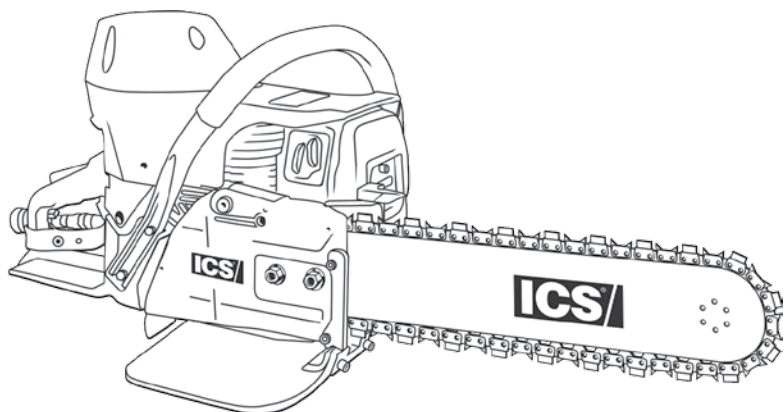




**Diamond Tools and Equipment
for Construction and Infrastructure**



680ES

MANUAL DEL OPERARIO

ADVERTENCIA: LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.

El incumplimiento de las instrucciones y advertencias puede provocar incendios, heridas serias o la muerte.

GUARDE LAS INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS MÁS ADELANTE

Este manual de instrucciones es la traducción de un manual escrito en inglés y sirve para ayudar a los que no hablan inglés. Al tratarse de vocabulario técnico, algunos términos pueden no tener una traducción exacta o equivalente. Por lo tanto, no se fíe de esta traducción y consulte la versión inglesa cuando se trate de instrucciones que puedan afectar a su seguridad o la de la propiedad.

TABLA DE CONTENIDOS

SÍMBOLOS Y ETIQUETAS	4
ICS 680ES NOMBRES Y TÉRMINOS	7
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	9
INTRODUCCIÓN	10
NORMAS DE SEGURIDAD	11
DESEMBALAJE Y MONTAJE	15
REPOSTAJE	22
FUNCIONAMIENTO	25
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	36
MANTENIMIENTO	37
ARREGLO DE AVERÍAS	45
REFERENCIA	46
EMISIONES	47
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	49
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	51

SÍMBOLOS Y ETIQUETAS

ENCONTRARÁ LOS SIGUIENTES SÍMBOLOS EN ESTE MANUAL Y/O EN LA SIERRA PARA SEÑALAR LOS PELIGROS POTENCIALES Y LAS PRÁCTICAS POCO SEGURAS.



ALERTA DE SEGURIDAD

Indica que el texto siguiente explica un peligro, una advertencia o una precaución.



LEA LAS INSTRUCCIONES

El manual de instrucciones original contiene importante información de seguridad y funcionamiento. Lea y siga escrupulosamente las instrucciones.



PROTÉJASE LA CABEZA, LOS OJOS Y LOS OÍDOS, USE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Use protección de ojos, oídos y respiratoria y un casco protector cuando trabaje con la sierra.



LLEVE PANTALONES LARGOS

Leve pantalones largos cuando trabaje con la sierra.



USE CALZADO DE SEGURIDAD

Use botas de seguridad cuando trabaje con la sierra.



LLEVE GUANTES

Protéjase las manos cuando trabaje con la sierra.



ANCHURA DEL CANAL DE CORTE

No introduzca la herramienta en ranuras más estrechas que la cadena.



VENTILACIÓN NECESARIA

Use la herramienta en un espacio bien ventilado

SÍMBOLOS Y ETIQUETAS

ENCONTRARÁ LOS SIGUIENTES SÍMBOLOS EN ESTE MANUAL Y/O EN LA SIERRA PARA SEÑALAR LOS PELIGROS POTENCIALES Y LAS PRÁCTICAS POCO SEGURAS.



POTENCIA ACÚSTICA

La potencia acústica es de 117 dB(A).



CUIDADO CON EL RETROCESO

El retroceso puede causar heridas graves.



USE LAS DOS MANOS

Use la sierra con las dos manos, agarrando firmemente ambas empuñaduras



UNA SOLA MANO

No use la sierra con una sola mano.



NO USE ESCALERA DE MANO

No use nunca la sierra subido a una escalera de mano.



PELIGRO DE INCENDIO

Riesgo de incendio si no se siguen las instrucciones.

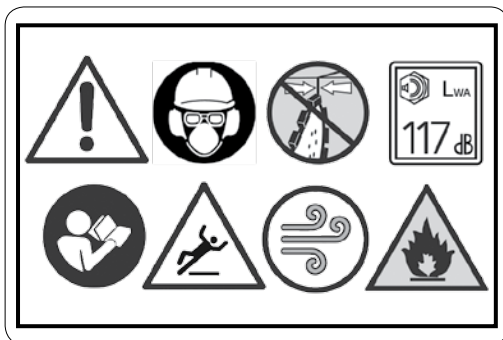


SUPERFICIE RESBALADIZA

Un suelo resbaladizo puede provocar accidentes.

ETIQUETAS EN LA SIERRA

ETIQUETA DE SEGURIDAD



ETIQUETAS DE EMISIONES



ETIQUETAS MOSTRADAS PARA REFERENCIA ÚNICAMENTE



CHAPA CON EL NOMBRE



Y = Último dígito del año de fabricación de la sierra

VV = Número de semana del año

XXXX = Número de sierra dentro de la serie de producción

ICS 680ES NOMBRES Y TÉRMINOS

Almohadilla de la espada

Almohadilla de la cabeza motora que asegura la correcta alineación de la espada.

Bloqueo del gatillo del acelerador

Dispositivo que impide el funcionamiento accidental del gatillo del acelerador hasta que no se quita.

Cabeza motora

Una sierra sin cadena o espada.

Culatazo

Rápido movimiento hacia atrás de la espada que ocurre cuando la cadena de la parte recta de la espada toca un objeto extraño o se engancha en la pieza.

Empuñadura frontal

Empuñadura situada en el frente de la sierra diseñada para ser sujeta con la mano izquierda.

Empuñadura trasera

Empuñadura situada en parte trasera de la sierra diseñada para ser sujeta con la mano derecha.

Entrada de aire

Único punto de entrada de aire al motor.

Gatillo del acelerador

Mecanismo que controla el régimen del motor.

Guardabarros

Barrera que protege al operario de los residuos del corte y otros proyectiles.

Guía de la espada

Estructura sobre raíles que soporta y guía la cadena. Suele llamarse simplemente "espada".

Palanca multifunción

Dispositivo que ajusta el estrangulador y avanza temporalmente el acelerador en posición parcialmente abierta para ayudar a arrancar y que hace que el motor funcione o se pare.

ICS680ES NOMBRES Y TÉRMINOS

Protector trasero

Barrera estructural del lado inferior derecho de la empuñadura trasera que protege al operario si la cadena se rompe o se sale.

Ranura de la espada

Ranura de la espada que se pone sobre los tetones.

Retén de cadena

Dispositivo que retiene la cadena si se rompe o salta.

Retroceso

Rápido movimiento hacia atrás y/o adelante de la espada que sucede cuando la cadena de la punta de la espada toca un objeto extraño o se engancha en la pieza.

Separación de cadena

Distancia entre tres remaches consecutivos de la cadena dividida por dos.

Tapa lateral

Componente de la cabeza motora que cubre el piñón y dirige los residuos lejos del operario durante el uso.

Tornillo tensor de la cadena

Tornillo de ajuste que tensa correctamente la cadena y compensa su alargamiento normal.

Tuercas de la tapa lateral

Componentes de la tapa lateral que fijan esta tapa y la espada.

Válvula de corte de agua

Mecanismo que controla el suministro y el caudal de agua a la espada y la cadena.

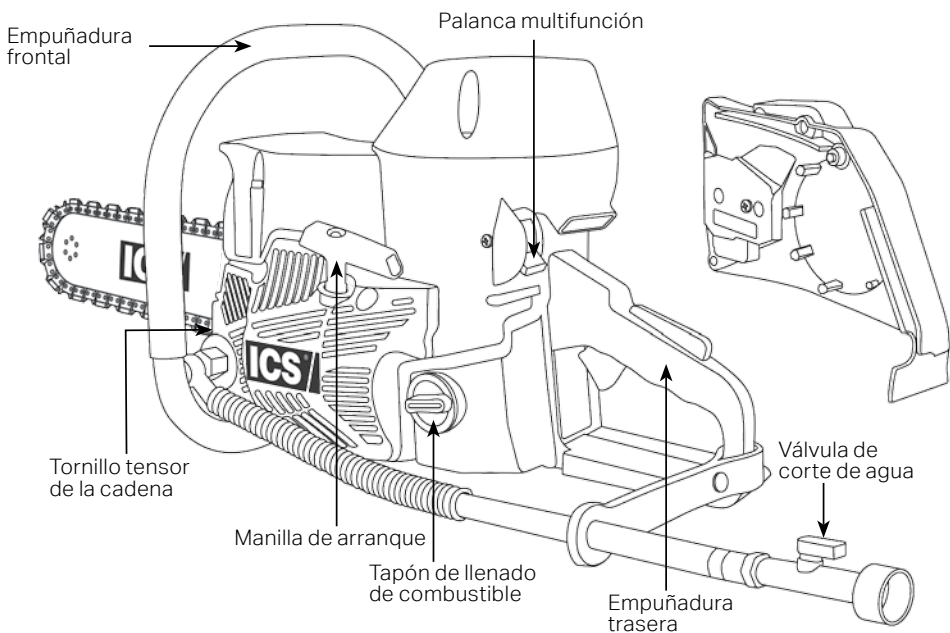
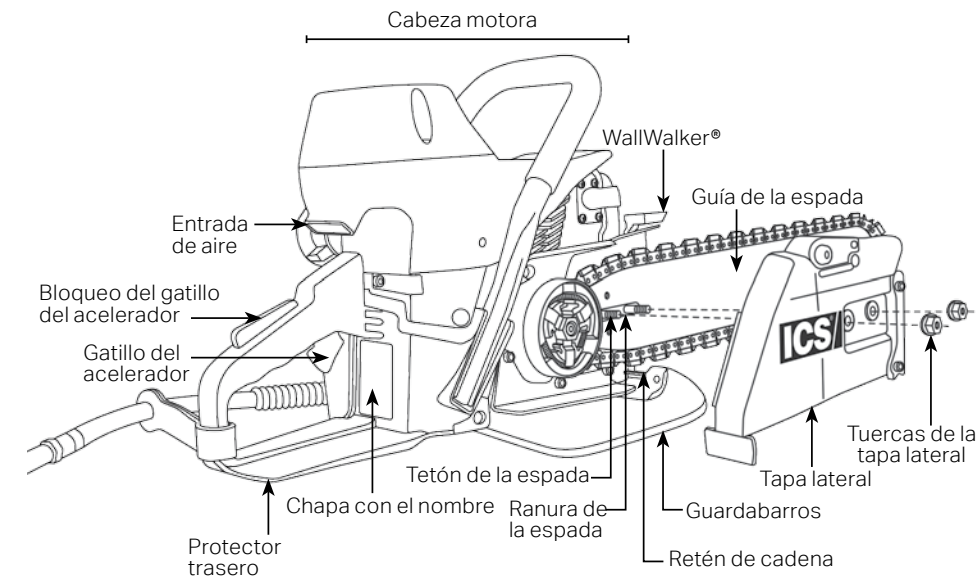
WallWalker®

Dispositivo que sirve de punto de apoyo durante el corte.

Zona de seguridad para observadores

Debe quedar libre de observadores, niños y mascotas un círculo de 6 m (20 ft) alrededor del operario.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO



INTRODUCCIÓN

La motosierra 680ES está diseñada para cortar hormigón, piedra y mampostería cuando se usa con la auténtica cadena de diamante ICS. Se pueden cortar tubos de hierro dúctil ÚNICAMENTE con la opción PowerGrit®. Es una herramienta profesional y se dirige únicamente a operarios formados y experimentados. El operario novato debe contar con una instrucción práctica antes de usar la sierra además de leer y entender este Manual del operario.

La legislación y/o la normativa laboral local puede regular el uso de esta sierra. Averigüe qué normativa es aplicable en el lugar de trabajo antes de usar la sierra.

Texto de la propuesta 65:

La propuesta 65 de California (Ley de control del cumplimiento de la normativa sobre agua potable segura y productos tóxicos de 1986) apela a la legislación californiana cuyo objetivo es proteger a los ciudadanos de California y las aguas potables del Estado de los productos químicos que provocan cáncer, defectos congénitos o daños al sistema reproductor, e informar a los ciudadanos sobre la exposición a dichos productos. La propuesta 65 exige que las empresas notifiquen a la población los productos químicos que haya en los artículos que compran, en sus casas y lugares de trabajo, o que son liberados en el medio ambiente. Con esta información, la propuesta 65 permite que los californianos tomen decisiones informadas y se protejan de la exposición a estos productos químicos. La propuesta 65 también prohíbe a las empresas de California verter importantes cantidades de productos químicos en las fuentes de agua potable.

El escape del motor de esta máquina y algunos tipos de polvo/residuos generados por su funcionamiento normal pueden contener productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos o daños al sistema reproductor.

NORMAS DE SEGURIDAD

Para poder sacar el máximo partido a su sierra con total seguridad, debe leer todo el manual y seguir sus instrucciones de seguridad.

EXPLICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

PELIGRO

Indica un riesgo de nivel alto que, de no evitarse, puede provocar la muerte o heridas personales serias.

ADVERTENCIA

Indica un riesgo de nivel medio que, de no evitarse, puede provocar la muerte o heridas personales serias.

CUIDADO

Indica un peligro de bajo nivel que, de no evitarse, puede provocar heridas menores o moderadas.

IMPORTANTE

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños en la sierra o en la propiedad.

MANEJAR EL COMBUSTIBLE CON SEGURIDAD**ADVERTENCIA****Los vapores de combustible son altamente inflamables.**

Apague la sierra, ponga la palanca multifunción en "STOP" y deje que se enfríe el motor unos minutos antes de repostar. Al repostar la sierra, no fume ni lo haga cerca de una llama. Aleje la sierra al menos 3 m (10 ft) de la zona de repostaje antes de arrancarla.

Evite derramar combustible sobre usted y sobre la sierra.

Use solamente contenedores homologados para transportar y almacenar el combustible. Si se derrama combustible sobre la sierra, límpielo y deje que el resto se evapore. Si cae combustible sobre el cuerpo o la ropa, quítese inmediatamente la ropa contaminada y lave la parte del cuerpo que haya estado en contacto con el combustible con agua caliente y jabón.

CUIDADO**Compruebe que no haya fugas de combustible antes de empezar.**

Compruebe regularmente si hay fugas en los tapones y líneas de combustible y no arranque la sierra si encuentra alguna.

SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

A continuación exponemos las instrucciones básicas de seguridad en la zona de trabajo.

PELIGRO**Respirar los gases de escape puede causar asfixia y envenenamiento por monóxido de carbono en altas concentraciones.**

Use la sierra solamente en lugares bien ventilados.

ADVERTENCIA**Las drogas y el alcohol pueden afectar a la visión, la destreza y el juicio.**

No use la sierra si está cansado o bajo la influencia de alguna sustancia.

CUIDADO**Retire o controle el barro para evitar resbalones durante el corte.**

Esta sierra utiliza agua y puede crear suelos resbaladizos por el barro producido y/o las bajas temperaturas.

Aleje a niños y observadores de la zona de trabajo.

Defina una zona de seguridad marcada con cintas y claras señales de prohibido el paso de al menos 6 m (20 ft).

SEGURIDAD PERSONAL

Estas son las instrucciones básicas de seguridad personal.

**ADVERTENCIA****Lleve siempre ropa protectora.**

Como mínimo, use siempre protección de oídos, ojos y/o cara, camisa de manga larga, pantalones largos, calzado cerrado con suela antideslizante y guantes. En muchas situaciones se requiere también casco y botas de puntera metálica. Evite la ropa suelta.

La exposición prolongada al ruido puede causar problemas de audición permanentes.

Use siempre protección de oídos homologada.

Esta máquina puede producir polvo y vapores peligrosos.

Determine la naturaleza del material que va a cortar antes de empezar. Tenga especial cuidado si corta materiales que contengan sílice o amianto porque inhalarlos puede causar respiratorios. Asegúrese de usar una protección respiratoria adecuada que filtre las partículas microscópicas. Asegúrese de usar la presión de agua adecuada.

Demasiadas vibraciones pueden acarrear trastornos circulatorios y/o nerviosos en las extremidades, especialmente con temperaturas bajas (enfermedad de Raynaud).

Si nota cosquilleo, entumecimiento, dolor o cambios en el color de la piel, sobre todo en dedos, manos o muñecas, deje de usar la sierra inmediatamente. Si el problema persiste, procure atención médica.

Esta máquina genera un campo electromagnético durante su funcionamiento.

Este campo puede en algunas circunstancias afectar a los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de heridas serias o fatales, recomendamos a las personas con implantes que consulten a su médico y al fabricante del implante antes de usar esta máquina.

USO SEGURO DE LA SIERRA ICS

A continuación exponemos las instrucciones básicas para un uso seguro de la sierra. Lea además y comprenda las precauciones de seguridad para el funcionamiento y mantenimiento de la sierra en este manual.

**PELIGRO**

No use NUNCA la sierra ICS con una cadena o una espada de cortar madera.

Una cadena de cortar madera en una sierra ICS puede causar heridas serias al operario y a sus asistentes. Use SOLAMENTE los accesorios de corte especificados en este manual.

**ADVERTENCIA**

NO utilice la sierra con componentes dañados, modificados o inexistentes.

Las siguientes piezas están diseñadas para proteger contra las piezas móviles, los residuos despedidos, la rotura de cadena, la salpicadura de agua y el barro de hormigón.

- Tapa lateral
- Guardabarros
- Abrazadera del guardabarros (guía de cadena)
- Protector trasero
- Bloqueo del gatillo del acelerador

Use solamente piezas de repuesto originales ICS. El uso de piezas no autorizadas puede provocar heridas o dañar la sierra.

NO introduzca la espada en ranuras más estrechas que la cadena.

Podría ocurrir una sacudida o un retroceso brusco y/o romperse la cadena.

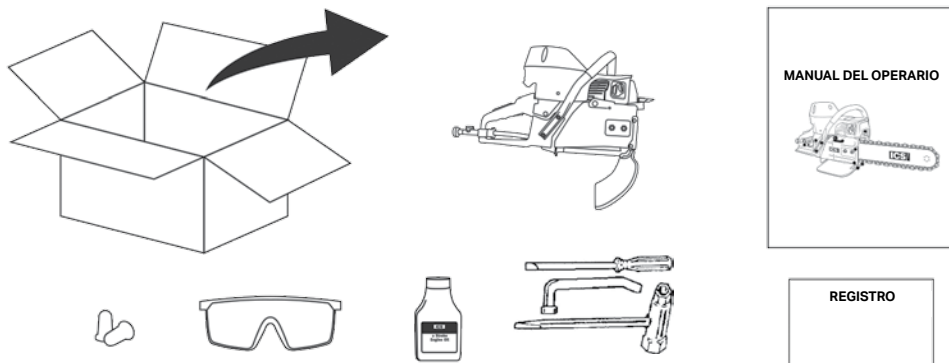
NO use la sierra sin el suministro de agua adecuado.

Los conductos de agua integrados en la espada enfrían y lubrican el sistema de corte al tiempo que eliminan el polvo y los residuos generados. Compruebe que el agua pueda llegar a la sierra con 1,5 bar (20 psi) de presión y un caudal mínimo de 4 lpm (1 gpm).

No intente nunca cortar tubos de hierro dúctil o similares a menos que use la cadena PowerGrit®.

Si usa una cadena de cortar hormigón para estas aplicaciones puede que la cadena se enganche bruscamente en el corte y se rompa, dé un culatazo y/o retroceda.

CONTENIDO DE LA CAJA



Se muestra el contenido mínimo de los paquetes. Algunos paquetes también contienen espada y cadena de diamante.

Ver en página 44 el listado de espadas y cadenas compatibles.

ESPADA Y CADENA DE DIAMANTE INSTALACIÓN Y TENSADO



Estas son las instrucciones básicas para instalar la espada y tensar la cadena.

ADVERTENCIA

No realice ningún mantenimiento o ajuste en la sierra con el motor en marcha.
Compruebe que la palanca multifunción esté en "STOP" antes de empezar.

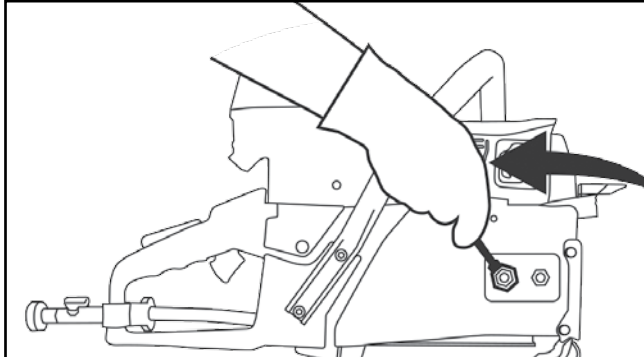
Una tensión inadecuada de la cadena puede hacerla fallar o salirse de la espada.
Compruebe frecuentemente la tensión y ajústela si los eslabones cuelgan más de 18 mm (3/4 in) por debajo de la ranura de la espada

CUIDADO

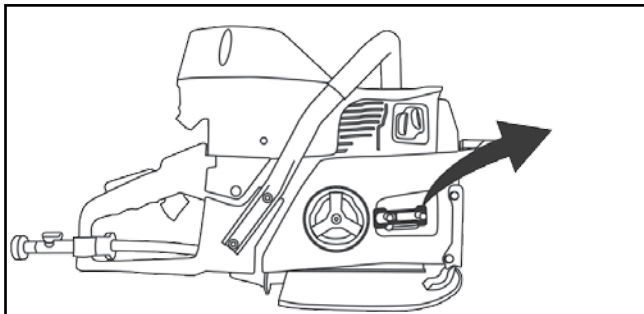
Use siempre guantes para manejar espada y cadena.

Estos componentes pueden desarrollar bordes afilados y causar heridas.

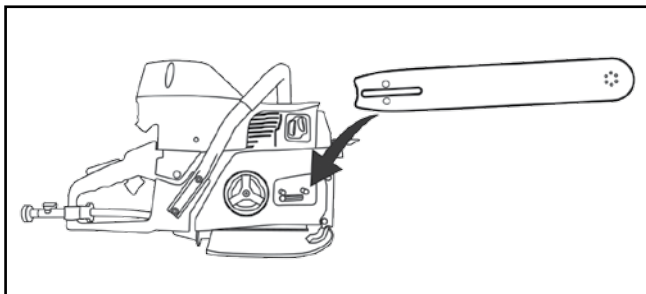
INSTALACIÓN Y TENSADO DE ESPADA Y CADENA

**PASO 1**

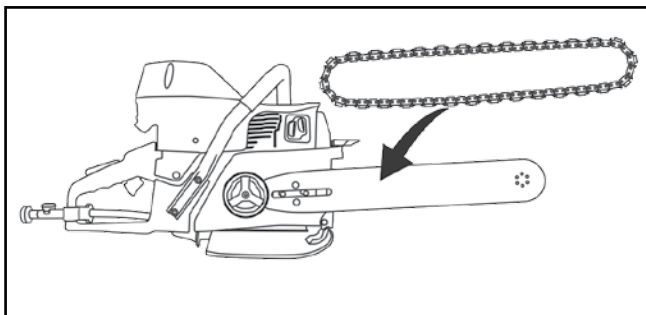
Afloje las tuercas y quite la tapa lateral.

**PASO 2**

Quite el espaciador de transporte.

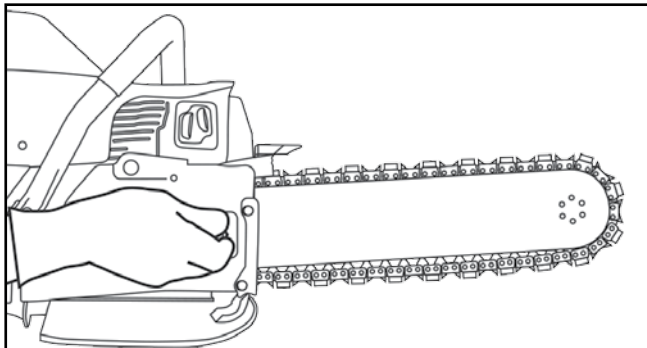
INSTALACIÓN Y TENSADO DE ESPADA Y CADENA**PASO 3**

Coloque la espada en los tetones y tense el pasador de ajuste.

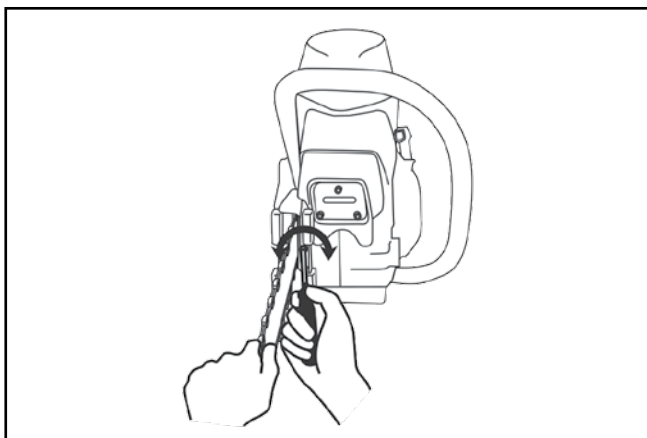
**PASO 4**

Monte la cadena en la espada empezando por el piñón de arrastre y continuando por la punta de la espada.

INSTALACIÓN Y TENSADO DE ESPADA Y CADENA

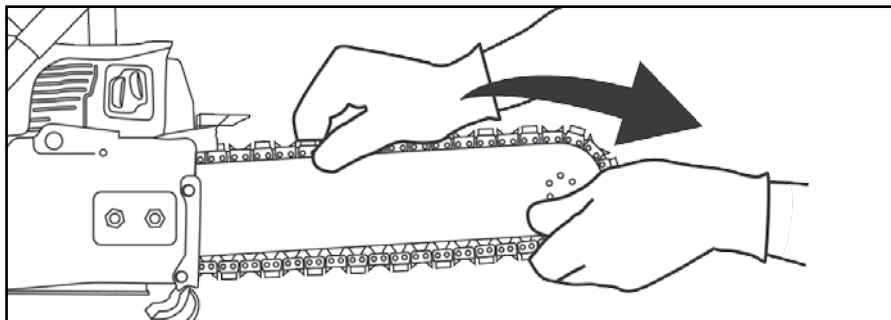
**PASO 5**

Monte la tapa lateral y las tuercas. No apriete las tuercas de la tapa lateral hasta que la cadena esté tensada.

**PASO 6**

Compruebe que todos los eslabones estén dentro de la ranura de la espada, eleve la punta de la espada y tense la cadena girando el tornillo tensor a derechas.

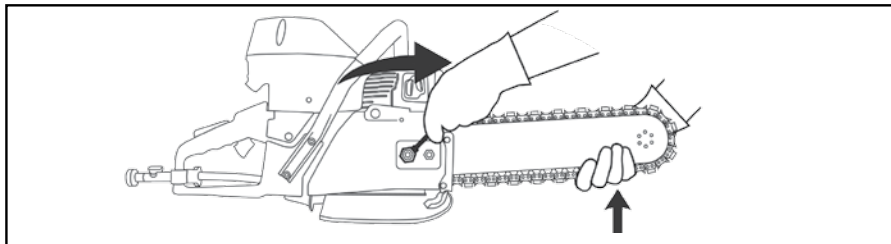
INSTALACIÓN Y TENSADO DE ESPADA Y CADENA



PASO 7

Compruebe la tensión moviendo la cadena alrededor de la espada con la mano. Si no puede hacerlo, la cadena está demasiado tensa y hay que aflojarla ligeramente.

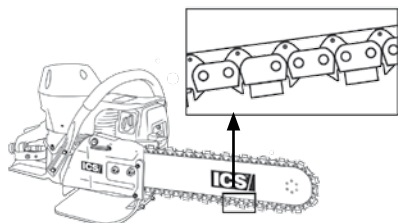
CUIDADO: Sepa que con el uso, los raíles de la espada pueden ir desarrollando bordes afilados; coja siempre la cadena por los segmentos.



PASO 8

Con la punta de la espada levantada, apriete firmemente las tuercas de la tapa lateral.

NOTA: Para que no se rompa el tensor de la cadena, compruebe que las tuercas tengan un par de apriete de unos 27 Nm (20 ft-lbs).



CORREGIR LA TENSIÓN DE LA CADENA



**CADENA
DEMASIADO TENSA**



**CADENA
DEMASIDADO FLOJA**

COMPROBAR Y AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA CADENA



Todas las cadenas tienen tendencia a estirarse con el uso. Las cadenas de diamante se estiran más que las de cortar madera debido a los materiales abrasivos que cortan.



ADVERTENCIA

Una tensión inadecuada de la cadena puede hacerla fallar o salirse de la espada.

Compruebe frecuentemente la tensión y ajústela si los eslabones cuelgan más de 18 mm (3/4 in) por debajo de la ranura de la espada.



CUIDADO

Asegúrese de que tensión se mantenga.

Si está demasiado tensa, se estirará excesivamente y perderá casi toda su potencia en vencer la fricción. En casos extremos puede que la cadena no gire en absoluto y se rompa. Si la tensión es insuficiente, la cadena podría salirse de la espada o dejar que el piñón girara sin que girara la cadena, algo que dañaría los eslabones.

IMPORTANTE

Cuando una cadena se estira hasta el punto que los eslabones cuelgan de 1/2 pulg. (12 mm) a 3/4 pulg. (18 mm) por debajo de la espada, es tiempo de tensarla.

CONEXIÓN AL AGUA

Estas son las instrucciones básicas para un suministro de agua correcto.

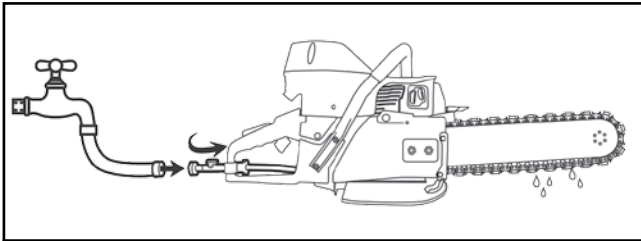
ADVERTENCIA

Las sierras de diamante ICS® requieren un aporte de agua continuo a la espada y la cadena. El objetivo principal del agua es suprimir el polvo. La posibilidad de generar partículas depende de varios factores como, pero no limitado a, el material que se corte, la aplicación y el entorno. En cualquier caso, compruebe que el agua pueda llegar a la sierra con 1,5 bar (20 psi) de presión y un caudal mínimo de 4 lpm (1 gpm).

NOTA: La normativa local y/o regional puede variar mucho. Es responsabilidad del operario llevar la protección contra el polvo obligatoria en la zona y adecuada a la aplicación.

No use nunca la sierra con un aporte de agua insuficiente.

Un aporte de agua insuficiente provoca un desgaste excesivo de la cadena que puede estirarse demasiado, romperse y/o dañar la punta de piñón de la espada.



Conecte un suministro de agua con al menos 1,5 bar (20 psi) de presión y un caudal mínimo de 4 lpm (1 gpm). Para alargar la vida útil de la cadena, lo más importante que el operario puede hacer es usar la presión de agua adecuada.

REPOSTAJE 

Estas son las instrucciones básicas de un repostaje seguro.

**PELIGRO**

Los vapores de combustible son altamente inflamables.

Apague la sierra, ponga la palanca multifunción en "STOP" y deje que se enfríe el motor unos minutos antes de repostar. Al repostar la sierra, no fume ni lo haga cerca de una llama. Desplace la sierra al menos 3 m (10 ft) de la zona de repostaje antes de arrancarla.

IMPORTANTE**COMBUSTIBLE**

Las sierras ICS requieren un combustible de alta calidad de 90 octanos (95 RON) o más mezclado con aceite 2 tiempos ICS (o mejor) específicamente formulado para equipos refrigerados por aire con una mezcla al 2% (50:1). Debido a la dureza del corte de hormigón, es fundamental que las sierras ICS usen una mezcla de aceite y combustible de gran calidad para obtener óptimas prestaciones y alargar la vida útil del motor.

COMBUSTIBLES TIPO ALKYLATE

El combustible tipo Alkylate (Aspen 4) es una alternativa aceptable al combustible convencional si se mezcla con aceite 2 tiempos ICS (o mejor) al 2% (50:1).

NOTA: Si usa combustible gasolina alquilada Aspen o similar, ya no es necesario ni recomendable ajustar el carburador.

COMBUSTIBLE CON ETANOL

ICS recomienda usar combustible sin etanol (alcohol), pero sabe que la mezcla de combustible con un 10% de etanol (E10) es cada vez más corriente. Las sierras ICS no están diseñadas para usar combustible con más de un 10% de etanol.

NOTA: El uso de combustible mezclado con etanol mayor que E10 provocará un funcionamiento defectuoso y más fallos de motor. Este tipo de fallo debido al combustible no está cubierto por la garantía.

La sierra está certificada conforme al capítulo 213 de la Ley de aire limpio estadounidense (Clean Air Act).

El incumplimiento de las instrucciones para preparar la mezcla de combustible y aceite puede causar emisiones no autorizadas.

INSTRUCCIONES PARA LA MEZCLA DE COMBUSTIBLE

**CUIDADO**

Puede acumularse presión en el depósito de combustible y que se liberen bruscamente vapores al abrir el depósito.

Abrir el tapón despacio y velar siempre por que haya una adecuada ventilación al manipular combustible.

IMPORTANTE

Es importante medir con precisión la cantidad de aceite a mezclar con la gasolina para que la mezcla sea perfecta. Al mezclar pequeñas cantidades de combustible, incluso pequeñas variaciones pueden afectar al resultado.

Mezcle siempre el aceite y la gasolina en un recipiente limpio y homologado. Cierre bien el contenedor de combustible para evitar que penetre la humedad. No mezcle más de un mes de combustible. Así se evita la separación del aceite de 2 tiempos de la gasolina (barnizado).

Antes de repostar, limpie la zona del tapón para que la suciedad no contamine el combustible. La contaminación del depósito de combustible puede acarrear un mal funcionamiento de la sierra.

Empiece siempre la mezcla de combustible echando la mitad de la gasolina a preparar en el recipiente de la mezcla. Luego añada la cantidad de aceite de 2 tiempos necesaria para obtener una mezcla al 2% (50:1) y termine añadiendo gasolina hasta la cantidad total. Agite el recipiente con la mezcla de gasolina y aceite antes de repostar. El cuadro siguiente muestra la cantidad de aceite de dos tiempos a usar.

MEZCLA DE COMBUSTIBLE: 2% (50:1) mezcla gasolina/aceite.

GASOLINA	OIL
US Gallon	US Fl oz
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

GASOLINA	OIL
Litros	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

NOTA: Si la sierra no se usa durante un largo periodo de tiempo (3 meses), abra que vaciar y limpiar el depósito de combustible.

REPOSTAJE DE LA SIERRA



CUIDADO

No llene demasiado el depósito de combustible.

Si se derramara combustible, límpielo y deje que el resto se evapore.

Si cae combustible sobre el cuerpo o la ropa, quítese inmediatamente la ropa contaminada y lave la parte del cuerpo que haya estado en contacto con el combustible con agua caliente y jabón.

Puede acumularse presión en el depósito de combustible y que se liberen bruscamente vapores al abrir el depósito.

Abrir el tapón despacio y velar siempre por que haya una adecuada ventilación al manipular combustible.

Después de echar combustible, ponga el tapón con cuidado y apriételo firmemente a mano. Incline la sierra ligeramente hacia un lado y compruebe si pierde. Si observa alguna fuga de combustible, no arranque la sierra.

Animamos a los clientes a ser constantes en su elección de combustible para las sierras ICS. Alternar el combustible tradicional con gasolina alquilada (Aspen) una y otra vez puede afectar negativamente al motor.

FUNCIONAMIENTO

Estas son las instrucciones básicas para un funcionamiento seguro de la sierra.



No arranque nunca la sierra sin que espada, cadena y tapa lateral estén bien montadas.

NO use la sierra con piezas sueltas, inexistentes, dañadas, mal montadas o reparadas.

Compruebe que los componentes siguientes estén intactos, sin daños y montados correctamente:

- Tuercas de la tapa lateral bien apretadas
- Tapa lateral sin daños y punto de descarga no atascado
- Empuñaduras no sueltas, zona de agarre limpia y sin daños
- Guardabarros no rasgado, roto o inexistente y bien fijado a la sierra
- Tapa del cilindro correctamente fijada en su sitio
- Silenciador sin daños y adecuadamente fijado al cilindro
- Espada no torcida y sin raíles dañados o desiguales
- Punta de piñón no excesivamente desgastada ni rota, que gire libremente
- Cadena sin remaches sueltos, daños en el chasis o con falta de segmentos
- Mecanismo tensor de cadena en buen estado y pasador no doblado ni roto
- Punta de piñón no excesivamente desgastada que resbale fácilmente en el adaptador
- Comprobar la alineación de piñón y espada

COMPROBACIONES DE SEGURIDAD

Haga las siguientes comprobaciones de seguridad a diario para asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad funcionen. Si alguna pieza está demasiado desgastada o dañada, cámbiela antes de usarla.

- Con la palanca multifunción en "STOP" y sin arrancar la sierra, tire del cordón de arranque lentamente y vea si está deshilachado, desgastado o erosionado
- Compruebe que los aislantes de vibración estén intactos.
- Con el motor en marcha y sin quitar el bloqueo del gatillo, tire del gatillo del acelerador y compruebe que la cadena no se mueva en continuo.
- Compruebe con el motor al ralentí que la cadena no se mueva.

ARRANCAR Y DETENER LA SIERRA



ADVERTENCIA

Al arrancar la sierra, asegúrese de que el sistema de corte no toque ningún objeto sólido.

Cuando la palanca multifunción está en avance del estrangulador y/o acelerador, la cadena puede moverse y hacer que la sierra reaccione si toca algún objeto sólido.



CUIDADO

Aleje la sierra al menos 3 m (10 ft) de la zona de repostaje antes de arrancarla.

Asiente firmemente los pies y vigile que la cadena no toque ningún objeto.

Al arrancar, ponga la sierra sobre un suelo despejado y nivelado.

IMPORTANTE

No hacer el rodaje del motor puede bloquear el pistón.

Es muy importante hacer el rodaje de un motor nuevo para asentar todas las piezas móviles, especialmente los segmentos del pistón. Para hacer el rodaje del motor, gaste un depósito completo de combustible al 2% (50:1) al ralentí, pulsando el acelerador cada 5-10 minutos para evitar la sobrecarga.

No obstruya la entrada de aire.

La ropa suelta puede colarse inadvertidamente en la entrada de aire y obstruirla, lo cual calará el motor.

DETENER LA SIERRA

Para apagar el motor, presione la palanca multifunción hasta que se pare.

La palanca multifunción se quedará en "STOP" y no se podrá arrancar.

Cierre la válvula de agua completamente.

ARRANCAR CON EL MOTOR FRÍO

1. Ponga la palanca multifunción en la posición más elevada que también ajusta el avance del estrangulador y el acelerador.
2. Abra la válvula de agua 1/4 de vuelta.
3. Ponga el pie en la base de la empuñadura trasera y una mano en la empuñadura frontal.
4. Con la otra mano, tire lentamente del puño de arranque hasta que note que entran los pasadores de arranque.
5. Tire del cordón de arranque (fuerte, rápido, breve) **hasta que el motor arranque o "petardee"**. No tire más de 5 veces.
6. Ponga la palanca multifunción en el medio, así se suelta el estrangulador y se mantiene el acelerador en posición de avance.
7. Tire del cordón hasta que arranque el motor - 1 ó 2 veces.
8. Suelte el avance del acelerador tirando y soltando el gatillo del acelerador, para que el motor vuelva a su régimen normal de ralentí.
9. Deje un momento el motor al ralentí y luego tire del gatillo del acelerador varias veces para calentar el motor.
10. Abra la válvula de agua completamente.

ARRANCAR CON EL MOTOR CALIENTE

1. Ponga la palanca multifunción en la posición intermedia. Si se deja la palanca multifunción en posición elevada con el motor caliente, el carburador se inundará de gasolina. Si esto ocurre, lea el capítulo Reparación de averías.
2. Abra la válvula de agua 1/4 de vuelta.
3. Ponga el pie en la base de la empuñadura trasera y una mano en la empuñadura frontal.
4. Con la otra mano, tire lentamente del puño de arranque hasta que note que entran los pasadores de arranque.
5. Tire del cordón de arranque (fuerte, rápido, breve) hasta que el motor arranque.
6. Deje un momento el motor al ralentí y luego tire del gatillo del acelerador varias veces para calentar el motor.
7. Abra la válvula de agua completamente.

COMPROBACIONES ANTES DE CORTAR**⚠ ADVERTENCIA**

El contacto repentino de la punta de la espada con un objeto puede generar un retroceso.

Quite y/o evite las obstrucciones (fontanería, mangueras de agua, conductos eléctricos o de aire, etc.) que puedan interferir en el corte.

Para evitar electrocuciones, compruebe el cableado eléctrico.

Puede haber cables escondidos dentro o detrás de los muros y/o en el suelo del lugar de trabajo. Compruebe que todos los equipos eléctricos secundarios (ventiladores, bombas, aspiradores, etc.) tengan una buena toma de tierra y estén certificados para el uso deseado.

Utilice siempre la sierra firmemente asentado y con ambas manos en la sierra.

Mantenga su mano izquierda en la empuñadura frontal y su mano derecha en la empuñadura trasera. Agarre bien las empuñaduras con los pulgares para sujetarlas de modo seguro.

No use nunca la sierra en condiciones climáticas adversas.

La helada, los relámpagos y los aguaceros repentinos pueden crear condiciones de trabajo peligrosas.

Lleve siempre ropa protectora.

Como mínimo, use siempre protección de oídos, ojos y/o cara, camisa de manga larga, pantalones largos, calzado cerrado con suela antideslizante y guantes. En muchas situaciones se requiere también casco, botas de puntera metálica y un respirador. Evite la ropa suelta.

Cortar con la sierra puede generar chispas, especialmente si se corta metal (p.e. armadura) y originar incendios si hay materiales combustibles como hierba seca, madera o gasoil.

Compruebe que la presión de agua sea la adecuada y que haya un equipo contra incendios disponible inmediatamente.

CORTAR CON LA SIERRA

ADVERTENCIA

NO introduzca la espada en ranuras más estrechas que la cadena.

Podría ocurrir una sacudida o un retroceso brusco y/o romperse la cadena.

Asegúrese de cortar de modo que el hormigón no pueda caer y herir a alguien.

Asegúrese de controlar la pieza y de que no pueda caerse inesperadamente.

NOTA: El hormigón es muy pesado, un cubo de 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs).


CUIDADO

Las superficies resbaladizas o inestables como las escaleras de mano pueden hacer perder el equilibrio o el control de la sierra.

Mantenga siempre un buen apoyo en el suelo y use la sierra solamente si está sobre una superficie fija, segura y nivelada.

Una pérdida repentina de control de la sierra y del equilibrio puede causar heridas. No intente ir demasiado lejos y no corte por encima de la altura de su hombro.

No deje que la pieza atrape la espada y la cadena, o se produciría un brusco retroceso.

Corte siempre primero la parte inferior de la apertura y compruebe que la pieza esté asegurada y no se mueva al cortarla.

No use la sierra boca abajo.

Los residuos de corte pueden dirigirse hacia el operario.

Tome especiales precauciones al cortar en horizontal.

Tenga en cuenta que los residuos pueden saltar de forma diferente que cuando se corta en vertical.

IMPORTANTE

Use siempre la motosierra a pleno gas.

Para obtener los mejores resultados, use siempre la motosierra a pleno gas.

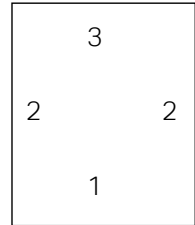
CORTAR CON LA SIERRA

Para obtener las mejores prestaciones de su sierra ICS, respete todas las precauciones de seguridad y las técnicas recomendadas.

Encontrará más información en icsdiamondtools.com.

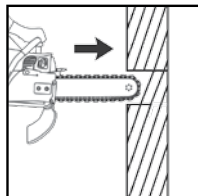
CORTAR HORMIGÓN/MAMPOSTERÍA**Planificar el corte**

1. Elija la cadena adecuada para el material a cortar. Consulte la guía de selección de cadena en este manual. Ver página 44.
2. Marque el corte con un rotulador permanente que se vea bien.
3. Evite que la espada quede atrapada en los calzos u otros dispositivos utilizados para estabilizar la pieza. Corte siempre la parte inferior primero, luego la superior o los lados. Deje el corte más fácil para lo último. (ver imagen a la derecha)
4. Asegúrese de cortar de modo que el hormigón no pueda caer y herir a alguien. A medida que corte, compruebe que haya un buen refuerzo que sujete la parte cortada. El hormigón es muy pesado, un cubo de 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12 in x 12 in x 12 in = 150 lbs).

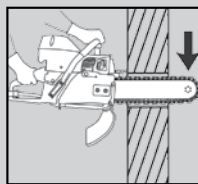


CORTAR HORMIGÓN/MAMPOSTERÍA**Técnicas recomendadas para cortar hormigón**

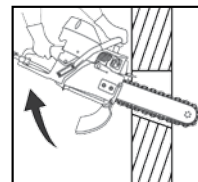
1. Incisión



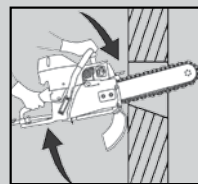
2. Corte hacia abajo para abrir una ranura



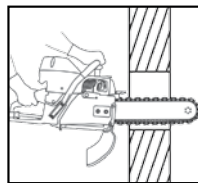
3. Introduzca el WallWalker® gire la empuñadura trasera hacia arriba



4. Saque la sierra, gire la empuñadura trasera hacia abajo, apoye la parte inferior de la sierra en el borde de corte y gire la empuñadura trasera hacia arriba



5. Vuelva a meter el WallWalker® y repita los pasos 3 y 4



TRUCOS PARA CORTAR

- Para lograr un corte más recto, use el método "corte por pasos":
 - Primero haga una línea de corte de unos 12 mm (1/2 in) de profundidad con la punta de la espada
 - Luego profundice el corte unas 2 pulgadas
 - A continuación, introduzca toda la espada y complete el corte utilizando el WallWalker® como pivote y tire de la empuñadura trasera para girar la espada dentro del corte.
- Use siempre la motosierra a pleno gas. Si se aplica demasiada fuerza, la sierra se arrastrará o se calará. La cadena no tendrá suficiente velocidad para cortar con eficacia. Si se aplica una fuerza insuficiente, los diamantes patinarán y se desviarán.
- Haga una incisión en vez de empezar por la parte superior del muro. Esto reduce el tableteo, alarga la vida del diamante, crea un corte más recto y permite usar antes el Wallwalker.
- Cuando corte armadura gruesa, "meza" lentamente la sierra para cortar siempre hormigón al mismo tiempo que el acero. Esto ayuda a mantener expuestos los diamantes. Sepa que la vida útil de la cadena se reduce al cortar armadura gruesa.
- El alargamiento de la cadena será mayor si se hacen cortes con la punta durante largo tiempo, porque la cadena no puede "escupir" el barro desde la punta de la espada.
- Si la sierra empieza a cortar torcido, deténgala, quite la espada y la cadena, dé la vuelta a la espada y use el otro lado. Enderece los raíles desgastados con una lija.

Nota: La vida útil normal de una espada es de dos a tres cadenas de diamante. Las armaduras gruesas pueden acortar la vida útil de la espada.
- La guía de la espada solo es una guía para la cadena. No use nunca la espada para levantar, girar o hacer palanca con el hormigón
- Cuando use una cadena nueva, la velocidad inicial de corte se puede aumentar "abriendo los diamantes". Para ello haga primero unos cortes en un material abrasivo como un bloque de escoria o de ladrillo.

CORTAR TUBOS CON LA MOTOSIERRA POWERGRIT®

Para obtener las mejores prestaciones de su sierra ICS® cortando tubos de hierro dúctil o similar, tome todas las precauciones de seguridad y siga la técnica de corte recomendada.

ADVERTENCIA

Antes de entrar en el lugar de trabajo, compruebe siempre que las paredes de la zanja sean sólidas.

Consulte la normativa local aplicable y consiga los permisos necesarios antes de meterse en una zanja o en cualquier excavación.

No intente nunca cortar tubos de hierro dúctil o similares a menos que cuente con el dispositivo PowerGrit®. Si usa una cadena para hormigón en estas aplicaciones, es posible que se enganche bruscamente en el corte y se rompa, o dé un culatazo y/o retroceso.

Compruebe siempre que el tubo esté vacío antes de cortar.

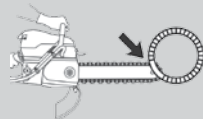
Los tubos pueden contener lodos, gasolina o algún material peligroso.

Apoye siempre el tubo a ambos lados del corte para que el corte permanezca abierto durante toda la operación, incluso al acabar.

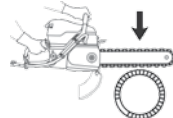
Un tubo mal soportado puede cerrar el corte, pellizcar la espada, romper la cadena y provocar un culatazo y/o retroceso.

Técnicas recomendadas para cortar tubos

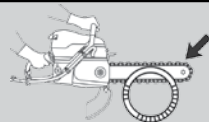
1. Haga una pequeña incisión en la parte inferior del tubo para aliviar la presión interna y dejar que se vacíe de modo controlado.



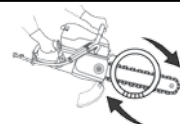
2. Una vez drenado el tubo, corte desde arriba y continúe hacia la parte inferior del tubo.



3. Para que el corte sea recto, la espada debe pasar entera por el tubo.



4. Para cortar mejor, meta el WallWalker® en el corte en cuanto sea posible para tener más palanca y corte alternativamente el lado más cercano y más lejano del tubo.



TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**ADVERTENCIA****El combustible y los vapores son altamente inflamables**

Cuando transporte o almacene combustible, use siempre un contenedor homologado a prueba de fugas y/o escapes de humo. El contacto con una fuente de encendido puede provocar un incendio o una explosión.

**CUIDADO****Lleve siempre la sierra por la empuñadura frontal con la palanca multifunción en "STOP" y alejada de su cuerpo**

Al transportar la sierra, compruebe que esté bien sujeta para evitar daños y/o heridas personales. Una manipulación correcta de la sierra reduce la posibilidad de tocar accidentalmente la espada y la cadena.

IMPORTANTE

ICS recomienda mezclar el combustible en pequeñas cantidades que se usen en 30 días. Los estabilizadores de combustible (aditivos) pueden prolongar la vida del combustible pero no deben almacenarse más de 90 días.

MANTENIMIENTO DESPUÉS DE CADA USO

IMPORTANTE

1. Después de cortar, tire del gatillo para que gire la cadena durante al menos 15 segundos con agua para limpiar el barro y los residuos de la cadena, la espada y el piñón.
2. Detenga la sierra y lave bien el barro de hormigón sobre todo de la carcasa del arranque y el volante. No deje el barro en la sierra porque será muy difícil quitarlo más tarde.
3. Evite mojar el carburador y el sistema de escape. Si entra agua en el escape, puede pasar al carburador. Para asegurarse de que no haya agua en el sistema de escape, compruebe que la palanca multifunción esté en "STOP", apunte la punta de la espada hacia abajo y tire del puño de arranque varias veces para expulsar el agua del silenciador.
4. Quite la cadena y la espada. Lave el tensor de cadena y la tapa lateral con agua. Engrase el tensor con grasa a prueba de agua.
5. Una vez limpia la sierra, rocíe totalmente el cuerpo, la cadena, la espada y el piñón de arrastre con aceite ligero. El uso de aceite ligero minimizará la oxidación y reducirá la formación de barro.
6. Inspeccione y apriete todas las fijaciones.
7. Compruebe el desgaste del piñón. Cámbielo si los dientes son puntiagudos o si la ranura corta la punta de los dientes.
8. Compruebe el desgaste del casquillo de aguja de la tapa de embrague. Compruebe que la tapa de embrague gire libremente y sin demasiada holgura.
9. Compruebe el estado del cordón de arranque. Cámbielo si fuera necesario.
10. Inspeccione el filtro de aire. Cámbielo si está sucio o mojado.
11. Rocíe con aceite ligero las rendijas de la entrada de aire al arranque y al volante (esto evita que se peguen los pasadores).

DESPUÉS DE CADA 10 HORAS DE USO

1. Quite la tapa del arranque y limpie las aletas del volante y los pasadores con un cepillo metálico, luego aplique grasa a prueba de agua a los pasadores.
2. Quite la bujía y límpiela con un cepillo metálico. Compruebe la separación de electrodos. La separación correcta es de 0,5 mm (0.020 in). Cámbiela si fuera necesario.

DESPUÉS DE CADA 40 HORAS DE USO

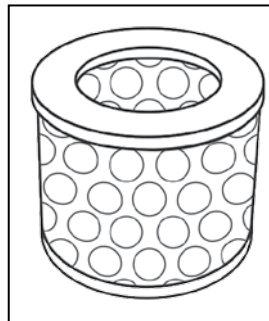
1. Cambie la bujía. Ajuste el electrodo a 0,5 mm (0.020 in).
2. Verifique el filtro de combustible situado en el depósito de combustible. Límpielo o cámbielo si está atascado.

Después de cada uso	Cada 10 horas	Cada 40 horas
Limpieza externa	Limpiar la carcasa del arranque	Cambie la bujía
Fijaciones/tornillos	Compruebe la bujía	Compruebe el filtro de combustible
Entrada de aire		
Inspección funcional	Inspección funcional	Inspección funcional
Inspección general	Aislantes de vibración	Sistema de combustible
Bloqueo del gatillo del acelerador	Silenciador	Filtro de combustible
Palanca multifunción	Carburador	Filtro de aire
Guardabarros	Carcasa del arranque	Tapa de embrague
Espada y cadena	Piñón	Embrague

FILTRO DE AIRE

El filtro de aire de poliéster debe estar limpio para que el motor funcione correctamente. Si la sierra no se puede poner a todo gas, seguramente el filtro está sucio o mojado.

- El filtro de aire no debe presentar agujeros ni ser de color blanco
- Cambie el filtro cuando esté sucio o mojado.
- Al cambiar el filtro de aire, limpie el interior del alojamiento con un trapo limpio antes de colocar el nuevo
- Compruebe que el sellado del alojamiento no esté desgastado o dañado. Cámbielo si está dañado.



SISTEMA DE COMBUSTIBLE

- Limpie el tapón de combustible antes de quitarlo.
- Compruebe el estado del tapón y del sellado.
- Compruebe el estado de la línea de combustible.
- Compruebe el filtro, que no tenga residuos.
- Cambie el filtro de combustible si tiene manchas oscuras o está atascado (el filtro no se puede limpiar).

BUJÍA

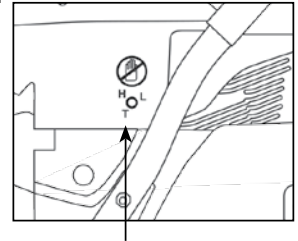
- Limpie la bujía con un cepillo metálico y compruebe que la separación sea de 0,5 mm (0.020 in).
- Inspeccione la base de la bujía, cámbiela si fuera necesario.
- Compruebe que el cable de bujía no esté desgastado o dañado. Cámbiela si fuera necesario (el cable de bujía no se puede cambiar separadamente del módulo de encendido).

IMPORTANTE

- Cambie la bujía después de 40 horas de uso o si el electrodo está corroído o erosionado.
- Utilice siempre una bujía recomendada (con resistencia) para no dañar el pistón ni el cilindro. (NGK #BPMR8A o Champion RCJ7Y o equivalente).

CARBURADOR

- La función del carburador es mezclar el combustible con aire. Aparte de la velocidad del ralentí, cualquier otro ajuste solo debe ser hecho en un centro autorizado.
- Antes de ajustar la velocidad del ralentí, compruebe que el filtro de aire esté limpio, el motor en marcha y caliente, y la espada y la cadena montadas.
- Ajuste el tornillo del ralentí para que el motor gire suavemente pero que el embrague no enganche. Si la cadena empieza a girar, gire el tornillo del ralentí a derechas hasta que se pare.
- Si la sierra estaba funcionando bien pero empieza a perder potencia gradualmente y a bajar de régimen a pleno gas, puede que el filtro esté sucio o mojado. (Ver capítulo sobre el filtro de aire).

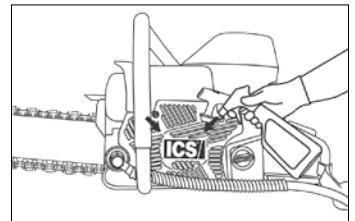


Tornillo de ralentí del carburador

CARCASA DE RETROCESO DE ARRANQUE

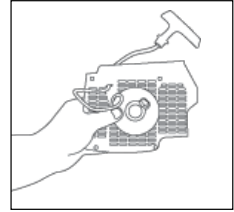
Es habitual que el barro de hormigón penetre en la carcasa del arranque durante el corte. Esto puede provocar que se peguen los pasadores de arranque y no entren al tirar del cordón.

- Después de cada uso, lave la carcasa del arranque con agua abundante.
- Rocíe con aceite ligero las rendijas de la entrada de aire al arranque y al volante (esto evita que se peguen los pasadores).
- Compruebe que el cordón de arranque no esté deshilachado, cámbielo si fuera necesario.



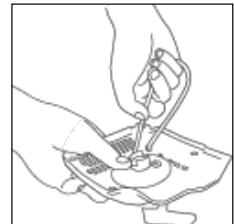
CAMBIAR EL CORDÓN DE ARRANQUE

- Afloje los cuatro tornillos que fijan la tapa del arranque al cárter del cigüeñal y quítela.
- Quite los tornillos del protector del cordón de arranque.
- Saque 10 - 15 cm (4-6 in) de cordón fuera.
- Alinee el cordón con la muesca de la polea.
- Frenando la polea con el pulgar, gire lentamente la polea a izquierdas hasta que el muelle no presione.
- Quite el tornillo y la arandela de la polea.
NOTA: Sujete la tapa del arranque firmemente.
- Quite la polea de arranque.
- Limpie y revise el muelle de la polea, cámbielo si está desgastado o roto.
- Instale el cordón de arranque y haga un nudo en el extremo de la polea.
- Enrolle el cordón en la polea a derechas, dejando 10 - 15 cm (4 - 6 in) al final de la empuñadura e instale la polea.
NOTA: Compruebe que el muelle esté bien enganchado.
- Ponga el tornillo central, el espaciador y la arandela.
Use Loctite® 242.
Par de apriete 2,9 Nm (26 ft-lbs).
- Monte el cordón de arranque.



TENSAR EL MUELLE DE RETROCESO

- Enganche el cordón en la muesca de la polea y enróllelo tres veces alrededor de la polea a derechas.
- Tire del cordón de arranque con el puño hasta que se desenrolle, tensando el muelle. Repita este proceso, pero esta vez enrolle el cordón cuatro veces a derechas y tire de él con el puño para tensar bien el muelle.
NOTA: Al soltarlo, el puño de arranque debe volver a su posición inicial después de tensar el muelle.

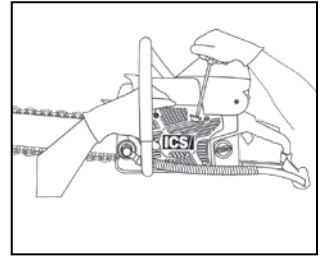


IMPORTANTE

Compruebe que la polea pueda girar 1/2 vuelta más cuando el cordón de arranque está totalmente estirado.

CARCASA DE RETROCESO DE ARRANQUE

- Para montar la tapa del retroceso de arranque, saque primero el cordón y sujete la carcasa contra el cárter del cigüeñal
- Suelte lentamente el cordón de arranque para que la polea pueda meterse entre los pasadores.
- Introduzca y apriete los tornillos. Use Loctite® #242 azul.

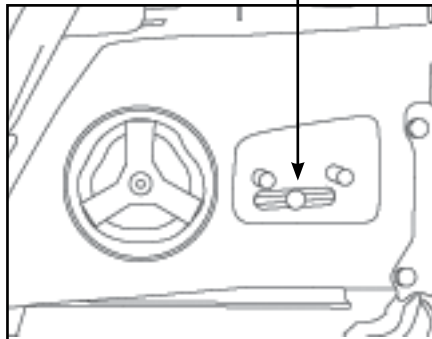


TENSOR DE CADENA

El tensor de la cadena puede atascarse con el barro de hormigón durante el corte.

- Después de cada uso, limpiar el tensor con abundante agua y aplicar una buena capa de grasa en el tornillo del tensor.

Tensor de cadena



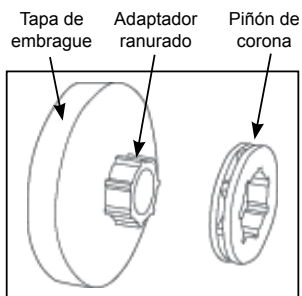
PIÑÓN DE ARRASTRE

- El piñón de arrastre (piñón de corona) es una pieza que se desgasta y debe cambiarse cada dos o tres cadenas, o cuando los dientes se vuelven afilados o si la ranura atraviesa la punta de los dientes.

- Compruebe el desgaste del piñón.

- Hay que engrasar regularmente el cojinete de aguja dentro del adaptador ranurado y cambiarlo siempre que se cambie la tapa del embrague. El sistema de piñón de corona consta de una tapa de embrague con adaptador ranurado y un piñón de corona. Cuando el piñón de corona se desgasta, es lo único que hay que cambiar. Hay que cambiar la tapa de embrague con adaptador ranurado cada 3 a 5 piñones de corona.

- Compruebe el cojinete de arrastre girando la tapa de embrague. Cambie el cojinete si está desgastado.



RETIRADA/INSTALACIÓN DEL PIÑÓN DE ARRASTRE

- Quite la tapa lateral, la espada, la cadena y el guardabarros del embrague.
- Quite la bujía e introduzca el tope del pistón (que viene con todas las sierras) en el agujero de la bujía.

Tire del cordón de arranque despacio hasta que pare el pistón.

Use una llave de 19 mm para girar el embrague

a derechas y quitarlo.

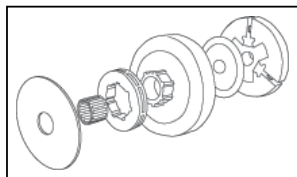
- Saque del eje la tapa de embrague/piñón de arrastre. Quite el cojinete de aguja y compruebe que no esté roto o desgastado.

- Deslice el piñón de corona por el adaptador ranurado, sin importar de qué lado.

- Aplique una generosa capa de grasa al cojinete de aguja.

- Coloque una arandela metálica fina en el eje de arrastre. Meta en el eje el cojinete de aguja y la tapa de embrague con el piñón de corona.

- Instale el embrague girándolo **a izquierdas** sobre el eje y apriételo fuertemente. Coloque el guardabarros del embrague. Ha concluido la instalación del piñón de arrastre.



CADENAS Y ESPADAS

**IMPORTANTE**

Compruebe que los segmentos y los eslabones de la cadena no presenten daños o desgaste excesivo. No debe usar ni reparar las cadenas dañadas o excesivamente desgastadas, cámbielas.

NOTA: La espada está diseñada para utilizarse por los dos lados. Si el corte va hacia un solo lado, dé la vuelta a la espada. Recomendamos dar la vuelta a la espada siempre que se cambie la cadena.

- Puede cuadrar los raíles de una espada desgastada con una lijadora de banda o de disco de mesa. Una espada muy desgastada puede dañar la cadena rápidamente. Si la cadena toca el fondo de la ranura de la espada, cámbiela la espada.
- Compruebe que la espada esté recta.
- Una tensión correcta de la cadena alarga la vida útil de la espada.
- En algunas circunstancias, especialmente con baja presión de agua, la punta de piñón puede desgastarse antes que el cuerpo de la espada. Los montajes con punta de piñón se pueden cambiar en los Centros autorizados.
- Limpie periódicamente las entradas de agua dentro de la ranura de la espada con un alambre fino o un limpiatubos.
- La guía de la espada solo es una guía para la cadena. No use nunca la espada para levantar, girar o hacer palanca con el hormigón.
- Antes de almacenarla, rocíe la cadena y la espada con aceite ligero.

GUÍA DE CADENAS Y CONSUMIBLES DE LA 680ES

Guía de cadenas de 3/8"					
Cadena y aplicaciones	Piedra blanda/ Abrasiva/Ladrillo	Piedra natural	Hormigón medio/ armadura ligera	Hormigón duro/ armadura gruesa	Hierro dúctil/ hierro colado/ PVC/PEAD
TwinMAX™ <i>Todo uso</i>		♦	♦		
TwinMAX™ Plus <i>Para materiales más duros</i>		♦	♦	♦	
TwinMAX™ Abrasive <i>Para ladrillo y bloque</i>	♦				
Consumibles de 3/8"					
			30 cm		35 cm
Cadena de diamante TwinMAX™			p/n 71400		p/n 71486
Cadena de diamante TwinMAX™ Plus			p/n 71704		p/n 71705
Cadena de diamante TwinMAX™ Abrasive			p/n 71554		p/n 71610
Espadade 3/8"			p/n 71395		p/n 513122
Piñón de 3/8"			p/n 70949		
Guía de cadenas de 0,444"					
Cadena y aplicaciones	Piedra blanda/ Abrasiva/Ladrillo	Piedra natural	Hormigón medio/ armadura ligera	Hormigón duro/ armadura gruesa	Hierro dúctil/ hierro colado/ PVC/PEAD
PowerGrit® <i>Para tubos de instalaciones</i>					♦
Consumibles de 0,444"					
				25 cm	
Cadena de diamante PowerGrit®				p/n 580424	
Espada de 0,444"				p/n 579180	
Piñón de 0,444"				p/n 525496	

ARREGLO DE AVERÍAS

PROBLEMA	Posible causa
LA SIERRA NO ALCANZA EL PLENO GAS	Filtro de aire sucio.
VELOCIDAD LENTA DE LA CADENA	Cadena demasiado tensa. La cadena siempre debe poderse mover alrededor de la espada con la mano. Es normal que los eslabones de la cadena cuelguen por debajo de la espada.
ESCASA VELOCIDAD DE CORTE	Todo lo anterior, además de los diamantes, pueden estar vidriosos. Haga varias incisiones en un material abrasivo para exponer los diamantes.
ALARGAMIENTO PREMATURO DE LA CADENA	Insuficiente presión de agua. La presión de agua mínima es de 1,5 bar (20 psi). Un aporte de agua insuficiente puede provocar un desgaste excesivo de la cadena, que puede alargarse y romperse.
ROTURA DEL TENSOR DE LA CADENA	Las tuercas de la tapa lateral no están bien apretadas. Par de apriete 27 Nm (20 ft-lbs).
	Tensar con las tuercas de la tapa lateral previamente apretadas.
NO FLUYE EL AGUA	La manguera de agua está retorcida o no está abierta.
	Las entradas de agua están tapadas con residuos.
NO ARRANCA	Combustible viejo o malo.
	Bujía corroída o gastada.
	Palanca multifunción en "STOP".
DIFÍCIL DE ARRANCAR	Motor inundado. Ponga la palanca multifunción en el medio, sujete el pleno régimen con el pie y tire del cordón de arranque (fuerte, breve, rápido) hasta que arranque el motor.
	Bujía estropeada. Quite la bujía, límpiela y deje la separación en 0,5 mm (0.020 in).
ROTURA DE LA CADENA	Tensión incorrecta de la cadena.
	Presión de agua insuficiente.
	Meter la sierra en una ranura más estrecha que los segmentos de la cadena.
	Usar una cadena tan estirada que no se puede tensar más

Esta página está en blanco intencionadamente

FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Environment Canada and ICS, Blount Inc. are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your 2009 and later small non-road engine. In the U.S. and Canada, new small non-road engines must be designed, built and equipped to meet federal emission regulations.

ICS® must warrant the emission control system on your small non-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your unit.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, connectors and other emission related assemblies.

Where a warrantable condition exists, ICS will repair your saw engine at no cost to you. Expenses covered under warranty include diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE

The emission control system on 2009 and later small non-road engines is warranted for two years. If any emission related part on your engine (as listed above) is defective, the part will be repaired or replaced by ICS.

FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the saw owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. ICS® recommends that you retain all receipts covering maintenance on your saw engine, but ICS cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to assure the performance of all scheduled maintenance. However, ICS reserves the right to deny warranty coverage if your saw engine, or a part of it, has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, unapproved modifications or the use of parts not made or approved by the original equipment manufacturer.

You are responsible for presenting your saw engine to an ICS authorized servicing dealer as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, typically not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact an ICS customer service representative at 1.800.321.1240. www.icsdiamondtools.com

LENGTH OF COVERAGE

ICS warrants to the initial purchaser and each subsequent owner that the engine is free from defects in materials and workmanship which cause the saw engine to fail to conform with applicable emission regulations for a period of two years.

WARRANTY PERIOD

The warranty period begins on the date of sale of the saw engine to the initial purchaser.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de motor	2 tiempos, refrigerado por aire
Cilindrada	76,5 cc (4,7 cu-in)
Caballos de potencia	3,7 kW (5 hp) @ 9500 rpm
Par de apriete	4,1 Nm (36,3 in-lbs) @ 6500 rpm
Velocidad del motor	11500 +/- 500 rpm (máx) 2800 +/- 3200 rpm (ralentí)
Velocidad de la cadena a velocidad máxima	34,5 m/s (6800 ft/min)
Peso	9,5 kg (21 lbs) cabeza motora solamente
Medidas de la cabeza motora	46 cm (18 in) de largo 29 cm (11,5 in) de alto 25 cm (10 in) de ancho
Filtro de aire	Poliéster resistente al agua
Carburador	Walbro WJ-136
Arranque	Resistente al polvo y al agua
Encendido	Encendido electrónico especial resistente al agua
Embrague	Centrífugo, tres zapatas, un muelle
Mezcla de combustible	2% (50:1) gasolina-aceite
Capacidad de combustible	0,88 litro (0,23 galones)
Requisitos del suministro de agua	Mínimo 1,5 bar (20 psi)
Requisitos del caudal de agua	Mínima: 4 lpm (1 gpm)
Nivel acústico garantizado L_{wa} (1)	117 dB(A) ($K_{wa}=3,0$ dB(A))
Presión acústica equivalente en el oído del operario L_{pA} (1)	101.0 dB(A) ($K = 2.0$ dB(A))
Vibración $a_{hw,eq}$ cortando hormigón (2)	7,2 m/s ² ($K=1,0$ m/s ²) empuñadura frontal 8,5 m/s ² ($K=1,0$ m/s ²) empuñadura trasera
Periodo de rodaje	Un depósito, sin parar, pulsando el acelerador
Bujía	NGK BPMR8Y o Champion RCJ7Y Separación de electrodos 0,5 mm (0,020 in)

(1) Medido conforme a ANSI S12.51-2012/ISO3741:2010

(2) Medido conforme a ISO5349-1:2001 e ISO22867:2011

Esta página está en blanco intencionadamente

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



EC- DECLARATION OF CONFORMITY

According to Directive 2006/42/EC; Annex 2A

Blount International Inc.4909 SE International Way
Portland Oregon, 97222 USA**DECLARES THAT THE FOLLOWING PRODUCT(S):****Equipment Name:** Cut-off machine equipped with diamond saw chain**Brand Name:** ICS**Model Number:** 680ES**Serial number(s):** From manufacturing year 2015's serial numbers and beyond**MEETS OR EXCEEDS THE REQUIREMENTS IN THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVE(S) AND/OR STANDARD(S):**

Machinery Directive 2006/42/EC
 Electromagnetic Compatibility (EMC) 2004/108/EC
 Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH) 1907/2006
 Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 2002/95/EC
 Noise Directive (ODN) 2000/14/EC according to ANNEX V, see technical specifications
 EN ISO14982:2009; CISPR12:2007+AMD1:2009

CLARIFICATION OF PRODUCT CLASS: The ICS 680GC Gas Saw, using the appropriate genuine ICS Diamond Chain, is designed to ONLY cut concrete or designated materials other than wood. The cutting means is by grinding through the work piece, using a continuous water supply as a coolant and lubricant. **This product is not intended for use with conventional wood cutting saw chain.**

Corporate Representative:

John DeHaven
 Product Safety & Compliance Manager
 Blount International Inc. Portland Or. 97222 USA

Manufacturer's Representative in the EC and authorized to compile the technical file

Marnix Kuypers
 Blount International-Europe-S.A.
 Rue Emile Francqui, 5
 1435 Mont-Saint-Guilbert
 Belgium

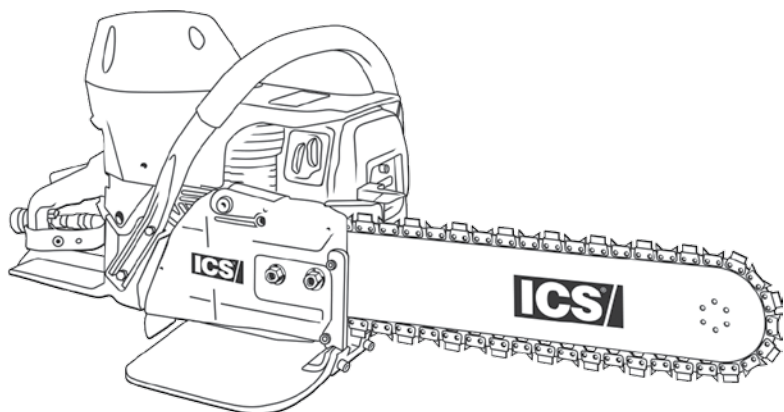
Date / Place:

23JUN2015, Portland OR.

ICS, Blount Europe, SA
Rue Emile Francqui, 5
1435 Mont-Saint-Guibert, Belgium
Tel +32 10 301 251 Fax +32 10 301 259
icsdiamondtools.com



**Diamond Tools and Equipment
for Construction and Infrastructure**



680ES

MANUEL D'UTILISATION

**AVERTISSEMENT : LIRE ET COMPRENDRE TOUS
LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET TOUTES
LES CONSIGNES AVANT D'UTILISER CET APPAREIL.**

Le non-respect des avertissements et consignes peut provoquer un incendie
et des blessures graves, voire mortelles.

**CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES
POUR CONSULTATION FUTURE**

Ce manuel d'utilisation contient des traductions d'un manuel rédigé en anglais. Elles sont fournies pour aider les personnes dont la langue maternelle n'est pas l'anglais. S'agissant d'un contenu technique, il est possible que certains termes ne soient pas traduits dans une acception similaire ou équivalente. Par conséquent, vous ne devez pas vous fier à cette traduction et devez vous référer à la version anglaise, le fait de s'appuyer exclusivement sur les consignes traduites pouvant causer des dommages corporels ou matériels.

TABLE DES MATIÈRES

SYMBOLES ET ÉTIQUETTES	4
DÉFINITIONS 680ES ICS	7
DESCRIPTION DU PRODUIT	9
INTRODUCTION	10
RÈGLES DE SÉCURITÉ	11
DÉBALLAGE ET MONTAGE	15
RAVITAILLEMENT EN CARBURANT	22
FONCTIONNEMENT	25
TRANSPORT ET STOCKAGE	36
ENTRETIEN	37
DÉPANNAGE	45
RÉFÉRENCES	46
ÉMISSIONS	47
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	49
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	51

SYMBOLES ET ÉTIQUETTES

LES SYMBOLES SUIVANTS SONT PRÉSENTS DANS CE MANUEL ET/OU SUR LA TRONÇONNEUSE ET SERVENT À VOUS AVERTIR DE DANGERS POTENTIELS OU DE PRATIQUES RISQUÉES.



AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Le texte suivant ce symbole précise un danger, un avertissement ou une mise en garde.



CONSULTATION DU MANUEL

Le manuel d'utilisation original contient des informations importantes relatives à la sécurité et au fonctionnement. Lisez et respectez scrupuleusement les consignes.



PORT D'ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION : YEUX, OREILLES, VOIES RESPIRATOIRES ET TÊTE

Portez des équipements de protection pour les yeux, les oreilles et les voies respiratoires, ainsi qu'un casque lorsque vous utilisez la tronçonneuse.



PORT DE PANTALONS LONGS

Portez un pantalon long quand vous utilisez la tronçonneuse.



PORT DE CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

Portez des bottes à bouts fermés adaptées quand vous utilisez la tronçonneuse.



PROTECTION DES MAINS

Portez un équipement de protection des mains quand vous utilisez la tronçonneuse.



LARGEUR DE SAIGNÉE

N'insérez pas la tronçonneuse dans une entaille plus étroite que la chaîne.



AÉRATION REQUISE

Utilisez la tronçonneuse dans un endroit bien aéré.

SYMBOLES ET ÉTIQUETTES

LES SYMBOLES SUIVANTS SONT PRÉSENTS DANS CE MANUEL ET/OU SUR LA TRONÇONNEUSE ET SERVENT À VOUS AVERTIR DE DANGERS POTENTIELS OU DE PRATIQUES RISQUÉES.



NIVEAU SONORE

Le niveau sonore est de 117 dB(A).



ATTENTION AU REBOND ROTATIF

Le rebond rotatif peut causer de graves blessures.



PRÉHENSION À DEUX MAINS

Utilisez la tronçonneuse en la tenant fermement par les deux poignées de préhension



PRÉHENSION À UNE MAIN

N'utilisez pas la tronçonneuse d'une seule main.



ÉCHELLE INTERDITE

N'utilisez jamais la tronçonneuse depuis une échelle.



RISQUE D'INCENDIE

Risque d'incendie en cas de non-respect des avertissements.

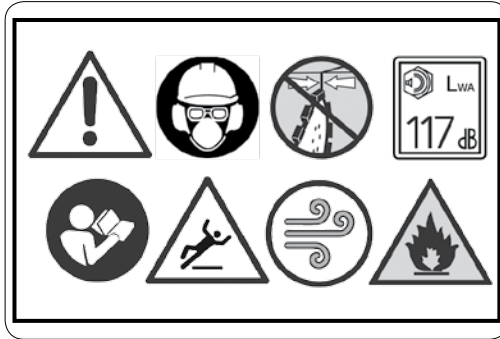


SURFACE GLISSANTE

Une position instable peut entraîner des accidents.

ÉTIQUETTES SUR VOTRE TRONÇONNEUSE

ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ



ÉTIQUETTES DES ÉMISSIONS



ÉTIQUETTES PRÉSENTÉES À TITRE
INDICATIF UNIQUEMENT



PLAQUE SIGNALÉTIQUE

ICS 680ES
fabriqué en ITALIE
numéro de série :
884YWWXXX

Y = Dernier chiffre de l'année de fabrication de la tronçonneuse

WW = Numéro de semaine dans l'année

XXXX = Numéro de la tronçonneuse dans la série de production

DÉFINITIONS 680ES ICS

Admission du réservoir d'air

Seul point d'entrée d'air dans le moteur.

Attrape-chaîne

Dispositif permettant de retenir la chaîne en cas de rupture ou de déraillement.

Bavette garde-boue

Barrière visant à protéger l'utilisateur des débris de découpe et autres projectiles.

Bloc moteur

Désigne une tronçonneuse sans chaîne, ni guide-chaîne.

Capot latéral

Composant du bloc moteur qui recouvre le pignon et permet d'éloigner les débris de l'utilisateur en cours d'utilisation.

Coussinet de guide

Coussinet de montage situé sur le bloc moteur et permettant d'assurer le bon alignement du guide-chaîne.

Écrous du capot latéral

Composants situés sur le capot latéral et servant à fixer ce dernier au guide-chaîne.

Fente de guide

Fente du guide-chaîne dans laquelle se logent les goujons du guide.

Gâchette d'accélérateur

Mécanisme contrôlant le régime moteur.

Garde poignée arrière

Barrière rigide située en bas à droite de la poignée arrière et destinée à protéger l'utilisateur en cas de rupture ou de déraillement de la chaîne.

Guide-chaîne

Organe à rails qui soutient et guide la chaîne. Parfois appelé simplement « guide ».

Levier multifonction

Dispositif permettant de régler le starter et de placer temporairement la gâchette d'accélérateur en position partiellement ouverte pour faciliter le démarrage. Il permet aussi de mettre en marche ou d'arrêter le moteur.

DÉFINITIONS ICS680ES

Pas de chaîne

Distance entre un groupe de trois rivets consécutifs sur la chaîne, divisée par deux.

Périmètre de sécurité

Zone de 6 m encerclant l'utilisateur et dans laquelle aucune personne, aucun enfant, ni aucun animal ne doivent se trouver.

Poignée arrière

Poignée de soutien située à ou vers l'arrière de la tronçonneuse, destinée à être saisie par la main droite.

Poignée avant

Poignée de soutien située à ou vers l'avant de la tronçonneuse, destinée à être saisie par la main gauche.

Rebond rotatif

Mouvement rapide du guide-chaîne vers l'arrière ou vers l'avant se produisant quand la chaîne entre en contact avec un corps étranger ou est prise dans l'élément à découper en haut du nez du guide-chaîne.

Recul

Mouvement rapide du guide-chaîne vers l'arrière se produisant quand la chaîne entre en contact avec un corps étranger ou est prise dans l'élément à découper au niveau de la partie droite supérieure du guide-chaîne.

Vanne hydraulique

Mécanisme régulant la quantité d'eau fournie au guide-chaîne et à la chaîne, ainsi que son débit.

Verrou de la gâchette d'accélérateur

Dispositif empêchant le déclenchement involontaire de la gâchette d'accélérateur jusqu'à l'actionnement manuel de celle-ci.

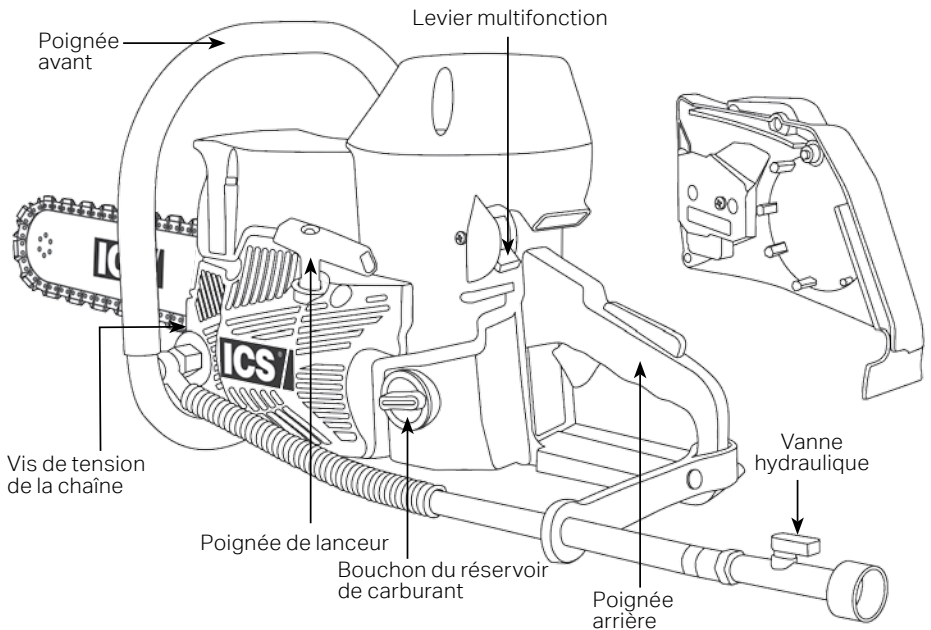
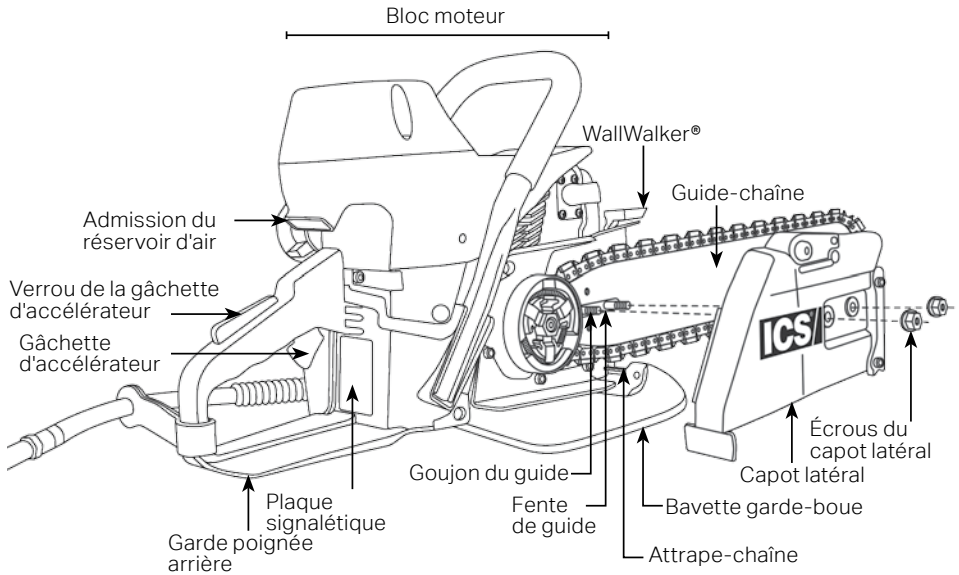
Vis de tension de la chaîne

Vis de réglage utilisée pour régler correctement la tension de la chaîne et compenser une détente normale de celle-ci.

WallWalker®

Dispositif servant de point d'appui pour augmenter la force mécanique lors du découpage.

DESCRIPTION DU PRODUIT



INTRODUCTION

Lorsqu'elle est équipée de la chaîne diamantée ICS appropriée, la tronçonneuse 680ES est capable de découper dans le béton, la pierre et les éléments de maçonnerie. Elle peut également découper des canalisations en fonte ductile, à la SEULE condition d'utiliser une chaîne pour canalisations PowerGrit®. Ce produit est un outil professionnel dont l'usage est exclusivement réservé à des personnes formées et expérimentées. Un utilisateur novice doit recevoir une formation pratique avant d'utiliser la tronçonneuse. De plus, il doit lire et comprendre ce manuel d'utilisation.

L'utilisation de cette tronçonneuse peut être régie par une réglementation locale et/ou des normes relatives au lieu de travail. Identifiez les réglementations applicables là où vous travaillez avant d'utiliser la tronçonneuse.

Ce que dit la Proposition 65 :

La Proposition 65 (ou loi Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act de 1986) fait référence à une loi californienne dont l'objectif premier était de protéger les habitants de Californie et les sources fédérales d'eau potable contre les produits chimiques reconnus comme cancérigènes, provoquant des anomalies congénitales ou autres troubles de la reproduction, et d'informer les citoyens des risques liés à l'exposition auxdits produits chimiques. La Proposition 65 oblige les entreprises à informer les Californiens quand les produits qu'ils achètent, pour leur usage personnel ou professionnel, contiennent des quantités importantes de produits chimiques ou que de telles quantités sont rejetées dans l'environnement. Grâce à cette obligation d'information, la Proposition 65 permet aux Californiens de prendre des décisions en toute connaissance de cause s'agissant de se protéger contre une exposition à ces produits chimiques. La Proposition 65 interdit également aux entreprises californiennes de rejeter sciemment des quantités importantes de produits chimiques dans les sources d'eau potable.

Les fumées d'échappement du moteur de cette tronçonneuse, ainsi que certains types de poussière/débris issus de son fonctionnement normal sont susceptibles de contenir des produits chimiques que l'État de Californie considère comme cancérigènes, provoquant des anomalies congénitales ou autres troubles de la reproduction.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ce manuel et respectez les consignes de sécurité afin d'optimiser l'utilisation de votre tronçonneuse en toute sécurité.

EXPLICATION DES NIVEAUX D'AVERTISSEMENT



DANGER

Indique un danger dont le niveau de risque est élevé et qui, s'il n'est pas évité, engendrera des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT

Indique un danger dont le niveau de risque est moyen et qui, s'il n'est pas évité, engendrera des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION

Indique un danger dont le niveau de risque est faible et qui, s'il n'est pas évité, engendrera des blessures légères ou modérées.

IMPORTANT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut endommager votre tronçonneuse ou entraîner des détériorations matérielles.

MANIPULER DU CARBURANT SANS DANGER**AVERTISSEMENT**

Les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables.

Éteignez la tronçonneuse, veillez à ce que le levier multifonction soit en position STOP (VERROUILLAGE) et patientez quelques minutes que le moteur refroidisse avant de procéder au ravitaillement en carburant. Ne fumez pas ou ne remplissez pas le réservoir de carburant à proximité immédiate de toute source d'allumage. Déplacez la tronçonneuse à au moins 3 m de l'endroit où le ravitaillement en carburant s'est effectué avant de la redémarrer.

Évitez de renverser du carburant sur vous ou sur la tronçonneuse.

Utilisez exclusivement des récipients homologués pour transporter et stocker le carburant. Si du carburant se déverse sur la tronçonneuse, essuyez l'excédent et laissez le reste s'évaporer. Si du carburant se renverse sur vous ou vos vêtements, enlevez-les immédiatement et lavez les parties du corps concernées à l'eau chaude et au savon.

ATTENTION

Vérifiez l'absence de fuite de carburant avant de démarrer la tronçonneuse.

Contrôlez régulièrement l'absence de fuites au niveau du bouchon et des conduits de carburant. En cas de fuites, ne démarrez pas la tronçonneuse.

SÉCURITÉ DE L'ESPACE DE TRAVAIL

Les instructions qui suivent sont les consignes de base permettant de garantir la sécurité dans l'espace de travail.

DANGER

L'inhalation de gaz d'échappement peut provoquer l'asphyxie et le monoxyde de carbone entraîner une intoxication à des concentrations élevées.

N'utilisez la tronçonneuse que dans un endroit bien aéré.

AVERTISSEMENT

Les stupéfiants ou l'alcool peuvent altérer la vue, la dextérité et le jugement.

N'utilisez jamais la tronçonneuse si vous êtes fatigué ou sous l'influence de quelque substance que ce soit.

ATTENTION

Retirez ou contenez la boue pour éviter de glisser pendant le découpage.

Cette tronçonneuse utilise de l'eau et peut rendre des surfaces glissantes en raison de la boue produite et/ou en cas de températures négatives.

Les enfants et toutes autres personnes doivent être tenus à l'écart de l'espace de travail.

Définissez une zone de sécurité bien délimitée par des cordons et des panneaux clairs, tenant les personnes présentes à une distance d'au moins 6 m.

SÉCURITÉ DES PERSONNES



Les instructions qui suivent sont les consignes de base permettant de garantir la sécurité des personnes.

AVERTISSEMENT

Portez toujours des vêtements de protection.

Portez au minimum un équipement de protection des yeux et/ou un écran facial, des protections auditives, une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures fermées à semelles antidérapantes et des gants. Dans de nombreuses situations de travail, un casque rigide et des chaussures à embout en acier peuvent également être requis. Évitez les vêtements lâches.

Une exposition prolongée au bruit peut provoquer une déficience auditive permanente.

Portez toujours des protections auditives homologuées.

Cette tronçonneuse peut générer de la poussière et des vapeurs dangereuses.

Déterminez la nature du matériau à découper avant de commencer l'opération. Soyez particulièrement prudent s'agissant de découper des matériaux contenant de la silice et de l'amiante car cela peut entraîner des maladies respiratoires. Veillez à utiliser une protection respiratoire adaptée, conçue pour filtrer les particules microscopiques. Veillez à ce que la pression hydraulique soit adéquate.

Une surexposition aux vibrations peut conduire à des désordres d'ordre circulatoire et/ou nerveux au niveau des extrémités, notamment par temps froid (maladie de Reynaud).

En cas de fourmillement, d'engourdissement, de douleur ou de modification de la couleur de la peau, surtout au niveau des doigts, des mains ou des poignets, cessez immédiatement d'utiliser la tronçonneuse. Si le problème persiste, consultez un médecin.

En fonctionnement, cette tronçonneuse produit un champ électromagnétique.

Dans certains cas, ce champ peut créer des interférences avec des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de leur dispositif médical avant d'utiliser cette tronçonneuse.



UTILISER LA TRONÇONNEUSE ICS EN TOUTE SÉCURITÉ

Les instructions qui suivent sont les consignes de base permettant de garantir l'utilisation de la tronçonneuse en toute sécurité. Par ailleurs, lisez et assurez-vous de comprendre toutes autres précautions de sécurité relatives au fonctionnement et à l'entretien de la tronçonneuse contenues dans l'ensemble du manuel.



DANGER

N'utilisez PAS la tronçonneuse ICS avec une chaîne ou un guide-chaîne conçus pour découper le bois. L'utilisateur ou une personne à proximité pourraient être gravement blessés si cette tronçonneuse ICS est utilisée avec une chaîne à bois ! Utilisez EXCLUSIVEMENT les accessoires de découpage spécifiés dans le manuel de cette tronçonneuse.



AVERTISSEMENT

N'utilisez PAS la tronçonneuse si l'un des composants est endommagé, a été modifié, est cassé ou manquant.

Les dispositifs de sécurité énumérés ci-après sont conçus pour éviter tout contact avec des pièces en mouvement, une éjection de débris, une rupture de chaîne, un jet d'eau et de la boue de béton.

- Capot latéral
- Bavette garde-boue
- Support de bavette garde-boue (attrape-chaîne)
- Garde poignée arrière
- Verrou de la gâchette d'accélérateur

Utilisez exclusivement des pièces détachées ICS d'origine. L'utilisation de pièces de rechange non homologuées peut causer des blessures ou endommager la tronçonneuse.

N'insérez PAS le guide-chaîne dans une entaille plus étroite que la largeur de la chaîne. Cela pourrait provoquer un recul, un rebond rotatif et/ou une rupture de la chaîne.

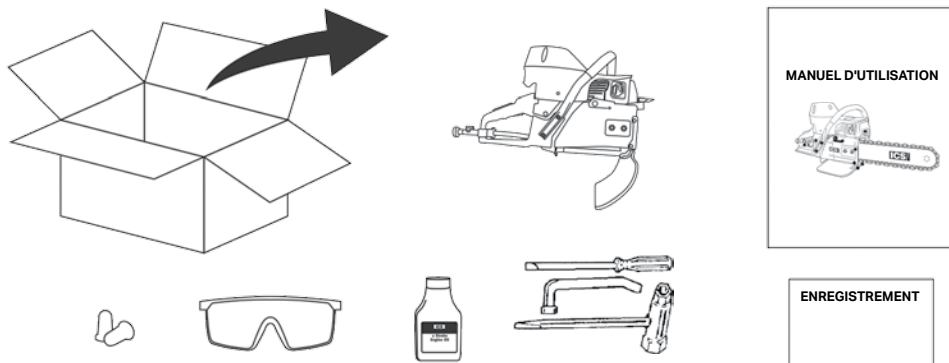
N'utilisez PAS la tronçonneuse sans une alimentation hydraulique adaptée.

Les jets d'eau intégrés au guide-chaîne permettent de refroidir et de lubrifier le dispositif de découpage. De plus, ils facilitent l'évacuation de la poussière et des débris générés pendant le découpage. Veillez à ce que l'alimentation en eau soit capable de fournir à la tronçonneuse une pression de 1,5 bars à un débit minimal de 4 lpm.

N'essayez jamais d'utiliser la tronçonneuse pour découper des canalisations en fonte ductile ou autre matériau de canalisation similaire, sauf à utiliser une chaîne pour canalisations PowerGrit®.

L'utilisation d'une chaîne à béton dans ces cas-là peut provoquer un blocage brusque de la chaîne dans l'entaille, entraînant une rupture de la chaîne, un recul et/ou un rebond rotatif.

CONTENU DU CARTON



Contenu minimum de tous les cartons des tronçonneuses présentées. Certains cartons contiennent également un guide-chaîne et une chaîne diamantée.

Reportez-vous à la page 44 pour voir la liste des guide-chaînes et chaînes diamantées compatibles.

INSTALLATION ET TENSION



DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE DIAMANTÉE

Les instructions qui suivent sont les consignes de base concernant l'installation et la tension du guide-chaîne et de la chaîne diamantée.



AVERTISSEMENT

Ne jamais réaliser des opérations d'entretien ou des réglages sur la tronçonneuse alors que le moteur est en marche.

Veillez à ce que le levier multifonction soit sur « STOP » (VERROUILLAGE) avant toute intervention.

Une chaîne mal tendue peut entraîner un dysfonctionnement de la chaîne ou le déraillement de celle-ci hors du guide.

Contrôlez régulièrement la tension de la chaîne et réglez-la si ses maillons entraîneurs pendent d'au moins 18 mm en-dessous de la rainure du guide

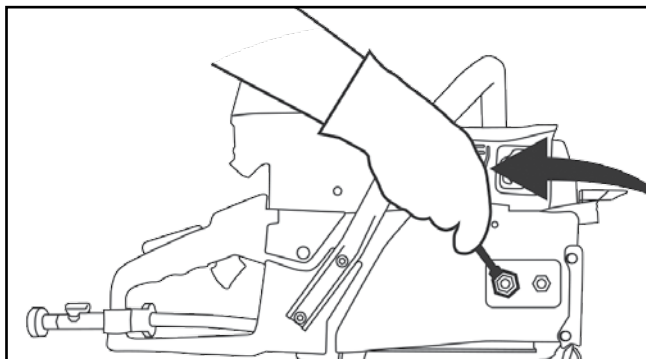


ATTENTION

Portez toujours des gants pour manipuler le guide-chaîne et la chaîne.

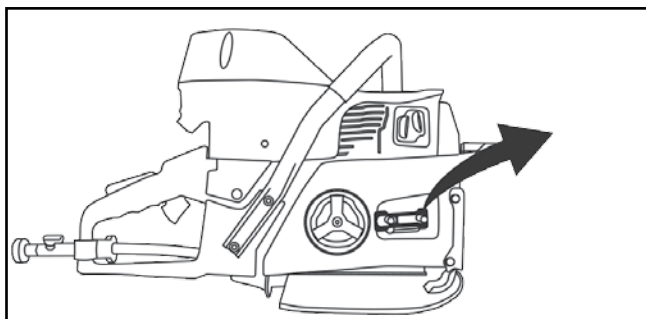
Les arêtes de ces organes peuvent devenir tranchantes et provoquer des coupures.

INSTALLATION ET TENSION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE DIAMANTÉE



ÉTAPE 1

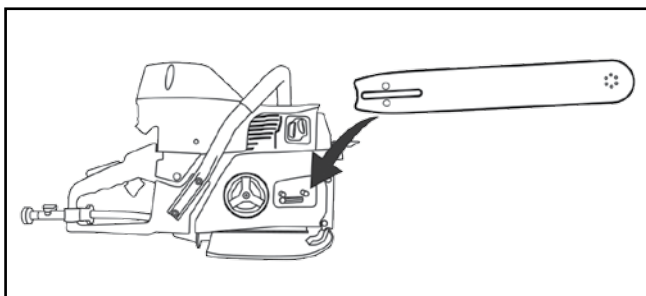
Desserrez les écrous du capot latéral puis déposez ce dernier.



ÉTAPE 2

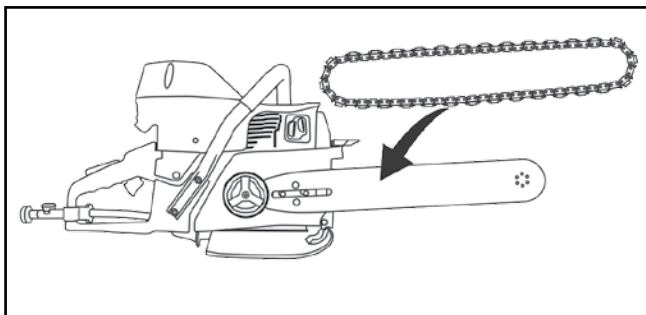
Retirez la cale de transport.

INSTALLATION ET TENSION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE DIAMANTÉE



ÉTAPE 3

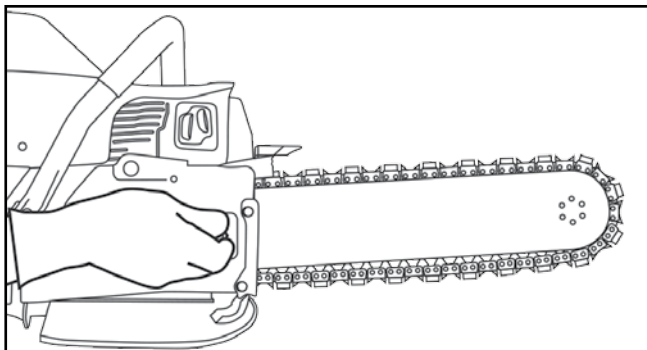
Placez le guide sur les goujons et la goupille de réglage de la tension.



ÉTAPE 4

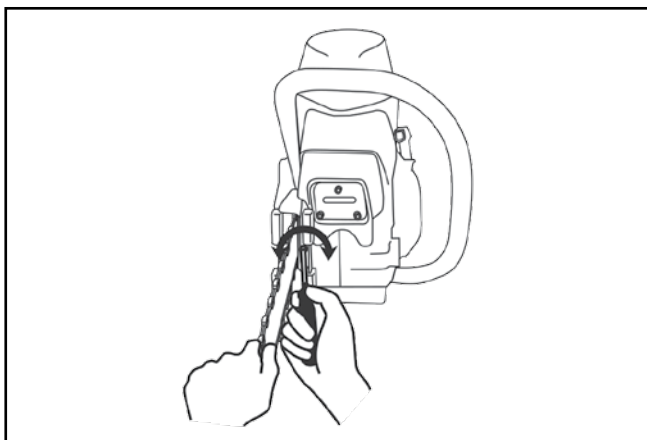
Montez la chaîne diamantée sur le guide-chaîne, en commençant du côté du pignon, jusqu'au nez du guide-chaîne.

INSTALLATION ET TENSION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE DIAMANTÉE



ÉTAPE 5

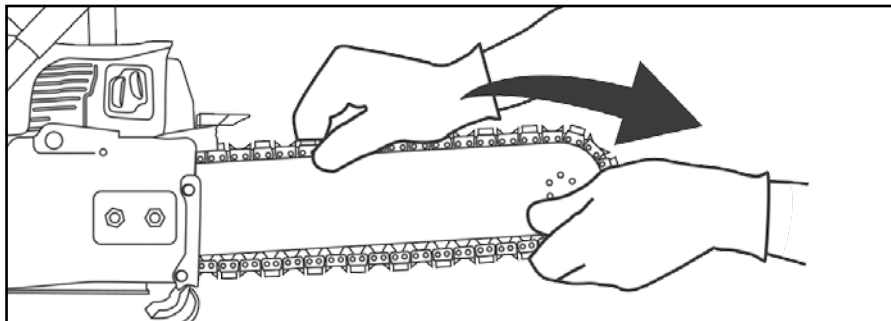
Remplacez le capot latéral et les écrous. Ne serrez pas complètement les écrous du capot latéral tant que la chaîne n'est pas correctement tendue.



ÉTAPE 6

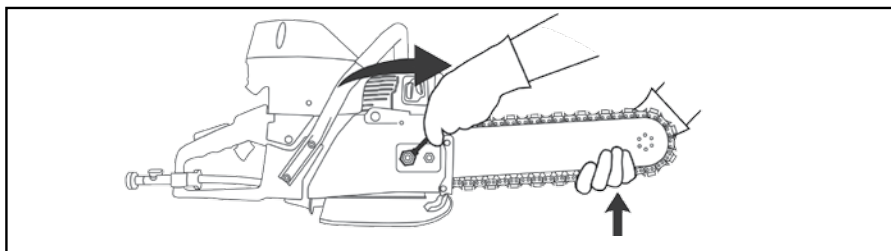
Veillez à ce que tous les maillons entraîneurs se trouvent à l'intérieur de la rainure du guide puis soulevez le nez du guide et tendez la chaîne en tournant la vis de tension vers la droite.

INSTALLATION ET TENSION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE DIAMANTÉE



ÉTAPE 7

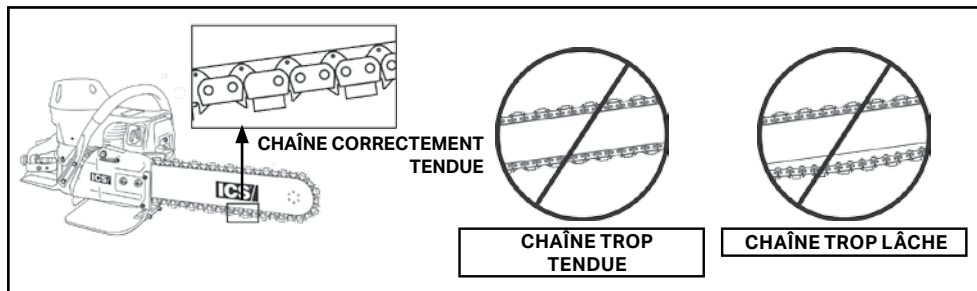
Contrôlez que la chaîne soit correctement tendue en la faisant coulisser manuellement autour du guide. Si vous ne pouvez pas la tirer facilement à la main, la chaîne est trop tendue et doit être légèrement détendue. ATTENTION : n'oubliez pas que les rails du guide peuvent devenir tranchants à la longue et que, par conséquent, il convient de toujours tirer la chaîne diamantée en la tenant par ses segments.



ÉTAPE 8

Continuez à relever le nez du guide-chaîne et serrez fermement les écrous du capot latéral.

REMARQUE : pour éviter la rupture du tendeur de chaîne, veillez à ce que les écrous du capot latéral soient serrés à un couple approximatif de 27 Nm.



CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE



Toutes les chaînes ont tendance à se détendre au fur et à mesure de leur utilisation. Les chaînes diamantées se détendent davantage que les chaînes à bois en raison de la nature abrasive des matériaux pour lesquelles elles sont utilisées.

AVERTISSEMENT

Une chaîne mal tendue peut entraîner un dysfonctionnement de la chaîne ou le déraillement de celle-ci hors du guide.

Contrôlez régulièrement la tension de la chaîne et réglez-la si ses maillons entraîneurs pendent d'au moins 18 mm en-dessous du guide.

ATTENTION

Vérifiez que la chaîne est toujours correctement tendue.

Si la tension est trop importante, cela entraînera une détente excessive de la chaîne et une grande partie de la puissance de la tronçonneuse sera uniquement dédiée à la résistance au frottement. Dans des cas extrêmes, il est possible que la chaîne ne tourne pas du tout et finisse par se rompre. Si la tension est trop faible, la chaîne est susceptible de se dégager du guide-chaîne ou le pignon peut tourner sans entraîner la chaîne, ce qui endommagerait les maillons entraîneurs.

IMPORTANT

Quand une chaîne se détend au point que les maillons entraîneurs pendent d'environ 12 mm à 18 mm en-dessous de la rainure du guide-chaîne, il faut tendre la chaîne.

RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION HYDRAULIQUE

Les instructions qui suivent sont les consignes de base permettant de garantir un raccordement hydraulique correct de la tronçonneuse.

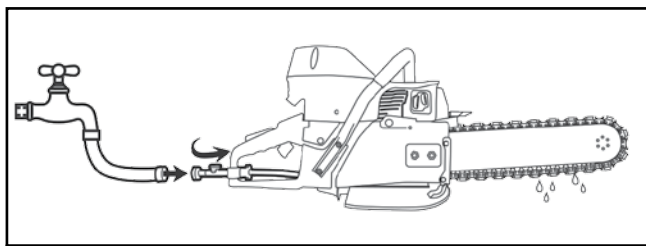
AVERTISSEMENT

Le guide-chaîne et la chaîne des tronçonneuses ICS® à chaîne diamantée doivent être continuellement alimentés en eau. L'eau permet principalement d'éliminer la poussière. La quantité de particules en suspension éventuellement générées dépend de plusieurs facteurs, notamment, sans s'y restreindre, le matériau découpé, l'environnement de travail et de découpage. Dans tous les cas, veillez à ce que l'alimentation hydraulique soit capable de fournir à la tronçonneuse une pression de 1,5 bars à un débit minimal de 4 lpm.

REMARQUE : les réglementations peuvent varier considérablement d'une région ou d'un pays à l'autre. L'utilisateur est tenu de porter les équipements de protection individuelle contre la poussière imposés dans leur région et appropriés à l'usage.

N'utilisez jamais une tronçonneuse dont l'alimentation en eau est insuffisante.

Une alimentation en eau insuffisante entraînera une usure excessive de la chaîne et, par voie de conséquence, une détente excessive, une rupture de la chaîne et/ou une détérioration du pignon au nez du guide.



Raccordez la tronçonneuse à une alimentation hydraulique capable de lui fournir une pression de 1,5 bars à un débit minimal de 4 lpm. Le seul facteur le plus important sur lequel l'utilisateur peut agir pour accroître la durée de vie de la chaîne est la pression hydraulique.

RAVITAILLEMENT EN CARBURANT



Les instructions qui suivent sont les consignes de base permettant de réaliser le ravitaillement en carburant en toute sécurité.



DANGER

Les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables.

Éteignez la tronçonneuse, veillez à ce que le levier multifonction soit en position STOP (VERROUILLAGE) et patientez quelques minutes que le moteur refroidisse avant de procéder au ravitaillement en carburant. Ne fumez pas ou ne remplissez pas le réservoir de carburant à proximité immédiate de toute source d'allumage. Déplacez la tronçonneuse à au moins 3 m de l'endroit où le ravitaillement en carburant s'est effectué avant de la redémarrer.

IMPORTANT

CARBURANT

Les tronçonneuses ICS doivent être alimentées avec un mélange (dosage 50:1, soit 2%) de carburant Octane 90 haute qualité (95 RON), ou supérieur, et d'huile à 2 temps ICS (ou autre huile à 2 temps de qualité supérieure) spécialement formulée pour les équipements refroidis par air. En raison de l'intensité d'utilisation à laquelle sont exposées les tronçonneuses ICS lors du découpage dans le béton, la proportion d'huile et la qualité du carburant sont essentielles pour le fonctionnement et la durée de vie du moteur.

ESSENCES ALKYLATES

Il est possible de remplacer l'essence conventionnelle par de l'essence alkylate (par ex., Aspen 4), mélangée à de l'huile à 2 temps ICS (ou autre huile à 2 temps de qualité supérieure) selon un dosage de 50:1, soit 2%.

REMARQUE : si vous utilisez de l'essence alkylate Aspen, ou équivalent, il n'est pas nécessaire ou recommandé de régler le carburateur.

MÉLANGE ESSENCE - ÉTHANOL

Bien qu'ICS recommande d'utiliser du carburant ne contenant pas d'éthanol (alcool), nous sommes conscients que le mélange d'essence contenant 10 % d'éthanol (E10) est de plus en plus répandu. Les tronçonneuses ICS ne sont pas conçues pour fonctionner avec du carburant contenant plus de 10 % d'éthanol.

REMARQUE : l'utilisation d'un mélange de carburant dont la teneur en éthanol est supérieure à l'E10 entraînera un dysfonctionnement et une défaillance majeure du moteur. Les pannes liées à l'utilisation d'un carburant inapproprié ne sont pas garanties.

Cette tronçonneuse est homologuée conformément à la Section 213 de la loi Clean Air Act édictée par l'agence américaine de protection de l'environnement.

Le non-respect des instructions relatives à la préparation du carburant et au mélange d'huile peut constituer une violation de la réglementation sur les émissions.

INSTRUCTIONS RELATIVES AU MÉLANGE DE CARBURANT

**ATTENTION**

La pression peut s'accumuler dans le réservoir et le bidon de carburant, provoquant un dégagement soudain de vapeurs de carburant à l'ouverture du réservoir.

Ouvrez le bouchon du réservoir lentement et aérez suffisamment lors de la manipulation de carburant.

IMPORTANT

Il est important de mesurer précisément la quantité d'huile à mélanger à l'essence afin que le mélange obtenu soit correct. Quand on mélange de petites quantités de carburant, de petites imprécisions peuvent suffire à influencer considérablement sur le ratio du mélange.

Mélangez toujours l'essence et l'huile dans un récipient propre prévu à cet effet. Veillez à ce que le récipient soit hermétiquement fermé pour empêcher l'humidité de pénétrer dans le carburant. Ne mélangez pas l'équivalent de plus d'un mois de consommation de carburant. Cela permettra d'éviter la séparation de l'huile à 2 temps et de l'essence (formation de vernis).

Avant le ravitaillement, nettoyez le pourtour du capuchon du réservoir de la tronçonneuse pour éviter une contamination du carburant. La contamination du réservoir de carburant peut entraîner des dysfonctionnements de la tronçonneuse.

Commencez toujours par réaliser le mélange de carburant en versant la moitié du volume d'essence à préparer dans le récipient réservé à cet effet. Ajoutez ensuite la quantité exacte d'huile à 2 temps pour obtenir un mélange à 50:1 (2%) et terminez en ajoutant de l'essence pour obtenir la quantité totale de mélange de carburant. Secouez le récipient de carburant afin de bien mélanger l'essence et l'huile avant de ravitailler la tronçonneuse. Le tableau ci-dessous indique la quantité correcte d'huile à deux temps à utiliser.

MÉLANGE DE CARBURANT : Mélange essence/huile à 50:1 (2%).

ESSENCE	HUILE
Gallon (imp.)	Once liquide (imp.)
1	2,6
2 1/2	6,4
5	12,8

ESSENCE	HUILE
Litres	ml
1	20
5	100
10	200
20	400

REMARQUE : Le réservoir de carburant doit être vidé et nettoyé si la tronçonneuse n'est pas utilisée pendant une période prolongée (3 mois).

RAVITAILLEMENT EN CARBURANT DE LA TRONÇONNEUSE

**ATTENTION****Ne pas trop remplir le réservoir.**

Si du carburant se déverse, essuyez l'excédent et laissez le reste s'évaporer.

Si du carburant se renverse sur vous ou vos vêtements, enlevez-les immédiatement et lavez les parties du corps concernées à l'eau chaude et au savon.

La pression peut s'accumuler dans le réservoir et le bidon de carburant, provoquant un dégagement soudain de vapeurs de carburant à l'ouverture du réservoir.

Ouvrez le bouchon du réservoir lentement et aérez suffisamment lors de la manipulation de carburant.

Après le ravitaillement en carburant, remplacez soigneusement le bouchon du réservoir et serrez-le fermement à la main. Inclinez légèrement la tronçonneuse par côté et contrôlez l'absence de fuites. Si vous constatez une fuite de carburant, ne démarrez pas la tronçonneuse.

Nous conseillons à nos clients d'utiliser toujours le même type de carburant pour leurs tronçonneuses ICS. Le fait d'alterner entre plusieurs types de carburant, tantôt du carburant classique, tantôt de l'essence alkylate (Aspen) et inversement, peut être néfaste pour le moteur.

FONCTIONNEMENT

Les instructions qui suivent sont les consignes de base permettant de garantir le fonctionnement de la tronçonneuse en toute sécurité.



Ne démarrez jamais la tronçonneuse si le guide, la chaîne et le capot latéral sont mal montés.

N'utilisez PAS la tronçonneuse si des pièces sont desserrées, manquantes, endommagées ou mal installées ou réparées.

Contrôlez que les organes ci-après soient intacts, non détériorés et bien installés :

- Écrous du capot latéral bien serrés
- Capot latéral en bon état et orifice d'évacuation non obstrué
- Poignées bien fixées, zone de préhension propre et intacte
- Bavette garde-boue ne présentant pas d'accroc, de déchirure ou non manquante et bien fixée à la tronçonneuse
- Protège-cylindre correctement maintenu en place
- Silencieux intact et bien fixé au cylindre
- Guide-chaîne non voilé ou ne présentant pas d'autres dommages tels que des rails incurvés et asymétriques
- Pignon au nez du guide ne présentant pas d'usure excessive ou non cassé et tournant librement
- Chaîne diamantée ne présentant aucun rivet desserré, dommage du châssis ou segment diamanté manquant
- Tendeur de chaîne fonctionnant correctement et goupille ni déformée, ni cassée
- Pignon ne présentant pas d'usure excessive et coulissant facilement sur l'adaptateur.
- Contrôlez l'alignement du pignon et du guide-chaîne

VÉRIFICATIONS DE SÉCURITÉ PRÉALABLES À LA MISE EN MARCHÉ

Les vérifications de sécurité suivantes doivent être effectuées tous les jours afin de garantir le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité de la tronçonneuse. Si une pièce est trop usée ou endommagée, remplacez-la avant toute utilisation.

- Levier multifonction en position « STOP » (VERROUILLAGE), moteur éteint, tirez lentement la corde de lanceur et recherchez d'éventuelles traces d'effilochage, d'usure et d'abrasion.
- Contrôlez que les isolateurs de vibrations soient intacts.
- Moteur en marche et verrou de la gâchette d'accélérateur enclenché, appuyez sur la gâchette d'accélérateur et assurez-vous que la chaîne n'effectue aucun mouvement continu.
- Moteur au ralenti, vérifiez que la chaîne ne bouge pas.

DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LA TRONÇONNEUSE

AVERTISSEMENT

Vérifiez qu'aucune pièce du dispositif de découpage ne soit en contact avec un objet solide au démarrage de la tronçonneuse.

Quand le levier multifonction est réglé en position starter et/ou accélération au démarrage, il est possible que la chaîne bouge et donc, que la tronçonneuse réagisse si la chaîne entre en contact d'un objet solide.

ATTENTION

Déplacez la tronçonneuse à au moins 3 m de l'endroit où le ravitaillement en carburant s'est effectué avant de la démarrer.

Veillez à vous placer dans une position stable et à ce que la chaîne ne soit en contact avec aucun objet.

Pour démarrer la tronçonneuse, placez-la sur un sol dégagé et plan.

IMPORTANT

Si un moteur n'est pas rodé, le piston est susceptible de se gripper.

Il est très important de roder un moteur neuf, afin que toutes les pièces mobiles se « mettent en place », notamment les segments de piston. Pour roder le moteur, laissez-le tourner au ralenti jusqu'à épuisement d'un plein de mélange de carburant à 50:1 (2%), effectuez une accélération toutes les 5 à 10 minutes pour éviter un surrégime du moteur.

N'obstruez pas la prise d'air.

Un vêtement lâche peut accidentellement être happé dans la prise d'air et bloquer la circulation de l'air, ce qui ferait caler le moteur.

ARRÊT DE LA TRONÇONNEUSE

Pour éteindre le moteur, poussez le levier multifonction jusqu'à l'arrêt du moteur. Le levier multifonction restera ensuite en position « STOP » (VERROUILLAGE), empêchant le démarrage. Fermez complètement la vanne hydraulique.

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE - MOTEUR À FROID

1. Montez le levier multifonction dans la position la plus haute, également position de réglage du starter et de l'accélération.
2. Ouvrez la vanne hydraulique d'un quart de tour.
3. Placez un pied sur la base de la poignée arrière et une main sur la poignée avant.
4. Avec l'autre main, tirez lentement la poignée de lanceur, jusqu'à sentir l'engagement des cliquets de lanceur.
5. Tirez la corde de lanceur (tractions vigoureuses, rapides et courtes) **jusqu'à l'amorçage initial ou l'« explosion » du moteur**. Pour l'instant, n'effectuez pas plus de 5 tractions.
6. Déplacez le levier multifonction en position médiane, ce qui a pour effet de relâcher le starter tout en maintenant l'accélération.
7. Tirez la corde de lanceur jusqu'à ce que le moteur démarre ; 1 à 2 tractions doivent suffire.
8. Diminuez l'accélération en appuyant puis en relâchant la gâchette d'accélérateur, ce qui permet au moteur de revenir à un régime de ralenti normal.
9. Laissez le moteur tourner au ralenti pendant un court instant puis actionnez la gâchette d'accélérateur plusieurs fois pour favoriser la montée en température du moteur.
10. Ouvrez complètement la vanne hydraulique.

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE - MOTEUR À CHAUD

1. Déplacez le levier multifonction en position médiane. Quand un moteur est chaud, si le levier multifonction est en position haute, du gaz s'échappera du carburateur. Dans ce cas-là, reportez-vous à la section Dépannage.
2. Ouvrez la vanne hydraulique d'un quart de tour.
3. Placez un pied sur la base de la poignée arrière et une main sur la poignée avant.
4. Avec l'autre main, tirez lentement la poignée de lanceur, jusqu'à sentir l'engagement des cliquets de lanceur.
5. Tirez la corde de lanceur (tractions vigoureuses, rapides et courtes) jusqu'au démarrage du moteur.
6. Laissez le moteur tourner au ralenti pendant un court instant puis actionnez la gâchette d'accélérateur plusieurs fois pour favoriser la montée en température du moteur.
7. Ouvrez complètement la vanne hydraulique.

CONTRÔLES AVANT DÉCOUPAGE**AVERTISSEMENT**

Un contact soudain du nez du guide-chaîne avec un objet étranger peut provoquer un rebond rotatif.

Enlevez et/ou évitez tout obstacle (éléments de plomberie, canalisations d'eau, conduites électriques, pneumatiques, etc.) susceptible de gêner le découpage.

Pour éviter l'électrocution, contrôlez la présence de câbles électriques sous tension.

Ces câbles peuvent être dissimulés dans ou derrière des murs et/ou entourer la zone de travail. Veillez à ce que tout matériel électrique accessoire (ventilateurs, pompes, aspirateurs, etc.) soient correctement reliés à la terre et homologués pour un usage dans l'environnement où il sera utilisé.

Utilisez toujours la tronçonneuse dans une position stable et en la tenant avec les deux mains.

Placez votre main gauche sur la poignée avant et votre main droite sur la poignée arrière. Placez vos pouces autour des deux poignées pour garantir une bonne préhension de celles-ci.

N'utilisez jamais la tronçonneuse dans des conditions climatiques défavorables.

Des températures négatives, la foudre, des averses soudaines peuvent créer des conditions dangereuses sur le chantier.

Portez toujours des vêtements de protection.

Portez au minimum un équipement de protection des yeux et/ou un écran facial, des protections auditives, une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussures fermées à semelles antidérapantes et des gants. Dans de nombreuses situations de travail, un casque rigide, des chaussures à embout en acier et un masque peuvent également être requis. Évitez les vêtements lâches.

Le découpage à la tronçonneuse peut produire des étincelles, notamment dans du métal (béton armé par ex.), et un début d'incendie est possible en présence de matériaux inflammables comme l'herbe sèche, le bois et le carburant.

Veillez à ce que la pression hydraulique soit adéquate et à disposer de matériel d'extinction d'incendies à portée de main.

DÉCOUPAGE AVEC LA TRONÇONNEUSE



AVERTISSEMENT

N'insérez **PAS** le guide-chaîne dans une entaille plus étroite que la largeur de la chaîne.

Cela pourrait provoquer un recul, un rebond rotatif et/ou une rupture de la chaîne.

Veillez à ce que l'élément en béton découpé ne puisse pas tomber et blesser l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité.

Veillez à maintenir la pièce découpée de sorte qu'elle ne tombe pas de manière inattendue.

REMARQUE : le béton est un matériau très lourd : 0,027 m³ (30 cm x 30 cm x 30 cm) pèse 68 kg.

ATTENTION

Des surfaces glissantes ou instables telles qu'une échelle peuvent entraîner une perte d'équilibre ou de maîtrise de la tronçonneuse.

Veillez toujours à rester bien stable et à utiliser la tronçonneuse en vous plaçant sur une surface fixe, sécurisée et de niveau.

Une perte de maîtrise inattendue de la tronçonneuse et d'équilibre peut entraîner des blessures. Ne découpez pas en tenant la tronçonneuse à bout de bras ou au-delà de la hauteur d'épaule.

Faites en sorte que le guide et la chaîne ne se coincent pas dans la pièce à découper, sans quoi un recul pourrait se produire.

Commencez toujours la découpe par le bas et veillez à ce que l'élément à découper soit dans une position sûre et ne bascule pas pendant le découpage.

Ne faites PAS fonctionner la tronçonneuse à l'envers.

Lors du découpage, des débris peuvent être renvoyés vers l'utilisateur.

Prenez des précautions particulières lors d'un découpage en position horizontale.

En effet, dans ce cas, l'orientation des débris projetés peut être différente de celle observée lors d'un découpage en position verticale.

IMPORTANT

Faites toujours fonctionner une tronçonneuse à plein régime.

Pour de meilleurs résultats, faites toujours fonctionner une tronçonneuse à pleine puissance.

DÉCOUPAGE AVEC LA TRONÇONNEUSE

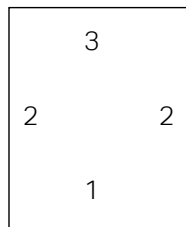


Pour obtenir les meilleures performances de votre tronçonneuse ICS, respectez toutes les précautions de sécurité et les techniques recommandées. Vous pouvez obtenir davantage d'informations utiles sur le site internet www.icsdiamondtools.com.

DÉCOUPAGE DANS LE BÉTON/DES ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE

Préparer le découpage

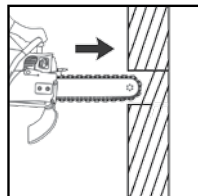
1. Choisissez une chaîne d'un type adapté au matériau à découper. Reportez-vous au guide de sélection des chaînes contenu dans ce manuel. Voir page 44.
2. Réalisez un repérage visuel de la découpe avec un marqueur indélébile.
3. Pour éviter de coincer le guide et la chaîne, utilisez des cales ou tout autre dispositif d'ancrage pour stabiliser l'élément à découper. Commencez toujours par découper le bas d'une ouverture, puis le haut ou les côtés. Garder la découpe la plus facile pour la fin. (voir schéma ci-contre)
4. Veillez à ce que l'élément en béton découpé ne puisse pas tomber et blesser l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Une fois la découpe réalisée, veillez à mettre en place une entretoise adaptée afin de maintenir l'élément découpé. Le béton est un matériau très lourd : 0,027 m³ (30 cm x 30 cm x 30 cm) pèse 68 kg



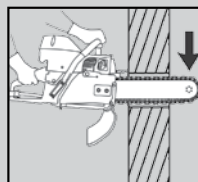
DÉCOUPAGE DANS LE BÉTON/DES ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE

Techniques recommandées pour le découpage dans le béton

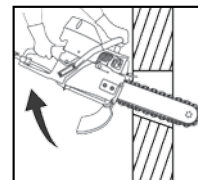
1. Insérez la tronçonneuse



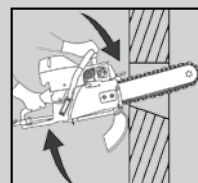
2. Découpez vers le bas pour creuser l'entaille



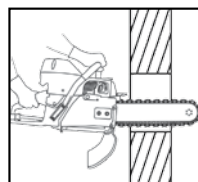
3. Insérez le guide-repère WallWalker® en faisant basculer la poignée arrière vers le haut



4. Retirez la tronçonneuse, faites basculer la poignée arrière vers le bas, appuyez le bas de la tronçonneuse vers le bord d'attaque de la découpe et faites basculer la poignée arrière vers le haut



5. Insérez à nouveau le guide-repère WallWalker® et renouvelez les étapes 3 et 4



ASTUCES POUR LE DÉCOUPAGE

- Pour obtenir les découpes les plus droites possibles, procédez à un découpage « par passes » :
 - Commencez par entailler toute la découpe à environ 12 mm de profondeur avec l'avant du guide.
 - Poursuivez en approfondissant la découpe d'environ 50 mm
 - Ensuite, insérez la tronçonneuse dans toute la profondeur et terminez la découpe en utilisant le guide-repère WallWalker® comme point d'appui et la poignée arrière pour faire pivoter le guide dans la découpe.
- Faites toujours fonctionner la chaîne à béton à plein régime. Si vous forcez trop sur la tronçonneuse, elle fonctionnera par saccades ou calera. La chaîne ne tournera pas assez rapidement pour découper efficacement. Par contre, si vous ne forcez pas assez, les diamants déraperont et se patineront.
- Procédez à une découpe en plongée au lieu de commencer par le haut du mur. Cela réduira le claquement, allongera la durée de vie de la chaîne diamantée, permettra de réaliser une découpe plus droite, plus rapide et d'utiliser le guide-repère Wallwalker.
- Pour découper du béton armé, « secouez » lentement la tronçonneuse de sorte à toujours découper du béton et de l'acier. Ainsi, les diamants resteront exposés. De plus, sachez que le découpage dans du béton armé réduit la durée de vie de la chaîne.
- La réalisation de découpes impliquant une insertion prolongée du nez du guide entraîne une détente plus importante de la chaîne, car celle-ci ne peut pas « évacuer » la boue qui s'accumule au nez du guide.
- Si la tronçonneuse commence à découper de plus en plus de travers, arrêtez-la, retirez le guide et la chaîne, et retournez le guide pour utiliser l'autre côté. Polissez les rails usés avec une ponceuse à bande.
Remarque : le guide-chaîne doit normalement être remplacé toutes les 2 ou 3 chaînes diamantées. Le découpage dans le béton armé peut diminuer la durée de vie du guide-chaîne.
- Le guide sert uniquement à diriger la chaîne. N'utilisez jamais le guide pour soulever, tordre ou faire levier sur du béton
- Avec une chaîne neuve, vous pouvez augmenter la vitesse de coupe initiale en « ouvrant les diamants ». Pour cela, il faut réaliser quelques découpes dans un matériau abrasif tel qu'un bloc de ciment ou de la brique.

DÉCOUPAGE DE CANALISATIONS AVEC LA CHAÎNE POUR CANALISATIONS POWERGRIT®



Pour obtenir les meilleures performances de votre tronçonneuse ICS® lors du découpage de canalisations en fonte ductile ou autre matériau similaire, respectez toutes les précautions de sécurité et les techniques de découpage recommandées.

AVERTISSEMENT

Avant de descendre dans la tranchée, assurez-vous toujours que ses parois sont bien stabilisées.

Reportez-vous aux réglementations locales applicables et procurez-vous les autorisations requises avant de descendre dans une tranchée ou autres cavités.

N'utilisez jamais la tronçonneuse pour découper des canalisations en fonte ductile ou autre matériau de canalisation similaire, sauf à utiliser une chaîne pour canalisations PowerGrit®. L'utilisation d'une chaîne diamantée dans ces cas-là peut provoquer un blocage brusque de la chaîne dans l'entaille, entraînant une rupture de la chaîne, un recul et/ou un rebond rotatif.

Vérifiez toujours que la canalisation soit vide avant de commencer à découper.

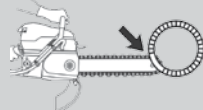
Les canalisations peuvent contenir des eaux usées, du gaz ou autres matières dangereuses.

Maintenez toujours la canalisation de part et d'autre de la découpe afin que celle-ci ne se referme pas pendant et après le découpage.

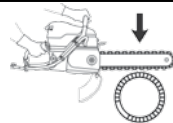
Si la canalisation n'est pas maintenue, la découpe est susceptible de se refermer, coinçant ainsi la chaîne et le guide, ce qui peut entraîner une rupture de la chaîne, un recul et/ou un rebond rotatif.

Techniques recommandées pour le découpage de canalisations

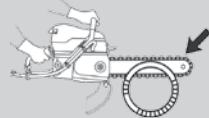
1. Réalisez une petite découpe en plongée dans le quart inférieur de la canalisation pour relâcher la pression interne et permettre de contrôler l'évacuation de son contenu.



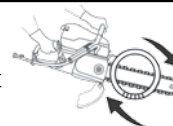
2. Une fois le contenu évacué, découpez la canalisation en procédant de haut en bas.



3. Pour que la découpe soit droite, le guide-chaîne doit être entièrement introduit dans la canalisation pendant le découpage.



4. Pour vous aider dans le découpage, insérez si possible le guide-repère WallWalker® dans la découpe, afin de bénéficier d'un appui supplémentaire, et découpez la canalisation en taillant tantôt la paroi la plus proche de vous, tantôt la plus éloignée.



TRANSPORT ET STOCKAGE**AVERTISSEMENT****Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables**

Utilisez toujours un récipient homologué pour transporter ou stocker du carburant et assurez-vous de son étanchéité aux fuites et/ou à l'échappement de fumées. Le contact avec une source d'allumage pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

**ATTENTION****Portez toujours la tronçonneuse par la poignée avant, levier multifonction sur « STOP » (VERROUILLAGE) et à distance du corps**

Quand vous transportez la tronçonneuse, assurez-vous qu'elle soit verrouillée pour éviter des dommages matériels et/ou blessures. Une manipulation appropriée de la tronçonneuse réduira le risque de contact accidentel avec le guide et la chaîne.

IMPORTANT

ICS recommande de mélanger le carburant par petites quantités et de l'utiliser dans un délai de 30 jours. Les stabilisateurs de carburant (additifs) peuvent prolonger la durée de conservation du carburant mais dans tous les cas, il ne doit pas être stocké plus de 90 jours.

ENTRETIEN

APRÈS CHAQUE UTILISATION

IMPORTANT

1. Après le découpage, appuyez sur la gâchette d'accélérateur pendant au moins 15 secondes et ouvrez la vanne hydraulique afin que la boue et les débris soient évacués de la chaîne, du guide et du pignon d'entraînement.
2. Arrêtez la tronçonneuse et nettoyez la boue de béton qui s'y trouve en portant une attention particulière au carter du lanceur et au volant-moteur. Ne laissez pas la boue sécher sur la tronçonneuse car elle serait très difficile à nettoyer par la suite.
3. Évitez toute pénétration d'eau dans le carburateur ou le circuit d'échappement. Si de l'eau pénètre dans l'orifice d'échappement, elle peut atteindre le carburateur. Pour être sûr que l'eau ne s'infiltré pas dans le circuit d'échappement, veillez à ce que le levier multifonction soit en position « STOP » (VERROUILLAGE), pointez l'extrémité du guide vers le bas et tirez plusieurs fois sur la poignée de lanceur pour évacuer l'eau du silencieux.
4. Déposez la chaîne et le guide. Rincez abondamment le tendeur de chaîne et le capot latéral. Lubrifiez le tendeur avec de la graisse étanche à l'eau.
5. Lorsque la tronçonneuse est propre, pulvérisez de l'huile légère sur tout le corps de la tronçonneuse, la chaîne, le guide-chaîne et le pignon. Cette manipulation a pour objectif de minimiser la rouille et d'aider à réduire l'accumulation de boue.
6. Si besoin, contrôlez et serrez tous les éléments de fixation.
7. Contrôlez que le pignon ne soit pas usé. Si les extrémités des dents sont pointues ou que ces dernières sont entaillées à leur sommet, remplacez le pignon.
8. Contrôlez que le roulement à aiguilles de la cloche d'embrayage ne soit pas usé. Contrôlez que la cloche d'embrayage tourne librement, sans jeu excessif.
9. Contrôlez que la corde de lanceur ne soit ni usée, ni endommagée. Remplacez-la si nécessaire.
10. Contrôlez le filtre à air. Remplacez le filtre s'il est sale ou humide.
11. Pulvérisez de l'huile légère sur les fentes de prise d'air du carter du lanceur et du volant-moteur (cela évitera l'encrassement des cliquets de lanceur).

TOUTES LES 10 HEURES D'UTILISATION

1. Déposez le carter du lanceur et nettoyez les ailettes du volant-moteur, ainsi que les cliquets de lanceur, à l'aide d'une brosse métallique puis appliquez de la graisse étanche à l'eau sur les cliquets de lanceur.
2. Retirez la bougie d'allumage et nettoyez-la avec une brosse métallique. Contrôlez l'écartement des électrodes. Il doit être de 0,5 mm. Remplacez-la si nécessaire.

TOUTES LES 40 HEURES D'UTILISATION

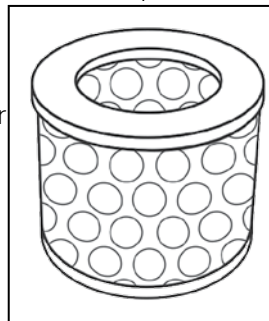
1. Remplacez la bougie d'allumage. Réglez l'électrode à 0,5 mm.
2. Contrôlez le filtre à carburant à l'intérieur du réservoir de carburant. Nettoyez-le ou remplacez-le s'il est encrassé.

Après chaque utilisation	Toutes les 10 heures	Toutes les 40 heures
Nettoyage extérieur	Nettoyage du carter du lanceur	Remplacement de la bougie
Éléments de fixation/vis	Contrôle de la bougie	Contrôle du filtre à carburant
Prise d'air		
Contrôle fonctionnel	Contrôle fonctionnel	Contrôle fonctionnel
Contrôle général	Isolateurs de vibrations	Circuit de carburant
Verrou de la gâchette d'accélérateur	Silencieux	Filtre à carburant
Levier multifonction	Carburateur	Filtre à air
Bavette garde-boue	Carter du lanceur	Cloche d'embrayage
Guide-chaîne et chaîne	Pignon	Embrayage

FILTRE À AIR

Le filtre à air en polyester doit rester propre pour que le moteur fonctionne correctement. Si la tronçonneuse n'atteint pas un régime maximal, il est probable que le filtre à air soit sale ou humide.

- Le filtre à air ne doit être ni troué, ni décoloré en blanc
- Remplacez le filtre à air s'il est sale ou humide.
- Lors du remplacement du filtre à air, nettoyez à l'intérieur du réservoir d'air avec une serviette propre avant d'installer le filtre neuf
- Contrôlez que le joint du réservoir d'air ne soit ni usé, ni endommagé. Remplacez-le s'il est endommagé.



CIRCUIT DE CARBURANT

- Nettoyez le pourtour du bouchon du réservoir avant de l'ôter.
- Contrôlez que le bouchon et le joint du réservoir ne soient pas endommagés.
- Contrôlez que le conduit de carburant ne soit pas endommagé.
- Contrôlez le filtre à carburant, assurez-vous qu'il ne contienne aucun débris.
- Remplacez le filtre à carburant s'il a une coloration sombre ou s'il est obstrué (le filtre à carburant ne peut pas être nettoyé).

BOUGIE D'ALLUMAGE

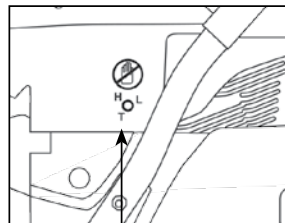
- Nettoyez la bougie avec une brosse métallique et contrôlez que l'écartement des électrodes soit de 0,5 mm.
- Contrôlez le couvre-borne de bougie, remplacez-le si nécessaire.
- Contrôlez que l'embout en cuivre ne soit ni usé, ni endommagé. Remplacez-le si nécessaire (l'embout en cuivre ne peut pas être remplacé indépendamment du module d'allumage).

IMPORTANT

- Remplacez la bougie toutes les 40 heures d'utilisation ou si l'électrode est corrodée ou érodée.
- Utilisez toujours une bougie d'allumage d'un type recommandé (à résistance) pour éviter d'endommager le piston et le cylindre. (NGK réf. BPMR8A ou Champion RCJ7Y, ou équivalent).

CARBURATEUR

- Le carburateur sert à mélanger de l'air au carburant. À part le régime de ralenti, tout réglage du carburateur doit être exclusivement effectué par un Centre S.A.V. agréé.
- Avant de régler le régime de ralenti, assurez-vous que le filtre à air soit propre, que le moteur soit en marche, monte en température et que le guide comme la chaîne soient montés sur la tronçonneuse.
- Réglez la vis de ralenti de sorte que le moteur marche au ralenti sans à-coups mais que l'embrayage ne se déclenche pas. Si la chaîne commence à bouger, tournez la vis de ralenti vers la gauche jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
- Si la tronçonneuse fonctionnait correctement et que vous remarquez une baisse progressive de la puissance et une chute de régime en mode pleine vitesse, le filtre est peut-être sale ou humide. (reportez-vous à la section sur le filtre à air).

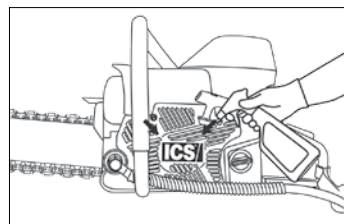


Vis de ralenti du carburateur

CARTER DU LANCEUR À RAPPEL

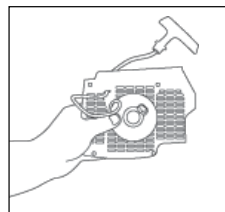
Il est courant que de la boue de béton s'introduise dans le carter du lanceur pendant le découpage. Cela peut encrasser les cliquets qui ne s'engagent pas à l'actionnement de la corde.

- Après chaque utilisation, rincez abondamment le carter du lanceur à l'eau.
- Pulvérisez de l'huile légère sur les fentes de prise d'air du carter du lanceur et du volant-moteur (cela évitera l'encrassement des cliquets de lanceur).
- Contrôlez que la corde de lanceur ne soit pas effilochée. Le cas échéant, remplacez-la.



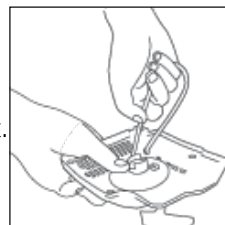
REPLACEMENT DE LA CORDE DE LANCEUR

- Desserrez les quatre vis fixant le carter du lanceur au carter-moteur et retirez le carter du lanceur de la tronçonneuse.
- Retirez les vis du cache de la corde de lanceur.
- Tirez la corde de 10 à 15 cm.
- Alignez la corde avec l'encoche sur la poulie.
- En plaçant votre pouce sur la poulie pour la freiner, faites tourner lentement la poulie vers la gauche jusqu'à détendre le ressort.
- Retirez la vis et la rondelle de la poulie de lanceur.
REMARQUE : Tenez fermement le carter de lanceur.
- Retirez la poulie de lanceur.
- Nettoyez et contrôlez le crochet du ressort de poulie, remplacez-le s'il est usé ou cassé.
- Mettez en place la corde de lanceur et nouez-la sur la poulie.
- Enroulez la corde sur la poulie vers la droite, en laissant 10 à 15 cm à partir de la poignée et replacez la poulie.
REMARQUE : Veillez à ce que le crochet du ressort de poulie soit bien dans son logement.
- Placez la vis centrale, l'entretoise et la rondelle.
Utilisez de la Loctite® 242.
Serrez au couple de 2,9 Nm.
- Replacez le cache de la corde de lanceur.



TENSION DU RESSORT À RAPPEL

- Coincez la corde dans l'encoche de la poulie et enroulez la corde de trois tours vers la droite autour de la partie centrale surélevée de la poulie.
- Tirez la corde de lanceur à l'aide de la poignée, jusqu'à son complet déroulement, qui a pour effet de tendre le ressort. Renouvelez la manipulation mais cette fois, en enroulant la corde quatre fois vers la droite puis tirez sur la corde à l'aide de la poignée pour finir de tendre le ressort.



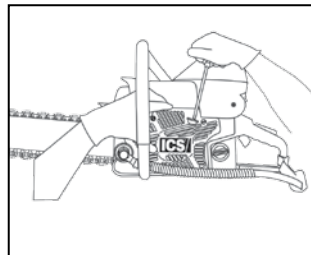
REMARQUE : Lorsqu'elle est relâchée, la poignée de lanceur doit être rétractée dans la bonne position de démarrage après la tension du ressort.

IMPORTANT

Contrôlez que la poulie puisse effectuer une demi-rotation quand la corde de lanceur est sortie sur toute sa longueur.

MONTAGE DU CARTER DU LANCEUR À RAPPEL

- Pour remettre en place le carter du lanceur, tirez d'abord la corde de lanceur puis maintenez le carter du lanceur à rappel appuyé contre le carter-moteur
- Relâchez lentement la corde de lanceur pour que la poulie se mette en place entre les cliquets.
- Insérez et serrez les vis. Utilisez de la Loctite® bleue n° 242.

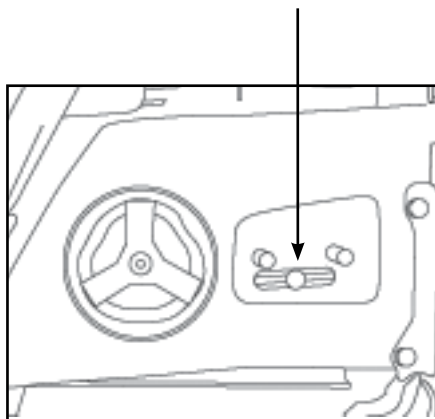


TENDEUR DE CHAÎNE

Le tendeur de chaîne peut être obstrué par de la boue de béton lors du découpage.

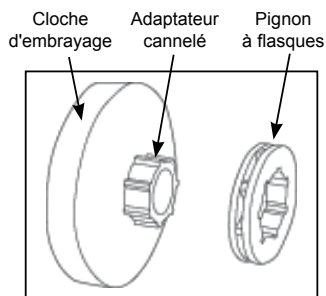
- Après chaque utilisation, rincez abondamment le tendeur de chaîne à l'eau et appliquez une grande quantité de graisse étanche à l'eau sur la vis de réglage de la tension.

Tendeur de chaîne



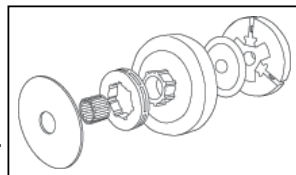
PIGNON

- Le pignon (à flasques) est une pièce d'usure qui doit être remplacé toutes les deux ou trois chaînes ou bien lorsque les dents deviennent pointues ou sont entaillées à leur sommet.
- Contrôlez que le pignon ne soit pas usé.
- Le roulement à aiguilles de l'adaptateur cannelé doit être graissé régulièrement et changé à chaque remplacement de cloche d'embrayage. Un ensemble de pignon à flasques comprend une cloche d'embrayage avec adaptateur cannelé et un pignon à flasques.
- Lorsque le pignon à flasques est usé, lui seul doit être remplacé. La cloche d'embrayage et l'adaptateur cannelé sont des pièces d'usure à changer tous les 3 à 5 remplacements de pignon à flasques.
- Contrôlez le roulement du pignon en faisant tourner la cloche d'embrayage. Remplacez le roulement en cas d'usure.



DÉPOSE/INSTALLATION DE L'ENSEMBLE DE PIGNON

- Déposez le capot latéral, le guide, la chaîne diamantée et le garde-boue de l'embrayage.
- Retirez la bougie et insérez la butée du piston (fournie avec toutes les tronçonneuses) dans le trou de la bougie. Tirez lentement la corde jusqu'à l'arrêt du piston. À l'aide d'une clé 19 mm, tournez l'embrayage **vers la droite** et déposez-le.
- Sortez l'ensemble cloche d'embrayage/pignon de l'arbre en le faisant coulisser. Retirez le roulement à aiguilles et contrôlez qu'il ne soit pas trop usé ou endommagé.
- Faites coulisser le pignon à flasques sur l'adaptateur cannelé, dans n'importe quel sens.
- Appliquez une grande quantité de graisse sur le roulement à aiguilles.
- Placez la fine rondelle métallique sur l'arbre d'entraînement. Faites coulisser le roulement à aiguilles et la cloche d'embrayage, ainsi que le pignon à flasques, sur l'arbre.
- Installez l'embrayage en le faisant tourner **vers la gauche** sur l'arbre d'entraînement et en le serrant fermement. Remplacez le garde-boue de l'embrayage. L'installation de l'ensemble de pignon est terminée.



CHAÎNES ET GUIDES

**IMPORTANT**

Contrôlez que les segments et maillons de la chaîne ne soient ni endommagés, ni trop usés. Il ne faut ni utiliser, ni réparer des chaînes endommagées ou très usées. Elles doivent être remplacées.

REMARQUE : les guides sont conçus de sorte que leurs deux faces puissent être utilisées. Si la découpe dévie systématiquement vers un côté, retournez le guide. Il est recommandé de retourner le guide-chaîne à chaque changement de chaîne.

- Pour redresser les rails d'un guide usé, vous pouvez utiliser une ponceuse à bande ou à disque fixée sur une table. Un guide présentant une usure irrégulière peut rapidement endommager la chaîne. Si la chaîne touche le fond de la rainure du guide, remplacez le guide-chaîne.
- Contrôlez la rectitude du guide.
- Si la chaîne est correctement tendue, le guide aura une durée de vie plus élevée.
- Dans certains cas, notamment quand la pression hydraulique est faible, le pignon de renvoi peut s'user plus rapidement que le corps du guide. Les pignons de renvoi peuvent être remplacés dans un Centre S.A.V. agréé.
- Nettoyez régulièrement les sorties d'eau situées à l'intérieur de la rainure du guide à l'aide d'un fil de petit diamètre ou d'un goupillon.
- Le guide sert uniquement à diriger la chaîne. N'utilisez jamais le guide pour soulever, tordre ou faire levier sur du béton.
- Avant de ranger la tronçonneuse, pulvérisez de l'huile légère sur la chaîne et le guide.

GUIDE DE SÉLECTION DES CHAÎNES ET CONSOMMABLES POUR LA 680ES

Chaînes - Pas 3/8" (9,32 mm)					
Chaîne et usages	Pierre tendre/ Matériau abrasif/ Brique	Pierre naturelle	Béton mi-dur/ Armature légère	Béton dur/ Armature lourde	Fonte ductile/ Fonte coulée/ PVC/PEHD
TwinMAX™ <i>Usage général</i>		♦	♦		
TwinMAX™ Plus <i>Matériaux plus durs</i>		♦	♦	♦	
TwinMAX™ Abrasive <i>Brique et bloc</i>	♦				
Consommables - Pas 3/8" (9,32 mm)					
			30 cm		35 cm
Chaîne diamantée TwinMAX™			réf. 71400		réf. 71486
Chaîne diamantée TwinMAX™ Plus			réf. 71704		réf. 71705
Chaîne diamantée TwinMAX™ Abrasive			réf. 71554		réf. 71610
Guide-chaîne - Pas 3/8" (9,32 mm)			réf. 71395		réf. 513122
Pignon - Pas 3/8" (9,32 mm)			réf. 70949		
Chaînes - Pas 0,444" (11,28 mm)					
Chaîne et usages	Pierre tendre/ Matériau abrasif/ Brique	Pierre naturelle	Béton mi-dur/ Armature légère	Béton dur/ Armature lourde	Fonte ductile/ Fonte coulée/ PVC/PEHD
PowerGrit® <i>Canalisations réseau</i>					♦
Consommables - Pas 0,444" (11,28 mm)					
				25 cm	
Chaîne diamantée PowerGrit®				réf. 580424	
Guide-chaîne - Pas 0,444" (11,28 mm)				réf. 579158	
Pignon - Pas 0,444" (11,28 mm)				réf. 525496	

DÉPANNAGE

PROBLÈME	Cause possible
TRONÇONNEUSE INCAPABLE D'ATTEINDRE LE RÉGIME MAXIMUM	Le filtre à air est sale.
LENTEUR DE ROTATION DE LA CHAÎNE	La chaîne est trop tendue. Il doit toujours être possible de faire circuler la chaîne manuellement autour du guide. Il est normal que les maillons entraîneurs pendent en-dessous du guide-chaîne.
VITESSE DE DÉCOUPAGE MÉDIOCRE	Causes identiques, plus une possible patine des diamants. Réalisez quelques découpes dans un matériau abrasif pour exposer les diamants.
DÉTENTE PRÉMATURÉE DE LA CHAÎNE	Pression hydraulique insuffisante. La pression hydraulique minimale requise est de 1,5 bars. Une alimentation hydraulique insuffisante peut entraîner une usure excessive de la chaîne et, par voie de conséquence, une détente et une rupture de la chaîne.
CASSE DU TENDEUR DE CHAÎNE	Les écrous du capot latéral ne sont pas assez serrés. Serrez-les au couple de 27 Nm.
	Réglage de la tension alors que les écrous du capot latéral étaient déjà serrés.
PAS D'ARRIVÉE D'EAU	Le flexible hydraulique est plié ou l'alimentation en eau est fermée.
	Sorties d'eau obstruées par des débris.
DÉMARRAGE IMPOSSIBLE	Carburant trop ancien ou inadapté.
	Bougie d'allumage corrodée ou érodée.
	Levier multifonction en position « STOP » (VERROUILLAGE).
DÉMARRAGE DIFFICILE	Moteur noyé. Placez le levier multifonction en position médiane, pressez à fond l'accélérateur avec le pied et tirez la corde de lanceur (tractions vigoureuses, courtes et rapides) jusqu'à ce que le moteur démarre.
	Bougie encrassée. Déposez la bougie, nettoyez-la et réglez à nouveau l'écartement à 0.5 mm.
RUPTURE DE LA CHAÎNE	Chaîne mal tendue.
	Pression hydraulique insuffisante.
	La tronçonneuse a été insérée dans une entaille plus étroite que les segments de la chaîne diamantée.
	La chaîne a été utilisée alors qu'elle était déjà trop détendue

Cette page est volontairement laissée vierge

FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Environment Canada and ICS, Blount Inc. are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your 2009 and later small non-road engine. In the U.S. and Canada, new small non-road engines must be designed, built and equipped to meet federal emission regulations.

ICS® must warrant the emission control system on your small non-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your unit.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, connectors and other emission related assemblies.

Where a warrantable condition exists, ICS will repair your saw engine at no cost to you. Expenses covered under warranty include diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE

The emission control system on 2009 and later small non-road engines is warranted for two years. If any emission related part on your engine (as listed above) is defective, the part will be repaired or replaced by ICS.

FEDERAL EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the saw owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. ICS® recommends that you retain all receipts covering maintenance on your saw engine, but ICS cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to assure the performance of all scheduled maintenance. However, ICS reserves the right to deny warranty coverage if your saw engine, or a part of it, has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, unapproved modifications or the use of parts not made or approved by the original equipment manufacturer.

You are responsible for presenting your saw engine to an ICS authorized servicing dealer as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, typically not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact an ICS customer service representative at 1.800.321.1240. www.icsdiamondtools.com

LENGTH OF COVERAGE

ICS warrants to the initial purchaser and each subsequent owner that the engine is free from defects in materials and workmanship which cause the saw engine to fail to conform with applicable emission regulations for a period of two years.

WARRANTY PERIOD

The warranty period begins on the date of sale of the saw engine to the initial purchaser.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type moteur	2 temps, refroidi par air
Cylindrée	76,5 cm ³
Puissance	3,7 kW à 9 500 tpm
Couple	4,1 Nm à 6 500 tpm
Régime moteur	11500 +/- 500 tpm (max.) 2 800 à 3 200 tpm (au ralenti)
Vitesse de la chaîne à puissance max.	34,5 m/s.
Poids	9,5 kg, bloc moteur nu
Dimensions du bloc moteur	Longueur 46 cm, hauteur 29 cm, largeur 25 cm
Filtre à air	Polyester, étanche à l'eau
Carburateur	Walbro WJ-136
Lanceur	Étanche à la poussière et à l'eau
Allumage	Allumage électronique spécial étanche à l'eau
Embrayage	Centrifuge à trois patins et un ressort
Mélange de carburant	Essence-huile à 50:1 (2%)
Contenance du réservoir	0,88 litre
Pression hydraulique requise	Minimum 1,5 bars
Débit d'eau requis	Minimum : 4 lpm
Niveau de puissance acoustique garanti, L_{wa} (1)	117 dB(A) (K_{wa} = 3,0 dB(A))
Pression acoustique équivalente perçue par l'utilisateur, en L_{pA} (1)	101.0 dB(A) (K = 2.0 dB(A))
Vibration, $a_{nv,eq}$ Découpage béton (2)	Poignée avant : 7,2 m/s ² (K=1,0 m/s ²) Poignée arrière : 8,5 m/s ² (K=1,0 m/s ²)
Rodage du moteur	Un réservoir, sans découpage, avec accélérations cycliques
Bougie d'allumage	NGK BPMR8Y ou Champion RCJ7Y Écartement des électrodes de 0,5 mm

(1) Mesure réalisée conformément à l'ANSI S12.51-2012/ISO3741:2010

(2) Mesure réalisée conformément à l'ISO5349-1:2001 et l'ISO22867:2011

Cette page est volontairement laissée vierge

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



EC- DECLARATION OF CONFORMITY

According to Directive 2006/42/EC; Annex 2A

Blount International Inc.

4909 SE International Way
Portland Oregon, 97222 USA



DECLARES THAT THE FOLLOWING PRODUCT(S):

Equipment Name: Cut-off machine equipped with diamond saw chain

Brand Name: ICS

Model Number: 680ES

Serial number(s): From manufacturing year 2015's serial numbers and beyond

MEETS OR EXCEEDS THE REQUIREMENTS IN THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVE(S) AND/OR STANDARD(S):

Machinery Directive 2006/42/EC

Electromagnetic Compatibility (EMC) 2004/108/EC

Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH) 1907/2006

Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 2002/95/EC

Noise Directive (ODN) 2000/14/EC according to ANNEX V, see technical specifications

EN ISO14982:2009; CISPR12:2007+AMD1:2009

CLARIFICATION OF PRODUCT CLASS: The ICS 680GC Gas Saw, using the appropriate genuine ICS Diamond Chain, is designed to ONLY cut concrete or designated materials other than wood. The cutting means is by grinding through the work piece, using a continuous water supply as a coolant and lubricant. **This product is not intended for use with conventional wood cutting saw chain.**

Corporate Representative:

John DeHaven
Product Safety & Compliance Manager
Blount International Inc. Portland Or. 97222 USA

Manufacturer's Representative in the EC and authorized to compile the technical file

Marnix Kuypers
Blount International-Europe-S.A.
Rue Emile Francqui, 5
1435 Mont-Saint-Guilbert
Belgium

Date / Place:

23JUN2015, Portland OR.

ICS, Blount Europe, SA
Rue Emile Francqui, 5
1435 Mont-Saint-Guibert, Belgium
Tel +32 10 301 251 Fax +32 10 301 259
icsdiamondtools.com