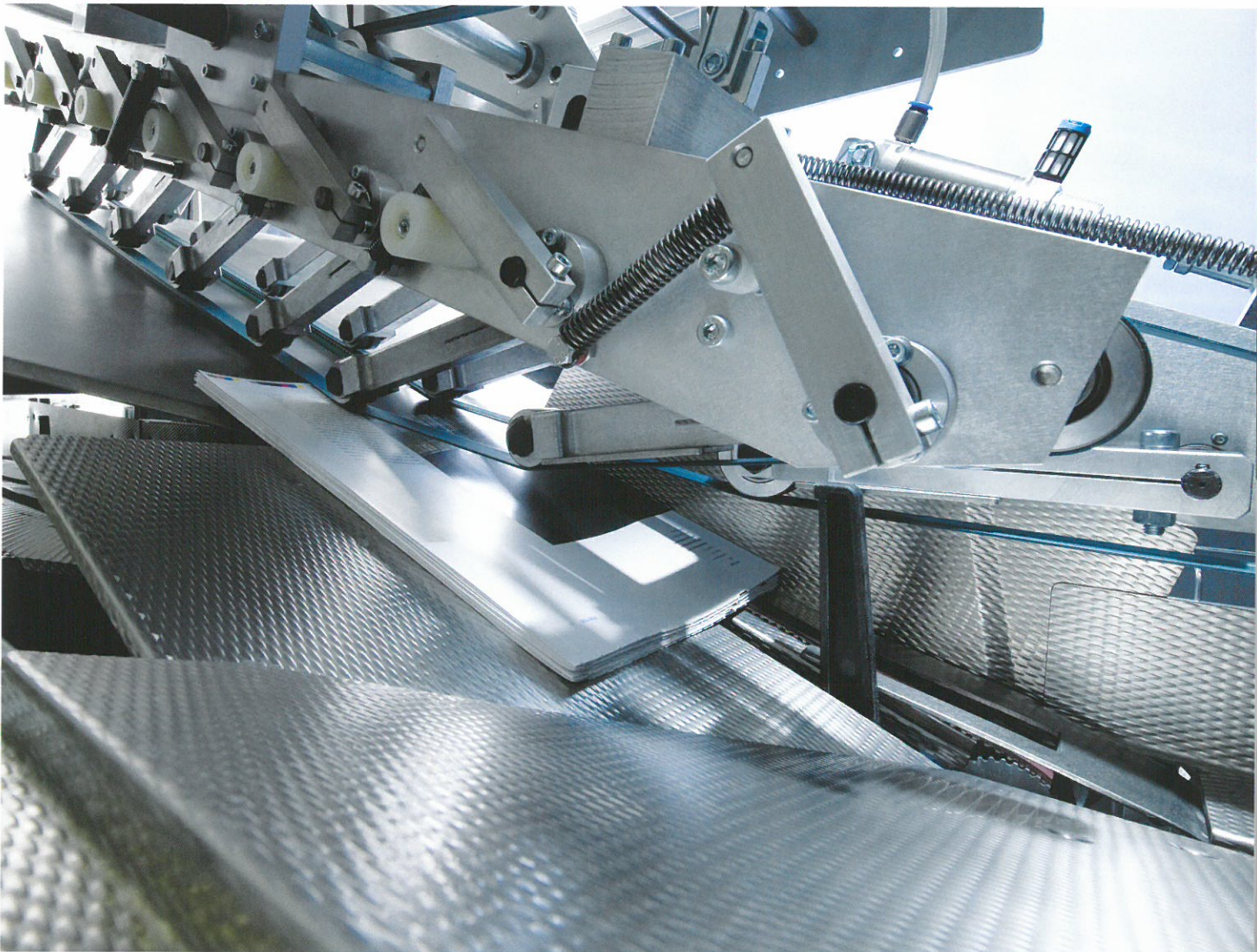
#### ■ Alimentatori

L'impianto può essere alimentato manualmente o mediante alimentatori automatici. Gli alimentatori automatici vengono inseriti in modo sicuro e razionale mediante una chiusura rapida. Per il trattamento dei caricatori vengono impiegate pinze elevatrici.


**KOLBUS ZU 832** | 7.000 batt./h



▲ Trasporto delle signature nel canale



▲ **Espulsione**

- 
- ▶ Nuovo concetto di assi con sistema di valore assoluto
  - ▶ Copilot® System KOLBUS
  - ▶ Elevatore d'introduzione con funzionamento ottimizzato
  - ▶ Stazione combinata per una lavorazione del dorso estremamente flessibile
  - ▶ Sistema di incollatura ad ugelli completamente integrata
  - ▶ Alimentazione di colla automatica mediante LH 375.A

# Brossatrice KM 600

Con un investimento trasparente KOLBUS facilita l'accostamento alla brossura: la KM 600 ha un prezzo favorevole, una facile operatività di servizio e con il Copilot® System KOLBUS offre tutti i vantaggi di un controllo completamente automatico. Appartengono alle caratteristiche qualitative l'introduzione obliqua con elevatore, un robusto sistema di ganasce e l'unità di fresatura girevole per un cambio attrezzi notevolmente semplificato.

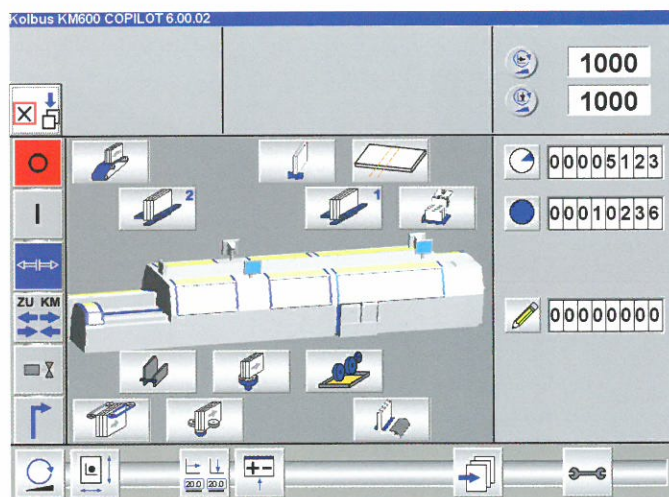


### ■ KOLBUS Copilot® System

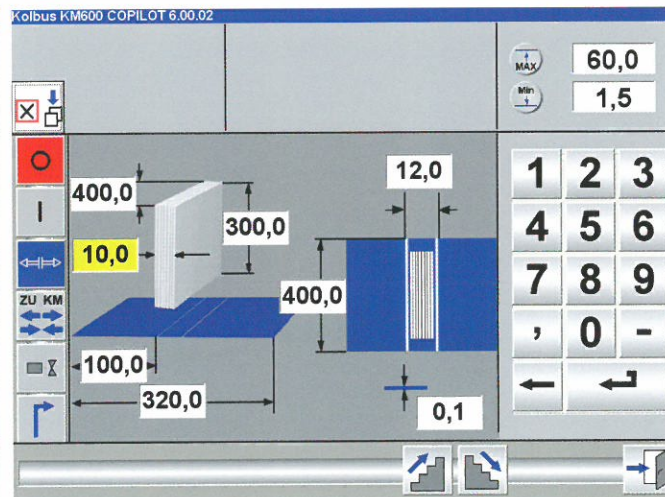
Rapidi e semplici tempi di avviamento, scambio di dati esteso alla macchina, operatività di servizio priva di errori – non ci sono problemi col Copilot® System KOLBUS. L'operatore viene guidato senza giri viziosi attraverso il processo operativo. La tecnologia del Copilot provvede all'interazione ideale tra uomo e macchina.

La KM 600 è equipaggiata con un'unità centrale di servizio con tecnologia Touch screen e tre ulteriori monitor disposti accanto alle stazioni di lavorazione. Tutte le funzioni della macchina e tutte le informazioni di controllo sono indicate in modo chiaro attraverso grafici colorati e immagini foto realistiche.

Le funzioni descritte vengono azionate mediante sfioramento. Informazioni di controllo e immagini sono identiche su tutti i monitor.

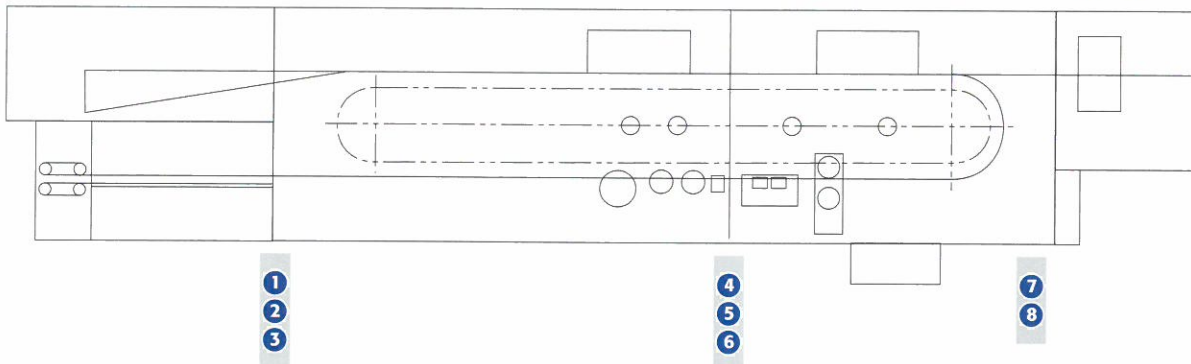


▲ Mascherina ›Grafiche base‹



▲ Mascherina ›Immissione dati misure‹

**Regolazioni automatiche**  
**Esempio di configurazione**  
**KM 600 con 21 ganasce**



■ **Tasti Più – Meno**

Su tutte le postazioni di servizio si trovano per ogni asse di regolazione dei tasti Più/Meno, che sono associati alle singole stazioni di lavorazione. L'accesso diretto alle regolazione semplifica le operazioni di handling. La micro correzione avviene con un'ulteriore pressione dei tasti.

- 1 **Introduzione canale** | spessore blocco
- 2 **Introduzione** | posizione verticale
- 3 **Ganascia** | spessore blocco

- 4 **Fresa principale** | spessore blocco
- 5 **Lavorazione del dorso** | spessore blocco
- 6 **Stazione di incollatura laterale** | spessore blocco

- 7 **Stazione di indorsatura**  
spessore blocco + sormonto laterale striscia di indorsatura
- 8 **Stazione di indorsatura** | avanzamento striscia di indorsatura

- 9 **Magazzino copertine** | altezza copertina

- 10 **Attrezzo cordonatore** | spessore blocco

- 11 **Guida copertine alla stazione di pressatura sinistra**  
spessore blocco
- 12 **Guida copertine alla stazione di pressatura destra**  
spessore blocco + larghezza blocco
- 13 **Guida copertine sinistra + destra** | correzione parallela

- 14 **1a stazione di pressatura** | spessore blocco
- 15 **1a stazione di pressatura** | posizione verticale
- 16 **2a stazione di pressatura** | spessore blocco
- 17 **2a stazione di pressatura** | posizione verticale



▲ **Sezione operativa con tasti Più – Meno**

■ **Tipi di produzione**

La brossatrice sviluppata per il settore delle medie velocità con 21 o 27 ganasce riveste il ruolo di «tuttofare» nella pratica quotidiana. Le varianti di equipaggiamento sono molteplici e consentono la produzione senza problemi della maggior parte dei tipi di brossura.

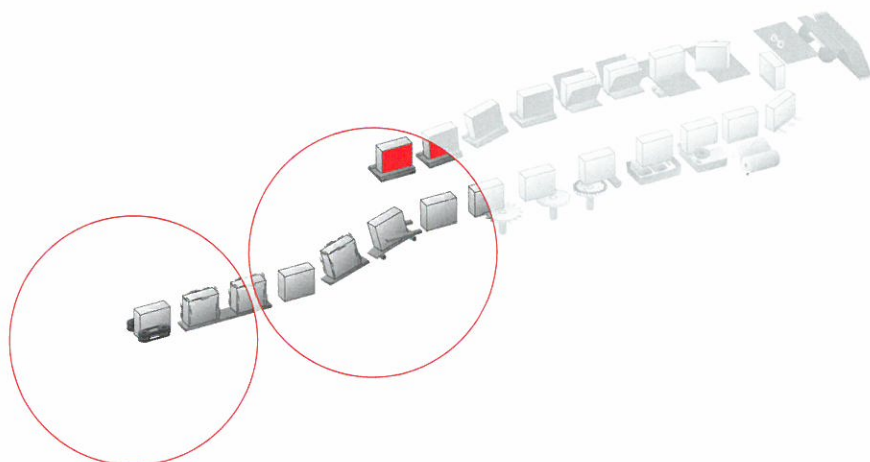
La KM 600 consente i seguenti tipi di legatura:

- ☐ Brossura legata a colla, riviste ecc.
- ☐ Blocchi libro e brossure cuciti a filo refe e a sigillo
- ☐ Blocchi libro legati a colla, cuciti a filo refe e indorsati
- ☐ Prodotti layflat (Otabind, brossura svizzera)
- ☐ Brossure con alette



Gli elementi di servizio ben raggiungibili sulle sezioni operative offrono una buona visibilità con conseguente sicurezza produttiva. Le coperture di protezione di grande superficie della KM 600 si ribaltano verso l'alto e consentono libero accesso all'interno della macchina.





▲ Introduzione obliqua



▲ Inoltro delle segnature mediante elevatore

#### ■ Alimentazione di segnature/Blocchi

Le segnature libere raccolte vengono deposte sul dorso nel canale di raddrizzamento della raccoglitrice, vengono pareggiate e trasportate all'introduzione della brossatrice. Alla fine dell'introduzione obliqua le segnature vengono prelevate da sotto da un carrellino elevatore e adagiate in piano senza scosse.

#### ■ Applicazione dei risguardi

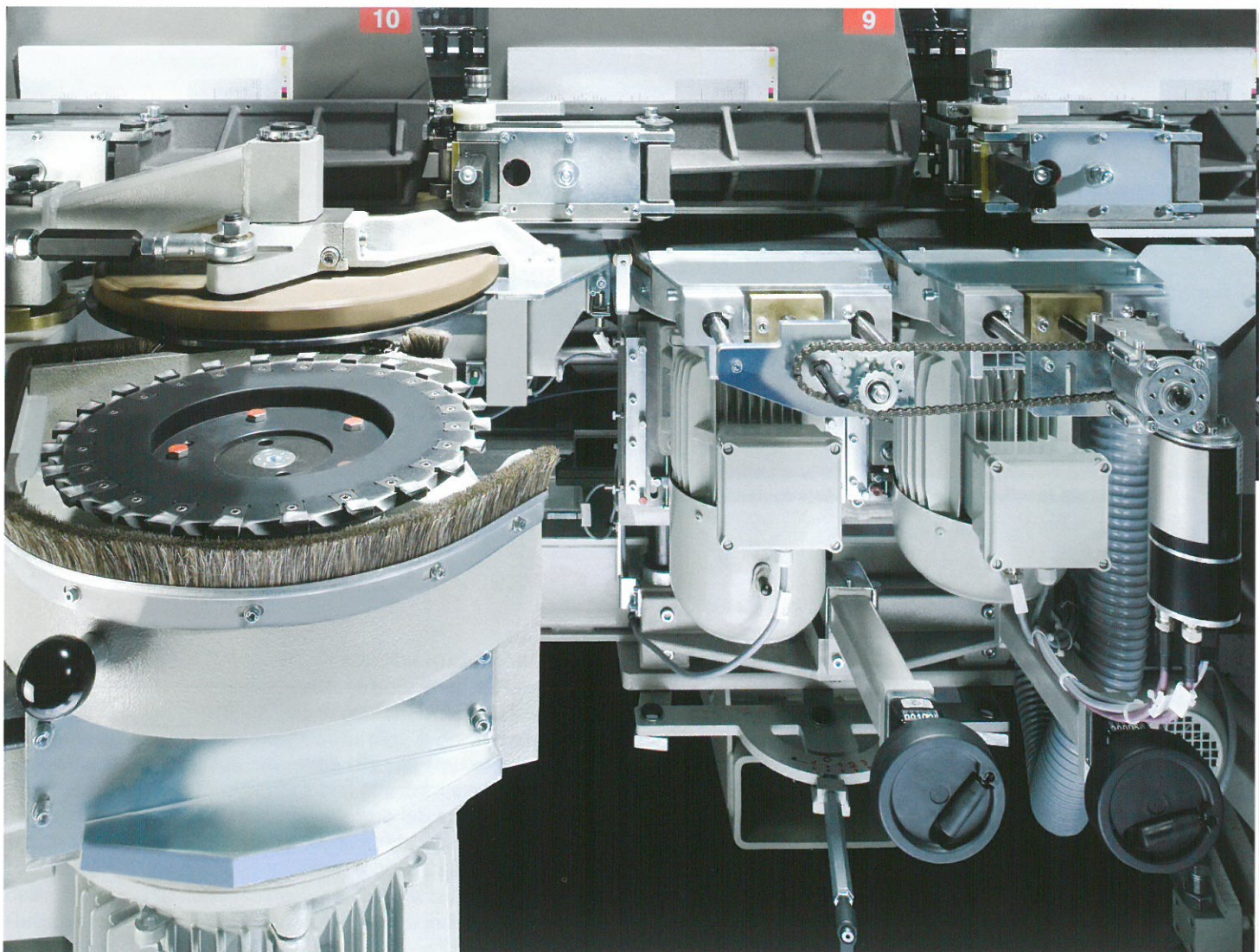
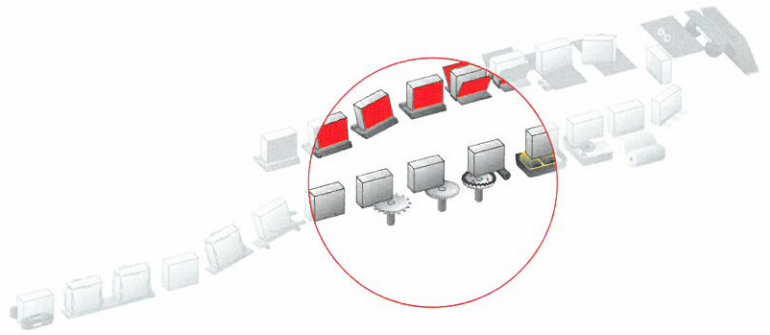
Ai blocchi libro prodotti sulla KM 600 è possibile applicare dei risguardi mediante un'unità collegata a monte della brossatrice. I risguardi vengono inoltrati separatamente e incollati. Le barre di pressatura continua, a guida bilaterale, provvedono ad una pressatura intensiva dei risguardi su tutta la loro lunghezza.

#### ■ Ganasce di trasporto

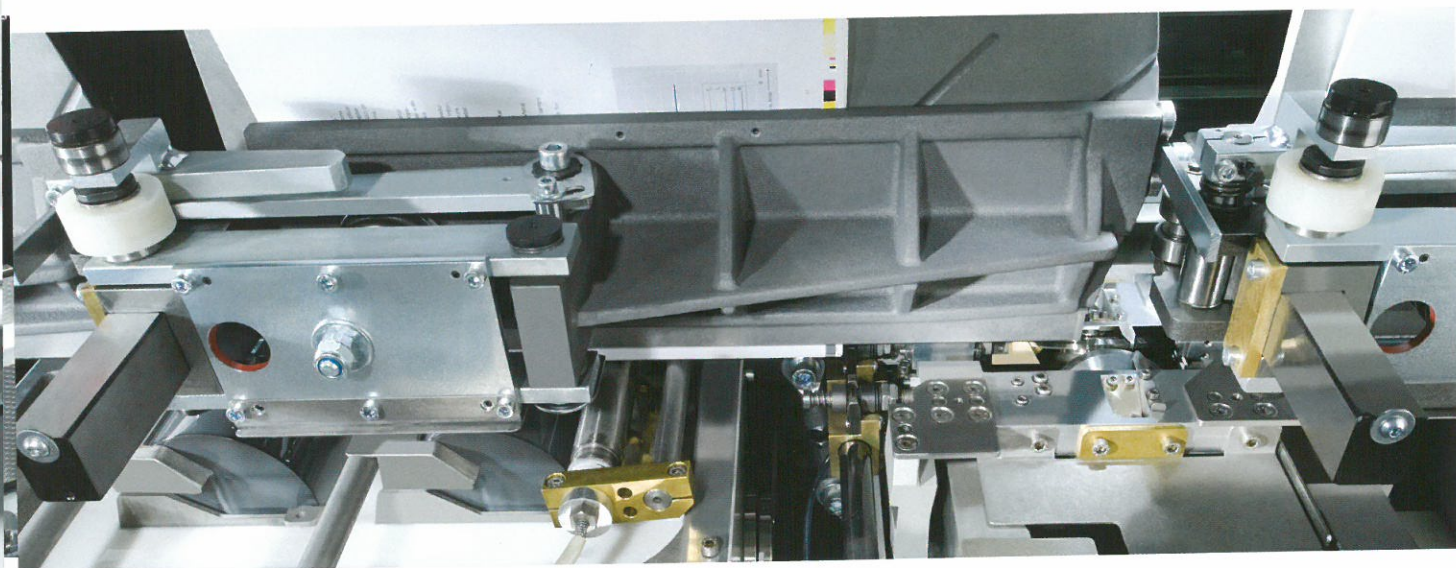
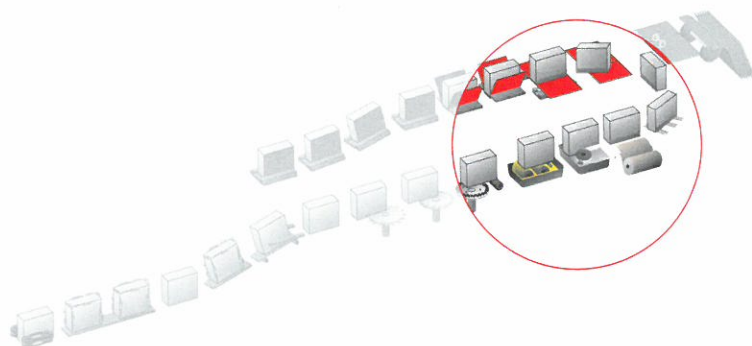
Le segnature pareggiate, appoggiate sul dorso, vengono afferrate dalla ganascia di trasporto e guidate alle successive stazioni di lavorazione. A scopo di controllo la ganascia può essere aperta dopo ciascuna fase operativa con una semplice pressione della leva.

#### ■ Lavorazione del dorso

La ganascia guida solo il blocco precisamente allineato attraverso le diverse stazioni di lavorazione del dorso, premessa per un perfetto trattamento nelle stazioni successive. Il procedimento di fresatura della fresa principale avviene con una pressatura a dischi molleggiati sulla ganascia e, indipendente da quest'ultima, con una pressatura del falso del blocco. La fresa girevole facilita il cambio degli attrezzi. La lavorazione successiva del dorso avviene su una stazione combinata compatta con livellatrice, intaglio o intaglio/micro-intaglio.



▲ Stazioni di trattamento del dorso – fresa principale e stazione combinata



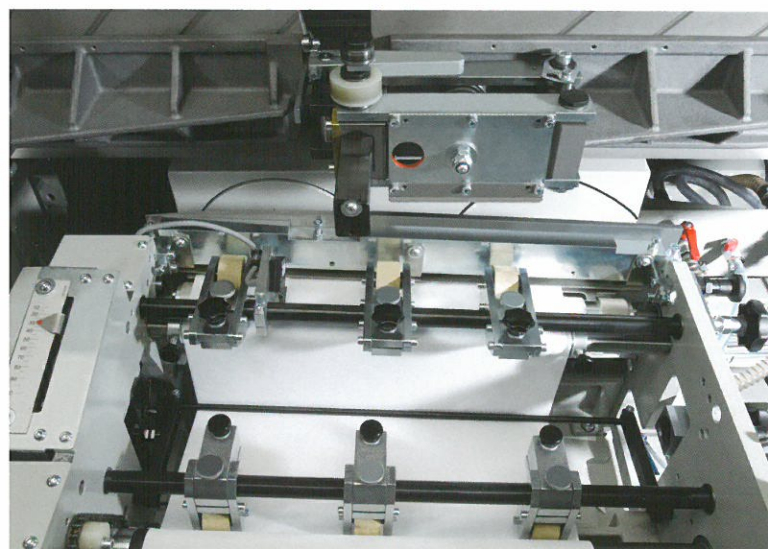
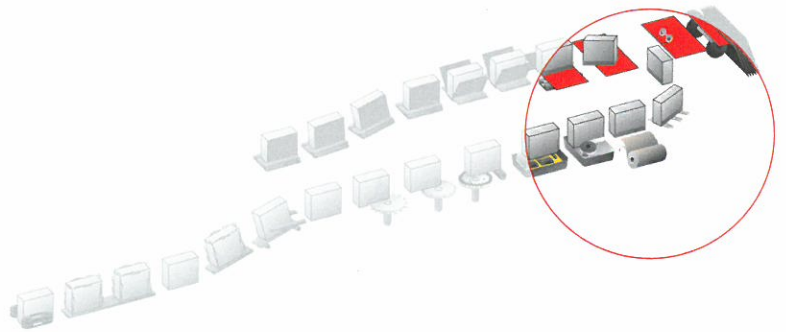
▲ Elemento incollatore del dorso e laterale

#### ■ Incollatura del dorso

Il blocco preparato nelle stazioni di lavorazione del dorso viene guidato nel tratto d'incollatura e successivamente incollato sul dorso. A seconda del profilo del prodotto possono essere impiegate colle hotmelt o PUR, se è il caso anche colle a dispersione. L'incollatura avviene con una (one shot) o con due (two shot) stazioni di incollatura o con incollatura ad ugelli (PUR). Le stazioni di incollatura del dorso sono regolabili in altezza ed estraibili. Tutti i sistemi sono dotati di raschiatura comandata dello strato di colla applicato.

#### ■ Incollatura laterale

L'incollatura laterale dei blocchi avviene bilateralmente mediante dischi cilindrici inclinati oppure mediante ugelli (EVA/PUR). L'alimentazione di colla della stazione di incollatura laterale avviene manualmente nella dotazione standard, però può essere automatizzata mediante la dotazione optional LH 375.A. Come per l'incollatura del dorso la stazione d'incollatura laterale è estraibile. Tutti i sistemi sono dotati di raschiatura comandata dello strato di colla applicato.



▲ Stazione di indorsatura



▲ Percorso di mantenimento della temperatura della colla

#### ■ Asciugatura ad infrarossi

La brossatrice realizza un'applicazione della colla multistrati mediante due stazioni d'incollatura. Tra le due stazioni è installato un tratto di asciugatura ad infrarossi per l'asciugatura intermedia dei blocchi incollati con colla a dispersione. Irradiatori doppi asciugano il primo film di colla prima del secondo strato.

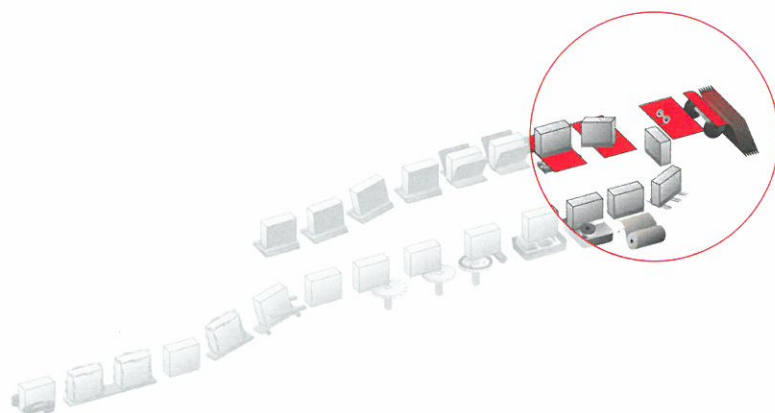
#### ■ Preparazione del blocco

Metti risguardi e stazione di indorsatura girevole fanno parte della dotazione su richiesta. I prodotti legati a colla e i blocchi libro per una solida legatura nella stazione di indorsatura possono essere completati con materiali usuali per il settore come garza o carta crespa.

#### ■ Tratto di riscaldamento intermedio

Per produzioni incollate ad hotmelt è opportuno un riscaldamento ad infrarossi, che prolunga il tempo di apertura della pellicola di colla e garantisce una più sicura adesione della copertina al blocco. Gli irradiator piatti sono disposti per questo collocati nel tratto curvo delle ganasce.

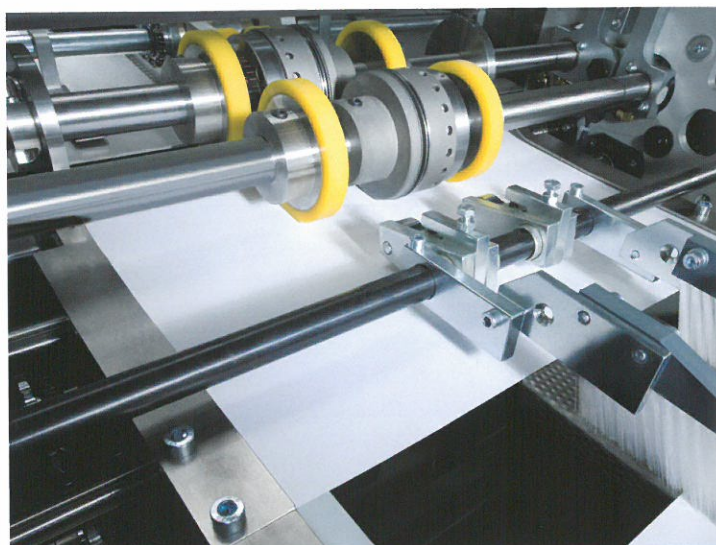
## KOLBUS KM 600 | 7.000 batt./h



▲ Metticipertine

### ■ Metti copertina

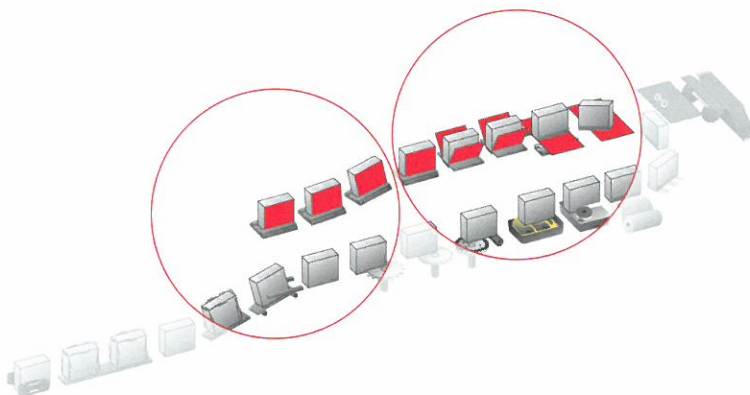
Per la KM 600 per i diversi scopi di impiego e a seconda del volume della commessa sono disponibili il metticipertine rotativo RA 49 e un metticipertine a squame.



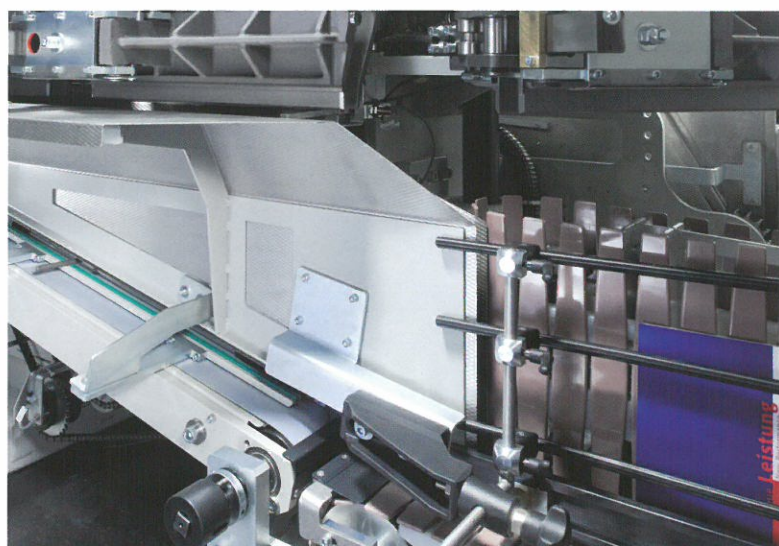
▲ Stazione di cordonatura

### ■ Stazione di cordonatura

La stazione di cordonatura può essere equipaggiata per effettuare due, quattro o sei cordonature. Mediante regolazioni centralizzate è possibile regolare lateralmente le coppie di cordonatori sullo spessore del blocco. E' possibile una correzione mediante spostamento dalla linea dello zero o inclinando la copertina.



▲ Stazione di pressatura



▲ Resa obliqua e resa


### ■ Stazione di allineamento e di pressatura della copertina

Le stazioni di pressatura in combinazione col dispositivo per l'allineamento della copertina garantiscono la migliore qualità della lavorazione. Tutti i materiali abituali per la copertina vengono lavorati senza problemi. La KM 600 è dotata con una seconda stazione di pressatura oppure con un rullo pressore posizionato dopo la prima stazione di pressatura.

La lunga corsa sincrona di tavolo di pressatura e ganascia garantisce la migliore qualità di lavorazione. E' possibile correggere l'intensità sia della pressatura del dorso che di quella laterale. La fase temporale regolabile della pressatura laterale tiene conto dell'impiego dei differenti materiali delle copertine per ottenere sempre dei dorsi formati in modo preciso e ben squadriati.

### ■ Resa

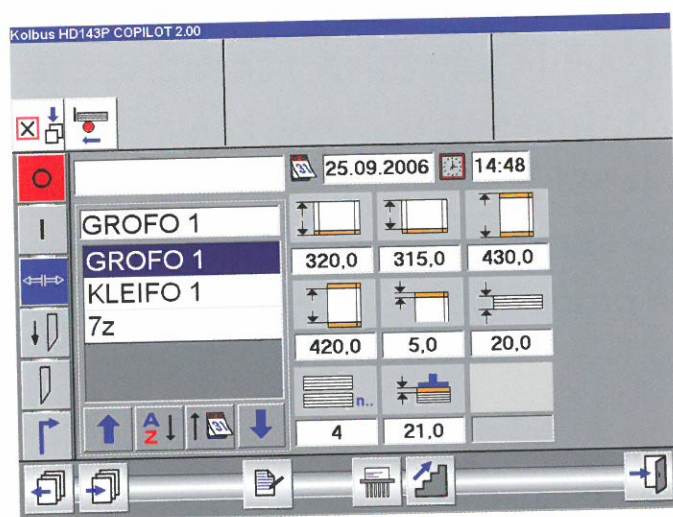
I prodotti lasciano la brossatrice mediante una resa a nastro appoggiati sul dorso e vengono inoltrati alla resa. La KM 600 è equipaggiata con un dispositivo di adagiamento in piano con catena a piastrelle per un successivo trasporto delicato e senza marcature.

- 
- A detailed photograph of a complex industrial machine, likely a metal processing or manufacturing unit. The machine features a long, horizontal worktable with various rollers, guides, and structural components. A blue and red object is visible on the table. The machine is constructed from polished metal, and the lighting highlights its intricate details. A semi-transparent white box containing a list of features is overlaid on the right side of the image.
- ▶ Nuovo concetto di assi
  - ▶ Movimento di taglio ottimizzato
  - ▶ Copilot® System KOLBUS
  - ▶ Cambio formati senza attrezzi, semplice operatività di servizio
  - ▶ Comando optional dei nastri
  - ▶ Portale del service KOLBUS 3•60

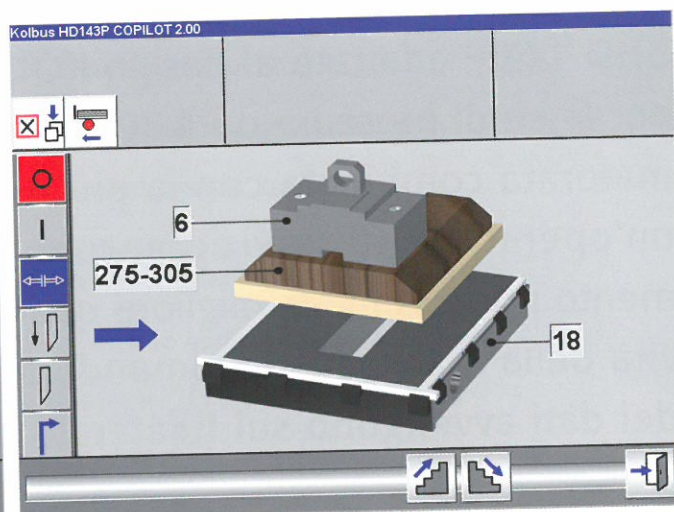
# Tagliacarte trilaterale HD 143.P

L'HD 143.P adattato al design KOLBUS è la macchina a monte ideale per linee di brossura da 4.200 tagli/h. Grazie a una meccanica maturata combinata con la più moderna elettronica si hanno, con un'operatività di servizio ancora più semplice, dei tempi di avviamento ridottissimi, la migliore qualità produttiva e una massima longevità della macchina. Il comando optional dei nastri e l'immissione dei dati avvengono sul trilaterale automatico in modo centralizzato.





▲ Mascherina ›Memorizzazione del formato di una commessa‹



▲ Mascherina ›Indicazione delle parti intercambiabili‹

#### ■ Copilot® System KOLBUS

Caratteristiche essenziali:

- ☐ Unità operativa e di immissione dati centralizzata
- ☐ Monitor touch screen
- ☐ Sistema di segnalazione guasti
- ☐ Indicazione delle parti intercambiabili
- ☐ Regolazione automatica sul formato
- ☐ Memorizzatore di titoli
- ☐ Richiamo delle parti intercambiabili per la commessa successiva possibile durante la produzione in corso
- ☐ Controllo elettronico centralizzato della linea
- ☐ Gestione automatica dei dati
- ☐ Dispositivo di diagnosi a distanza

#### ■ Monitor touch screen

Il monitor touch screen è l'interfaccia universale e attualmente più moderno tra uomo e macchina. L'operatore viene guidato attraverso interrogazioni mirate senza giri viziosi attraverso il processo operativo. Indicazioni operative compaiono sullo schermo senza testo sotto forma di simboli grafici auto esplicativi, le funzioni vengono attivate con un semplice sfioramento.

Inoltre è possibile l'accesso diretto alla produzione in corso mediante una tastiera separata. Anziché sfogliare con grande dispendio di tempo le diverse maschere sul monitor, l'operatore può ottenere le regolazioni desiderate rapidamente e in modo sicuro con i tasti corrispondenti.



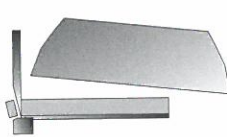
▲ Unità operativa e di immissione dati

#### HD 143.P – Movimento lame

▼ Posizione uscita  
Lame laterali e  
lama anteriore



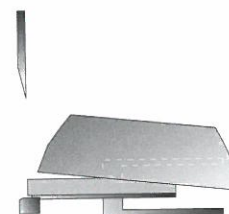
▼ 1° taglio:  
Lama anteriore



▼ 2° taglio:  
Lame laterali



▼ Resa con pinza



▲ Introduzione con stazione di taglio

#### ■ Introduzione/Magazzino

L'inoltro dei blocchi avviene mediante un nastro trasportatore. La frequenza d'alimentazione viene comandata da un rullo che lavora ad intermittenza in corrispondenza alle velocità del momento della macchina e del formato.

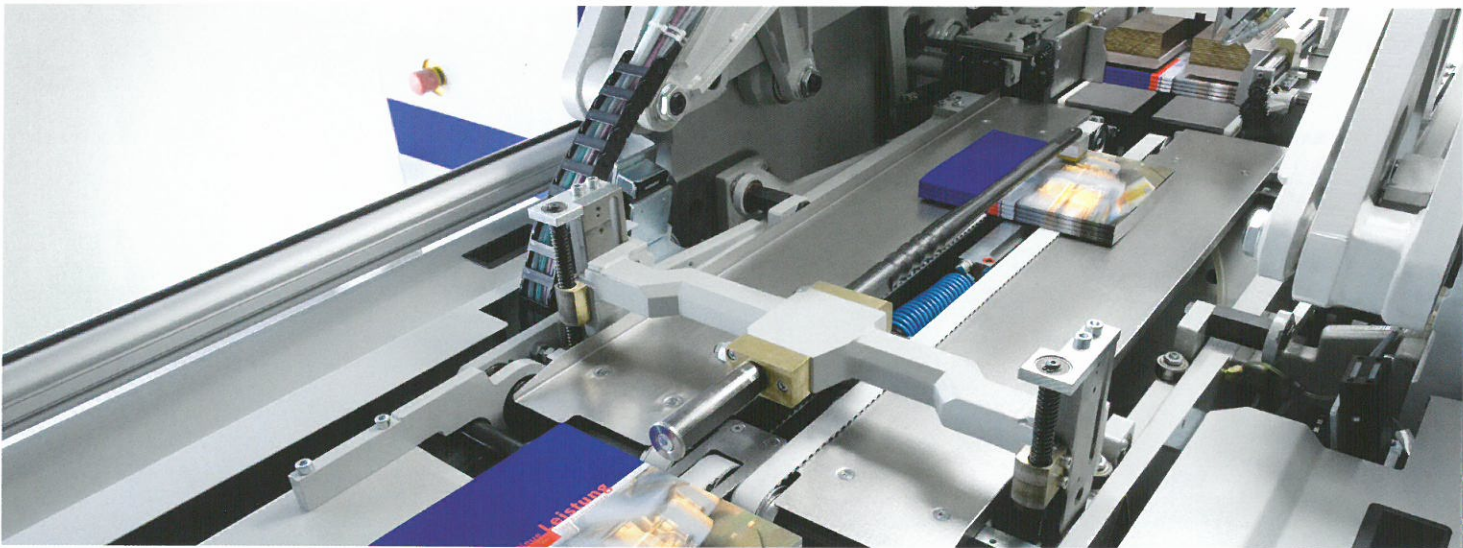
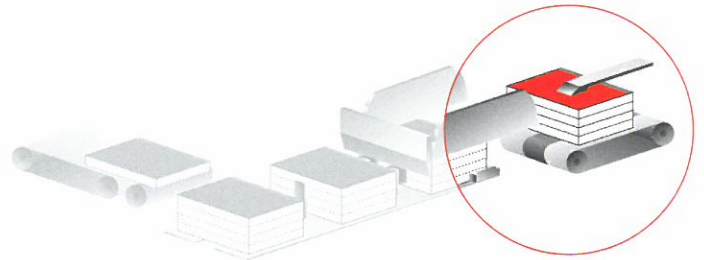
Le pile possono essere composte nel magazzino in quantitativi di prodotti predeterminati. Un sistema completo di introduzione a spinta preleva la pila o il prodotto singolo e lo trasporta nel canale di introduzione con il dorso in avanti verso la stazione di taglio.

Se il flusso del materiale da tagliare si interrompe, il trilaterale si pone in posizione d'arresto automaticamente, per salvaguardare macchina e listelli di taglio e per prolungare la durata delle lame.

#### ■ Allineamento/Stazione di taglio

Il materiale da tagliare viene portato dolcemente al tavolo di taglio con un sistema d'introduzione a spinta. Si evitano così marcature anche con prodotti delicati.

L'allineamento dei prodotti avviene nella stazione di taglio per mezzo di un elemento di spinta e allineamento. Ad allineamento avvenuto il pressino appoggia sul materiale da tagliare e contemporaneamente gli allineatori si ritirano. La regolazione in altezza del pressino avviene mediante un servomotore. L'intensità di pressione può essere regolata manualmente per prodotti molto delicati.



▲ Sollevamento e resa dei prodotti con pinza

Il rifilo dei prodotti – prima taglio frontale, poi taglio laterale – avviene in modo tranquillo, la successione dei movimenti delle lame laterali preserva lame e macchina. Il movimento delle lame ottimizzato con taglio guidato per la produzione di riviste e brossure riduce strappi e compressioni del materiale da tagliare.

Valvole soffianti poste su tutti i porta-lame provvedono alla rimozione dei rifili e al loro convogliamento direttamente nei canali di aspirazione. Grazie all'accurata eliminazione dei rifili vengono evitati guasti provocati da rifili sul nastro di resa e nelle macchine a valle.

#### ■ Resa

I prodotti rifilati vengono prelevati delicatamente dalla pinza di resa e depositati su un nastro trasportatore. La velocità del nastro trasportatore si adatta automaticamente al numero di tagli della macchina.

**KOLBUS.**

## **Costruzione di macchine per il libro**

- Raccolta
- Brossura
- Separazione e rifilo trilaterale
- Palettizzazione
- Produzione del libro cartonato
- Impilamento
- Taglio di cartoni e tele
- Produrre copertine
- Impressione di copertine
- Produzione di classificatori
- Trasporto
- Imballo



**KOLBUS GmbH & Co. KG**

Osnabrücker Straße 77  
32369 Rahden | Germania  
Tel. +49-5771-71-0  
Fax +49-5771-71-333  
[www.kolbus.de](http://www.kolbus.de)

Rappresentante esclusivo per l'Italia:

**D.G. Vianini & C. Srl**

Via Volturmo, 41  
20047 Brugherio (MI) | Italia  
Tel. +39-39-2899280  
Fax +39-39-2871656  
e-mail: [info@vianinidg.it](mailto:info@vianinidg.it)  
[www.vianinidg.it](http://www.vianinidg.it)