Operating Instructions

Grapado-Plegado & Corte Automatico

WATKISS

MRIO

1994

THE QUEEN'S AWARD FOR EXPORT ACHIEVEMENT

BRITISH DESIGN AWARD 1993

CONTENIDO

Especificaciones 1

Introducción 3

El comienzo 7

Menús GPG 9

Confeccionando Cuadernillos 19

Grapado lateral & de esquina 25

Grapado lateral & plegado 29

Las cabezas grapadoras 31

Solución de problemas 37

Mantenimiento 43

Apéndice

Salirse de las especificaciones 47
Utilizar las unidades de forma autónoma 49
Afilar las cuchillas de la cortadora 51

Indice 57

Edición 1 - Marzo 1998 - Ref. 960-134

1 Especificaciones

Uso	Este producto está pensado para el grapado, plegado y corte de materiales como se indica.
Condiciones de operación	10-35°C a una humedad relativa de 35-85%
Producción	Hasta 3.000 por hora
Especificaciones	
Tamaño máximo de entrada	488x350mm
Tamaño mínimo de entrada	120x160mm
Grueso máximo del libro	25 hojas (80 g/m)
Distancia máxima entre grapas	278mm
Distancia mínima entre grapas	86mm
Cable de grapado	0,53mm (25 ancho) de cable redondo de acero electro galvanizado
Corte máximo	35mm
Electricidad	115V, 60Hz ó 230V, 50Hz Una fase (Tierra indispensable)
Dimensiones	
Grapado-Plegado Automatico (An., La., Al.)	555, 888, 600mm, 150kg
Corte Automatico (Ancho, Largo, Alto)	560, 585, 598mm, 110kg
Salida motorizada (An., La., Al.)	428, 834, 422mm, 15kg
Ruido	72 dB(A)

La producción puede variar según las condiciones de operación

De acuerdo con una política de mejorar continuamente el producto, el fabricante se reserva el derecho de modificar los materiales y las especificaciones de este producto en cualquier momento sin avisar.

Emisiones de radiofrecuencia

Este equipo se ha probado y se ha comprobado que cumple con las limitaciones para dispositivos digitales de clase A, según el apartado 15 de las reglas FCC. Estas limitaciones han sido elaboradas para ofrecer una protección razonable contra interferencias negativas cuando se utiliza el equipo en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según el manual de instrucciones, puede producir interferencias negativas para las comunicaciones por radio. El manejo de este equipo en zonas residenciales es posible que dé lugar a interferencias negativas en cuyo caso se pedirá al usuario que corrija la interferencia a su propio cargo.

2 Introducción

Las unidades de Grapado-Plegado y de Corte Vario de Watkiss han sido diseñadas específicamente para su uso con las alzadoras Watkiss Vario. Juntas proporcionan un sistema de acabado totalmente integrado.

Hay diversas configuraciones disponibles:

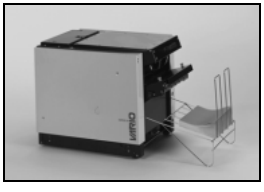


FIGURA 1
Unidad de Grapado-Plegado con salida en cesta

FIGURA 2
Unidad de Grapado-Plegado con salida motorizada

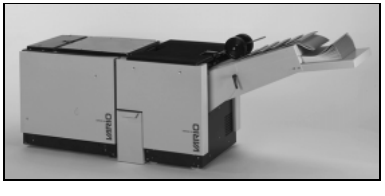


FIGURA 3
Unidad de Grapado-Plegado con Corte frontal y salida motorizada

Las instrucciones siguientes incluyen la instalación y puesta en marcha tanto de la unidad de Grapado-Plegado como la de Corte. Les rogamos ignoren las instrucciones que no se refieren a su configuración.

En estas instrucciones nos referiremos a la unidad de Grapado-Plegado como ASF y a la de Corte como ATR.

INSTALACIÓN

La instalación de su Vario requiere los conocimientos de un especialista y, por lo tanto, debería llevarla a cabo un ingeniero aprobado por Watkiss. Se recomienda que sus unidades de Grapado-Plegado y de Corte Vario se coloquen en un suelo nivelado.

SEGURIDAD Sus unidades ASF y ATR se han diseñado con la seguridad como prioridad y están equipadas con tapas de seguridad que, cuando se abren, cortan automáticamente la corriente a las partes móviles. Sin embargo, como con cualquier equipo eléctrico, cuando cambien los fusibles o efectúen cualquier otra operación que no esté indicada en este manual:

Siempre desconecte primero la máquina de la fuente de electricidad.

CUIDADO 1 Es esencial que la alimentación, tanto de la ASF como de la alzadora tenga tierra.

CUIDADO 2 Se puede dañar la parte de plegado de la unidad ASF al arrastrarla sobre baldosas etc. Se debe pues tener cuidado.

CUIDADO 3 Antes de colocar la unidad ASF debajo de la alzadora, ES ESENCIAL verificar que la salida delantera de la alzadora esté en la posición superior (horizontal) y todas las guías del papel levantadas. También se debe retirar la bandeja de juegos rechazados (ver Figura 4). De otra forma se producirán daños en la alzadora. Consulte su manual de uso Vario para más detalles sobre cómo se levanta y se baja la salida delantera.

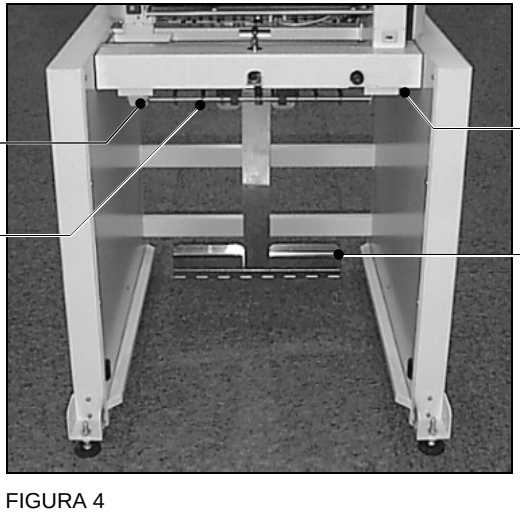


FIGURA 4

ENCENDIDO

Antes de usar, enchufe la alzadora y la unidad ASF en una alimentación monofásica del voltaje correcto indicado en la entrada de corriente (ver Figura 5). Verifique que el cable de interconexión (ver Figura 6) entre la ASF y el enchufe en la base del suelo está conectado (ver Figura 4). Si se instalan la ATR y/o la salida motorizada, asegúrese de que éstas también están conectadas. La alzadora y la unidad ASF tienen interruptores ON/OFF (Encendido/Apagado) independientes.

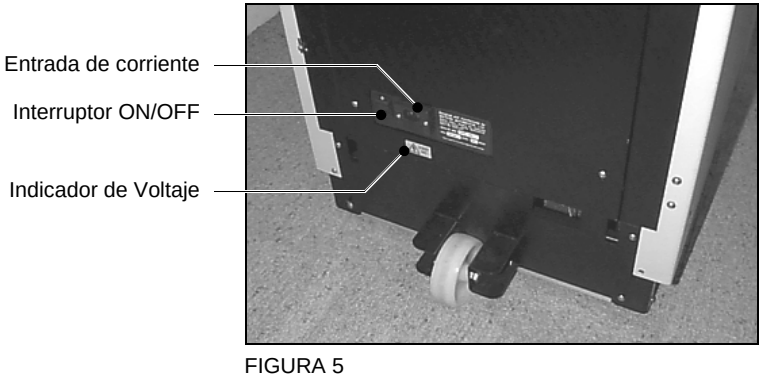


FIGURA 5

Las unidades ASF y ATR se pondrán en marcha y se pararán automáticamente cuando lo haga la alzadora. Durante la puesta en marcha pueden funcionar independientemente de la alzadora pulsando las teclas ◇ y ▽ en el panel de control o en el control remoto mientras están en el Menú GPG. Tenga en cuenta que hay un retraso de aproximadamente 5 segundos después de pulsar ▽. Para una parada inmediata, pulse el botón de emergencia de la alzadora o levante una de las tapas de seguridad.

MOVER LA UNIDAD ASF

Las unidades ASF y ATR están equipadas con ruedas y se mueven debajo de la torre de la alzadora. Presione el pulsador del motor de transporte (ver Figura 6) para mover las unidades hacia dentro o hacia fuera. Un interruptor automático actúa cuando las unidades están colocadas debajo de la alzadora.

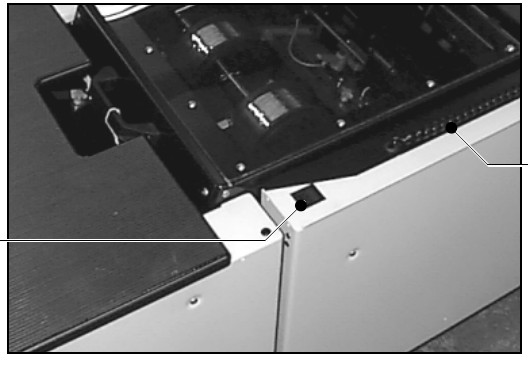


FIGURA 6

Desconectando el sistema de transporte motorizado

Normalmente las ruedas de la unidad ASF están bloqueadas para impedir cualquier movimiento fortuito, y la unidad solo se puede mover con el sistema motorizado. Para desbloquearlas y mover la unidad manualmente, es necesario destornillar el botón de bloqueo que está dentro de la unidad, debajo del pulsador del motor de transporte (ver Figura 7). Gire el botón contra las agujas del reloj hasta que se suelte el bloqueo. La unidad ASF se moverá entonces libremente si la empuja. No olvide volver a conectar el bloqueo de las ruedas girando el botón a tope en el sentido de las agujas del reloj, cuando esté en su sitio.

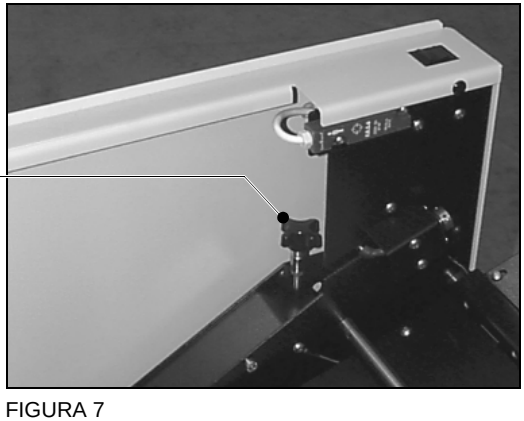


FIGURA 7

3 El comienzo

Esta sección pretende ser una breve guía de uso. Se incluyen instrucciones más detalladas en los capítulos posteriores.

Enchufe la alzadora y la unidad de Grapado-Plegado (ASF) en una entrada de corriente con el voltaje correcto. Encienda el interruptor ON/OFF de la alzadora y de la ASF y pulse cualquier tecla del panel de control.

Instalar la alzadora

Cargue el papel en las estaciones y haga los ajustes que necesite la máquina (ver el manual de uso Vario).

Seleccionar el área de trabajo

Seleccione GPG en el Menú 2.

Para recuperar un trabajo anterior o empezar uno nuevo seleccione TRABA-GPG.

Utilice TRABAJO + o TRABAJO - para seleccionar un trabajo previo o para ir a un área de trabajo no utilizada. Pulse SELECC. (Seleccionar) para aceptar el área de trabajo que aparece y para volver al menú GPG.

Para un nuevo trabajo, pulse AJUSTE y seleccione un tamaño preestablecido o pulse AJUS-EJES para acceder a otros tamaños.

Pulse HOJAS +/- para seleccionar el número de hojas del juego (si es para grapado lateral, ajuste la ASF para el número máximo de hojas, 25 por ejemplo).

Utilizando la manivela de la ASF (ver p. 20), seleccione el modo de operación que necesite: grapado-plegado o grapado de esquina.

Ajustar las cabezas grapadoras

Si es necesario, ajuste la posición de las cabezas grapadoras. Normalmente no es necesario porque la referencia de la unidad está centrada.

Verificar los ajustes

Para verificar que todos los ajustes son correctos, haga un test pulsando ◇.

Si es necesario, seleccione AJUS-EJES en el Menú de ajustes y haga los ajustes finos.

Ajustar la salida motorizada

Mueva las ruedas grandes de salida hacia adelante o atrás en su riel de forma que apenas agarren el lomo del libro cuando sale de los rodillos.

Ajustar las guías para el papel

Si está utilizando una base de suelo "B", coloque la manivela de dirección en la posición superior para que los juegos bajen directamente a la unidad ASF.

La base de suelo "C" detectará automáticamente la unidad ASF y ajustará el papel al riel apropiado.

Pulse MENU dos veces para volver al Menú 1 y ajuste la velocidad de la alzadora a 80-90% pulsando VELOCIDAD + o VELOCIDAD -.

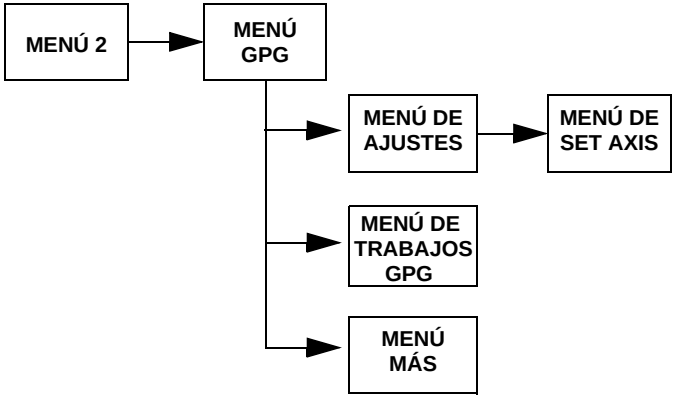
Comenzando el trabajo

Pulse TEST CALIB y ◇ para confeccionar un solo libro. Después de inspeccionarlo pulse de nuevo para efectuar el trabajo.

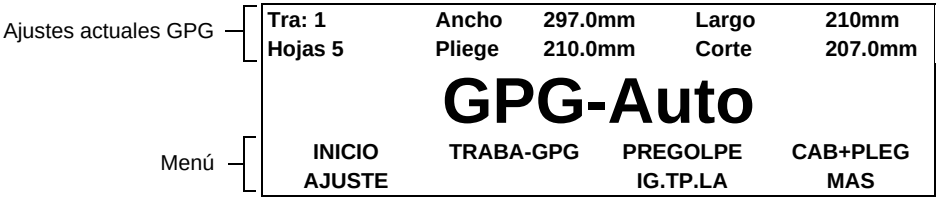
4 Menús GPG

EL SISTEMA DE MENÚS GPG

La unidad ASF se controla desde el panel de control Vario utilizando menús adicionales. El nivel superior de éstos es el Menú GPG (grapar-plegar-cortar).



En el Menú GPG, la pantalla se divide en dos áreas principales.



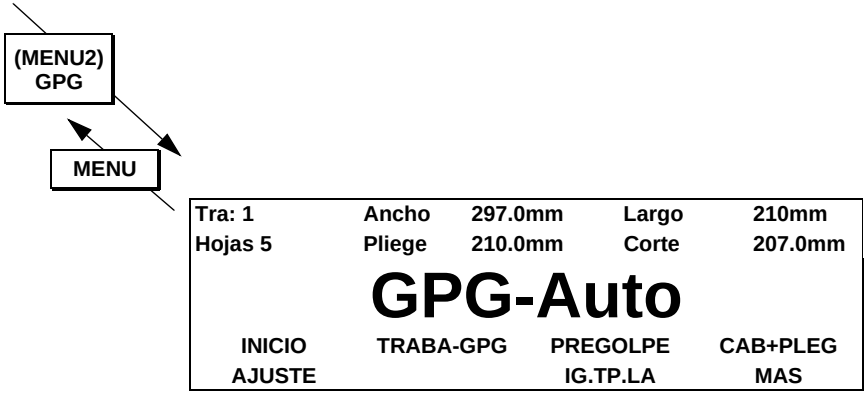
Las dos líneas superiores muestran el número del trabajo en curso, el número de hojas, el ancho de la alimentación de las hojas, la posición de pliegue y corte y los valores golpe superior para ese trabajo.

El área inferior se utiliza para acceder al sistema de menús que consiste en dos filas de opciones de control. Éstas se utilizan de la misma forma que el Menú Vario.

MENÚ GPG

Al Menú GPG se accede desde el Menú 2 y se utiliza para ajustar los parámetros de operación de la unidad de Grapado-Plegado.

Nota:
La alzadora no se puede poner en marcha cuando el Menú GPG está en la pantalla, ya que los botones de encendido/apagado sólo afectarán a la ASF y la ATR.



Ajustes del Menú GPG

INICIO sirve para desconectar el golpe superior y la cortadora. Esto puede ser útil cuando se están haciendo ajustes finos a la posición del pliegue, etc. Vuelva a pulsarlo para salir del modo **INICIO**.

Para volver a programar los parámetros de la ASF que vienen de fábrica, pulse y mantenga pulsado INICIO hasta que oiga un pitido largo.

AJUSTE Sirve para ajustar el tamaño de las hojas, la posición del pliegue y el corte, el golpe superior y el número de hojas (ver p. 11).

TRABA-GPG Accede al menú de trabajos GPG (ver p. 15).

PREGOLPE Aumenta el golpe lateral antes de grapar. Esto es útil para hojas grandes o pesadas.

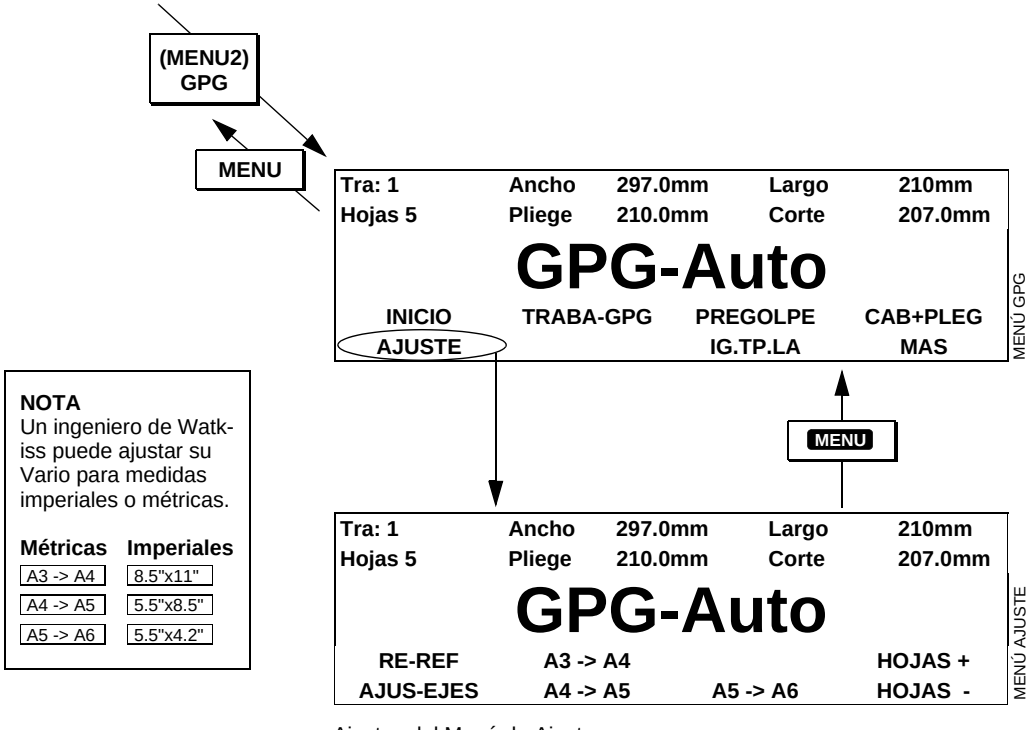
IG.TP.LA. Selecciona el golpe lateral largo que hace que las guías laterales de entrada aguanten los juegos durante el grapado y plegado sin soltarlos. Esto es útil si el cuadernillo no se quiere plegar cuadrado, pero es ESENCIAL que el ancho de las hojas se haya ajustado con precisión. También se recomienda el golpe lateral largo cuando se utilice A4 horizontal.

CAB+PLEG Sirve para grapar el juego en la cabeza y doblarlo.

MAS Entra en el Menú 'MÁS' donde se pueden ajustar parámetros adicionales de la ASF (ver p. 16).

MENÚ DE AJUSTES

Pulse AJUSTE en el Menú GPG para acceder al Menú de Ajustes.



NOTA
Un ingeniero de Watkiss puede ajustar su Vario para medidas imperiales o métricas.

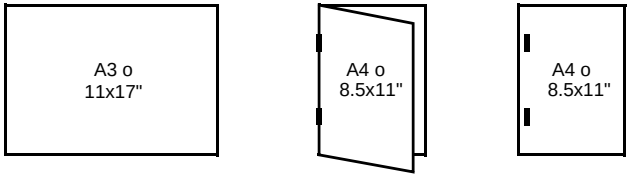
Métricas	Imperiales
A3 -> A4	8.5"x11"
A4 -> A5	5.5"x8.5"
A5 -> A6	5.5"x4.2"

Ajustes del Menú de Ajustes

RE-REF Sirve para volver a calibrar los ejes de ajuste de la ASF. Después de calibrar, los ejes de ajuste de la ASF volverán a la posición actual.

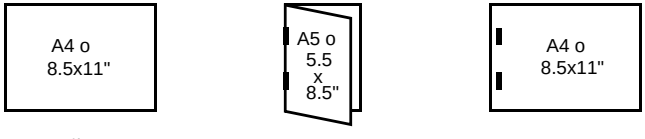
AJUS-EJES Sirve para acceder a los valores de ajuste a la medida de la ASF o para hacer ajustes finos en valores programados (ver p.13).

A3 -> A4 o 8.5"x11" Pulse y manténgalo pulsado para seleccionar los valores programados para:



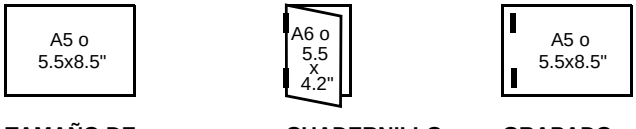
TAMAÑO DE ENTRADA **CUADERNILLO** **GRAPADO LATERAL**

A4 -> A5 o 5.5"x8.5" Pulse y manténgalo pulsado para seleccionar los valores programados para:



TAMAÑO DE ENTRADA **CUADERNILLO** **GRAPADO LATERAL**

A5 -> A6 o 5.5"x4.2" Pulse y manténgalo pulsado para seleccionar los valores programados para:



TAMAÑO DE ENTRADA **CUADERNILLO** **GRAPADO LATERAL**

Nota

- La máquina "pitará" dos veces cuando los ejes se hayan terminado de ajustar.

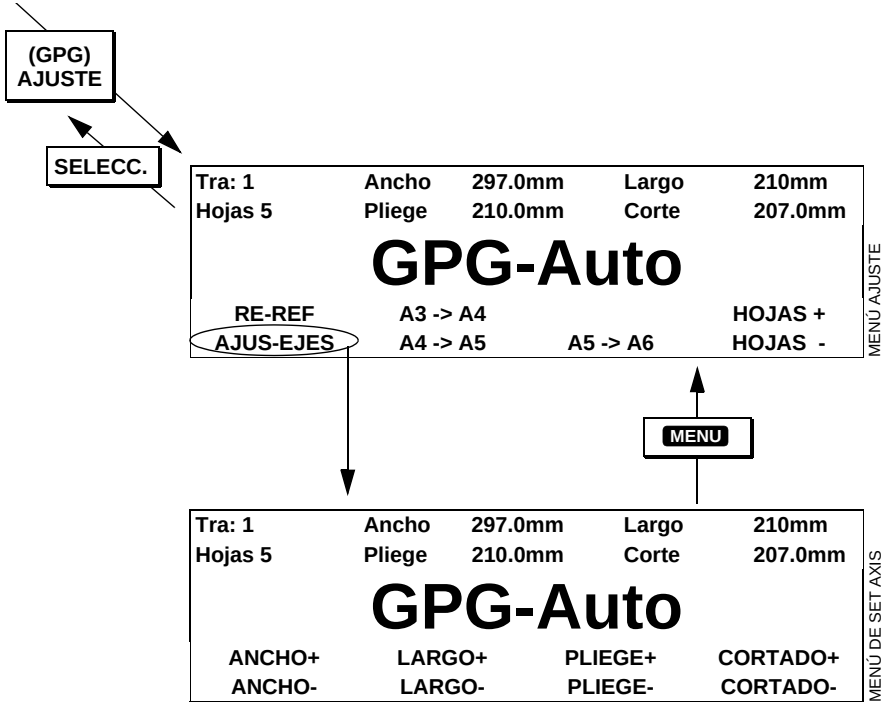
- Un ingeniero de Watkiss puede ajustar su Vario para medidas imperiales o métricas, en cuyo caso las opciones disponibles son las siguientes:

Métricas	Imperiales
A3 -> A4	8.5"x11"
A4 -> A5	5.5"x8.5"
A5 -> A6	5.5"x4.2"

HOJAS +/- Ajusta el número de hojas en el juego basándose en un papel de 80gsm. Cuando se use una calidad más fina o más gruesa deberá compensarse adecuadamente. Introduzca un valor entre el 1 y el 25. Si está haciendo grapado lateral, introduzca el valor máximo sin importar el número de hojas.

MENÚ DE SET AXIS

Este menú permite que se introduzcan valores a medida o ajustes finos de los valores programados. Pulse AJUS-EJES en el Menú de Ajustes para acceder. Pulse y suelte el botón indicado para pequeños incrementos o pulse y suelte para incrementos más rápidos. La velocidad de los ajustes aumentará cuanto más tiempo esté pulsado el botón. La máquina pitará dos veces cuando los ejes se hayan terminado de ajustar.



Ajustes del Menú de Set Axis

ANCHO +/- Ajusta las guías laterales de entrada para el ancho de las hojas.

LARGO +/- Ajusta el valor del golpe superior. Una vez que el juego entra en la plegadora-grapadora, la correa del golpe superior iguala cualquier hoja que sobresalga. El golpe superior debería parar a aproximadamente 1mm por encima del borde superior del papel. Disminuya el valor si la correa del golpe superior no está golpeando lo suficiente. Aumente el valor si el golpe superior está golpeando el papel con demasiada fuerza, ya que puede dañar el papel y descentrar el grapado.

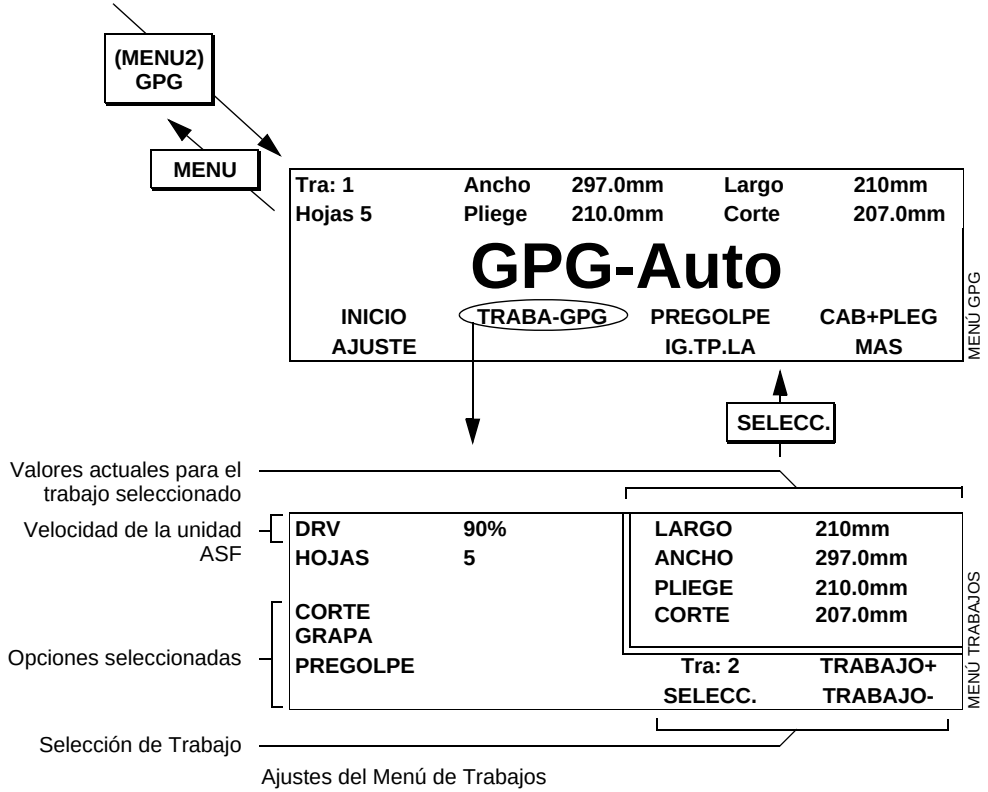
PLIEGO +/- Ajusta la posición del plegado, midiéndolo desde el lateral delantero.

CORTE +/- Ajusta la posición del corte midiéndolo desde el lomo del libro hasta el lateral del corte.

MENÚ DE TRABAJOS GPG

Además de los tres valores programados, en la memoria hay seis áreas de trabajo con diferentes ajustes ASF. Éstas se mantienen cuando se apaga la unidad ASF. La ASF siempre opera en una de las áreas de trabajo para determinar sus ajustes. Cualquier cambio que haga a los ajustes de la ASF se almacenan automáticamente en el área de trabajo que esté utilizando.

Pulse TRABA-GPG en el Menú GPG para acceder.



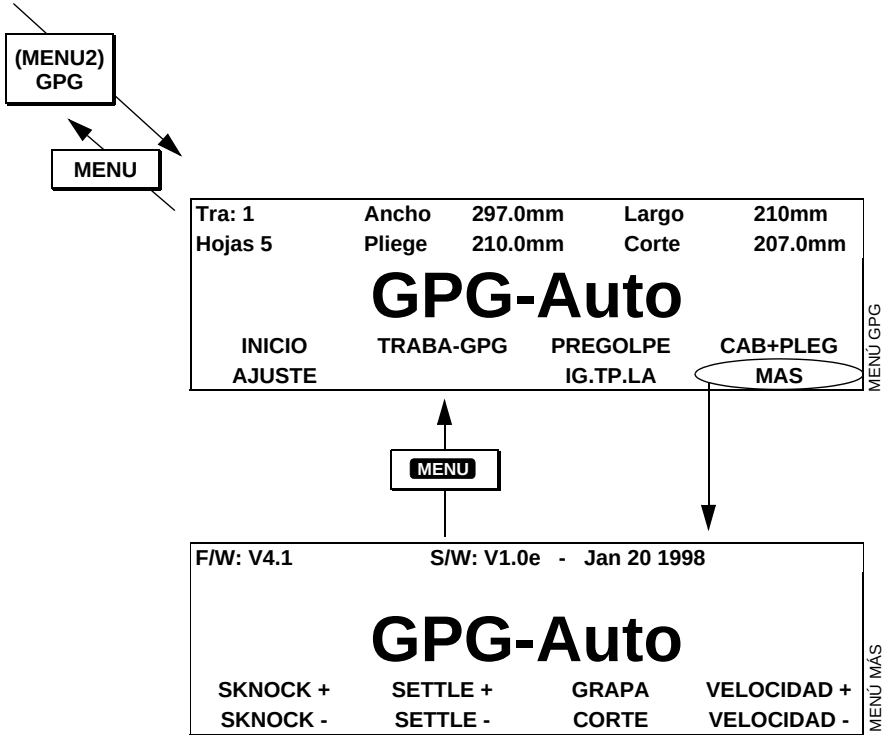
Ajustes del Menú de Trabajos

TRABAJO +/- Sirve para consultar las áreas de trabajo que se han guardado en memoria. La parte de la izquierda de la pantalla muestra la velocidad de la unidad ASF, el número de hojas y cualquier opción que se haya seleccionado, como el pregolpe, etc. La parte de la derecha de la pantalla muestra el ancho de la hoja de entrada y la posición de plegado y corte.

SELECC. Selecciona el trabajo en curso que se muestra en la pantalla y vuelve al Menú GPG.

Cancelar Para cancelar la selección, pulse **MENU** o **C**.

MENÚ 'MÁS' Pulse MAS en el Menú GPG para acceder al Menú 'MÁS'. Aquí la línea superior de la pantalla muestra las revisiones de firmware y software instaladas actualmente.



Ajustes del Menú Más

SKNOCK +/- Ajusta el atraso entre el golpe lateral y el grapado. Puede ser útil para obtener un juego igualado. El valor original es 1. Aumenta en incrementos de alrededor de 100, hasta un máximo de 1.000. Tenga en cuenta que al aumentar el golpe lateral se reduce la velocidad de producción de la unidad ASF.

SETTLE + Ajusta el atraso antes de plegar (el original es de 300mS). Si se reduce este valor, aumenta la velocidad.

GRAPA Apaga y enciende la operación de grapado.

CORTADO Apaga y enciende la operación de cortado.

VELOCIDAD +/- Ajusta la velocidad de la unidad ASF solamente. (El original es de 90%.)

BLANCO

5 Confeccionando Cuadernillos

ORGANIZANDO EL TRABAJO

Margen de corte

Si tiene instalada la unidad ATR y está utilizando una Vario de fricción, recomendamos que imprima con un margen de 12 mm en el lado de la alimentación y con un margen menor (posiblemente 3-5 mm) en la cola. De esta forma eliminará cualquier marca que pudiera causar la tinta húmeda o la tinta que roce ya que estaría en el margen.

Cargando las estaciones

Las hojas se deben cargar con la cara hacia abajo y las tapas en las estaciones inferiores. Dependiendo del número de hojas del juego, recuerde que el uso de las estaciones agrupadas puede asegurar una alimentación continua. Si la tapa es más gruesa que las demás hojas, utilice el agrupado para dar más estaciones a las tapas.

Ajustar las guías para el papel en la alzadora

La base de suelo C detecta automáticamente la unidad ASF y ajusta el papel al riel apropiado.

Base de suelo C

Base de suelo B

FIGURA 8

Si está utilizando una base de suelo B, coloque la manivela de dirección en la posición superior para que los juegos bajen directamente a la unidad ASF.

PREPARANDO LA UNIDAD DE GRAPADO-PLEGADO Y CORTE

Panel de control

Para hojas de tamaño estándar, pulse GPG en el Menú 2, después pulse AJUSTE y después el programa que se requiera (A3 -> A4, A4 -> A5, A5 -> A6; o 8.5"x11", 5.5"x8.5", 5.5"x4.2").

En el Menú 2 pulse alternativamente GPG y después TRABA-GPG.

Utilice TRABAJO + o TRABAJO - para seleccionar un trabajo previo o para cambiar un área de trabajo sin utilizar. Pulse SELECC. para aceptar el área de trabajo que se ve en la pantalla y para volver al Menú GPG.

Cuando esté empezando un trabajo nuevo, pulse AJUSTE e introduzca los ajustes correctos para el trabajo. Pulse HOJAS +/- para seleccionar el número de hojas que hay en el juego.

Seleccionar grapado central

Se selecciona el grapado central moviendo el control de tipo de grapado (ver Figura 9) a la posición de grapado central (levantar, deslizar hacia fuera y bajar).

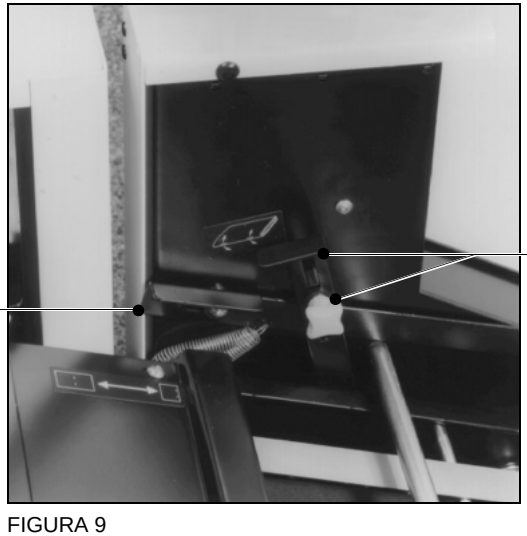


FIGURA 9

Ajustar las cabezas grapadoras

Si es necesario, ajuste la posición de las cabezas grapadoras (ver p. 32). Normalmente no es necesario porque la referencia de la unidad está centrada.

Nota
No colocar las cabezas grapadoras sobre la parte baja de las guías laterales. Si ocurre, los sensores impiden que la unidad ASF realice el grapado, para evitar que se dañen las cabezas y las guías. Cuando esto ocurre, se ilumina un indicador en cada sensor.

Verificar los ajustes

Para verificar que todos los ajustes son correctos, salga del Menú GPG y haga un test pulsando ◇.

Si es necesario, seleccione AJUS-EJES del Menú de Ajustes y haga los ajustes finos.

Nota: Si le parece que el sistema de ajustes de la unidad ASF no está correctamente calibrada pulse AJUSTE y después RE-REF para volver a calibrar manualmente los ejes de ajuste de la unidad ASF. Después de volver a calibrar, los ejes de ajuste de la ASF vuelven a su posición actual.

Periódicamente, la ASF calibra automáticamente los ejes durante el proceso de inicio.

Ajustar la salida motorizada

Mueva las ruedas grandes de salida hacia adelante o atrás en su riel de forma que apenas agarren el lomo del libro cuando sale de los rodillos.

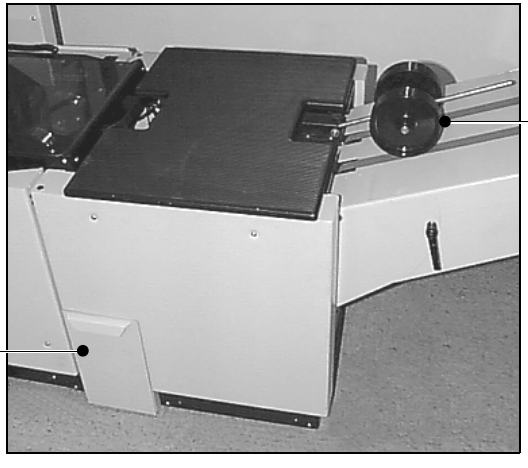


FIGURA 10

Pulse **MENU** dos veces para volver al Menú 1 y ajuste la velocidad de la alzadora a 80-90% pulsando VELOCIDAD + o VELOCIDAD -.

El tamaño y los ajustes del cuadernillo limitarán automáticamente los juegos por hora, pero se pueden reducir también pulsando JPH - si es necesario.

Ajustar la galga del transportador de corte

La galga del transportador de corte tiene dos posiciones: abierta y cerrada, y se fija con la barra de ajuste del transportador (ver Figura 11). La posición normal es abierta. Si un libro fino rebota contra los frenos y por tanto se corta sin alinear, cierre la galga. Si un libro grueso se pasa de los frenos y se corta de forma irregular, o no se queda atascado al entrar en la cortadora, abra la galga.

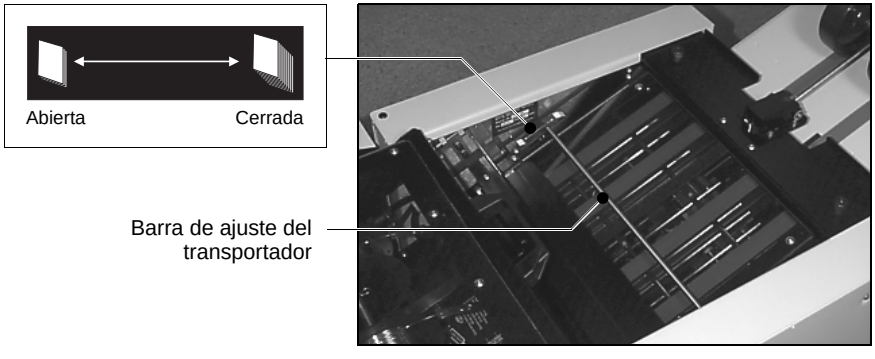


FIGURA 11

Comenzando el trabajo

Pulse [TEST CALIB] y [◇] para confeccionar un solo libro. Después de inspeccionarlo pulse [◇] de nuevo para efectuar el trabajo.

Consejo: Si necesita que la unidad ASF y la de Corte funcionen sin poner en marcha la alzadora, pulse [MANUAL]. Se parará automáticamente 5 segundos después de su última operación.

Consejo: Recuerde que debe vaciar la caja de virutas periódicamente (ver Figura 10).

Consejo: Los ajustes del menú [GPG] pueden volver a su posición inicial pulsando [INICIO], hasta que se oiga un pitido.

Ajuste fino de la posición de plegado

Puede ocurrir que las características del papel hagan que el grapado no se haga exactamente en el pliegue: para compensar esto, se puede hacer un ajuste fino de la unidad ASF utilizando el control de ajuste fino (ver Figura 9 en p. 20).

Consejo: Utilice la pausa de lote (ver manual de uso Vario) para separar los libros en lotes en la salida motorizada.

BLANCO

6 Grapado lateral & de esquina

ORGANIZANDO EL TRABAJO

Cargando las estaciones

Las grapas se colocarán en la parte frontal de la hoja. Las hojas se cargarán en consecuencia, con la cara hacia abajo en la estación inferior.

Nota: El ancho máximo que se puede grapar es de 305mm. (Para ampliarlo ver Apéndice 1.)

Ajustar las guías para el papel en la alzadora

La base de suelo C detectará automáticamente la unidad ASF y ajustará el papel al riel apropiado.

Si está utilizando una base de suelo B, coloque la manivela de dirección en la posición superior para que los juegos bajen directamente a la unidad ASF (ver manual de uso Vario).

Para identificar las bases de suelo B y C, ver Figura 8 en p. 19.

AJUSTANDO LA UNIDAD ASF PARA GRAPADO LATERAL

Seleccionar el área de trabajo

Para hojas de tamaño estándar, pulse GPG en el Menú 2, después pulse AJUSTE y después el programa que se requiera (A3 -> A4, A4 -> A5, A5 -> A6; o 8.5"x11", 5.5"x8.5", 5.5"x4.2").

En el Menú 2 pulse alternativamente GPG y después TRABA-GPG.

Utilice TRABAJO + o TRABAJO - para seleccionar un trabajo previo o para cambiar un área de trabajo sin utilizar. Pulse SELECC. para aceptar el área de trabajo que se ve en la pantalla y para volver al Menú GPG.

Cuando esté empezando un trabajo nuevo, pulse AJUSTE e introduzca los ajustes correctos para el trabajo. Pulse HOJAS +/- para ajustar la unidad ASF al máximo número de hojas (por ejemplo 25).

Seleccionar grapado lateral

Se selecciona el grapado lateral moviendo el control de tipo de grapado (ver Figura 9) a la posición interior (levantar, empujar hacia dentro y bajar). Esto también

detiene automáticamente las operaciones de plegado y corte.

Ajustar la rueda lateral de velocidad de grapado

La rueda lateral de velocidad de grapado está situada entre las cabezas grapadoras (ver Figura 12). Desenganche el pestillo de la rueda eje y empuje la manivela del mecanismo de velocidad (identificado con un punto naranja) hacia dentro para que la rueda eje y la rueda de velocidad entren en contacto. Esto mejora la alimentación para el grapado lateral y de esquina, proporcionando una ritmo más adecuado. Cuando esté operando normalmente, asegúrese de que el pestillo está enganchado en el tornillo y que la manivela del mecanismo de velocidad está fuera.

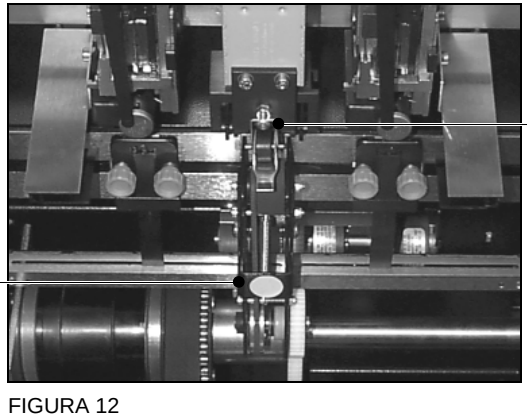


FIGURA 12

Ajustar la posición de las cabezas grapadoras

Para el grapado lateral no debería haber necesidad de ajuste. Para el grapado de esquina, ajuste la posición de una cabeza y desconecte la otra destornillando el perno de mando de la cabeza y empujándola hacia un lado (ver p. 32).

Nota
No colocar las cabezas grapadoras sobre la parte baja de las guías laterales. Si ocurre, los sensores impiden que la unidad ASF realice el grapado, para evitar que se dañen las cabezas y las guías. Cuando esto ocurre, se ilumina un LED en cada sensor.

Comenzando el trabajo

Pulsar ◇ para elaborar un juego de prueba y verificar que la carga sea correcta, etc. Después de la inspección, pulsar ◇ otra vez para efectuar el trabajo. Si es necesario puede obtener otro juego de prueba pulsando TEST CALIB seguido de ◇.

Nota: Cuando se selecciona el grapado lateral la unidad de corte se apaga automáticamente.

BLANCO

7 Grapado lateral & plegado

Si se desea, también se puede grapar el juego lateralmente y después plegarlo. La única limitación a esto es que la distancia entre el filo grapado y el plegado tiene que ser por lo menos igual a la mitad del ancho del papel.

Seleccionar grapado lateral y plegado

Seleccione el grapado lateral del Menú GPG pulsando CAB+PLEG. Con la manivela de la unidad ASF (ver Figura 9), seleccione grapado central -no grapado de esquina (levantar, sacar y bajar).

Ajustes

Ajuste la máquina para el tamaño y el área de trabajo, de la forma que se ha explicado antes (ver p. 25).

Nota: Hay que seleccionar CAB+PLEG antes de fijar la posición del golpe superior.

Nota: Se apaga automáticamente la acción de la cortadora al seleccionar CAB+PLEG.

Nota: El ancho máximo de la hoja que se puede plegar de este modo es 305mm, (Para ampliar esto ver Apéndice 1.)

BLANCO

8 Las cabezas grapadoras

Antes de trabajar con las cabezas grapadoras es necesario retirar la unidad ASF de debajo de la alzadora y desconectarla de la corriente eléctrica.

UTILIZAR LA MANECILLA PARA EFECTUAR UN CICLO DE LAS CABEZAS GRAPADORAS

Para ajustar las cabezas Grapadoras, a veces es necesario, para facilidad y seguridad, efectuar un ciclo de las cabezas a mano. Suelte el solenoide colocando su dedo detrás de el y presionando la palanca en la parte trasera (oirá un click cuando se suelte). Coloque la manivela (que esta dentro de la unidad ASF) en el agujero correspondiente y gire a contra reloj hasta completar un ciclo completo de las cabezas (ver Figura 14). Es necesario soltar el solenoide antes de cada ciclo.

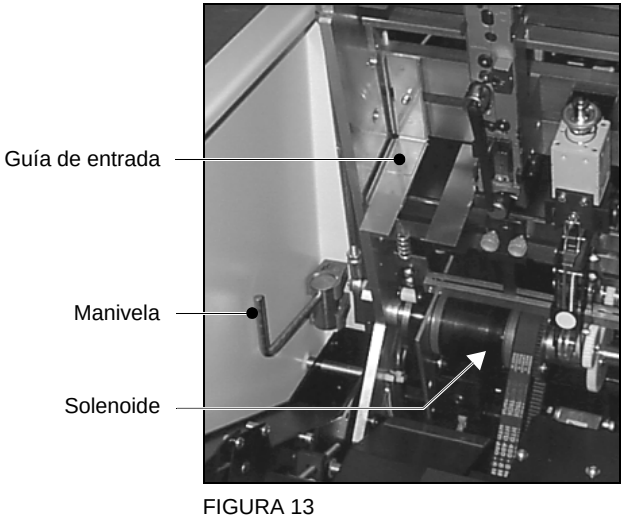


FIGURA 13

¡ ATENCIÓN !
Evite daños a las cabezas grapadoras siguiendo estas reglas :

1. Nunca realice un grapado sobre otro.
2. No opere nunca la grapadora alimentando alambre cuando no hay papel entre las grapadoras y remachadoras.

FIGURA 14

AJUSTANDO LA POSICIÓN DE LAS CABEZAS GRAPADORAS

La posición de las cabezas grapadoras rara vez tendrá que ser ajustada al ser el sistema Vario de referencia central. En la mayoría de los casos se utilizará una distancia de 130mm entre grapas tanto para cuadernillos A4 como A5.

La distancia ideal entre grapas será entre 65 y 190 mm para que las cabezas queden proporcionales con los bordes del papel.

Posición de las cabezas de grapado

Abra las tapas de seguridad de plástico sobre la unidad ASF y luego abra la unidad ASF misma.

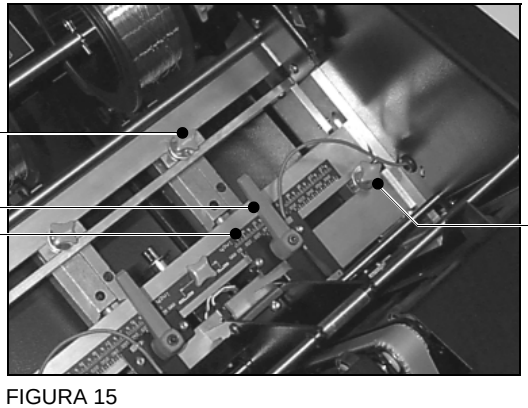


FIGURA 15

Para cada cabeza suelte la pinza girando contrareloj, corra la cabeza sobre su guía hasta la posición deseada (ver la distancia en la escala) y reapretar la pinza. Asegúrese que mueve el lóbulo para que quede bien centrado a la cabeza.

Nota
No colocar las cabezas grapadoras sobre la parte baja de las guías laterales. Si ocurre, los sensores impiden que la unidad ASF realice el grapado, para evitar que se dañen las cabezas y las guías. Cuando esto ocurre, se ilumina un LED en cada sensor.

Para colocar las cabezas grapadoras en su posición más ancha, las dos guías de entrada (ver Figura 13) tendrán que moverse. Quite la tuerca manual naranja (ver Figura 15) y vuelva a colocar las guías entre las cabezas grapadoras.

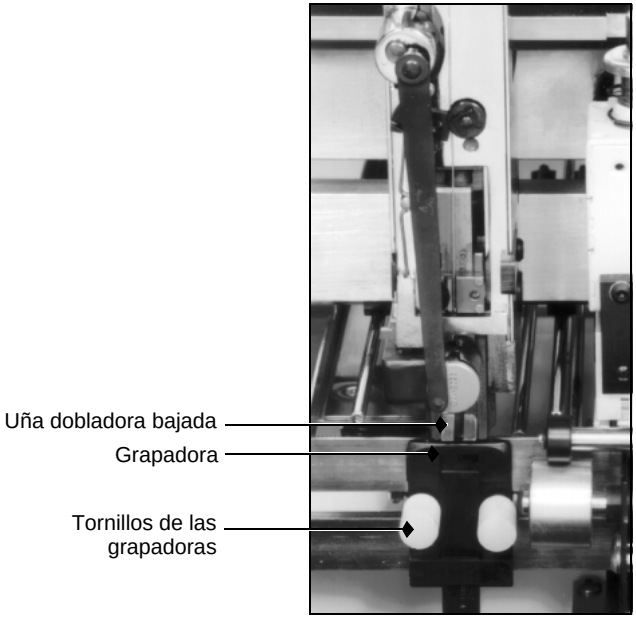


FIGURA 16

Alinear los remachadores

Al alinear los remachadores, es a veces útil bajar las uñas dobladoras para facilitar el alineado y hacerlo mas exacto. Suelte el alambre de cada cabeza retirando el perno giratorio, retirando el trozo cortado de alambre, y volviendo el perno a su sitio. Use la manivela para bajar las uñas dobladoras. Para cada cabeza suelte la grapadora soltando los dos tornillos. Corra la grapadora hasta que esté en línea con la cabeza. Vuelva a apretar los tornillos y use la manivela para completar el ciclo antes de cerrar la unidad ASF.

COLOCANDO EL ALAMBRE EN LAS CABEZAS

La unidad ASF de Vario tiene cabezas de grapado Interlake Magnatek que utiliza alambre redondo electro-galvanizado de 0.53mm (galga 25) en rollos de 2.5Kg. Estos se pueden adquirir de Watkiss (pieza numero 812-001) o de su proveedor habitual.

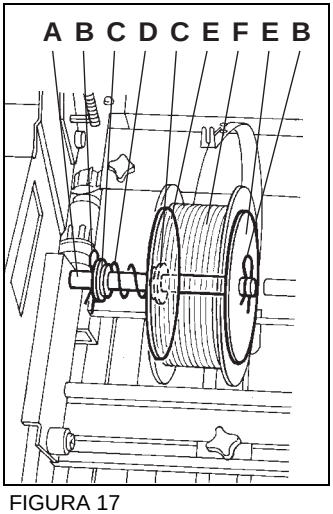


FIGURA 17

Instalar el rollo de alambre

Abra la tapa de seguridad de plástico sobre la unidad ASF. Los rollos de alambre están montados sobre una barra partida, la mitad de la cual sube para permitir el acceso. Para cada rollo, retire la arandela y el disco grande y a seguir el rollo. Asegúrese que el otro disco, el muelle y los casquillos no se caigan. Corra el rollo nuevo sobre el perno con el alambre saliendo por encima y arriba hacia el muelle guía. Vuelva a poner el disco grande y la arandela.

A Barra para montar rollo
B Perno partido
C Casquillo
D Muelle de retención
E Arandela de retención
F Rollo

Enhebrar el alambre

Nota: Mantenga el alambre tensado y no lo suelte hasta que haya sido enhebrado a través de las guías y enderezadores de alambre. Si es necesario retire la parte del alambre que esté suelta o enredada antes de empezar. Esto es esencial para evitar que se salga o se enrede.

Retire la punta del alambre del agujero en la parte exterior del rollo y enhebrelo por la ranura en el muelle guía, las dos guías y el enderazador superior. Asegúrese que el alambre está debajo de los discos enderezadores. A seguir enhebrelo a través del enderazador inferior.

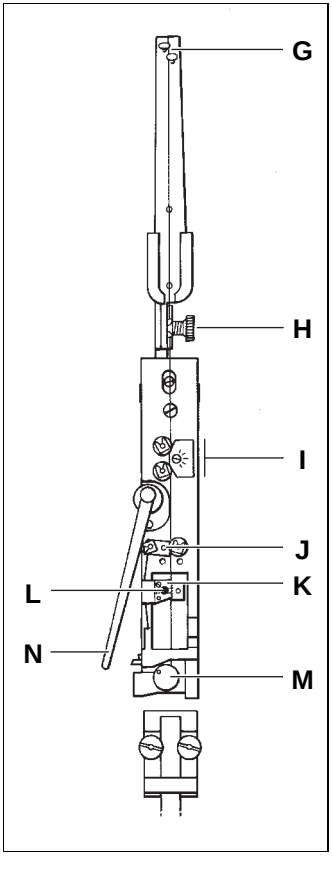
Desenganche el muelle que sostiene el perno giratorio, retírelo hacia la izquierda y quite el perno giratorio. Alimente el alambre a través del agujero de entrada del cortador y tense hasta que esté recto. Empuje el muelle de la pinza a la izquierda para abrir la pinza, coloque el alambre y suelte. Tire del trinquete tensor hacia abajo,

coloque el alambre entre el trinquete y el rodillo y suelte. Efectúe un ciclo de las cabezas para cortar el alambre al largo correcto. Vuelva a colocar el perno giratorio y su muelle y efectúe otro ciclo para cargar el alambre sobre el perno giratorio.

Nota: Si el muelle de la pinza esta demasiado duro, coloque el alambre sobre el. El alambre se introducirá solo al efectuar un ciclo de las cabezas.

Para comprobar que el alambre está recto, sujételo contra la plancha frontal inferior con el dedo gordo y con unos alicates estírelo hacia abajo (es importante estirar el alambre hacia abajo para evitar que tenga curvas adicionales). Corte el alambre justo por encima del punto en el que lo estaba sujetando con el dedo gordo. El alambre debería curvarse hacia la derecha, separándose ligeramente hacia fuera, de la plancha frontal.

Si es necesario, la dirección izquierda/derecha del alambre se puede ajustar utilizando un destornillador para girar el señalador del enderezador inferior, y la dirección fuera/dentro del alambre girando el señalador del enderezador superior (ver Figura 18).



Probando las cabezas grapadoras

Coloque algunas hojas de papel entre las cabezas y los formadores y efectúe un ciclo de las cabezas con la manivela. Verifique si la grapa se ha formado correctamente, y si no ajustela de acuerdo con la "guía de soluciones".

G Guía
H Enderezador superior
I Enderezador inferior
J Trinquete tensor
K Muelle de la pinza
L Manivela del muelle de agarre
M Perno giratorio
N Muelle del perno giratorio

FIGURA 18

BLANCO

9 Solución de problemas

Se ha diseñado la Vario para ser auto-explicativa, dentro de lo posible. En muchos casos se pueden investigar los problemas y los errores en el panel de control. Lo siguiente es una ayuda adicional para resolver problemas, si persisten llame al servicio técnico Watkiss o su distribuidor local.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Problemas operacionales		
LA ASF NO ARRANCA	No está enchufada	Enchufe en tipo y voltaje correcto
	Interconexión con alzadora no está enchufada.	Enchufar
	Fusible de entrada está fundido	Hay dos fusibles, de 7 amp. para 220-240V y de 10 amp. para 115V. Verifique y cambie si es necesario.
	Una tapa de seguridad está abierta.	Cierre todas las tapas y coloque el receptor de viruta.
LA ASF ARRANCA PERO LA ALZADORA NO.	La alzadora no arranca en menú GPG.	Salir del menú GPG pulsando MENU.
LA ASF NO SE PARA AL PULSAR ⊽ (Nota : Hay un retraso de 5s después de pulsar ⊽. Para una parada inmediata pulsar el botón de emergencia o abrir una tapa.	Un juego está parcialmente atascado y la ASF está tratando de eliminarlo.	Abrir las tapas, localizar y retirar el atasco.
UNA O LAS DOS CABEZAS NO ARRANCAN	No seleccionó cosido.	Seleccionar en el menú GPG MAS (p.16).
	Los lóbulos no están en posición correcta.	Coloque los lóbulos centrados sobre cada cabeza (p.32).
	Las cabezas grapadoras están colocadas sobre la parte baja de las guías laterales. Los sensores impiden que la unidad ASF realice el grapado, para evitar que se dañen las cabezas y las guías. Cuando esto ocurre, se ilumina un LED en cada sensor	Colocar las cabezas grapadoras de forma que no se activen los sensores de seguridad
	Un atasco de papel ha bloqueado las cabezas grapadoras	Utilizar la manivela para girar las cabezas grapadoras (p. 31)
EL PLEGADO NO ARRANCA	La unidad está en cosido lateral.	Mover la palanca a la posición de cosido central (p.19).

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
LIBRO NO ES DESBARBADO	No ha seleccionado el corte.	Seleccionar en el menú GPG MAS.
	La posición de corte fuera del filo de la hoja.	Reajustar posición de corte.
	La galga del transportador de corte está demasiado ajustada.	Aumentar la galga (p.22).
	Se ha seleccionado la modalidad INICIO.	Salir pulsando INICIO.
	Se ha seleccionado grapado lateral o CAB+PLEG.	No disponible en estas modalidades.
NO FUNCIONA LA FUNCIÓN DE GRAPADO LATERAL	No ha seleccionado el grapado lateral.	Seleccione moviendo la palanca a la posición correcta (p.20).
	Falta el solenoide de grapado lateral.	Verifique que no se ha retirado el solenoide para permitir un paso inferior a lo especificado en ese caso colóquelo.
LA GRAPA NO ESTÁ EN LA HOJA	Golpe superior demasiado ajustado.	Reajustar - el golpe superior debería parar a aproximadamente 1mm por encima del margen superior del papel (ver p. 14).
	Papel grueso o couché arrastra contra los rodillos.	Afine la posición del plegado (p.23).
	El juego rebota antes del grapado.	Permita mas tiempo para que se coloque aumentando SKNOCK +.
	El juego rebota antes del plegado.	Permita mas tiempo para que se coloque aumentando SETTLE +.
	Papel o grapas sueltos en la zona de plegado.	Encuentre y retire.
	IG.TP.LA. está seleccionado mientras que las guías laterales están demasiado ajustadas y/o el golpe superior está demasiado suelto	Ajustar de forma que tanto las guías laterales como el golpe superior apenas toquen el papel - ANCHO +/- y LARGO +/- (ver p. 14)
	Está seleccionado CAB+PLEG.	Deseleccione pulsando CAB+PLEG.
	Cabeza y pinza no están localizadas en la muesca de la cuchilla de plegar.	Si es posible coloque las cabezas en línea con las muescas en la cuchilla de plegar (p.32).
	La rueda lateral de velocidad de grapado está bloqueada	Desenganchar (ver p. 26)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
LIBRITOS DESIGUALES	Las guías laterales no están ajustadas.	Ajustar ANCHO +/- (p.14).
	El golpe superior no está ajustado.	Ajustar LARGO +/- (p.14).
	El juego necesita mas tiempo para colocarse antes de grapar.	Permita mas tiempo para que se coloque aumentando SKNOCK +.
	La alzadora entrega el juego poco igualado.	Mejorar el ajuste de la alzadora.
	El sistema de ajustes de la unidad ASF no está calibrado correctamente	Pulsar AJUSTE seguido de RE-REF para volver a calibrar manualmente los ejes de ajuste de la unidad ASF
EL LIBRO ACABADO ESTÁ MUY SUELTO	La galga del rodillo de plegado es demasiado ancha	Ajustar la galga del rodillo de plegado HOJAS +/- (ver p. 13)
EL GOLPE SUPERIOR DAÑA EL JUEGO	El golpe superior se ha ajustado demasiado cerca	Ajustar LARGO +/- (ver p. 14)
	La alzadora entrega un juego desigual.	Mejorar la entrega de la alzadora.
	El espacio del rodillo estrecho.	Aumentar el espacio HOJAS +/- (p.13).
	En el grapado lateral - la rueda lateral de velocidad del grapado no está enganchada	Enganchar rueda lateral de velocidad del grapado (ver p. 26)
	En el grapado lateral - el deflector lateral de grapado está sucio	Limpiar deflector (ver p. 45)
EL MOTOR TRANSPORTADOR DE LA ASF NO FUNCIONA	Está desembragado.	Embragar girando el botón en el sentido del reloj (p.6).
LA UNIDAD DE GRAPADO-PLEGADO NO CABE DEBAJO DE LA ALZADORA	El transportador de salida está bajado	Es ESENCIAL levantarlo y subir las guías de salida de papel antes de volver a colocar la ASF debajo de la alzadora (ver p. 4)
LOS LIBROS NO SE APILAN EN LA SALIDA MOTORIZADA	Las ruedas grandes de salida no están en la posición correcta.	Poner en posición correcta (p.21).
	No está conectada eléctricamente.	Enchufar entre la unidad de corte y la salida motorizada.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
LAS TAPAS DE LOS LIBROS ESTAN MANCHADAS	Los rodillos de plegado están manchados.	Limpiar con un trapo humedecido con agua y jabón o con alcohol (isopropano). NO utilice el limpiador de las mantillas (ver p. 45)
	El espacio de los rodillos de plegado o en la unidad de corte es demasiado apretado.	Aumentar la galga del rodillo de plegado HOJAS +/- (ver p. 13) o la galga del transportador de corte (ver p. 22)
Problemas con las Cabezas Grapadoras		
UNO O LAS DOS PATAS DOBLADAS	Cierre gastado o mal alineado.	Reemplace si necesario o alinee.
EL LARGO DE UNA PATA	El tamaño del alambre es incorrecto.	Coloque el tamaño correcto (ver p. 34).
	Pinza sucia o gastada.	Limpiar.
	Tensión excesiva en el rollo de alambre.	Rebaje un poco la tensión.
ESQUINA O CORONA ESTA-TORCIDA O ROTA	Guía del alambre rota (ver Fig 17).	Reemplazar.
	Cierre gastado o mal alineado.	Reemplace si necesario o alinee. (p. 33).
	El tamaño del alambre es incorrecto.	Coloque el tamaño correcto (ver p. 34).
UNA O AMBAS PATAS GIRADAS HACIA AFUERA.	Cierre mal alineado.	Alinee (p. 33).
ALAMBRE PLANO EN LUGAR DE FORMAR LA GRAPA.	Perno giratorio sucio (ver Fig 17).	Limpiar.
GRAPA SALE A TROZOS	El tamaño del alambre es incorrecto.	Coloque el tamaño correcto (ver p. 34).
	Alambre atrapado en la cabeza.	Inspeccione y retire cualquier trozo de alambre.
EL ALAMBRE SE ATASCA EN EL ROLLO	El rollo está mal colocado.	Verifique y corrija.

Atascos del Papel

Las causas mas comunes de atascos del papel son : fallos en el ajuste de las guías de entrada, guías del papel y del golpe superior (demasiado corto); por papel atascado a la entrada de la unidad de corte o de la salida motorizada. Otras causas pueden ser que el recipiente de viruta esté lleno, el uso de papel ondulado y de golpe superior en hojas grandes (ver Apéndice 1)

Abra las tapas de la ASF (esto desconecta la electricidad por seguridad) y retire los juegos atascados. Los juegos atascados en la unidad de corte se pueden retirar de la entrada, de la salida o retirando el recipiente de viruta. Verifique cuidadosamente y corrija los ajustes que han causado el atasco (tal como se describen mas arriba)

Se pueden también causar atascos cuando los recortes oscurecen el sensor en el transportador de la unidad de corte. Se tiene que retirar la tapa de perspex (4 tornillos M5) para retirar los recortes. **ATENCIÓN: Desconecte la maquina de la red eléctrica antes de retirar la tapa de la unidad de corte.**

BLANCO

10 Mantenimiento

Las unidades ASF y de Corte necesitan un mantenimiento de rutina mínimo.

LUBRICACIÓN DE LAS CABEZAS DE GRAPADO

El lubricante que se recomienda es un gel de petróleo (por ejemplo la Vaselina). Es el que se aplica con más facilidad con una jeringuilla y se puede obtener de Watkiss de esta forma citando el número de parte 951-089.

¡Importante!
Si no se lubrican las cabezas de grapado siguiendo esta rutina, se pueden dañar y la garantía perderá su valor.

Rutina de Lubricación

Diaria
Retirar el perno giratorio, limpiar y lubricar ligeramente con Vaselina.

Al instalar un rollo nuevo
Las cabezas de grapado deberían quitarse y lubricarse con cada cambio de rollo (55.000 grapados con cable de 0,53mm). La Figura 19 de la p. 44 muestra las áreas donde las cabezas de grapado deberían lubricarse utilizando Vaselina o similar.

También puede ser ventajoso echar un poco de aceite al rollo nuevo con aceite SAE20. Eche una gota de aceite a lo largo del ancho del rollo del cable.

Mensual
Si se usa poco la unidad se debe lubricar como se ha descrito arriba "al instalar un rollo nuevo".

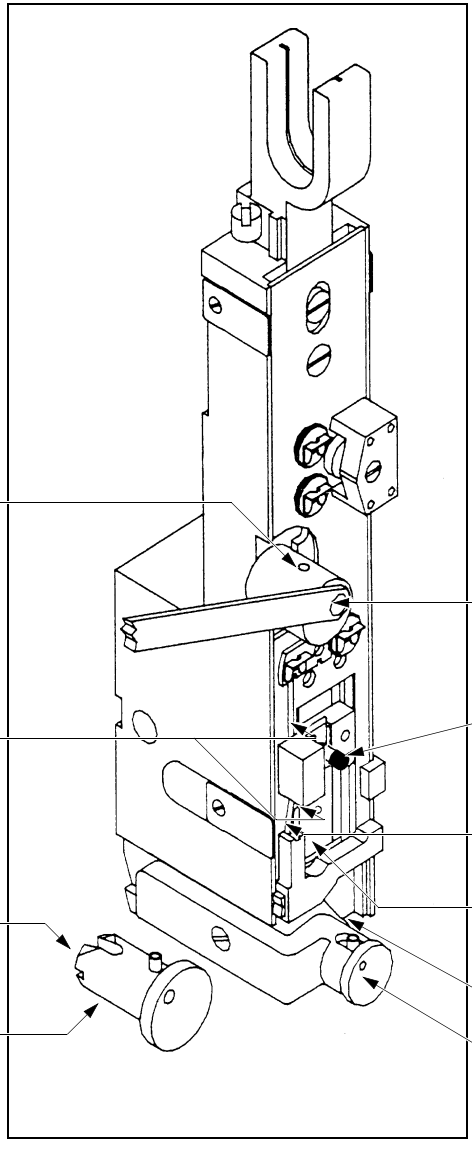


FIGURA 19
Lubricación de las cabezas de grapado

LIMPIEZA La acumulación de polvos anti-maculadores, tinta o polvo en general irá estropeando gradualmente el funcionamiento de su ASF y ATR. Se conseguirá un funcionamiento óptimo si se mantiene la máquina limpia.

Rodillos de plegado y correas transportadoras

Los polvos anti-maculadores y la tinta se van depositando en los rodillos de plegado (ver Figura 20) y las correas transportadoras y eventualmente causan deslizamientos y manchas. Gire los rodillos con la manivela y límpielos con agua y jabón o con alcohol (isopropano). NO con el limpiador de las mantillas. (Nota: Para acceder a la manivela y al embrague se debe levantar la tapa lateral y la tapa negra debajo de la cuchilla (ver p. 51). Por razones de seguridad esto solo debe hacerlo el personal autorizado.)

Deflector de grapado lateral

La superficie del deflector debe limpiarse periódicamente utilizando abrillantador anti-estático.

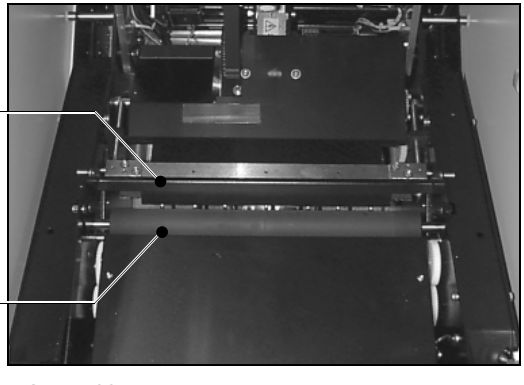


FIGURA 20

AFILAR LAS CUCHILLAS DE LA UNIDAD DE CORTE

Se deben afilar las cuchillas de la unidad de corte siempre que sea necesario (ver Apéndice 3).

BLANCO

A1 Salirse de las especificaciones

Es posible que sea necesario salirse de las especificaciones para algunas aplicaciones. No es lo ideal, pero les ofrecemos los consejos siguientes.

AUMENTAR EL TAMAÑO DE HOJA EN LA CUAL SE PUEDE USAR EL PRE-GOLPE

El pre-golpe ([PREGOLPE]) se utiliza para igualar las hojas y es necesario con papel 'pegajoso'.

Base de suelo B

En las bases de suelo B esta longitud está limitada a hojas de hasta 370mm de largo, por uno de los rodillos de velocidad. Este rodillo es necesario cuando se están cotejando hojas pequeñas, pero no para hojas más grandes.

(Nota: ver Figura 8 en la p. 19 para identificar las bases de suelo B y C.)

Si se requiere pre-golpe para hojas de más de 370mm y hasta 460mm de largo, este rodillo (ver flecha más abajo) debería moverse hasta el lado derecho (visto desde atrás) de su mango. Si el mango se humedece primero con un dedo mojado, el rodillo se deslizará con facilidad.

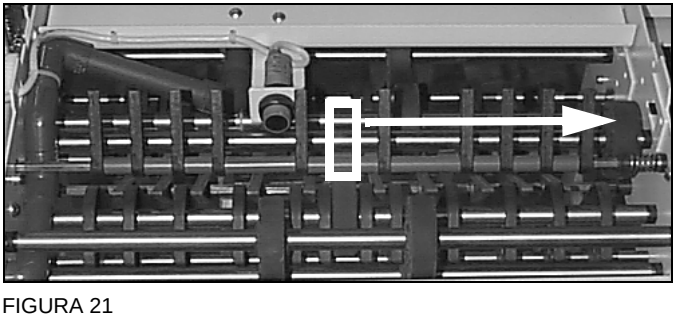


FIGURA 21

Base de suelo C

Una modificación parecida se puede hacer con las bases de suelo C si se atascan las hojas más largas al utilizar el pre-golpe. Saque las anillas de goma de las dos ruedas transportadoras (ver Figura 22) y llévelo hacia un lado, para que no interfiera (ver flecha).

(Nota: ver Figura 8 en p. 19 para identificar las bases de suelo B y C.)

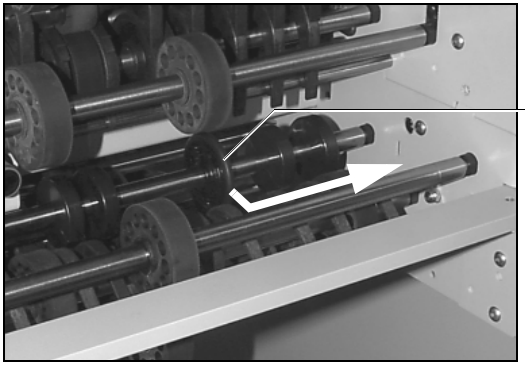


FIGURA 22

AUMENTAR EL TAMAÑO DE HOJA QUE SE PUEDE USAR PARA GRAPADO LATERAL

El tamaño máximo especificado para grapado lateral es de 305mm.. Esto es porque una hoja mayor no pasaría el sensor superior y la cabeza grapadora no se dispararía. Esto se puede conseguir eliminando el sensor superior y utilizando el sensor que se encuentra entre las cabezas como gatillo.

Para el grapado lateral, de esquina o grap&pleg. de hojas de hasta 484mm de largo, ajuste LARGO + al máximo permitido (340mm).

Nota :

1. El golpe superior no estará activado, la entrega de la alzadora debe ser buena.
2. La ruedas de la salida motorizada no están diseñadas para hojas mayores que las especificadas, habrá que improvisar algo.

A2 Utilizar las unidades de forma autónoma

Las unidades ASF y ATR pueden funcionar de forma autónoma y se pueden alimentar a mano. Se proporciona una guía de alimentación manual, que se engancha a la entrada de la ASF y un control remoto para operar.

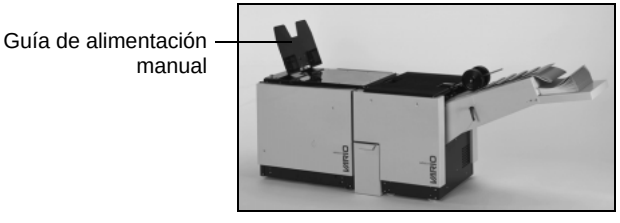


FIGURA 23

Ajuste todos los ejes de las unidades ASF y ATR mientras todavía esté conectado con el Vario. Luego saque las unidades de debajo del Vario, apague el interruptor ON/OFF y abra la unidad ASF (ver Figura 24). Conecte el control remoto al enchufe interior de la ASF al lado de la base de interconexión y después desconecte la base de interconexión (ver Figura 25). Cierre la unidad ASF con cuidado de enhebrar la guía del control remoto por el agujero que se utiliza para el cable de interconexión. Encienda el interruptor ON/OFF.

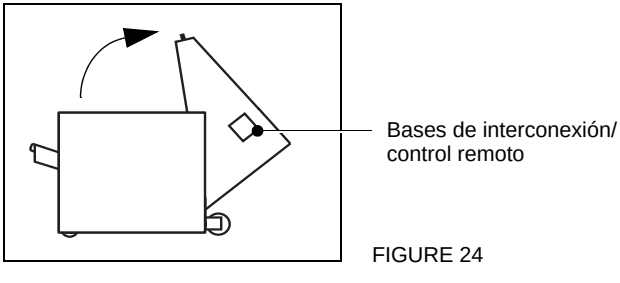


FIGURE 24

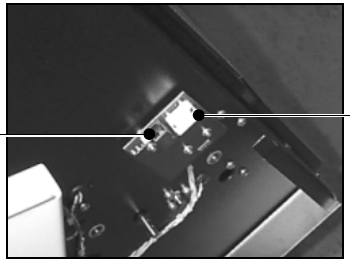


FIGURA 25

Ya puede usar las unidades controladas por el control remoto :

- : arrancará las unidades ASF y de corte
- : parará las unidades ASF y de corte
- y : se utilizan para ajustar el golpe superior (alternativamente se puede ajustar antes de desconectar de la alzadora.)
- : pulsar y mantener pulsado es igual que pulsar y mantener pulsado INICIO (ver p. 10)
- : pulsando una vez enciende y apaga Inicio.

Las siguientes señales se utilizan para el software versión V1.0a en adelante :

'beep' = Inicio activado
'beep beep' = Inicio desactivado
'beep largo' = INICIO pulsado y mantener pulsado

El golpe superior está siempre activado para obtener los mejores resultados al alimentar la ASF a mano.

A3 Afilar las cuchillas de la cortadora

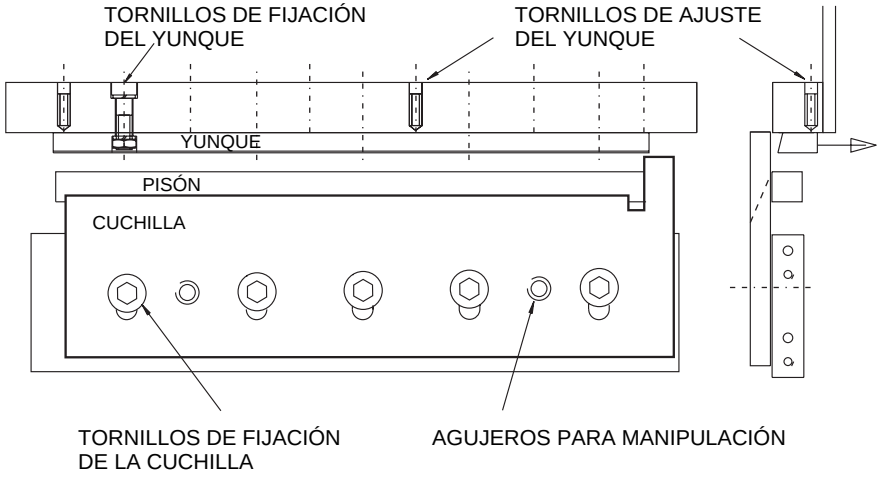
Cualquier cuchilla de cortadora debe ser afilada periódicamente. Un mal afilado causara una vida corta, rajas y astillas en la cuchilla. Damos pues los siguientes consejos al enviar la cuchilla para afilar. Cuando envíe la cuchilla a afilar, verifique también el yunque. Este ultimo solo se debe afilar si se ha dañado.

¡ ATENCIÓN !
Retirar e instalar la cuchilla puede ser peligroso y solo un personal calificado debe llevarlo a cabo. Desconecte la corriente antes de empezar. Maneje la cuchilla con el máximo cuidado y no toque nunca los filos cortantes.

Herramientas necesarias
llave allen de 3mm
llave allen de 6mm
llave allen de 10mm

Antes de empezar
Separar la cortadora de la unidad ASF. Para acceder a la manivela y el embrague, retire la tapa de la derecha (vista de la cuchilla) de la cortadora, retirando la manecilla de ajuste de corte (retire el disco y destornille) y soltando los dos tornillos de fijación. Retire la tapa posterior debajo de la hoja soltando los dos tornillos a la izquierda y la derecha y bajela al suelo. Anote la posición del solenoide detrás de los dos conectores eléctricos. Anote el ángulo de la cuchilla y con un lápiz de marcar o similar, indíquelo en la parte baja de la cuchilla. Esto le servirá de guía al colocarla de nuevo.

Importante
Repare en la posición de la cuchilla a un ángulo, y con un rotulador o similar, indique en la base de la cuchilla. Esto le servitá de guía cuando vuelva a poneria.



Retirar la cuchilla de corte

Afloje ligeramente los cinco tornillos de fijación. Retire los dos tornillos externos y atorníllelos en los dos agujeros de localización. Estos servirán de mangos. Retire los otros tornillos y con cuidado retire la cuchilla. Póngala en lugar seguro inmediatamente.

Verificar el yunque

Retire la tapa que cubre el yunque y verifique cuidadosamente que no esté dañado. Si también necesita afilar, retire los cinco tornillos de fijación y levántelo hacia fuera.

Recolocar la cuchilla y el yunque

Afloje los tornillos de ajuste del yunque dos vueltas, coloque el yunque hacia atrás contra el transportador y apriete ligeramente los tornillos. Fije la cuchilla con los cinco tornillos, pero sin apretar. Usando la marca que se hizo antes de retirar la cuchilla, ajuste el ángulo de la misma. Asegúrese que no sobresale del pisón en el punto 'A' o por debajo en el punto 'B'. Apriete ligeramente el tornillo central, lo suficiente para mantener la cuchilla en su sitio

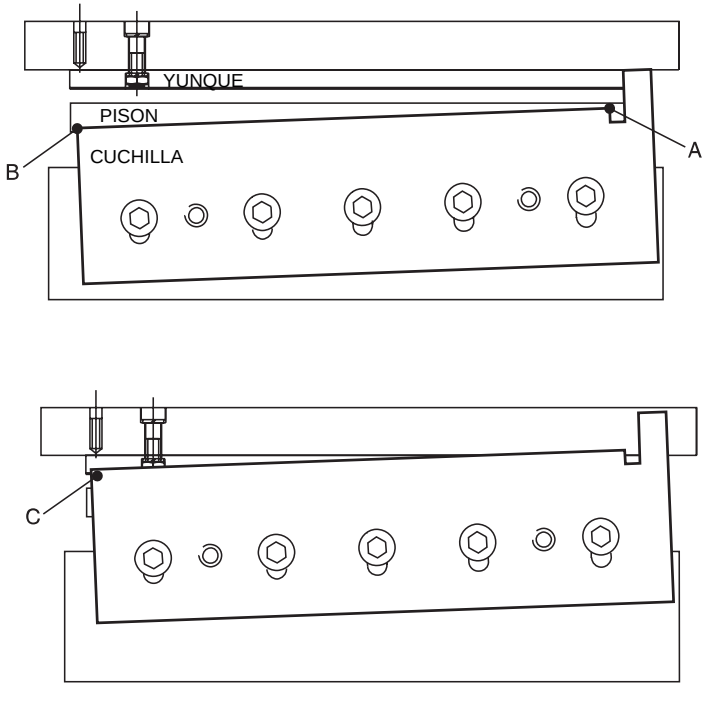


FIGURA 26

.Suelte manualmente el embrague, tirando de las palancas hacia usted y use la manivela hasta que la cuchilla esté en el punto muerto superior. En el punto 'C' la cuchilla debe pasar el yunque por 1mm. Efectúe los ajustes finos a la posición si necesario. Apriete los tornillos de fijación de la cuchilla, comenzando por el centro y continuando hacia afuera. Empuje el yunque fuerte hacia adelante contra la cuchilla (empujando desde atrás con sus dedos en cada extremo). Mantenga una ligera presión desde atrás del yunque mientras aprieta los tornillos de fijación del mismo, comenzando por el centro y continuando hacia afuera. Apriete ligeramente los tornillos de ajuste del yunque contra el mismo.

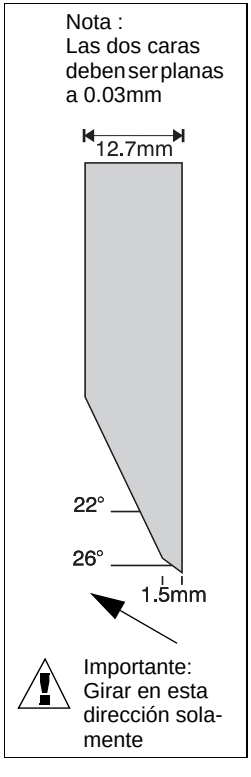
Ajuste final

Suelte manualmente el embrague y gire la manivela suavemente varias rotaciones para asegurarse que la cuchilla pasa el yunque de forma continua y sin obstrucción.

Coloque una hoja de papel (formato grande) entre la hoja y el yunque y gire la manivela para obtener un corte de prueba.

¡Atención!
Asegúrese de que mantiene las manos alejadas en todo momento

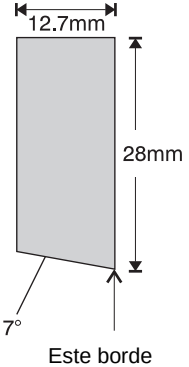
Verifique que se obtiene un corte limpio a todo el ancho de la cuchilla. Si es necesario afloje los tornillos de fijación del yunque en el punto donde se necesita ajuste, ponga presión adicional a los tornillos de ajuste del yunque (1/6 de vuelta cada vez) y apriete de nuevo los tornillos de fijación del yunque. Efectúe otro corte de prueba y ajuste de nuevo si es necesario.



CUCHILLA DE LA CORTADORA

Material	Acero rápido (18%W)
Ángulo de afilado	Ver dibujo a la izquierda
Rueda de afilado	Copa o cilindro
Material para afilado	Rugosidad : 46-60 Dureza : G - H Encolado : Bakelita
Velocidad periférica de la rueda de afilado	20-26 (V Mtr/Seg) 65-85 (V Ft/Seg)
Velocidad de la mesa	20-26 (V Mtr/Seg) 65-85 (V Ft/Seg)
Alimentación por pasada	0.01 - 0.02mm

Nota:
Las dos caras deben ser planas a 0.01mm

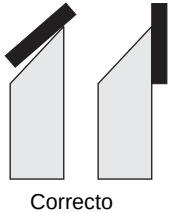


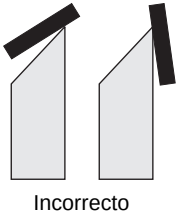
YUNQUE

Material	Acero rápido (18%W)
Ángulo de afilado	Ver dibujo a la izquierda
Rueda de afilado	Copa o cilindro
Material para afilado	Rugosidad : 46-60 Dureza : G - H Encolado : Bakelita
Velocidad periférica de la rueda de afilado	20-26 (V Mtr/Seg) 65-85 (V Ft/Seg)
Velocidad de la mesa	20-26 (V Mtr/Seg) 65-85 (V Ft/Seg)
Alimentación por pasada	0.01 - 0.02mm

Pulir

Después de afilar, la rebaba debe ser retirada cuidadosamente, puliendo. La calidad del pulido afecta la vida útil del filo cortante de la cuchilla.


Correcto


Incorrecto

BLANCO

Indice

A

afilar las cuchillas de la cortadora 51–55
  ajuste final 53
  pulir 55
  recolocar la cuchilla 52
  retirar la cuchilla de corte 52
agujero de la manivela 32
ajustar la salida motorizada 21
ajuste del transportador 23
ajuste fino de la posición de plegado 23
ajustes del menú de ajustes 11
ancho 14
atascos del papel 41

B

bases de control remoto & interconexión 49
bloqueo 6

C

cab+pleg 11
cabezas grapadoras 31–35
  ajustando la posición 32
  alinear los remachadores 33
  colocando el alambre en las cabezas 34–35
  guías de entrada 33
  lubricación 43
  probando 35
  sensores 33
  utilizar la manecilla para efectuar un ciclo de las cabezas grapadoras 31
cargando las estaciones 19
colocando el alambre en las cabezas 34–35
confeccionando cuadernillos 19–23
  ajustar la galga del transportador de corte 22
  ajustar la salida motorizada 21
  ajustar las cabezas grapadoras 20
  ajustar las guías para el papel en la alzadora 19
  ajuste fino de la posición de plegado 23
  cargando las estaciones 19
  comenzando el trabajo 23
  grapado central 20
  margen de corte 19
  panel de control 19
  preparando la unidad de grapado-plegado y corte 19–23
corte 14

E

el comienzo 7–8
emisiones de radiofrecuencia 2
encendido 5
especificaciones 1

G

grapa 17
grapado lateral & de esquina 25–27
grapado lateral & plegado 29
guía de alimentación manual 49
guías de entrada 33
guías para el papel en la alzadora 19

I

ig.tp.la. 11
instalación 3

L

largo 14

M

manivela 31
mantenimiento 43–45
  limpieza 44–45
    deflector de grapado lateral 45
    rodillos de plegado y correas transportadoras 45
  lubricación de las cabezas de grapado 43
margen de corte 19
medida imperiales 13

Indice

medida métricas 13
menú ‘más’ 16
  cortado 17
  grapa 17
  settle 17
  sknock 16
  velocidad 17
menú de ajustes 11
  ajus-ejes 12
  hojas 13
  re-ref 12
menú de set axis 13
  ancho 14
  corte 14
  largo 14
  pliego 14
menú de trabajos gpg 15
  cancelar 16
  selecc. 16
  tabajos+/- 15
menú gpg 10
  ajuste 10
  cab+pleg 11
  ig.tp.la. 11
  inicio 10
  mas 11
  pregolpe 10
  traba-sft 10
mover la unidad asf 5

P

pliego 14
pregolpe 10
preparando la unidad de grapado-plegado y corte 19

R

rueda lateral de velocidad de grapado 26

S

salirse de las especificaciones 47–48
  aumentar el tamaño de hoja en la cual se puede usar el pre-golpe 47
  aumentar el tamaño de hoja que se puede usar para grapado lateral 48
seguridad 4
sensores 21
settle 17
sistema de menús 9–17
  menú ‘más’ 16
  menú de ajustes 11
  menú de set axis 13
  menú de trabajos gpg 15
  menú gpg 10
sistema de transporte motorizado 6
sknock 16
solución de problemas 37–41
  problemas con las cabezas grapadoras 40
  problemas operacionales 37
  tascos del papel 41

U

utilizar las unidades de for ma autónoma 49–50

V

velocidad 17

BLANCO

WATKISS AUTOMATION LIMITED
Watkiss House, Blaydon Road, Middlefield Ind. Est.,
Sandy, Bedfordshire. SG19 1RZ ENGLAND.
Tel: +44 (0)1767 682177 Fax: +44 (0)1767 691769
Email: info@watkiss.com Web: http://www.watkiss.com

Grapado-Plegado & Corte Automatico Instrucciones de operación
Español, Edición 1, Marzo 1998, Ref. 960-134