

CB 651

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Traducción de las instrucciones originales





Declaración de conformidad

El fabricante:

**SAINT - GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, BD. J. F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE**

Declara que el siguiente producto:

“Sierra de cinta”: **CB 651 230V**
es conforme con las siguientes Directivas:

Código : **70184602676**

- ***Directiva europea de máquinas 2006/42/CE***
- ***Directiva sobre baja tensión 2006/95/CE***
- ***Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE***
- ***Directiva sobre el ruido 2000/14/CE***

Validez para máquinas con número de serie:
1801XXXXX

Documentación técnica depositada en:
Saint-Gobain Abrasives 190, Bd. J. F. Kennedy 4930 BASCHARAGE, LUXEMBURGO

La presente declaración de conformidad pierde su validez en caso de reconversión o modificación del producto sin el consentimiento previo del fabricante.

Bascharage, Luxemburgo, 01/07/2015.

François Chianese , Executive Officer

CB 651 : MANUAL DE INSTRUCCIONES TABLA DE CONTENIDOS

1 INSTRUCCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD	6
1.1 Símbolos	6
1.2 Placa de datos de la máquina	8
1.3 Instrucciones de seguridad en fases particulares de funcionamiento	8
1.4 Normativa de seguridad	9
2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	10
2.1 Descripción resumida	10
2.2 Finalidad de uso	10
2.3 Diseño	10
2.4 Datos técnicos	12
2.5 Declaración sobre emisión de vibraciones	13
2.6 Declaración sobre emisión de ruido	14
3 MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	15
3.1 Puesta en funcionamiento	15
3.2 Montaje de la herramienta	16
3.3 Conexiones eléctricas	16
3.4 Puesta en marcha y parada	16
4 TRANSPORTE	17
4.1 Seguridad	17
4.2 Elevación	17
4.3 Pequeños desplazamientos	17
4.4 Almacenaje	18
5 USO DE LA MÁQUINA	19
5.1 Posicionamiento de la máquina	19
5.2 Iluminación	19
5.3 Puesta en marcha y parada	20
5.4 Secuencias de corte de GASBETON	23
5.5 Requisitos de funcionamiento	25
5.6 Dispositivos de seguridad para trabajar en espacios cerrados	25
5.7 Escuadra para corte angular (Imagen 1)	26
6 MANTENIMIENTO	27
6.1 Ajuste y sustitución de la cinta	27
6.2 Alineación de la cinta	28
6.3 Guía de la cinta	28
6.4 Limpieza y lubricación	29
6.5 Comprobación de dispositivos de seguridad	29
7 MOTOR	30
7.1 Motor eléctrico	30
7.2 Diagrama de cableado de corriente monofásica de 230V	30
8 FALLOS : CAUSAS Y SOLUCIONES	31
8.1 Procedimientos para identificar fallos	31
8.2 Guía de resolución de problemas	31
8.3 Garantía	31
8.4 Servicio de atención al cliente	32

1 INSTRUCCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

La CB 651 está pensada exclusivamente para cortar bloques de cemento celular y similares utilizando cintas NORTON, principalmente en la obra.

Cualquier otro uso distinto de los indicados en las instrucciones del fabricante se considerará contrario a la normativa, y el fabricante no se hace responsable de ningún daño resultante. Todo riesgo será asumido enteramente por el usuario. El seguimiento de las instrucciones de funcionamiento y el cumplimiento de los requisitos de inspección y cuidado se consideran parte del uso conforme a la normativa.



ADVERTENCIA:

Recomendamos, por la seguridad del comprador y del personal que vaya a utilizar la máquina, leer cuidadosamente las instrucciones de este manual antes de comenzar a utilizar la máquina.

ADVERTENCIA:

Solo puede operar esta máquina el personal que pueda realizar los trabajos de manera fiable. El operario de la máquina deberá asegurarse de que el personal no autorizado se mantiene a una distancia adecuada de la máquina.

1.1 Símbolos

Las placas y textos que figuran en la máquina no deben retirarse, y deben mantenerse en buen estado de manera que sean legibles. En caso de resultar dañados deberán ser reemplazados.



¡PELIGRO!

Antes de utilizar la máquina es obligatorio leer todo el manual de funcionamiento y comprender su contenido. Cada pieza móvil de la máquina constituye un peligro para el operario.



¡PELIGRO GENERAL!

Todos los componentes de la máquina marcados con este pictograma son elementos que constituyen un peligro para el operario.



¡ADVERTENCIA!

Se prohíbe utilizar la máquina a toda persona que se encuentre bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos o que no tengan en ese momento la lucidez necesaria para garantizar su propia seguridad.

**¡OBLIGATORIO!**

Es obligatorio utilizar protectores auditivos al utilizar la máquina.

**¡OBLIGATORIO!**

Es obligatorio utilizar calzado de seguridad al utilizar la máquina, para protegerse en caso de caída fortuita de trozos de material sobre los pies del operario.

**¡OBLIGATORIO!**

Es obligatorio utilizar guantes de trabajo para protegerse de esquirlas y astillas.

**¡OBLIGATORIO!**

Es obligatorio utilizar gafas de trabajo o un visor protector para protegerse de esquirlas y astillas.

**¡PROHIBIDO!**

Está prohibido realizar trabajos de mantenimiento o ajustes mientras la máquina está en funcionamiento.

**¡PROHIBIDO!**

Está prohibido que el operario fume mientras utiliza la máquina.

**¡ADVERTENCIA! CORRIENTE ELÉCTRICA**

Compruebe que la tensión es la que se indica en la placa del motor 230V.

**PARA MÁQUINAS CON MOTOR ELÉCTRICO**

Asegúrese de que el sentido de giro del motor es el indicado en la flecha.

**¡PELIGRO!**

Cinta en movimiento: cuidado con las manos.

**¡PELIGRO!**

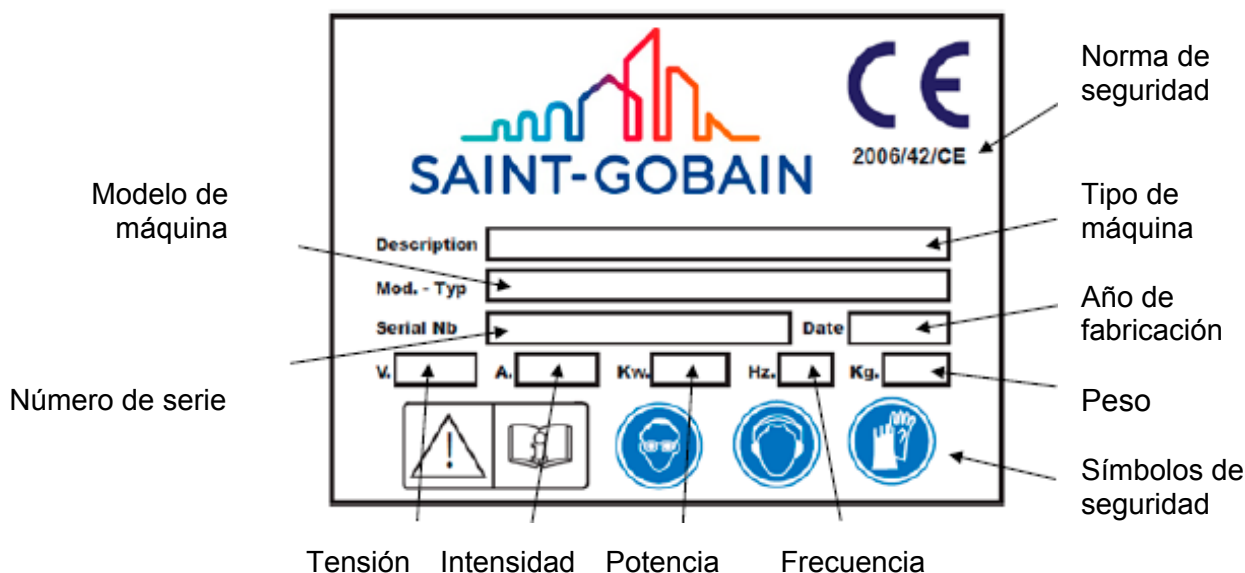
Piezas mecánicas en movimiento.

**¡ATENCIÓN!**

Un único operario.

1.2 Placa de datos de la máquina

En la placa de datos de la máquina figura información importante sobre la máquina:



1.3 Instrucciones de seguridad en fases particulares de funcionamiento

La máquina presenta riesgos residuales cuya eliminación por parte del fabricante resulta materialmente imposible. Las guardas no evitan el acceso a la cinta durante el corte, incluso aunque se utilicen piezas de empuje u otras herramientas de seguridad. Los usuarios de la máquina deben tener siempre presente que las máquinas de corte se encuentran entre las más peligrosas.

La máquina debe utilizarse siempre de manera informada y con buen sentido, adoptando todas las medidas de precaución que se incluyen en este manual.



¡ADVERTENCIA! RIESGOS RESIDUALES

En las sierras de cinta siempre es posible acceder a la cinta, incluso aunque la guarda vertical de la cinta esté bien ajustada y fijada en su sitio a 5 mm de la pieza a cortar.

La cinta está dispuesta de manera que se evita el contacto accidental con ella excepto en la parte que es estrictamente necesaria para realizar el corte.

Por todo ello es absolutamente necesario:

- Al realizar cortes, mantener las manos alejadas de la cinta.
- Utilizar siempre una pieza de empuje para finalizar el corte.
- Utilizar herramientas especiales cuando las piezas a cortar tienen formas irregulares: (Por ejemplo, en el caso de piezas que no tienen una buena superficie de apoyo, crear soportes que sujeten la pieza a cortar).
- Baje totalmente la guarda de la cinta al finalizar el trabajo.

Si la cinta se rompe, incluso aunque se accione el control de parada, el volante superior no se frena. Para evitar todo riesgo espere siempre a que el volante se haya detenido completamente.

Se recomienda siempre situar la máquina en un lugar adecuado, para aumentar su solidez y evitar vibraciones innecesarias que solo podrían causar daños a la máquina, aunque esta es rígida y sólida y ofrece la máxima garantía en términos de solidez y firmeza. El fabricante no se hace responsable de ningún daño resultante de un uso negligente de la máquina.

1.4 Normativa de seguridad

- 1) Antes de conectar la máquina a la toma de corriente, asegúrese de que la línea dispone de una protección adecuada con disyuntor, interruptor de pérdida a tierra y conductor a tierra.
- 2) Compruebe que la tensión y frecuencia indicadas en la placa de datos de la máquina se corresponden con la tensión y frecuencia del suministro.
- 3) No utilice cables, prolongadores o enchufes no homologados o defectuosos.
- 4) Asegúrese de que el trabajo se realiza siempre en condiciones de seguridad.
- 5) Empiece a trabajar siempre con la máquina colocada en una posición firme.
- 6) Use guantes de protección, calzado de trabajo o de seguridad, gafas protectoras y dispositivos de protección auditiva.
- 7) No utilice la herramienta bajo la lluvia ni la exponga a esta.
- 8) Disponga el cable de manera correcta durante el trabajo. Asegúrese de que está alejado de la zona de trabajo y de que es lo suficientemente largo para permitir realizar el trabajo adecuadamente.
- 9) Desconecte la máquina de la corriente siempre que vaya a realizar tareas de mantenimiento.
- 10) La máquina solo debe ser utilizada por personas adultas y cualificadas.
- 11) Siga escrupulosamente las instrucciones que figuran en la máquina cuando la utilice.
- 12) Las máquinas que producimos han sido fabricadas con todas las medidas técnicas y de seguridad necesarias. Por lo tanto, los clientes quedan advertidos de la necesidad de seguir escrupulosamente las instrucciones y normas descritas en este manual.
- 13) Conserve la máquina en su estado original y mantenga su validez utilizando repuestos originales de Saint-Gobain.



¡ADVERTENCIA!

El operario será el único responsable de los daños causados por un uso no conforme de la máquina.

La máquina puede ser peligrosa, y un uso inadecuado de la misma puede provocar heridas graves e incluso mortales. Es absolutamente necesario que todos los procedimientos de trabajo sean realizados por un único operario y no por varias personas distintas.



No utilice la máquina sin haber leído el manual de instrucciones y haber comprendido su contenido. Todo lo que se trata en este manual tiene que ver con su seguridad.

- La máquina solo debería ser utilizada por personas adultas y competentes (se recomienda impartir un curso de formación a quienes no hayan utilizado nunca la máquina).
- Los procedimientos de trabajo son seguros cuando se cumplen las siguientes instrucciones.
- Este manual debe entregarse al operario y debe conservarse adecuadamente.
- La responsabilidad corresponde al propietario de la máquina. El operario de la máquina también es responsable.
- El mantenimiento lo debe realizar personal cualificado y con la máquina desconectada.
- Está prohibido retirar o manipular las guardas.
- Utilice siempre: casco, protectores auditivos, gafas o visor de seguridad, calzado de trabajo o de seguridad y guantes de trabajo. No trabaje con ropa holgada.

2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Toda modificación que pudiera llevar a cambios en las características originales de la máquina deberá ser realizada por Saint-Gobain Abrasives, quien confirmará la conformidad de la máquina con la normativa de seguridad.

2.1 Descripción resumida

La sierra de cinta es una máquina robusta y potente que permite realizar cortes precisos en una gran variedad de materiales de construcción ligeros. Se puede utilizar en obra pero también en un entorno industrial.

2.2 Finalidad de uso

La máquina está diseñada para el corte de cemento ligero poroton y gasbeton. No está diseñada para ningún otro uso.

2.3 Diseño

Mesa de deslizamiento (1)

Permite (dentro de sus dimensiones) disponer de manera estable el material a cortar, que entrará en contacto con la cinta por el empuje manual de la mesa en el momento del corte.



Por consiguiente, la máquina solo puede ser utilizada por una persona, que deberá situarse en el lado de los mandos de la máquina para poder controlar la puesta en marcha y parada de la misma.

Cinta (2)

La cinta tiene unas dimensiones de 27x3850mm, lo que permite cortar los bloques de cemento celular y similares.

La estructura (3) es de chapa de acero electrosoldada y el **bastidor (4)** está construido con tubo de acero, todo ello pintado con esmalte sintético de color RAL 2004.



Los materiales empleados no son perjudiciales para el operario de la máquina ni para el medioambiente.

La máquina está equipada con un interruptor de seguridad (5) situado en la cubierta (6) que, al pulsarlo, interrumpe el suministro de electricidad de la máquina en funcionamiento.

Las ruedas (7)

La máquina dispone de dos ruedas, que permiten mover fácilmente la máquina utilizando la manilla (8).



ADVERTENCIA:

El sistema de frenado de la cinta no está operativo si se corta el suministro eléctrico de la máquina. Espere siempre a que la cinta se haya detenido totalmente antes de realizar ningún trabajo en la máquina.



Si la cinta se rompe el volante superior no se frena aunque se accione el dispositivo de emergencia. Espere siempre a que el volante superior se haya detenido totalmente antes de realizar ningún trabajo en la máquina.

Motor eléctrico

Motor de 1,85 kW.



2.4 Datos técnicos

CARACTERÍSTICAS

cód. CB.651
Corte útil - altura 64,5 cm
Corte útil - anchura 42 cm
Corte útil - longitud 66 cm
Mesa de deslizamiento 71x106 cm
Diámetro del volante: 440 mm
Cinta Norton Clipper CARBIDE/ WIDIA 34x4120 mm
Ruedas Ø200 mm
Peso 207Kg.
Motor monofásico 230V 1,85 Kw



2.5 Declaración sobre emisión de vibraciones

Valor declarado de emisión de vibraciones conforme a **EN 12096**.

Modelo/Código de Máquina	Valor medido de emisión de vibraciones a m/s ²	Incertidumbre K m/s ²	Modelo/Código de Herramienta utilizada
CB 651 230V 70184602676	<2.5	0,5	Sierra de cinta original

- El valor de vibración es menor y supera los 2,5 m / s.
- Las mediciones se hacen con máquinas nuevas. Los valores reales pueden variar según las condiciones del lugar de uso, en términos de:
 - Materiales trabajados
 - Desgaste de la máquina
 - Falta de mantenimiento
 - Herramienta no adecuada para la aplicación
 - Herramienta en mal estado
 - Falta de cualificación del operario
 - Etc.
- El tiempo de exposición a la vibración se basa en el rendimiento del trabajo (relacionado con la adecuación de máquina/herramienta/material trabajado/operario)

Al evaluar los riesgos de las vibraciones mano-brazo deberá tener en cuenta el tiempo de uso efectivo de la máquina en régimen normal durante una jornada completa de trabajo. A menudo se dará cuenta de que el tiempo de utilización efectiva representa en torno al 50% de la duración total del trabajo. Tendrá que considerar, por supuesto, los descansos, la alimentación de agua, la preparación del trabajo, el tiempo de desplazamiento de la máquina, el montaje de la herramienta, etc.

2.6 Declaración sobre emisión de ruido

Valor declarado de emisión de ruido conforme a **EN ISO 11201** y **NF EN ISO 3744**.

Modelo/Código de Máquina	Nivel de presión acústica $L_{P_{eq}}$ EN ISO 11201	Incertidumbre K (Nivel de presión acústica $L_{P_{eq}}$ EN ISO 11201)	Nivel de potencia acústica $L_{W_{eq}}$ NF EN ISO 3744	Incertidumbre K (Nivel de potencia acústica $L_{W_{eq}}$ NF EN ISO 3744)
CB 651 230V 70184602676	80 dB(A)	2,5 dB(A)	93 dB(A)	4 dB(A)

- Las mediciones se hacen con máquinas nuevas. Los valores reales pueden variar según las condiciones del lugar de uso, en términos de:
 - Desgaste de la máquina
 - Falta de mantenimiento
 - Herramienta no adecuada para la aplicación
 - Herramienta en mal estado
 - Falta de cualificación del operario
 - Etc.
- los valores medidos se corresponden a los de un operario en posición normal de uso, tal como se describe en el manual.

3 MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

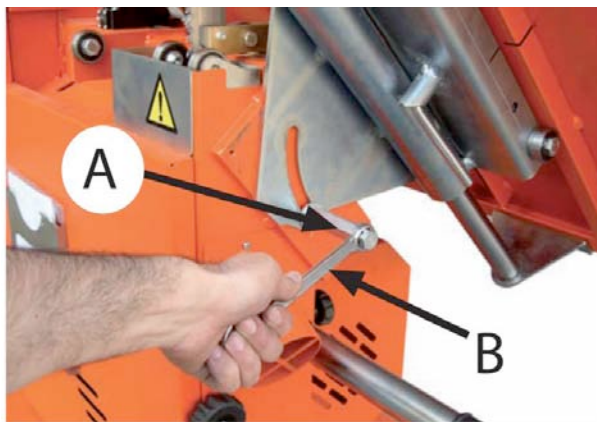
La máquina se entrega totalmente equipada y lista para funcionar. Antes de utilizar la máquina por primera vez, siga las instrucciones siguientes.

3.1 Puesta en funcionamiento

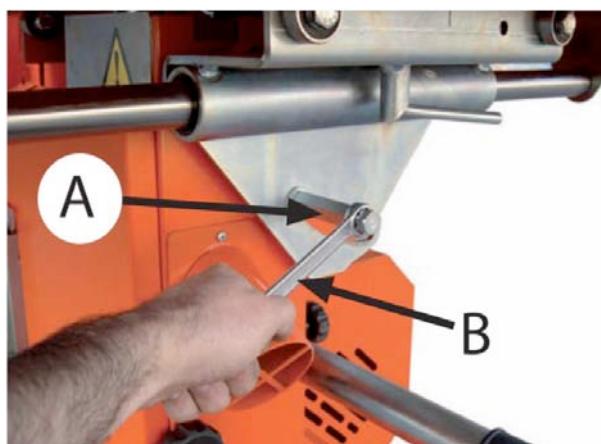


IMPORTANTE

3.1.1 Afloje el tornillo "A" con la llave "B" y baje la mesa con la ayuda de sus manos.



3.1.2 Una vez que la mesa está en posición, apriete de nuevo el tornillo "A" utilizando la llave B" suministrada.



3.2 Montaje de la herramienta

La máquina se vende lista para utilizar con una cinta de corte ya adaptada a la máquina. Para cualquier intervención en la máquina, siga las instrucciones del apartado “MANTENIMIENTO”.

3.3 Conexiones eléctricas

Compruebe que:

- La tensión de alimentación y el tipo de corriente se corresponden con los de la máquina tal como se indican en la placa.
- Se debe disponer de toma de tierra de conformidad con la normativa de seguridad.
- El cable de alimentación debe tener al menos 2,5 mm² por fase.

3.4 Puesta en marcha y parada

Accione el pulsador verde para poner en marcha la cinta; se detendrá sola al término del recorrido de la mesa.

Para cada nuevo corte, accione de nuevo el pulsador verde.

Para parar la máquina directamente pulse el botón rojo o el botón de parada de emergencia en caso de problema.

4 TRANSPORTE

4.1 Seguridad

Debido a su estructura monobloque especialmente robusta, la máquina puede ser transportada fácilmente sin precisar de operaciones de desmontaje. Sin embargo es importante prestar atención a lo siguiente:

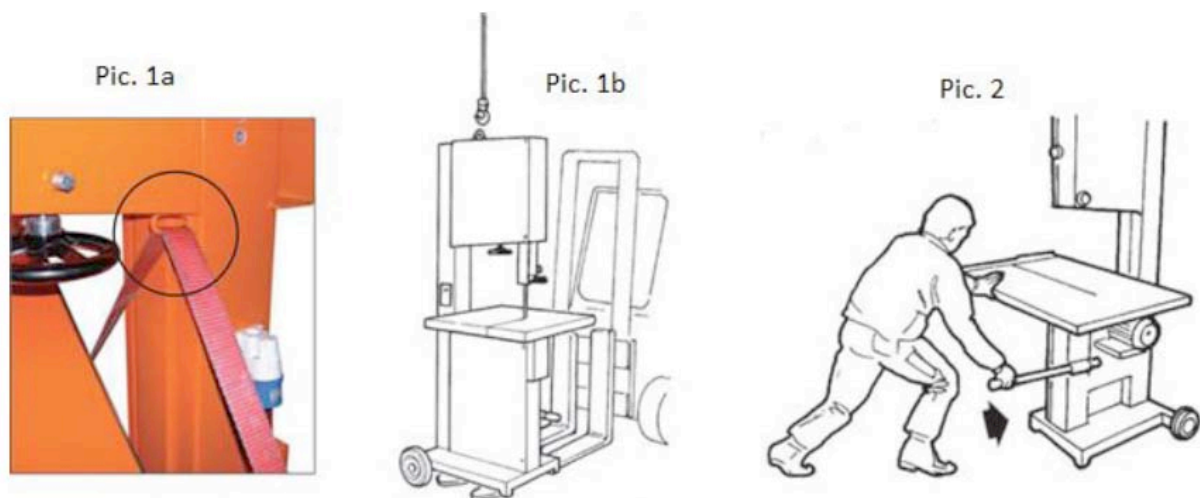
- Asegúrese de que los cables de elevación o anclaje no se apoyan en partes frágiles, en la cubierta de protección o en los tubos de protección de la instalación eléctrica.
- Para fijar la máquina con una brida o cuerda utilice exclusivamente el lugar apropiado indicado (Imagen 1a);
- Evite golpes o sacudidas repentinas tanto durante la fase de elevación como durante la fase de descenso y reposicionamiento.
- Durante viajes largos por carreteras que no sean necesariamente rectas, es muy importante anclar firmemente la estructura al vehículo de transporte para evitar accidentes debidos a la velocidad, las curvas, los baques o las cuestas.
- Todas las máquinas disponen de agujeros o ganchos especiales para la elevación de la máquina. Utilícelos siempre que sea posible para evitar los problemas especificados más arriba.

4.2 Elevación

- La máquina puede ser elevada utilizando un gancho de elevación especial. Utilice un gancho de elevación estándar de los disponibles en el mercado para engancharlo a una cadena o cable con una capacidad de elevación mínima de 300 Kg. (Imagen 1a).
- La máquina también se puede elevar mediante una carretilla elevadora, introduciendo las horquillas por debajo de la base de la máquina (Imagen 1b).

4.3 Pequeños desplazamientos

Saque la barra de tiro totalmente hacia fuera (Imagen 2), y levante ligeramente la máquina para empujarla en la dirección deseada.

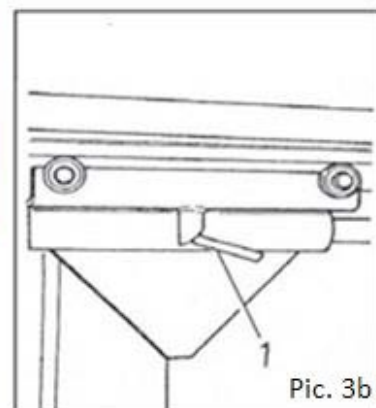


4.4 Almacenaje

El lugar donde vaya a almacenar la máquina debe estar limpio, seco y a temperatura constante. Si no se va a utilizar la máquina durante un periodo largo de tiempo, siga estas instrucciones:

- Limpie completamente la máquina
- Inclíne la mesa

La máquina se entrega generalmente con la mesa inclinada para reducir sus dimensiones totales. Para poner la mesa en la posición de trabajo deberá aflojar el tornillo hexagonal de bloqueo situado debajo de la mesa (Imagen 3a pos. A); después baje la mesa y apriete de nuevo el tornillo hexagonal. Para permitir el desplazamiento horizontal de la mesa, libere la palanca (Imagen 3b - pos.1) situada debajo de la mesa.



El rango de temperatura del entorno de almacenaje de la máquina es de -15° y $+45^{\circ}\text{C}$. Evite los entornos corrosivos (salobres o ácidos).

5 USO DE LA MÁQUINA

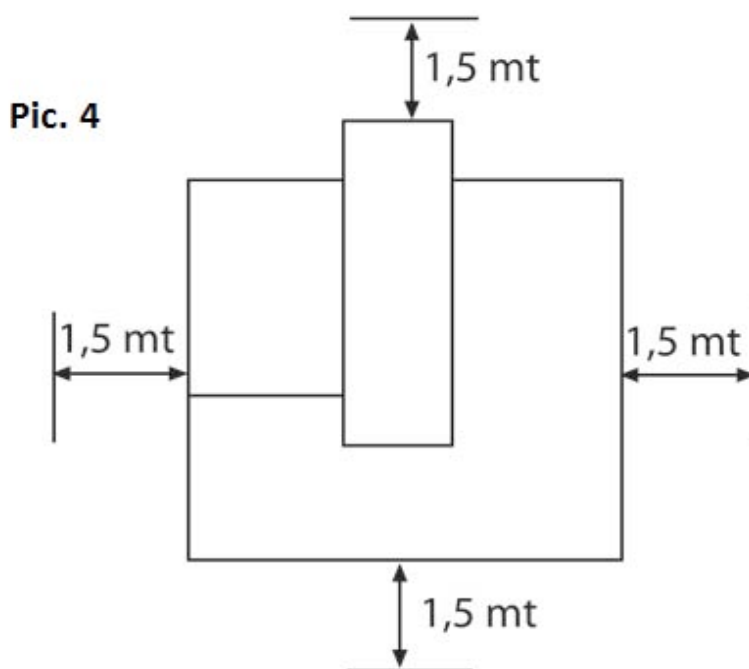
5.1 Posicionamiento de la máquina

(Imagen 4) Se debe dejar al menos 1,5 metro de espacio libre alrededor de la máquina para el paso de personas y cosas sin que haya peligro de golpes y para permitir la realización de procedimientos normales de mantenimiento.

Se considera área de peligro a toda área situada en el interior o en las inmediaciones de una máquina en la que la presencia de una persona expuesta supone un riesgo para su salud y seguridad.

Se considera persona expuesta a toda persona que se encuentre parcial o totalmente en un área de peligro.

Se considera operario a toda persona encargada de la instalación, funcionamiento, ajuste, mantenimiento, limpieza, reparación y transporte de una máquina.



Antes de posicionar la máquina compruebe que el suelo es perfectamente plano, sin inclinaciones u obstáculos que pudieran poner en peligro la estabilidad de la máquina.

Compruebe asimismo que la capacidad de soporte de carga del suelo es compatible con el peso de la máquina.

5.2 Iluminación

Las máquinas no están equipadas con sistemas de iluminación. Por consiguiente deben utilizarse en zonas de trabajo iluminadas adecuadamente. Está prohibido utilizar la máquina cuando el operario no tiene una visión perfecta de la línea de corte.

5.3 Puesta en marcha y parada

5.3.1 Comprobaciones preliminares



Está prohibido usar la máquina si falta o si se encuentra inactivo alguna guarda o dispositivo de seguridad.

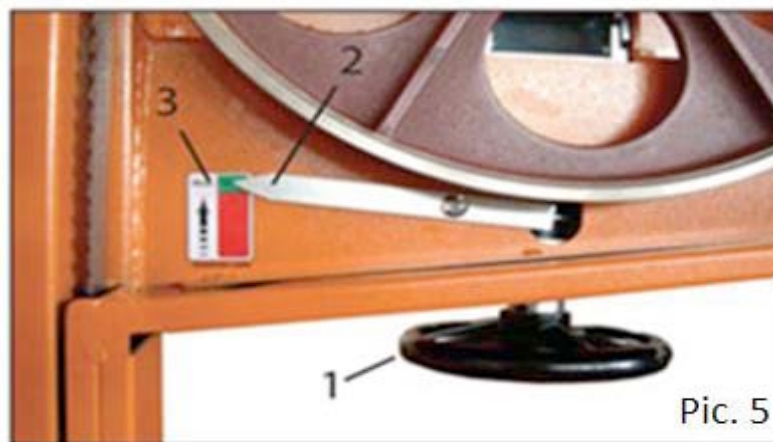


ADVERTENCIA:

Antes de poner en marcha la cinta asegúrese de que no hay otros operarios u objetos en las inmediaciones de la máquina.

Siempre que desplace la máquina, realice tareas de reparación o mantenimiento o haga comprobaciones en ella, asegúrese de que está desconectada de la toma de corriente. Antes de enchufar la máquina, deberá hacer lo siguiente:

- Coloque la máquina en una superficie estable y uniforme para garantizar un apoyo óptimo.
- Compruebe que la cinta está afilada y en buen estado. La cinta no debe presentar ninguna grieta o fisura. Todos los dientes deben tener la misma longitud y estar perfectamente afilados.
- Compruebe que la cinta está bien tensada antes de iniciar la máquina (Imagen 5)



- Asegúrese de que la salida de potencia tiene las mismas características de fase que el motor eléctrico, y que la línea está equipada con un interruptor de pérdida a tierra y un disyuntor termomagnético o un fusible de protección contra cortocircuitos (máximo 15 Amp). Conecte los dispositivos de tierra adicionales cuando los haya.
- La conexión eléctrica se puede llevar a cabo una vez se hayan completado estas operaciones preliminares.



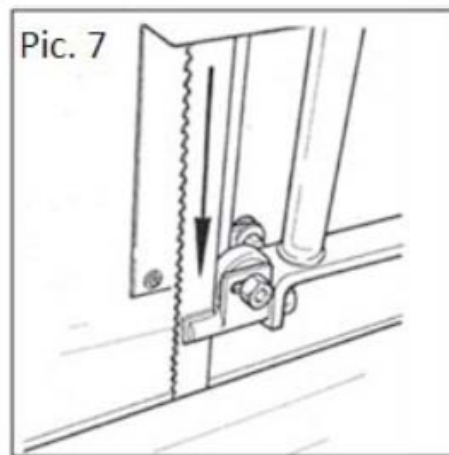
¡IMPORTANTE PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO!

Utilice un cable eléctrico con una sección de 3 x 2,5 mm²

5.3.2 Puesta en marcha y parada de la máquina

Enchufe adecuadamente el enchufe eléctrico homologado. El interruptor está en una posición cómoda y accesible desde el lugar de trabajo del operario. El interruptor es del tipo de desconexión por sobrecarga con disyuntor y bobina de desconexión para fallos de alimentación. Después de realizar todas las comprobaciones preliminares inserte el enchufe en la toma de corriente de la máquina.

Accione el pulsador verde de inicio o START para poner en marcha la cinta. Accione el pulsador verde de parada o STOP para parar la máquina (Imagen 6). Compruebe que el sentido de la rotación es correcto y que los dientes de la cinta apuntan hacia abajo (Imagen 7).



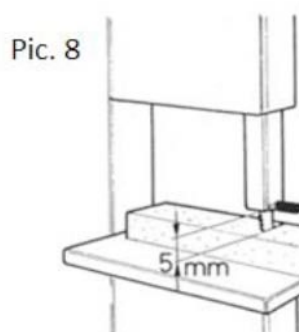
ADVERTENCIA: Antes de iniciar la máquina asegúrese de que la cinta está bien tensada, utilizando las pautas que figuran en la máquina.



IMPORTANTE: No se distraiga cuando trabaje con la máquina y mantenga sus manos alejadas de la zona de corte. Cuando corte piezas pequeñas utilice piezas especiales de empuje con asas, fabricándoselas usted mismo dependiendo del trabajo que vaya a realizar.



ADVERTENCIA: La guarda de bajada de la cinta debe estar bien ajustada y fija a 5 mm por encima de la pieza a cortar (Imagen 8) antes de empezar a trabajar. Es absolutamente necesario que todos los procedimientos de trabajo los realice un único operario, y no varias personas.



Un solo operatore - Ein einziger Bediener - A single operator



Durante el trabajo: no utilice sus manos para limpiar la superficie de trabajo: utilice un cepillo con asa o una pieza de madera.



¡Advertencia! La máquina solo debe utilizarla personal con la cualificación y formación adecuadas.



Tome las precauciones necesarias para que las personas que no dispongan de ninguna información sobre la máquina puedan utilizarla de manera improvisada.



Durante las operaciones de corte, después de haber dispuesto el bloque a cortar, mantenga sus manos en las empuñaduras (Imagen 9).



Después del corte, asegúrese de que la cinta está parada antes de retirar la pieza cortada. Para ello vaya siempre hasta el final de recorrido con la mesa móvil, de manera que la cinta se detenga automáticamente.

5.4 Secuencias de corte de GASBETON

PUESTA EN MARCHA – FASE DE CORTE

Accione el pulsador verde para poner la cinta en marcha.
La cinta se para sola al final del recorrido de la mesa.
Al término de cada corte, restablezca el pulsador verde.



ADVERTENCIAS PARA CORTES INTERMEDIOS

La cinta no se para sola cuando se hace un corte intermedio en una pieza.
El operario debe utilizar el pulsador de parada para parar la cinta antes de retirar las piezas.



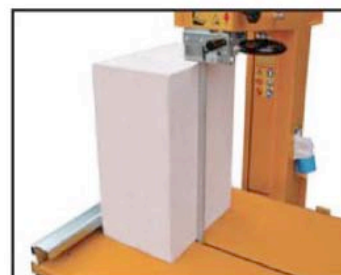
AVANCE DE LA MESA

Importante: realice los cortes con moderación (esto es, dele a la cinta tiempo para que trabaje).



ADVERTENCIA PARA CORTES VERTICALES

Asegúrese de que la pieza está estable y de que dispone de una buena superficie de apoyo. Avance a una velocidad moderada. Evite hacer cortes verticales en piezas cuya superficie de apoyo sea insuficiente. Esta operación debe realizarla un operario capacitado y con experiencia.



MOTOR

Pare el motor inmediatamente si la cinta se bloquea (botón rojo).



ADVERTENCIAS

Evite siempre poner sus manos en la zona de corte cuanto la cinta está en movimiento.
No haga funcionar la máquina en caso de averías o defectos. Espere hasta que estos hayan sido resueltos.



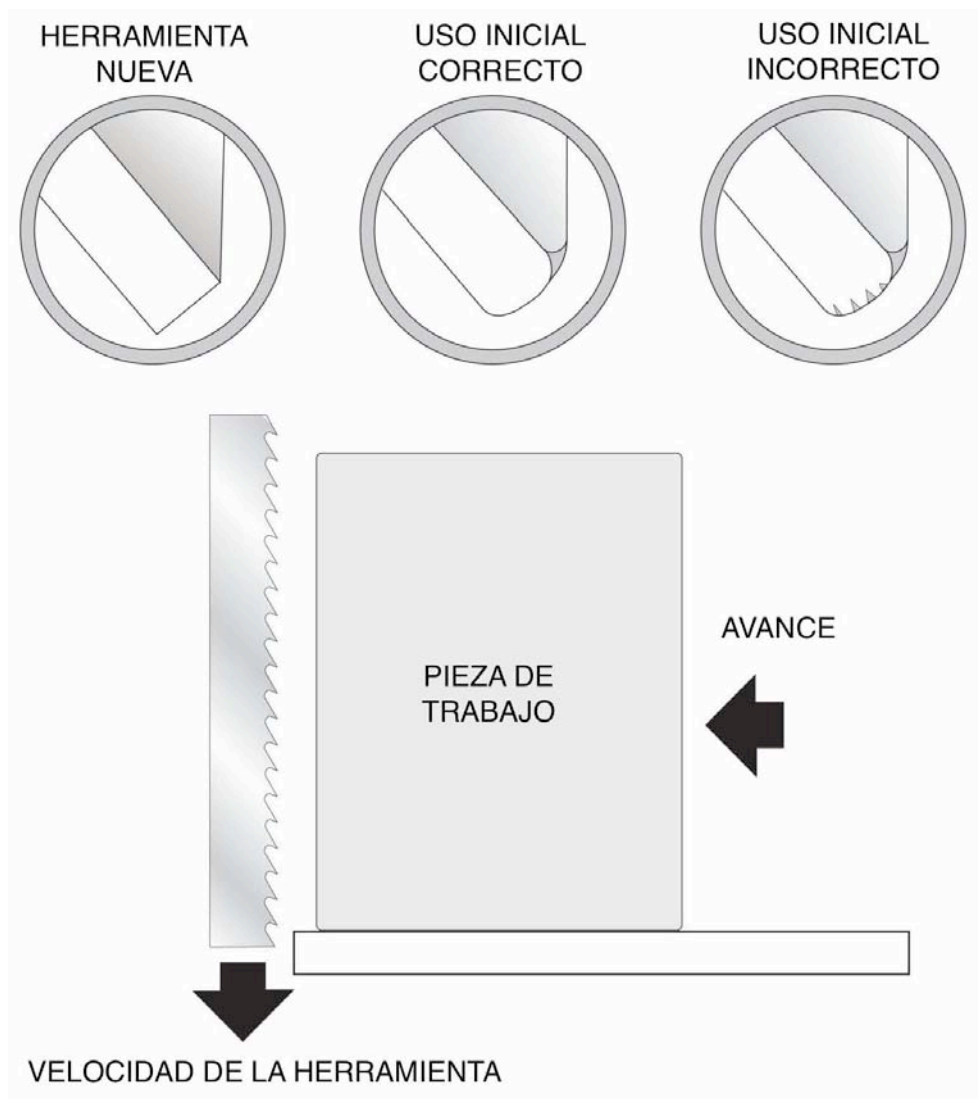
Durante la fase de corte, aplique pequeñas presiones de empuje y una velocidad de avance lenta y regular.
Asegúrese de que la cinta está parada al manipular la pieza antes y después de la fase de corte.
Nunca ponga sus manos en la zona de corte cuando la cinta está en movimiento.

**ESTÁ PROHIBIDO UTILIZAR LA MÁQUINA PARA CORTAR:**

Piedra, roca, mármol, granito, cerámica, bloques de cemento, hierro, etc.

**IMPORTANTE**

Para optimizar la durabilidad y precisión de corte de la máquina, haga los primeros cortes con unos niveles de presión muy bajos, aumentando la presión progresivamente hasta que alcance el nivel óptimo en función del tipo de material a cortar.



5.5 Requisitos de funcionamiento

Dimensiones máximas de la pieza a cortar:

- Altura 64,5 cm, longitud 66 cm, anchura de corte útil de 42 cm.

La máquina no debe utilizarse en las siguientes condiciones ambientales:

- Espacios cerrados.
- Temperaturas inferiores a -15° .
- Temperaturas superiores a $+40^{\circ}$ (especialmente en el caso de máquinas monofásicas).
- Altitud máxima de 1000 m (sobre el nivel del mar).
- Tensión de la fuente de alimentación 5% menor o mayor que la tensión nominal.
- Frecuencia eléctrica 2% menor o mayor que la frecuencia nominal.
- Entornos corrosivos (salobres o ácidos).
- En condiciones de lluvia o de humedad excesiva.

5.6 Dispositivos de seguridad para trabajar en espacios cerrados

La máquina dispone de una salida de polvo para cuando sea necesario trabajar en espacios cerrados. El operario debe conectar esta salida a un sistema de extracción (Imagen 10).



Capacidad mínima de extracción: 450 m³/h

Velocidad de extracción: 20 m/s. Depresión mínima = 1500 PA

Ponga en marcha el sistema de extracción antes de poner en marcha la máquina.

Utilice una mascarilla para evitar exponerse al polvo.



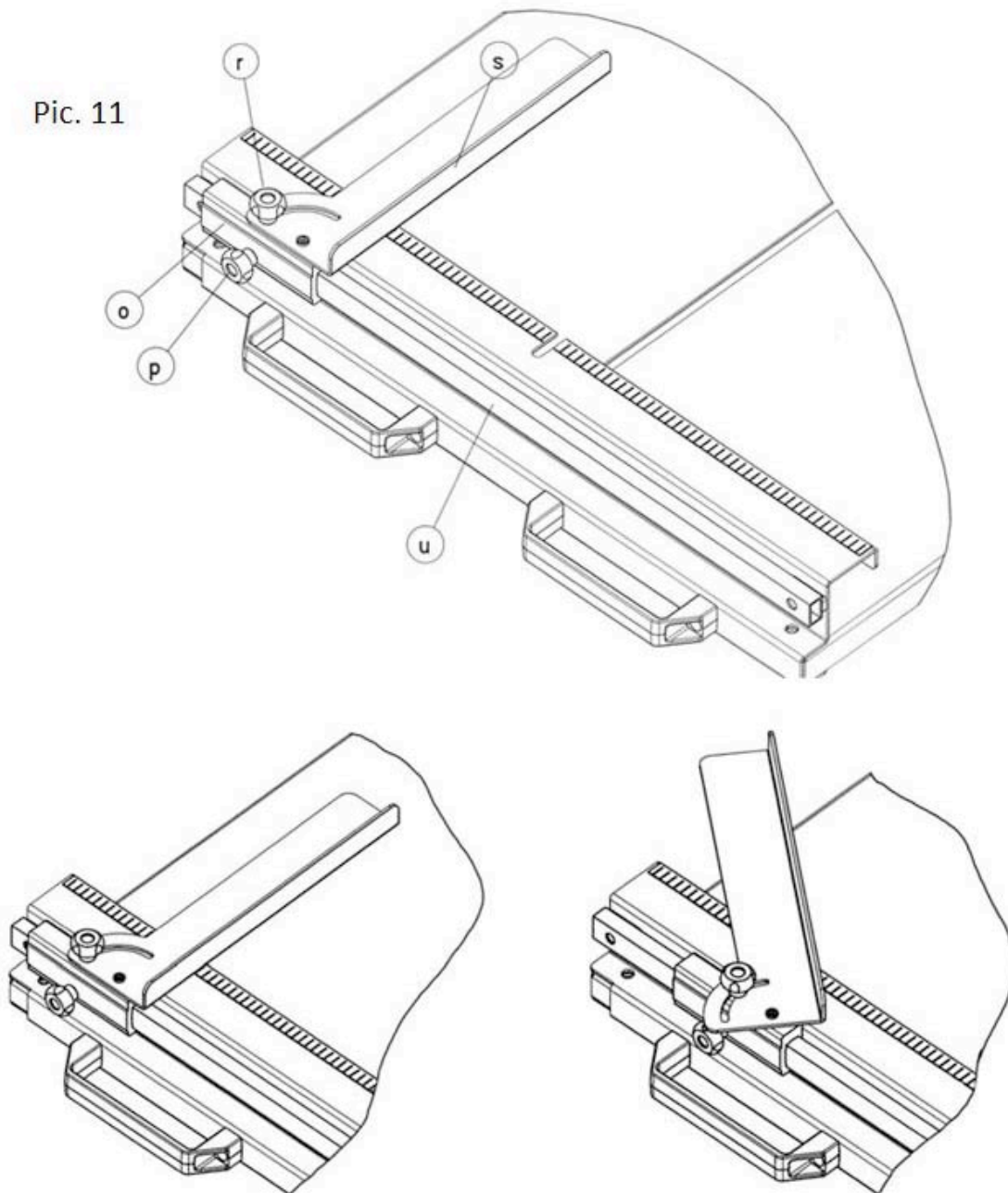
Es obligatorio utilizar dispositivos de protección del tracto respiratorio.

Nivel de emisión de polvo durante el corte de bloques de cemento celular de 200 mm de grosor
(1,74 mg / Nmc)

5.7 Escuadra para corte angular (Imagen 11)

Esta escuadra se puede colocar a la derecha o a la izquierda de la cinta mediante un simple procedimiento. Basta con aflojar el pomo (p), extraer el soporte de aluminio (o) y encajarlo en el tubo de guía (u) situado a la derecha de la cinta. Después fije el soporte de aluminio (o) en la posición deseada utilizando el pomo (p). Para establecer el ángulo de la escuadra (s) utilice el pomo (r).

Pic. 11



6 MANTENIMIENTO



¡ADVERTENCIA! Todos los procedimientos de ajuste y mantenimiento se deben realizar con la máquina parada, el motor apagado y el suministro eléctrico cortado. Está prohibido manipular o retirar las guardas.



Preste atención a sus manos: ¡herramienta de corte en funcionamiento! Está prohibido retirar materiales residuales y polvo mientras la herramienta está en movimiento.
Está prohibido limpiar la herramienta mientras está en movimiento.

Durante el mantenimiento, utilice guantes resistentes para manipular la herramienta y tenga cuidado con el efecto muelle. Ponga un aviso en la máquina cuando esté fuera de servicio por problemas de funcionamiento.

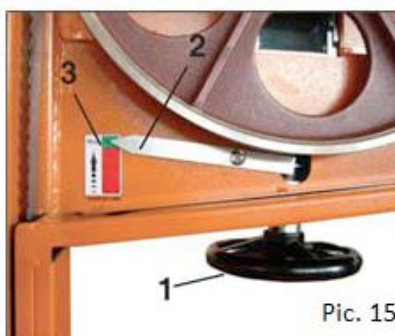
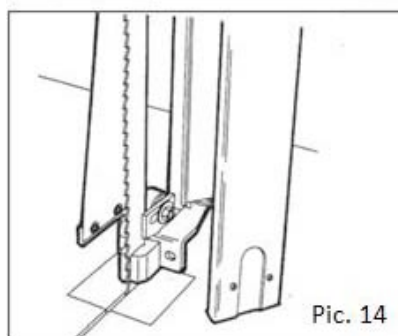
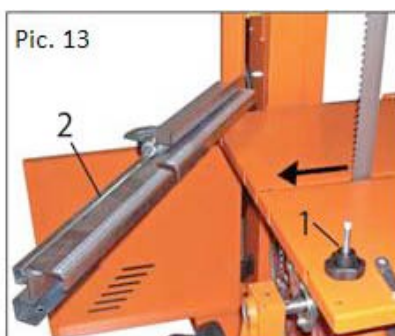
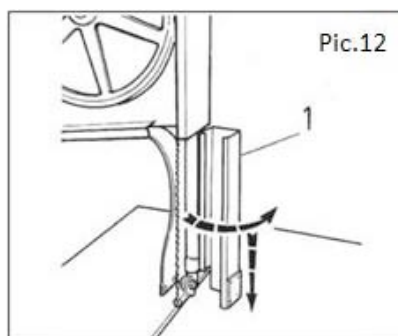
NO LAVE LA MÁQUINA CON AGUA

Utilice un aspirador o un pequeño compresor para limpiar la máquina.
No utilice grasas lubricantes: utilice solo espray de aceite.

6.1 Ajuste y sustitución de la cinta

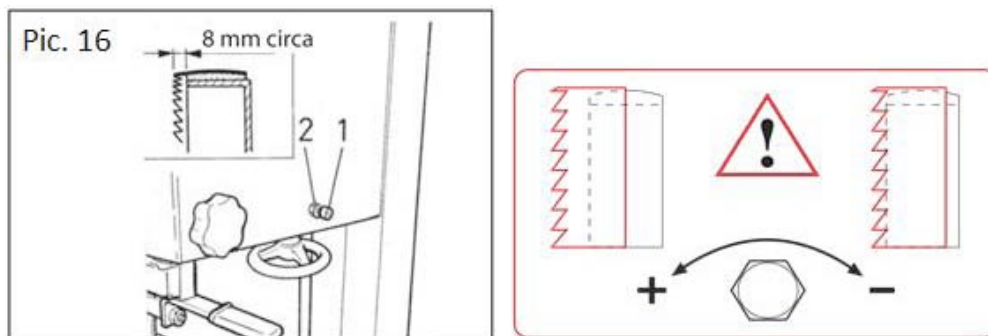


Estos procedimientos se deben realizar con el enchufe desconectado. No es necesario desmontar ninguna guarda para instalar la herramienta. Para retirar la herramienta abra las trampillas, baje la guarda (1 Imagen 12) hasta el nivel de la mesa y gírela hacia la derecha. Afloje y retire el pomo (1 Imagen 13) y gire la manilla (2 Imagen 13). después instale la cinta y asegúrese de que está bien alojada en las guías (Imagen 14). La cinta debe tensarse bien utilizando el volante (1 Imagen 15) hasta que la punta de la flecha (2 Imagen 15) esté alineada con la marca de color verde (3 Imagen 15).



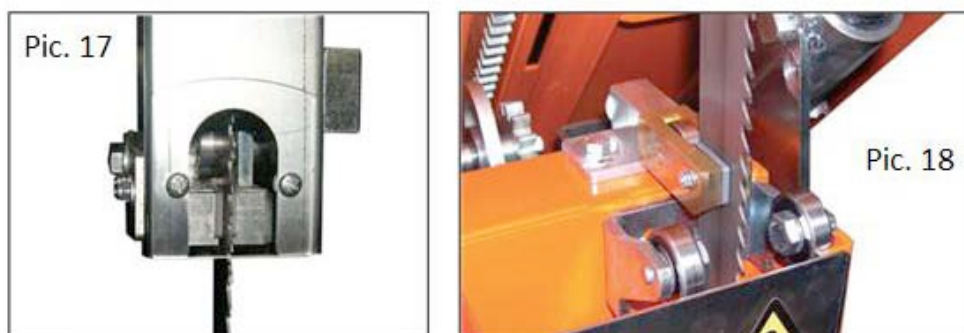
6.2 Alineación de la cinta

Si la cinta no está bien posicionada durante la rotación deberá ajustarla utilizando el tornillo (1, Imagen 16) después de aflojar la contratuerca (2, Imagen 16). Si gira el tornillo en sentido antihorario los dientes sobresaldrán más, y si lo gira en sentido horario sobresaldrán menos. No es necesario destensar la cinta después de uso.



6.3 Guía de la cinta

Las dos guías de la cinta están equipadas con dos placas de widia (Imagen 17-18). Las placas de widia a los lados de la cinta sirven de guías, mientras que el rodamiento situado en la parte trasera de la cinta sirve de tope para el empuje. Asegúrese de que las placas de widia permiten que la cinta se deslice. Limpie las guías de la cinta con aire comprimido para evitar que haya rozamiento. Sustituya los rodamientos cuando estén gastados.



Cuando el rodamiento situado detrás de la cinta presente un surco muy profundo debe ser sustituido:

Rodamiento para guía superior de cinta: cód. 62200.2rs = D30-D10-14

Rodamiento para guía inferior de cinta: cód. 6200.2rs = D30-D10-9



6.4 Limpieza y lubricación



¡Advertencia! Todos los procedimientos de ajuste y mantenimiento deben realizarse con la máquina apagada y desconectada de la corriente. Está prohibido retirar o manipular las guardas. Está prohibido limpiar la cinta mientras está en movimiento.

Limpie periódicamente la máquina y retire los depósitos de la mesa de trabajo, y lubrique la varilla de la guía de la cinta y todas las juntas para evitar la formación de herrumbre. Retire los depósitos acumulados en los volantes para evitar vibraciones y que se rompa la cinta. Utilice solo aire para limpiar las guías de la cinta.

6.5 Comprobación de dispositivos de seguridad

Comprobación periódica:

Para comprobar que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente siga estas instrucciones:

COMPROBACIÓN DE COMPONENTES ELÉCTRICOS (interruptores)

1) ponga en marcha la máquina; 2) accione el pulsador de parada (la máquina debería pararse); 3) ponga de nuevo en marcha la máquina y accione el pulsador de parada de emergencia (la máquina debería pararse).

COMPROBACIÓN DE COMPONENTES ELÉCTRICOS (interruptores de fin de recorrido):

1) ponga en marcha la máquina; 2) abra las guardas de los volantes (la máquina debería pararse); 3) ponga de nuevo en marcha la máquina y empuje la mesa hasta el límite de recorrido hacia la cinta (la máquina debería pararse); 4) la máquina dispone de un interruptor de fin de recorrido que evita que se ponga en marcha si la mesa está inclinada en posición de transporte (Imagen 19).



ADVERTENCIA: Limpie periódicamente los interruptores de fin de recorrido para evitar que se acumulen depósitos que impidan que su funcionamiento. Asegúrese de que el pistón hace CLIC (la máquina no funcionará si el pistón del interruptor de fin de recorrido no ha saltado)

7 MOTOR

7.1 Motor eléctrico

Motor con 1,85 kW de potencia.

La máquina está equipada con un sistema de protección térmica que apaga el motor en caso de sobrecarga en dos situaciones distintas:

a) Parada por enclavamiento

La conexión no se ha hecho correctamente o una fase no está bajo tensión.

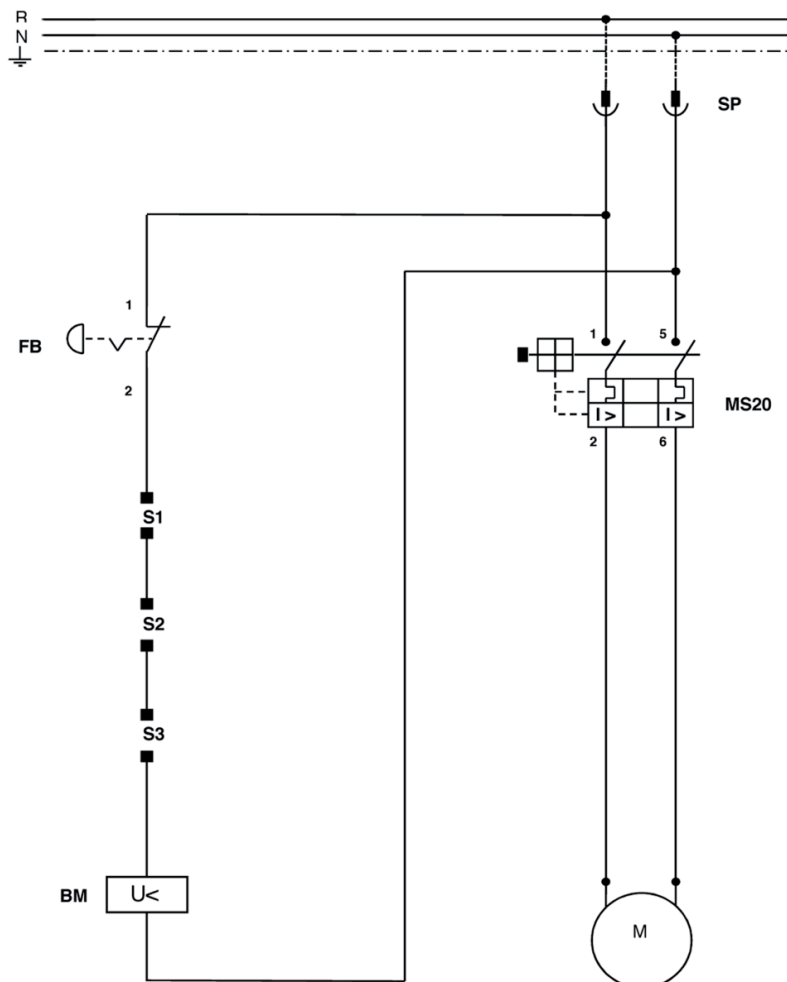
Poner el interruptor en la posición de parada (botón rojo) y comprobar respectivamente la conexión y/o la tensión por fase.

b) Parada durante el corte

Sobrecarga del motor.

El interruptor ON-OFF también se puede utilizar como botón de parada de emergencia.

7.2 230V Diagrama de cableado de corriente monofásica 230V



LEGENDA

- SP** Spina CEE 2P+T 16 A.
- MS20** Salvamotore magnetotermico MS20-16
- FB** Pulsante a fungo emergenza con blocco
- BM** Bobina di minima tensione
- S1** Finecorsa Carter
- S2** Finecorsa Ribaltamento Banco
- S3** Finecorsa Banco

8 FALLOS: CAUSAS Y SOLUCIONES

8.1 Procedimientos para identificar fallos

En caso de que se produzca algún fallo durante el uso de la máquina, apáguela y desconéctela de la toma de corriente eléctrica. Toda tarea relacionada con el sistema eléctrico o la alimentación de la máquina debe ser llevada a cabo exclusivamente por un electricista cualificado.

8.2 Guía de resolución de problemas

Avería	Posible causa	Solución
El motor no funciona	No hay electricidad	Comprobar el suministro eléctrico (p.ej. el fusible)
	Sección del cable de conexión demasiado fina	Cambiar cable de conexión
	Cable de conexión defectuoso	Cambiar cable de conexión
	Interruptor defectuoso	ADVERTENCIA: solo lo puede resolver un electricista cualificado
El motor se para durante el corte, pero se puede reiniciar después de corto periodo de tiempo	Motor defectuoso	Cambiar motor o contactar con el fabricante del motor
	Avance de corte demasiado rápido	Cortar más despacio
	Cinta defectuosa	Cambiar cinta

8.3 Garantía

La garantía no cubre las piezas sometidas a desgaste natural, tensiones térmicas o averías debidas a una mala conexión, instalación, uso o lubricación, o debidas a intervenciones forzadas. La garantía no cubre los aparatos eléctricos o electrónicos en caso de daños causados por una tensión inapropiada (defecto o exceso de tensión).

Asimismo, la garantía no cubrirá los daños debidos a un uso inapropiado o incorrecto de la máquina, como por ejemplo en caso de modificaciones o reparaciones inadecuadas realizadas por el propietario o por terceros bajo su propia responsabilidad, así como en caso de sobrecargas deliberadas de la máquina.

Las piezas sujetas a desgaste (por ejemplo, cintas de corte, correas o cadenas de transmisión, guías, rodamientos, cojinetes de empuje, condensador) así como la realización de trabajos de ajuste y calibración de la máquina están totalmente excluidas de la garantía.

8.4 Servicio de atención al cliente service

Cuando haga un pedido de repuestos, no olvide mencionar:

- El número de serie (7 dígitos).
- El código de la pieza.
- La denominación exacta.
- El número de piezas solicitadas.
- La dirección de entrega.
- Le rogamos que nos indique el medio de transporte que prefiera (p.ej. “urgente” o “por vía aérea”). A falta de instrucciones concretas, enviaremos las piezas por el medio que nos parezca apropiado, que no siempre es el más rápido.

Unas instrucciones claras evitarán problemas y fallos en la entrega.

En caso de duda, envíenos la pieza defectuosa.

En caso de reclamación de garantía, debe enviarse siempre la pieza para su evaluación.

Para hacer un pedido de repuestos del motor, contacte con el fabricante del motor o su agente, ya que a suele resultar más rápido y el precio suele ser menor.

Esta máquina ha sido fabricada por: Saint-Gobain Abrasives S.A.
190, Bd. J. F. Kennedy
L- 4930 BASCHARAGE
Grand-duché de Luxembourg.
Tel.: 00352-50 401-1
Fax: 00352- 50 16 33
<http://www.construction.norton.eu>
e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com

Para presentar reclamaciones de garantía y obtener asistencia técnica acuda a su distribuidor local, donde además podrá formalizar sus pedidos de máquinas, repuestos y consumibles :

SAINT-GOBAIN ABRASIVES NV/SA
INDUSTRIELAAN 129
1070 ANDERLECHT/BRUSSEL
BELGIUM
TEL: +32 (0)2 267 21 00
FAX: +32 (0)2 267 84 24

SAINT-GOBAIN ABRASIVES, S.R.O.
POČERNICKÁ 272/96, MALEŠICE
108 00 PRAHA 10
CZECH REPUBLIC
TEL: +420 255 719 326
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S
ROBERT JACOBSENS VEJ 62A
2300 KØBENHAVN S
DENMARK
TEL: +45 4675 5244

PO BOX 643706
FORTUNE TOWER OFFICE 2106
JLT BLOCK C
(NEXT TO METRO STATION)
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI
UNITED ARAB EMIRATES
TEL: +971 4 431 5154
FAX: +971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN ABRASIFS
RUE DE L'AMBASSADEUR - B.P.8
78 702 CONFLANS CEDEX
FRANCE
TEL: +33 (0)1 34 90 40 00
FAX: +33 (0)1 39 19 89 56

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH
BIRKENSTRASSE 45-49
D-50389 WESSELING
GERMANY

TEL: +49 (0) 2236 703-1
+49 (0) 2236 8996-0
+49 (0) 2236 8911-0
FAX: +49 (0) 2236 703-367
+49 (0) 2236 8996-10
+49 (0) 2236 8911-30

FÜR DEN FACHHANDEL
ÖSTERREICH
TEL: +43 (00) 662 430 076

SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT.
1225 BUDAPEST
BÁNYALÉG U. 60/B.
HUNGARY
TEL: +36 1 371 22 50
FAX: +36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A
VIA PER CESANO BOSCONI 4
I-20094 CORSICO MILANO
ITALY
TEL: +39 02 44 851
FAX: +39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190 RUE J.F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG
TEL: +352 50 401 1
FAX: +352 50 16 33
NO. VERT (FRANCE) 0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.
2 ALLÉE DES FIGUIERS
AIN SEBAË - CASABLANCA
MOROCCO
TEL: +212 5 22 66 57 31
FAX: +212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV
GROENLOSEWEG 28
7151 HW EIBERGEN
P.O. BOX 10
7150 AA EIBERGEN
THE NETHERLANDS
TEL: +31 545 466466
FAX: +31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS
POSTBOKS 11, ALNABRU,
0614 OSLO
BROBEKKVEIEN 84,
0582 OSLO
NORWAY
TEL: +47 63 87 06 00
FAX: +47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.
UL. NORTON 1
62-600 KOŁO
POLAND
TEL: +48 63 26 17 100
FAX: +48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, L. DA
ZONA INDUSTRIAL DA MAIA
I-SECTOR VIII, NO. 122
APARTADO 6050
4476 - 908 MAIA
PORTUGAL
TEL: +351 229 437 940
FAX: +351 229 437 949

SAINT-GOBAIN GLASS
BUSINESS UNIT ABRASIVI
PUNCT DE LUCRU: LOC.VETIS, JUD.
SATU MARE 447355
STR. CAREIULUI 11
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO
ROMANIA
TEL: 0040-261-839.709
FAX: 0040-261-839.710

SG HPM RUS
58, F. ENGELS STR.
STROENIE 2
105082 MOSCOW
RUSSIA
TEL: +74 955 408 355
FAX: +74 959 373 224

SAINT-GOBAIN
ABRASIVES (PTY) LTD
2 MONTEER ROAD
ISANDO 1600
P.O. BOX 67
SOUTH AFRICA
TEL: +27 11 961 2000
FAX: +27 11 961 2184/5

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.
CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)
SPAIN
TEL: +34 948 306 000
FAX: +34 948 306 042

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AB
BOX 495
SE-191 24 SOLLENTUNA
SWEDEN
TEL: +46 8 580 881 00
FAX: +46 8 580 881 01

SAINT-GOBAIN INOVATIF
MALZEMELER VE AŞINDIRICI
SAN. TIC. A.Ş.
GOLD PLAZA, ALTAY ÇEŞME
MAHALLESİ, ÖZ SOKAK, NO:19/16
34843 MALTEPE-ISTANBUL,
TURKEY
TEL: 0090-216-217 12 50
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.
DOXEY RD
STAFFORD
ST16 1EA
UNITED KINGDOM
TEL: +44 1785 222 000
FAX: +44 1785 213 487

www.construction.norton.eu

Saint-Gobain Abrasives

190, Bd. J. F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
LUXEMBOURG
Tel: ++352 50401-1
Fax: ++352 501633
e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com



Saint-Gobain Abrasifs
190 Rue J.F. Kennedy
L-4930 Bascharage
Grand Duche de Luxembourg
Tel: +352 50 401 1
Fax: +352 50 16 33
no. vert (France) 0800 906 903

www.nortonabrasives.com/