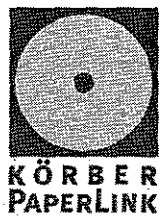
KUGLER-WOMAKO



Instrucciones de servicio

IC 727 S

MK 00422

FNMT

¡Rogamos de archivar para uso en el futuro!

Kugler -Womako GmbH . Schlosserstr. 15 . Postfach 2080 . D-72610 Nürtingen, Germany
Telefon: ++ 49 (0) 70 22/70 02-0 . Telefax: ++ 49 (0) 70 22/3 34 44 . e-mail: info@kw.kpl.net

KUGLER-WOMAKO

KÖRBER PAPERLINK

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Por la presente, declaramos que **KUGLER-WOMAKO GMBH**
Schlosserstraße 15
D- 72622 Nürtingen

satisface las disposiciones pertinentes siguientes:

Máquina: Máquina resmadora con enfajado de paquetes
Mod. IC 727 S
N° MK00422

Normas armonizadas utilizadas particularmente

Directiva CE N° 98/37/CE sobre máquinas

EN 292 - partes 1 y 2 – Seguridad de máquinas
y normas derivadas

EN 1010 – Requerimientos tecnicos de seguridad en la construcción y fabricación de máquinas para impresion y acabado de papel

prEN 13023 – Procedimiento de medición de sonido para máquinas de impresion y acabado de papel, producción de papel; norma de exactitud clase 2 y 3

Directiva CE N° 73/23/CE – Baja tensión
y normas derivadas

EN 60204-1 – Equipo eléctrico de máquinas

igual que
las normas pertinentes conformes a la ley de la Rep. Federal de Alemania (ISO, EN, DIN).

Nürtingen, el 12.12.05

.....
i. V. Helmut Lichner, CE-Beauftragter

Kugler-Womako GmbH · Schlosserstrasse 15 · 72622 Nürtingen · Deutschland
Tel.: +49 (70 22) 70 02-0 · *Fax:* +49 (70 22) 3 34 44 · *E-Mail:* info@kw.kpl.net · *Internet:* www.kw.kpl.net
Geschäftsführer Dr. Ulrich Maulhardt · *Sitz der Gesellschaft* Nürtingen *Handelsregister* Nürtingen HRB 4783
Bankverbindungen
Deutsche Bank AG, Nürtingen Kto-Nr. 1 574 490 · Bankleitzahl 611 700 76 · S.W.I.F.T. Adresse DEUTDESS 611
Landesbank Baden-Württemberg · Kto-Nr. 8 660 040 · Bankleitzahl 600 501 01 · S.W.I.F.T. Adresse LAGI DE 6 S
Dresdner Bank, Reutlingen · Kto-Nr. 304 618 700 · Bankleitzahl 640 800 14 · S.W.I.F.T. Adresse DRES DE FF 640
DB: IBAN DE94 6117 0076 0157 4490 00 · Dresdner: IBAN DE72 6408 0014 0304 6187 00 · LBBW: IBAN DE96 6005 0101 0008 6600 40

KUGLER-WOMAKO

KÖRBER PAPERLINK

Seguridad
Funcionamiento y Manejo
Conservación y Mantenimiento

IC 727 S

MK 00422

FNMT

¡Rogamos de archivar para uso en el futuro!

Kugler -Womako GmbH . Schlosserstr. 15 . Postfach 2080 . D-72610 Nürtingen, Germany
Telefon: ++ 49 (0) 70 22/70 02-0 . Telefax: ++ 49 (0) 70 22/3 34 44 . e-mail: info@kw.kpl.net

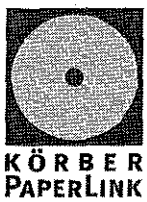
© Kugler-Womako GmbH 2006

Esta documentación protege los derechos de propiedad.
Nos reservamos todos los derechos, igual que el de la traducción.

Se prohibe expresamente reproducir de cualquier forma esta documentación (por ejemplo en forma imprimida, fotocopiada, microfilmada o en cualquier otra forma). También se prohibe elaborar los datos en un ordenador, reproducirlos y distribuirlos a terceros.

También nos reservamos el derecho de efectuar cambios técnicos en la IC 727 S, para mejor seguridad, confianza, funcionamiento y diseño.

Las informaciones en este manual han sido examinadas cuidadosamente. Sin embargo, no nos hacesmos responsables de cualquier fallo.



1 Seguridad

1.1 Indicaciones de seguridad (indicaciones de advertencia) - - - 1 / 3
1.2 Peligros que pueden derivarse de la máquina - - - - - - - - - - 1 / 5
1.3 Fuentes de peligros - 1 / 6
1.4 Peligro residual - 1 / 7
1.5 Utilización según las normas - - - - - - - - - - - - - - - - - - - 1 / 8
1.6 Prohibición de ejecución de modificaciones por cuenta del usuario - 1 / 8
1.7 Cualificación del personal - 1 / 9
1.8 Posiciones del usuario -1 / 11
1.9 Dispositivos de seguridad -1 / 12
1.10 Equipo de protección -1 / 21
1.11 Seguridad durante el montaje - - - - - - - - - - - - - - - - - - -1 / 22
1.12 Seguridad durante el servicio - - - - - - - - - - - - - - - - - - -1 / 22
1.13 Seguridad durante el cambio de formato - - - - - - - - - - - -1 / 24
1.14 Seguridad durante la conservación - - - - - - - - - - - - - - -1 / 26
1.15 Informe de accidentes -1 / 27
1.16 Sistema eléctrico -1 / 27
1.17 Sistema neumático -1 / 28
1.18 Sistema hidráulico -1 / 28
1.19 Sistema de vacío -1 / 29

2 Datos técnicos

2.1 Identificación - 2 / 2
2.2 Datos de la máquina - 2 / 3
2.3 Datos de producción - 2 / 5
2.4 Conexiones - 2 / 8
2.5 Condiciones ambientales - 2 / 9
2.6 Emisiones - 2 / 9
2.7 Sustancias de servicio y auxiliares - - - - - - - - - - - - - - - 2 / 9
2.8 Accesorios - 2 / 9
2.9 Longitudes de correas -2 / 10

B0_422_ES.BOOIVZ.fm
422 (727) FNMT

3 Estructura y funcionamiento

3.1 Definición de los lados de la máquina - - - - - - - - - - - - - - 3 / 2
3.2 Sinopsis - 3 / 3
3.3 Proceso de funcionamiento - 3 / 4

4 Montaje

4.1 Seguridad - 4 / 2
4.2 Transporte - 4 / 3
4.3 Almacenamiento - 4 / 4
4.4 Emplazamiento - 4 / 4
4.5 Conexión - 4 / 5
4.6 Primera puesta en servicio - 4 / 7

5 Manejo

5.1 Seguridad - 5 / 2
5.2 Paneles de teclas de operación - - - - - - - - - - - - - - - - - - 5 / 3
5.3 Elementos de mando en la IC 727 S - - - - - - - - - - - - - - - 5 / 5
5.4 Desbobinadora de papel - 5 / 10
5.5 Regulación de desplazamiento de banda de papel BST - - - - 5 / 17
5.6 Estación de corte - 5 / 22
5.7 Estación colectora - 5 / 32
5.8 Touch Screen - 5 / 41
5.9 Modo operativo "Ajuste" - 5 / 100
5.10 Puesta en marcha de la IC 727 S - - - - - - - - - - - - - - - - 5 / 101
5.11 Durante el funcionamiento de la IC 727 S - - - - - - - - - - - 5 / 105
5.12 Puesta fuera de servicio - 5 / 106

J422 (727) FNMT
B0_422_ES.BOOIVZ.fm

6 Cambio de formato

6.1 Preparativos - 6 / 3
6.2 Desbobinadora - 6 / 4
6.3 Regulación de banda de papel BST - - - - - - - - - - - - - - - 6 / 8
6.4 Estación de corte -6 / 10
6.5 Cortador transversal -6 / 20
6.6 Estación colectora -6 / 23
6.7 Anotación de los ajustes -6 / 47

7 Conservación y mantenimiento

7.1 Seguridad - 7 / 3
7.2 Preparativos - 7 / 5
7.3 Nueva puesta en servicio - 7 / 5
7.4 Inspección y mantenimiento - 7 / 6
7.5 Cortador longitudinal -7 / 14
7.6 Cortador transversal -7 / 20
7.7 Reparación -7 / 32

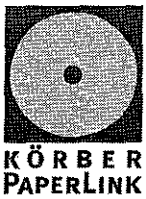
8 Averías

8.1 Datos de control en el "Touch Screen" - - - - - - - - - - - - - 8 / 2
8.2 Mensajes de errores en Touch Screen - - - - - - - - - - - - - - 8 / 4
8.3 Fallas de funcionamiento - 8 / 6
8.4 Estación colectora - 8 / 8
8.5 Bandas transportadores transversales - - - - - - - - - - - - -8 / 10

9 Anexo

9.1 Productos lubricantes - 9 / 2
9.2 Longitudes de correas - 9 / 5
9.3 Tablas para ajustes - 9 / 7
9.4 Explicaciones relativas al esquema de conexiones - - - - - - 9 / 8
9.5 Seguimiento del producto - 9 / 11

M_ J422 (727) FNMT
B0_422_ES.BOOIVZ.fm



1 Seguridad

1.1 Indicaciones de seguridad (indicaciones de advertencia) 1/3
1.2 Peligros que pueden derivarse de la máquina 1/5
1.3 Fuentes de peligros 1/6
1.4 Peligro residual 1/7
1.5 Utilización según las normas 1/8
1.6 Prohibición de ejecución de modificaciones por cuenta del usuario 1/8
1.7 Cualificación del personal 1/9
1.8 Posiciones del usuario 1/11
1.9 Dispositivos de seguridad 1/12
1.10 Equipo de protección 1/21
1.11 Seguridad durante el montaje 1/22
1.12 Seguridad durante el servicio 1/22
1.13 Seguridad durante el cambio de formato 1/24
1.14 Seguridad durante la conservación 1/26
1.15 Informe de accidentes 1/27
1.16 Sistema eléctrico 1/27
1.18 Sistema hidráulico 1/28
1.19 Sistema de vacío 1/29
1.20 Extinción de incendios 1/30

B1_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

Esta parte de las instrucciones de servicio

- le describe la utilización de la máquina según las normas
- le explica el significado y la aplicación de las indicaciones utilizadas en estas instrucciones de servicio
- le advierte de los peligros que podrían presentarse en caso de no observarse lo indicado en estas instrucciones de servicio
- le informa sobre la forma de evitar dichos peligros.

A modo de complemento de estas instrucciones de servicio deberán observarse:

- las leyes, normas y prescripciones aplicables
- las normas de prevención de accidentes
- VDE (p.ej. VDE 0113 o bien EN 60 204)
- las disposiciones legales para la prevención de accidentes
- las indicaciones y símbolos prescriptivos de la máquina

Información

Si no le resulta posible solucionar un problema con ayuda de la documentación de Kugler-Womako, consulte a:

Kugler-Womako Maschinenkonstruktionen GmbH
Schlosserstraße 15
Apartado no. 2080

D-72610 Nuertingen
Alemania

Teléfono:++ 49 (0) 70 22/70 02-0
Fax:++ 49 (0) 70 22/3 34 44
Correo electrónico: info@kw.kpl.net

Puede utilizar el formulario "Observación del producto" para efectuar sus consultas. *Véase página 9/10*

Le ayudaremos gustosamente.

1.1 Indicaciones de seguridad (indicaciones de advertencia)

1.1.1 Clasificación de peligros

Dividimos las indicaciones de seguridad en diferentes niveles. La tabla que figura a continuación le ofrece un resumen de la asignación de símbolos (pictogramas) y avisos sobre los peligros concretos y las (posibles) consecuencias que conllevan.

Pictograma	Daños para...	Aviso	Definición	Consecuencias
	Personas	¡PELIGRO!	Amenaza de peligro inmediato	Lesiones graves o mortales (mutilaciones)
		¡ADVERTENCIA!	Posible situación peligrosa	Posibles lesiones graves o mortales
		¡PRECAUCIÓN!	Situación menos peligrosa	Posibles lesiones leves
	Cosas	¡ATENCIÓN!	Situación posiblemente peligrosa	Posibles daños • en el producto • en su entorno
	-	Información	Consejos y otras informaciones e indicaciones útiles/importantes	Sin consecuencias peligrosas o dañinas para personas o materiales

El pictograma sustituye al

en caso de peligro de descarga eléctrica.

1.1.2 Otros pictogramas

¡No circular bajo cargas suspendidas!

¡Usar gafas de protección!

¡Usar guantes!

¡Usar calzado de seguridad!

¡Tenga en cuenta la protección medioambiental!

Dirección de la persona de contacto

Remite a otro punto de estas instrucciones de servicio

Véase "Indicaciones de seguridad (indicaciones de advertencia)" pagina 1/3

1.2 Peligros que pueden derivarse de la máquina

La IC 727 S ha sido sometida a una comprobación de seguridad.

La construcción y la ejecución de la IC 727 S corresponden al estado conocido de la técnica.

Se han equipado todos los dispositivos de seguridad y protección necesarios.

A pesar de ello, en caso de manejo incorrecto o contrario a las normas

- puede existir peligro para la salud y la vida del personal
- pueden resultar dañados la máquina y otros bienes materiales
- puede influirse en el funcionamiento de la máquina.

Todas las personas encargadas del montaje, puesta en servicio, manejo, cambios de formato y conservación deben

- poseer la necesaria cualificación
- observar atentamente lo indicado en estas instrucciones de
- servicio.

Véase "Cualificación del personal" pagina 1/9

¡Se trata de su seguridad!

1.3 Fuentes de peligros

La IC 727 S trabaja con

- Movimientos mecánicos
- Cuchillas móviles y muy afiladas
- Energía eléctrica
- Energía hidráulica
- Energía neumática (aire comprimido)
- Aire de aspiración (vacío).

Debido a estas fuentes potenciales de peligro puede presentarse un riesgo para la salud de las personas.

Desconecte siempre la máquina cuando

- la abandone
- efectúe un cambio de formato
- lleve a cabo trabajos de limpieza o conservación.

¡PELIGRO!

La máquina puede utilizarse exclusivamente con los dispositivos de seguridad en perfecto estado de funcionamiento.

Debe detenerse inmediatamente la máquina si se advierte que un dispositivo de seguridad es defectuoso o no está operativo.

Ud., como propietario, será responsable de ello.

1.4 Peligro residual

Los peligros residuales son aquéllos contra los cuales resulta imposible establecer una protección de tipo constructivo (p.ej. puntos de alimentación).

En la IC 727 S existen los siguientes peligros residuales:

¡ADVERTENCIA!

Posible arrastre/aprisionamiento de los dedos o las manos!

¡No toque las piezas en movimiento!

No toque nunca las pinzas en marcha.

¡ADVERTENCIA!

Peligro de sufrir lesiones en los cantos de la banda de papel en marcha.

No toque nunca la banda de papel en marcha!

Utilice la IC 727 S sólo con las cubiertas de protección montadas y cerradas.
No introduzca la mano en ningún caso bajo las cubiertas de protección.

1.5 Utilización según las normas

La IC 727 S debe utilizarse exclusivamente para procesar productos en base a los datos especificados por el fabricante, citados en el capítulo 2 "Datos técnicos" (microperforación, corte, recogida, transporte y apilado del papel).

Véase página 2/1

La observación de lo indicado en las instrucciones de servicio y la ejecución según las normas de los trabajos de inspección y mantenimiento constituyen una condición previa para la utilización según las normas de la IC 727 S.

Condiciones previas

Una utilización diferente a la mencionada se considera como contraria a las normas. Las medidas autorizadas del producto y los datos de prestaciones figuran en el capítulo 2 „Datos técnicos".

No nos hacemos responsables de los daños originados en la utilización contraria a las normas de la máquina. Queda anulada asimismo en dicho caso la garantía.

Garantía

1.6 Prohibición de ejecución de modificaciones por cuenta del usuario

¡ADVERTENCIA!

Las modificaciones en la máquina y en los programas pueden originar

- **peligros para las personas**
- **daños en la máquina.**

Está prohibido efectuar cualquier tipo de modificación en la máquina y modificaciones de programas no documentadas en estas instrucciones de servicio.

Hacemos referencia expresa al hecho de que se anulará el derecho a garantía en caso de introducir modificaciones constructivas, técnicas o de procesos técnicos por cuenta propia en la IC 727 S, en su software de mando o en su utilización.

Garantía

1.7 Cualificación del personal

1.7.1 Grupo al que se destina

Estas instrucciones de servicio están destinadas

- al usuario
- al personal de servicio y conservación.

Por ello, las indicaciones de advertencia, p.ej., atañen tanto al manejo de la máquina como a los trabajos de inspección, mantenimiento y reparación.

Deben determinarse y mantenerse de forma unívoca las responsabilidades referidas a las diferentes actividades (p.ej. manejo, mantenimiento). Anote en una lista los nombres del personal responsable.

Una determinación inconcreta de las competencias supone un riesgo de seguridad.

Para evitar una utilización no autorizada de la máquina, asegure el interruptor principal de la misma si debe dejar sin vigilancia la IC 727 S.

1.7.2 Personal autorizado

Información

Los conocimientos especializados citados en estas instrucciones de servicio constituyen un requisito imprescindible para trabajar en la máquina.

La firma Kugler-Womako ofrece cursillos al respecto.

¡ADVERTENCIA!

Existe peligro para las personas, bienes materiales y medio ambiente en caso de manejo o mantenimiento incorrecto de la máquina.En la máquina puede trabajar exclusivamente el personal autorizado.

Las personas autorizadas para el manejo y mantenimiento son el personal especializado instruido y formado del propietario y el fabricante.Estas personas pueden llevar a cabo las actividades necesarias, y reconocer y evitar los posibles peligros gracias a su formación, experiencia, instrucción y conocimiento de las prescripciones, disposiciones y normas de prevención de accidentes.

B1_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

Condiciones previas para trabajar en la máquina

Damos por sentado que

- el usuario ha recibido una formación que le permite un manejo seguro de la máquina
- el personal encargado de los trabajos de servicio y mantenimiento de la máquina puede efectuar trabajos de
  - ajuste
  - mantenimiento
  - reparación

  de forma que la máquina no se convierta en una fuente de peligro para personas, bienes materiales ni el medio ambiente
- el personal posee conocimientos de primeros auxilios y de los dispositivos locales de salvamento.

El propietario debe

Obligaciones del propietario

- formar al personal e instruirlo en intervalos regulares (como mínimo una vez al año) sobre las normas de seguridad
- controlar el trabajo responsable con respecto a los peligros y la seguridad y la observación de las indicaciones de las instrucciones de servicio.

El usuario debe

Obligaciones del usuario

- poseer una comprensión suficiente sobre el desarrollo y efectos de los respectivos ajustes
- haber leído y comprendido en su totalidad las instrucciones de servicio antes de efectuar la puesta en marcha de la máquina
- estar familiarizado con todos los dispositivos y prescripciones de seguridad.

Todos los trabajos en el equipo eléctrico deberán ser efectuados por personal especializado en electrotecnia.

Requisitos adicionales para piezas de la máquina

1.8 Posiciones del usuario

Información

Infórmese sobre la situación de los pulsadores de PARADA DE EMERGENCIA.

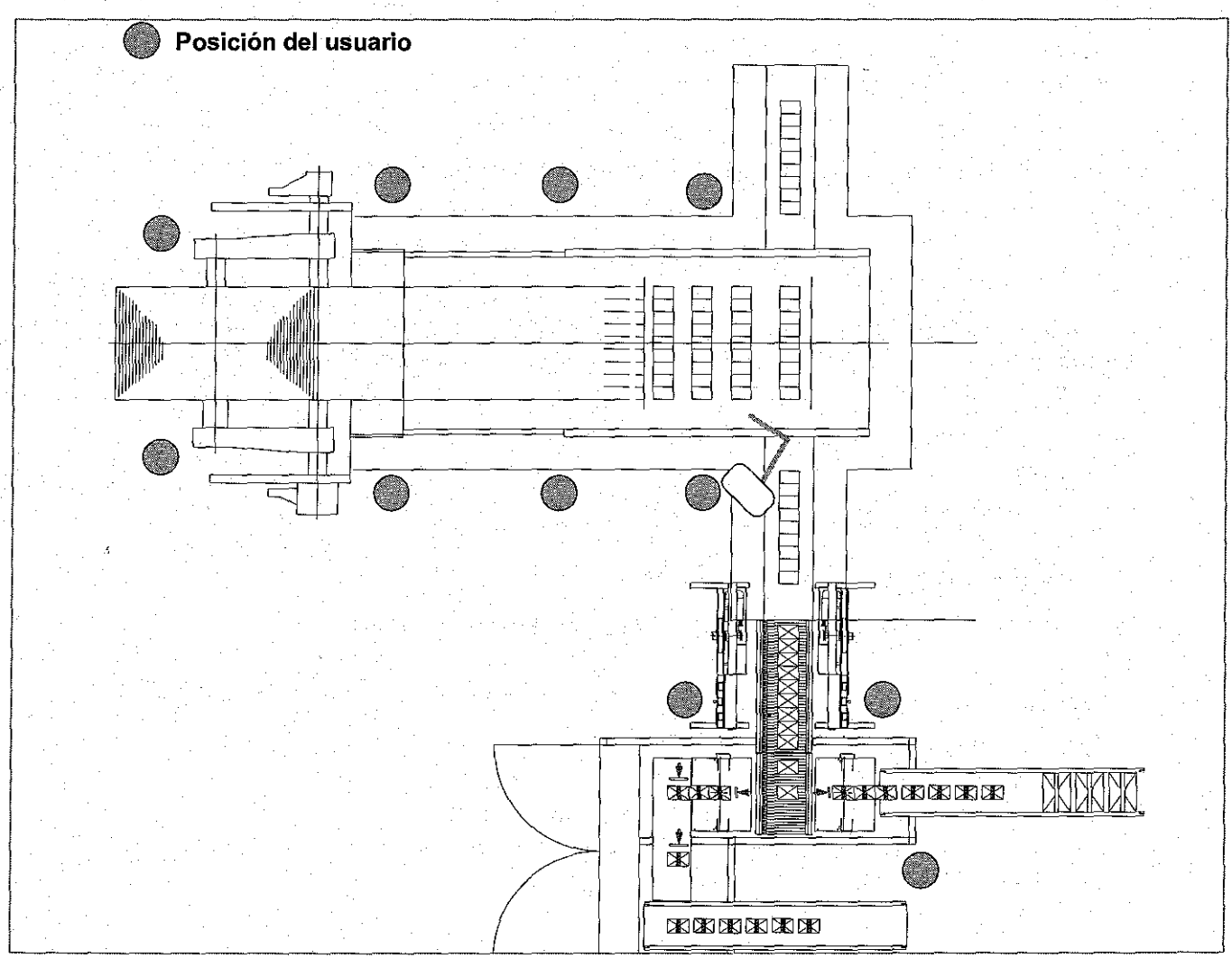


Fig. 1-1: Posiciones de manejo

1.9 Dispositivos de seguridad

Utilice la máquina sólo con los dispositivos de seguridad en un estado operativo según las normas.

Detenga inmediatamente la máquina si advierte el fallo o inefectividad de un dispositivo de seguridad.

¡Ud. es el responsable de ello!

Después de haberse activado un dispositivo de seguridad, podrá ponerse la máquina nuevamente en funcionamiento una vez

- que se haya eliminado la causa o la avería
- que se haya convencido de que no hay riesgos para personas o bienes materiales.

¡ADVERTENCIA!

Si puentea, retira o deja fuera de servicio un dispositivo de seguridad, Ud. mismo y el personal de servicio en la máquina podrían sufrir:

- **graves lesiones causadas por piezas mecánicas en movimiento**
- **una descarga eléctrica mortal.**

¡No puentee nunca un dispositivo de seguridad!

En la IC 727 S deben existir los siguientes dispositivos de seguridad:

- Interruptor principal con cierre
- Tecla de {PARADA DE EMERGENCIA>
- Interruptor con llave
- Cubierta protectora vigilada sobre la cortadora transversal
- Puertas de protección alrededor de la máquina con función de PARADA DE EMERGENCIA

Información

La situación de los paneles de control de la IC 727 S.
Memorice por favor las posiciones de las teclas!

■ Panel de mandos con pulsador de {PARADA DE EMERGENCIA}
▲ Interruptor con llave
□ Regleta de teclas
▒ Control de la banda de papel

Fig. 1-2: Dispositivos de mandos y de seguridad en la máquina

B1_422_es.fm

MK 2 (727) FNMT

1.9.1 Dispositivos de protección

La IC 727 S está revestida por completo con cubiertas. Los dispositivos de protección van firmemente atornillados.

Todos los dispositivos de protección que se pueden abrir

- se han dotado de interruptores de límite final y pernos de fijación (para la función de parada de emergencia) o
- sólo se puede abrir con la herramienta.

La IC 727 S puede ponerse en servicio sólo estando operativos los siguientes dispositivos de protección:

- La puerta protectora en el lado derecho de la máquina con la función de parada de emergencia
- Cubierta protectora de cortadora transversal
- Los protectores atornillados situados alrededor de la máquina (sólo para abrir con herramienta)
- Cubiertas en máquina (firmemente atornilladas).

1.9.2 Interruptor principal con cierre

Se puede asegurar el interruptor principal en la posición "O" mediante un candado para evitar una activación inadvertida o no autorizada del mismo.

Estando desconectado el interruptor principal se corta la alimentación de corriente a la máquina.

Se exceptúa únicamente el cable de alimentación para el interruptor principal. Dicho punto va identificado mediante el pictograma contiguo.

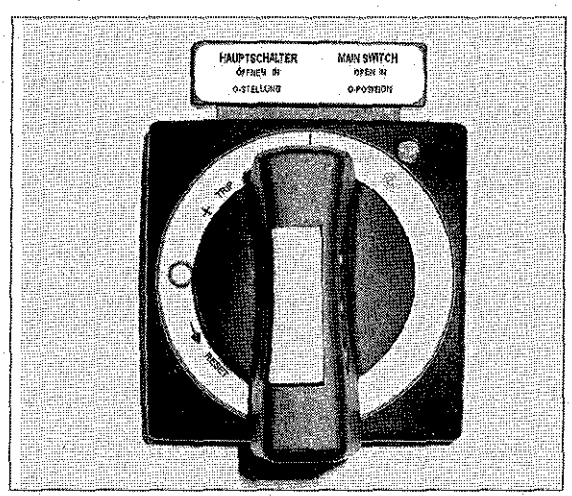


Fig. 1-3: Interruptor principal con cierre

Cierre

a) Sitúe la palanca de tal forma que la flecha señale hacia la posición "OFF"

b) Siga girando la palanca en la dirección indicada por la flecha hasta que pueda desplazarse hacia atrás la cubierta de la abertura del extremo de la palanca

c) Enganche el candado y ciérrelo

d) Saque la llave y guárdela en un sitio seguro.

1.9.3 Pulsador de {PARADA DE EMERGENCIA}

Todos los pulsadores de PARADA DE EMERGENCIA tienen la misma función: la PARADA DE EMERGENCIA desconecta la electrónica de potencia. Se detienen inmediatamente todos los movimientos de la IC 727 S.

En caso de existir peligro para personas o bienes materiales, presione inmediatamente el pulsador de {PARADA DE EMERGENCIA} más cercano.

Se detienen inmediatamente las piezas en movimiento.

¡ADVERTENCIA!

Tensión peligrosa

Al presionar un pulsador de {PARADA DE EMERGENCIA} no se corta la corriente a la totalidad de la máquina. Sólo se desconectan los amplificadores de accionamiento.

No se desconectan los sistemas:

- de vacío
- neumático
- hidráulico

¡ADVERTENCIA!

Antes de rearrancar la máquina, es imprescindible asegurarse de que por ello

- **no exista peligro para el personal**
- **no puedan dañarse bienes materiales.**

¡ATENCIÓN!

Si se accionan con frecuencia los pulsadores de {PARADA DE EMERGENCIA} para detener la máquina de forma contraria a las normas, existe peligro de originar:

- **un desgaste elevado de piezas mecánicas**
- **la avería de componentes eléctricos y electrónicos de la máquina.**

No utilice los pulsadores de {PARADA DE EMERGENCIA} para detener normalmente la máquina. Detenga la máquina con los pulsadores previstos para ello.

La firma **Kugler-Womako** no se hace responsable de los daños originados por la activación contraria a las normas de los pulsadores de {PARADA DE EMERGENCIA}. El riesgo es responsabilidad exclusiva del propietario/usuario.

B1_422_es.fm
M 22 (727) FNMT

1.9.4 Interruptor de llave

La conexión de funciones especialmente peligrosas es posible únicamente mediante interruptores de llave.
Los interruptores de llave pueden ser activados únicamente por personal autorizado.

¡ADVERTENCIA!

Los movimientos de la máquina y las piezas sometidas a tensión pueden causar graves lesiones a Ud. o al resto del personal.

Proceda con precaución extrema en el caso de las funciones que se utilicen mediante interruptores de llave.

Desconecte de nuevo las funciones, saque la llave del interruptor y guárdela en lugar seguro.

1.9.5 Comprobación de seguridad

Compruebe externamente la máquina, como mínimo una vez por turno de trabajo, para detectar posibles daños y defectos. Comunique inmediatamente las modificaciones observadas (inclusive el comportamiento de funcionamiento) al encargado responsable.

Compruebe todos los dispositivos de protección y seguridad

- al comienzo de cada turno de trabajo (en caso de funcionamiento interrumpido)
- una vez a la semana (en caso de funcionamiento continuo)
- tras cada cambio de formato
- tras cada trabajo de mantenimiento o reparación.

Información

Utilice la sinopsis que figura a continuación para organizar las comprobaciones.

a) Fotocopie la lista de chequeo para efectuar las comprobaciones regulares

b) Anote su nombre y la fecha en la lista de chequeo

c) Haga una señal en cada punto que esté en orden

d) Comunique inmediatamente al superior responsable los defectos encontrados

e) Firme la lista de chequeo.

Lista de chequeo

Comprobación de carácter general		
Dispositivo	**Comprobación**	**OK**
Cubiertas	Montadas y firmemente atornilladas.	
Protectores atornillados	Montados y firmemente atornillados en posición cerrada.	
Puertas de protección	Todos los interruptores de límite final montados, firmemente atornillados y conectados. • Los pernos de fijación de las puertas de protección deben quedar enclavados en los correspondientes interruptores de límite final al cerrarse las puertas • La máquina no puede ponerse en marcha si está abierta una puerta de protección (excepción: funcionamiento en marcha intermitente en la respectiva área de seguridad) • Todos los movimientos deben detenerse inmediatamente al abrir una puerta de protección	
Fecha:	Comprobador (firma):	

Comprobación de funcionamiento		
Dispositivo	**Comprobación**	**OK**
Pulsador de {PARADA DE EMERGENCIA}	Después de presionar el pulsador de {PARADA DE EMERGENCIA}, todos los movimientos deberán detenerse de inmediato.	
Interruptor principal	Tras girar el interruptor principal a la posición "OFF" deberá quedar desconectada toda la máquina (sin funcionamiento).	
Interruptor de llave	Todas las funciones deben estar disponibles sólo estando conectados cada uno de los interruptores de llave.	
Manejo a dos manos en todas las regletas de teclas de operación (puesta en marcha de la máquina)	La máquina puede ponerse en marcha sólo si • se ha pulsado {Advertencia} • ha transcurrido el tiempo de activación de la sirena y el periodo de espera • se ha pulsado al mismo tiempo en 12 segundos {Marcha intermitente}+{Conectado} (periodo de marcha intermitente). La máquina no debe ponerse en marcha durante el periodo de marcha intermitente si • sólo se pulsa una tecla • se pulsan las teclas una tras otra.	
Cubierta protectora cortadora transversal	La máquina no debe ponerse en marcha estando retirada la cubierta protectora.	
Fecha:	Comprobador (firma):	

1.10 Equipo de protección

Para su protección durante la realización de determinados trabajos es preciso contar con el siguiente equipo de protección:

- gafas de protección
- guantes de protección
- calzado de seguridad

Utilice siempre el equipo de protección según las indicaciones, normas y prescripciones de seguridad que figuran en este capítulo.

En la descripción de cada trabajo se hace referencia al equipo de protección que debe utilizarse.

Proteja sus ojos usando gafas de protección en todos aquellos trabajos en los cuales exista riesgo de sufrir lesiones en los mismos.

¡Utilice guantes protectores cuando p.ej. tome en sus manos piezas calientes o afiladas o trabaje en las proximidades de las cuchillas.

Use calzado de seguridad cuando monte, desmonte o transporte piezas pesadas.

1.11 Seguridad durante el montaje

¡ADVERTENCIA!

Lesiones graves o mortales en caso de utilizar dispositivos elevadores o de enganche de carga averiados o sin suficiente capacidad de carga, debido al riesgo de rotura de los mismos al ser sometidos a esfuerzo.

Compruebe lo siguiente en los dispositivos elevadores y de enganche de carga:

- **que tengan suficiente capacidad de carga**
- **que estén en correcto estado**

¡Fije la carga con gran cuidado!

¡No transite nunca por debajo de cargas suspendidas!

1.12 Seguridad durante el servicio

Información

Si la máquina está fuera de servicio, pueden abrirse todas las puertas de protección.

Estando abiertas las puertas de protección, no es posible poner la máquina en marcha.

La apertura de una puerta de protección durante el funcionamiento activa la función de PARADA DE EMERGENCIA.

¡ADVERTENCIA!

Antes de poner la máquina en marcha, es imprescindible asegurarse de que:

- **no exista peligro para el personal**
- **no puedan dañarse bienes materiales.**

Durante el funcionamiento de la máquina deberá permanecer Ud. u otra persona en la misma al objeto de poder reaccionar inmediatamente en caso de que se originen situaciones peligrosas durante el servicio.

No trabaje en la máquina de forma cuestionable desde el punto de vista de la seguridad.

- **Asegúrese de que nadie queda expuesto a peligro alguno a causa de su trabajo en la máquina**
- Es imprescindible que tenga en cuenta las indicaciones de estas instrucciones de servicio al manejar la máquina y efectuar en la misma trabajos de
  - montaje,
  - cambio de formato y
  - conservación.
- No trabaje en o con la máquina si debido a cualquier causa -p.ej. bajo la influencia de medicamentos- considera reducida su capacidad de concentración
- Observe las normas de prevención de accidentes fijadas por el gremio al que pertenece su empresa u otros departamentos oficiales
- Comunique todos los peligros o fallos observados al responsable o jefe de vigilancia.

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de sufrir lesiones por los cantos de la banda de papel en marcha, las piezas en movimiento y cuchillas muy afiladas.

No toque nunca la banda de papel en marcha, las pinzas en marcha y las cuchillas afiladas!
¡No introduzca la mano en ningún caso bajo las cubiertas de protección!

Utilice guantes protectores cuando p.ej. tome en sus manos piezas calientes o afiladas o trabaje en las proximidades de las cuchillas.

Forma de trabajar en la IC 727 S

Estas instrucciones de servicio no constituyen ningún medio sustitutivo a la capacitación para el manejo y conservación de la máquina.

¡Está prohibido poner en servicio la IC 727 S sin recibir previamente la formación necesaria por parte de un técnico de la firma Kugler-Womako!

Distribución en el puesto de trabajo

Efectúe una distribución exacta del personal en el puesto de trabajo en caso de que trabajen varias personas en la máquina. Nombre un responsable para

- coordinar el trabajo
- mantener las normas de seguridad en el trabajo
- conmutar a "Ajuste" (interruptor de llave).

Ud., como usuario, debe meditar siempre sobre las consecuencias de las medidas adoptadas

B1_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

1.13 Seguridad durante el cambio de formato

Información

El cambio de formato se divide en dos procesos:

- **Cambio y ajuste aproximado de las piezas en la máquina sin papel**
- **Los ajustes precisos con el papel en la máquina**

El cambio de formato debe efectuarse con dos personas. De esta forma algunas de las tareas pueden llevarse a cabo mejor y de forma más sencilla.

1.13.1 Cambio y ajuste aproximado de la máquina

Desconecte la máquina antes del cambio de formato con el interruptor principal y asegúrela contra una nueva conexión colocando!

Véase "Interruptor principal con cierre" pagina 1/15

Todas las partes de la máquina y todas las tensiones peligrosas están desconectadas. Quedan excluidos de esto los puntos identificados con los pictogramas contiguos. Estos puntos pueden estar sometidos a tensión también con el interruptor principal desconectado (p.ej. cables de alimentación al interruptor principal).

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de sufrir lesiones en

- **las cuchillas muy afiladas**
- **los rollos de papel muy pesados!**

Use guantes de protección

No toque nunca

- **el filo de las cuchillas afiladas.**

Use calzado de seguridad cuando monte, desmonte piezas pesadas.

1.13.2 Ajustes precisos de la máquina con el papel

Durante los ajustes precisos del cambio de formato la máquina deberá funcionar en funcionamiento intermitente.

¡ADVERTENCIA!

Proceda con extremo cuidado cuando la máquina deberá funcionar en funcionamiento intermitente durante el cambio de formato!

¡ADVERTENCIA!

Antes de poner la máquina en marcha, es imprescindible asegurarse de que:

- **no exista peligro para el personal**
- **no puedan dañarse bienes materiales.**

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de sufrir lesiones!

- **Cuchillas móviles y muy afiladas**
- **Rollos de papel muy pesados!**

Use guantes de protección

No toque nunca

- **el filo de las cuchillas**
- **las piezas en rotación o los puntos de alimentación**
- **las pinzas en marcha.**

¡ADVERTENCIA!

Los movimientos de la máquina y las piezas sometidas a tensión pueden causar graves lesiones a Ud. o al resto del personal.

1.14 Seguridad durante la conservación

1.14.1 Desconexión y aseguramiento de la máquina

Desconecte la máquina antes de comenzar los trabajos de conservación mediante el interruptor principal y asegúrela contra una nueva conexión colocando!

Véase "Interruptor principal con cierre" pagina 1/15

Todas las partes de la máquina y todas las tensiones peligrosas están desconectadas. Quedan excluidos de esto los puntos identificados con los pictogramas contiguos. Estos puntos pueden estar sometidos a tensión también con el interruptor principal desconectado (p.ej. cables de alimentación al interruptor principal).

¡ADVERTENCIA!

Los movimientos de la máquina y las piezas sometidas a tensión pueden causar graves lesiones a Ud. o al resto del personal.

Proceda con extremo cuidado cuando no sea posible desconectar la máquina con el interruptor principal para realizar determinados trabajos (p.ej. controles de funcionamiento).

1.14.2 Trabajos de mantenimiento mecánicos

Retire o instale antes o después del trabajo todos los dispositivos de seguridad y protección necesarios para efectuar el mantenimiento, tales como

Utilización de dispositivos elevadores Véase página 1/22

- cubiertas
- rótulos avisadores de peligro
- cables de puesta a tierra.

Si retira los dispositivos de protección y seguridad deberá

- montar todos los dispositivos de seguridad y protección directamente después de finalizar los trabajos
- controlar el funcionamiento de los dispositivos.

1.15 Informe de accidentes

Informe a la empresa **Kugler-Womako** de inmediato sobre cualquier accidente, posibles fuentes de accidentes y accidentes "casi producidos".

Los accidentes "casi producidos" pueden tener varias causas.

Cuanto más rápidamente informe al respecto, más rápidamente será posible eliminar las causas.

Información

En la descripción de los trabajos con y en la máquina hacemos referencia a los peligros concretos que pueden presentarse.

1.16 Sistema eléctrico

La IC 727 S ha sido sometida a una comprobación de seguridad eléctrica según la norma EN 60204 (VDE 0113) y satisface los requisitos exigidos por la misma.

Verificado según la norma EN 60 204 Véase página 7/1

Compruebe el equipo eléctrico regularmente, como mínimo una vez por semestre.

Utilice la máquina sólo estando cerrados los armarios de distribución eléctrica.

Elimine inmediatamente todos los defectos, tales como conexiones sueltas, cables quemados, etc.

Requiera la ayuda de una segunda persona para que accione el interruptor principal en caso de emergencia cuando sea necesario efectuar trabajos en piezas sometidas a tensión.

Desconecte inmediatamente la máquina en caso de avería en el suministro eléctrico de la misma.

1.17 Sistema neumático

¡ADVERTENCIA!

Al efectuar trabajos en componentes del sistema neumático, los cuales

- **estén conectados al suministro de aire comprimido**
- **no estén desaireados (estén sometidos a presión)**

existe peligro de sufrir lesiones a causa de

- **movimientos inesperados**
- **escapes de aire comprimido.**

Evacué el aire del sistema neumático antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento.

Separe a continuación los grupos accionados neumáticamente del suministro de aire comprimido.

1.18 Sistema hidráulico

¡ADVERTENCIA!

Graves lesiones a causa de líquidos expulsados a elevada presión.

Posible pérdida de la visión

Compruebe que el sistema hidráulico se halle sin presión siempre que se abra un componente o una conducción.

Use gafas de protección al efectuar trabajos en el sistema hidráulico

Enjuague inmediatamente con agua abundante los ojos en caso de que hayan entrado en contacto con líquido hidráulico.

Busque inmediatamente un médico.

¡PRECAUCIÓN!

Un contacto prolongado con el líquido hidráulico puede producir irritaciones en la piel.

Límpiese detenidamente las manos con jabón después de haber efectuado los trabajos.

1.19 Sistema de vacío

Con la IC 727 S se suministra una bomba de vacío con un tanque de aire comprimido.

Compruebe el tanque de aire comprimido

- antes de la primera puesta en marcha (Véase página 4/7)
- cada 5 años.

1.19.1 Sistema de aspiración

¡ADVERTENCIA!

Peligro de sufrir lesiones a causa de piezas en rotación (ventiladores) y puntos de alimentación.

Use guantes protectores!

No toque nunca las piezas en rotación ni los puntos de alimentación.

- **Sustituya inmediatamente los tubos flexibles defectuosos del sistema de aspiración.**

1.20 Extinción de incendios

¡ADVERTENCIA!

En caso de utilizar equipos de extinción de incendios inadecuados

- **pueden generarse gases nocivos para la salud (vapores)**
- **existe peligro en el equipo eléctrico.Peligro de muerte por descarga eléctrica**

Desconecte inmediatamente la alimentación eléctrica de la máquina.Si no es posible, observe las distancias mínimas de seguridad necesarias entre la boca de salida del extintor y las piezas de la máquina sometidas a tensión.

*Véase **DIN VDE 0132***

Un incendio en la máquina puede ser combatido sólo con extintores adecuados de la clase ABC.

Infórmese sobre el manejo, la adecuación y la situación de los equipos de extinción de incendios.

Observe las posibilidades de extinción de incendios.

2 Datos técnicos

2.1 Identificación 2/2
2.2 Datos de la máquina 2/3
2.3 Datos de producción 2/5
2.4 Conexiones 2/8
2.5 Condiciones ambientales 2/9
2.6 Emisiones 2/9
2.7 Sustancias de servicio y auxiliares 2/9
2.8 Accesorios 2/9
2.9 Longitudes de correas 2/10

Este capítulo contiene

- la identificación de la máquina
- todos los datos importantes de la máquina
- todos los datos importantes de Pro mecanizados con la máquina

2.1 Identificación

KÖRBER

KUGLER-WOMAKO

KÖRBER PAPERLINK

Número de máquina	MK 00422
Tipo de máquina	IC 727 S
Año de construcción	2005
Tensión de conexión	400 V/CA 50 Hz
Tensión de mando I	230 V/CA 1 fase
Tensión de mando II	24 V/CC
Corriente nominal	80 A
Consumo de energía	63 kVA, 50 kW
Protección por fusible de alimentación	100 A
Plano de circuitos EZ	EZ-MK 00422-000

Schlosserstrasse 15
72622 Nürtingen
Alemania

CE

Fig. 2-1: Placa de modelo en el armario de distribución de la máquina

B2_422_es.fm

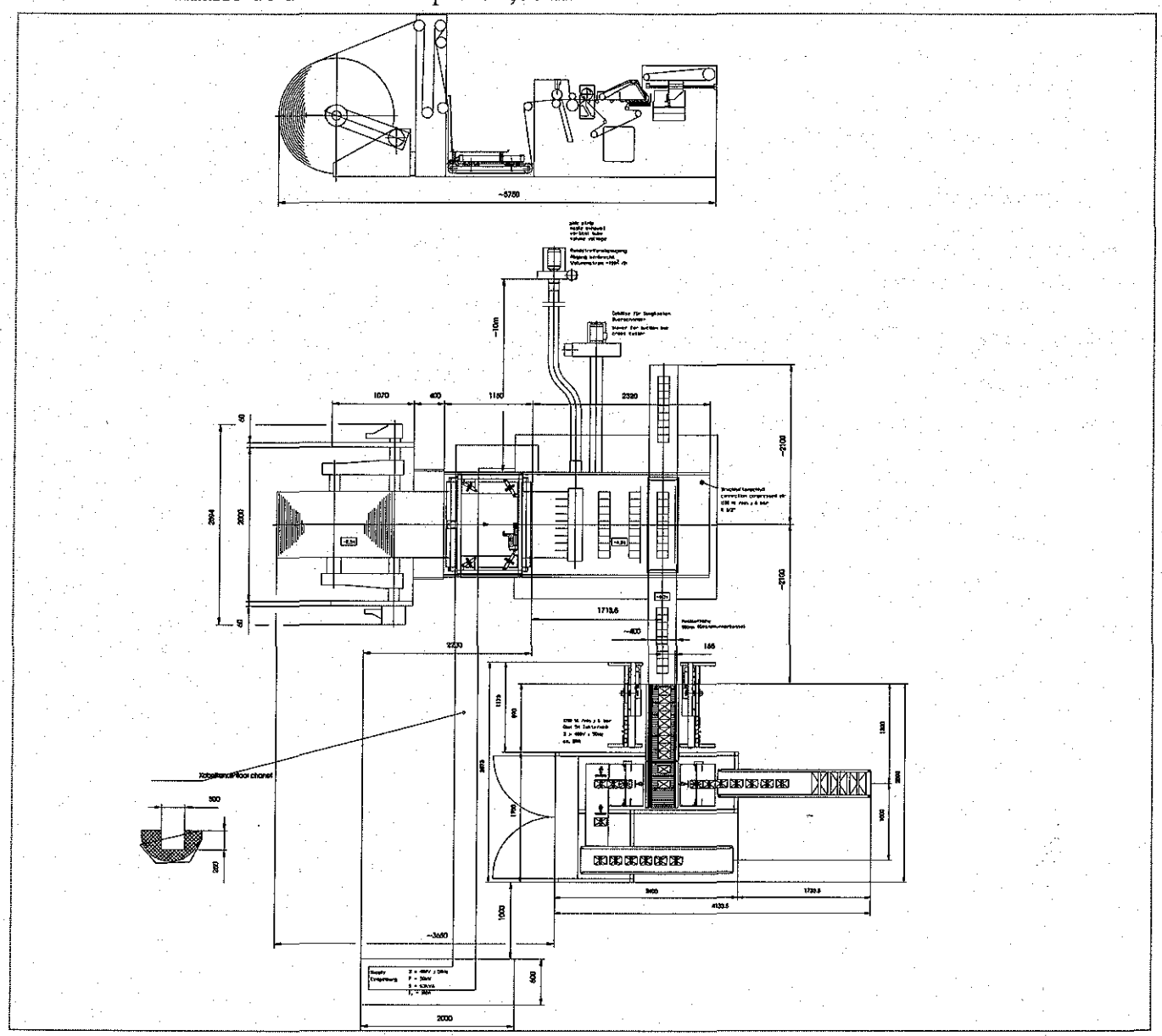
MK 22 (727) FNMT

2.2 Datos de la máquina

2.2.1 Medidas - Plano de distribución de máquina

Altura:

- Máquina aprox. 2,00 m
- Armario de distribución aprox. 2,00 m



Espacio necesario para el servicio y el mantenimiento:
Mínimo un círculo de 1 metro adicional alrededor de la máquina.
Al final de la presente documentación, hallará un plano básico en mayor tamaño.

2.2.2 Peso

Máquina completa

IC 727 S	aprox. 16700 kg.

Grupos constructivos

Desbobinadora	3 200 kg.
Cortador longitudinal/transversal	3 600 kg.
Microperforación	1 200 kg.
Estación colectora / transportador transversal interno	3 000 kg.
Transportador transversal externo	500 kg.
Sistema precintadora CSW Twin	400 kg.

Armarios de distribución

Armarios de distribución	1 200 kg.

2.3 Datos de producción

2.3.1 Tipos del papel

Peso del papel	45 - 300 g/m^2

2.3.2 Formatos de producto

Producto I

Lado precintado	297 mm
Lado abierto	210 mm

Producto II

Lado precintado	104 mm
Lado abierto	160 mm

2.3.3 Desbobinadora tipo "Pick-up"

Largo de rollo de papel	mín.: 430 mm max.: 1010 mm
Diámetro de rollo de papel	max.: 1500 mm
Peso de rollo de papel	max.: 1200 kg.
Velocidad de banda de papel	200 m/min.

2.3.4 Datos de potencia de la IC 727

Velocidad del papel (papel normal)	máx. 200 m/minuto
Cantidad de cortes de la cortadora transversal	Longitud de corte {210 mm máx. 100 -1200 cortes/minuto
	Longitud de corte = 210 mm máx. 1000 cortes/minuto
	Longitud de corte > 210 mm máx. 800 cortes/minuto
Cantidad de ciclos de pinzas	máx. 23 ciclos conjuntas/ minuto

2.3.5 Formato

Ancho de trabajo	mín.: 430 mm max.: 939 mm
Longitud de corte	mín.: 104 mm max.: 330 mm

2.3.6 Formatos de corte

Formatos del cortador longitudinal	• 9 x 104 mm • 3 x 297 mm
Longitudes de corte de cortador transversal	mín.: 104 mm max.: 330 mm
Gama contador por hoja/pista de producción	mín.: 10 max.: 500
Estación colectora altura de apilamiento	max.: 55 mm
Cantidad de ciclos de transporte por pinzas	máx. 23 ciclos/minuto
Formatos de cajas colectoras	• 9 x 10,4 x 16 cm • 3 x 21 x 29,7 cm

2.3.7 Cortadora longitudinal

Cantdidad de cuchillas circulares	10
Tolerancia en el corte	± 0,1 mm
Diámetro de cuchilla circular	• 130 mm
Cantdidad de ejes de cuchilla inferior	1 eje de 2 formatos
Diámetro de cuchilla inferior	• 105 mm

2.3.8 Cortadora transversal

Longitud de corte	mín.105 mm máx. 330 mm
Carga sobre la cuchilla	45 - 300 g/m^2
Tolerancia en el corte	± 0.2 mm
Ortogonalidad	90.0°± 0.2°

B2_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

2.4 Conexiones

Posiciones de las conexiones véase en el capítulo 4 "Montaje".

Véase "Anschließen" pagina 4/5

2.4.1 Sistema eléctrico

Tensión de conexión	3 x 400 V/AC, 50 Hz
Tensión de servicio	400 V/CA, 3 fases, 50 Hz
Tensión de mando I (parte de potencia)	230 V/CA, 1 fase
Tensión de mando II (mando)	24 V/CC
Corriente nominal	80 A
Consumo de energía	63 kVA, 50 kW
Fusibles (protección cable de alimentación)	100 A
Modo de protección	IP 23

2.4.2 Aspiración de los recortes de papel

Flujo volumétrico	700 m^3/h
$\triangle P_{tot}$	2700 pascal
Ganga vertical	vertical

2.4.3 Sistema neumático

Ajuste de presión conexiones principales • aire lubricado • aire no lubricado	 • 6 bar (86 lb/sq in) • 6 bar (86 lb/sq in)
Consumo total	mín. 1 100 Nl/min
Tamaño de conexión	2 cierres rápido R 1/2"

2.5 Condiciones ambientales

Temperatura	15 - 30 °C
Humedad	50 - 80 %

2.6 Emisiones

Nivel sonoro (nivel sonoro permanente en evaluación equivalente a clase A en las posiciones de manejo)	máx. 85 dBA

2.7 Sustancias de servicio y auxiliares

Productos lubricantes: Véase pagina 9/2

2.8 Accesorios

Véase lista de accesorios núm.: MK 00422 2500

Juego de herramientas "727" en el armario de herramientas.

2.9 Longitudes de correas

Caja aspirante					
Nivel	**Número**	**Longitud de trozo sin bisel**	**Suplemento (solapo)**	**Longitud encolado**	**Unidades**
1 (R-lado)	1	1871 mm	35 mm	1836 mm	4
	2	1932 mm		1897 mm	3
2 (centro)	3	1955 mm		1920 mm	4
	4	1891 mm		1856 mm	3
3 (L-lado)	5	1910 mm		1875 mm	4
	6	1974 mm		1939 mm	3
Ancho: 30 mm			**Suma**	39 600 mm	21

correas superiores del cilindro de correas				
Longitud de trozo sin bisel	**Suplemento (solapo)**	**Longitud encolado**	**Ancho**	**Unidades**
2710 mm	35 mm	2675 mm	20 mm	17

correas inferiores del cilindro de correas				
Longitud de trozo sin bisel	**Suplemento (solapo)**	**Longitud encolado**	**Ancho**	**Unidades**
2282 mm	35 mm	2247 mm	30 mm	21

correas inferiores caja colectora				
Longitud de trozo sin bisel	**Suplemento (solapo)**	**Longitud encolado**	**Ancho**	**Unidades**
2135 mm	35 mm	2100 mm	30 mm	11
2220 mm		2185 mm		10
			Suma	21

3 Estructura y funcionamiento

3.1 Definición de los lados de la máquina 3/2
3.2 Sinopsis 3/3
3.3 Proceso de funcionamiento 3/4

En este capítulo se describen todas las unidades funcionales de la máquina.

- El lugar en donde se encuentran
- Cómo se nombran en estas Instrucciones de Servicio
- Su función
- Su sinergismo

3.1 Definición de los lados de la máquina

La definición se rige por el sentido de marcha de la banda de papel:

- Lado derecho: lado derecho desde el punto de vista de la marcha de la banda de papel (Lado de mando)
- Lado izquierdo: lado izquierdo desde el punto de vista de la marcha de la banda de papel (Lado de accionamiento)

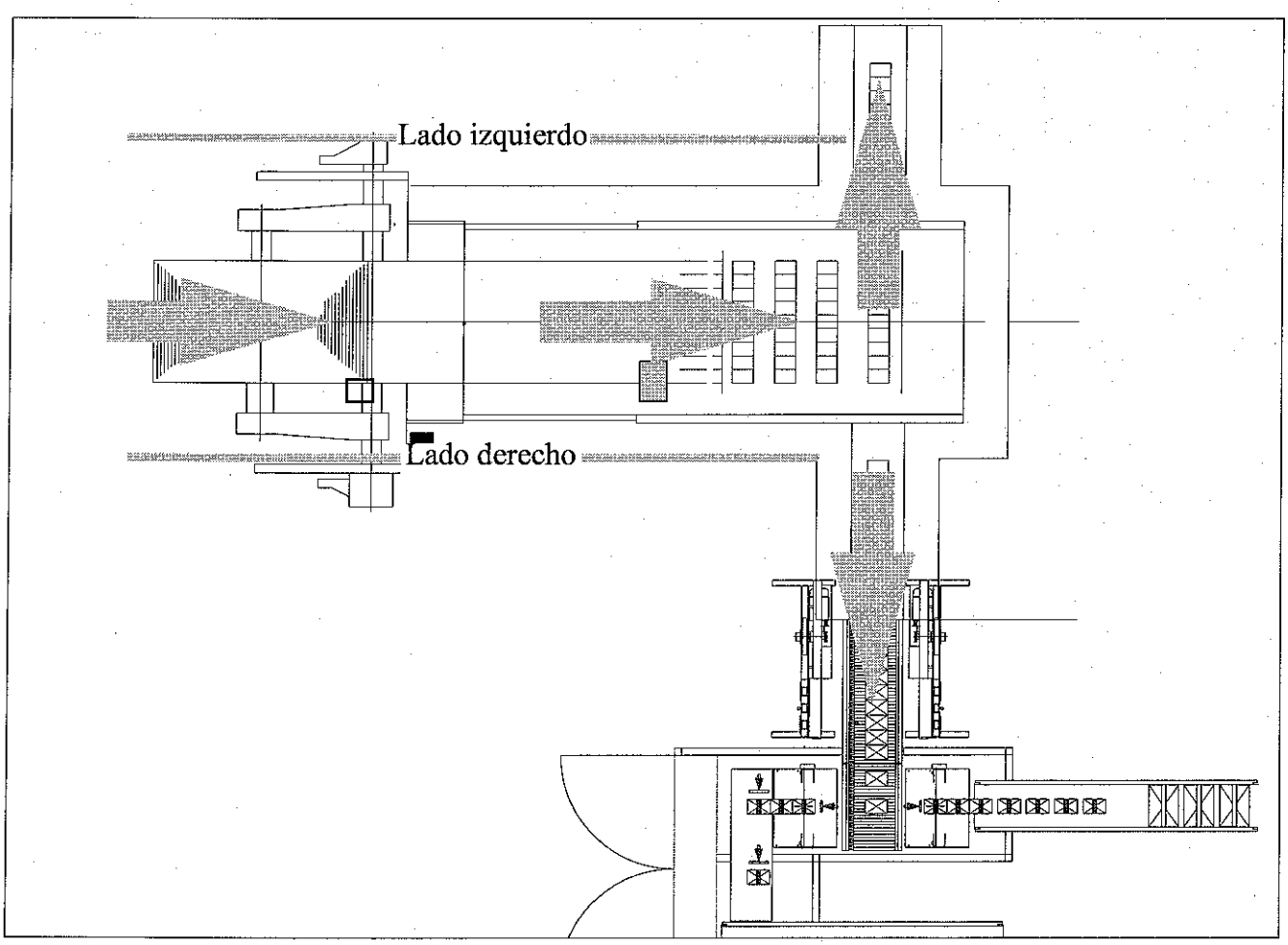
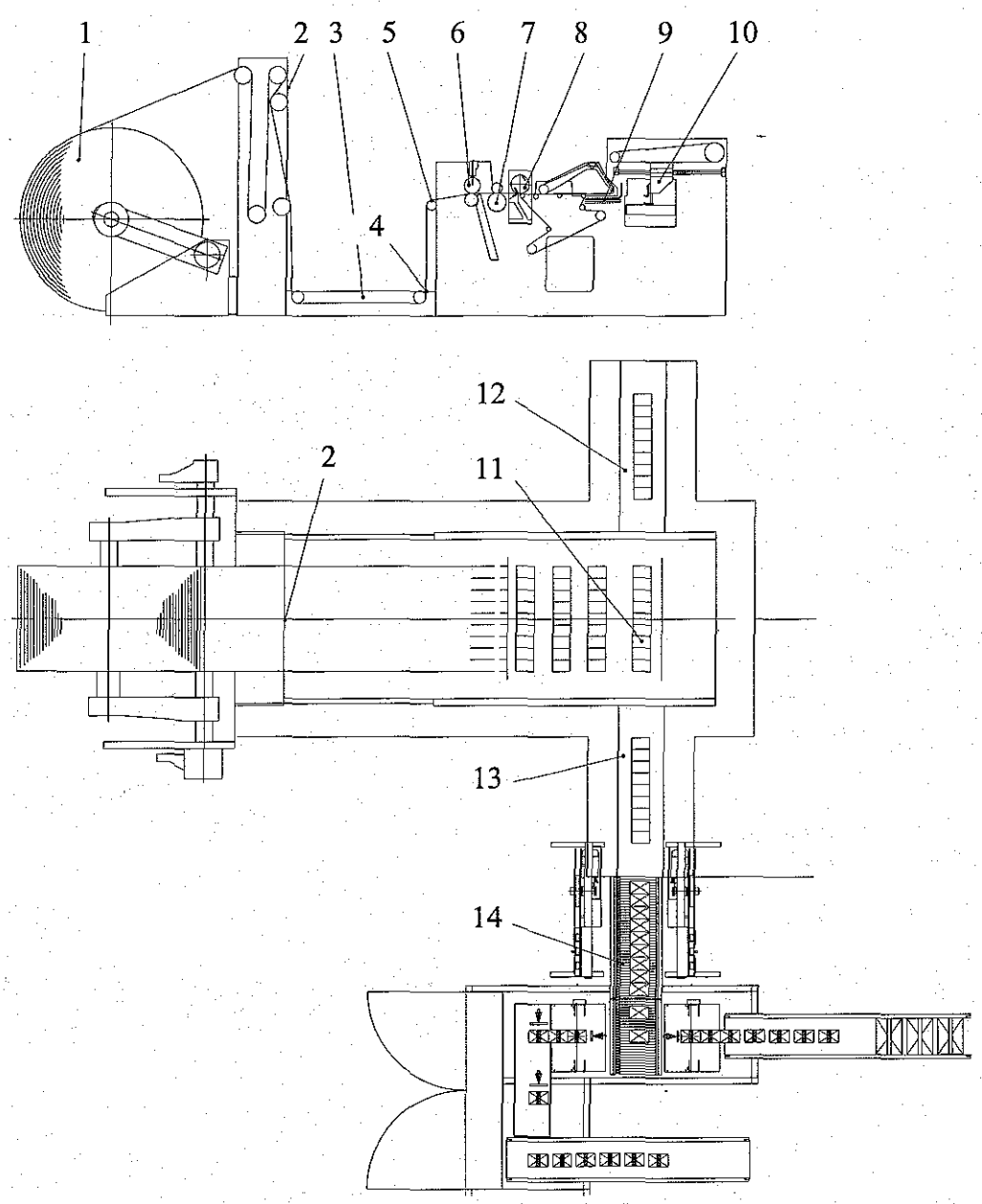


Fig. 3-1: Definición de los lados de la máquina

B3_422_es.fm
MI 22 (727) FNMT

3.2 Sinopsis



1 Desbobinadora de papel

2 Detector de marca del empalme

3 Transferencia / pasaje

4 Sistema de control de la banda de papel

5 Micro-perforación

6 Cortador longitudinal

7 Avance de la banda de papel

8 Cortador transversal

9 Estación colectora

10 Extracción de pinzas

11 Transportador transversal interno

12 Salida de la maculatura

13 Transportador de transmisión

14 Máquina precintadora ATS CSW

3.3 Proceso de funcionamiento

1 Desbobinadora de papel co. E.C.H.WILL

La desbobinadora toma el rollo de papel desde el suelo y lleva la banda de papel al grupo siguiente. Dos cabezales tensores sujetan el rollo de papel. Un sistema de rodillos palpadores y de freno controlado hidráulicamente mantienen constante la tensión de la banda de papel. Un dispositivo enderezador de la banda de papel compensa la curvatura del papel.

Usted encuentra una descripción detallada en la documentación de la empresa E.C.H.WILL.

2 Detector de marca del empalme

El detector ultrasónico de marca del empalme controla la costura encolada entre las bobinas de papel.
Después de que el detector tenga una marca del empalme detectado, la pila del producto se conduce hacia fuera como maculatura.

3 Transferencia / pasaje

La banda de papel está a través la transferencia dirigido a la unidad del corte.
Es posible que el operador vaya a partir de un lado al otro a través del pasaje.

4 Sistema de control de la banda de papel

El control ajustable de la banda de papel controla por los palpadores del borde y por los palpadores de marcas de registro la posición de la banda de papel a y lo corrige, en caso de necesidad.
Usted encuentra una descripción detallada del control de la banda de papel en la documentación de la "BST".

5 Micro-perforación

En esta estación modular es posible instalar los cilindros de perforación para la micro-perforación de la banda de papel.

6 Cortador longitudinal

El cortador longitudinal se equipa de las cuchillas circulares horizontalmente ajustables (cuchillas masculinas) montados en una soporte de la cuchilla y un eje movible de la cuchilla inferior que depende del tamaño.

El cortador longitudinal corta la banda de papel en copias (secciones en el sentido de la marcha):

- para el máximo 9 copias
- los bordes de la banda son cortados por 2 cuchillas.
- Los desechos (recortes de borde) se agotan vía la succión y se destrozan.

Las copias cortadas del papel se transportan al cortador transversal.

7 Avance de la banda de papel

La banda de papel es dibujada dentro de la unidad del corte mediante el cilindro con accionamiento directo.

8 Cortador transversal

El cortador transversal con accionamiento directo corta las secciones cortados de la banda de través al sentido de la marcha para formar las hojas individuales. El corte del scissor es producido por una cuchilla inferior fijo y una cuchilla superior que rota (cilindro con las cuchillas en su circunferencia), la longitud del corte es ajustable a través del panel de operador principal.

Las hojas cortadas son transportan a la estación siguiente.

9 Estación colectora y de cuenta

La estación colectora y de cuenta se equipa de las cajas colectoras que dependen del tamaño y un contador eléctrico de producto.

Las hojas cortadas se recogen y se apilan a las pilas en las cajas colectoras.

El contador eléctrico se pre establece en el panel principal.
El contador eléctrico cuenta las hojas recogidas en las cajas colectoras.

Las pilas de hojas apiladas son transportan encendido.

10 Extracción de pinzas

Los paquetes del producto son por la extracción de pinzas transferida de la estación colectora al transportador transversal interno.

La unidad de la extracción de pinzas se equipa de un sistema de la extracción para los billetes de la lotería con 500 hojas y 250 hojas en una pila.

11 Transportador transversal interno

Recogida de los paquetes del dispositivo de acumulación y transporte de los mismos en sentido transversal al de la marcha de la cinta hasta el transportador transversal externo.

El transporte transversal interno transfiere las pilas del producto de través al transporte externo o a la derecha o, en caso de que ése el detector de marca del empalme dado una señal, a la izquierda.

12 Salida de maculatura

En caso de que ése el detector de marca del empalme (pos. 2) dado una señal la pila del producto se conduce hacia fuera como maculatura a la izquierda.

La expulsión de la maculatura se preestablece en el panel principal.

13 Transportador transversal externo

Los paquetes son transportan dentro de la máquina precintadora ATS CSW.

14 Sistema precintadora ATS CSW

Los paquetes son transportan dentro de la máquina precintadora ATS CSW y en la unidad están las precintas aplicadas en las pilas de productos.

El sistema precintadora se equipa de dos máquinas y consiste del transportador de la entrada, de un cojinete linear y de un desbobinadora "Jumbo" y una banda de salida.

4 Montaje

4.1 Seguridad 4/2
4.2 Transporte 4/3
4.3 Almacenamiento 4/4
4.4 Emplazamiento 4/4
4.5 Conexión 4/5
4.6 Primera puesta en servicio 4/7

En este capítulo le informamos sobre

- el transporte y el almacenamiento
- el ensamblaje
- la conexión

de la IC 727 S.

Información

La IC 727 S será montada completamente y puesta en servicio por la firma Kugler-Womako.

Este capítulo describe únicamente el cambio de emplazamiento en el interior de las instalaciones de la empresa.

Le recomendamos solicite la colaboración de nuestros técnicos en caso de modificar el emplazamiento de la máquina.

4.1 Seguridad

Observe las indicaciones del capítulo „Seguridad“. *Véase página 1/22*

ADVERTENCIA

Un montaje incorrecto de partes de la máquina puede

- **poner en peligro al personal**
- **dañar bienes materiales.**

Los trabajos descritos a continuación pueden se efectuados exclusivamente por técnicos experimentados o especialistas en electrotecnia. *Véase página 1/9*

4.2 Transporte

ADVERTENCIA

Lesiones graves o mortales en caso de utilizar dispositivos elevadores o de enganche de carga averiados o sin suficiente capacidad de carga, debido al riesgo de rotura de los mismos al ser sometidos a esfuerzo.

Compruebe los dispositivos elevadores y de enganche de carga con respecto a

- **suficiente capacidad de carga**
- **correcto estado.**

¡Fije la carga con gran cuidado!

¡No transite nunca por debajo de cargas suspendidas!

ADVERTENCIA!

Lesiones graves o mortales por

- **Caída**
- **Caída de la carretilla elevadora/vehículo de transporte**

de la carga transportada.

Observe las indicaciones y datos que figuran en la caja de transporte:

- **Punto de gravedad**
- **Puntos de tope/de fijación**
- **Pesos**
- **Medios de transporte**
- **Posición de transporte**

Fije con seguridad la caja de transporte durante el transporte.

Información

Comunique los daños sufridos durante el transporte a

Kugler-Womako GmbH
Departamento BF
Apartado de correos 2080

D-72610 Nürtingen Alemania
Teléfono: ++ 49 (0) 70 22/70 02-0
Telefax: ++ 49 (0) 70 22/3 34 44
e-mail: info@kw.kpl.net

B4_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

4.3 Almacenamiento

ATENCION

Un almacenamiento incorrecto puede ocasionar daños, en ocasiones incluso la destrucción, de importantes componentes de la máquina.

Almacene todas las piezas de la máquina cumpliendo las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura	15 - 30 °C
Humedad	50 - 80 %
Conservación	Pulverizar aceite sobre la máquina

4.4 Emplazamiento

4.4.1 Requisitos que debe satisfacer el lugar de emplazamiento

Tenga en cuenta los requisitos que figuran en el capítulo „Datos técnicos“. *Véase página 2/3*
La base de emplazamiento debe ser plana y con suficiente capacidad de soporte de carga.

4.4.2 Ensamblaje

IC 727 S

La IC 727 S será montada completa por la firma **Kugler-Womako.**

4.5 Conexión

4.5.1 Sistema eléctrico

Conexión principal

PELIGRO

Lesiones graves o mortales por descarga eléctrica en

- **cable de alimentación sometido a tensión**
- **cable de alimentación deteriorado**
- **puesta a tierra incorrecta.**

Compruebe el cable de alimentación antes de efectuar la conexión respecto a

- **Daños**
- **Ausencia de tensión**
- **Puesta a tierra.**

Efectúe la conexión según la norma VDE 0113 o EN 60024 y el plano de conexiones!

ATENCION

Destrucción del sistema electrónico o de la máquina en caso de conexión incorrecta (p.ej. campo de giro incorrecto)!

Compruebe las conexiones de la máquina antes de llevar a cabo la conexión!

Empalmes

ATENCION!

¡Peligro de confundir las conexiones!

Destrucción del sistema electrónico o de la máquina en caso de conexiones incorrectas.

Compruebe la asignación del conectar a la caja de enchufe antes de establecer la conexión. Los conectores y las conexiones van unívocamente identificados.

¡Controle todas las conexiones antes de conectar la máquina!

4.5.2 Sistema neumático y aspiración de recortes de bordes

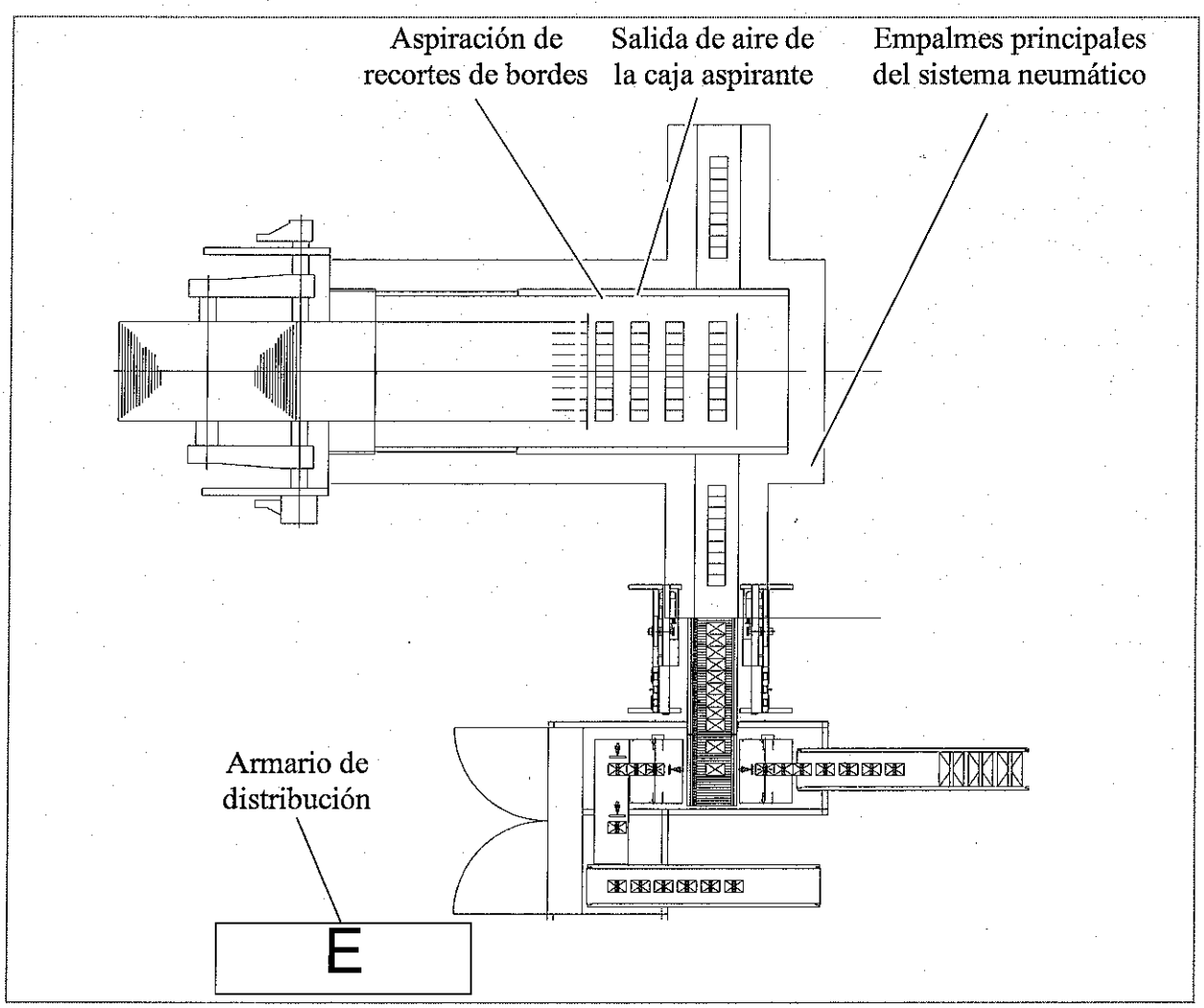


Fig. 4-1: Posiciónes de las conexiones

4.6 Primera puesta en servicio

La primera puesta en servicio debe ser efectuada exclusivamente por los técnicos de la firma.

Pruebe el tanque de presión para la fuente comprimida del aire según regulaciones locales!

5 Manejo

5.1 Seguridad 5/2
5.2 Paneles de teclas de operación 5/3
5.3 Elementos de mando en la IC 727 S 5/5
5.4 Desbobinadora de papel 5/10
5.5 Regulación de desplazamiento de banda de papel BST 5/17
5.6 Estación de corte 5/22
5.7 Estación colectora 5/32
5.8 Touch Screen 5/41
5.9 Modo operativo "Ajuste" 5/99
5.10 Puesta en marcha de la IC 727 S 5/100
5.11 Durante el funcionamiento de la IC 727 S 5/104
5.12 Puesta fuera de servicio 5/105
5.13 Desconexión 5/106

5.1 Seguridad

Observe las indicaciones del capítulo "Seguridad". *Véase pagina 1/3*

5.1.1 Antes de la puesta en marcha

Ponga en servicio la IC 727 S sólo si se cumplen todas las condiciones previas que figuran a continuación: *Condiciones previas*

- estado técnico perfecto
- utilización según las normas
- observación de las instrucciones de servicio
- trabajo responsable respecto a la seguridad y los peligros
- todos los dispositivos de protección y seguridad están montados y activados

5.1.2 Durante el servicio

Observe las indicaciones del capítulo "Seguridad". *Véase pagina 1/23*

¡ADVERTENCIA!

Elimine de inmediato las averías que puedan afectar a la seguridad.

Anote en un acta todas las averías y modificaciones.

Sírvase comunicarnos los datos relevantes para nosotros, como p.ej. *Véase "Seguimiento del producto" pág. 9/10*

- datos de ajuste modificados
- experiencias con la máquina importantes para otros usuarios
- averías recurrentes
- dificultades con la documentación de **Kugler-Womako**

5.2 Paneles de teclas de operación

Información

La situación de los paneles de control de la IC 727 S.
Todas los paneles de control de la IC 727 S cumplen la misma función básica!
Memorice por favor las posiciones de las teclas!

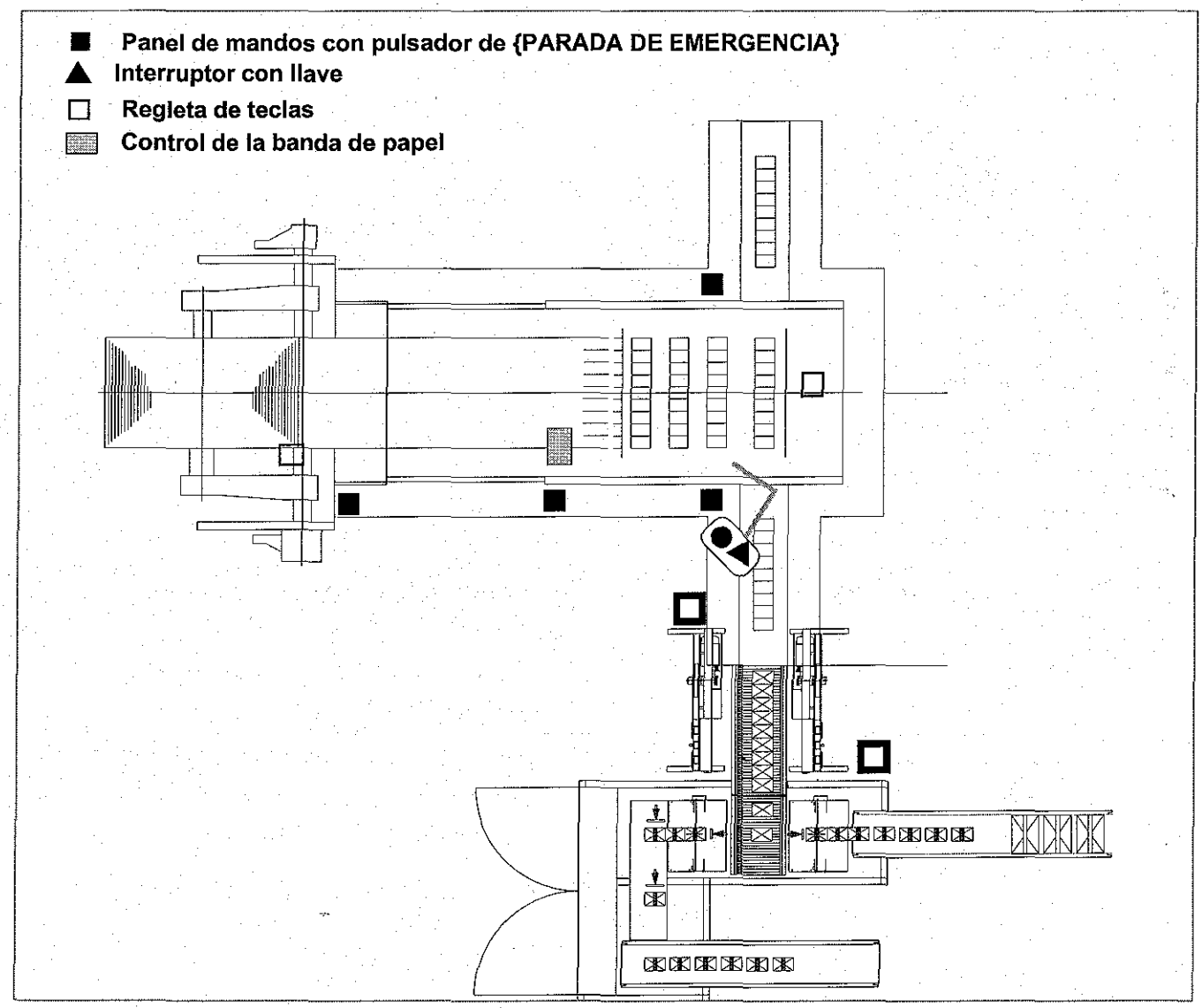


Fig. 5-1: Posiciones de las regletas de teclas de operación y de {Parada de emergencia}

5.2.1 Armario de distribución

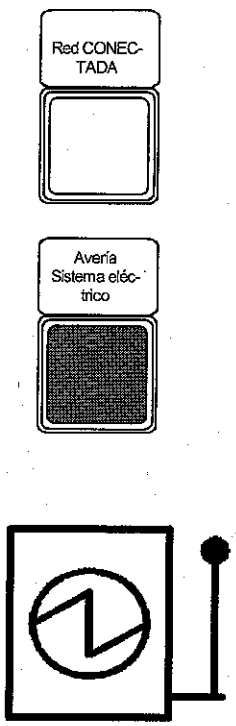
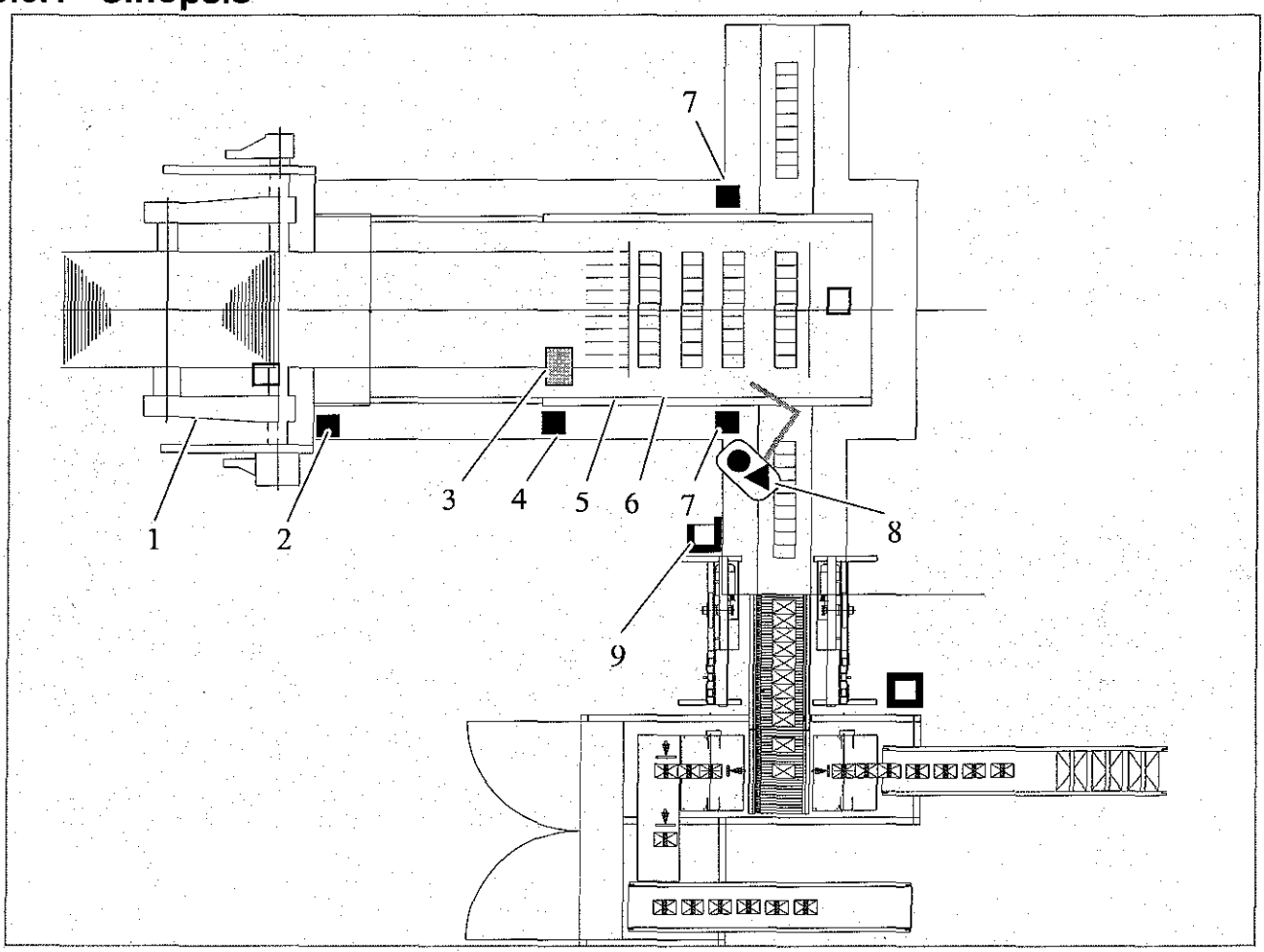


Abb. 5-2: Elementos indicadores en el armario de distribución

	{Red conectada}	Lámpara de señalización blanca (puerta izquierda)
		Se ilumina estando conectado el interruptor principal.
	{Avería del sistema eléctrico}	Lámparas de señalización rojas (puerta izquierda)
	En algunos casos, el Touch Screen indica la causa exacta de la avería (Véase "Números de los avisos (Touch Screen)" pág. 8/12)	Se ilumina tras la activación • de un interruptor de protección (motores, transformadores) • de un fusible Avise a un técnico electricista.
	{Interruptor principal}	Interruptor principal con cierre
	Estando desconectado el interruptor principal se corta la alimentación de corriente a la máquina	Conectar / desconectar la fuente de alimentación a la máquina por el interruptor principal. Asegurar el interruptor principal en la posición "O" mediante un candado.

5.3 Elementos de mando en la IC 727 S

5.3.1 Sinopsis



Pos. 1 Véase "Elementos de mando de la desbobinadora" pág. 5/11

Pos. 2 Véase "Panel de control BDF-6 - Desbobinadora" pág. 5/14

Pos. 3 "Regulación de desplazamiento de banda de papel BST" pág. 5/17

Pos. 4 Véase "Panel de control BDF-1 Estación de corte" pág. 5/22

Pos. 5 Véase "Cortador longitudinal" pág. 5/25

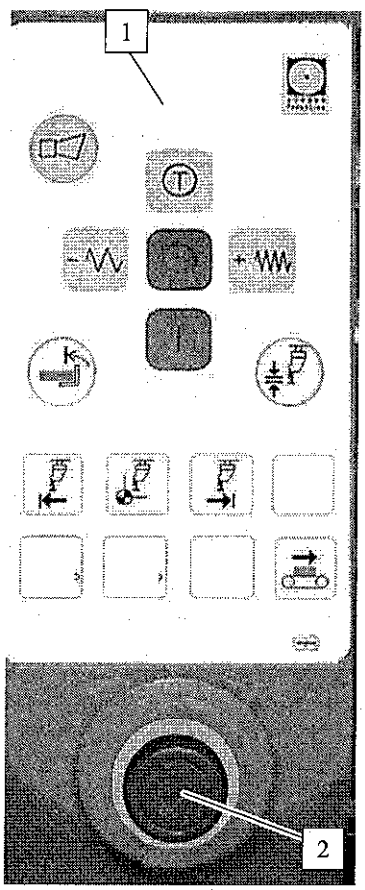
Pos. 6 Véase "Estación colectora" pág. 5/32

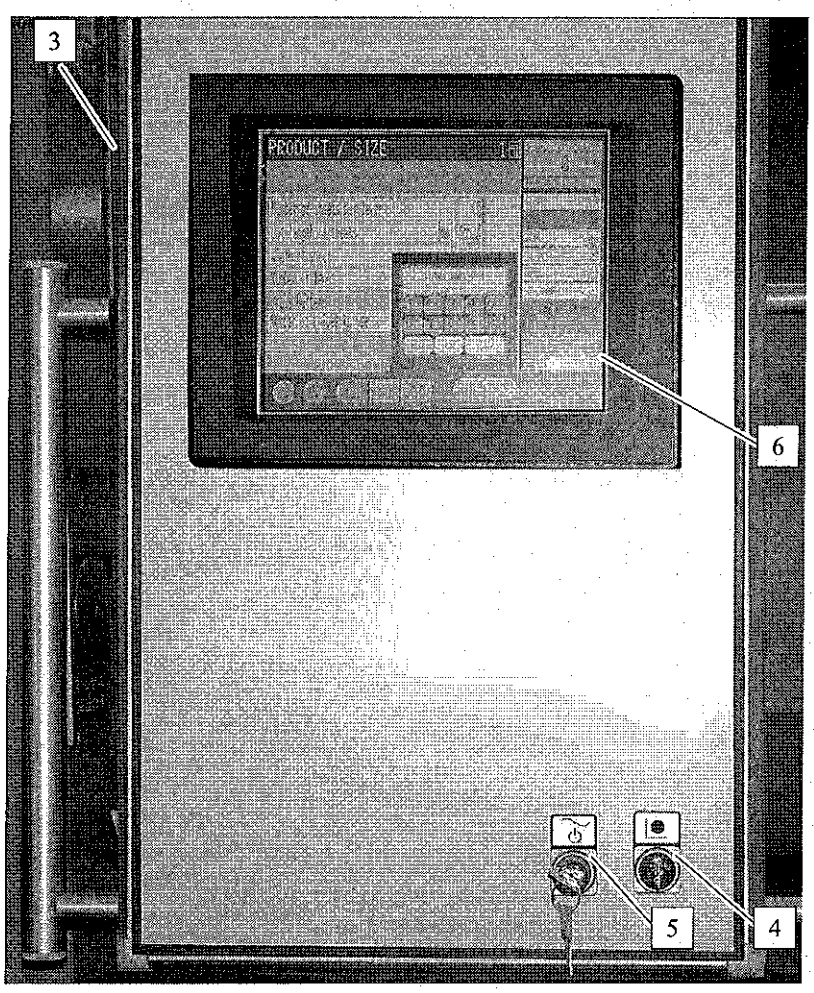
Pos. 7 Véase "Panel de control BDF-3 y BDF-4 estación colectora" pág. 5/32

Pos. 8 Véase "{Panel de control principal}" pág. 5/6 y "Touch Screen" pág. 5/41

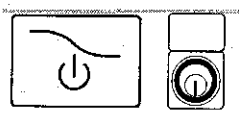
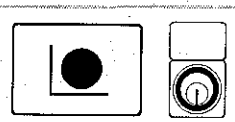
Pos. 9 Véase Panel de marcha de la máquina CWS Twin en la l en la documentación de la empresa ATS

5.3.2 Paneles de control de mando de la IC 727 S





Pos. 1	Véase "Panel de control BDF-3 y BDF-4 estación colectora" pág. 5/ 32	Panel de mando
Pos. 2	PARADA DE EMERGENCIA	Pulsador rojo • Oprima este pulsador en caso de peligro. Se detienen inmediatamente todos los movimientos • Elimine la causa de la PARADA DE EMERGENCIA • Desenclave el pulsador girándolo hacia la izquierda
Pos. 3	{Panel de control principal}	Panel de control principal • con interruptores de llave y terminal de control *véase más abajo*

Pos. 4	{Máquina O/I}	Interruptor de llave
		Conmuta los actores (p.ej. cilindro). Máquina DESCONECTADA ("O"): • los actores están desconectados • el mando está conectado (SPS, NC y aparatos auxiliares necesarios) Máquina CONECTADA ("I"): • los actores están conectados • el mando está conectado (SPS, NC y aparatos auxiliares necesarios)
Pos. 5	{Ajuste IC 727 S}	Interruptor de llave
		Activa el modo operativo "Ajuste" para la IC 727 S. Se puede hacer funcionar la máquina en marcha intermitente con las puertas de protección abiertas.
Pos. 6	Véase "Touch Screen" pág. 5/41	Touch Screen superficie de control

ADVERTENCIA!

Antes de hacer funcionar la máquina en marcha intermitente, convénzase en cualquier caso de que debido a ello

- **no exista peligro para el personal**
- **no puedan dañarse bienes materiales.**

5.3.3 Panel de control - funciones básicas

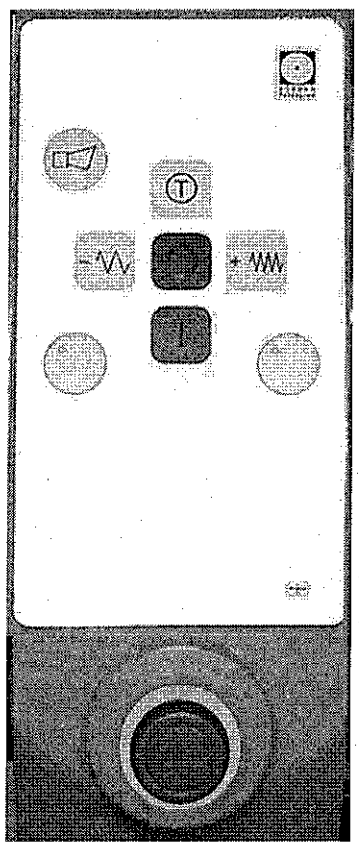


Fig. 5-3: Panel de mando

	{Advertencia}	Pulsador
	• Tiempo de activación de la sirena: 2 segundos • Periodo de espera: 3 segundos • Periodo de marcha intermitente: 12 segundos	Presione el pulsador para advertir de los movimientos de la máquina. • La sirena suena durante 2 segundos (tiempo de activación de la sirena) • Una vez transcurrido el periodo de espera se puede iniciar la marcha intermitente o la puesta en marcha de la máquina durante el periodo de funcionamiento en marcha intermitente • Una vez transcurrido el periodo de marcha intermitente deberá efectuarse nuevamente una advertencia

T	{Funcionamiento en marcha intermitente} Condición previa para el funcionamiento en marcha intermitente: se ha pulsado {Advertencia}	Pulsador Funcionamiento en marcha intermitente a baja velocidad y con limitación temporal. La máquina funciona sólo mientras se mantiene presionado el pulsador. Tras soltar el pulsador se detiene inmediatamente el funcionamiento de la máquina.
-∿	{Más lento}	Pulsador Mantenga presionado el pulsador para reducir la velocidad de la máquina.
	{DESCONECTADO}	Pulsador rojo Presionar el pulsador para detener la máquina.
+∿	{Más rápido}	Pulsador Mantenga presionado el pulsador para incrementar la velocidad de la máquina.
	{CONECTADO} Condición previa para la puesta en marcha: • se ha pulsado {Advertencia} • {Funcionamiento en marcha intermitente} al mismo tiempo	Pulsador verde Presione el pulsador al mismo tiempo que {Funcionamiento en marcha intermitente} para arrancar la máquina ({Funcionamiento en marcha intermitente}+{CONECTADO}).
	{PARADA DE EMERGENCIA}	Pulsador rojo • Oprima este pulsador en caso de peligro. Se detienen inmediatamente todos los movimientos • Elimine la causa de la PARADA DE EMERGENCIA • Desenclave el pulsador girándolo hacia la izquierda

5.4 Desbobinadora de papel

Información

Usted encuentra una descripción detallada de la Desbobinadora de papel en la documentación de la empresa E.C.H. Will.

¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de sufrir lesiones en

- **los rollos de papel muy pesados!**

Use calzado de seguridad cuando monte, desmonte piezas pesadas.

Posible arrastre/aprisionamiento de los dedos o las manos!

¡No toque las piezas en movimiento o la banda de papel en marcha!
No introduzca la mano en ningún caso bajo las cubiertas de protección o en abertura de alimentación!

Use guantes de protección

5.4.1 Elementos de mando de la desbobinadora

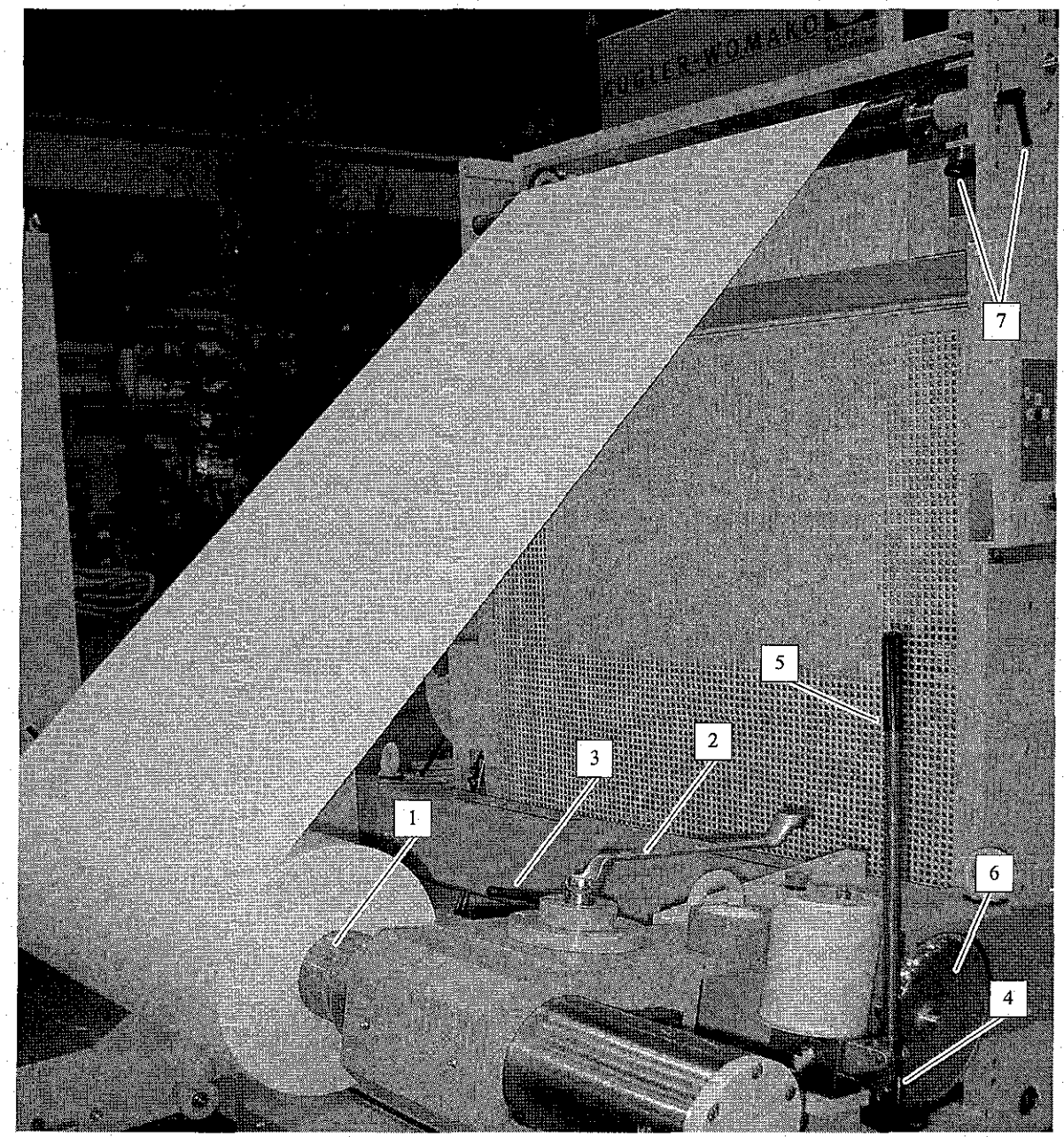


Fig. 5-4: Elementos de mando en la desbobinadora

Pos. 1	pinola	2 pinolas • en ambos lados
Pos. 2	tornillo	2 tornillos • en ambos lados para apartar / introducir las pinolas en el nucleo de la bobina de papel

Pos. 3	palanca	palanca de apriete
		• apretar los tornillos de pinolas
Pos. 4	pedal	pedal
		• descender los brazos soportes
Pos. 5	palanca	palanca
		• elevar los brazos soportes con la palanca
Pos. 6	manivela	manivela
		• mover la banda de papel manualemente
Pos. 7	mando de estrellada	mando de estrellada y palanca de apriete
		ajustar el rodillo inversor para eliminar la formación de arrugas de forma que el corte sea adecuado a la impresión

Interruptor del freno de discos

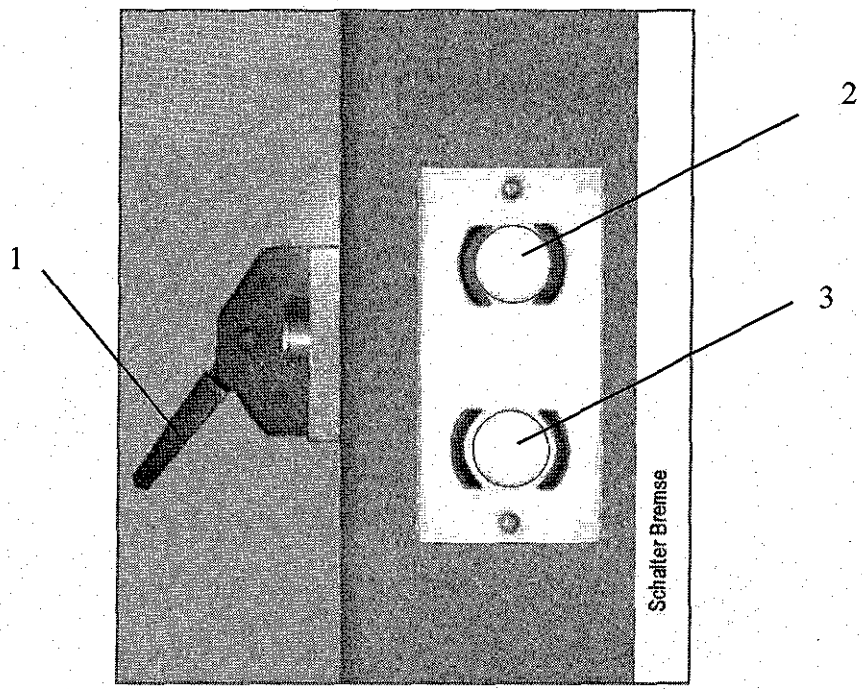
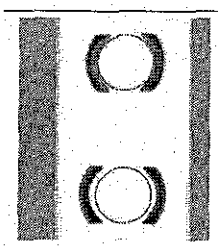


Fig. 5-5: Interruptor del freno de la desbobinadora al brazo soporte a la izquierda

Pos. 1	freno de desbobinadora	Interruptor del freno de la desbobinadora
	posiciones del interruptor	
		Pos. 2 freno (cerrado) activado
		Pos. 3 freno inactivo (abierto)

5.4.2 Panel de control BDF-6 - Desbobinadora

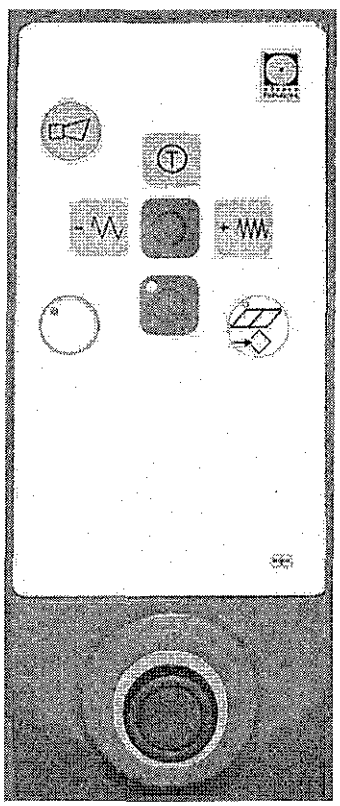


Fig. 5-6: Panel de mando

	{Advertencia}	Pulsador
	• Tiempo de activación de la sirena: 2 segundos • Periodo de espera: 3 segundos • Periodo de marcha intermitente: 12 segundos	Presione el pulsador para advertir de los movimientos de la máquina. • La sirena suena durante 2 segundos (tiempo de activación de la sirena) • Una vez transcurrido el periodo de espera se puede iniciar la marcha intermitente o la puesta en marcha de la máquina durante el periodo de funcionamiento en marcha intermitente • Una vez transcurrido el periodo de marcha intermitente deberá efectuarse nuevamente una advertencia

T	{Funcionamiento en marcha intermitente}	Pulsador
	Condición previa para el funcionamiento en marcha intermitente: se ha pulsado {Advertencia}	Funcionamiento en marcha intermitente a baja velocidad y con limitación temporal. La máquina funciona sólo mientras se mantiene presionado el pulsador. Tras soltar el pulsador se detiene inmediatamente el funcionamiento de la máquina.
-∿	{Más lento}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para reducir la velocidad de la máquina.
	{DESCONECTADO}	Pulsador rojo
		Presionar el pulsador para detener la máquina.
+∿	{Más rápido}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para incrementar la velocidad de la máquina.
	{CONECTADO}	Pulsador verde
	Condición previa para la puesta en marcha: • se ha pulsado {Advertencia} • {Funcionamiento en marcha intermitente} al mismo tiempo	Presione el pulsador al mismo tiempo que {Funcionamiento en marcha intermitente} para arrancar la máquina ({Funcionamiento en marcha intermitente}+{CONECTADO}).
	{TEACH-IN}	Pulsador
	Teach-in del espesor de papel	En caso del cambio de la bobina de papel: Presione el botón, si la banda de papel del nuevo rodillo de papel es justa en el detector de la marca del empalme. El detector del empalme detectará el grueso adicional de la cinta adhesiva cuando la costura encolada está pasando el detector de la marca del empalme.

	{PARADA DE EMERGENCIA}	Pulsador rojo • Oprima este pulsador en caso de peligro. Se detienen inmediatamente todos los movimientos • Elimine la causa de la PARADA DE EMERGENCIA • Desenclave el pulsador girándolo hacia la izquierda

5.4.3 Detector de marca del empalme

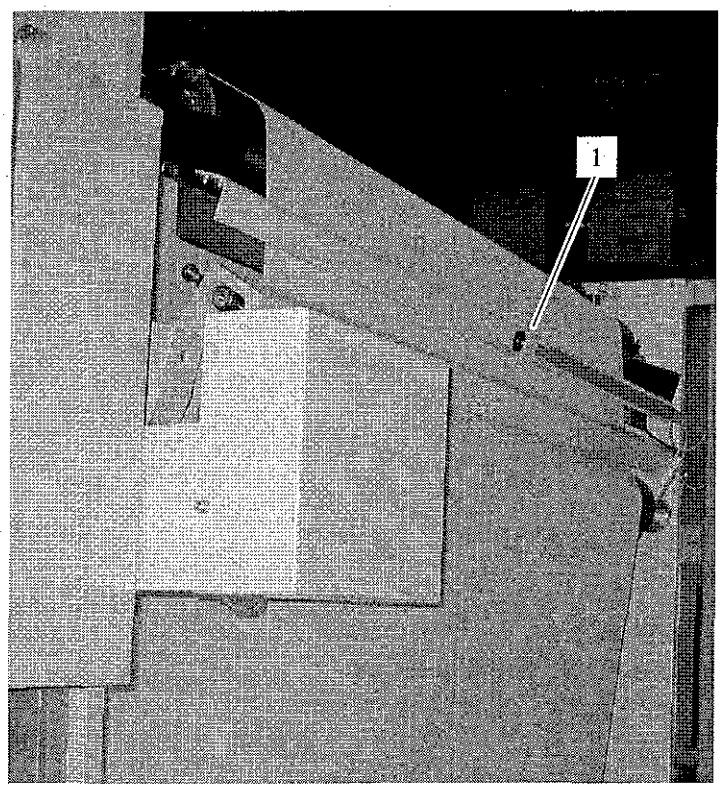


Fig. 5-7: Detector en la transferencia de la desbobinadora

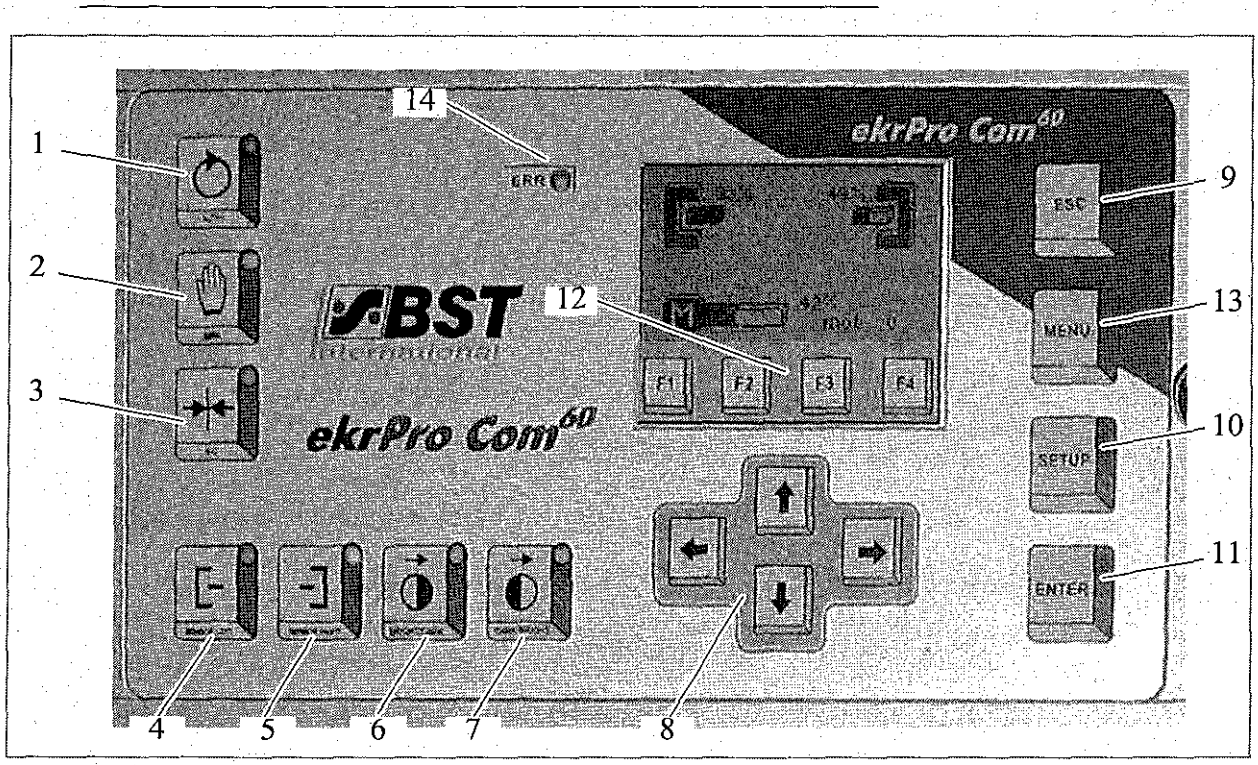
	{Percepción de marca del empalme}	Detector ultrasónico
Pos. 1		• El detector ultrasónico de marca del empalme controla la costura encolada entre las bobinas de papel. Después de que el detector tenga una marca del empalme detectado, la pila del producto se conduce hacia fuera como maculatura.

5.5 Regulación de desplazamiento de banda de papel BST

Información

Usted encuentra una descripción detallada de la BST - Regulación de desplazamiento de banda de papel en la documentación de la firma BST-International.

Funciones de teclas



En las teclas el LED está encendiendo cuando la tecla está activa!

Pos. 1	{AUTO}	Regulación automática
		pulsar la tecla AUTO para servicio automático
Pos. 2	{MAN}	Reglaje manual
	Reglaje manual del elemento de ajuste: Después de que la tecla {Man} está pulsada, pulsa las {Teclas de flechas} horizontales (pos. 8) para mover el elemento de ajuste	pulsar la tecla MAN para servicio manual

B5_422_es.fm
MK(727) FNMT

Pos. 3	{S -C} Posición central del elemento de ajuste	Posición central pulsar la tecla S -C para centrar el elemento de ajuste
Pos. 4	{Sensor left} Regulación de bordes izquierdo para ajustar el tipo de exploración	Borde - sensor izquierdo pulsar la tecla {Sensor left} para regular el borde de banda por el sensor izquierdo
Pos. 5	{Sensor right} Regulación de bordes derecho para ajustar el tipo de exploración	Borde - sensor derecho pulsar la tecla {Sensor right} para regular el borde de banda por el sensor derecho
Pos. 4 + Pos. 5	{Sensor left} / {Sensor right} Regulación de desplazamiento de banda al centro para ajustar el tipo de exploración	Bordes - sensor izquierdo /sensor derecho pulsar las teclas {Sensor right} y {Sensor left} simultáneamente para regular el borde de banda por ambos sensores
Pos. 6	Contraste {Bright/Dark}	regulación de contraste pulsar la tecla {Bright/Dark} para la transición de contraste de la línea o del borde claro/oscuro
Pos. 7	Contraste {Dark/Bright}	regulación de contraste pulsar la tecla {Dark/Bright} para la transición de contraste de la línea o del borde oscuro/claro
Pos. 8	{Teclas de flechas} • Modo de servicio automático: Después de que la tecla {Auto}(pos. 1) está pulsada: Desplazamiento de valores • Modo de servicio manual: Después de que la tecla {Man} (pos. 2) está pulsada: Desplazamiento del elemento de ajuste	Desplazamiento • En modo de servicio automático: Pulsar las {Teclas de flechas} horizontales para desplazar el valor nominal a la izquierda / a la derecha • En modo de servicio manual: Pulsar las {Teclas de flechas} horizontales para mover el elemento de ajuste hacia la izquierda / a la derecha. Pulsar las {Teclas de flechas} verticales para cambiar entre los indicadores de estado de servicio

B5_422_es.fm
MI 22 (727) FNMT

Pos. 9	{ESC}	Navegación / cancelar la entrada
		Navegación de menú: pulsar la tecla {ESC} para volver un nivel hacia atrás En el campo de edición: pulsar la tecla {ESC} para cancelar la entrada la última entrada de datos
Pos. 10	{SETUP}	Selección de valores para modificar
		pulsar la tecla {SETUP} para seleccionar un valor nominal de regulación ò del refuerzo de regulación para modificarlo.
Pos. 11	{ENTER}	Almacenar de valores y finalizar el {ENTER}
		pulsar la tecla para almacenar un valor modificado de {SETUP} y para finalizar las funciones de {SETUP}
Pos. 12	{F1 F2 F3 F4}	Funciones especiales
		no ocupado
Pos. 13	{Menú}	Selección de menú
		pulsar la tecla {Menú} para seleccionar un menú
Pos. 14	{ERR}	Señal de error
		indicador de avería

Regulación mecánica de palpadores de línea

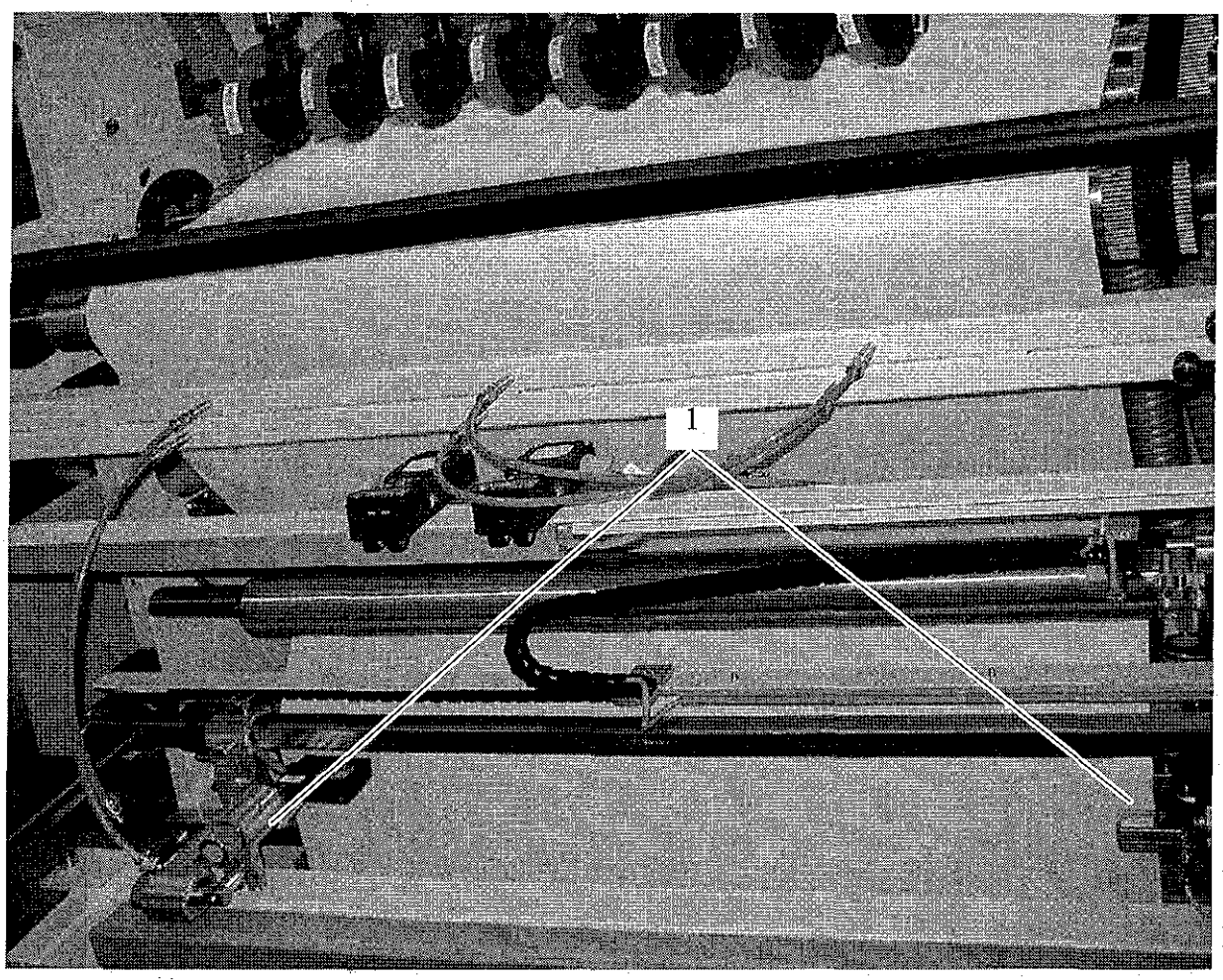


Fig. 5-8: Zona de entrada en la estación de corte

Pos. 1	Elementos palpadores

Ajuste del palpador

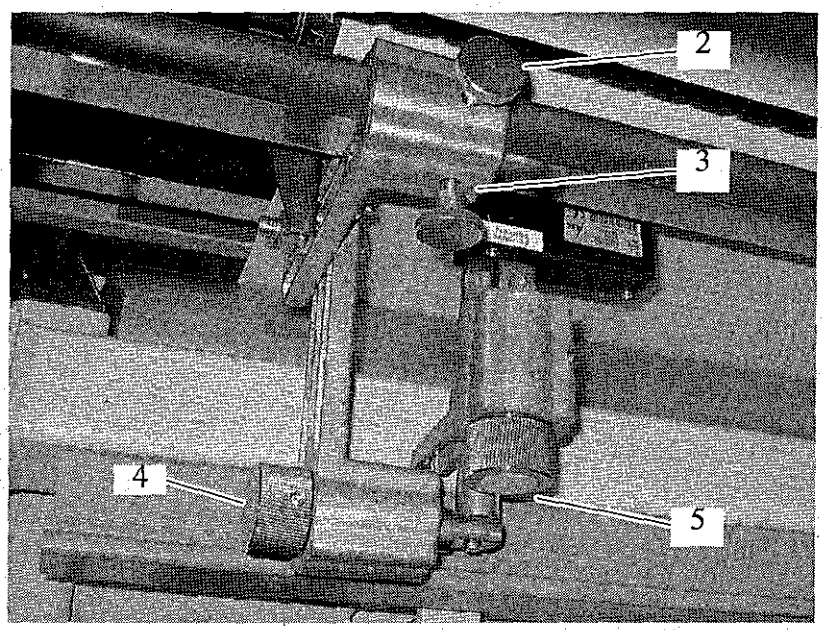


Fig. 5-9: Palpador a la izquierda

Pos. 2	Regulación horizontal	Tornillo moleteado regulación aproximada del elemento de exploración de la línea
Pos. 3	Avance (en dirección de marcha de papel)	Tornillo moleteado regulación aproximada de la distancia entre la óptica demedición del palpador y la banda da papel
Pos. 4	Regulación horizontal	Tornillo moleteado regulación fina del elemento del palpado de la línea
Pos. 5	Avance (en dirección de marcha de papel)	Tornillo moleteado regulación fina de la distancia entre la óptica demedición del palpador y la banda da papel: sobre la banda de papel debe ocurrir un punto de luz con el diámetro de 8 mm

5.6 Estación de corte

5.6.1 Panel de control BDF-1 Estación de corte

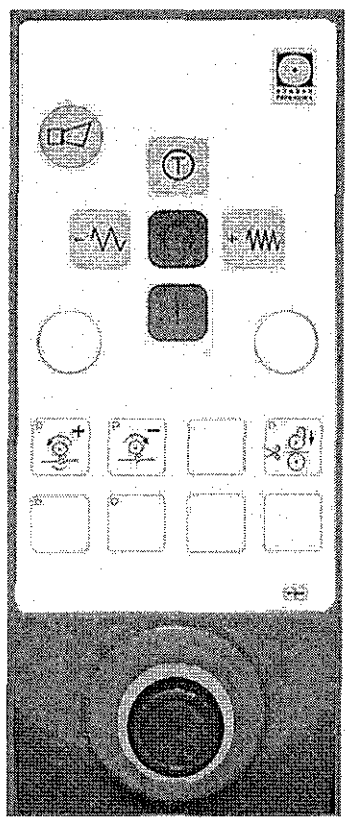


Fig. 5-10: Panel de mando

	{Advertencia}	Pulsador
	• Tiempo de activación de la sirena: 2 segundos • Periodo de espera: 3 segundos • Periodo de marcha intermitente: 12 segundos	Presione el pulsador para advertir de los movimientos de la máquina. • La sirena suena durante 2 segundos (tiempo de activación de la sirena) • Una vez transcurrido el periodo de espera se puede iniciar la marcha intermitente o la puesta en marcha de la máquina durante el periodo de funcionamiento en marcha intermitente • Una vez transcurrido el periodo de marcha intermitente deberá efectuarse nuevamente una advertencia

	{Funcionamiento en marcha intermitente}	Pulsador
	Condición previa para el funcionamiento en marcha intermitente: se ha pulsado {Advertencia}	Funcionamiento en marcha intermitente a baja velocidad y con limitación temporal. La máquina funciona sólo mientras se mantiene presionado el pulsador. Tras soltar el pulsador se detiene inmediatamente el funcionamiento de la máquina.
	{Más lento}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para reducir la velocidad de la máquina.
	{DESCONECTADO}	Pulsador rojo
		Presionar el pulsador para detener la máquina.
	{Más rápido}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para incrementar la velocidad de la máquina.
	{CONECTADO}	Pulsador verde
	Condición previa para la puesta en marcha: • se ha pulsado {Advertencia} • {Funcionamiento en marcha intermitente} al mismo tiempo	Presione el pulsador al mismo tiempo que {Funcionamiento en marcha intermitente} para arrancar la máquina ({Funcionamiento en marcha intermitente}+{CONECTADO}).
	{Eje batidor marcha intermitente +}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para volver al eje batidor en marcha intermitente en sentido de marcha de la banda de papel
	{Eje batidor marcha intermitente -}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para volver al eje batidor en marcha intermitente en sentido opuesta de marcha de la banda de papel

	{Microperforación}	Pulsador Presione el pulsador para arrancar la función de la microperforación El LED en el pulsador está iluminado cuando la función está activa
	{PARADA DE EMERGENCIA}	Pulsador rojo • Oprima este pulsador en caso de peligro. Se detienen inmediatamente todos los movimientos • Elimine la causa de la PARADA DE EMERGENCIA • Desenclave el pulsador girándolo hacia la izquierda

ADVERTENCIA!

Antes de hacer funcionar la máquina en marcha intermitente, convénzase en cualquier caso de que debido a ello

- **no exista peligro para el personal**
- **no puedan dañarse bienes materiales.**

5.6.2 Cortador longitudinal

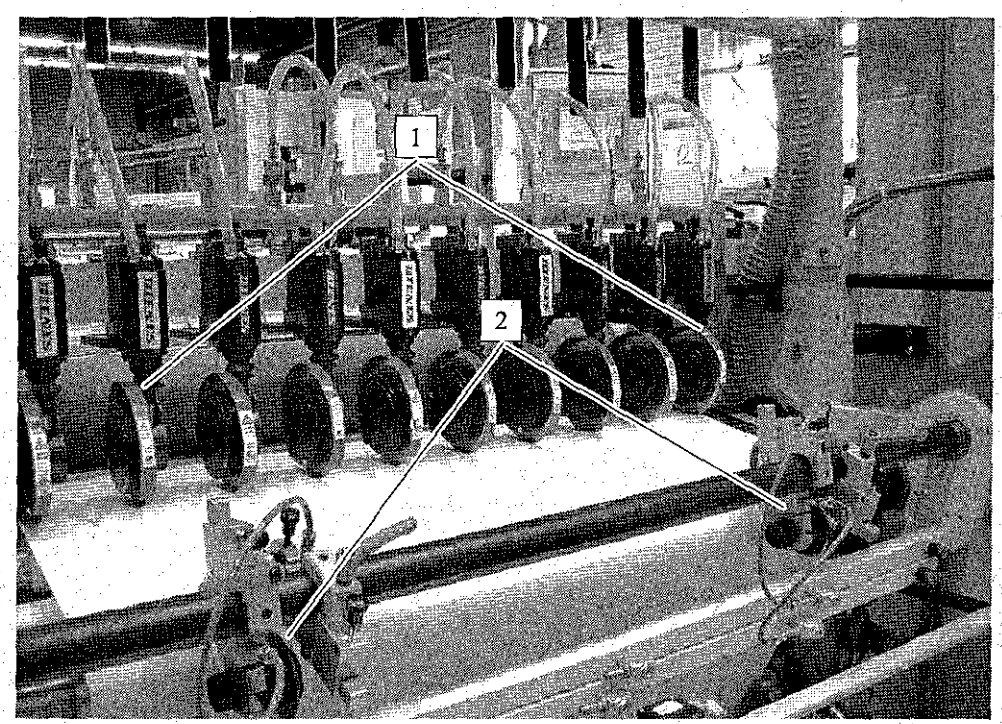


Fig. 5-11: Cortador longitudinal dirección de marcha

Pos. 1	Cuchillas circulares	Cuchillas superiores ajustables para corte longitudinal
		Levantar y bajar las cuchillas y ajuste la presión de contacto con válvulas
Pos. 2	Microperforación	Cuchillas ajustables de microperforación
		Ajuste la posición de cuchillas de microperforación de forma que sea adecuada al corte

Elementos de mando- Microperforación

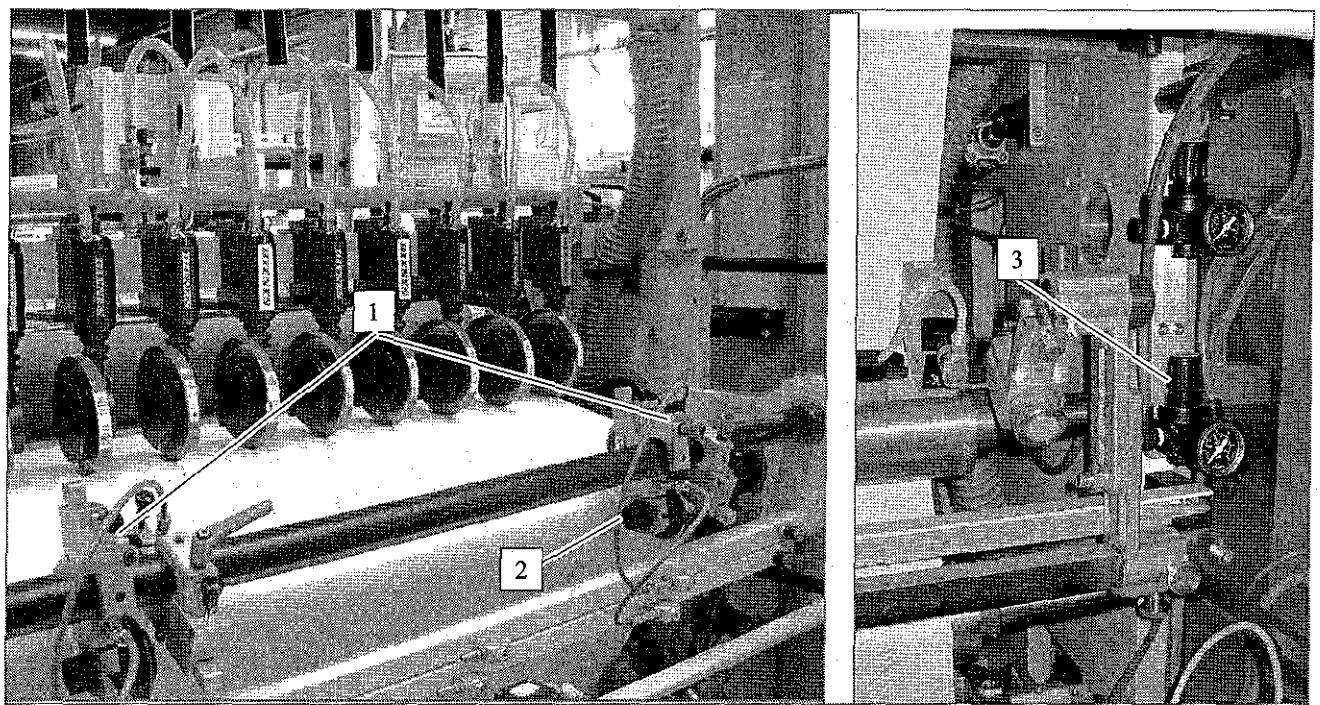


Fig. 5-12: Microperforación, válvulas dirección de marcha

Pos. 1 + Pos. 2	{Cuchillas de microperforación}	Palancas de apriete
		Abrir las palancas de apriete y desplazar las cuchillas de microperforación manualemente axialamente y en dirección de marcha de papel de forma que sea adecuada al corte longitudinal. El ajuste fino regularse con el tornillo moleteado en la cuchilla de microperforación
Pos. 3	{Presión de contacto}	Válvula de desahogo de presión
	dirección de marcha	regular la presión de contacto de las cuchillas de microperforación a aprox. 4.0 bar.

Elementos de mando - Cortador longitudinal

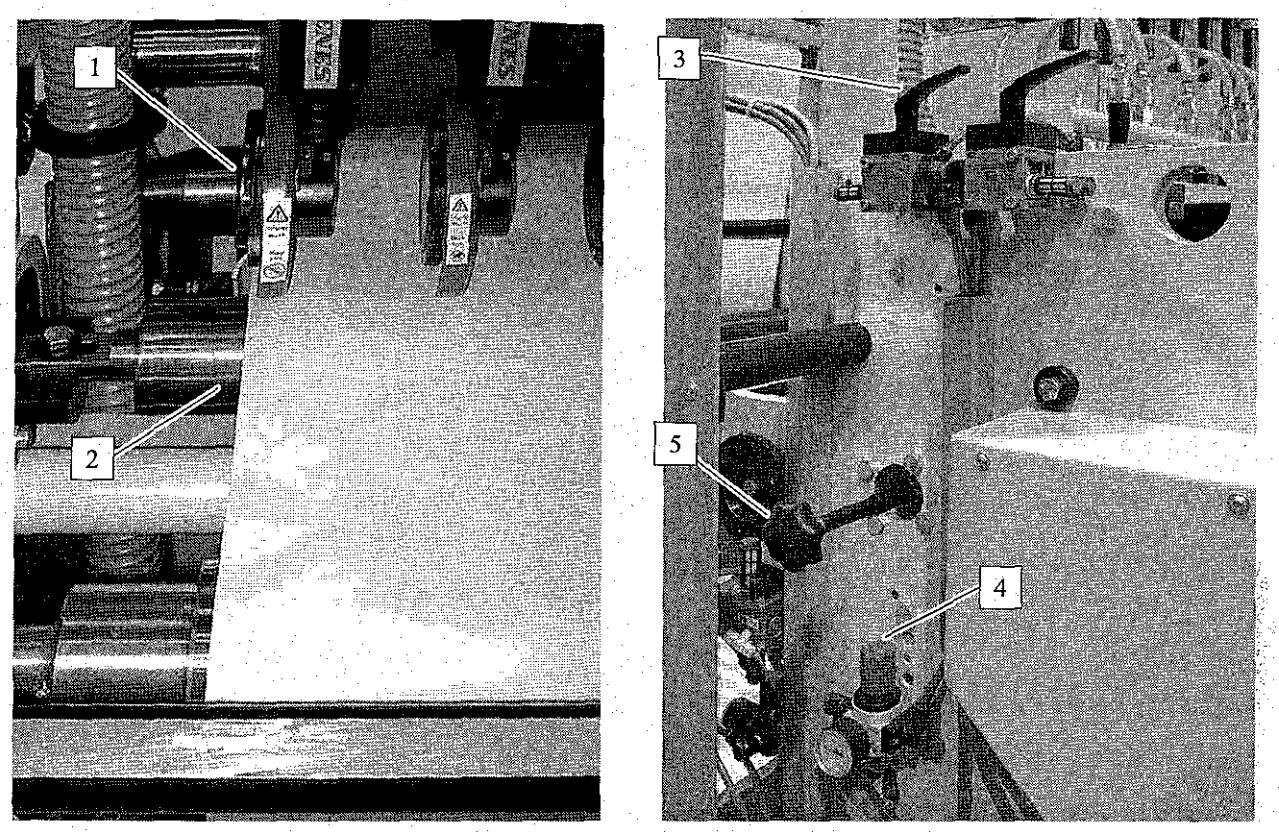


Fig. 5-13: Elementos de ajuste cortador longitudinal - lado derecho

Pos. 1	Cuchillas superiores	Cuchillas circulares
Pos. 2	Cuchillas inferiores	Eje de cuchillas inferiores
Pos. 3	{Cuchillas circulares}	Palanca de válvula manual
	Levantar las cuchillas circulares estando la máquina fuera de servicio durante un largo periodo!	Levantar para cortar y bajar las cuchillas circulares superiores con la válvula manual.
Pos. 4	{Cuchillas superiores presión de contacto} lado derecho	Válvula de desahogo de presión regular la presión de contacto sobre el las cuchillas inferiores a aprox. 4.0 bar. Las cuchillas circulares deben desplazarse hacia abajo y axialmente contra las cuchillas inferiores, elevar la presión si las cuchillas no se desplazan axialmente
Pos. 5	Eje de cuchillas inferiores	Mando de estrellada Ajuste la posición axial del eje de cuchillas inferiores

Elementos de mando - Cortador longitudinal

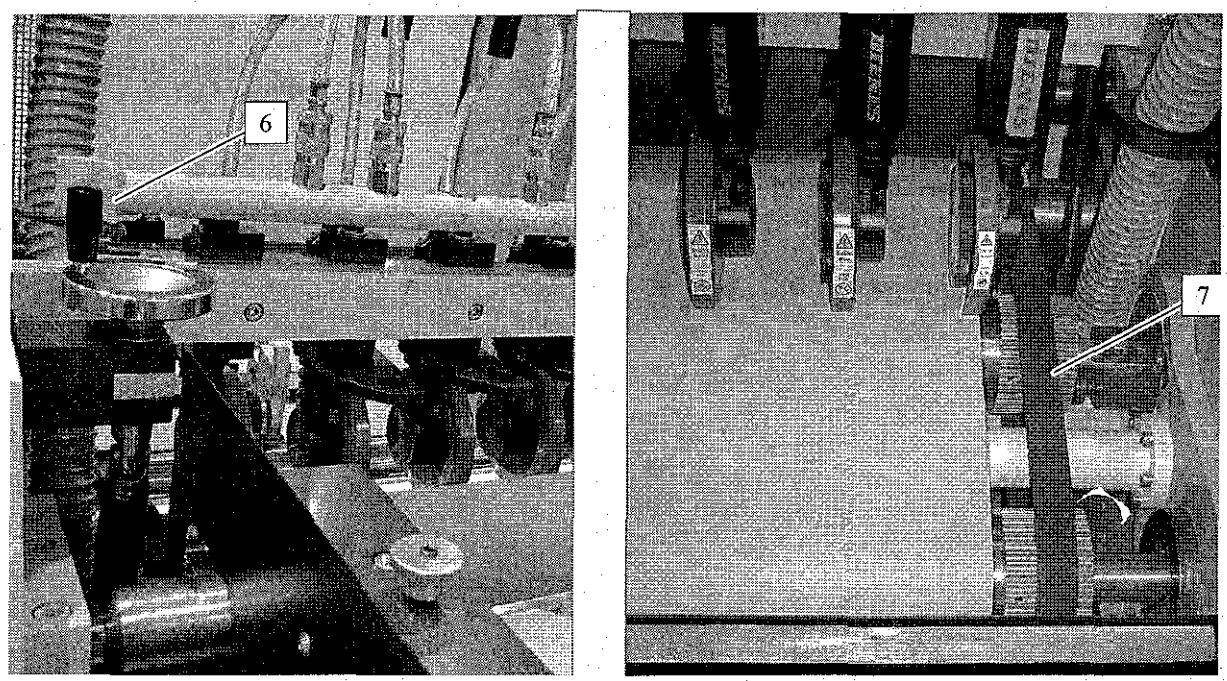
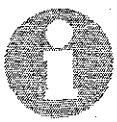


Fig. 5-14: cortador longitudinal de la IC 727 S

Pos. 6	{Tensión de correa de transmisión de cortador longitudinal}	Volante
		tensar y destensar la correa dentada (7) del cortador longitudinal con el volante

5.6.3 Cilindro de introducción en la estación de corte



Información

El cilindro presor es presionada sobre el cilindro de introducción (2) mediante un cilindro neumático.

En caso de una banda de papel estrecha o que la banda de papel marche descentrado la presión del contacto del cilindro revestido de goma se pueda regular individualmente a la izquierda y a la derecha, de modo que la banda de papel marche recto.

Mediante la válvula manual y la ambas válvulas de desahogo de presión se puede aumentar la presión o levantar

- **presión normal 2 bar - presión mínima 1 bar.**

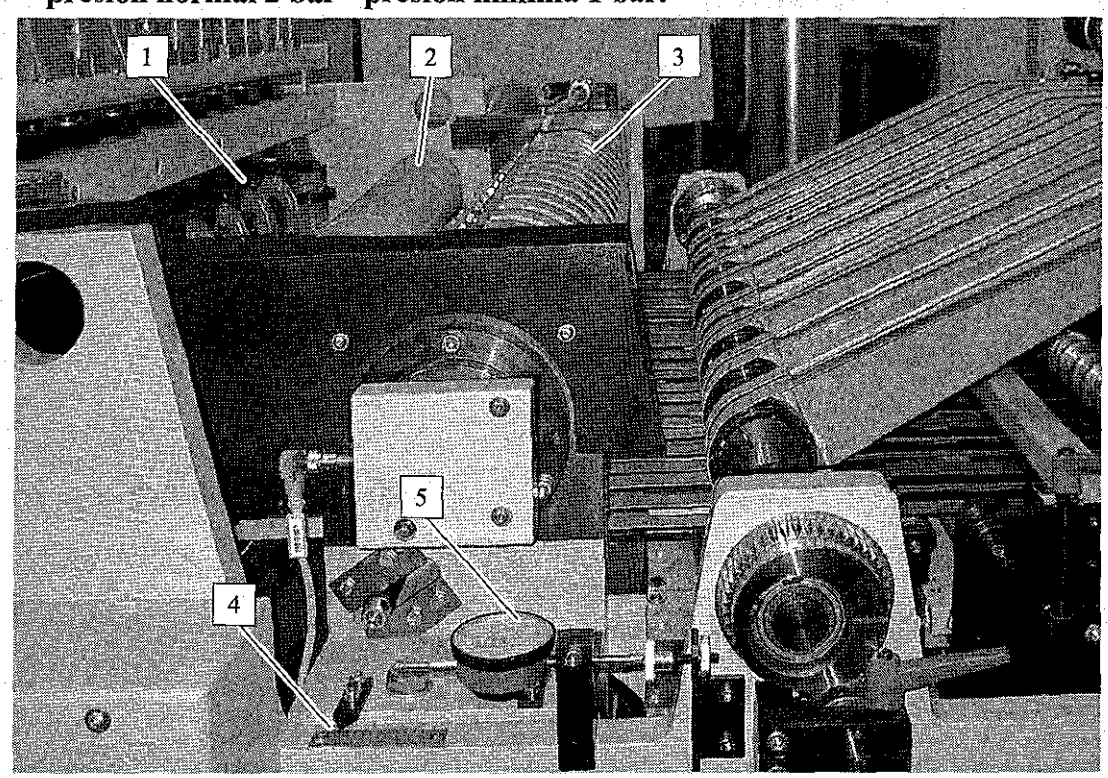


Fig. 5-15: Zona de cortadora

Pos. 1	{Cortador longitudinal}	Cuchillas circulares
Pos. 2	{Cilindro de introducción}	Cilindro revestido de goma
Pos. 3	{Cortador transversal}	Cuchillas en la circunferencia del eje
Pos. 4	{Cortador transversal}	Escala para ajuste de formato
Pos. 5	{Cortador transversal}	Reloj para ajuste de la ortogonalidad de corte

B5_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

Elementos de mando - presión del cilindro de introducción

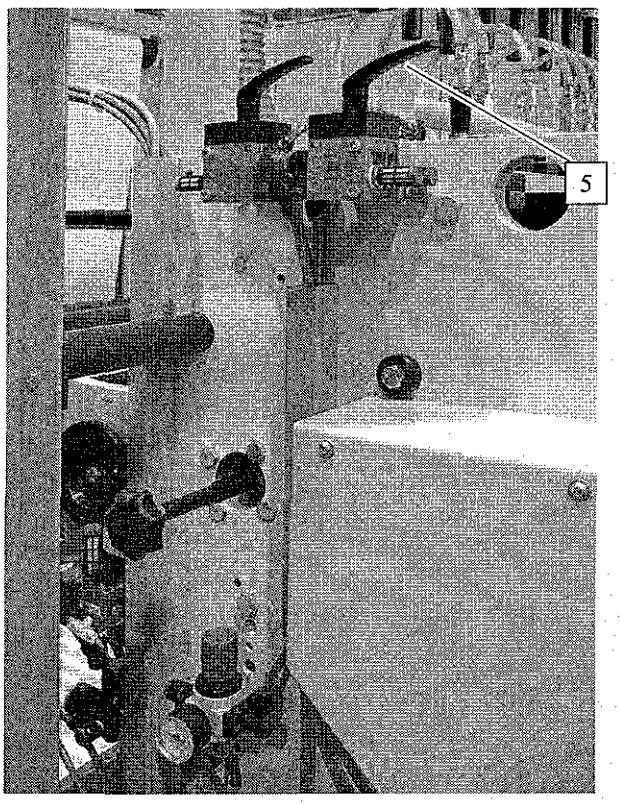
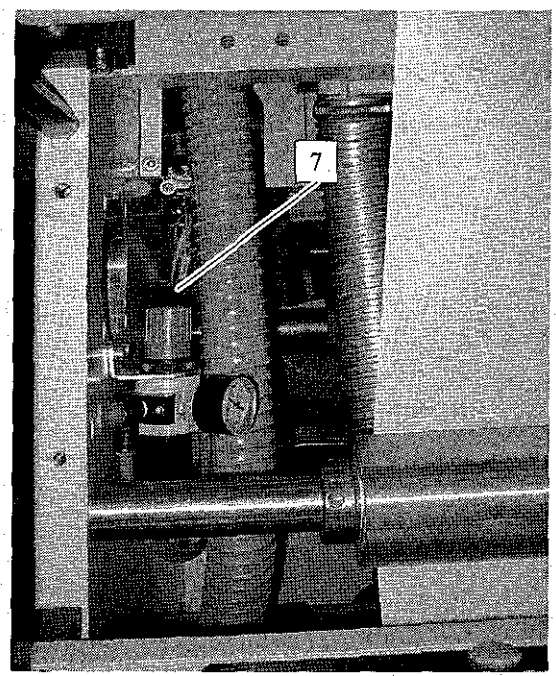


Fig. 5-16: lado derecho de cortadora de la IC 727 S

	{Cilindro de introducción}	Palanca de válvula manual
Pos. 6	Levantar el cilindro de introducción estando la máquina fuera de servicio durante un largo periodo (cilindro despresurizado)!	Bajar y levantar el cilindro de introducción con la válvula manual

Elementos de mando - presión del cilindro de introducción



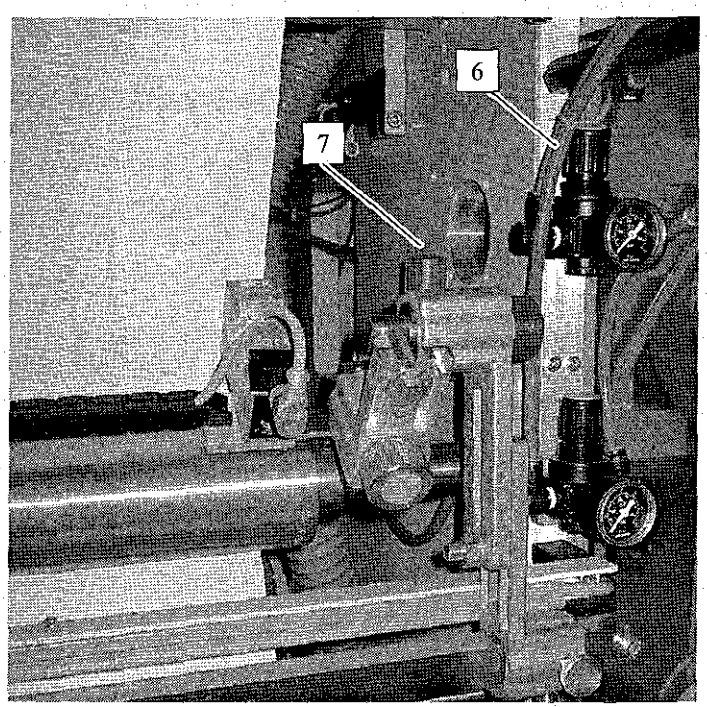


Fig. 5-17: zona de entrada de la IC 727 S

	Presión del cilindro de introducción	Válvula de desahogo de presión
Pos. 7		regular la presión de contacto sobre el cilindro de introducción a aprox. 2.0 bar.
	Presión del cilindro de introducción	2 válvulas de desahogo de presión
Pos. 8	• En caso de una banda de papel estrecha o que la banda de papel marche descentrado la presión del contacto del cilindro revestido de goma regularse individualmente a la izquierda y a la derecha	• Ajustar la presión de contacto a la derecho = izquierda aprox. 2 bar. • En caso de una banda de papel estrecha o que la banda de papel marche descentrado regular la presión del contacto del cilindro revestido de goma individualmente a la izquierda y a la derecha, de modo que la banda de papel marche recto.

5.7 Estación colectora

5.7.1 Panel de control BDF-3 y BDF-4 estación colectora

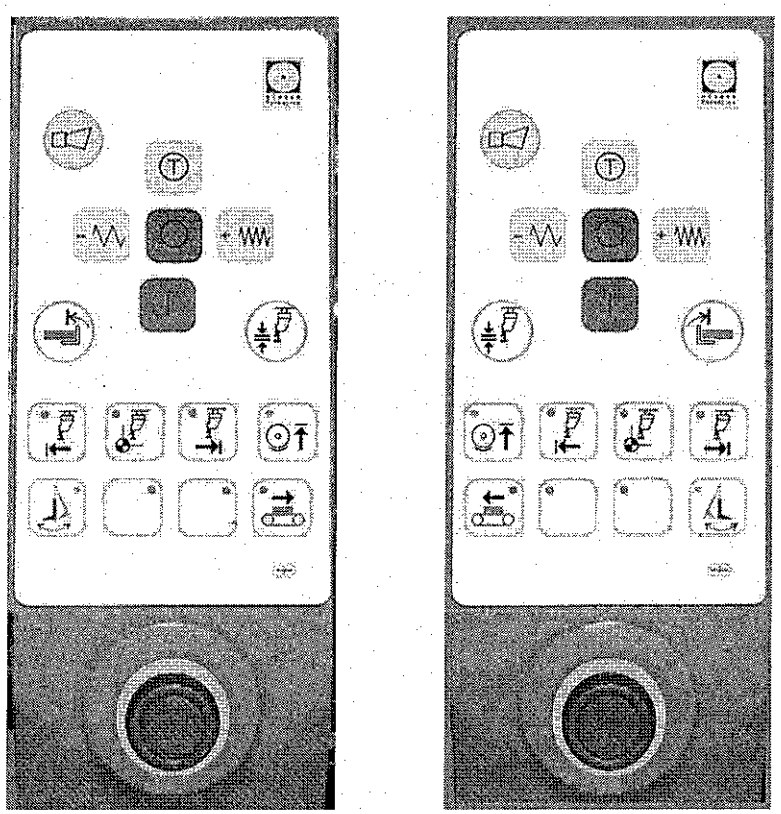
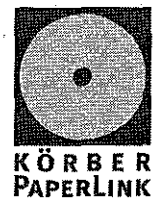


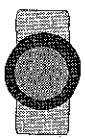
Fig. 5-18: Panel de mando

	{Advertencia}	Pulsador
	• Tiempo de activación de la sirena: 2 segundos • Periodo de espera: 3 segundos • Periodo de marcha intermitente: 12 segundos	Presione el pulsador para advertir de los movimientos de la máquina. • La sirena suena durante 2 segundos (tiempo de activación de la sirena) • Una vez transcurrido el periodo de espera se puede iniciar la marcha intermitente o la puesta en marcha de la máquina durante el periodo de funcionamiento en marcha intermitente • Una vez transcurrido el periodo de marcha intermitente deberá efectuarse nuevamente una advertencia

T	{Funcionamiento en marcha intermitente}	Pulsador
	Condición previa para el funcionamiento en marcha intermitente: se ha pulsado {Advertencia}	Funcionamiento en marcha intermitente a baja velocidad y con limitación temporal. La máquina funciona sólo mientras se mantiene presionado el pulsador. Tras soltar el pulsador se detiene inmediatamente el funcionamiento de la máquina.
-∿	{Más lento}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para reducir la velocidad de la máquina.
	{DESCONECTADO}	Pulsador rojo
		Presionar el pulsador para detener la máquina.
+∿	{Más rápido}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para incrementar la velocidad de la máquina.
	{CONECTADO}	Pulsador verde
	Condición previa para la puesta en marcha: • se ha pulsado {Advertencia} • {Funcionamiento en marcha intermitente} al mismo tiempo	Presione el pulsador al mismo tiempo que {Funcionamiento en marcha intermitente} para arrancar la máquina ({Funcionamiento en marcha intermitente}+{CONECTADO}).
	{Bajar/levantar la barra de topes}	Pulsador
	El LED en el pulsador está iluminado cuando la barra de topes está en su posición superior	Presionar el pulsador para levantar o bajar la barra de topes El LED en el pulsador está iluminado cuando la barra de topes está en su posición superior, presiona el botón para bajarla!

	{Pinza abrir/cerrar}	Pulsador
	El LED en el pulsador está iluminado cuando la pinza está abierta	Presionar el pulsador para abrir o cerrar las pinzas (abrir p.ej. in caso de perturbaciones). El pulasador está iluminado cuando la pinza está abierta, presione el pulsador para cerrar las pinzas!
	{Bajar / levantar el eje batidor}	Pulsador
	El LED en el pulsador está iluminado cuando el eje batidor está en su posición superior	Presionar el pulsador para levantar o bajar el eje batidor p.ej. para eliminar un atasco de papel. El LED en el pulsador está iluminado cuando el eje batidor está en su posición superior, presiona el botón para bajarlo!
	{Carro de pinzas marcha intermitente}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para remover el carro de pinzas en marcha intermitente en sentido opuesta de marcha de la banda de papel
	{Punto de referencia del carro de pinzas}	Pulsador
		Presionar el pulsador para arrancar la marcha al punto de referencia del carro de pinzas • el LED centelleo en el comienzo de marcha al punto de referencia y durante la marcha al punto de referencia • Luce después de alcanzar el punto de referencia
	{Carro de pinzas marcha intermitente}	Pulsador
		Mantenga presionado el pulsador para remover el carro de pinzas en marcha intermitente en sentido de marcha de la banda de papel El LED en el pulsador está iluminado durante la marcha intermitente



	{Dedo separador girar} El LED en el pulsador está iluminado cuando los dedos separadores están en su posición superior	Pulsador Presionar el pulsador para levantar o bajar los dedos separadores p.ej. para eliminar un atasco de papel. El LED en el pulsador está iluminado cuando los dedos separadores están en su posición superior, presiona el botón para bajarlos!
	{Transporte transversal marcha intermitente}	Pulsador Mantenga presionado el pulsador para remover las bandas de transporte transversal en marcha intermitente en sentido de marcha de la banda de papel
	{PARADA DE EMERGENCIA}	Pulsador rojo • Oprima este pulsador en caso de peligro. Se detienen inmediatamente todos los movimientos • Elimine la causa de la PARADA DE EMERGENCIA • Desenclave el pulsador girándolo hacia la izquierda

ADVERTENCIA!

Antes de hacer funcionar la máquina en marcha intermitente, convénzase en cualquier caso de que debido a ello

- **no exista peligro para el personal**
- **no puedan dañarse bienes materiales.**

5.7.2 Elementos de la estación colectora

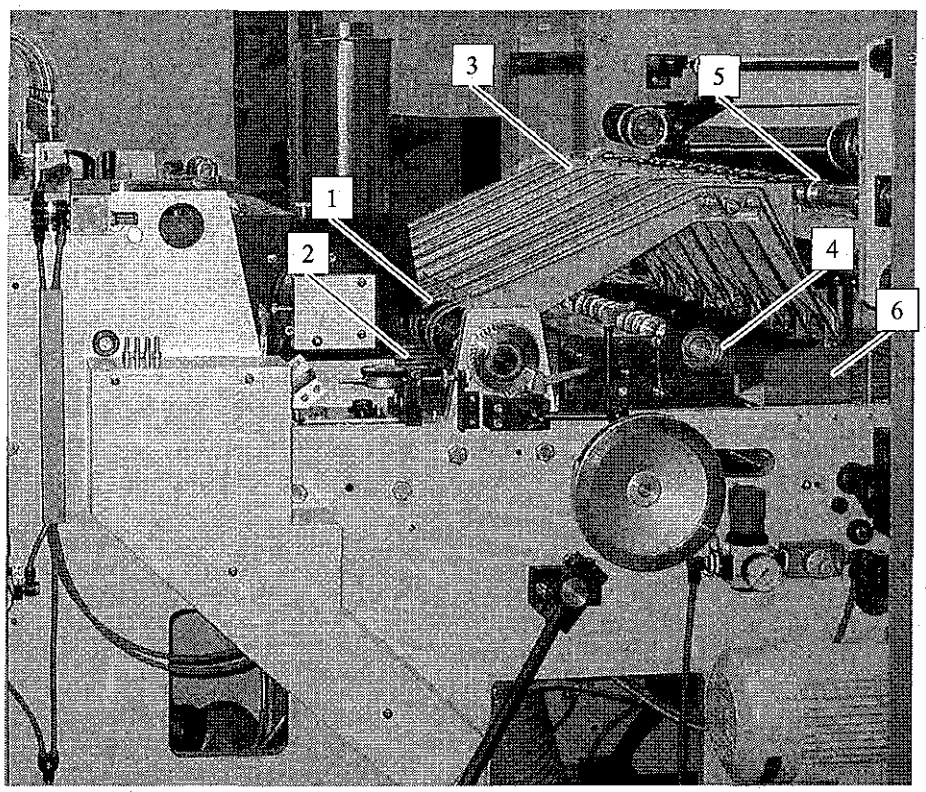
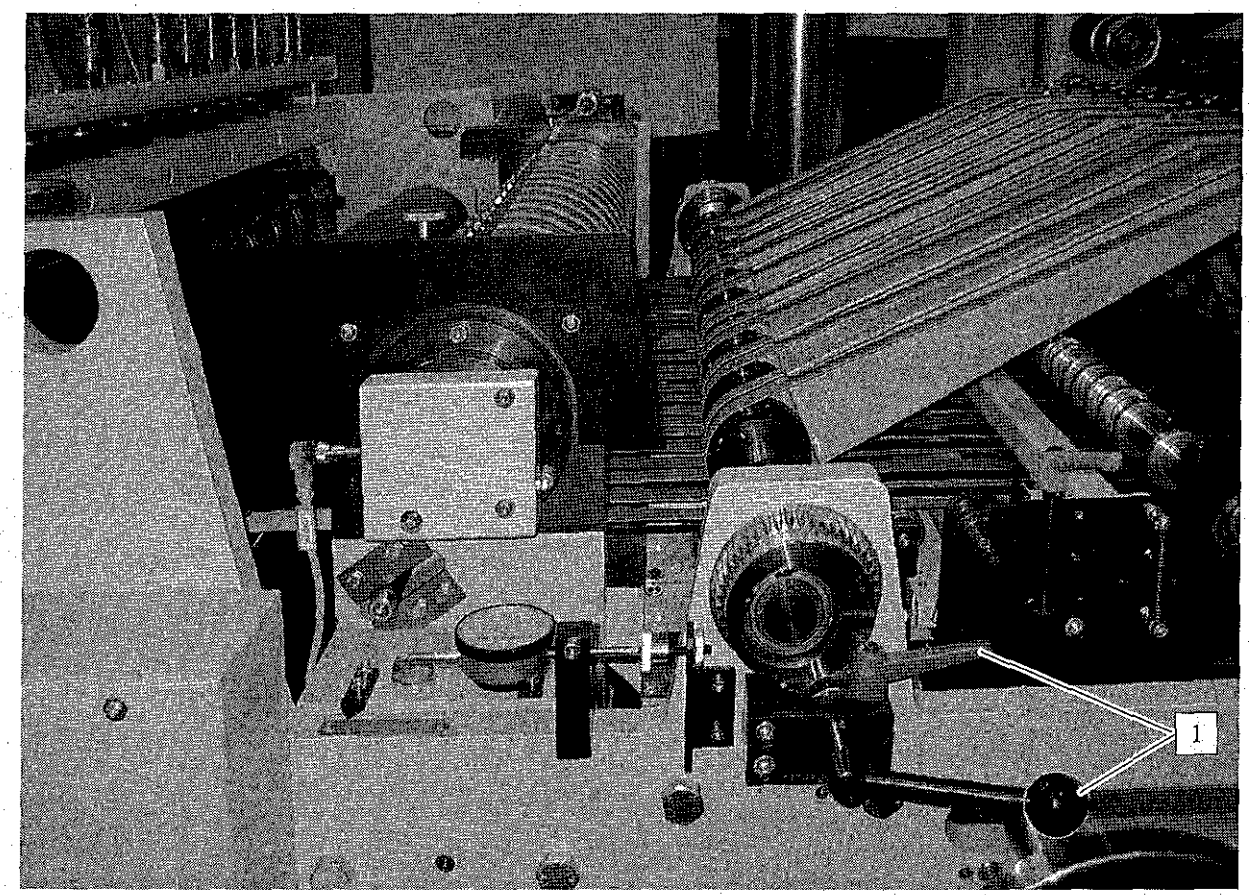


Fig. 5-19: zona de colectora de la IC 727 S

Pos. 1	{Cilindro de reenvío}
Pos. 2	{Bandas inferiores}
Pos. 3	{Bandas superiores - carro de bandas}
Pos. 4	{Eje batidor}
Pos. 5	{Eje de bandas superiores}
Pos. 6	{Caja colectora}

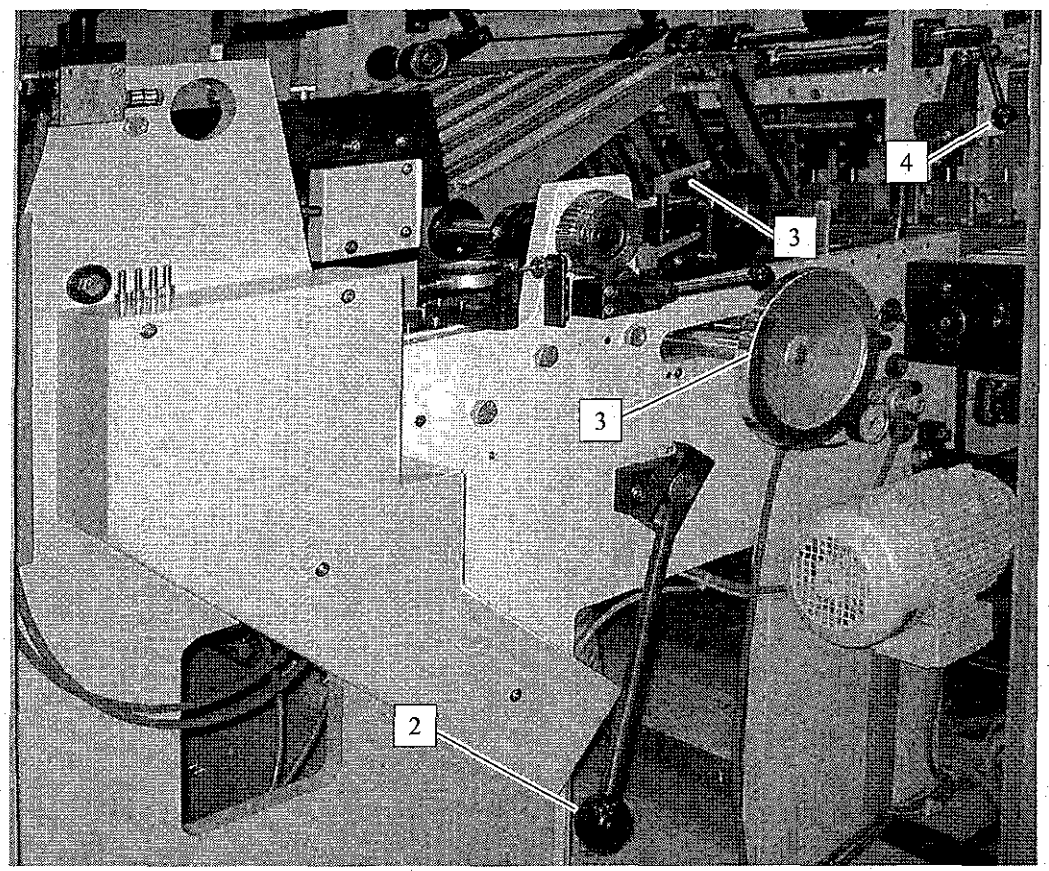
Elementos de mando - cilindro de reenvío



Illustr 5-20: cilindro de reenvío de la IC 727 S lado derecho

	{Rendija de introducción}	Palanca y palanca de apriete
Pos. 1	necesario únicamente en caso del cambio de formato Determine la altura empíricamente!	ajustar con las palancas la altura de la rendija de introducción a aprox. 0,5mm-3mm depende del espesor de papel.

Elementos de mando - bandas superiores y inferiores

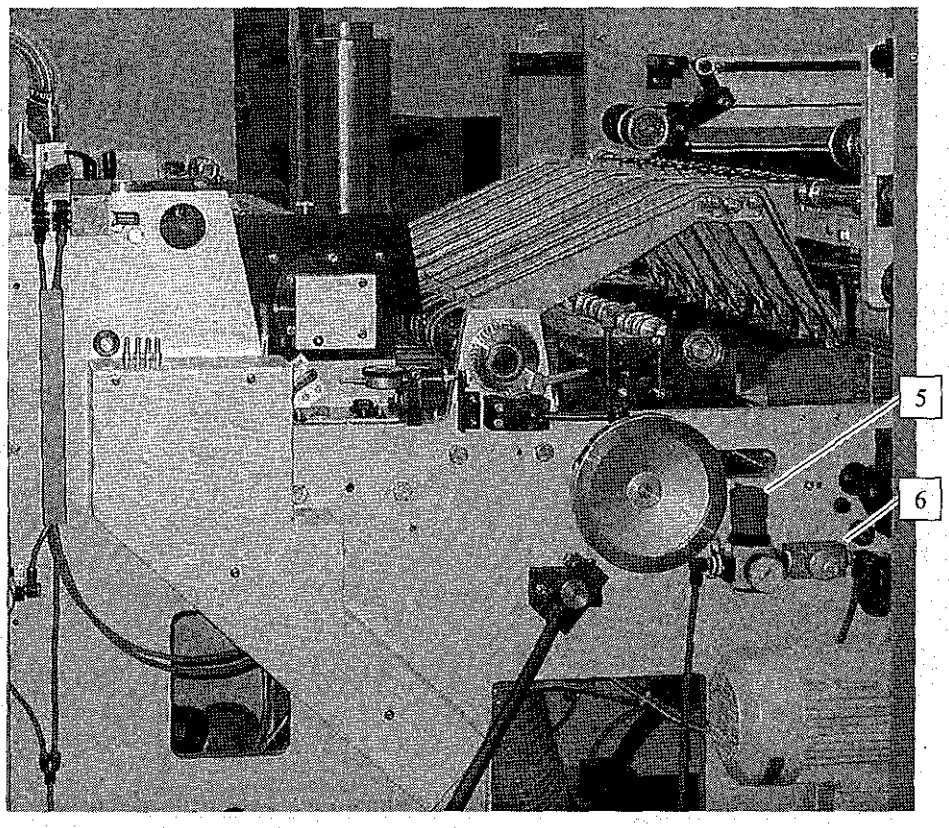


Illustr5-21: carro de bandas de la IC 727 S lado derecho

Pos. 2	{Bandas inferiores}	Palanca y palanca de apriete
		ajustar la sujeción de las bandas inferiores de transporte con las palancas
Pos. 3	{Bandas superiores - carro de bandas}	Volante y palanca de apriete
		ajustar la posición del carro de bandas superiores con la volante
Pos. 4	{Bandas superiores}	Palanca y palanca de apriete
		ajustar la altura de las bandas superiores de transporte con las palancas de modo que las bandas inferiores y superiores se toquen ligeramente y se consigna un transporte óptimo de papel

B5_422_es.fm
MI 22 (727) FNMT

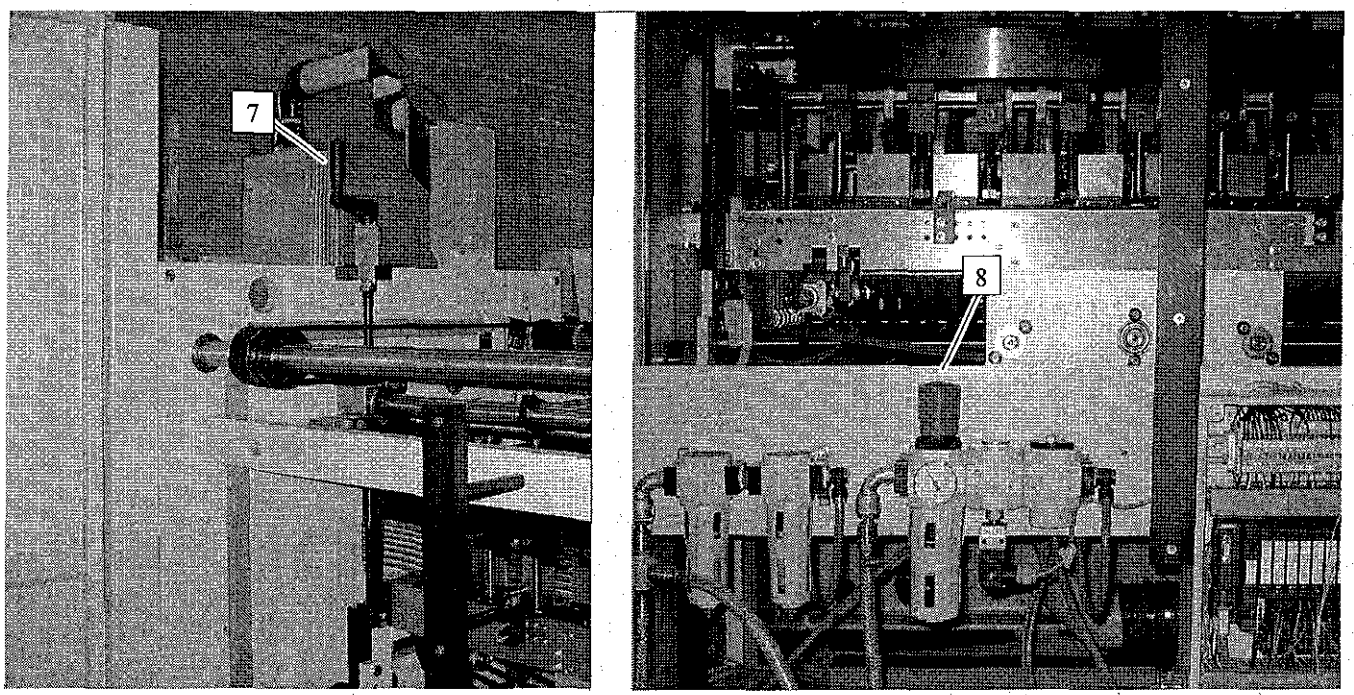
Elementos de mando - estación colectora



Illustr5-22: estación colectora de la IC 727 S lado derecho

Pos. 5	{Presión aire comprimido} estación colectora caja aspirador	Válvula de desahogo de presión regular la presión del aire comprimido de la caja aspirador en dependencia de la calidad de papel
Pos. 6	{Volumen aire comprimido} estación colectora caja aspirador	Válvula manual regular el volumen del aire comprimido de la caja aspirador en dependencia de la calidad de papel

Elementos de mando - bandas colectora - transporte transversal



Illustr5-23: colectora transporte transversal (detrás)

Pos. 7	{Altura de la pila de productos}	Manivela con contador
		Ajustar la altura de la pila de productos: el contador indica en "mm" la distancia entre el transporte transversal y el borde inferior del dedo separador
Pos. 8	{Presión de aire lubricado}	Válvula de desahogo de presión
		regular la presión de aire lubricado a aprox. 6 bar

5.8 Touch Screen

5.8.1 Manejo de la superficie de usuario

Información

En la IC 727 S va instalada una pantalla de toque manual denominada "Touch-Screen".
Esto significa que la superficie de la pantalla reacciona al contacto.
Tocar en la correspondiente posición p.e. la tecla en la pantalla para activar las funciones.

Estructura de la superficie de usuario

Las funciones e indicaciones se encuentran en varias páginas.
Partiendo del menú básico resulta posible acceder a todas las páginas de una máquina.

Véase "Árbol de menús de Touch Screen" pág. 5/44

Utilice para ello las siguientes teclas:

Cambiar al menú {Archivos de registro}

Cambiar al menú {Producto}

Cambiar al menú {Estado}

Cambiar al menú {Máquina}

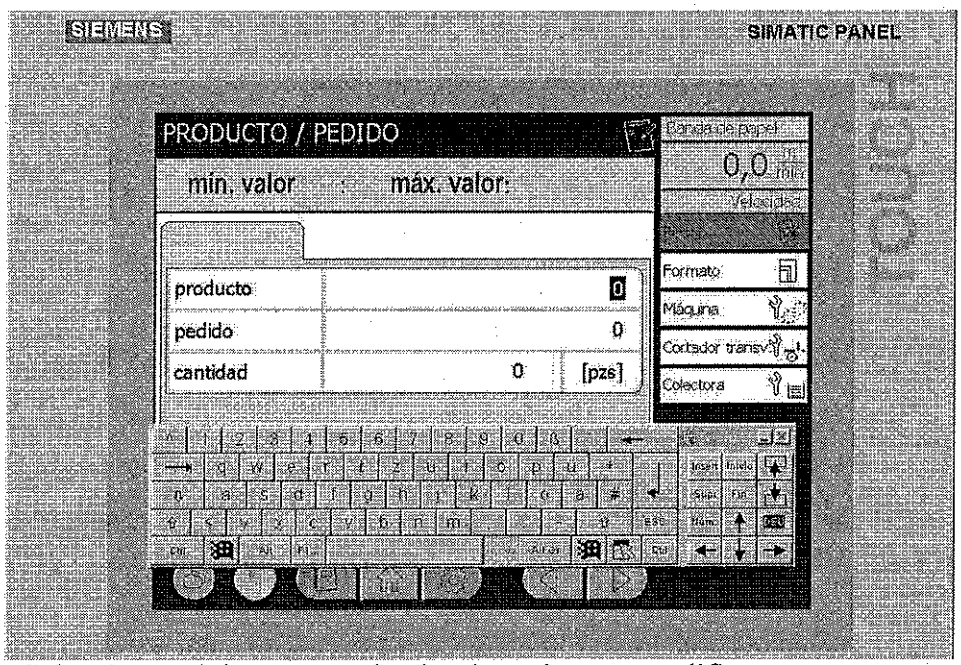
Cambiar a la {Página anterior}

Cambiar a la {Página siguiente}

En caso de avería aparece en el menú activo el símbolo de avería como tecla señalada. Pulsando la tecla señalada se cambia al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cual grupo constructivo el error ocurre, y pulsando un otro vez la tecla señalada el error es descrito en un texto.

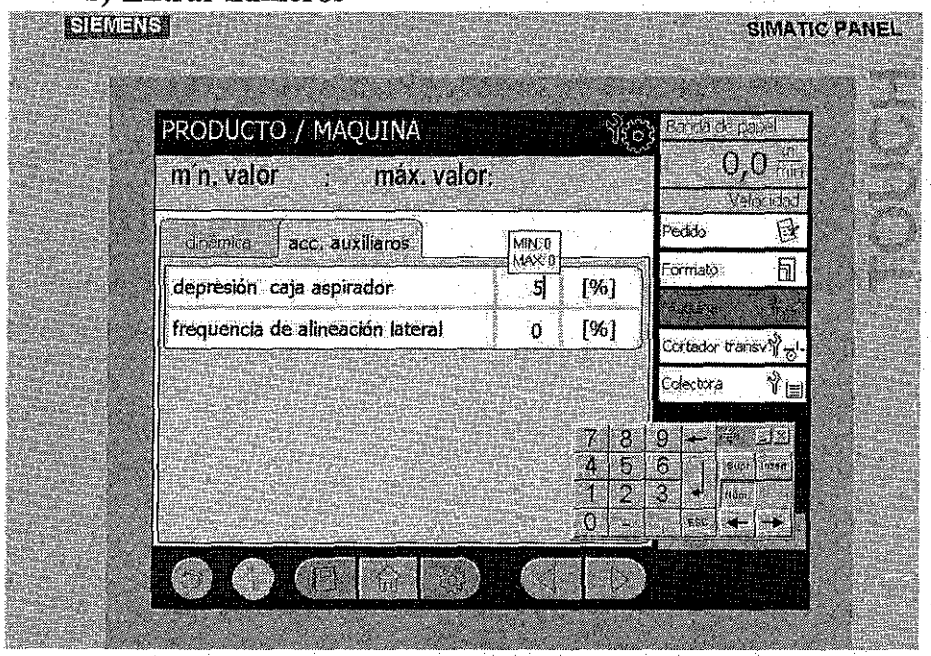
Entrada de valores

a) entrar el texto y números



- Seleccionar el dato: tocar el valor deseado para modificar:
  El valor, que puede ser modificado es dado un fondo oscuro.
  Encima del campo de entrada parece la información:
  "valor mínimo - valor máximo", que da la gama de entrada permitida dentro de un valor es aceptado.
  Si el valor es fuera de la gama permitida, parece el símbolo de perturbación, después de que el valor es confirmado.
- **Modificar texto o número:** pulsar las teclas adecuadas, con las teclas de mayúsculas es posible la inversión a letras.
- **Mover el cursor:** pulsar las teclas
- **Borrar: - una letra o una cifra:** pulsar la tecla **{DEL}**
  (los caracteres restantes retroceden hacia la derecha)
  - **borrar un caracter a la izquierda del cursor:** pulsar la tecla
  - borrar el dato seleccionado completo con la tecla **{CLR}**
- **Confirmar la entrada y salir el modo de entrada:**
  pulsar la tecla **{Enter}**:
  Cancelar la entrada y salir el modo de entrada:
  pulsar la tecla **{ESC}**
- Después de que la entrada esté cancelada los viejos datos aparecen!
- Después de que la entrada de datos es eficazmente terminada y confirmada, cambie al menú {Archivo} y los datos se salvan allí.

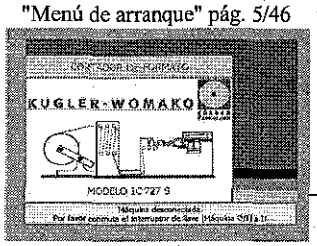
b) Entrar números



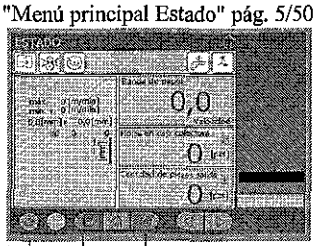
- Seleccionar el dato: tocar el valor deseado para modificar:
  El valor, que puede ser modificado es dado un fondo oscuro.
  Encima del campo de entrada parece la información:
  "valor minima - valor máximo", que da la gama de entrada permitida dentro de un valor es aceptado.
  Si el valor es fuera de la gama permitida, parece el símbolo de avería, después de que el valor es confirmado
- **Modificar un número:** pulsar las teclas adecuadas
- **Mover el cursor:** pulsar las teclas
- **Borrar: - una cifra:** pulsar la tecla **{DEL}**
  (los caracteres restantes retroceden hacia la derecha)
  - **borrar un caracter a la izquierda del cursor:** pulsar la tecla
  - borrar el dato seleccionado completo con la tecla **{CLR}**
- **Confirmar la entrada y salir el modo de entrada:**
  pulsar la tecla **{Enter}**:
  Cancelar la entrada y salir el modo de entrada:
  pulsar la tecla **{ESC}**
  Después de que la entrada esté cancelada los viejos datos aparecen!
- Después de que la entrada de datos es eficazmente terminada y confirmada, cambie al menú {Archivo} y los datos se salvan allí.

5.8.2 Árbol de menús de Touch Screen

"Menú de arranque" pág. 5/46



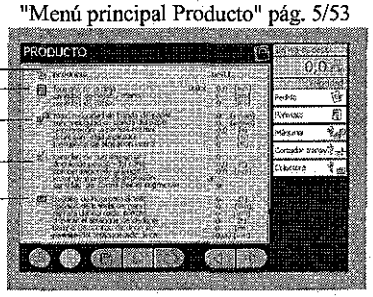
"Menú principal Estado" pág. 5/50



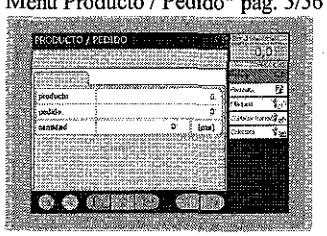
Continuación en la página siguiente

"Menú principal Archivos de registro" pág. 5/47

"Menú principal Producto" pág. 5/53

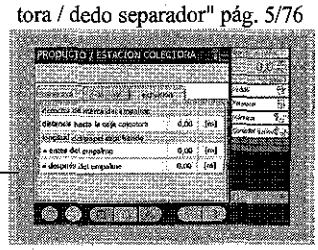


"Menú Producto / Pedido" pág. 5/56

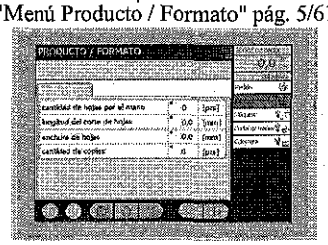


"Menú Producto / Estación colectora / colectora" pág. 5/73

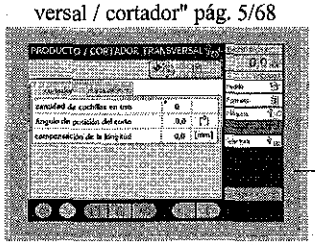
"Menú Producto / Estación colectora / dedo separador" pág. 5/76



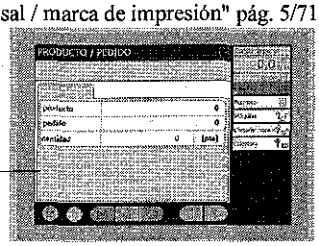
"Menú Producto / Formato" pág. 5/61



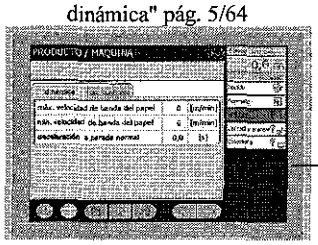
"Menú Producto / Cortador transversal / cortador" pág. 5/68



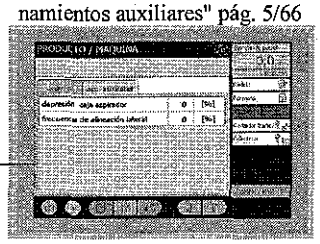
"Menú Producto / Cortador transversal / marca de impresión" pág. 5/71



"Menú Producto / Máquina / dinámica" pág. 5/64

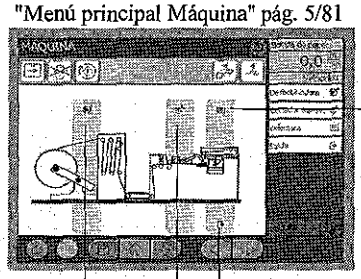


"Menú Producto / Máquina / accionamientos auxiliares" pág. 5/66



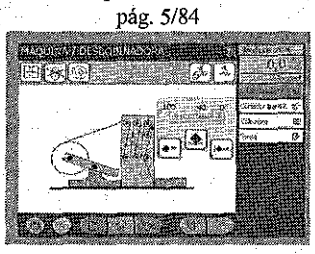
Continuación del árbol de menús de Touch Screen

"Menú principal Máquina" pág. 5/81

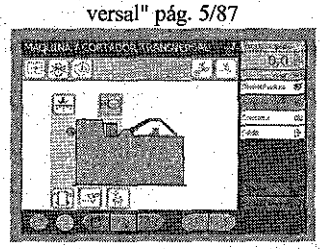


Continuación de la página anterior

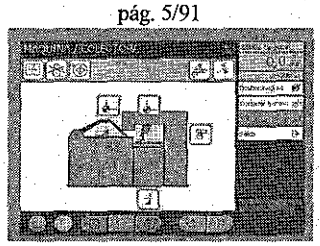
"Menú Máquina / Desbobinadora" pág. 5/84



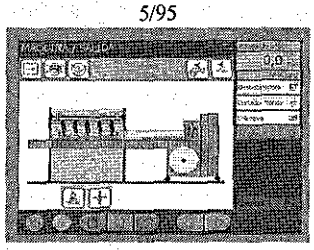
"Menú Máquina / Cortador transversal" pág. 5/87



"Menú Máquina / Estación colectora" pág. 5/91

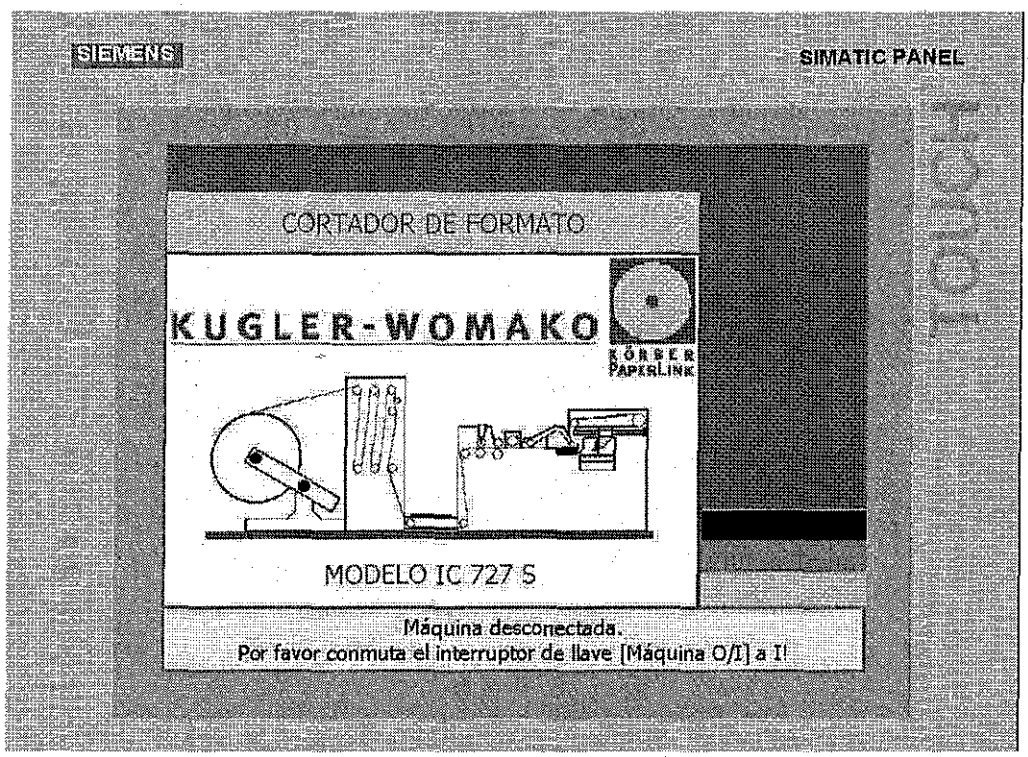


"Menú Máquina / Salida" pág. 5/95



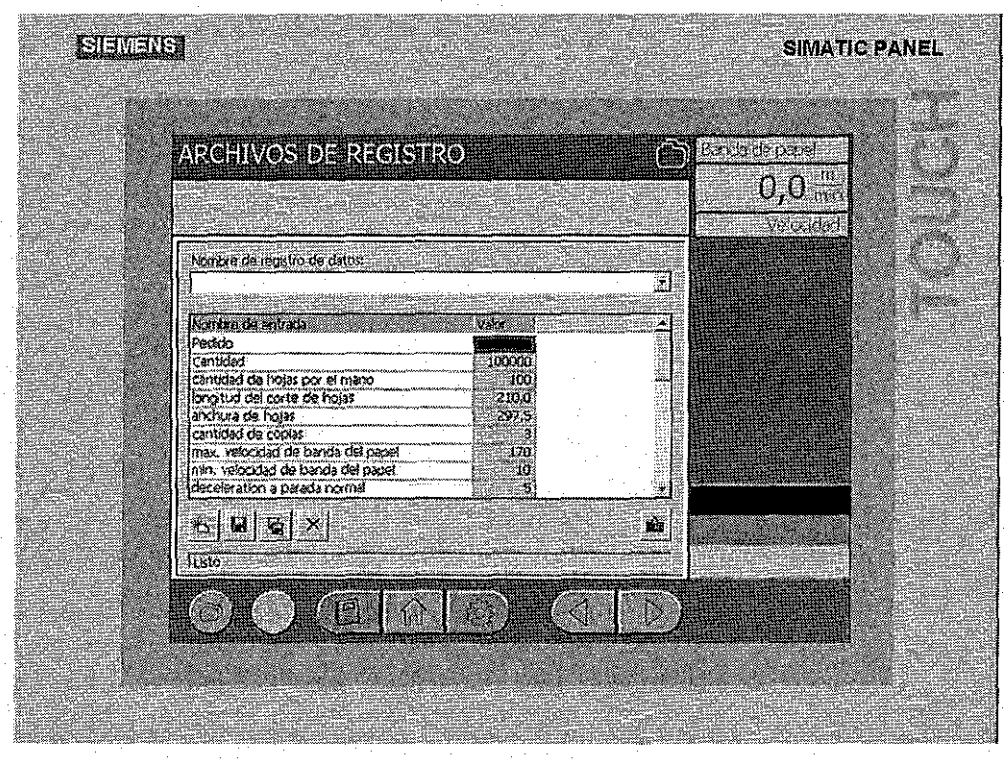
5.8.3 Páginas de menús en Touch Screen

Menú de arranque



	{Lenguaje}	Tecla
		Pulsar la tecla para seleccionar la lenguaje de textos de indicación de la programa: en español o alemán
Máquina desconectada Por favor conmuta el interruptor de llave [Máquina} 0/I] a I!	{Máquina desconectada Por favor conmuta el interruptor de llave [Máquina} 0/I] a I!}	Información
		Conectar {Máquina O/I} en el panel de control principal con el interruptor de llave para arrancar.

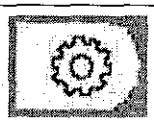
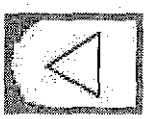
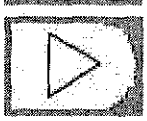
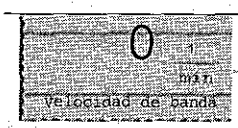
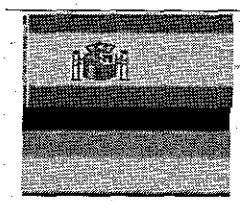
Menú principal Archivos de registro



En el menú principal Archivo de registro se encuentran los datos registrados

Nombre de registro de datos:	Tabla de valores	Información
Nombre de entrada - valor pedido, cantidad de hojas por el mano longitud del corte de hojas anchura de hojas cantidad de copias máx. velocidad de banda de papel mín. velocidad de banda de papel deceleración a parada normal		Indicado los datos del pedido y pueden entrar o cambiar los valores de datos: Nombre de registro de datos, la designación es libremente determinable y también el número de pedido. Nombre de entrada - valor la anchura de columnas es ajustable, el nombre de entrada es fijo, los valores son modificables para: cantidad de hojas por el mano longitud del corte de hojas anchura de hojas cantidad de copias máx. velocidad de banda de papel mín. velocidad de banda de papel deceleración a parada normal. Si el valor es fuera de la gama permitida, parece el símbolo de avería, después de que el valor es confirmado.

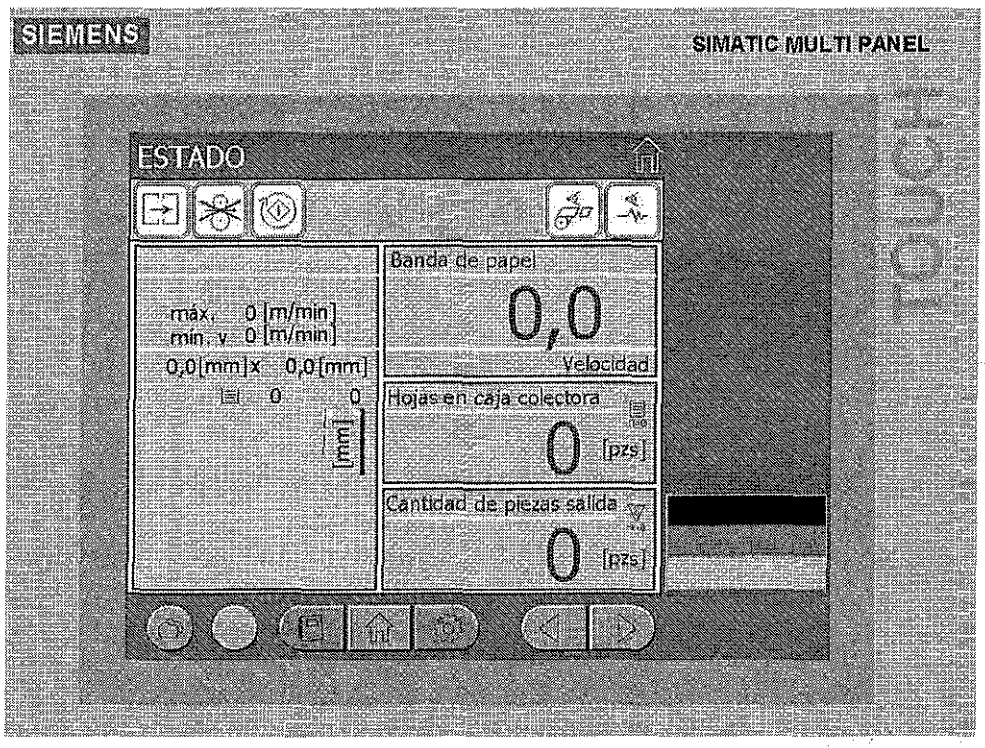
	Archivo nuevo	Tecla
		Pulsar la tecla para crear un archivo nuevo p.ej. para un pedido nuevo. Para salvar los datos de un archivo nuevo, pulsar un lugar libro y pulsar la tecla {Salvar}
	{Salvar}	Tecla
		Pulsar la tecla para salvar un archivo modificado o salvar un archivo nuevo p.ej. para un pedido nuevo después una designación es determinada y un número de pedido.
	{Copiar}	Tecla
		Pulsar la tecla para copiar los datos de un archivo p.ej. para crear un archivo nuevo.
	{Borrar}	Tecla
		Pulsar la tecla para borrar los datos de un archivo seleccionado.
	{Aceptar}	Tecla
		Pulsar la tecla para aceptar los datos de un archivo de la recepción de mando.
	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.

	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
 	{Página anterior}/{Página siguiente}	Tecla
	Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
	{Lenguaje}	Tecla
		Pulsar la tecla para seleccionar la lenguaje de textos de indicación de la programa: en español o alemán

Informaciones sobre "Entrada de datos": Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

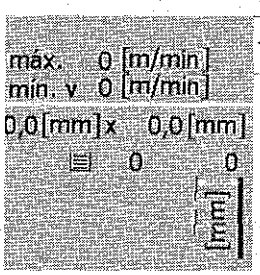
B5_422_es.fm
MK 2 (727) FNMT

Menú principal Estado



En el menú principal Estado se indican los datos de la producción actual

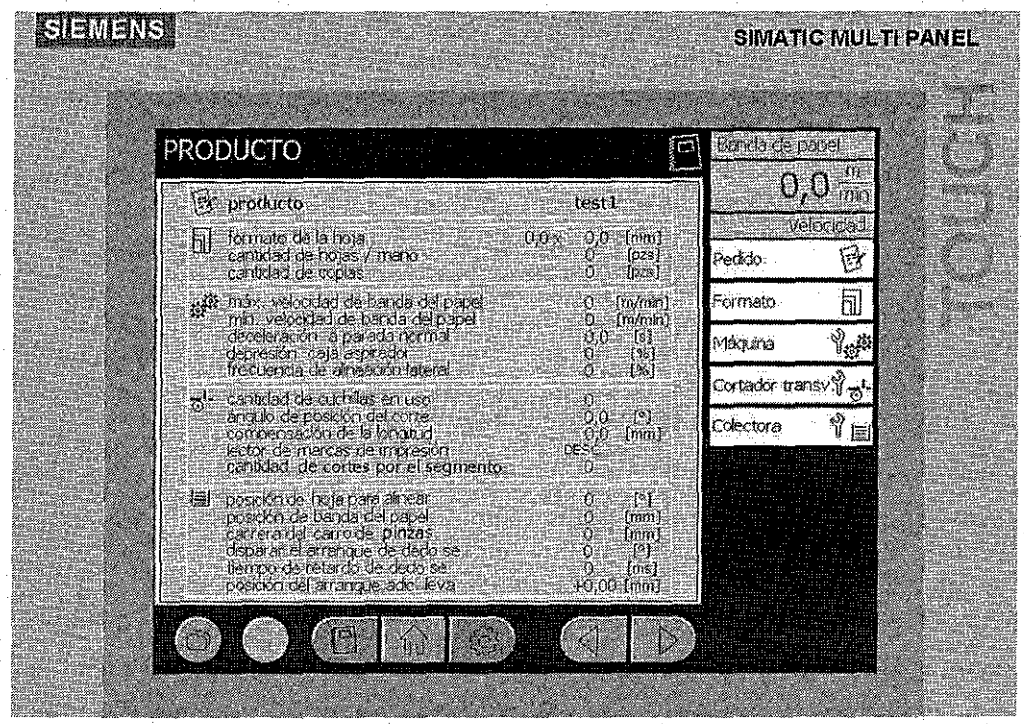
	{Funcionamiento combinado}	Tecla
		Pulsar la tecla para funcionar la IC 727 S en modo: funcionamiento combinado con otra máquina. En la máquina IC 727 S sin función!
	{Marcha sin carga}	Tecla
		Pulsar la tecla para activar / desactivar el modo de marcha vacío (sin papel). La tecla se ilumina entonces lo va vacío.
	{Aceleración automática}	Tecla
		Pulsar la tecla para arrancar la aceleración automática de la máquina, durante la aceleración se ilumina la tecla, la tecla parpadea en una perturbación de aceleración.

	{Modo de ajuste}	Indicador luminoso
		Con fondo anaranjado: la máquina funciona en "modo ajuste" es decir, el interruptor de llave está a posición "I" Véase "Paneles de control de mando de la IC 727 S" pág. 5/6
	{Supervisión de ruptura de papel}	Tecla
	Un mensaje aparece, en caso de una perturbación.	Pulsar la tecla para conectar / desconectar la supervisión de ruptura de papel durante la supervisión activa se ilumina la tecla.
	{Supervisión de atasco de papel}	Tecla
	Un mensaje aparece, en caso de una perturbación.	Pulsar la tecla para conectar / desconectar la supervisión de atasco de papel, durante la supervisión activa se ilumina la tecla.
	{Datos del pedido}	Tecla
		Indicado los datos del pedido: velocidad máx. y velocidad mín. de la producción, tamaño de formatos, la cantidad de hojas coleccionadas en la caja colectora y la distancia entre el borde interior de armazón y el borde del banda de papel
Banda de papel velocidad	Campo de texto	Información
		Indicado la velocidad de la banda de papel. En toquando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas".
Hojas en caja colectora	Campo de texto	Información
		Indicado la cantidad de hojas coleccionadas en la caja colectora

Cantidad de piezas salida	Campo de texto	Información y Tecla
	{Reajustar la cuenta a cero}	Indicado la recuento de productos terminados en la salida. Pulse la tecla para reajustar la cuenta de productos terminados a cero
	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.
	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
	{Lenguaje}	Tecla
		Pulsar la tecla para seleccionar la lenguaje de textos de indicación de la programa: en español o alemán

B5_422_es.fm
Mt 22 (727) FNMT

Menú principal Producto



En el menú principal Producto se indican los datos de la producción actual

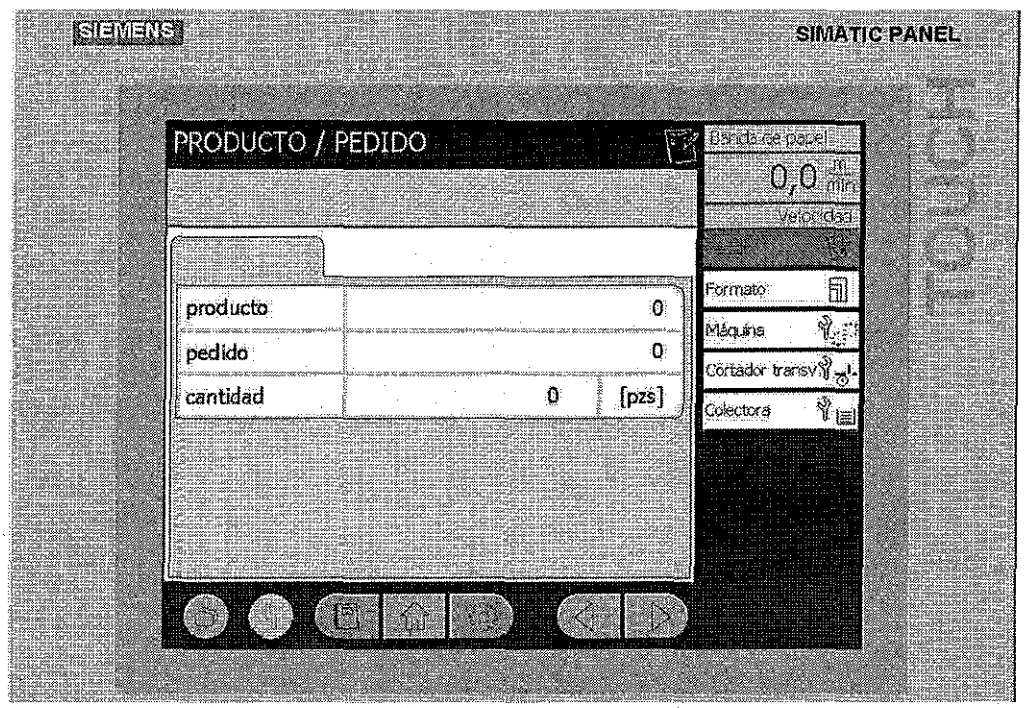
producto	Campo de texto Pedido	Información
		En este menú se indican los ajustes de la producción actual del producto: la designación del producto es libremente determinable.
formato de la hoja cantidad de hojas / mano cantidad de copias	Campo de texto Formato	Información
	Tocar el valor relativo o el símbolo junto a texto para abrir el menú donde se pueden entrar o modificar datos relativos.	Los ajustes del formato de la producción actual se indican: - Formato de la hoja por mm x mm - la cantidad de hojas por mano por piezas - la cantidad de copias (secciones cortados) por piezas

máx. velocidad de banda del papel mín. velocidad de banda de papel deceleración a parada normal depresión caja aspirador frecuencia de alineación lateral	Campo de texto Máquina Tocar el valor relativo o el símbolo junto a texto para abrir el menú donde se pueden entrar o modificar datos relativos.	Información Los valores de la potencia de la producción actual se indican: la máx. velocidad de banda de papel por m/min. y la mín. velocidad de banda de papel por m/min. la deceleración a parada normal por segundos la depresión caja aspirador por % y frecuencia de alineación lateral por %
cantidad de cuchillas en uso ángulo de posición del corte compensación de la longitud lector de marcas de impresión cantidad de cortes por el segmento	Campo de texto Cortador transversal Tocar el valor relativo o el símbolo junto a texto para abrir el menú donde se pueden entrar o modificar datos relativos.	Información y entrada de datos Los valores del cortador transversal de la producción actual se indican: cantidad de cuchillas del cortador transversal en uso por piezas ángulo de posición del corte por grado (relativo al eje de cuchillas del corte transversal) compensación de la longitud del corte transversal dependiente de la marca de impresión por mm el lector de marcas de impresión es conectado / desconectado cantidad de cortes por el segmento
posición de hojas para alinear posición de banda de papel carrera del carro de pinzas disparar el arranque de dedo separador tiempo de retardo de dedo separador posición del arranque adicionalmente levantar	Campo de texto Estación colectora Tocar el valor relativo o el símbolo junto a texto para abrir el menú donde se pueden entrar o modificar datos relativos.	Información y entrada de datos Los valores de la estación colectora de la producción actual se indican: posición de hojas para alinear por grado (relativo al eje batidor) posición de banda de papel por mm la longitud de la carrera del carro de pinzas por mm los valores de los dedos separadores: disparar el arranque de dedos separadores por grado (relativo al eje batidor) el tiempo de retardo de dedos separadores por ms posición de arranque para levantar adicionalamente el dedo separador por mm

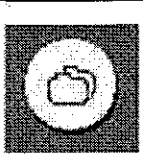
B5_422_es.fm
M 22 (727) FNMT

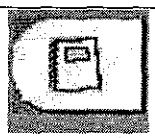
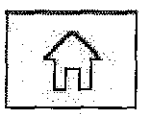
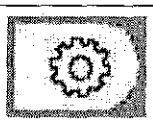
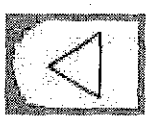
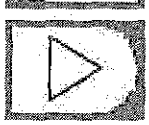
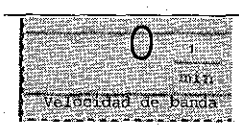
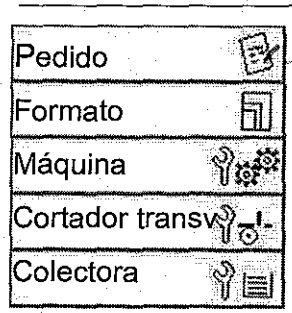
	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.
	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
0 1 min Velocidad de banda	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
Pedido Formato Máquina Cortador transv. Colectora	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul.

Menú Producto / Pedido



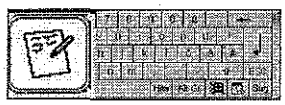
En el menú Pedido se indican los datos del pedido actual

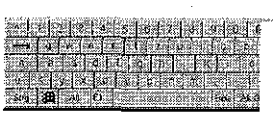
	Campo de texto {Pedido}	Información y entrada de datos
producto pedido cantidad	Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Abrir este menú para entrar o cambiar los valores de datos del pedido: la designación del producto, el número de pedido, la cantidad de productos (p.e. 1000 piezas). Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42
	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.

	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
 	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul.

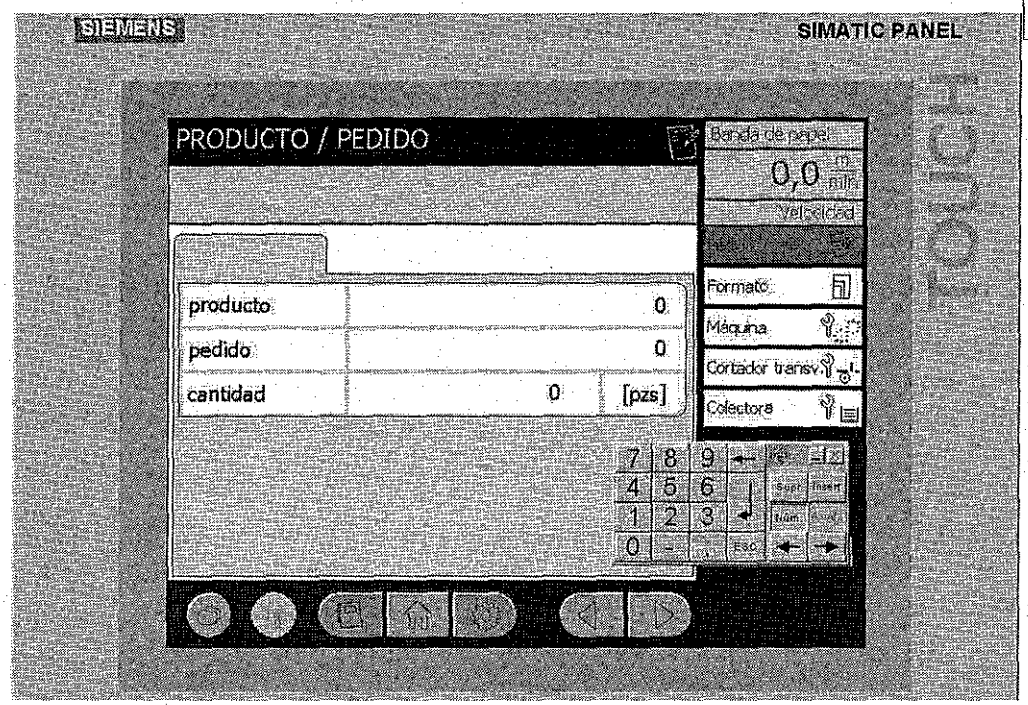
B5_422_es.fm
MKI_2(727) FNMT

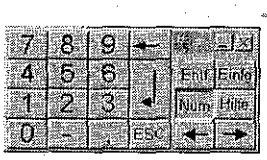
Menú Producto / Pedido / Teclado



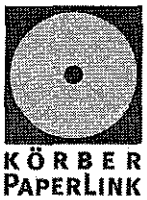
	Campo de texto {Pedido}	Información y entrada de datos
producto pedido cantidad	Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Abrir este menú para entrar o cambiar los valores de datos: la designación del producto, el número de pedido, la cantidad de productos. Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase más abajo!
	Teclado	Teclado
	para entrar texto	con las teclas del teclado pueden entrar letras y confirmar los nombres nuevos con la tecla ⏎ También Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

Menú Producto / Pedido / Teclado

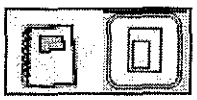


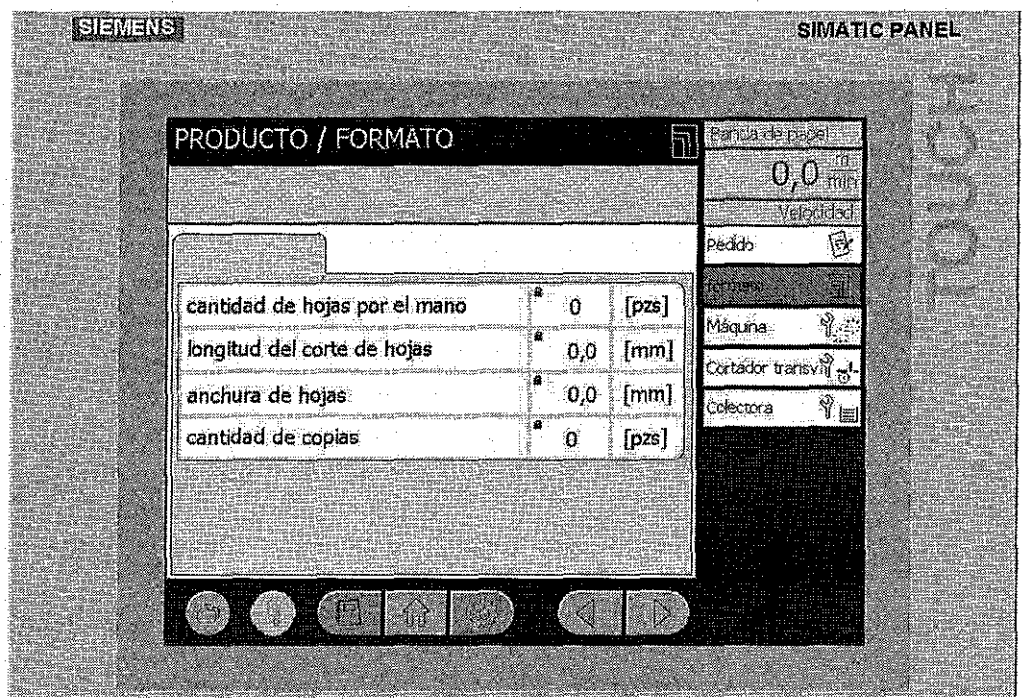
producto pedido cantidad	Campo de texto {Pedido}	Información y entrada de datos
	Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Abrir este menú para entrar o cambiar los valores de datos: la designación del producto, el número de pedido, la cantidad de productos. Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase más abajo!
	Teclado	Teclado
	para entrar números	con las teclas del teclado pueden entrar números y confirmar los valores nuevos con la tecla ⏎ También Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

	{Indicación}	Información
0 1 m/min Velocidad de banda	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
Pedido Formato Máquina Cortador transv. Colectora	{Barra de teclas} Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Barra de teclas señaladas Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul.

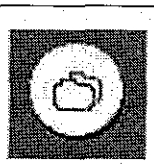


Menú Producto / Formato





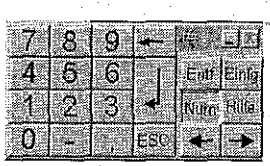
En el menú Formato se indican los datos del pedido actual

	Campo de texto {Formato}	Información y entrada de datos
Cantidad de hojas por el mano de papel longitud del corte de hojas anchura de hojas cantidad de copias	Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto **Condición previa a la entrada de datos: ¡la máquina está en una parada!** Mientras que la máquina está funcionando, al lado del valor se demuestra un símbolo rojo (candado). Pare la máquina para la entrada de datos!	Mientras que el símbolo rojo (candado) es visible al lado del valor, se bloquea la entrada de datos! Abrir este menú para entrar o cambiar los datos del formato: la cantidad de hojas por el mano de papel, longitud del corte de hojas, anchura de hojas y cantidad de copias (o bien secciones cortados de la banda de papel). Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42
	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.

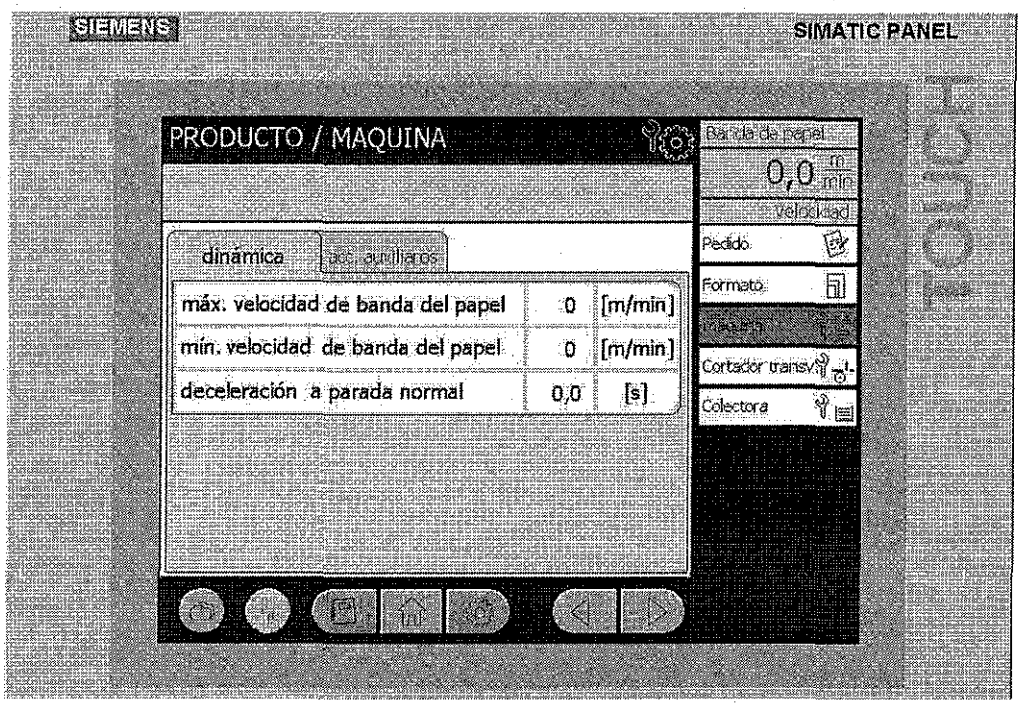
B5_422_es.fm
MK_2 (727) FNMT

	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
0 1 min velocidad de banda	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
Pedido Formato Máquina Cortador transv. Colectora	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul.

Menú Producto / Formato / Teclado

	Campo de texto {Formato}	Información y entrada de datos
Cantidad de hojas por el mano de papel longitud del corte de hojas anchura de hojas cantidad de copias	Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto **Condición previa a la entrada de datos:** ¡la máquina está en una parada! Mientras que la máquina está funcionando, al lado del valor se demuestra un símbolo rojo (candado).	Abrir este menú para entrar o cambiar los valores del formato: la cantidad de hojas por el mano de papel, longitud del corte de hojas, anchura de hojas y cantidad de copias (o bien tiras cortadas de la banda de papel). Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase más abajo!
	Teclado	Teclado
	para entrar números	con las teclas del teclado pueden entrar números y confirmar los valores nuevos con la tecla ⏎ También Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

Menú Producto / Máquina / dinámica

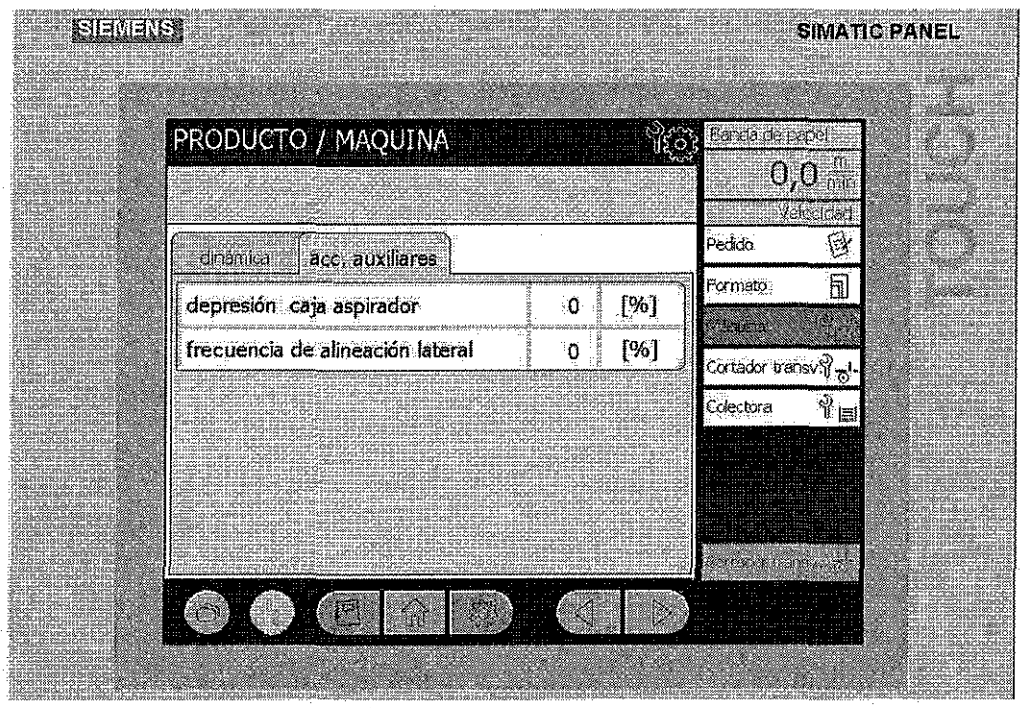


En el menú Máquina dinámica se indican los datos del pedido actual

dinámica máx. velocidad de banda de papel 1 mín. velocidad de banda del papel 5 deceleración a parada normal	Campo de texto {Máquina / dinámica} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los datos de la dinámica: la velocidad máxima y la velocidad mínima de banda de papel por m/min. el tiempo de parada en la parada normal por segundos Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42
	{Archivos de registro} Cambiar al menú {Archivos de registro}	Tecla En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.

	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
0 1/min Velocidad de banda	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
Pedido Formato Máquina Cortador transv Colectora	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul.

Menú Producto / Máquina / accionamientos auxiliares



En el menú Máquina accionamientos auxiliares se indican los datos del pedido actual

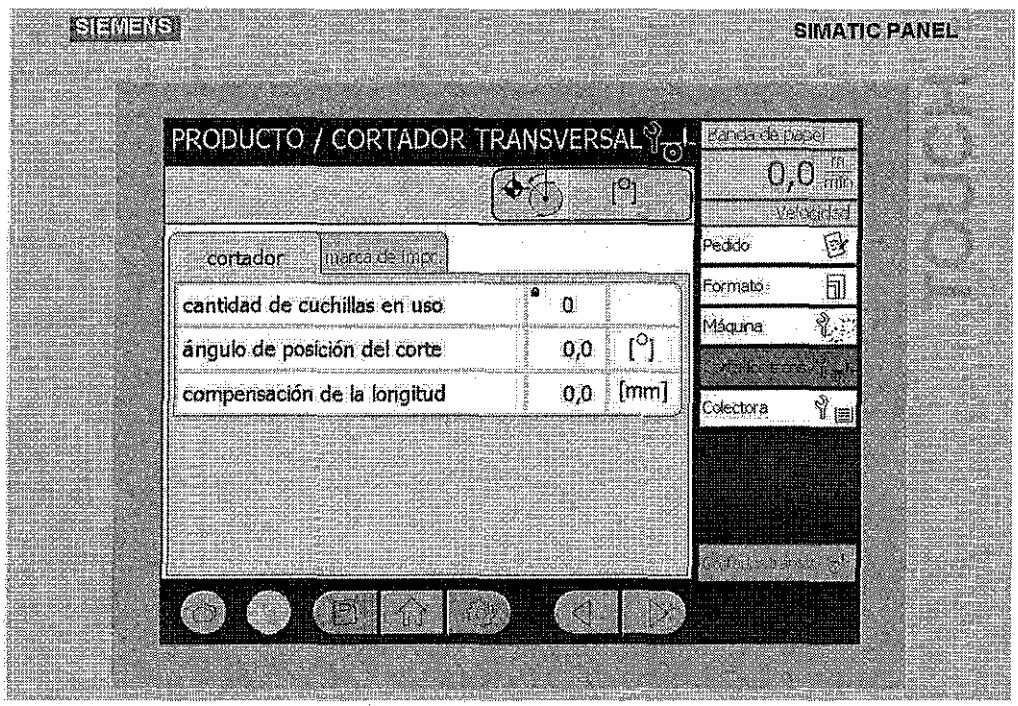
acc. auxiliares depresión caja aspirador 1 frecuencia de alineación lateral	Campo de texto {Máquina / acc. auxiliares} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los datos de los accionamientos auxiliares: la depresión de la caja aspirador en la estación colectora por % y la frecuencia de alineación lateral de las hojas colectadas por % Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42
0 1/min Velocidad de banda	{Indicación} En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Información Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .

B5_422_es.fm

MF 22 (727) FNMT

	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
Pedido Formato Máquina Cortador transv Colectora Cortador transv	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul. Debajo aparece sobre fondo verde el menú {Cortador transversal} del menú principal {Máquina}, correspondiendo al menú activo.

Menú Producto / Cortador transversal / cortador



En el menú Cortador transversal se indican los datos del pedido actual

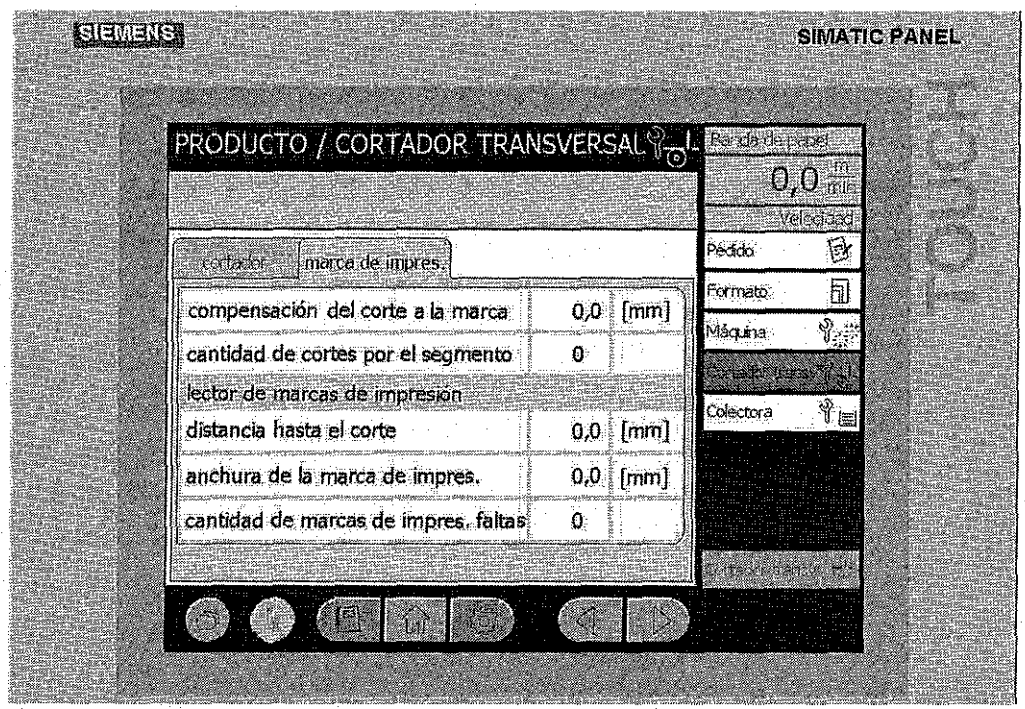
Símbolo encima del campo de texto	Posición angular actual	Indicación
	Indicado la posición angular del cortador transversal	Indicado la posición angular actual del eje de cuchillas del cortador transversal
cortador cantidad de cuchillas en uso 1 ángulo de posición del corte compensación de la longitud	Campo de texto {Cortador transversal} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto **Condición previa a la entrada de datos: ¡la máquina está en una parada!** Mientras que el símbolo rojo (candado) es visible al lado del valor se bloquea la entrada de datos!	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los datos del cortador transversal: cantidad de cuchillas del cortador transversal en uso (las cuchillas en circunferencia del eje) standárd= 2 ángulo de posición del corte (posición angular del eje de cuchillas del cortador transversal) compensación de la longitud del corte transversal para modificar un poco la longitud de corte por mm. Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

B5_422_es.fm
MI 22 (727) FNMT

	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.
	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
0 m/min Velocidad de banda	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .

	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
Pedido Formato Máquina Cortador transv Colectora Cortador transv	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul. Debajo aparece sobre fondo verde el menú {Cortador transversal} del menú principal {Máquina}, correspondiendo al menú activo.

Menú Producto / Cortador transversal / marca de impresión



En el menú Cortador transversal se indican los datos del pedido actual

marca de impresión compensación del corte a la marca de impresión cantidad de cortes por el segmento lector de marcas de impresión distancia hasta el corte anchura de la marca de impresión cantidad de marcas de impresión faltas	Campo de texto {Cortador transversal marca de impresión} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los valores del cortador transversal para la marca de impresión: la adaptación del corte transversal relativo a la posición de la marca de impresión por mm el número de cortes por el segmento entre dos marcas de impresión para el lector de marcas de impresión: distancia entre la marca de impresión y el corte por mm la anchura de la marca de impresión la cantidad de marcas de impresión faltas Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

	{Indicación}	Información
0 min Velocidad de banda	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .
Pedido Formato Máquina Cortador transv Colectora Cortador transv	{Barra de teclas} Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Barra de teclas señaladas Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul. Debajo aparece sobre fondo verde el menú {Cortador transversal} del menú principal {Máquina}, correspondiendo al menú activo.

Menú Producto / Estación colectora / colectora

En el menú Estación colectora se indican los datos del pedido actual

Símbolo encima del campo de texto	Posición angular actual	Indicación
	Indicado la posición angular del eje batidor	Indicado la posición angular actual del eje batidor por grado
colectora posición de hojas para alinear 1 posición de banda del papel carrera del carro de pinzas	Campo de texto {Estación colectora} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto **Condición previa a la entrada de datos: ¡la máquina está en una parada!** Mientras que el símbolo rojo (candado) es visible al lado del valor se bloquea la entrada de datos!	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los valores de la estación colectora: la posición del eje batidor (relativo a la posición de hojas) para alinear por grado posición de banda de papel por mm la longitud de la carrera del carro de pinzas transportadora por mm Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.
	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
0 m/min Velocidad de banda	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .

Pedido Formato Máquina Cortador transv Colectora Colectora	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul. Debajo aparece sobre fondo verde el menú {Colectora} del menú principal {Máquina}, correspondiendo al menú activo.

Menú Producto / Estación colectora / dedo separador

En el menú Estación colectora se indican los datos del pedido actual

Símbolo encima del campo de texto	Posición angular actual	Indicación
	Indicado la posición angular del eje batidor	Indicado la posición angular actual del eje batidor por grado
dedo separador disparar el arranque de dedo separador 1 tiempo de retardo de dedo separador posición del arranque adicionalmente levantar	Campo de texto {Estación colectora dedo separador} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto **Condición previa a la entrada de datos: ¡la máquina está en una parada!** Mientras que el símbolo rojo (candado) es visible al lado del valor se bloquea la entrada de datos!	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los valores de los dedos separadores: la posición angular del eje batidor para disparar el arranque de dedos separadores por grado el tiempo de retardo de dedos separadores por ms modificación de la posición de arranque para levantar adicionalamente el dedo separador por mm Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

	{Indicación}	Información
0 1/min Velocidad de banda	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .

	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
Pedido Formato Máquina Cortador transv. Colectora Colectora	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul. Debajo aparece sobre fondo verde el menú {Colectora} del menú principal {Máquina}, correspondiendo al menú activo.

Menú Producto / Estación colectora / expulsión

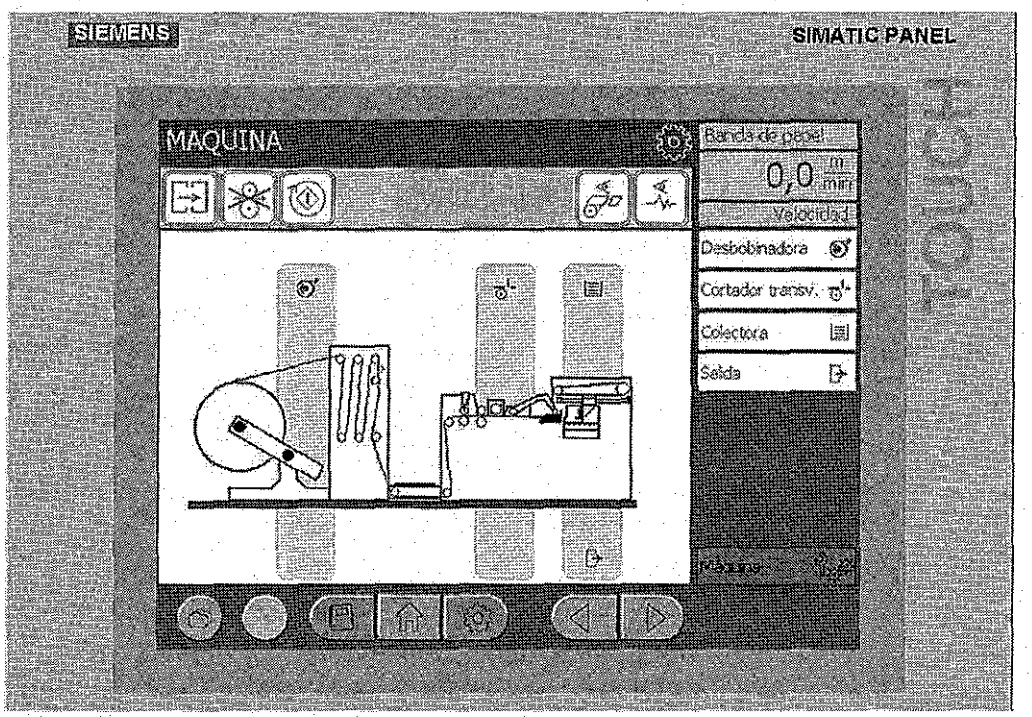
En el menú Estación colectora se indican los datos del pedido actual

expulsión detector de marca del empalme distancia hasta la caja colectora longitud del papel expulsando antes del empalme después del empalme	Campo de texto {Estación colectora expulsión} Los valores de datos pueden ser modificados en este campo de texto	Información y entrada de datos Abrir este menú para entrar o cambiar los valores de la expulsión de la maculatura (hojas con marca del empalme): el detector de marca del empalme: distancia entre la marca del empalme y la caja colectora la longitud de segmento de papel expulsando: segmento antes del empalme segmento después del empalme Pulsar el valor, que quieren modificar, ésta aparecerá en surbrillance y un teclado se abre. Véase "Entrada de valores" pág. 5/42

	{Archivos de registro}	Tecla
	Cambiar al menú {Archivos de registro}	En el menú {Archivo de registro} se encuentran los datos registrados y pueden modificar los datos registrados o crear un nuevo archivo de datos.
	{Avería}	Tecla señalada
		Este símbolo aparece en caso de avería en el menú activo. Pulse la tecla {Avería} para cambiar al menú {Máquina mensajes de errores} donde es mostrado en cuales grupos el error ocurre.
	{Producto}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Producto}	En el menú {Producto} se indica una vista general de la producción actual.
	{Estado}	Tecla
	Cambiar al menú {Estado}	En el menú {Estado} se indican los datos de la producción actual.
	{Máquina}	Tecla
	Cambiar al menú principal {Máquina}	En el menú {Máquina} se indican una vista general de los grupos constructivos de la máquina.
	{Página anterior}/{Página siguiente} Cambiar a la {Página anterior} o {Página siguiente}	Tecla Cambiar a la página anterior es decir a la última página que se abrió o a la página siguiente a un nivel más inferior o al menú principal siguiente si se alcanza la última página.
0 1/min Velocidad de banda	{Indicación}	Información
	En toquando la indicación cambiar a otra indicación	Indicado la velocidad de la banda de papel. En pulsando la indicación conmutar a la indicación de "cantidad cortes" o "ciclos de carro de pinzas" por 1/min .

	{Barra de teclas}	Barra de teclas señaladas
Pedido Formato Máquina Cortador transv. Colectora Salida	Indicado la elección de menus. Cambio a los menus: {Pedido} {Formato} {Máquina} {Cortador transv.} {Colectora}	Pulsar las teclas que llevan una inscripción, para abrir los menús correspondientes. El menú activo se indica sobre fondo azul. Debajo aparece sobre fondo verde el menú {Salida} del menú principal {Máquina}, correspondiendo al menú activo.

Menú principal Máquina



El menú representa esquemáticamente la vista general de la máquina y la disposición de los distintos grupos constructivos.

	{Funcionamiento combinado}	Tecla
		Pulsar la tecla para funcionar la IC 727 S en modo: funcionamiento combinado con otra máquina. En la máquina IC 727 S sin función!
	{Marcha sin carga}	Tecla
		Pulsar la tecla para activar/desactivar el modo de marcha vacío (sin papel). La tecla se ilumina entonces lo va vacío.
	{Aceleración automatica}	Tecla
		Pulsar la tecla para arrancar la aceleración automática de la máquina, durante la aceleración se ilumina la tecla, la tecla parpadea en una perturbación de aceleración.