



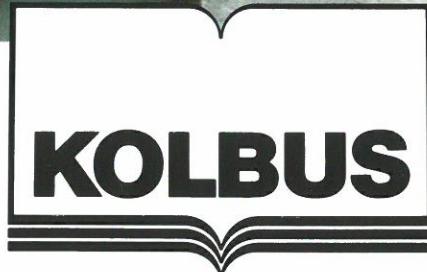
KM

Encuadernadora sin costura

para todos los campos de acabado

de la impresión hasta

6.000 ciclos/hora



- Bound for the Future



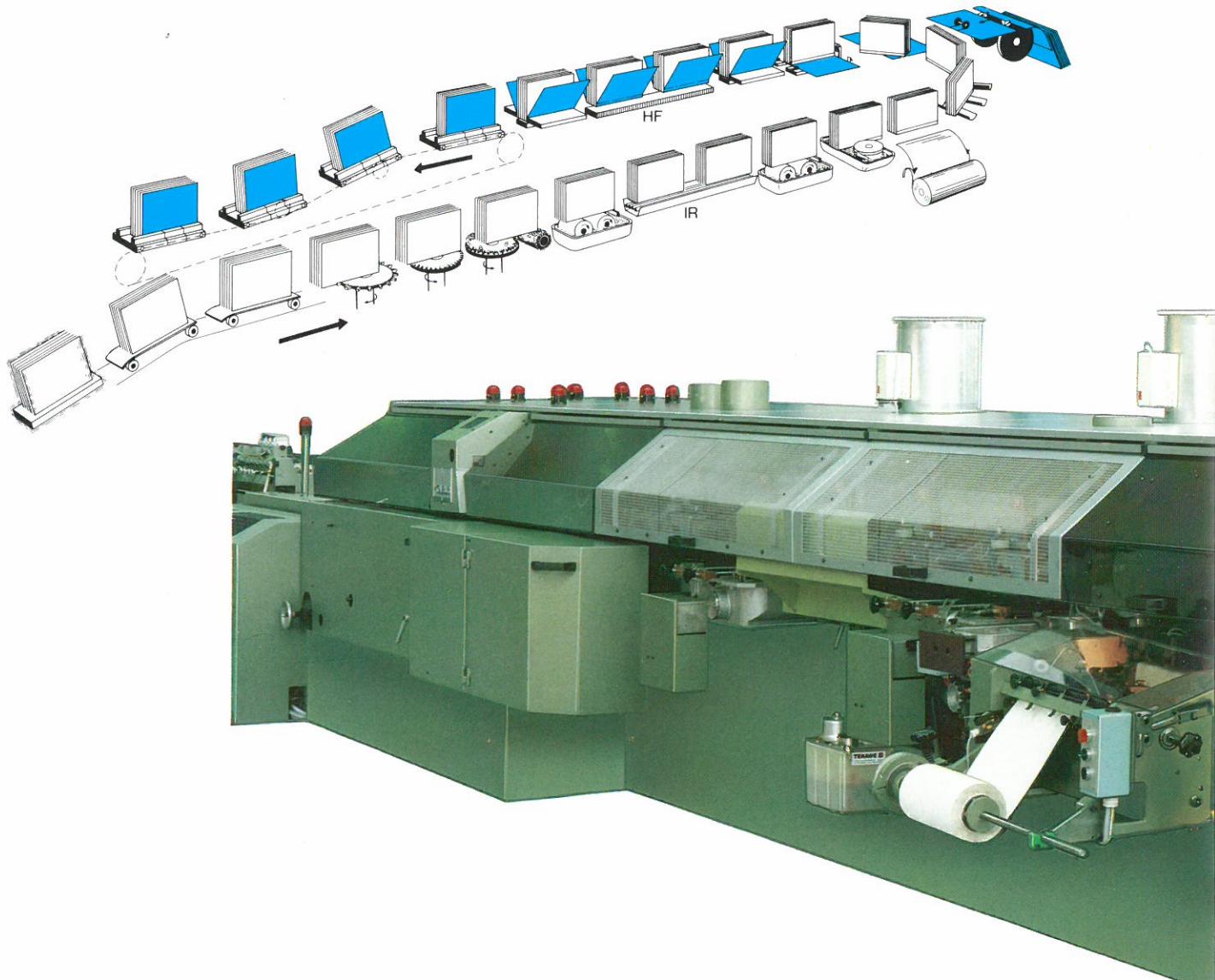
Ratiobinder

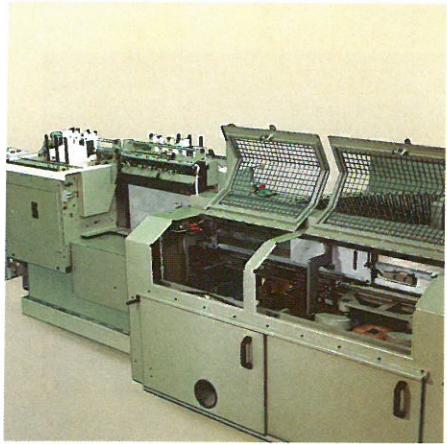
La Ratiobinder KOLBUS es la encuadernadora sin costura ideal para tirajes medianos con grandes exigencias de calidad en el campo de rendimiento de hasta 6.000 ciclos por hora.

Nuestra experiencia de varios años en la manipulación de materiales tan complejos como son el papel y la cola, así como el tratamiento cuidadoso de folletos, revistas y libros y su múltiple elaboración, crearon las condiciones para el gran éxito de esta generación de encuadernadoras sin costura.

Además del Systembinder para mayores rendimientos también para la Ratiobinder son válidas las características de calidad como son la precisión, la rentabilidad, la duración.

Con las nuevas soluciones técnicas y las manifiestas mejoras del detalle, nuestra Ratiobinder les ofrece el mayor aprovechamiento en sus tareas diarias – apoyado por el excelente servicio de la casa KOLBUS.

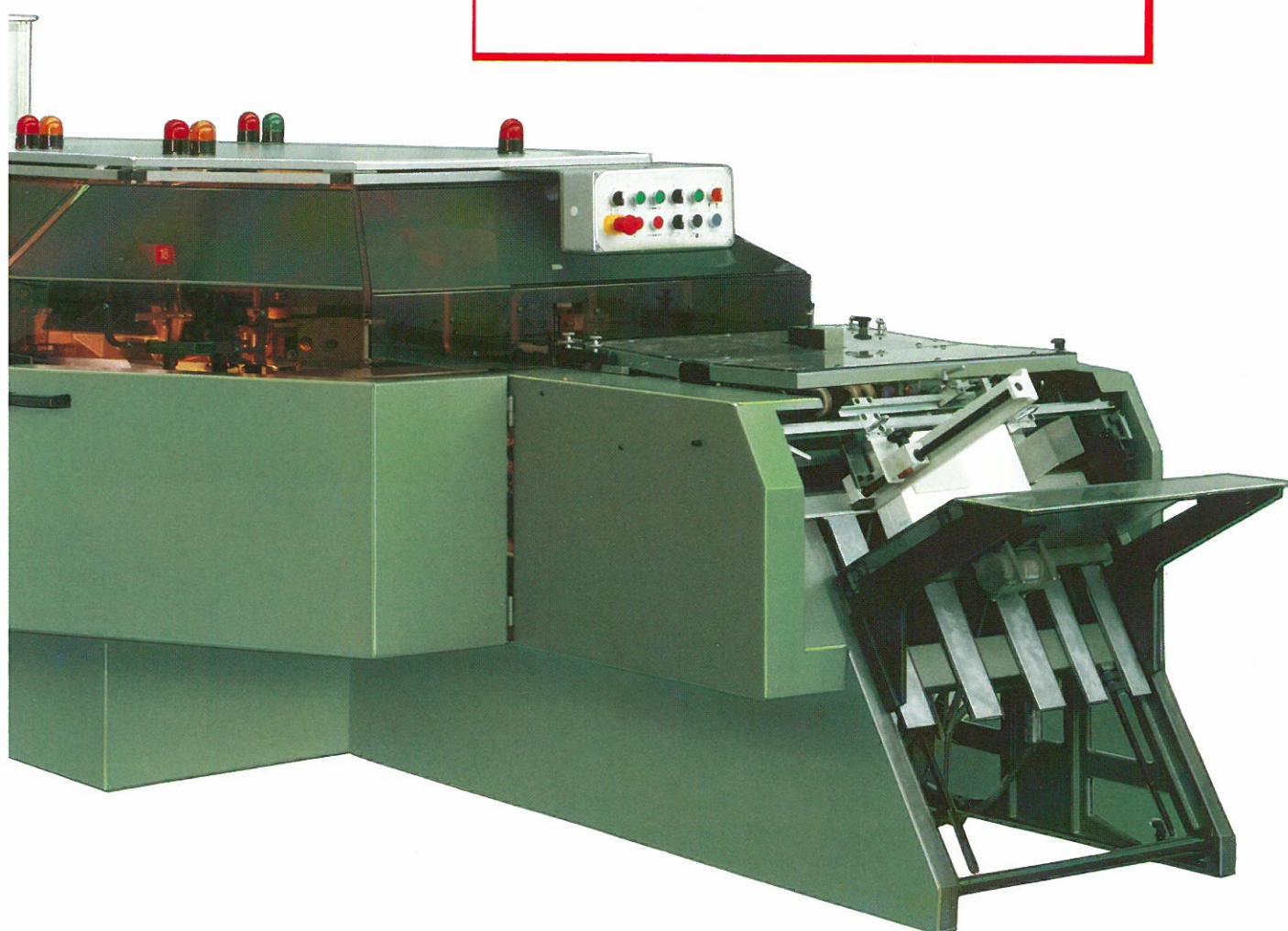




Unidad de guardas con las estaciones:
colocación, encolado y prensado
(apretado) de las guardas

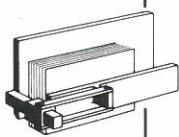
Ventajas:

- Entrada suave por elevador - ningún punto de vuelco.
- Seguro sistema de mordazas con bloqueo de retención automática, fiable y de poco desgaste.
- Fácil apertura de la mordaza a mano - posible luego de cada fase de elaboración.
- Estación productiva para pegar guardas con encolado uniforme y apretado liso de las guardas.
- Elaboración individual del lomo inclusive fregadora de igualado para todo tipo de papel.
- Estación de cubiertas precisa con alineación de 4 puntos ajustables.
- Secado preciso de alta frecuencia, de fácil manejo, con capacidad de secado inmediato constante y secado cuidadoso.
- Salida de carro de pinza para productos sensibles:
 - sin arrancado de la película de cola
 - sin encogimiento de la cola
 - sin deformación del lomo del libro
- Rápido cambio de formato gracias a ayudas prácticas de ajuste.



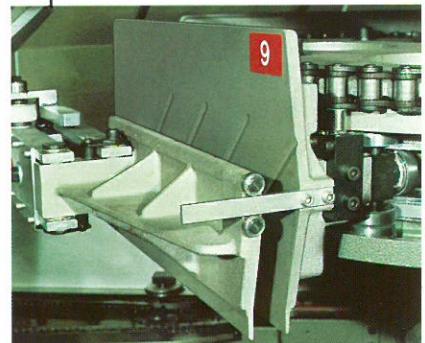
Detalles técnicos

Máquina básica con mordazas de transporte

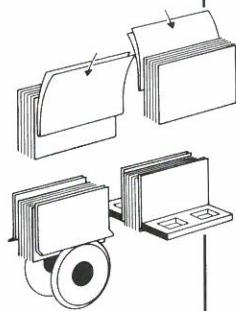


Ejecución normal con 17, 21 o 27 mordazas en sistema modular. Sistema de mordazas especial (patentado) con bloqueo de retención automática y un corto cambio de preparación mediante un ajuste central. Una adaptación elástica a libros desiguales entre cabeza y pie. Una guía de mordazas continua también

en los radios. Se permite la apertura de la mordaza después de cada fase de elaboración por simple presión de la palanca para fines de control. La Ratiobinder es acoplable a las alzadoras ZU KOLBUS (tambor) de la serie 800 (véase folleto ZU separado).



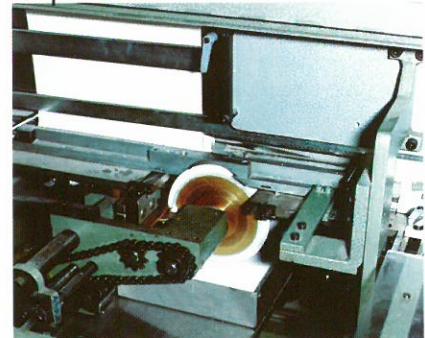
Unidad de guardas



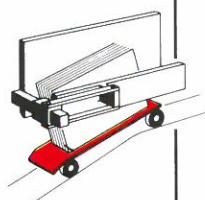
Con las 3 estaciones:
1. colocar guardas, 2. encollar guardas, 3. apretar las guardas.

Las guardas pueden ser pegadas según necesidad: p. ej. con el lomo sucinto (0 mm) para libros cosidos con hilo vegetal o depositadas hasta a 5 mm del lomo según la profundidad de fresado. Enco-

lado directo y seguro de las guardas por discos de cola con dispersión. Ello significa una aplicación de cola uniforme sin marcas. La prensa giratoria guiada por ambos lados con el carril de prensado continuo cuida de un apretado intensivo y sin deformación de las guardas sobre toda la longitud (pat. reg.)



Entrada

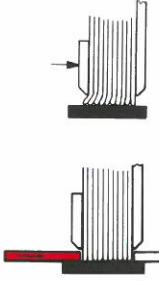


Entrada con vibración y una guía particularmente exacta de las hojas. Vía un elevador (pat. reg.), el libro se desliza desde la entrada oblicua hasta la posición paralela de la mordaza sin bascular. En

conducción suave, el libro se coge por la mordaza. Entrada prolongada con vibración adicional adecuada para marcador de libros resp. alimentador manual.

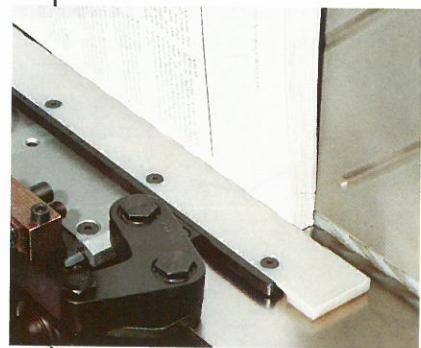


Centrado previo del cajo

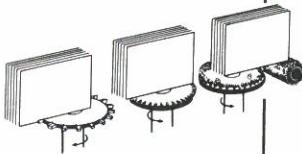


En caso de hojas dislocadas o no suficientemente preprendidas el cajo se desvía a menudo – cuando la mordaza se cierra. Las consecuencias: entrada indeseable de cola entre las hojas, una película de cola torcida y un entapado de poca precisión.

El centrado previo alinea el libro en el campo del cajo e impide resultados diferentes de encuadernación (pat. reg.).



Estaciones de elaboración del lomo

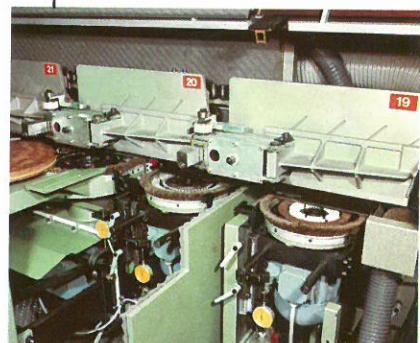


Prensado lateral adicional en el campo de las fresas sobre la mordaza y el libro. Para las fases de trabajo fresaado nivelado, esmerilado, entallado y cepillado pueden ser montadas otras estaciones de elaboración del lomo adicionales en distintas variantes según tamaño y equipamiento.

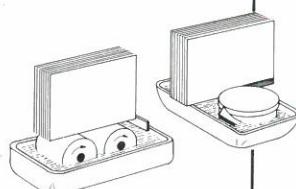
miento de la encuadernadora.

Para ello la encuadernadora puede ser equipada con un dispositivo de aspiración del polvo separado con dispositivo ensacador.

Para el encolado de los libros cosidos se bajan las estaciones de elaboración del lomo.



Grupos encoladores



Grupos encoladores del lomo de altura ajustable en ejecución Hotmelt, PUR o de dispersión, con dos rodillos dadores de marcha sincronizada. El grupo encolador hotmelt va equipada con rodillo hilador de marcha opuesta, el grupo encolador de dispersión equipado con rascador o rodillo de racleta o (por ejemplo para el encolado) con cepillo en contrasentido. Ambos sistemas poseen un mando de racleta para la aplicación de cola depositada.

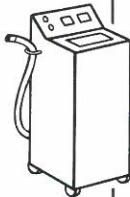
tada. Fácil sustitución de los grupos encoladores del lomo en bastidores con ruedas móviles. Grupos encoladores laterales hotmelt o de dispersión, intercambiables con discos de aplicación de 10 a 13 mm de ancho, alternativamente con control por racleta.

Todos los grupos encoladores hotmelt con guía de temperatura segura y campana de aspiración de humos.

También se permite una calefacción previa fuera de la máquina.

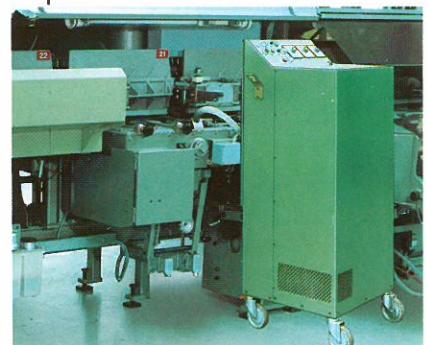


Aparato de fusión previa LH

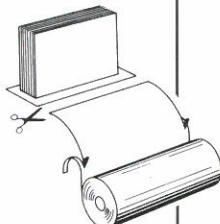


En este aparato móvil se pueden licuar todas las formas Hotmelt. Se destaca por una fusión previa esmerada con una guía de temperatura más segura de cada zona de calefacción en particular, (embudo de fusión, trayecto de calefacción progresiva, tubo calefactado). La potencia de fusión con un bombeado constante de la cola es de máx. 40 l/h. Depende de la viscosidad, de la temperatura

de elaboración y de la forma del hotmelt. El impulso de la bomba puede dispararse automáticamente, mediante una regulación de nivel en el depósito de la cola de la encuadernadora sin costura. Varios dispositivos de seguridad cuidan de un manejo sencillo con un escaso esfuerzo de mantenimiento y una elevada seguridad de funcionamiento.



Estación para colocar el refuerzo



Con prueba previa automática. Con ello el avance propio se efectúa independiente mente del peso del rollo de material, es decir sin tensión y con medida justa. En el dispositivo de corte longitudinal y transversal puede ser manipulado tanto el material poroso como gasa o el material

compacto como papel cresponado, shirting o similar. Una banda de apoyo de altura, ajustable en el radio, mantiene los sobrantes laterales del refuerzo en posición horizontal, para garantizar una transmisión impecable del libro con refuerzo en la estación apretadora.



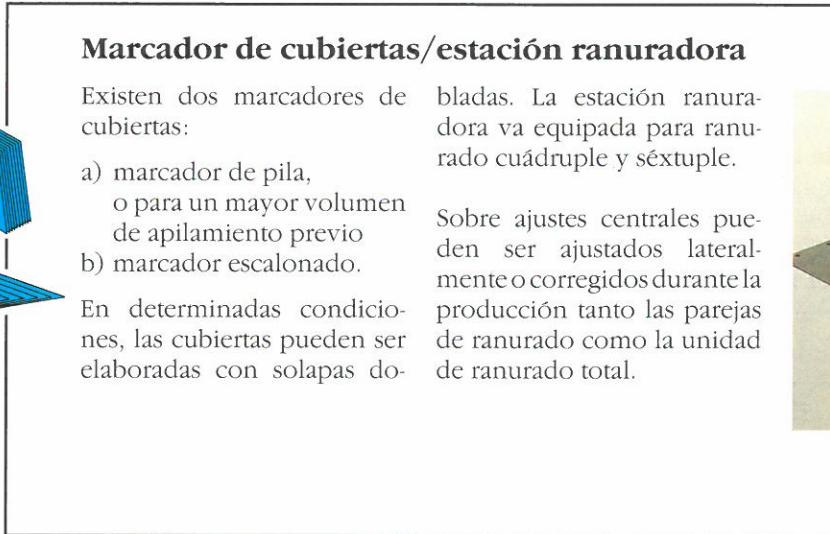
Trayecto de conservación del calor



En el radio con radiadores de superficie infrarrojos. Prolonga, en caso necesario, el tiempo descubierto del hot-

melt. Consiguiéndose de este modo un encolado mejor y más seguro de la cubierta.





Marcador de cubiertas/estación ranuradora

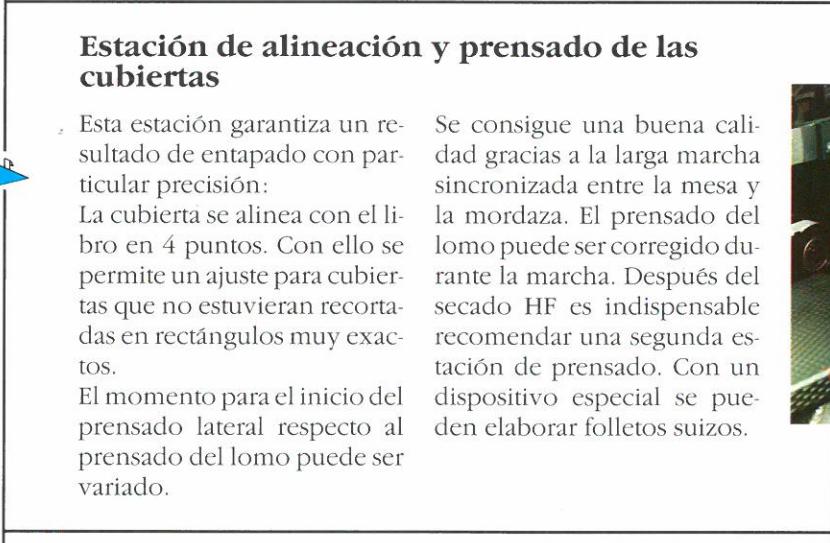
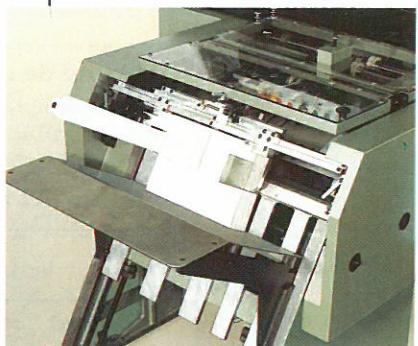
Existen dos marcadores de cubiertas:

- a) marcador de pila,
o para un mayor volumen
de apilamiento previo
- b) marcador escalonado.

En determinadas condiciones, las cubiertas pueden ser elaboradas con solapas do-

bladas. La estación ranuradora va equipada para ranurado cuádruple y séxtuple.

Sobre ajustes centrales pueden ser ajustados lateralmente o corregidos durante la producción tanto las parejas de ranurado como la unidad de ranurado total.



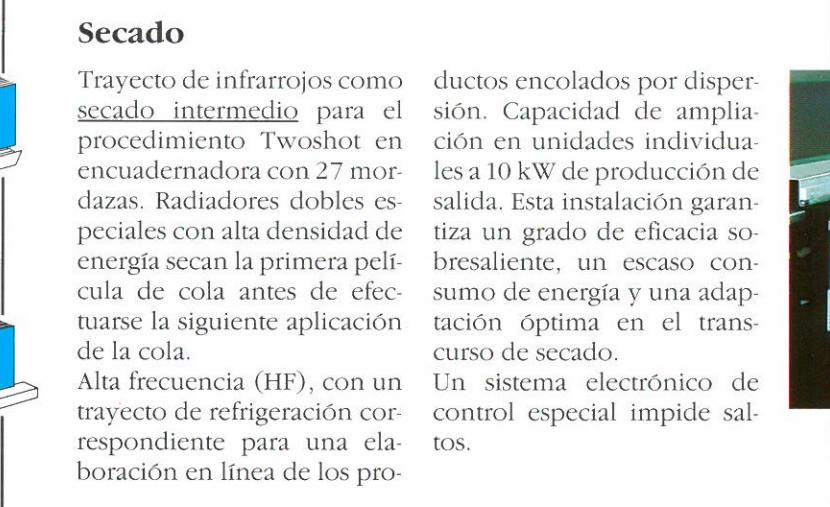
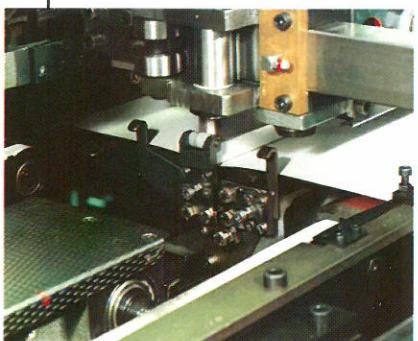
Estación de alineación y prensado de las cubiertas

Esta estación garantiza un resultado de entapado con particular precisión:

La cubierta se alinea con el libro en 4 puntos. Con ello se permite un ajuste para cubiertas que no estuvieran recortadas en rectángulos muy exactos.

El momento para el inicio del prensado lateral respecto al prensado del lomo puede ser variado.

Se consigue una buena calidad gracias a la larga marcha sincronizada entre la mesa y la mordaza. El prensado del lomo puede ser corregido durante la marcha. Después del secado HF es indispensable recomendar una segunda estación de prensado. Con un dispositivo especial se pueden elaborar folletos suizos.



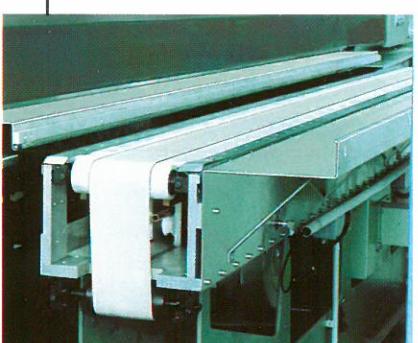
Secado

Trayecto de infrarrojos como secado intermedio para el procedimiento Twoshot en encuadernadora con 27 mordazas. Radiadores dobles especiales con alta densidad de energía secan la primera película de cola antes de efectuarse la siguiente aplicación de la cola.

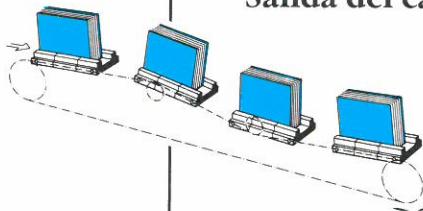
Alta frecuencia (HF), con un trayecto de refrigeración correspondiente para una elaboración en línea de los pro-

ductos encolados por dispersión. Capacidad de ampliación en unidades individuales a 10 kW de producción de salida. Esta instalación garantiza un grado de eficacia sobresaliente, un escaso consumo de energía y una adaptación óptima en el transcurso de secado.

Un sistema electrónico de control especial impide saltos.



Salida del carro de pinzas



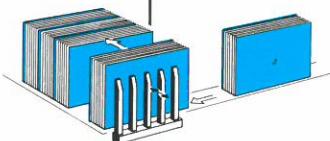
Esta salida especial (patentada) para productos difíciles, cumple exigencias de calidad particularmente elevadas. Los carros de pinzas cogen los productos ya antes de la aper-

tura de las mordazas y los transportan en posición sobre el lomo y apretados lateralmente fuera de la encuadradora.

La salida del carro de pinzas evita así una caída libre de los productos recién encuadrados y prolonga su tiempo de transporte conservando la forma.



Salida de pila transversal



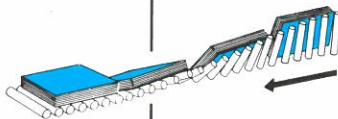
Utilizada de preferencia para una salida esmerada de libros o folletos encuadrados con cola fría. Salen de la encuadradora a través de una salida de cinta o sobre una salida de carro de pinza y son

apilados lateralmente en posición sobre el lomo.

En la salida combinada se permite una aplicación de manera alternativa de la salida de pila transversal. Por lo demás los productos recorren la salida de pila transversal en posición sobre el lomo y siguen siendo conducidos sobre un dispositivo de colocación plano.



Salida



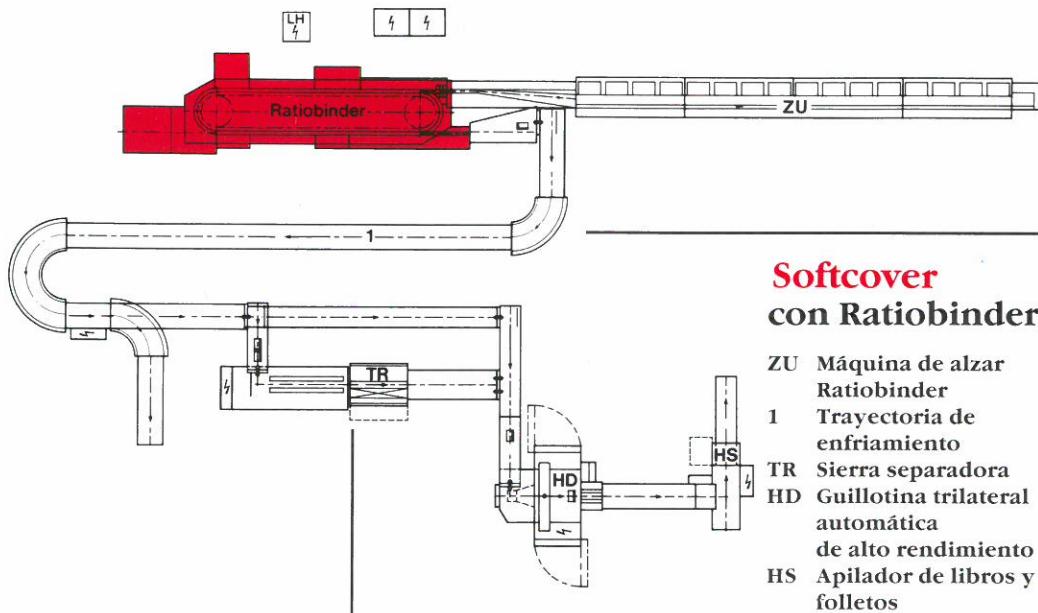
Aquí existen muchas posibilidades y sus combinaciones, básicamente se distingue entre salida de pila (recepción a mano) y dispositivo de

transporte a continuación (fabricación en línea).

Cuenta entre las últimas el dispositivo de colocación que se utiliza frecuentemente para el transporte a continuación directo y esmerado de todos los productos que salen de la encuadradora sin costura en posición sobre el lomo.



Fabricación en línea



Softcover con Ratiobinder

- ZU Máquina de alzar Ratiobinder
- 1 Trayectoria de enfriamiento
- TR Sierra separadora
- HD Guillotina trilateral automática de alto rendimiento
- HS Apilador de libros y folletos

Hardcover con Ratiobinder

- Marge manuelle
-
- The diagram illustrates a hardcover production line. It starts with a 'ZU' (Ratiobinder lifting machine) at the top. A horizontal pipe labeled '1' leads to a 'SU' (book cover placement machine). From 'SU', a vertical pipe labeled '2' leads down to a 'DS' (Vario stacker). From 'DS', a horizontal pipe labeled 'BF' (Compact 2000 S book line) leads to a 'FE' (FE 2000 S book folder). From 'FE', a vertical pipe labeled 'LE' (register tape placement machine) leads up to a 'HD' (trilateral guillotine). The entire assembly is labeled 'Hardcover con Ratiobinder'.
- ZU Máquina de alzar Ratiobinder
 - 1 Trayectoria de enfriamiento
 - 2 Salida intermedia
 - HD Guillotina trilateral automática
 - LE Máquina para colocar cintas de registros
 - BF Línea de fabricación de libros Compact 2000 S
 - FE Prensadora de formatos de libros FE 2000 S
 - DS Apilador Vario
 - SU Máquina para colocar camisas



Vista en un taller de Artes Gráficas:
La Ratiobinder como pieza esencial de una fabricación en línea.

Datos técnicos

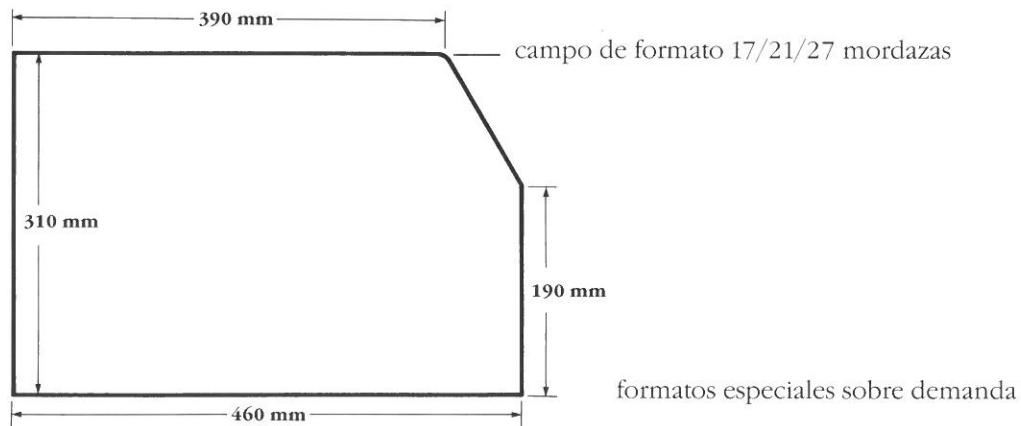
Ratiobinder KM

Cantidad de mordazas	17	21	27
Longitud de construcción (con entrada normal y marcador de cubiertas de pila)	6900 mm 22'8"	8030 mm 26'4"	9750 mm 32'
Formato del libro (véase tabla de formatos)	máx. 310 x 390 x 60 mm 190 x 460 x 60 mm mín. 100 x 125 x 3 mm	12 ¹³ / ₆₄ x 15 ²³ / ₆₄ x 2 ²³ / ₆₄ " 7 ³¹ / ₆₄ x 18 ⁷ / ₆₄ x 2 ²³ / ₆₄ " 3 ¹⁵ / ₁₆ x 4 ⁵⁹ / ₆₄ x 1 ¹ / ₈ "	
Velocidad mecánica	hasta 6000 ciclos/h		
Peso / valor de conexión	según equipo		
Carga sobre el suelo	máx. aprox. 6000 N/m ²		

Modificaciones constructivas reservadas
KM 470

Printed in Germany - 9407
91 015/P

Campo de formatos



Kolbus GmbH + Co. KG
Osnabrücker Str. 77
32369 Rahden

Apartado 220 · 32363 Rahden
Alemania

Teléfono 0 57 71/71-0
Telefax 0 57 71/51 55
Teletex 577 131



- Bound for the Future