

CS 401 P13 & P9

MANUAL DE INSTRUCCIONES



NORTON
SAINT-GOBAIN®

clipper®

Declaración de Conformidad

El fabricante:

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

Declara que los materiales designados aquí abajo:

Sierra a suelos: **CS 401**

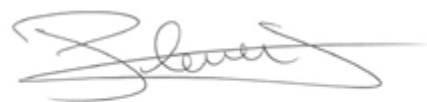
Código: **70184647623 CS 401 P13**
70184647624 CS 401 P9

está conforme con las disposiciones de las directivas :

- **"MAQUINAS" 2006/42/CE**
- **Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC**

y a la norma europea:

- **"Sierra a suelos – Seguridad" EN 13862**



Olivier Plenert
Machine Design Manager

CS 401 P13 & P9 : MANUAL DE MANEJO Y LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

1	Consejos de seguridad fundamentales	6
1.1	<i>Pictogramas</i>	6
1.2	<i>Placa de la máquina</i>	7
1.3	<i>Consejos preventivos en determinadas fases de funcionamiento</i>	7
2	Descripción general de la CS 401	8
2.1	<i>Breve descripción</i>	8
2.2	<i>Estructura</i>	9
2.3	<i>Datos técnicos</i>	10
2.4	<i>Declaración relativa a las emisiones de vibraciones</i>	11
3	Montaje y puesta en marcha	12
3.1	<i>Montaje del manillar</i>	12
3.2	<i>Montaje del disco de diamante</i>	12
3.3	<i>Refrigeración con agua</i>	12
3.4	<i>Arranque de la máquina</i>	13
4	Transporte y almacenamiento de la CS 401	14
4.1	<i>Seguridad en el transporte</i>	14
4.2	<i>Transporte</i>	14
4.3	<i>Almacenamiento de la máquina</i>	14
5	Utilización de la CS 401	15
5.1	<i>Entorno de trabajo</i>	15
5.2	<i>Método de corte</i>	15
6	Conservación y mantenimiento	16
6.1	<i>Mantenimiento general de la máquina</i>	16
6.2	<i>Mantenimiento del motor</i>	17
7	Averías: causas y reparación	21
7.1	<i>Comportamiento en caso de avería</i>	21
7.2	<i>Instrucciones relativas a la detección de averías y modo de resolverlas</i>	21
7.3	<i>Servicio postventa</i>	21

1 Consejos de seguridad fundamentales

La CS 401 está destinada exclusivamente a cortar suelos de asfalto, hormigón fresco o viejo (armado o no), así como cemento para suelos.

Cualquier otro empleo – o extensión del empleo normal - que se le dé a la máquina, contrario a las recomendaciones del fabricante, será considerado como inadecuado. Las averías que se produzcan por ello no podrán ser achacables al fabricante. Sólo el usuario es el único responsable de ellas. El empleo conforme a las prescripciones pasa por respetar las instrucciones de manejo así como las condiciones de control y mantenimiento.

1.1 Pictogramas

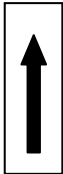
En la máquina hay unos dibujos que representan advertencias. En la CS 401 encontrará los símbolos siguientes, cuya explicación es:



Lea el manual de manejo antes de utilizar la máquina



Es obligatorio usar auriculares de protección



Indicador de la profundidad de corte



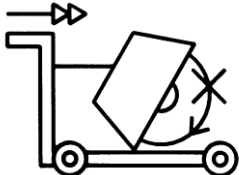
Parada de emergencia




La rotación del volante en el sentido indicado hace bajar la hoja



La rotación del volante en el sentido indicado hace subir la hoja



No desplazar la máquina con el disco en giro libre

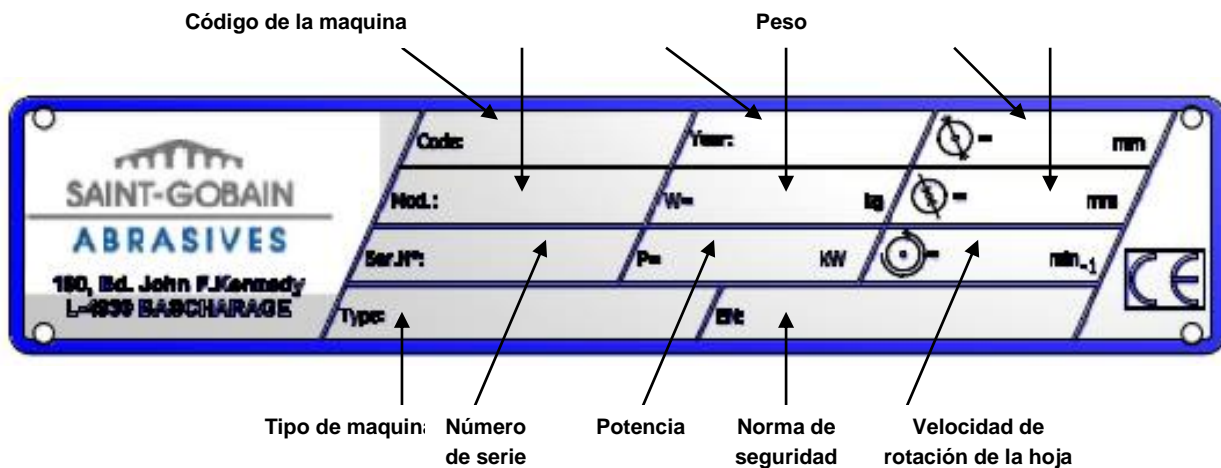


Sentido de rotación del disco



1.2 Placa de la máquina

En la placa remachada a la máquina puede encontrar información importante:



1.3 Consejos preventivos en determinadas fases de funcionamiento

Antes de empezar a trabajar

- Familiarícese con el entorno del lugar donde ha de trabajar. Dicho entorno de trabajo consiste, por ejemplo, en dificultades de ejecución, obstáculos a la circulación, respetar las cargas sobre el suelo, marcado de seguridad necesario para delimitar la obra y separarla de la circulación del público, posibilidad de intervención sanitaria en caso de accidente, etc.
- Compruebe periódicamente si las bridas aprietan bien el disco.
- Desmonte inmediatamente los discos deformados o deteriorados ya que constituyen un riesgo de accidente cuando giran.
- Utilice siempre la máquina con la tapa de protección del disco montada.
- No emplee más que discos diamantados NORTON. El empleo de cualquier otra herramienta puede ocasionar averías en la máquina.
- Lleve siempre gafas de seguridad mientras realiza el trabajo de corte, así como una mascarilla contra el polvo cuando corta en seco, a fin de minimizar el efecto nocivo del polvo.
- Por razones de seguridad, no deje la máquina sin vigilancia, sin amarrar ni guardar.

Cuando gira el motor

- Para evitar cualquier riesgo de lesiones, no desplace nunca la máquina con el disco en giro libre.
- Utilice siempre la máquina con la carcasa de protección colocada.
- ¡Abra la llegada de agua a tiempo!

Motor térmico

- Utilice siempre el carburante indicado.
- En caso de tener que trabajar en locales sin ventilación, procure dotar a los gases de escape del motor de una evacuación correcta.
- La gasolina es inflamable. Antes de llenar el depósito, apague la máquina, extinga cualquier llama próxima y no fume. Procure no verter carburante sobre el motor y limpie inmediatamente cualquier carburante que se vierta al lado del depósito.

2 Descripción general de la CS 401

Cualquier modificación de la máquina, que altere sus propiedades iniciales, sólo puede ser realizada por Saint-Gobain Abrasives S.A., única entidad cualificada para dar la conformidad a la máquina. Saint-Gobain Abrasives S.A. se reserva el derecho de incorporar cualquier modificación técnica o de diseño en la máquina sin notificación previa.

2.1 Breve descripción

La **sierra para suelos CS 401** se emplea para serrar espiras de inducción, zanjas para tuberías y cables, así como para tareas de reparación en asfalto y hormigón, en corte en seco o con agua.

Una distribución de las masas optimizada y la localización del su tanque de agua de 20 litros le confieren resultados de corte excepcionales así como una gran manejabilidad.

El usuario dispone de sistemas que facilitan el ajuste de la profundidad de corte así como el mantenimiento de la trayectoria.

El manillar, ergonómico, es ajustable en altura.

El marco se concibe también para reducir las vibraciones, por lo tanto el cansancio del usuario.

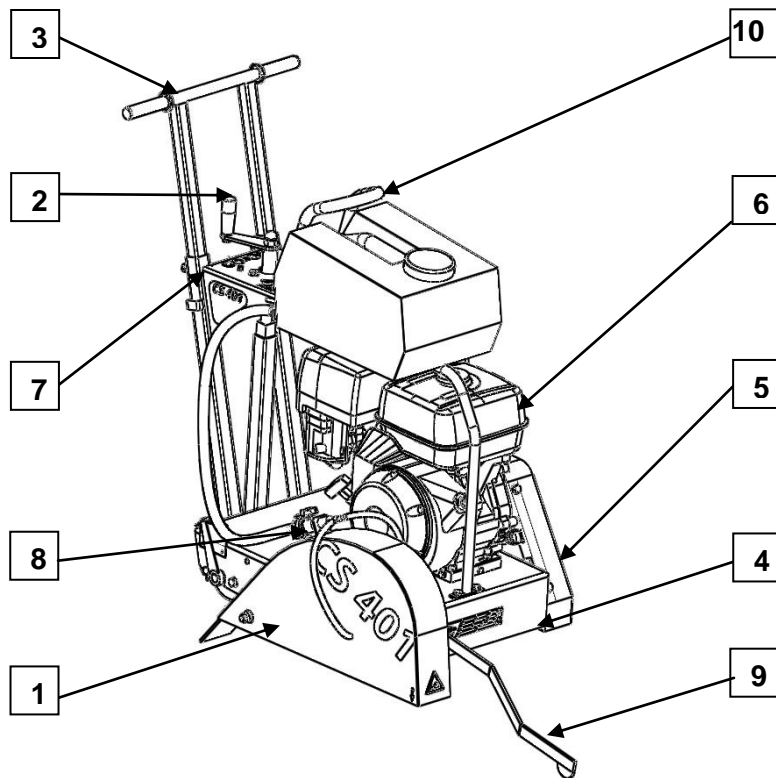
El CS 401 está dotado con poleas amovibles y con correa en V.

De tamaño reducido, puede transportarse en un coche o en una camioneta. El punado puede retirarse o volverse a entrar. El tanque de agua de 20 litros puede también retirarse.

La CS 401 está fabricada con materiales de alta calidad y con una gran robustez, lo que garantiza una vida útil larga con un mantenimiento mínimo.

Existen discos especiales para asfalto, hormigón fresco a viejo (armado o no) así como para cemento de suelos industriales.

2.2 Estructura



La CS 401, de perfil de acero soldado, es estable durante el corte y, a la vez, fácilmente transportable.

La carcasa protectora del disco (1) garantiza una protección óptima del operario y del entorno. La carcasa protectora del disco se fija rígidamente al chasis principal. Es articulada, lo que facilita la apertura para cambiar el disco.

Un volante (2), de fácil acceso levanta y baja el chasis giratorio, soporta al eje del disco y el cabezal de corte. La regulación de la profundidad de corte es continua. Un indicador permite ajustar la profundidad con precisión.

El manillar (3) se puede levantar o dar la vuelta para facilitar el transporte de la CS 401. La altura es regulable. El marco se concibe también para reducir las vibraciones, por lo tanto el cansancio del usuario.

El chasis giratorio (4) va articulado en el eje trasero. Soporta el motor, el conjunto del eje del disco así como la carcasa de protección. El accionamiento del disco se garantiza mediante 4 correas de sección trapezoidal.

El árbol de almiar, trabajado a máquina con precisión, se fija en dos transportes auto alineando. Es equipado a una extremidad de una polea y sido reducido a la otra extremidad hasta un diámetro de 25,4mm para permitir fijar el brazo interior. El brazo exterior es mantenido sobre el árbol por una tuerca de 36mm.

La tapa de las correas (5) consta de dos partes. La parte del fondo va sujeta al chasis por tuercas y bulones soldados. La parte exterior va sujeta por 4 bulones. Garantiza la protección de las poleas y de las correas de transmisión.

El motor GX390 de 13 caballos (6) lleva un interruptor de seguridad del tipo seta (7), montado a la parte de la máquina, que permite parar el motor en caso de peligro.

El sistema de refrigeración (8) está formado por un depósito de agua de 20 litros, una llave de paso a la salida del depósito, y un sistema de llegada de agua sobre el disco. El cárter también se puede alimentar directamente con agua de la red de suministro.

El guía de corte (9) facilita al operario la realización de cortes precisos.

Un gancho (10) permite el levantamiento de la CS 401 de una manera fácil y equilibrada.

2.3 Datos técnicos

Motor P13	Honda GX390, 4 tiempos, 1 cilindro, 13HP (9,6kW)
Motor P9	Honda GX270, 4 tiempos, 1 cilindro, 9HP (6.6kW)
Carburante	Gasolina de automóvil sin plomo
Aceite	Aceite Honda de 4 tiempos o aceite equivalente para motor, de gran detergencia y de primera calidad, homologado para satisfacer o sobrepasar las exigencias de los fabricantes americanos de automóviles, con la clasificación de servicios SG, SF. (indicación SG, SF sobre la lata) Se recomienda SAE 10W-30
Arranque	Manual
Filtro de aire	Tipo ciclónico
Diámetro máximo de disco P13	450 mm
Diámetro máximo de disco P9	400 mm
Diámetro interior	25,4 mm
Profundidad de corte máxima	145 mm por Ø400 170 mm por Ø450
Diámetro de la brida	108 mm
Velocidad de giro del disco	2600 min ⁻¹
Correas de transmisión	XPZ 750
Depósito de agua	20 l
Dimensiones de la máquina (largo x alto x ancho)	1180x538x1040 mm en configuración de corte
Masa en vacío	99 kg P13 / 93 kg P9
Masa máxima	125 kg P13 / 118 kg P9
Nivel acústico de ruido P13	86 dB (A) (ISO EN 11201)
Nivel acústico de ruido P9	85 dB (A) (ISO EN 11201)
Reverberación acústica P13	100 dB (A) (ISO EN 3744)
Reverberación acústica P9	100 dB (A) (ISO EN 3744)

2.4 Declaración relativa a las emisiones de vibraciones

Valor declarado de emisión de vibraciones siguiente **EN 12096**

Maquina Modela/Código	Valor medido de emisión de vibraciones m/s ²	Incertidumbre K m/s ²	Herramienta utilizada Modela / código
CS 401 P13 70184647623	4.13	0.18	4x4 explorer + Ø450x25.4 70184647349
CS 401 P9 70184647624	3.75	0.42	4x4 explorer + Ø400x25.4 70184647348

- Valores determinados según el procedimiento descrito en la norma **EN 13862**
- Las medidas se hacen con nuevas máquinas. Los valores reales sobre obra pueden variar sensiblemente (del simple al doble) con las condiciones de utilización :
 - Materiales cortados
 - Profundidad de la corte
 - Desgaste de la máquina
 - Falta de mantenimiento
 - Herramienta no conveniente para la aplicación
 - Herramienta en mal estado
 - Operador no especializado
 - Etc.
- El tiempo de exposición a las vibraciones es también función de los resultados de corte (vinculadas a la adecuación máquina/herramienta/material que debe cortarse/operador)
- En la evaluación de los riesgos debidos a las vibraciones mano-brazo, procede también tener en cuenta, sobre un día de trabajo, el tiempo de utilización efectiva de la máquina al máximo rendimiento; no es raro constatar que este tiempo de utilización efectiva se limita al 50% del tiempo de trabajo total, teniendo en cuenta todos los paros (pausas, suministros de combustible y agua, preparación del trabajo, desplazamiento de la máquina, montaje del disco...).

3 Montaje y puesta en marcha

Antes de empezar a utilizar la CS 401, hay que montar algunos elementos.

3.1 Montaje del manillar

Fijar el punado y el cárter con ayuda de los tornillos de bloqueo.

3.2 Montaje del disco de diamante

Utilice sólo discos NORTON con la CS 401. Puede emplear discos con un diámetro de 450mm (CS401 P13) y 400mm (CS401 P9).

El caudal máximo de corte de las herramientas deberá ser función de la velocidad angular máxima de la máquina.

Apague la máquina antes de montar o cambiar un disco.

Siga las instrucciones siguientes:

- Gire la manivela hasta que el cabezal de corte esté en la posición alzada.
- Afloje el tornillo que sujeta la tapa de la hoja y hágalo girar alrededor de su eje.
- Afloje la tuerca hexagonal que sujeta la brida móvil del disco.
- Retire la tuerca y la brida móvil.
- Compruebe que las bridas y el disco, a la altura de la sujeción, están bien limpios.
- Monte el disco en el eje procurando que el sentido de giro coincida con el de la flecha de la tapa.
- Vuelva a poner la brida móvil en su sitio.
- Apriete la tuerca hexagonal mediante la llave que se suministra a tal fin.
- Vuelva a cerrar la carcasa.

ATENCIÓN: compruebe que el diámetro del taladro del disco se corresponde con el diámetro del eje. No monte discos cuyos taladros estén deformados o deteriorados a fin de evitar cualquier riesgo de lesión así como averías a la máquina.

3.3 Refrigeración con agua

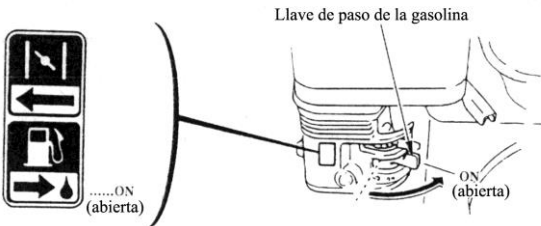
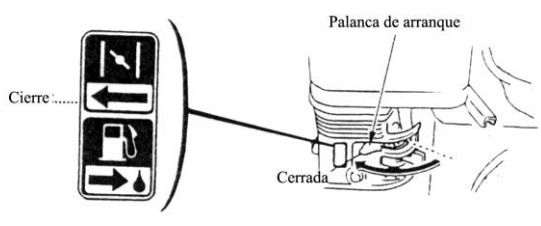
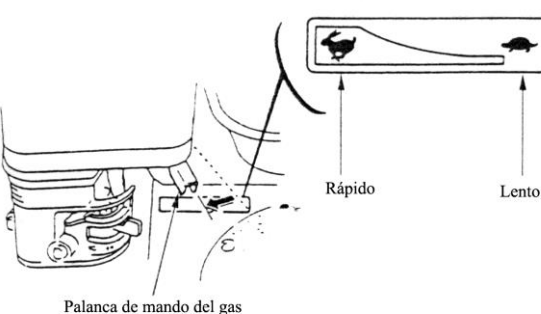
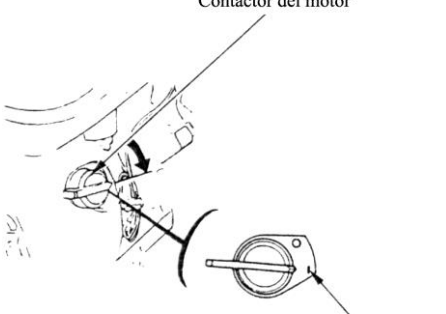
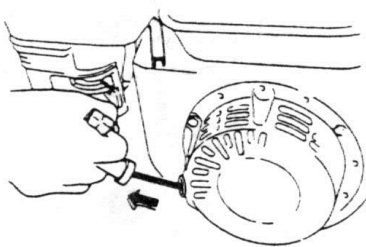
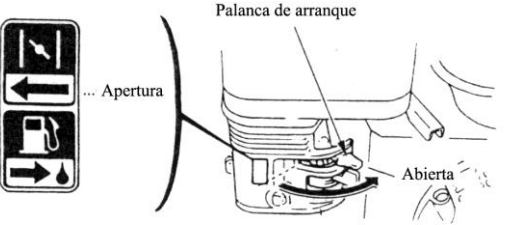
Llene el depósito con agua corriente.

Abra la llave de paso de agua del depósito (la llave debe quedar alineada con el sentido de circulación). Compruebe que el agua fluye libremente por la tubería y cubre correctamente los dos lados del disco. Si el disco no estuviese lo suficientemente refrigerado, los segmentos correrían el riesgo de calentarse, lo que aceleraría la degradación y aumentaría el riesgo de rotura del disco.

Si existe riesgo de helada, vacíe por completo el sistema de refrigeración de la hoja.

3.4 Arranque de la máquina

Antes de arrancar la máquina, cerciórese de que la disco no toca el suelo.

 <p>Llave de paso de la gasolina</p> <p>.....ON (abierto)</p> <p>ON (abierto)</p>	 <p>Palanca de arranque</p> <p>Cierre.....</p> <p>Cerrada</p>
<p>Coloque la llave de la gasolina en la posición «On » (abierto)</p>	<p>Ponga la palanca del arrancador (estárter) en la posición de cerrado.</p> <p>NOTA: No utilice el arrancador cuando el motor esté caliente o cuando la temperatura ambiente sea elevada.</p>
 <p>Palanca de mando del gas</p> <p>Rápido</p> <p>Lento</p>	 <p>Contactador del motor</p> <p>Marcha (ON)</p>
<p>Desplace la palanca del gas ligeramente hacia la izquierda.</p>	<p>Ponga el interruptor del motor en la posición ON (marcha).</p>
	 <p>Palanca de arranque</p> <p>... Apertura</p> <p>Abierta</p>
<p>Tire del mango de arranque hasta que note una ligera resistencia, luego tire con un golpe seco.</p> <p>ATENCIÓN: no suelte luego el mango de arranque bruscamente contra el motor, déjelo ir lentamente para evitar, así, dañar el motor.</p>	<p>Cuando el motor empiece a calentarse, ponga gradualmente la palanca del arrancador en la posición de apertura. Ponga entonces la palanca de gas en la posición máxima.</p>

Para detener el motor, ponga la palanca de gas completamente hacia la derecha, luego gire el interruptor del motor a la posición OFF (apagado). Coloque a continuación la llave de paso de la gasolina en OFF (cerrada).

4 Transporte y almacenamiento de la CS 401

Para transportar y guardar la máquina, respete las instrucciones siguientes.

4.1 Seguridad en el transporte

Antes de transportar la CS 401:

- Desmonte el disco.
- Vacíe el depósito de agua.
- Baje totalmente el asa del tubo de sujeción y apriete el tornillo de bloqueo.
- Enderece el palpador que sirve de guía de corte en la parte de delante.

4.2 Transporte

La máquina se puede desplazar por el suelo mediante ruedas. Para colgar la máquina, utilice el gancho metálico situado sobre el depósito de agua. Se prohíbe absolutamente la utilización de cualquier otro órgano (en particular, punados).

4.3 Almacenamiento de la máquina

Antes de un largo período de inactividad de la máquina, siga las instrucciones siguientes:

- Limpie la máquina totalmente.
- Destense las correas de transmisión.
- Engrase el tornillo de bajada.
- Cambie el aceite del motor.
- Vacíe todo el agua del sistema de refrigeración.
- Almacene la máquina en un lugar seco, limpio y de temperatura estable.

5 Utilización de la CS 401

5.1 Entorno de trabajo

Antes de comenzar a cortar, compruebe los puntos siguientes:

- Quite del lugar en el que va a colocar la máquina cualquier objeto que pudiera obstaculizar el desarrollo de los trabajos.
- Ilumine bien el sitio.
- En caso de utilización de un flexible de alimentación en agua, velan por que estén colocado dañarle para no.
- Compruebe que tiene constantemente la máquina bien a la vista de modo que pueda intervenir en cualquier momento en el desarrollo de los trabajos.
- Mantenga a las demás personas alejadas de la zona de actividad para evitar cualquier accidente.

5.2 Método de corte

En esta parte, encontrará las instrucciones para realizar un corte recto con la profundidad deseada.

5.2.1 Preparación del corte

Antes de arrancar la máquina,

- Trace una línea en el suelo con toda la longitud a cortar.
- Compruebe que tanto el depósito de gasolina como el de agua están llenos. La máquina se suministra sin carburante.
- Compruebe el nivel de aceite. La máquina se suministra sin aceite.
- Cerciórese de que ha montado el disco que corresponde a la aplicación a dar a la máquina, en función de los datos del fabricante, en lo que corresponde al material a cortar, al tipo de corte (refrigerado con agua o en seco) y al rendimiento que se desea.
- Compruebe que el disco está bien sujeto por las bridas.
- Cerciórese de que el disco diamantado no toca el suelo antes de arrancar el motor. A este efecto, gire la manivela del sistema de bajada hasta el tope.
- Ponga el manillar a una altura cómoda.
- Desplace la máquina hasta que el disco caiga encima de un extremo de la línea trazada previamente.
- Baje el palpador guía hasta que toque la línea.

5.2.2 Corte del suelo

Ahora ya puede arrancar la máquina.

Para efectuar el corte,

- Gire la manivela hasta que el disco toque ligeramente el suelo.
- Abra la llave de paso de agua en función del tipo de disco que utilice: de 15 a 25l/min para corte con agua, y de 1 a 2l/min para el corte en seco, a fin de controlar el polvo. Si utiliza el depósito de agua, compruebe periódicamente el nivel de agua.
- Haga penetrar el disco en el suelo hasta la profundidad deseada. Cada vuelta de la manivela hace subir o bajar el disco 10mm.
- Una vez alcanzada la profundidad de corte, empuje la máquina con un movimiento regular por medio del manillar y siga la línea mediante el palpador guía. Una vez realizado el corte, vuelva a subir el disco con ayuda de la manivela, cierre el suministro de agua y pare el motor.

6 Conservación y mantenimiento

6.1 Mantenimiento general de la máquina

El mantenimiento se debe efectuar a máquina parada. Durante estas operaciones, procure llevar gafas de protección y una mascarilla. Para mantener invariable la calidad del corte, así como para lograr que la máquina funcione de modo seguro y sin problemas, respete el plan de mantenimiento siguiente:

		Mantenimiento periódico Efectúe el mantenimiento con la frecuencia indicada →						
		Tras una hora de funcionamiento	Al principio de la jornada	Al cambiar de herramienta	Al final de la jornada	Cada semana	Después de una avería	Después de un incidente
Conjunto de la máquina	Control visual (estado general, estanqueidad)							
	Limpiar							
Brida y conjunto de sujeción del disco	Limpiar							
Tensión de las correas	Control							
Tuberías y boquillas de agua	Limpiar							
Tornillo de bajada	Engrasar							
Caja de motor	Limpiar							
Tornillos y tuercas accesibles	Limpiar							

Control y cambio de correas

Tras una hora de funcionamiento, las correas se calientan y se destensan. Entonces hay que volver a tensarlas. Controle periódicamente la tensión de las correas, especialmente al final de cada semana y después de una avería o de cualquier incidente. Para eso, abren el carter de correa. Afloje los cuatro tornillos de fijación del motor. Desplace el motor (con ayuda del tornillo de tensión) hasta obtención de la tensión adecuada (60N por correa para un desplazamiento de 10mm al poco suave). Compruebe la alineación de las poleas. Estreche a continuación los cuatro tornillos de fijaciones del motor y remonta el cárter de correas.

Para cambiar las correas:

- Afloje los tornillos tensores.
- Avance el motor.
- Quite las correas viejas.
- Coloque las correas nuevas.
- Compruebe que las poleas de las correas están bien alineadas
- Vuelva a apretar los tornillos tensores, luego los bulones de sujeción.

En caso de que haya que cambiar las correas, cambie siempre todo el juego completo de correas, no se limite a cambiar una sola.

Lubricación

Las máquinas NORTON van equipadas con palieres y rodamientos de bolas lubricados de por vida. Por ello resulta inútil engrasarlos o aceitarlos. Engrase periódicamente el tornillo de bajada.

Limpieza de la máquina

La vida útil de la máquina depende mucho de su mantenimiento. Por ello, límpiela al final de cada jornada.

6.2 Mantenimiento del motor

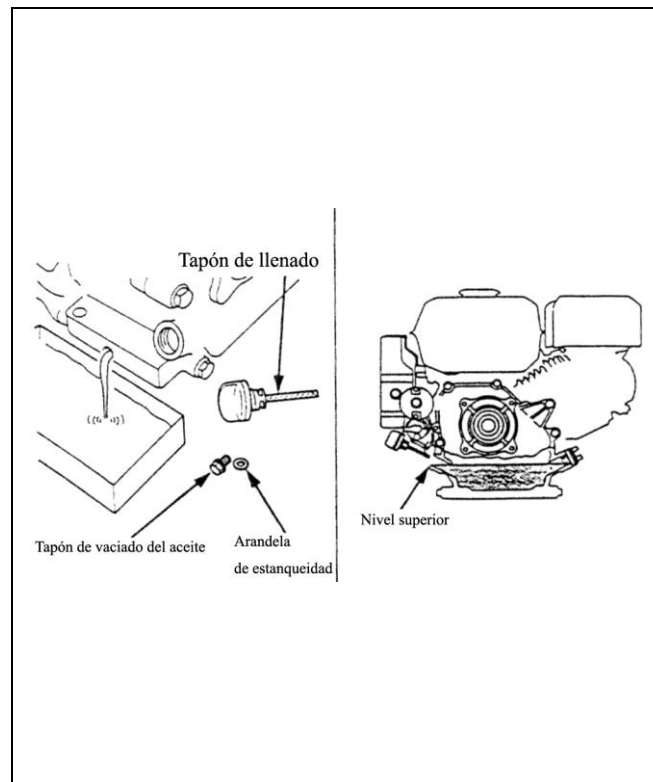
		Período de mantenimiento periódico			
		Cada uso	Primer mes o 20 horas	Cada tres meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas
Realice el mantenimiento cada mes o intervalo de horas de uso indicado, lo que ocurra primero. →					
Aceite del motor	Comprobación de nivel				
	Cambio				
Filtro de aire	Comprobación				
	Limpieza				
Cubeta del tamiz de la gasolina	Limpieza				
Bujía de encendido	Comprobación – Limpieza				
Conducto de alimentación	Comprobación (Cambiar si es necesario)	Cada 2 años			

Aceite del motor

Para cambiar de aceite,

- Quite el tapón de llenado y afloje el bulón de vaciado.
- Deje que salga el aceite totalmente.
- Deshágase del aceite de modo que no contamine el medio ambiente. Le sugerimos meterlo en una lata sellada y llevarlo a la estación de servicio más próxima, para su regeneración. No lo eche en el cubo de la basura, ni lo vierta por el suelo o por la alcantarilla.
- Vuelva a apretar el tapón de vaciado y apriételo con un par de 18 N.m.
- Llene el cárter del motor con aceite nuevo de motor hasta el reborde exterior del cuello de llenado de aceite.

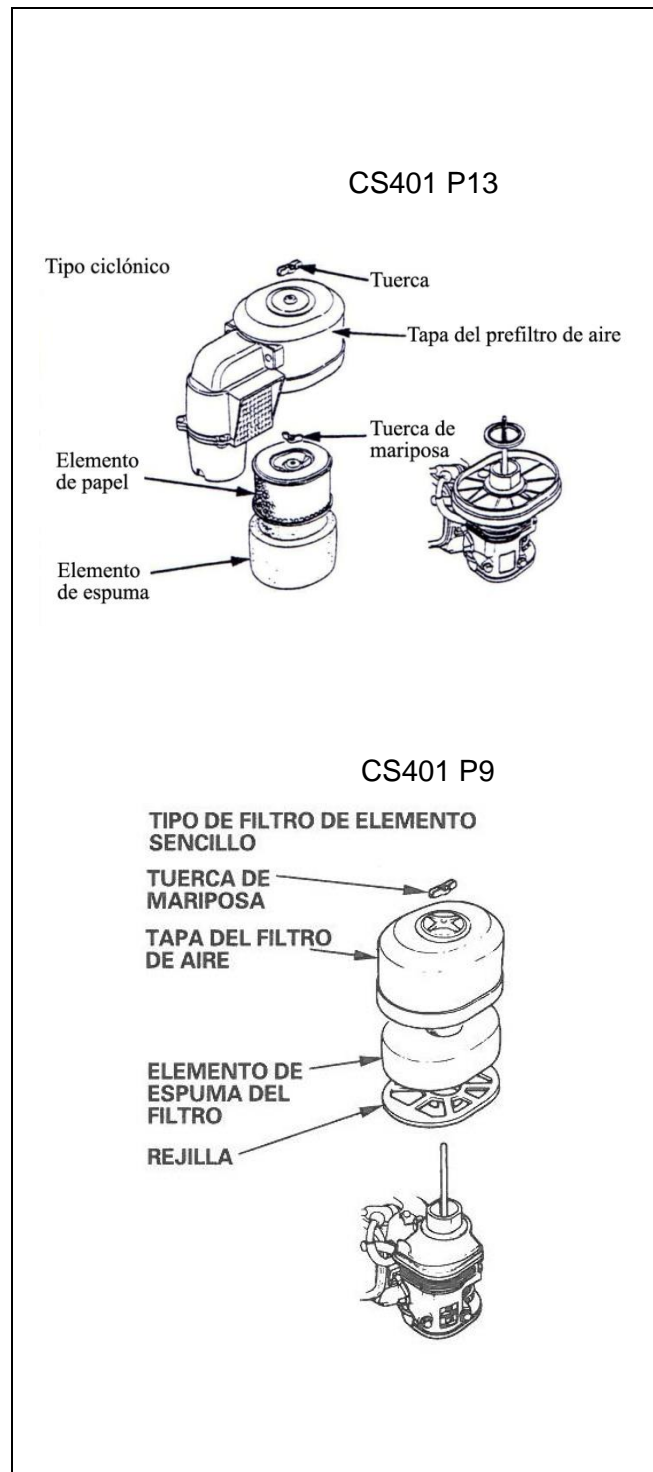
Vuelva a colocar el tapón de llenado.



Filtro de aire

Para mantener los filtros de aire, desmonte la hoja y el depósito de agua de la máquina. Baje luego el chasis motor a la posición más baja con ayuda de la manivela. Proceda según las instrucciones siguientes:

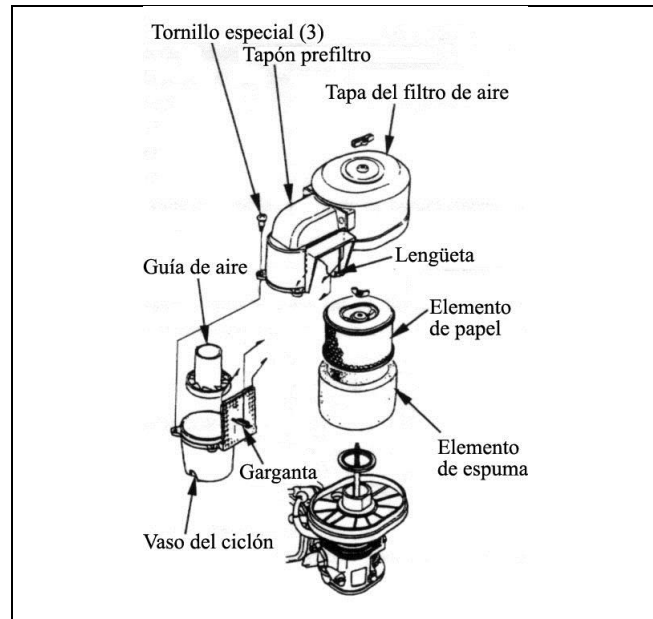
- Afloje la tuerca, quite luego la tapa del filtro y la tuerca de mariposa.
- Retire los elementos del filtro de aire y sepárelos con cuidado.
- Compruebe cuidadosamente cada elemento para ver si hay perforaciones o desgarros y cambiarlos en el caso de que están dañados.
- **Elemento de papel:** sacuda ligeramente el elemento varias veces sobre una superficie dura para retirar el polvo en exceso y sople suavemente con aire comprimido a través del filtro, desde el interior hacia el exterior. No trate nunca de quitar la suciedad con un cepillo: metería la suciedad en las fibras.
- **Elemento de espuma:** límpielo en agua jabonosa tibia y déjelo secar completamente. Meta el elemento en aceite del motor limpio y exprima todo el aceite sobrante. El motor desprenderá humo durante el arranque inicial si queda demasiado aceite en la espuma.
- Haga pasar la luz por los elementos y compruébelos con cuidado. Vuelva a poner los elementos en su sitio si no presentan perforaciones ni desgarros.



Filtro ciclónico

Cuando el cárter ciclónico esté sucio, afloje los tres tornillos especiales y limpie o lave los elementos con agua. A continuación, seque totalmente los elementos y vuelva a montarlos con cuidado.

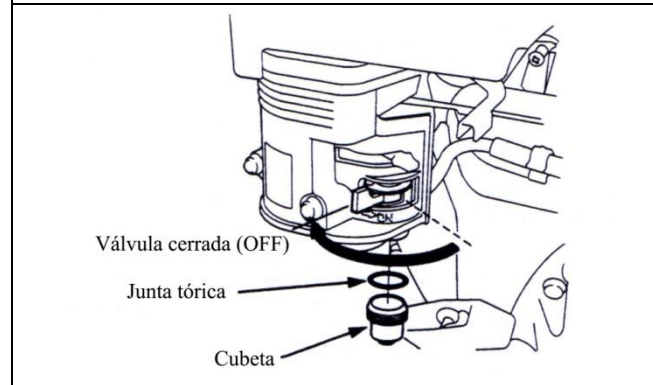
Durante el montaje del ciclón, cerciórese de que el enganche situado sobre la admisión de aire se ajusta bien en el surco de la tapa del filtro preliminar. Preste atención para montar la guía de aire en la posición correcta.



Tamiz de la gasolina

Para mantener el tamiz de la gasolina, respete las instrucciones siguientes:

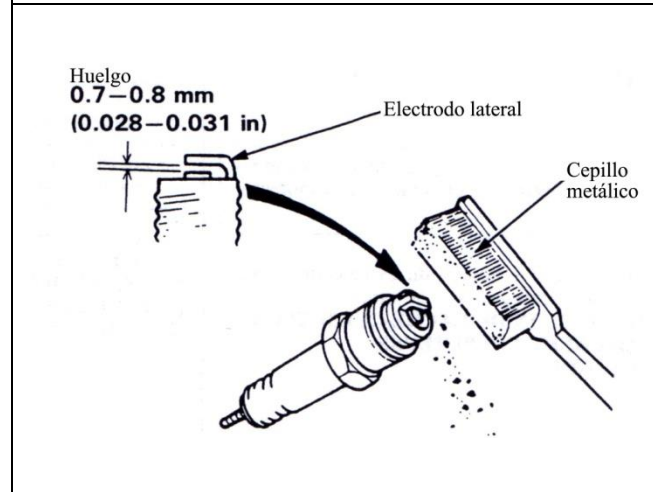
- Cierre la llave de paso de la gasolina y retire la cubeta de gasolina
- Limpie la cubeta con disolvente.
- Vuelva a colocar la junta tórica en la cubeta.
- Apriétela con un par de 4N.m.



Bujía de encendido

Para mantener la bujía de encendido, respete las instrucciones siguientes:

- Inspeccione visualmente la bujía. Deseche la bujía si los aisladores están agrietados o picados.
- Limpie la calamina o cualquier otro depósito con un cepillo metálico duro.
- Mida la separación de los electrodos de la bujía con unas galgas de espesores. Si es necesario, regule la separación curvando el electrodo lateral.

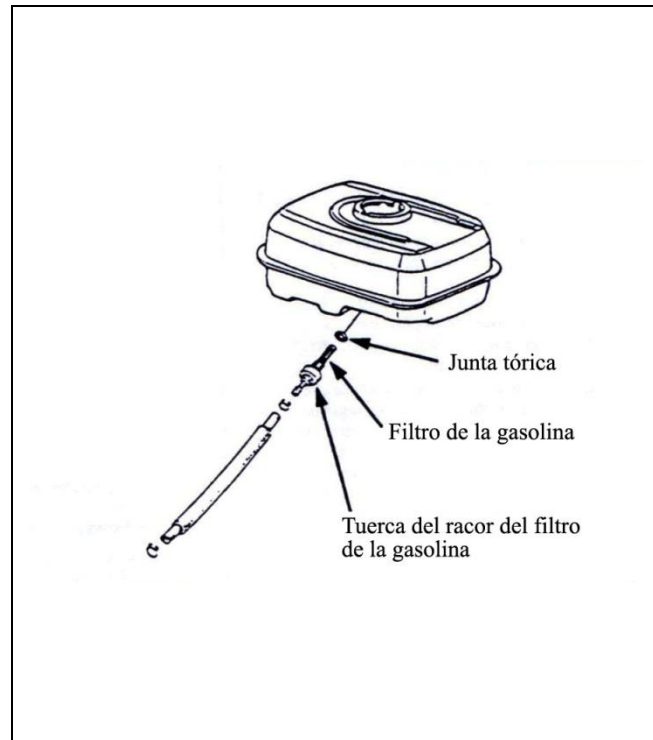


- Cerciórese de que la arandela de estanqueidad está en buen estado: cambie el tapón si es necesario.
- Enrosque la bujía a mano para asentar bien la arandela, apriétela luego con una llave de bujías (1/2 vuelta adicional si la bujía es nueva) para comprimir la arandela de estanqueidad. Si la bujía ya se ha usado, apriétela de 1/8 a 1/4 de vuelta para comprimir la arandela.

Conducto de alimentación

Para mantener el conducto de alimentación, respete las instrucciones siguientes:

- Vacíe la gasolina en un recipiente adecuado y retire el depósito de gasolina.
- Desconecte el conducto de alimentación y desenrosque el filtro de gasolina del depósito.
- Limpie el filtro con disolvente y compruebe, para estar seguro, que el tamiz del filtro no está dañado.
- Ponga la junta tórica en su sitio, sobre el filtro, y vuelva a apretarlo. Apriete el filtro con un par de 2N.m. Una vez montado, compruebe que no hay fugas de gasolina.



Mantenimiento adicional

Para realizar cualquier otro tipo de mantenimiento, póngase en contacto con un taller de mantenimiento del motor.

7 Averías: causas y reparación

7.1 Comportamiento en caso de avería

Si se produce una avería en funcionamiento, apague la máquina. Cualquier otro trabajo diferente de los descritos en la parte anterior sólo puede ser realizado por personal cualificado.

7.2 Instrucciones relativas a la detección de averías y modo de resolverlas

Avería	Posible causa	Solución
Dificultad a la hora de arrancar	Filtro de la gasolina taponado	Limpie el filtro de la gasolina
	Bujía defectuosa	Inspeccione la bujía
	Avería más importante	Póngase en contacto con el taller de mantenimiento de motores más próximo
El motor está falto de potencia	Filtro de aire atascado	Limpie o cambie el filtro de aire
	Avería más importante	Póngase en contacto con el taller de mantenimiento de motores más próximo

7.3 Servicio postventa

Cuando solicite piezas de repuesto, indique siempre:

- El número de serie (siete cifras)
- Número de la pieza
- Descripción exacta
- Número de piezas que desea
- Dirección exacta
- Evite indicaciones tales como «lo más deprisa posible» o «urgente» e indique sólo el modo de expedición que desea: « express», «por avión», etc...

Si no indica el modo de expedición que desea, le enviaremos las piezas por el medio que consideremos más razonable, que no necesariamente es el más rápido.

Con indicaciones exactas, evitará problemas y errores de envío.

En caso de incertidumbre, envíenos la pieza defectuosa.

En el caso en que las piezas estén amparadas por la garantía, es obligatorio enviar la pieza defectuosa.

Pida las piezas de repuesto del motor directamente al fabricante o a un representante: ¡ahorrará tiempo y dinero!

Esta máquina ha sido fabricada por Saint-Gobain Abrasives S.A.

190, Rue J.F.Kennedy

L-4930 BASCHARAGE

Gran Ducado de Luxemburgo

Tfno.: 00352 50 401 1

Fax.: 00352 50 16 63

<http://www.norton-diamond.com>

Correo-e: sales.nlx@saint-gobain.com

Puede solicitar asistencia técnica, piezas de repuesto y discos diamantados a nuestros distribuidores locales:

Benelux y Francia

Saint-Gobain Abrasives S.A.

Números de teléfono gratuitos:

Bélgica: 0 800 18951

Francia: 0 800 90 69 03

Holanda: 0 8000 22 02 70

Correo-e: sales.nlx@saint-gobain.com

Reino Unido

Saint-Gobain Abrasives Ltd.

Unit 2, meridian West

Meridian Business Park

Leicester

LE19 1WX

Tfno.: 0116 2632 302

Fax: 0800 622 385

Correo-e: nortondiamonduk@saint-gobain.com

Hungría

Saint-Gobain Abrasives KFT.

Budafoki u. 111

H-1117 BUDAPEST

Tfno.: ++36 1 371 2250

Fax: ++36 1 371 2255

Correo-e: nortonbp@axelero.hu

Polonia

Saint-Gobain Diamond Products Sp.zO.O.

AL. Krakowska 110/114

PL-00-971 VARSOVIA

Tfno.: 0048 22 868 29 36

Tfno./Fax: 0048 22 868 29 27

Correo-e: norton-diamond@wp.pl

Alemania

Saint-Gobain Diamond Products GmbH

Birkenweg 45-49,

D-50389 WESSELING

Tfno.: (02236) 8911 0

Fax: (02236) 8911 30

Correo-e: sales.ngg@saint-gobain.com

Austria

Saint-Gobain Abrasives GmbH

Telsenberggasse 37,

A-5020 SALZBURGO

Tfno.: 0043 662 43 00 76 77

Fax: 0043 662 43 01 75

Correo-e: office@sqa.net

España

Saint-Gobain Abrasivos S.A.

C/. Verneda del Congost s/n

Pol.Ind. El Pedregar

E-08160 MONTMELÓ (Barcelona)

Tel: 0034 935 68 68 70

Fax: 0034 935 68 67 14

Correo-e: Comercial.sga-apa@saint-gobain.com

Italia

Saint-Gobain Abrasivi S.p.A.

Via per Cesano Boscone, 4

I-20094 CORSICO-MILÁN

Tfno.: 0039 02 44 851

Fax: 0039 0245 101238

Correo-e: Norton.edilizia@saint-gobain.com

República Checa

Norton Diamantove Nastroje Sro

Vinohrdadska 184

CS-13000 PRAGA 3

Tfno.: 0042 0267 13 20 21

Fax: 0042 0267 13 20 21

Correo-e: norton.diamonds@komerce.cz

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

www.construction.norton.eu

19.03.2013

