



Modelo

13 15 -A -UM

Revisión 1.0 Actualizado Sep 20,  
2025

# Manual Técnico & Lista de Partes



362 Industrial Park Drive

Lawrenceville, GA 30046

+1 (770-963) 7369

[www.atlatt.com](http://www.atlatt.com)

# ATLANTA ATTACHMENT COMPANY, INC.

## Información Confidencial y Propietaria

Los materiales contenidos adjuntos son información confidencial y propiedad de Atlanta Attachment Company. Además de cualquier obligación confidencial y de no divulgación que exista actual entre usted y Atlanta Attachment Company, el uso de estos materiales sirve como reconocimiento de la naturaleza confidencial y propietaria de estos materiales y de su deber de no hacer ningún uso desautorizado o acceso de estos materiales.

Todos los materiales contenidos adjunto son protegidos además por la ley de Derechos de Autor de Estados Unidos y no se pueden utilizar, divulgar, reproducir, distribuir, publicar o vender sin el consentimiento escrito expreso de Atlanta Attachment Company, El consentimiento se puede retener en discreción única de Atlanta Attachment Company. Usted no puede alterar o quitar los derechos reservados, la marca registrada o cualquier otro aviso de las copias de estos materiales.



## IMPORTANTE

Es importante leer y entender la información contenida dentro de este manual antes de intentar hacer funcionar la máquina. Atlanta Attachment Co., Inc. no será responsable por el daño resultado del uso erróneo de la información presentada dentro de este manual, y se reserva el derecho de cambiar la información contenida sin notificación previa

# Contenido

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y PROPIETARIA .....	0
<b>CONTENIDO .....</b>	<b>1</b>
<b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>3</b>
Avisos Importantes .....	6
Mantenimiento .....	8
<b>1. INSTALACION .....</b>	<b>11</b>
1.1. COMPONENTES Y PARTES .....	11
1.2. DATOS TÉCNICOS .....	12
1.3. PRODUCCIÓN.....	12
1.4. VISTA SUPERIOR.....	12
1.5. ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA .....	12
1.6. INSTALACIÓN .....	13
1. Desembalaje .....	13
2. Ensamble .....	13
3. Configuración.....	14
4. Lubricación del Cabezal de Costura.....	15
5. Suministro de Aire.....	15
6. Conexión Eléctrica .....	15
7. Encendido (“ON”).....	16
8. Sensores Eléctricos .....	16
9. Motores .....	16
10. Pedales .....	16
11. Cabezal de Costura .....	17
1. Verificando del ciclo de rotación.....	17
<b>2. OPERACION.....</b>	<b>18</b>
2.1. COMPONENTES INDIVIDUALES .....	18
1. Interruptor Principal.....	19
2. Panel de control .....	19
A. Botón de emergencia.....	19
B. Pantalla táctil.....	19
C. Perilla de inclinación del cabezal:.....	25
D. Perilla de elevación del prénsatelas .....	25
E. Perilla de volteo del colchón .....	25
3. Cabezal de costura .....	25
4. Pedales .....	26
5. Transportador de entrada .....	26
6. Transportador de Volteo .....	27
7. Transportador de costura.....	28
8. Transportador de Salida.....	28
9. Brazo de rotación .....	28
10. Barra de sujeción .....	29
11. Paneles de protección.....	29
12. Reja de Protección.....	29
2.2. ENHEBRADO PFAFF 5625.....	30
2.3. COSIENDO.....	31
2.4. MANTENIMIENTO .....	32
Instrucciones Generales de Seguridad .....	32
Preparación.....	32
Mantenimiento preventivo 8 horas.....	33
<b>1. SERVICIO .....</b>	<b>34</b>
1.1. PROGRAMA DE BLOQUEO/ETIQUETADO .....	34

1.2.	MECÁNICA .....	35
1.3.	NEUMÁTICA .....	36
1.	Válvula de Alivio de Presión .....	36
2.	Regulador de Presión .....	36
3.	Filtros de Aire .....	36
4.	Válvula Solenoide .....	36
5.	Cilindro de Volteo .....	36
1.4.	ELÉCTRICA .....	37
Tierra .....	37	
Interruptor del Circuito Principal .....	37	
CONTACTOR DE ENERGÍA PRINCIPAL .....	37	
SENSORES ELÉCTRICOS .....	37	
Sensor #1 .....	37	
1.	Configuración Parámetros EFKA DC1500 .....	38
1.5.	MANTENIMIENTO .....	39
1.6.	INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD .....	39
Mantenimiento preventivo 40 horas .....	40	
Mantenimiento preventivo 960 horas .....	41	
1.7.	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	42
1.7.1.	Mensajes de Pantalla .....	42
<b>PLANOS DE ENSAMBLE Y LISTAS DE PARTES .....</b>		<b>44</b>

## Instrucciones de Seguridad



Esta parte del Material de Instrucción está prevista para el uso adecuado de su equipo. Contiene importante información para ayudarlo a trabajar de una forma segura con la unidad y describe los peligros que pueden existir en el uso de ella. Algunos de estos peligros son obvios, mientras que otros son menos evidentes.

### Información Obligatoria

Todas las personas operando y/o trabajando en la Estación de Trabajo 1278-8, deben leer y entender todas las partes de las instrucciones de seguridad. Esto aplica, en particular, a personas quienes solamente operan y/o trabajan en esta unidad ocasionalmente (ej. para mantenimiento y reparación). Personas que tengan dificultad leyendo deben particularmente recibir instrucciones cuidadosas.

### Alcance del Material de Instrucción

El Material de Instrucción comprende:

Información de Seguridad

Instrucciones para el Operador

Diagrama Eléctrico y Neumático

Puede también incluir:

Una lista recomendada de repuestos de partes

Manual(es) de instrucciones para componentes fabricados por otras compañías

Diagramas y planos conteniendo información para instalación

### Uso Previsto

Nuestras máquinas están diseñadas y construidas bajo estrictas normas de calidad y seguridad. Sin embargo toda máquina puede ser peligrosa para la vida o alguna parte del cuerpo de los usuarios y se puede dañar o causar daño a otra propiedad, particularmente si es operada incorrectamente o es usada para propósitos diferentes a aquellos especificados en el Manual de Instrucción.

### Exclusión por Mal Uso



Mal uso incluye, por ejemplo, uso del equipo para algo diferente a lo que fue diseñado, como también operarlo sin el debido equipo de seguridad. El riesgo recae exclusivamente en el usuario final.

El debido uso de la máquina comprende estar en conformidad con la información técnica y regulaciones en todas las partes del Material de Instrucción, como también en conformidad con las regulaciones de mantenimiento. Toda la seguridad local y regulaciones en la prevención de accidentes deben ser observadas.

### Riesgos

La máquina debe ser operada estando en perfectas condiciones de trabajo, con especial atención en seguridad y en potenciales peligros, como también en perfecto acuerdo con el Material de Instrucción. Fallas y mal funcionamiento capaces de menoscabar la seguridad deben ser corregidas inmediatamente. Nosotros no podemos aceptar ninguna responsabilidad por lesiones personales o daño a la propiedad debido a errores del operador o por no estar de acuerdo con las instrucciones de seguridad contenidas en este manual. El riesgo recae en el usuario final.

El Material de Instrucción debe ser siempre mantenido cerca de la máquina y accesible a todos aquellos a quienes les concierne.

## Instalación

---

Los estatutos locales, generales y otras regulaciones que haya que cumplir en la prevención de accidentes y protección ambiental deben también tenidas en cuenta además del Material de Instrucción. El personal de operaciones debe ser instruido de acuerdo a esto. Esta obligación también incluye el manejo de sustancias peligrosas y la provisión y uso de equipos de protección personal.

El Material de Instrucción debe ser suplementado con instrucciones que incluyan supervisión y notificación de deberes que tomen debidamente en cuenta las características operacionales, tales como la organización y secuencia del trabajo y el personal asignado, etc. El conocimiento que el personal tenga de los peligros existentes y la conformidad con las regulaciones de seguridad deben ser chequeados a intervalos irregulares.

### Escogencia y calificación del personal

Asegúrese de que el trabajo con la máquina sea llevado a cabo por personas debidamente entrenadas para ese trabajo específico- ya sea dentro de la compañía, por nuestro personal de campo o en nuestras oficinas-y quienes no solamente hayan sido escogidos y autorizados sino que también estén completamente familiarizados con las regulaciones locales. Trabajar con la máquina debe ser solamente llevado a cabo por personal capacitado, bajo administración y supervisión de un ingeniero debidamente calificado. Esto no solamente aplica cuando la máquina es usada para producción, sino también para trabajos especiales asociados con su operación (puesta en marcha y mantenimiento) especialmente en lo concerniente a trabajo en la parte hidráulica o en el Sistema eléctrico, como también en el programa/sistema serial bus.

### Entrenamiento

Cada persona que trabaje con/ o en la máquina debe ser debidamente entrenado e informado en relación con el uso del equipo de seguridad; los posibles peligros que pueden surgir durante la operación de la máquina y las precauciones de seguridad que deben ser adoptadas. En adición, el personal debe ser instruido en como chequear todos los mecanismos de seguridad a intervalos regulares.

### Responsabilidades

Claramente definir quién va a ser el responsable de operar, instalar, chequear y reparar la máquina. Definir las responsabilidades del operador de la máquina y autorizarlo a rechazar cualquier instrucción de terceras personas que atente contra la seguridad de la máquina. Esto aplica en particular para operadores de máquinas vinculadas a otros equipos. Las personas que reciban entrenamiento de cualquier tipo deben trabajar solamente en/o con la máquina bajo la supervisión de un operador experimentado. Es Bueno tener en cuenta los límites mínimos de edad permitidos por la ley.

### Un Consejo al Operador

El peligro inherente más grande en nuestras máquinas es la posibilidad de que los dedos de las manos o la ropa muy ancha sean atrapados por las piezas en movimiento, rotando o en ensamblaje, o ser cortado por piezas afiladas o quemado por elementos que pueden estar muy calientes.

## **Siempre esté conciente de estos peligros!**

### Equipo de Seguridad en las Máquinas



Todas las máquinas son despachadas con equipo de seguridad, que no debe ser removido o evitado durante su operación.

El correcto funcionamiento del equipo de seguridad en máquinas y sistemas debe ser chequeado todos los días y ante de que cualquier nuevo turno comience; después de mantenimiento y trabajo de reparación; cuando comienza a trabajar por primera vez y en las siguientes reiniciadas (por ejemplo después de un prolongado tiempo de estar apagada).

## Instalación

Si el equipo de seguridad tiene que ser desmantelado por instalación, mantenimiento o trabajo de reparación, ese equipo debe ser reemplazado y chequeado inmediatamente terminen estos trabajos. Todos los mecanismos de protección deben ser ajustados y quedar completamente operacionales donde sea que la máquina este situada o si ha sido paralizada por un período largo de tiempo.

### Daños

Si algún cambio es observado que sea capaz de afectar la seguridad de la máquina o su modo de operación, tales como mal funcionamiento, fallas o cambios en la máquina o en sus instrumentos, los pasos apropiados deben ser tomados inmediatamente tales como, apagar la máquina y seguir el apropiado procedimiento de cerrado y etiquetado de ella. La máquina debe ser examinada por daños obvios y defectos por lo menos una vez por cada turno. El daño encontrado debe ser remediado inmediatamente por una persona debidamente autorizada antes de reanudar la operación de la máquina. La máquina debe ser operada estando en perfectas condiciones de trabajo y cuando todos los mecanismos de protección y equipos de seguridad, tales como el mecanismo de protección de Desmonte, el Sistema de Detención de Emergencia, etc., estén en su lugar y operacionales.

### Fallas y Errores

La máquina debe ser apagada y a todas sus partes móviles o rotatorias permitirles parar completamente y asegurarlas contra una reiniciada accidental antes de comenzar a remediar cualquier falla o error

### Avisos en la Máquina

Los avisos de Seguridad y Peligro deben ser observados y chequeados a intervalos regulares para asegurarse de que estén completos y sin daño. Ellos deben estar todo el tiempo claramente visibles y legibles..

Ropa, Joyería, Equipo de Protección. Debe evitarse el pelo suelto largo, ropa suelta, guantes y joyas, incluyendo anillos, para evitar lesiones debido a ser atrapado, y enrollado dentro de la máquina.

### Gafas de Protección



Gafas de protección que hayan sido debidamente probadas y aprobadas por las autoridades locales deben ser usadas cada vez que exista la posibilidad de objetos o partículas volando debido a la limpieza de la máquina o al uso de aire comprimido.

### Herramientas

Siempre cuente el número de herramientas en su posesión antes de comenzar a trabajar en la máquina. Esto le permitirá chequear que ninguna herramienta haya sido dejada dentro de la máquina. Nunca deje una herramienta en la máquina mientras trabaja.

### Aceites, Lubricantes, Químicos

Fíjese en las regulaciones de seguridad para con el producto que esté usando.

### No Fumar, Incendio, Riesgo de Explosión

Fumar y llama abierta (ej. Trabajo de soldadura) deben ser prohibidos en el área de producción debido al riesgo de incendio y explosiones.

### Área de Trabajo

Un área de trabajo limpia sin ninguna obstrucción es esencial para una operación segura de la máquina. El piso de debajo de la máquina debe estar limpio, sin nada de basura. El área de trabajo debe estar bien iluminada, ya sea por iluminación general o iluminación local.

## Instalación

### Parada de Emergencia

Los botones de PARADA de emergencia llevan a todos los movimientos de la máquina a una paralización total. Asegúrese donde están localizados y como trabajan. Ensáyelos. Siempre busque el rápido acceso al más cercano de ellos cuando esté trabajando en la máquina..

### Primeros Auxilios

1. Mantenga la calma aun cuando esté lesionado.
2. Mover al operador de la zona de peligro. La decisión de que hacer o de buscar ayuda adicional depende totalmente de Ud., particularmente si alguien ha sido atrapado.
3. Dele primeros auxilios. Cursos especiales son ofrecidos por organizaciones tales como la compañía de seguro de su empleador. Sus colegas deben poder depender de Ud. y viceversa.
4. Llame a la ambulancia. Sabe Ud. Los números telefónicos del Servicio de Ambulancias, Policía y Bomberos?

### Avisos Importantes

#### Reporte y Control de Incendios

Lea las instrucciones colocadas en la fábrica en relación con el reporte de incendios y las salidas de emergencia. Asegúrese de saber exactamente donde están localizados los extinguidores de incendio y el sistema de aspersión y como se deben operar. Comunicar esta información a los bomberos cuando ellos lleguen. Asegúrese de que hay suficientes aviso previniendo los peligros de incendio.

Los siguientes extinguidores de incendio pueden ser usados:

-Extinguidores de polvo seco, ABC polvo extinguidor de incendio.

-Extinguidores de Dióxido de Carbono DIN 14461

para componentes electrónicos. Especial cuidado debe ejercitarse cuando se usen extinguidores de dióxido de carbono en cuartos confinados y mal ventilados (chequear DIN 14406 y 14270).

Aislar la máquina de la corriente eléctrica si un incendio estalla. No use agua en las partes eléctricas quemadas hasta que no esté seguro de que la máquina ha sido totalmente desconectada de la fuente eléctrica. Aceites quemados, lubricantes, plásticos y revestimientos en la máquina pueden soltar gases y vapores que pueden ser peligrosos para su salud. Una persona calificada debe ser consultada para reparar el daño después del incendio.

#### Suministro de Corriente Eléctrica



Antes de emprender cualquier mantenimiento o trabajo de reparación en la máquina, desconecte la Fuente eléctrica y asegúrela con un candado para que no pueda ser encendida nuevamente sin autorización. En la práctica , esto significa que el técnico, el electricista y el operador deben tener su propio candado conectado con el interruptor principal simultáneamente para poder así llevar a cabo su trabajo de una forma segura. Placas de seguridad para bloqueo de corriente eléctrica deben estar disponibles para múltiples candados si se requiere. El propósito principal del procedimiento de bloqueo/etiquetado es proteger a los trabajadores de lesiones por causa de una energización o arranque inesperado de la máquina.

Las fuentes de energía (eléctricas / neumáticas / hidráulicas, etc.) del equipo deberán apagarse o desconectarse y los interruptores bloqueados o etiquetados con una etiqueta de advertencia. Es responsabilidad del empleador establecer procedimientos de control. Siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado antes de que se realice la instalación y / o cualquier trabajo de mantenimiento , incluyendo lubricación, limpieza o eliminación de atascos

**Precaución: La máquina no está todavía completamente des-energizada aun cuando el interruptor principal esté desconectado**

-Electricidad- La máquina estará siempre aislada de la fuente eléctrica cada vez que el interruptor principal haya sido desconectado. Sin embargo, esto no aplica para la fuente de alimentación en el gabinete de control, ni para los equipos que reciben energía que no proviene del interruptor principal.

-Energía Neumática/Hidráulica- Casi todas nuestras máquinas transportan aire comprimido. Además de cerrar el interruptor principal, el suministro de aire debe ser desconectado y la máquina chequeada para asegurarse de su despresurización antes de comenzar a trabajar en la máquina; de otra manera la máquina podría ejecutar movimientos descontrolados.

-Energía Cinética-Cabe anotar que algunos motores o ejes, por ejemplo, pueden continuar corriendo aún después de haber sido apagados.

-Energía Potencial-Ensamblajes individuales pueden necesitar ser asegurados si es necesario para trabajos de reparación.

**Envío de la Máquina/Empaque**

Note cualquier información en el empaque, tales como peso, los sitios por donde debe ser levantado, e información especial. Evite las fluctuaciones de temperatura. La condensación puede dañar la máquina.

**Daño en el Transporte**

El empaque y la máquina deben ser examinados inmediatamente por posibles signos de daño en su tránsito. Estos daños deben ser reportados al despachador/transportador dentro de los límites estipulados. Contactar a la Compañía Atlanta Attachment y/o a su aseguradora de transportes inmediatamente, si los daños son visibles. Nunca trate de operar una máquina dañada.

**Almacenamiento Temporal**

Si la máquina tiene que ser almacenada temporalmente, debe ser aceiteada o engrasada y almacenada en un lugar seco donde esté protegida del clima para evitar daños. Un revestimiento anti-corrosivo debe ser aplicado si la máquina va a ser almacenada por largo tiempo y precauciones adicionales deben ser tomadas para evitar corrosión.

**Transportando la Máquina**

Desconecte la máquina de cualquier conexión externa y asegure cualquier parte o ensamblado sueltos. Nunca se pare debajo de una carga suspendida. Cuando transporte la máquina o ensamblajes en una caja de madera, asegúrese de que las cuerdas o brazos de un elevador estén posicionados lo más cerca posible del borde de la caja. El centro de gravedad no está posicionado necesariamente en la mitad de la caja. Note las regulaciones para prevención de accidentes, instrucciones de seguridad y las regulaciones locales que gobiernan el transporte de máquinas y ensambles.

Solamente use vehículos de transporte adecuados, mecanismos de elevación y dispositivos de suspensión de carga que estén en perfectas condiciones de trabajo y con capacidad adecuadas. El transporte debe ser confiado solamente a personas debidamente capacitadas.

Nunca permita que las correas descansen contra el cerramiento de la máquina y nunca hale sus partes delicadas. Asegúrese que la carga esté siempre adecuadamente asegurada. Antes o inmediatamente después de que la máquina ha sido cargada, asegúrela apropiadamente y fije las advertencias correspondientes. Todas las guías de transportes y dispositivos de elevación deben ser removidos antes de que la máquina comience a trabajar nuevamente. Todas las partes que tienen que ser removidas debido al transporte deben ser cuidadosamente colocadas y reajustadas antes de encender la máquina nuevamente.

## Instalación

### Condiciones Ambientales en el Lugar de Trabajo

Nuestras máquinas están diseñadas para trabajar en cuartos cerrados: Temperaturas ambiente permitidas aprox. 5-40 °C (40-104 °F). Mal funcionamiento en los sistemas de control y movimientos descontrolados de la máquina pueden ocurrir en temperaturas que estén fuera de este rango.

Deben protegerse contra influencias climáticas como cargas electrostáticas, centellas, granizo, daños por tormentas, humedad muy alta y salinidad en el aire en regiones costeras.

Proteger contra las influencias de los alrededores: no estructuras con vibración, no polvo molido o vapores químicos.

Proteger contra accesos no autorizados.

Asegurarse de que la máquina y sus accesorios hayan sido colocados en una posición estable. Asegurarse que exista un fácil acceso para operación y mantenimiento (Manual de Instrucción y diagrama de planos); también verificar si el piso es suficientemente sólido para soportar el peso de la máquina.

### Regulaciones Locales

Particular atención debe ser puesta en las regulaciones locales y estatutarias, etc. cuando se instalan máquinas en la planta (ej. especialmente con las rutas de escape especificadas).

Chequear las zonas de seguridad en relación las máquinas adyacentes.

## Mantenimiento

### Instrucciones Generales de Seguridad

La máquina debe ser apagada, llevada a una total quietud y tener la seguridad de que no podría ser reconectada inadvertidamente antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento. Usar el correcto procedimiento de bloqueo/etiquetado para asegurar la máquina contra iniciadas inadvertidas.

Remover cualquier aceite, grasa, basura y desechos, particularmente de las conexiones y tornillos, cuando comienza el mantenimiento y/o trabajo de reparación. No utilice ningún agente corrosivo de limpieza. Use trapos libres de pelusa.

Apriete todos los tornillos de las conexiones que tuvieron que ser aflojados por el mantenimiento y el trabajo de reparación. Cualquier mecanismo de seguridad que tuvo que ser desmantelado por instalación, mantenimiento ó reparación debe ser reajustado y chequeado inmediatamente después de completar el trabajo.

### Mantenimiento, Cuidados y Ajustes

Las actividades e intervalos especificados en el Manual de Instrucción para llevar acabo los ajustes, mantenimiento e inspecciones debe ser observado y algunas partes reemplazadas como se especifica. Todas las líneas hidráulicas y neumáticas deben ser examinadas por fugas, conexiones sueltas, fricción y daños en el momento en que se le está dando servicio a la máquina. Cualquier defecto encontrado debe ser reparado inmediatamente.

### Desechos, Desmontaje, Disposición

Los productos de desecho deben ser limpiados de la máquina lo más pronto posible para evitar cualquier peligro de incendio.

Asegúrese de que los combustibles y lubricantes operantes, como también las partes reemplazadas sean dispuestas de una manera segura y ecológicamente aceptable. Chequear las regulaciones locales en control de polución.

Cuando se desmonta la máquina y sus ensamblajes, asegúrese de que estos materiales sean descartados de una forma segura. Ya sea que comisione a una compañía de especialistas que estén familiarizados con las regulaciones locales o averigüe las regulaciones locales si va a descartar estos materiales usted mismo. Los materiales deben ser ordenados apropiadamente.

## Instalación

### Reparación

#### Piezas de Repuesto

No podemos aceptar ninguna responsabilidad por daños producidos por partes fabricadas por otras manufacturas o debido a reparaciones no calificadas o modificaciones a la máquina.

#### Reparación, Electricidad

La fuente de alimentación debe ser apagada (el interruptor maestro apagado) y asegurado de tal forma que no pueda ser encendido inadvertidamente antes de reiniciar o antes de empezar a trabajar en las partes móviles.

Esas partes de la máquina y planta en las cuales un mantenimiento o trabajo de reparación se va a llevar a cabo, deben estar aisladas de la fuente de alimentación, si se especifica. Las partes aisladas deben ser primero chequeadas para determinar si están verdaderamente desenergizadas antes de ser conectadas a tierra o cortocircuitadas. Las partes móviles adyacentes deben también ser aisladas. Las medidas de protección implementadas (ej. resistencia a tierra) deben ser probadas antes de reiniciar la máquina después del ensamblaje o trabajos de reparación en las partes eléctricas.

Los Generadores de señales (interruptores de límites) y otras partes eléctricas del mecanismo de seguridad no deben ser removidos o sobrepasados. Solamente use fusibles originales o circuitos de sobrecarga con la clasificación específica de corriente. La máquina debe ser apagada inmediatamente si una falla empieza a desarrollarse en la fuente de alimentación eléctrica.

El equipo eléctrico de nuestras máquinas debe ser chequeado en intervalos regulares y si algún defecto es encontrado debe ser reparado inmediatamente.

Y si fuera necesario trabajar en las partes móviles de la máquina, una segunda persona debe estar a mano para que pueda apagar el interruptor de emergencia o interruptor maestro con liberación de voltaje en el evento de una emergencia. El área de trabajo debe ser acordonada y marcada con señales de advertencia. Solamente use herramientas con aislamiento eléctrico.

#### Ventilación/Gases Peligrosos

Corresponde al usuario final asegurarse de que haya una adecuada ventilación para desalojar todos los gases nocivos o peligrosos en el ambiente de trabajo.

#### Sistemas Hidráulicos y Neumáticos

El trabajo en equipos Hidráulicos y Neumáticos debe ser llevado a cabo por personas con entrenamiento, conocimiento y experiencia en estos sistemas. Las líneas presurizadas deben ser despresurizadas antes de comenzar cualquier trabajo de reparación.

#### Responsabilidad General

Responsabilidad por daños a la máquina y daños físicos se extingue completamente si se le hacen modificaciones o conversiones a la máquina que no estén autorizadas. La máquina no debe ser modificada, agrandada o convertida en alguna forma que pueda afectar la seguridad sin la aprobación previa de la manufactura.

#### Comenzando a Mover la Máquina

Lea el manual de Instrucciones cuidadosamente para establecer que botones y funciones hacen que la máquina comience a moverse.

### Una palabra al Usuario Final

El usuario final tiene la exclusiva responsabilidad de hacer cumplir los procedimientos de seguridad y protección de la máquina. Cualquier otro mecanismo de seguridad o procedimiento debido a regulaciones locales debe ser acomodado para estar de acuerdo con estas regulaciones y/o las directrices de la EC en la seguridad de las máquinas. La posición del operador debe ser siempre accesible. Las rutas de escape deben mantenerse libres y las áreas de seguridad bien identificadas.

### Precauciones de Seguridad

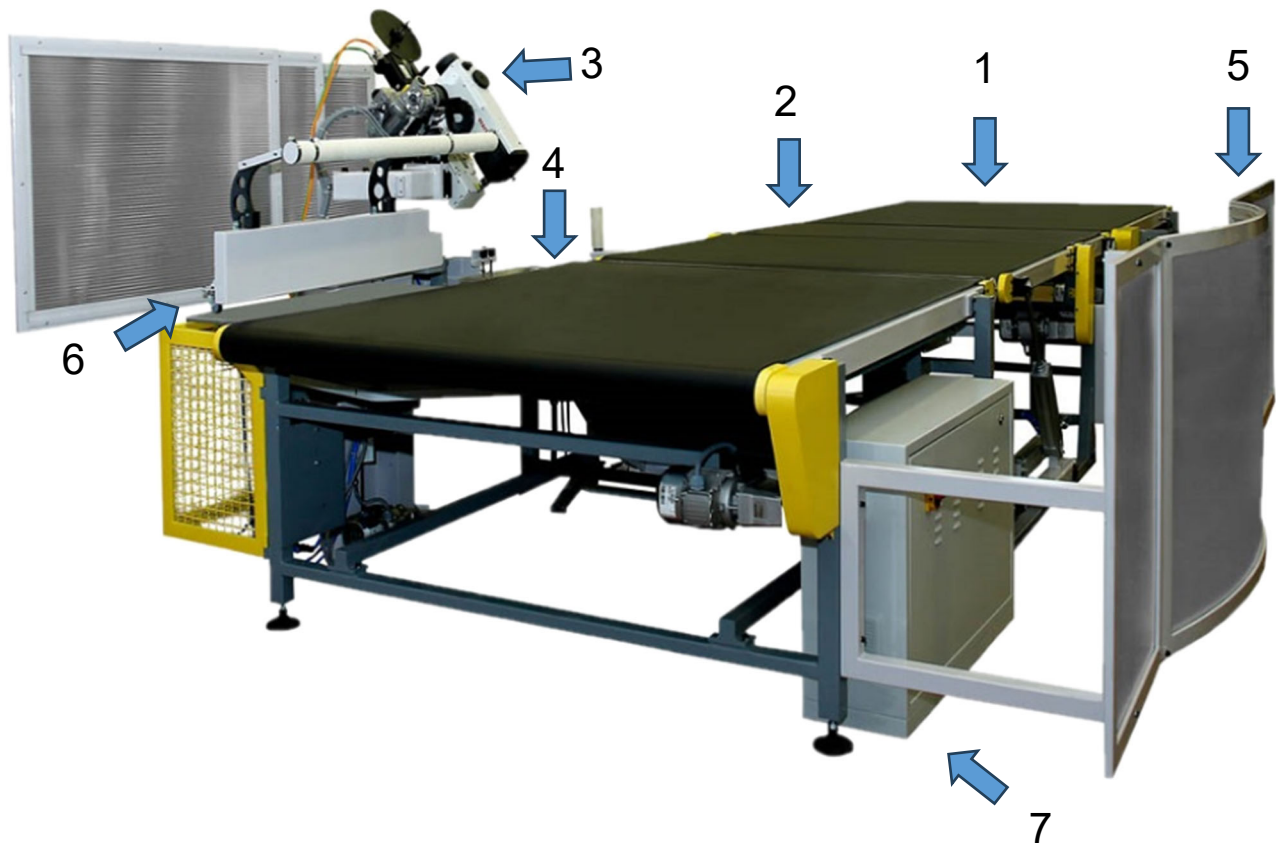
La seguridad debe ser una preocupación constante para todos. Tenga siempre cuidado cuando trabaje con estos equipos. Aunque las precauciones normales de seguridad fueron tomadas en el diseño y manufactura de estos equipos, existen ciertos peligros potenciales de seguridad. Todas aquellas personas involucradas en la operación y manejo de estos equipos deben leer y seguir las instrucciones de este manual. Operar el equipo de la forma que está especificada en este manual solamente. El uso incorrecto puede causar daños al equipo y lesiones personales. Es responsabilidad del dueño asegurarse que el operador lea y comprenda este manual antes de operar el equipo. Como también asegurarse de que el operador esté calificado, físicamente apto y apropiadamente entrenado en la operación de este equipo. Calcomanías específicas de prevención y seguridad están localizadas en el equipo cerca de las áreas inmediatas de potenciales peligros. Estas calcomanías no deben ser removidas u obliteradas. Reemplácelas si se tornan ilegibles.

- SIEMPRE mantenga los escudos de seguridad y cubiertas en su lugar, excepto en servicio.
- SIEMPRE opere los equipos en luz día o con luces adecuadas para trabajo.
- Consulte diaria y semanalmente la lista de verificación, asegurándose de que las mangueras estén herméticamente aseguradas y los tornillos apretados
- SIEMPRE esté atento y evite huecos o depresiones profundas.
- SIEMPRE use protección adecuada para los ojos cuando le dé servicio al sistema hidráulico y batería.
- NUNCA opere una máquina pobremente mantenida.
- NUNCA permita que personas sin la adecuada instrucción manejen la máquina.
- NUNCA ponga las manos o los pies debajo de cualquier parte de la máquina cuando esta esté funcionando.
- NUNCA intente hacer algún ajuste a la máquina cuando esta esté funcionando. Reparaciones y mantenimiento deben ser ejecutados por personal debidamente entrenado solamente.
- NUNCA trabaje debajo de la máquina a menos que esté soportada por bloques o una grúa o montacargas y bloques.
- NUNCA toque las parte calientes de la máquina.

## 1. INSTALACION

**NOTA:** Es importante que el técnico y operador de la máquina lean este manual y estén familiarizados con todas las funciones y preocupaciones de seguridad de la unidad antes de instalar y operar.

### 1.1. Componentes y Partes



1	Transportador de entrada
2	Transportador de volteo
3	Cuerpo del cabezal de costura
4	Transportador de costura
5	Paneles de protección
6	Brazo de Rotación
7	Caja de Control Eléctrica

## Instalación

### 1.2. Datos Técnicos

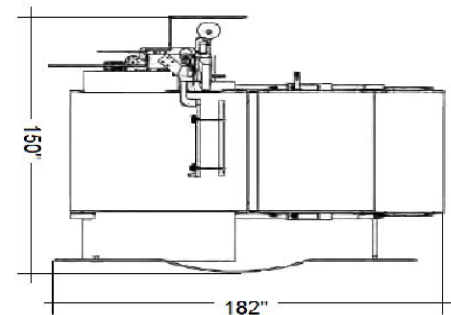
SPECIFICATIONS / ESPECIFICACIONES	
Max sewing speed (rpm) / Max velocidad de costura (rpm)	3000
Factory preset speed (rpm) / Velocidad de fábrica (rpm)	2700
Max stitch length (spi) / Max longitud de puntada (spi)	4
Needle system / Sistema de aguja	SN62X5924
Stitch Head / Cabezal de Costura	Singer300 / Pfaff5624
Needle size / Tamaño aguja	24-180
Weight of material / Tipo de material	MEDIUM / HEAVY
Max presser foot lift (inch) / Max altura del prensatejas (pulgadas)	7/16
Voltage (v/ph/hz) / Voltaje (v/ph/hz)	380V 3PH 50/60HZ
Current (amps) / Amperaje (amperios)	15
Motor type / Tipo de motor	5x Asynchronous motor 1x Servo motor
Air pressure (psi) / Presión de aire (psi)	80
Air consumption (cfm) / Consumo de aire (cfm)	8
Shipping weight (lbs) / Peso de empaque (lbs)	3500
Shipping dimensions (w/lh, inch) / Dimensiones de empaque (w/lh, pulgada)	180" x 98" x 96"

### 1.3. Producción

20 unidades por turno de 8 horas con dos cintas con volteo de colchón instalada en línea con correas de alimentación y descarga.

### 1.4. Vista Superior

La Vista Superior de la máquina es de 151"x182". Deje suficiente espacio libre alrededor para poder abrir todas las puertas y tener acceso para el mantenimiento.



### 1.5. Etiqueta de Identificación de la Máquina

La identificación de la máquina se encuentra en la parte lateral de la máquina. Su contenido es la clase de la máquina y el número de serie. Ejemplo: 208005082557

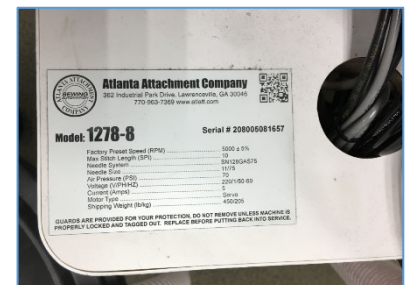
El número de serie se divide como sigue.

El primer número identifica el número de pedido 208005

Siguiente número mes de fabricación (08)

Siguiente número el año de fabricación (25)

Siguiendo un número correlativo 57



## 1.6. Instalación

### 1. Desembalaje

- La máquina ribeteadora automática 1315-A-Um se envía en dos cajas de madera, aunque también puede ser enviada en paletas individuales como se muestra.
- Inspeccione la máquina por cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Si se encuentra algún daño, informe inmediatamente a su supervisor. Documentar los daños y proporcionar detalles y fotografías.

**Nota: La empresa fabricante debe ser informada de inmediato sobre cualquier evento que cause daños, como caídas o roturas durante el transporte, y deben seguirse las instrucciones indicadas.**

- Las cajas de madera o paletas deben ser movidas o cargadas con montacargas, prestando especial atención al centro de gravedad.
- Durante la operación con montacargas, no se debe acercar a las cajas a menos de una distancia segura.
- Retire todas las correas de transporte de la máquina. Retire todo el material de embalaje.

### 2. Ensamble

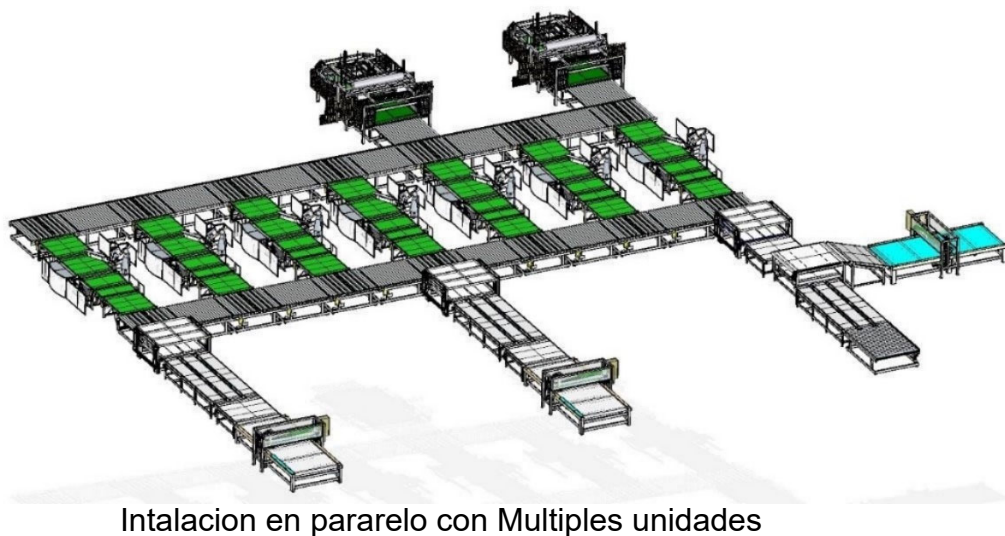
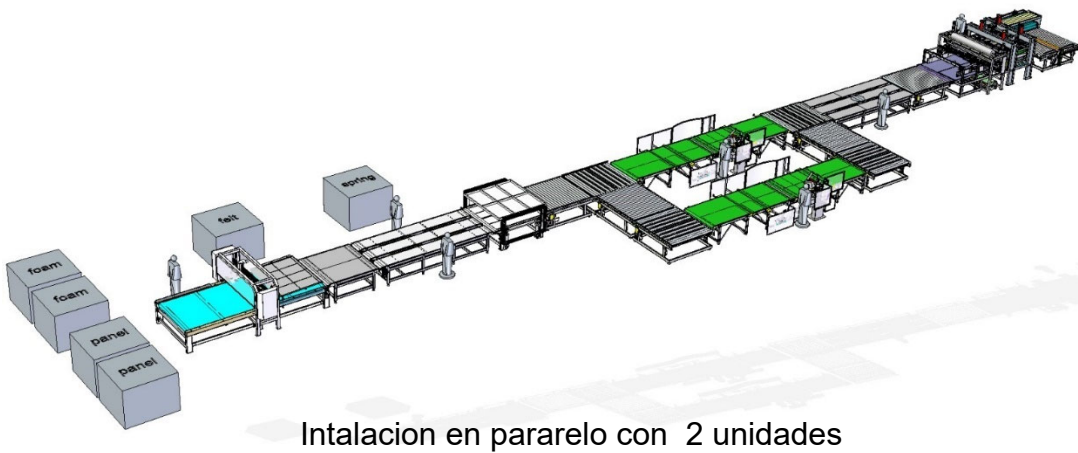
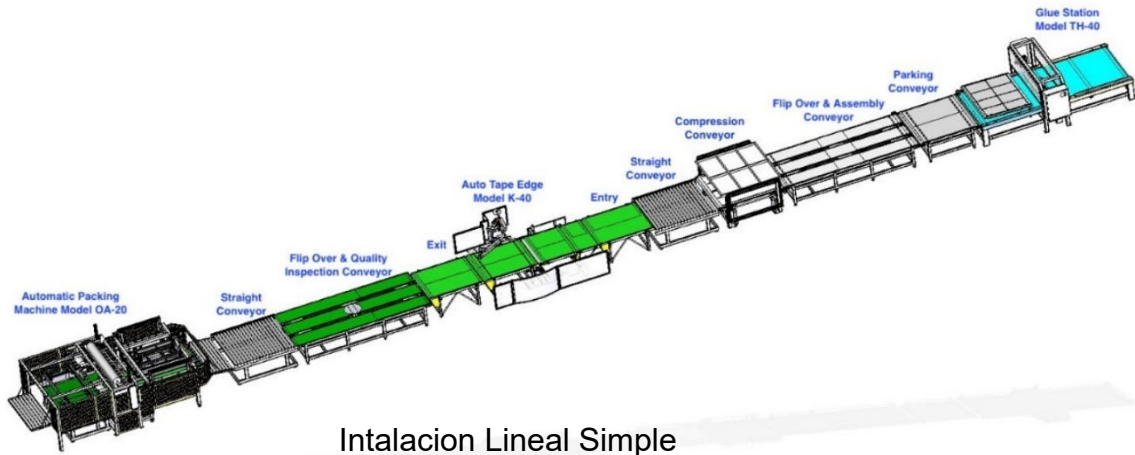
- Arme todos los componentes principales de la máquina y asegúrese de conectar todas las mangueras de aire y cables eléctricos.
- Instale el cabezal de costura
- Aplique con una toalla limpia una capa ligera de aceite a todas las partes de óxido negro para evitar la corrosión futura
- Después del desmontaje en fábrica, las piezas de la máquina se cubren con película plástica estirable tras ser lubricadas con aceite protector para evitar la corrosión durante el envío. Se utilizan sustancias deshumidificadoras para prevenir la oxidación en el tablero eléctrico.



## Instalación

### 3. Configuración

1. Coloque la máquina en el lugar deseado en piso razonablemente nivelado. Asegúrese de que hay suficiente iluminación sobre la máquina y espacio en los alrededores para fácil acceso de operador y personal de mantenimiento. Se recomienda instalar la unidad en líneas de producción con alimentación de bandas o rodillos para mejor eficiencia.



## Instalación

### 4. Lubricación del Cabezal de Costura

El aceite puede retirarse antes del envío. Antes de usar la máquina, lubríquelo nuevamente y compruebe el nivel de aceite en el cabezal de costura.

En nivel de aceite debe verificarse siempre y debe ser visible en el vaso transparente (1).

En caso necesario, abra la tapa (2) y rellene con aceite.

Antes de iniciar la costura, abra la válvula (3).

Especificaciones del aceite:

- Viscosidad: ISO Grado 22 a 40 °C
- Densidad: 0.865 g/cm<sup>3</sup> a 15 °C

### 5. Suministro de Aire

Requiere un suministro de aire de 3/8" (10 mm) ajustado a 80 psi (6 bar).

El regulador viene cerrado de fábrica. Abra lentamente el regulador de presión de aire y verifique que todas las mangueras estén conectadas. El consumo de aire es de 15 CFM (0,42 m<sup>3</sup>/min).

**Atención: Al abrir la fuente de aire, varias piezas de la máquina pueden moverse y las mangueras quedarán bajo presión.**

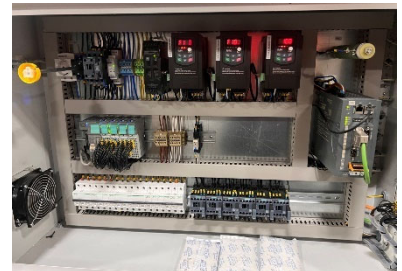
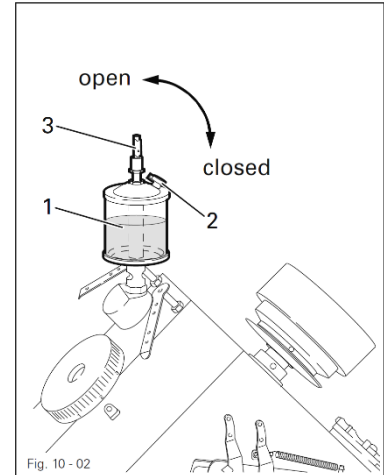
### 6. Conexión Eléctrica

Conecte el cable de alimentación a 380V 3PH 50/60HZ trifásico 15 Amperes.

**NOTA: Es importante el uso de Neutro y tierra en la conexión eléctrica.**

Abra la caja de control y verifique que todos los breakers estén en posición de encendido.

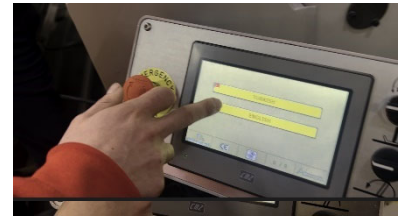
Encienda el interruptor principal en la parte exterior de la caja de control y asegúrese de que los variadores, el PLC y la caja de control del motor depaso del cabezal de costura estén encendidos y no presenten errores



## Instalación

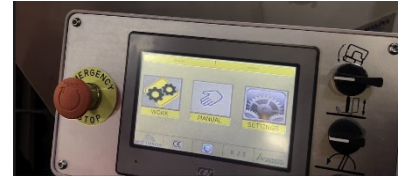
### 7. Encendido (“ON”)

A. Con el interruptor principal encendido, gire el botón rojo de parada de emergencia para iniciar la máquina. La máquina mostrará primero las opciones de idioma. Después de seleccionar, a los pocos segundos aparecerá una pantalla con una imagen de la máquina



B. . Presione sobre la imagen de la máquina y la pantalla mostrará el menú de entrada. Esta es la pantalla principal, desde donde se puede navegar a todas las áreas de control:

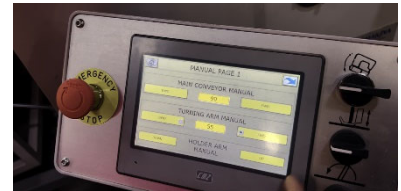
- Trabajo (Work): Pantalla de uso del operador.
- Manual: Funciones de entrada y salida de las válvulas y sensores.
- Settings (Ajustes): Para ajustar valores de las diferentes funciones de la máquina.



C. Presione “Manual” y desde aquí podrá verificar las entradas y salidas de las señales eléctricas y neumáticas de la máquina.

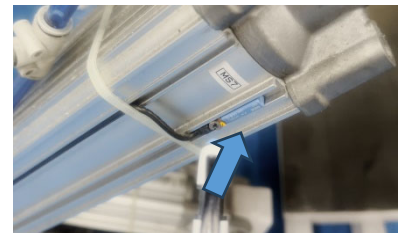


D. Con la flecha azul en la parte superior derecha puede navegar a la segunda página y verificar el resto de las señales.



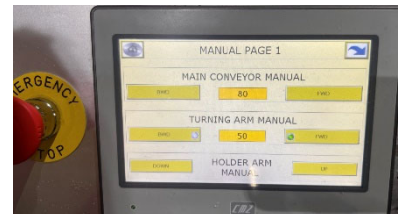
### 8. Sensores Eléctricos

Examine todos los sensores eléctricos y asegúrese de que estén correctamente ajustados y funcionando. Los indicadores de color verde y blanco se mostrarán en las pantallas Manual 1 y Manual 2, indicando la activación o desactivación del sensor. Consulte la sección de servicio en caso de necesitar instrucciones adicionales.



### 9. Motores

Presione en la pantalla Manual 1 las funciones de las correas de transporte y el brazo de rotación para asegurarse que los motores estén funcionando



### 10. Pedales

El equipo posee cuatro pedales de control. Los del lado izquierdo mueven el cabezal arriba y abajo. Los dos del lado derecho controlan las velocidades de costura. Asegúrese de que estén conectados y realizando sus funciones correctamente.



## Instalación

### 11. Cabezal de Costura

Gire la volanta con la mano y compruebe la libertad de movimiento. La rotación de la volanta ya debe estar establecida. Coloque El rollo de cinta y enhebre la máquina. Pruebe la costura con el pedal en un trozo de material de desecho.



#### 1. Verificando del ciclo de rotación.

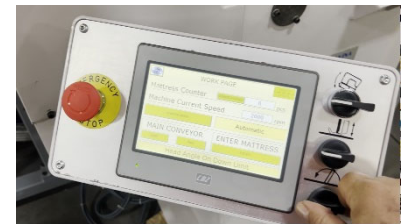
Cargue un colchón en la correa de entrada.  
En el menú de Trabajo (WORK PAGE) en el modo Automático presione ENTER MATTRESS



Esto llevara el colchón al área de costura.



Gire la palanca de rotación localizada en el extremo inferior derecho del panel. .



El colchón realizara el ciclo de rotación automáticamente.



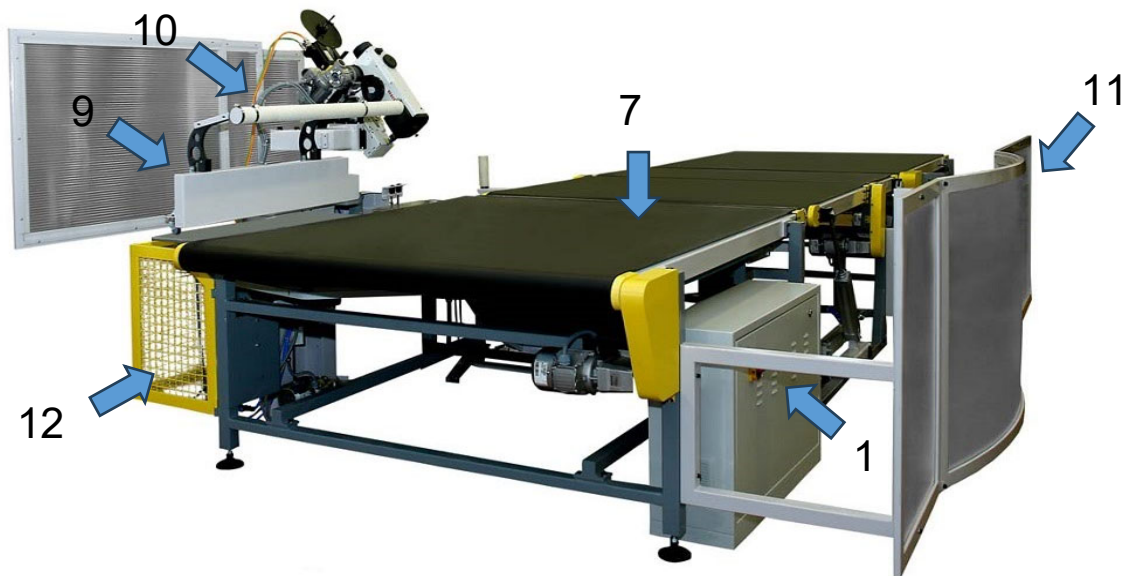
### Almacenamiento Provisional

Si la máquina tiene que ser almacenada temporalmente, debe ser aceiteada o engrasada y almacenada en un lugar seco donde esté protegida del clima para evitar daños. Se debe aplicar un revestimiento inhibidor de la corrosión si la máquina tiene que almacenarse durante un período de tiempo más largo y se deben tomar precauciones adicionales para evitar la corrosión.

## 2. OPERACION

**Note:** Es importante que el operador de la máquina lea este manual y esté familiarizado con todas las funciones y preocupaciones de seguridad de la unidad antes de operar.

### 2.1. Componentes Individuales



1	Interruptor Principal	7	Transportador de costura
2	Panel de control	8	Transportador de Salida (Opción)
3	Cabezal de costura	9	Brazo de rotación
4	Pedales	10	Barra de sujeción
5	Transportador de Entrada (Opción)	11	Paneles de protección
6	Transportador de Volteo	12	Reja de Protección

## Instrucciones de Operación

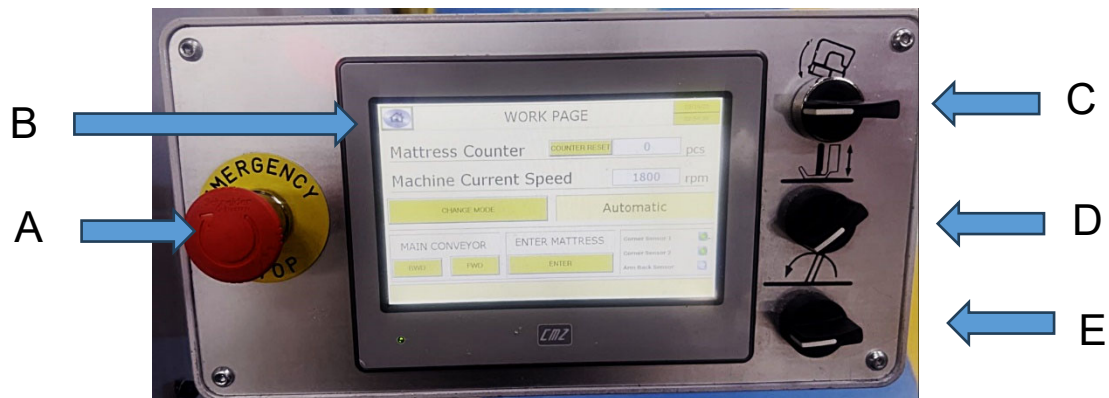
### 1. Interruptor Principal

Esta perilla de color rojo está ubicada en la caja de control eléctrico. Para activarla es necesario girarla. Su función es energizar la máquina, permitiendo que todos los sistemas reciban alimentación eléctrica. Al finalizar la jornada de trabajo, la perilla debe girarse a la posición de apagado para desenergizar completamente el equipo y garantizar la seguridad.



### 2. Panel de control

El panel de control es la interfaz principal desde donde el operador controla la máquina. Está compuesto por varios elementos esenciales:



#### A. Botón de emergencia

**Precaución: Al desbloquear el botón con la Energía activada, se enciende la máquina.**

El botón de emergencia está diseñado para detener de inmediato la máquina en caso de riesgo o funcionamiento incorrecto. Al presionarlo, la máquina se detiene por completo y todas las funciones quedan deshabilitadas, garantizando la seguridad del operador.

Para rearmarlo, es necesario girar el botón hacia la derecha, con lo cual se desbloquea y permite volver a energizar los sistemas.

Después de encender la máquina con el interruptor principal, debe girarse el botón de emergencia para iniciar los menús en la pantalla táctil y habilitar el control de la máquina.

#### B. Pantalla táctil

Facilita la navegación por los menús y el acceso a todas las funciones de la máquina.

**Precaución. No utilice objetos metálicos para tocar la pantalla.**

Al encender la máquina se mostrará primero las opciones de idioma.

Presione el icono central en forma de casa en la parte inferior central de la pantalla para avanzar a la página siguiente.



## Instrucciones de Operación

Después de seleccionar, a los pocos segundos aparecerá una pantalla con una imagen de la máquina

Presione el símbolo “K-40” para avanzar a la Pantalla Principal

Presione el símbolo “Globo” para regresar a la página anterior.



### 1. Menú Principal

Desde esta pantalla se puede navegar a todas las áreas de control:

- **Trabajo (Work):** Pantalla de uso del operador.
- **Manual:** Par uso del técnico Funciones de entrada y salida de las válvulas y sensores.
- **Ajustes (Settings):** Para uso del técnico Para ajustar valores de las diferentes funciones de la máquina.

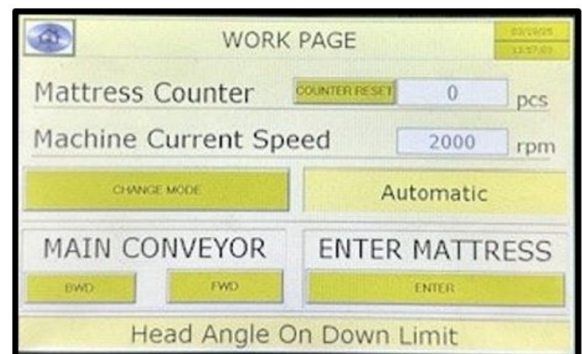


### WORK PAGE (Pagina de trabajo)

La pantalla de trabajo del operador que se utiliza durante el ciclo de costura del colchón. Ofrece las siguientes informaciones y funciones:

#### Mattress Counter (Contador de colchones):

- Muestra la cantidad de piezas que han sido producidas.
- Si se presiona el botón Counter Reset, el valor regresa a cero.



#### Machine Current Speed (Velocidad actual de la máquina):

- Indica la velocidad del cabezal de costura en revoluciones por minuto (RPM).

#### Change Mode (Cambio de modo):

- Al presionarlo, cambia el modo de operación de Manual a Automático y viceversa.

#### Main Conveyor (Transportador principal):

- Permite mover la correa de transporte hacia adelante o hacia atrás.
- Esta función solo está disponible cuando el modo de trabajo está en Manual.

#### Enter Mattress (Entrada de colchón):

- Función disponible únicamente en modo Automático.
- Alimenta el colchón automáticamente desde la correa de entrada.

### Línea inferior:

- Muestra las condiciones de error, tales como:
- Cabezal en un ángulo demasiado bajo.
- Botón de emergencia presionado.

## 2. MANUAL

La sección Manual está dividida en dos pantallas: Manual Page 1 y Manual Page 2. Desde estas se pueden realizar pruebas y verificar el funcionamiento de diferentes componentes de la máquina.

### MANUAL PAGE 1

En esta pantalla se encuentran las siguientes funciones:

**Main Conveyor Manual** :Transportador principal manual

Permite mover el transportador principal hacia adelante o hacia atrás.

Entre los dos botones se muestra un valor en color amarillo, que indica la velocidad de las correas de transporte.

A mayor número, mayor velocidad de movimiento.

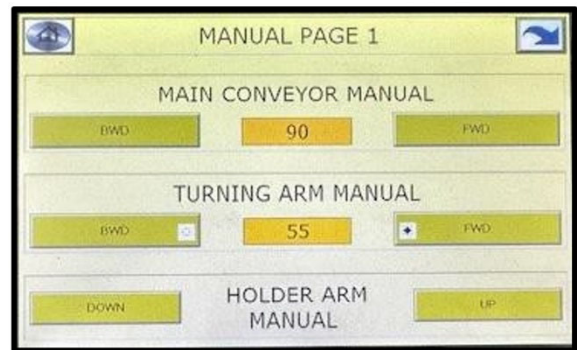
**Turning Arm Manual**: Brazo de giro manual

Controla el movimiento manual del brazo de rotación.

Al igual que en las correas de transporte, presenta un valor en el centro que define la velocidad del brazo: cuanto más alto el número, más rápido se mueve; cuanto más bajo, más lento.

**Holder Arm Manual**: Brazo sujetador manual

Dispone de dos botones: uno para activar y otro para desactivar el brazo sujetador.



### MANUAL PAGE 2

En esta pantalla se muestran cuatro opciones relacionadas con los cilindros de entrada. Cuando se presionan los cilindros se activan y las luces de estado de los sensores se encienden o apagan dependiendo de la posición del cilindro

**Band 1 Sector**: Primer Sector de la Correa

Corresponde a la primera sección de la correa del volteado de colchón.

**Band 2 Sector**: Segundo Sector de la Correa

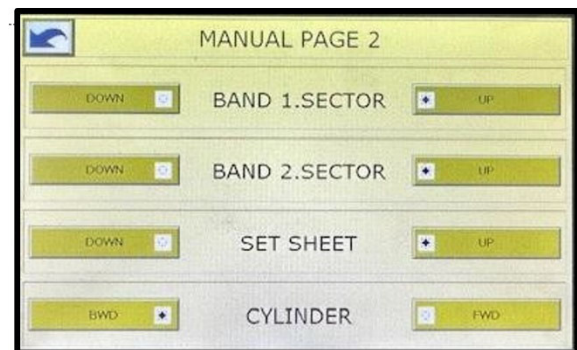
Corresponde a la segunda sección de las correas del volteado de colchones.

**Set Sheet**: Plancha de Empuje

Indica la plancha metálica que ayuda a empujar el colchón hacia la banda de volteo.

**Cylinder**. Cilindro

Estos botones se utilizan para asegurar el movimiento hacia adelante y hacia atrás del bloque del cilindro ubicado en la salida del transportador de volteo



### 3. AJUSTES (SETTINGS)

El área de Ajustes (Settings) está compuesta por varias pantallas. La primera y principal contiene las siguientes opciones:

**Sewing Speed** (Velocidad de costura):

Define la velocidad del cabezal de costura cuando se selecciona el pedal de Velocidad Rápida.

**Corner Speed** (Velocidad en esquinas):

Define la velocidad de costura al coser en las esquinas del colchón.

**Pedal Speed** (Velocidad de pedal):

Define la velocidad de costura cuando se selecciona el pedal de Velocidad Lenta.

**Arm Fwd Speed** (Velocidad de salida del brazo):

Cuando se completa la costura de un borde del colchón, el brazo de rotación utiliza los datos de velocidad de avance y retroceso ingresados en estas ventanas para girar el colchón hacia el siguiente borde. Muestra el valor de la velocidad del movimiento hacia adelante del brazo de rotación. Al presionar este campo, se accede a la pantalla Supervisor Setting 1.

**Arm Bwd Speed** (Velocidad de regreso del brazo):

Muestra el valor de la velocidad del movimiento hacia atrás del brazo de rotación.

Al presionar este campo, se accede a la pantalla Supervisor Setting 1

### 4. AJUSTES DE SUPERVISOR (SUPERVISOR SETTINGS)

#### SUPERVISOR SETTINGS 1

Solo para uso de técnico. La navegación se realiza mediante las flechas azules ubicadas en las esquinas superiores de la pantalla. Desde estas pantallas se tiene acceso a los siguientes parámetros:

**Arm Fwd Auto Speed** (Velocidad automática de avance del brazo): Ajusta la frecuencia del driver del motor que mueve el brazo hacia adelante. A mayor valor, el brazo se desplaza más rápido; a menor valor, más lento.

**Arm Bwd Auto Speed** (Velocidad automática de retroceso del brazo):

Ajusta la frecuencia del driver para el movimiento de regreso del brazo. A mayor valor, el brazo se desplaza más rápido; a menor valor, más lento.

**Main Conveyor Tumble Speed** (Velocidad de volteo del transportador inclinador):

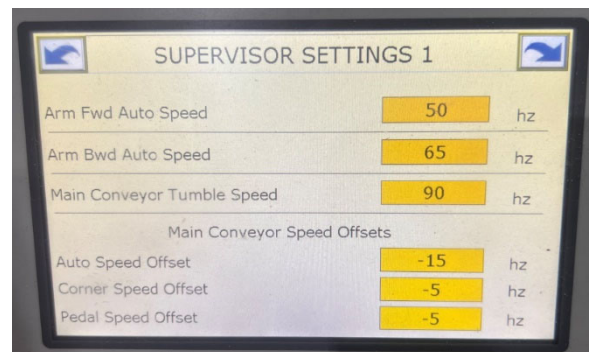
Cambia la velocidad de la correa durante el transporte del colchón en el ciclo de volteo y la alimentación hasta la posición de costura. Este valor no afecta la velocidad de la correa de alimentación durante la costura.

**Main Conveyor Speed Offsets** (Desfase de velocidad del transportador principal):

Ajusta la relación de sincronización entre la velocidad de costura y la velocidad de las correas.

Al presionar el campo amarillo, aparece un teclado numérico para modificar el valor.

Después de realizar el cambio, es necesario presionar Enter para que el valor sea aplicado.



## Instrucciones de Operación

### **Auto Speed Offset** (Desfase de velocidad automática):

Ajusta la relación entre la velocidad de costura y la velocidad de la correa.

Se utiliza para igualar la longitud de puntada con el transporte del colchón.

- Valores muy altos: el colchón se mueve más rápido que el arrastre de la máquina → puede causar ruptura de agujas, ya que el colchón arrastra la aguja dentro del material.
- Valores muy bajos: el colchón frena el transporte del cabezal → puede romper agujas, dificulta el control del operador y deja un mal acabado en las cintas de cerrado.

### **Corner Speed Offset** (Desfase de velocidad en esquinas):

Ajusta la relación de sincronización entre la velocidad de costura y la velocidad de las correas durante el proceso de costura en las esquinas.

### **Pedal Speed Offset** (Desfase de velocidad por pedal lento):

Ajusta la relación de sincronización entre la velocidad de costura y la velocidad de las correas cuando se activa el pedal de velocidad lenta.

## **SUPERVISOR SETTINGS 2**

Solo para uso de técnico

La navegación se realiza mediante las flechas azules ubicadas en las esquinas superiores de la pantalla. Desde estas pantallas se tiene acceso a los siguientes parámetros

### **Servo Acc Ramp** (Rampa de aceleración del motor servo):

Controla la aceleración del cabezal de costura.

Nota: No se recomienda alterar este valor.

### **Servo Dcc Ramp** (Rampa de desaceleración del motor servo):

Controla la reducción de velocidad del cabezal de costura.

Nota: No se recomienda alterar este valor.

### **Auto Case Number:**

Parámetro reservado para la configuración automática de casos específicos de operación.

### **Tumble Case:**

Ajuste técnico relacionado con rutinas de trabajo predefinidas.

Solo para uso de servicio técnico.

### **Inlet / Outlet Cnv Case:**

Controla parámetros especiales de entrada y salida en el proceso automatizado.

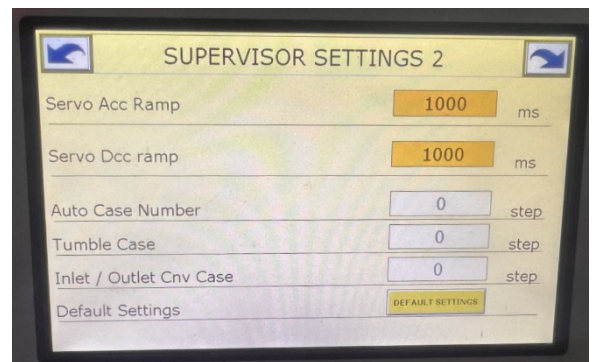
Solo debe modificarse con autorización técnica.

### **Default Setting** (Valores originales):

Al presionarse, todos los valores de ajustes se borran y regresan a los valores de fábrica.

Advertencia: Esta función solo debe usarse como último recurso.

Se recomienda tomar nota de todos los parámetros actuales antes de restablecer los valores de fábrica.



## Instrucciones de Operación

### SUPERVISOR SETTINGS 3

Solo para uso de técnico. Nota: Los valores están expresados en milisegundos (ms).

Desde estas pantallas se tiene acceso a los siguientes parámetros.

#### **Bed Entry Stop Time** (Tiempo de parada de entrada del colchón)

Define el tiempo que tarda el colchón en detenerse después de presionar el botón de alimentación en el panel de control del operador.

Función: Controla la detención del colchón para realizar el volteo y avanzar hasta el punto de inicio del encintado.

- Si el tiempo es muy bajo, el colchón se detendrá antes de llegar a la esquina.
- Si el tiempo es muy alto, sobrepasará el centro del colchón y el operador deberá moverlo manualmente al punto de inicio de costura.

#### **Turn Stop Time** (Tiempo de parada después del volteo)

Define el tiempo que tarda el colchón en detenerse al finalizar el volteo y avanzar hacia el punto de inicio del encintado.

- Si el tiempo es muy bajo, el colchón se detendrá antes de la esquina.
- Si el tiempo es muy alto, sobrepasará el centro del colchón y el operador deberá moverlo manualmente al inicio de costura.

#### **Turn Backward Time** (Tiempo de retroceso del colchón en el volteo)

Controla el tiempo de retroceso del colchón hacia atrás durante el volteo.

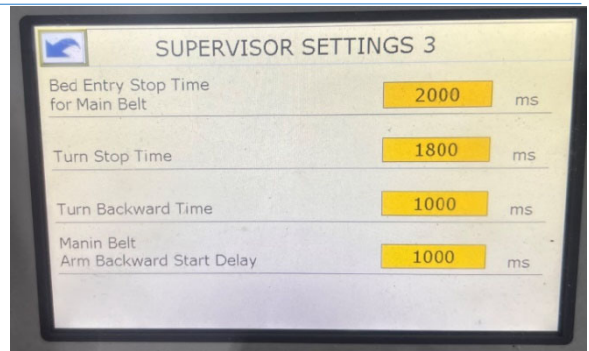
- Si el tiempo es muy bajo, el colchón no subirá completamente la rampa y puede atorarse en la correa de volteo.
- Si el tiempo es muy alto, el colchón puede desplazarse hasta el conveyor de prealimentación (si está presente) o caer al piso.

Recomendación: Ajustar este valor utilizando el colchón más grande para asegurar que siempre salga de la rampa de volteo.

#### **Main Belt Arm Backward Start Delay** (Demora de arranque de la correa respecto al brazo de giro)

Ajusta el tiempo de inicio de la correa principal después de realizar las curvas en el proceso de costura.

- Si el tiempo es muy bajo, al comenzar a coser después de la esquina el colchón puede chocar contra el brazo de rotación cuando este regrese.
- Si el tiempo es muy alto, la máquina se detendrá esperando que se cumpla el tiempo antes de arrancar, reduciendo eficiencia.



## Instrucciones de Operación

### C. Perilla de inclinación del cabezal:

Controla el movimiento de inclinación del cabezal de costura. El operador la rota para ajustar el ángulo de inclinación del cabezal de acuerdo con el tipo de cinta que se va a aplicar.



El ajuste del ángulo del cabezal se realiza mediante una llave de trinquete ubicada en el panel de control. Para garantizar la seguridad durante este ajuste, se encuentran instalados dos sensores de límite. Los sensores de límite de la máquina nunca deben ser desactivados.



Un sensor adicional se utiliza en el sistema de seguridad del ángulo del cabezal. Este sensor se emplea para el control del límite inferior, regulando el ángulo del cabezal en función de la altura del elevador.



### D. Perilla de elevación del prénsatelas

Activa la subida y bajada del prénsatelas antes y después de la costura, facilitando la colocación y liberación del colchón.

### E. Perilla de volteo del colchón

Activa el ciclo de volteo del colchón, permitiendo girarlo de manera automática durante la operación y facilitando el trabajo del operador.

## 3. Cabezal de costura

La máquina puede ser suministrada con diferentes cabezales de costura, de acuerdo con las necesidades del usuario. Por lo general, se utilizan los siguientes cabezales:

SPF5625-657-02M Cabezal de costura, Pie alterna, Puntada de cadeneta de dos hibs, Paff5625

SSIN-300UX6M Cabezal de costura, pie alterna, puntada de cadeneta de dos hibs, AAC300UX6 específicos, refiérase a los manuales de los cabezales correspondientes.

Un motor servo se utiliza como el motor de accionamiento del cabezal de costura. Para que la máquina funcione de manera eficiente y sin tiempos de inactividad, la aguja debe quedar en posición arriba cuando la máquina se detiene. Esto se logra mediante un sensor ubicado en la mesa del cabezal.

La posición del sensor que lee el acoplamiento del motor debe verificarse al desmontar y montar dicho acoplamiento.



## 4. Pedales

La maquina se suministra con cuatro pedales de control agrupados en dos grupos

### 1. Pedales de control de altura del cabezal

Estos garantizan que el cabezal de costura esté en la posición correcta mientras se cose el borde del colchón. La maquina posee un sistema de tornillo que ajusta la distancia entre el cabezal de costura y el transportador de costura según el grosor del colchón.

Los pedales se utilizan para que el operador no tenga que ocupar las manos durante la operación



**COLUM UP:** Pedal de elevación de la torre del cabezal.

Su función es elevar el cabezal de costura para ajustarse a la altura del colchón.

**COLUM DOWN:** Pedal de bajado de la torre del cabezal.

Su función es bajar el cabezal de costura para ajustarse a la altura del colchón.

Los movimientos del elevador están limitados por sensores de fin de carrera superior e inferior con fines de seguridad.



### 2. Pedales de inicio y-paro

Permiten arrancar y detener la máquina en modo automático.

Si durante la operación se presiona el interruptor de segunda velocidad, la máquina cambia a la segunda velocidad mientras el interruptor permanezca presionado.

**SLOW SPEED:** Pedal de Velocidad lenta.

Su función es realizar la costura a velocidad lenta. Al presionarlo una vez, la máquina inicia el ciclo de costura en velocidad lenta. Al presionarlo por segunda vez, la máquina se detiene. Cuando el operador desea reducir instantáneamente la velocidad de operación de la máquina, utiliza el pedal de desaceleración. Este pedal activa el parámetro que ajusta la velocidad de costura mientras permanece presionado.

**FAST SPEED:** Pedal de Velocidad rápida.

Su función es realizar la costura a velocidad rápida. Al presionarlo una vez, la máquina inicia el ciclo de costura automática en velocidad alta. Al presionarlo por segunda vez, la máquina se detiene.

## 5. Transportador de entrada

Este es el transportador ubicado en la entrada de la máquina, que garantiza que el colchón llegue frente al operador cuando él lo requiera o desde la línea de producción (o bien de forma manual). Asegura que el colchón llegue hasta un punto determinado y permanezca allí hasta que el operador lo solicite para iniciar la costura.

Está controlado por la máquina. Cuando se utiliza en líneas de producción, el traslado del colchón desde la línea se realiza a través de este transportador.



## 6. Transportador de Volteo

Cuando la costura debe realizarse en ambas caras del colchón, este debe voltearse durante el proceso. Dado que algunos colchones superan la capacidad del operador, el transportador de volteo realiza el giro de forma segura y sin desgaste, protegiendo la máquina. Está compuesto por un transportador de dos etapas con un cilindro de volteo ubicado entre el transportador de entrada y el de costura.

A continuación, se describen los pasos que conforman el proceso de volteo del colchón, mediante el cual el equipo gira la pieza de forma automática, segura y sin esfuerzo para el operador.

1. Antes de que el colchón sea volteado, una vez completada la costura en la primera cara, el transportador de volteo desciende a dos niveles inferiores. El colchón, al regresar desde el transportador de costura, es volteado hacia abajo cuando su centro de gravedad desciende.
2. Mientras tanto, el transportador de volteo avanza el colchón y lo inclina hacia la repisa de apoyo. De esta forma, el colchón queda erguido sobre el transportador. Cuando el sensor ubicado en la repisa detecta el colchón inclinado, la repisa de apoyo se eleva.
3. El cilindro de descenso, ubicado entre el transportador de volteo y el transportador de costura, baja el colchón sobre el transportador de volteo y lo voltea mediante un cilindro neumático, tal como se muestra en la figura
4. El transportador de volteo asciende al primer nivel junto con el colchón colocado sobre él, mientras que el cilindro de descenso regresa a su posición original. Luego, el transportador de volteo continúa elevándose hasta el segundo nivel, separándose en ciertos puntos para evitar presionar el colchón.

Cuando el transportador alcanza el nivel superior, la repisa de apoyo regresa a su posición original y la operación de volteo queda completada.



## 7. Transportador de costura

El **transportador de costura** es el componente encargado de mover el colchón de manera continua y controlada durante el proceso de ribeteado. Su función principal es garantizar un avance uniforme del colchón, manteniendo la sincronización con el cabezal de costura y permitiendo que la puntada se realice con precisión en todo el perímetro



## 8. Transportador de Salida

El transportador de salida recibe el colchón al terminar la costura y lo lleva hasta el final, donde espera a ser retirado.

Si la máquina está integrada en una línea de producción, transfiere el colchón solo cuando recibe la señal de la línea (requiere conexión de comunicación).

Su estructura es igual a la del transportador de entrada.

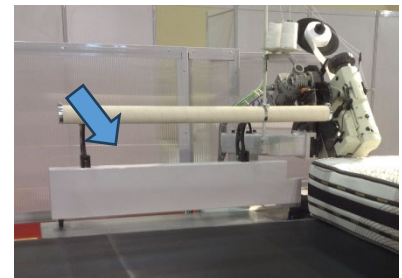


## 9. Brazo de rotación

El brazo de rotación es otra parte importante ubicada en el cuerpo del cabezal de costura. Está diseñado para girar el colchón noventa grados en relación con el centro de la aguja de costura.

El brazo de rotación debe desplazarse sincronizadamente con el cabezal de costura y la banda de transporte con el fin de garantizar que la costura continúe en las esquinas sin interrupciones. Asimismo, la costura debe realizarse a una velocidad reducida para evitar que el operador pierda el control.

Todas estas condiciones conforman las especificaciones de costura de la máquina y se pueden modificar en el panel de control



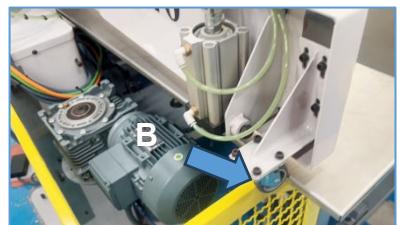
El transportador de costura está compuesto por un cilindro de soporte y un mecanismo de rotación. El área de giro está limitada por dos sensores de fin de carrera, los cuales cuentan con luces indicadoras que muestran cuándo están activados, facilitando la supervisión del operador y el ajuste del sistema.



El motor transmite el movimiento al brazo rotativo inferior mediante una banda sincronizada (timing belt). La banda del brazo de rotación debe mantener una tensión adecuada, sin estar demasiado floja para evitar deslizamientos. Un resorte de presión la mantiene estable y el conector de la correa al brazo es ajustable para regular tensión y alineación cuando sea necesario



Si durante la operación la conexión entre el brazo rotativo superior e inferior se desliza por cualquier motivo (atoramiento del colchón, bloqueo del brazo, etc.) En la foto adjunta se aprecia que la rueda de soporte del brazo "B" sobrepasó la platina de soporte. El brazo rotativo debe detenerse paralelo con a la correa de transporte. Como referencia la rueda de soporte debe estar ubicada aproximadamente 3 pulgadas sobre la platina de acero inoxidable



## Instrucciones de Operación

### Ajuste:

- Se aflojan los clips cónicos de sujeción ubicados en el centro del brazo inferior.
- Se reposiciona el brazo rotativo superior en la posición correcta.
- Finalmente, se vuelven a apretar los clips cónicos para asegurar la fijación.



### 10. Barra de sujeción

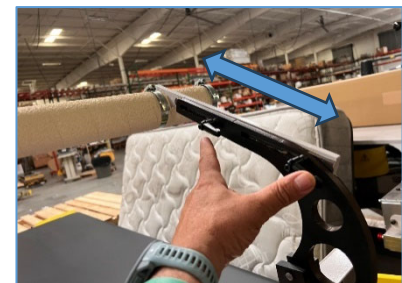
Para evitar que el colchón se desplace o se salga del brazo de rotación, la máquina cuenta con un brazo de presión que lo sujeta firmemente. Este brazo, ubicado sobre el brazo de rotación, es accionado mediante un cilindro neumático.



La fuerza de presión se ajusta mediante un regulador de aire (C) situado junto a la entrada de aire de la máquina, con un valor aproximado de 2 bares.



Cuando cambia el grosor del colchón, debe ajustarse la distancia con respecto al brazo de rotación. Si el colchón es más delgado, el brazo de presión debe alejarse del brazo de rotación. Este ajuste se realiza aflojando las varillas de sujeción del brazo.



### 11. Paneles de protección

La máquina está equipada con paneles de protección semitransparentes, diseñados para garantizar la seguridad del operador sin impedir la visibilidad del proceso. Gracias a su diseño, el operador puede supervisar el funcionamiento interno de la máquina mientras permanece protegido contra posibles riesgos mecánicos.



### 12. Reja de Protección

La máquina incorpora una reja metálica amarilla pivotante, ubicada en la parte trasera como elemento adicional de seguridad. Esta reja protege al personal al impedir el acceso a las partes mecánicas en movimiento. Su diseño pivotante permite abrirla únicamente para tareas de mantenimiento autorizado, asegurando que permanezca cerrada y bloqueada durante el funcionamiento normal de la máquina.



2.2. Enhebrado Pfaff 5625

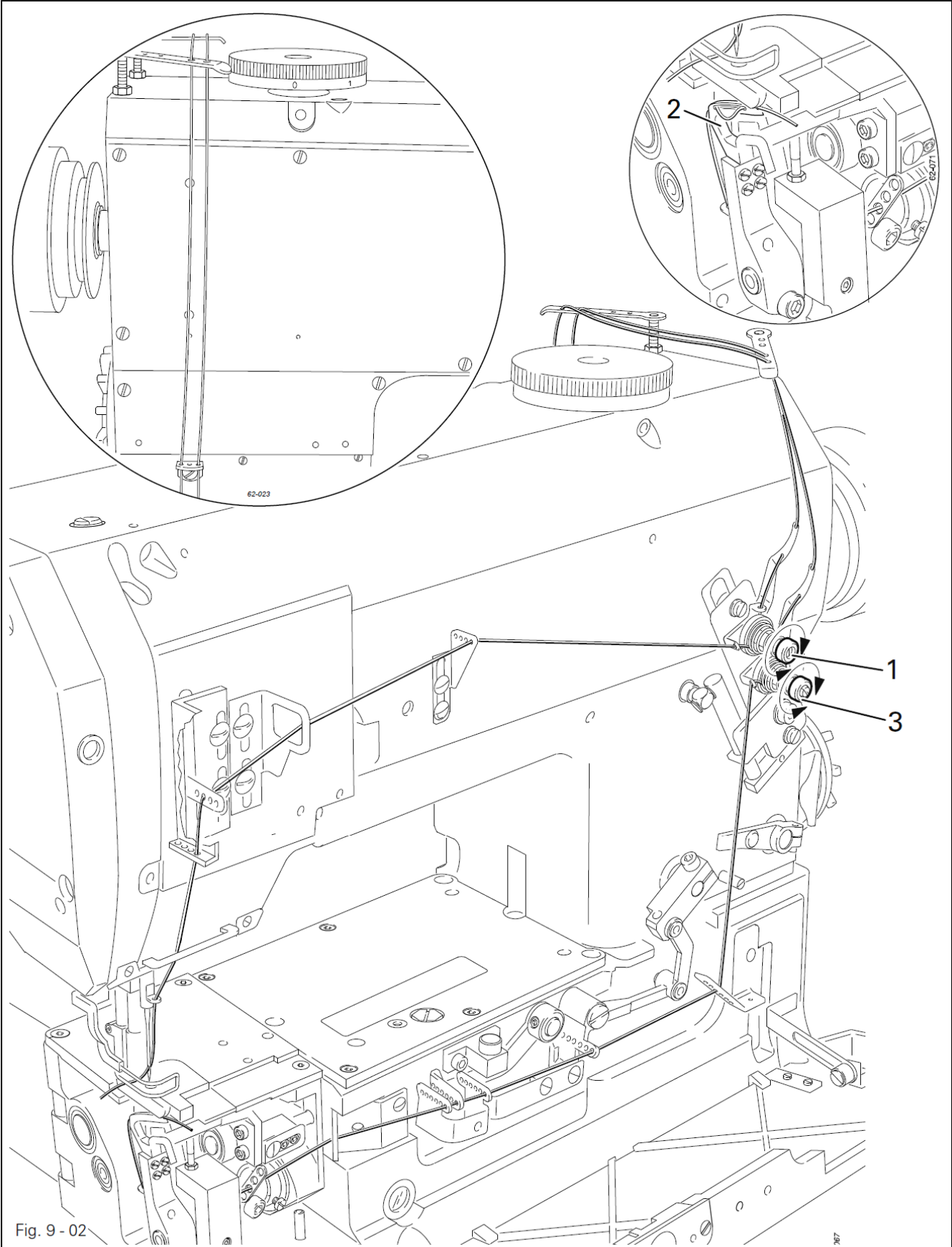
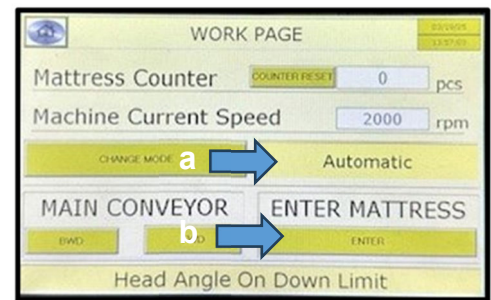


Fig. 9 - 02

## 2.3. Cosiendo.

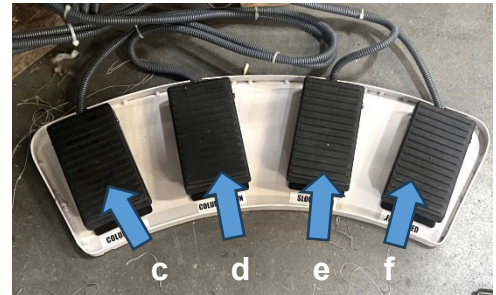
### 1. Preparación inicial

- Asegúrese de que la máquina tenga los hilos y cintas enhebrados correctamente.
- Asegúrese que el panel de control este en modo AUTOMATICO. (a)



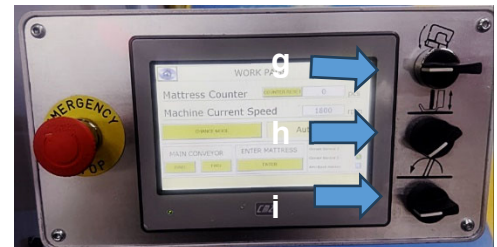
### 2. Posicionamiento del colchón

- Presione ENTER MATTRES (b) para que el colchón se mueva automáticamente al punto de inicio.
- Coloque el colchón cerca del cabezal de costura.
- Ajuste la altura del cabezal con los pedales Column Up/Column Down, subiéndolo o bajándolo hasta que coincida con el canto del colchón. (c / d) y en caso necesario modifique al inclinación del cabezal con el botón (g) del panel de control



### 3. Colocación del material

- Inserte la tapa y el borde del colchón dentro de la cinta de ribete.
- Gire el botón de prénsatelas abajo (h) para asegurar los componentes en su lugar.



### 4. Inicio del cosido

- Mantenga Asegurado la tapa y el borde dentro de la cinta de ribete y presione el pedal de velocidad rápida, Fast Speed (f) una vez.
- La máquina comenzará a coser y reducirá automáticamente la velocidad en las esquinas, girando el colchón de forma sincronizada. Si presiona el pedal Fast Speed (f) nuevamente la maquina se detendrá, Si durante la costura rápida presiona el pedal Slow Spreed (e) la maquina reduce su velocidad



### 5. Finalización del ciclo

- Al llegar al inicio de la cinta, presione el pedal de Slow Speed (e) velocidad lenta para realizar el acabado de la costura. Presione nuevamente el Pedal Slow Speed (e) para detener la maquina
- Corte la cinta y realice el remate final, Levante el prénsatela y aleje el colchón del cabezal.
- Presione la palanca de volteo (i) para iniciar el ciclo automático de giro del colchón.
- Una vez terminado el volteo, el colchón será alimentado automáticamente al área de costura.

### 6. Repetición del proceso

- Repita el procedimiento de costura para la segunda cara.
- Cuando se complete, presione Enter Mattres (b) Alimentar y el colchón finalizado se transferirá al transportador de descarga, mientras un nuevo colchón es cargado para iniciar el ciclo nuevamente.

## 2.4. Mantenimiento

**Es importante que el operador de la máquina lea este manual y esté familiarizado con todas las funciones y preocupaciones de seguridad de la unidad antes de operar.**

### Instrucciones Generales de Seguridad

El mantenimiento sólo debe ser realizado por personal cualificado y capacitado. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, desconecte la alimentación eléctrica, neumática, etc. de la máquina en la fuente principal y asegúrela con un candado para que no pueda volver a conectarse sin autorización. Consulte los procedimientos de bloqueo / etiquetado.

- Siempre use equipo de seguridad apropiado cuando esté operando o realizando mantenimiento en cualquier equipo.
- Todo el mantenimiento recomendado es para un horario de turno único; Ajuste según sea necesario para una operación de varios turnos.
- El equipo no debe utilizarse para fines distintos de los diseñados o especificados.
- La máquina se apagará, se detendrá y se asegurará de forma que no pueda volver a conectarse inadvertidamente antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento.
- Utilice procedimientos adecuados de bloqueo etiquetado para proteger la máquina contra una puesta en marcha involuntaria.
- Eliminar el aceite, la grasa, la suciedad y los residuos de la máquina, en particular de las conexiones y los tornillos, al iniciar los trabajos de mantenimiento y / o reparación.
- No utilice agentes de limpieza corrosivos.
- Use trapos sin pelusa.
- Vuelva a apretar todas las conexiones de tornillo que deban aflojarse para el trabajo de mantenimiento y reparación.
- Cualquier mecanismo de seguridad que deba ser desmontado para preparar, mantenimiento o reparación, debe ser revisado y ajustado inmediatamente después de terminar el trabajo.

### Preparación

Abrir todas las cubiertas del Cabezal de Costura

## Mantenimiento preventivo 8 horas

# 1. SERVICIO

**NOTA:** El mantenimiento sólo debe ser realizado por personal capacitado y cualificado.

## 1.1. Programa de Bloqueo/Etiquetado

"Bloqueo/Etiquetado (LOTO)" se refiere a prácticas específicas y procedimientos para resguardar a los empleados de una energización inesperada o el arranque de maquinaria y equipo, o de la liberación de energía peligrosa durante las actividades de mantenimiento y servicio. Esto requiere que un individuo asignado apague y desconecte la maquinaria y equipos de las fuentes de energía(s) antes de ejecutar servicio o mantenimiento y ese empleado autorizado(s) bloquee o etiquete los dispositivos de aislamiento de energía para prevenir la liberación de energía peligrosa y que tome los pasos para verificar que la energía ha sido aislada efectivamente. Las siguientes referencias proporcionan información sobre el proceso LOTO.

Procedimiento de Control de Energía de los Equipos Programa de Bloqueo/Etiquetado				
Descripción:		<b>Cerradora Colchones</b>	Modelo:	<b>1315AT</b>
Fabricante:		<b>Atlanta Attachment Co.</b>	Localización	
Energía		Localizada	Magnitud	Método de Control
Eléctrica:	X	Desconectar/Ctrl Box	<b>380V</b>	Bloqueo/Etiquetado
Neumática:	X	Regulador Principal	<b>90 PSI</b>	Bloqueo/Etiquetado
Gravedad:	X	Rodillos		
<b>Recuerde Liberar toda la Energía Acumulada!</b>				
<b>Procedimiento de Bloqueo:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar a todo el personal comprometido que la máquina va a estar en el estado de Bloqueo.</li> <li>2. Apagar la Energía Eléctrica y Neumática.</li> <li>3. Llene la tarjeta con suficiente información sobre el procedimiento de bloqueo.</li> <li>4. Instale el dispositivo de bloqueo.</li> <li>5. Verificar que toda la energía acumulada ha sido liberada presionando el botón de encendido                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• También use un medidor para probar los circuitos en el panel eléctrico para asegurarse que la energía ha sido liberada allí también.</li> </ul> </li> </ol> <p>Ejecute el necesario mantenimiento, servicio y/o reparación</p>				
<b>Procedimiento de Encendido:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe a todo el personal comprometido que el bloqueo de esta máquina ha sido removido.</li> <li>2. Reemplace cualquier guarda o dispositivo de seguridad que haya sido removido durante el Mantenimiento.</li> <li>3. Remueva el dispositivo de bloqueo y etiquetado.</li> <li>4. Encienda la Energía Eléctrica y Neumática.</li> <li>5. Presione el botón verde en la parte de atrás del panel de control para encender la máquina..</li> <li>6. Informe a todo el personal comprometido que el bloqueo ha sido removido y que la máquina está <b>Lista para su normal operación de producción.</b></li> </ol>				

Approved By: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

## 1.2. Mecánica

**NOTA:** Todo el mantenimiento debe ser realizado por un técnico calificado.

## 1.3. Neumática

**NOTA:** Todo el mantenimiento debe ser realizado por un técnico calificado.

FR (Filtro Regulador) de la Unidad de Mantenimiento de Aire

El ensamble de la Unidad del Filtro Regulador está localizada debajo de la mesa. Tiene 3 componentes: la Válvula de Alivio de Presión (A), el Regulador de Presión (B) y los Filtros de Aire (C). Esta unidad no requiere Lubricador de Aire.

### 1. Válvula de Alivio de Presión

Operación de acción única con un simple giro. Aísla la presión suministrada en el Sistema Neumático y la presión de salida del caudal para fines de mantenimiento. La unidad se puede bloquear en la posición de escape. La dirección del flujo de aire se identifica fácilmente mediante la orientación y el etiquetado de la empuñadura. Es parte del FR.

### 2. Regulador de Presión

El propósito del Regulador es mantener la presión de funcionamiento del sistema (presión secundaria) prácticamente constante independientemente de las fluctuaciones en la presión de la línea (presión primaria) y el consumo de aire. El regulador del prensatelas está ajustado a 90 psi.

### 3. Filtros de Aire

El aire limpio de su sistema de aire comprimido es esencial para el funcionamiento seguro y eficiente de este equipo. Esta unidad tiene 2 filtros de aire comprimido. Elimina la contaminación del aire comprimido después de que la compresión se ha realizado.

Los contaminantes dañinos como el aceite, el polvo, la suciedad, el óxido y el agua, solo o en combinación, pueden atacar su sistema y obstruir las partes neumáticas sensibles.

- Puede reducir la eficiencia de la unidad.
- Desgaste los sellos y erosione los componentes del sistema.
- Aumentar los costos de mantenimiento y reparación.

El aire que sale de un tornillo estándar o compresor de pistón generalmente tendrá un alto contenido de agua, así como una alta concentración de aceite y otros contaminantes.

El condensado se drena manualmente empujando el fondo rojo en el tapón de drenaje (D).

Requieren un programa de mantenimiento regular (es decir, una vez por turno)

### 4. Válvula Solenoide

Se encuentran dentro de la caja de control del voltaje del sistema 24DC. Cada válvula se puede activar manualmente empujando el botón azul. La luz roja significa que la válvula está energizada.

### 5. Cilindro de Volteo

## 1.4. Eléctrica

**NOTA:** Todo el mantenimiento debe ser realizado por un técnico calificado.

### Tierra

Esta unidad necesita ser conectada a tierra por varias razones. En el equipo alimentado por la red, las partes metálicas expuestas están conectadas a tierra para evitar el contacto del usuario con voltajes peligrosos cuando falla el aislamiento eléctrico. En sistemas de distribución de energía eléctrica, un conductor de tierra de protección es una parte esencial del Sistema Earthling de seguridad. La conexión a tierra también limita la acumulación de electricidad estática



### Interruptor del Circuito Principal

El interruptor principal de Encendido / Apagado se encuentra en el interior del panel de control. Se utiliza para encender la máquina. Esta máquina requiere 220V monofásico. Si tiene problemas con la alimentación que no se enciende cuando se presiona el botón "ON", puede comprobar este interruptor haciendo lo siguiente:

**ATENCIÓN. Asegúrese de que la máquina esté desenchufada antes de proceder y de que todos los procedimientos de bloqueo / etiquetado se han seguido correctamente (Consulte el procedimiento de Bloqueo/Etiquetado)**



### Contactor de Energía Principal.

Cuando pulsa el botón verde, activa el contactor para encender la máquina.

También funciona para proteger la unidad después de un corte de energía. Mantendrá la máquina sin alimentación hasta que se presione el botón verde COMENZAR.



## Sensores Eléctricos

### Sensor #1

El ajuste del sensor número cuatro está en la esquina superior izquierda de la lengüeta del

- no se descubre y se recupera, el error aparecerá.

## 1. Configuración Parámetros EFKA DC1500

## 1.5. Mantenimiento

**NOTA:** Siempre use equipo de seguridad apropiado cuando esté operando o realizando mantenimiento en cualquier equipo.

Es importante que el operador de la máquina lea este manual y esté familiarizado con todas las funciones y preocupaciones de seguridad de la unidad antes de operar.

## 1.6. Instrucciones Generales de Seguridad

El mantenimiento sólo debe ser realizado por personal cualificado y capacitado. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, desconecte la alimentación eléctrica, neumática, etc. de la máquina en la fuente principal y asegúrela con un candado para que no pueda volver a conectarse sin autorización. Consulte los procedimientos de bloqueo / etiquetado

- Siempre use equipo de seguridad apropiado cuando esté operando o realizando mantenimiento en cualquier equipo.
- Todo el mantenimiento recomendado es para un horario de turno único; Ajuste según sea necesario para una operación de varios turnos.
- El equipo no debe utilizarse para fines distintos de los diseñados o especificados.
- La máquina se apagará, se parará y se asegurará de forma que no pueda volver a encenderse inadvertidamente antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento.
- Utilice procedimientos adecuados de bloqueo / etiquetado para proteger la máquina contra el arranque involuntario.
- Eliminar el aceite, la grasa, la suciedad y los desperdicios de la máquina, en particular de las conexiones y los tornillos, al iniciar los trabajos de mantenimiento y / o reparación.
- No utilice agentes de limpieza corrosivos.
- Use trapos sin pelusa.
- Vuelva a apretar todas las conexiones de tornillo que tienen que ser aflojadas para los trabajos de mantenimiento y reparación
- Cualquier mecanismo de seguridad que deba ser desmontado para su instalación, mantenimiento o reparación debe ser revisado y verificado inmediatamente después de completar el trabajo

**Mantenimiento preventivo 40 horas**

**Mantenimiento preventivo 960 horas**

# 1.7. Solución de Problemas

## 1.7.1. Mensajes de Pantalla

Error	Causa:	Acción Correctiva:



## **Planos de Ensamble y Listas de Partes**

El material contenido en este documento es confidencial y constituye información propietaria de Atlanta Attachment Company. Además de cualquier obligación de confidencialidad y no divulgación que ya exista entre usted y Atlanta Attachment

Company, el uso de estos materiales representa un reconocimiento de la naturaleza confidencial y propietaria de los mismos, así como su obligación de no hacer uso ni divulgación no autorizada de dicha información.



**Atlanta**  
PARTS DEPOT

**One-Stop Shopping**  
For Expendable Replacement Parts for AAC & Other Bedding Equipment Suppliers  
Toll Free: **1-866-885-5100**  
www.atlantapartsdepot.com • sales@atlantapartsdepot.com







































## Declaración de Garantía

### Productos Manufacturados

Atlanta Attachment Company garantiza que los productos de fabricación son libres de defectos de material y de mano de obra durante un periodo de ochocientos (800) horas de operación o cien (100) días cual llegue primero. Atlanta Attachment Company garantiza que todos los componentes del Serial bus son libres de defectos de material y de mano de obra durante un periodo de treinta y seis (36) meses.

### Términos y Condiciones:

- La Garantía Limitada de AAC entra en efecto el día de transporte.
- Reclamos de la Garantía de AAC pueden ser realizados por teléfono, carta, fax o correo electrónico. Todo reclamo verbal tiene que ser confirmado vía escrito.
- AAC reserva el derecho para exigir el retorno de cada pieza defectuosa con un formulario de reclamo de garantía.
- AAC va, según su criterio, reparar o reemplazar las máquinas o piezas defectuosas devueltas para AAC.
- AAC reserva el derecho para tomar la decisión final sobre toda cuestión de garantía.
- Las garantías de AAC tiene una validez de ochocientas (800) horas o cien (100) días cual llega primero.
- AAC garantiza la operación satisfactoria de sus máquinas en base de las normas aceptadas de la industria siempre y cuando se instale use y mantenga de forma apropiada.
- La garantía de AAC no puede ser cambiado o modificado y no está sujeto a cualquier otra garantía implicada por otro agente o distribuidor al menos que sea autorizado por AAC antes de cualquier reclamo.

### Lo Que Está Garantizado

- Componentes eléctricos que no están incluidos dentro del sistema Serial Bus que fallen por defectos de materiales o de fabricación que han sido manufacturados por AAC son garantizados por un período de ochocientas (800) horas.
- Componentes mecánicos que fallen por defectos de materiales o de fabricación que han sido manu-facturados por AAC son garantizados por un periodo de ochocientas (800) horas.
- Componentes comprados (Motores, Cabezales) son protegidos debajo de la garantía del fabricante.
- AAC asistirá con el manejo de todo reclamo de garantía bajo la garantía del fabricante.

### Lo Que No Está Garantizado

- Falla de repuestos al raíz de uso incorrecto, falta de mantenimiento, lubricación o modificación.
- Daños ocurridos a raíz de mal transporte, accidentes, incendios o cualquier daño como resultado de servicio por personas no autorizados o instalaciones incorrectas de conexiones eléctricas o neumáticas.
- Desgaste normal de piezas como correas, anillos de goma, cuchillas, agujas, etc.
- Ajustes de la máquina en relación a las aplicaciones de costura y/o la operación en general de la máquina.
- Gastos de Reparaciones fuera de las instalaciones de AAC
- Pérdida de tiempo, ingresos potenciales, y/o ganancias.
- Daños personales y/o daños a la propiedad como resultado de la operación de este equipo.



Atlanta Attachment Company Inc.  
362 Industrial Park Drive  
Lawrenceville, GA 30046  
Phone: +1 (770) 963-7369  
[www.atlatt.com](http://www.atlatt.com)

**Printed in USA**  
Digital Version of this Manual Available at:

Atlanta Attachment Company 362 Industrial Park Drive, Lawrenceville, GA 30046 E-mail: Sales@atlatt.com Phone: +1 (770) 9637369

[http://atlatt.com/tech\\_manuals.php](http://atlatt.com/tech_manuals.php)

**Atlanta Attachment Company**

362 Industrial Park Drive  
Lawrenceville, GA 30046  
770-963-7369

[www.atlatt.com](http://www.atlatt.com)

Atlanta Attachment Company 362 Industrial Park Drive, Lawrenceville, GA 30046 E-mail: [Sales@atlatt.com](mailto:Sales@atlatt.com) Phone: +1 (770) 9637369