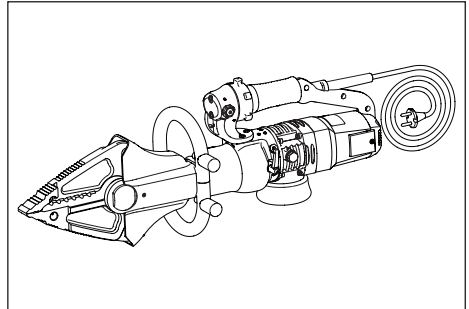


#### ÍNDICE

1.0 SEGURIDAD .....	1
2.0 DATOS DEL PRODUCTO .....	6
3.0 CONFORMIDAD CON LAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES .....	7
4.0 DESCRIPCIÓN .....	7
5.0 INSTRUCCIONES DE RECEPCIÓN .....	8
6.0 INSTALACIÓN .....	8
7.0 REQUISITOS DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ...	9
8.0 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES .....	9
9.0 FUNCIONAMIENTO DEL CORTADOR .....	10
10.0 MANTENIMIENTO .....	12
11.0 ALMACENAMIENTO .....	17
12.0 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	17



Los símbolos de alerta de seguridad se utilizan en combinación con ciertas palabras de advertencia que llaman la atención sobre mensajes de seguridad o mensajes de daños materiales e indican un grado o nivel de gravedad del riesgo. Las palabras de advertencia utilizadas en este manual son PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y ATENCIÓN.



Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o graves lesiones personales.



Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.



Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones personales leves o moderadas.



Indica información que se considera importante, pero no relacionada con peligro (por ejemplo, mensajes relacionados con daños materiales). Tenga en cuenta que el símbolo de alerta de seguridad no se utiliza con esta palabra de advertencia.

## 1.0 SEGURIDAD

### 1.1 Introducción

Lea atentamente todas las instrucciones. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar lesiones personales o daños en el producto u otros daños materiales. Enerpac no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones producidos por un uso inadecuado, falta de mantenimiento o un uso incorrecto del producto. No retire señales, etiquetas o adhesivos con advertencias. En caso de cualquier pregunta o duda, póngase en contacto con Enerpac o con un distribuidor local de Enerpac para una aclaración.

Si nunca ha sido capacitado en seguridad de herramientas hidráulicas de alta presión, consulte a su distribuidor o centro de servicio para obtener información sobre un curso de seguridad hidráulica de Enerpac.

En este manual se aplica un sistema de símbolos de alerta de seguridad, palabras de advertencia y mensajes de seguridad para avisar al usuario de peligros específicos. El incumplimiento de estas advertencias puede causar la muerte o graves lesiones personales, así como daños al equipo u otros bienes.



El símbolo de alerta de seguridad aparece a lo largo de este manual. Se utiliza para advertirle de posibles riesgos de lesiones físicas. Preste especial atención a los símbolos de alerta de seguridad y observe todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar la posibilidad de muerte o graves lesiones personales.

### 1.2 Precauciones de seguridad para el cortador hidráulico



**La inobservancia e incumplimiento de las siguientes precauciones e instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves. También podrían producirse daños materiales.**

- Lea y comprenda completamente las precauciones e instrucciones de seguridad en este manual. Siga siempre todas las instrucciones y precauciones de seguridad, incluyendo las que figuran dentro de los procedimientos de este manual.
- Lea este manual antes de operar el cortador, o antes de realizar cualquier ajuste, inspecciones, mantenimiento o reparaciones.
- Siga todas las instrucciones y preste atención a todas las precauciones indicadas en este manual.

- Conserve este manual para futuras consultas en un lugar que sea accesible a todas las personas que se dedique a la operación o el mantenimiento del cortador.
- Siempre realice una inspección visual del cortador antes de ponerlo en funcionamiento. Si encuentra algún problema, no utilice la herramienta. Realice las reparaciones necesarias antes de usar el cortador.
- No use el cortador si tiene fugas de aceite. No use el cortador si está dañado, modificado o en necesidad de una reparación.
- No retire ni desconecte los dispositivos de seguridad. Antes de usar el cortador, asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad (protecciones, etc.) estén en su lugar y en buen estado.
- No retire las protecciones instaladas en el cortador o en cualquier accesorio. Reemplace cualquier protector inmediatamente si presenta fallos o está dañado.
- No modifique la calibración de los dispositivos de seguridad, tales como válvulas de presión máxima (si están presentes).
- Solo permita que personal cualificado y experimentado opere el cortador y supervise su uso.
- Asegúrese de que todos los usuarios estén capacitados y cualificados para operar el cortador. Los operarios deben conocer todas las leyes de seguridad laboral aplicables y deben operar el cortador en conformidad con dichas leyes.
- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.
- Durante la operación del cortador, no lleve ropa holgada ni joyas que podrían quedar atrapadas en el cortador durante el funcionamiento. Recójase el pelo largo.
- Lleve y utilice siempre equipo de protección personal apropiado (PPE), como calzado de seguridad antideslizante, un casco y protección auditiva, facial y ocular. El uso de estos y otros elementos de PPE (usados como convenga para las condiciones respectivas) reducirá la posibilidad de lesiones personales. El uso de estos elementos también puede ser requerido por reglamentos o leyes locales.
- Consulte a su empleador sobre los requisitos de seguridad específicos y el equipo de seguridad requerido para el uso en su país o región.
- Antes de introducir la mano por cualquier motivo en la zona de corte, siempre detenga el cortador y desconéctelo de la alimentación eléctrica CA.
- Mantenga a otras personas alejadas de la zona de trabajo durante el funcionamiento de la herramienta. Asegúrese de que todo el personal que no opere el cortador, permanezca a una distancia segura cuando el cortador esté en funcionamiento.
- Detenga el cortador si entran personas y/o animales en el área de trabajo.
- Asegúrese de que el operario esté alerta y concentrado en la tarea que se está llevando a cabo y que el trabajo se realice con cuidado.
- No deje que el cortador sea utilizado por personas que estén cansadas o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
- No permita que niños manejen el cortador o ayuden con su uso. Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo.
- Coloque la herramienta en posición horizontal sobre una superficie de trabajo resistente. La superficie de trabajo debe tener una capacidad de carga nominal que supere el peso del cortador y del material que se corta.
- Durante el uso normal del cortador, pueden expulsarse fragmentos y astillas. El material que se corta podría convertirse en proyectiles. Manténgase alejado del cabezal de corte y la zona circundante durante el funcionamiento. Use siempre protección facial y ocular.
- Según sea necesario, retire todos los objetos extraños del cabezal de corte que puedan dañar el cortador y/o lesionar al operario. Antes de retirar cualquier objeto extraño, siempre detenga el cortador y desconéctelo de la alimentación eléctrica CA.
- Evite tocar las superficies metálicas del cortador durante la operación y después de su uso. Sea consciente del riesgo de quemaduras si el cortador está caliente.
- No use el cortador para actividades distintas de aquellas para las que fue aprobado y diseñado. Consulte la Sección 9.1 de este manual para más información acerca del uso previsto.
- Utilice el asa incorporada del cortador al levantar o desplazar el cortador. Utilice el equipo de elevación apropiado si es necesario levantar o suspender la herramienta por medios mecánicos.
- No sobrepase el valor nominal del equipo. Nunca intente cortar un objeto con parámetros superiores al máximo permitido para su modelo de cortador. Consulte la Sección 2.1 de este manual para detalles adicionales. Una sobrecarga puede ocasionar un fallo del equipo y posibles lesiones personales.
- No use el cortador en atmósferas explosivas (por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables).
- No use el cortador en líneas eléctricas en servicio, en recipientes o conductos presurizados o en recipientes que contengan sustancias corrosivas y/o tóxicas.
- Si observa anomalías en el funcionamiento del cortador, deje de utilizarlo inmediatamente. Compruebe si hay piezas móviles mal alineadas o atascadas, componentes rotos y cualquier otra condición que podría provocar un funcionamiento incorrecto de la herramienta. No vuelva a poner el cortador en funcionamiento hasta que haya identificado el fallo y haya realizado las reparaciones y/o ajustes necesarios.
- Asegúrese de que todas las reparaciones sean realizadas únicamente por personal capacitado, cualificado y autorizado, y que se utilicen piezas de repuesto producidas por el fabricante del equipo original. Para el servicio de reparaciones, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de Enerpac en su región.
- Utilice solo piezas originales de Enerpac. Las piezas de Enerpac están diseñadas para encajar debidamente y resistir grandes cargas. Las piezas que no sean de Enerpac pueden romperse o causar un fallo del producto.
- Mantenga las herramientas de corte limpias y sustituya las cuchillas cuando se vuelvan romas. Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con bordes afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

**⚠️ PRECAUCIÓN** La inobservancia e incumplimiento de las siguientes precauciones e instrucciones puede provocar lesiones personales leves o moderadas. También podrían producirse daños materiales.

- Utilice solamente aceite hidráulico HF de Enerpac para garantizar un correcto funcionamiento y mejor rendimiento. El uso de cualquier otro aceite puede resultar en un funcionamiento inseguro y/o daños a la herramienta. Además, puede quedar anulada la garantía de producto de Enerpac.
- Mantenga el equipo hidráulico alejado de llamas y fuentes de calor. Un calor excesivo ablandará las juntas y los sellos, lo que provocará fugas de líquidos. El calor también debilita los materiales de la manguera y de las juntas.
- Proteja todo el equipo hidráulico contra salpicaduras de soldadura.

### 1.3 Precauciones de seguridad - Herramientas Eléctricas con alimentación CA

**⚠️ ADVERTENCIA** La inobservancia e incumplimiento de las siguientes precauciones e instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves. También podrían producirse daños materiales.

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté parada y desconectada de la alimentación eléctrica CA antes de realizar cualquier tarea de limpieza, mantenimiento o reparación de la herramienta.
- Asegúrese de que la herramienta esté desconectado de la alimentación eléctrica CA antes de introducir la mano en el cabezal de corte para solucionar atascos o por cualquier otro motivo.
- No deje la herramienta desatendida en el lugar de trabajo cuando esté conectada a la alimentación eléctrica CA. Tome todas las precauciones razonables para evitar un uso no autorizado.
- Tome precauciones para que la herramienta no se encienda accidentalmente. Asegúrese de no girar la perilla de control al recoger la herramienta o al colocarla.
- Si no es posible desconectar el cable de alimentación de la herramienta de la alimentación eléctrica CA, la alimentación debe apagarse y bloquearse de la alimentación eléctrica CA.
- Siempre desconecte la herramienta de la alimentación eléctrica CA antes de transportarla. Si se transportan herramientas eléctricas mientras la mano del operario está en la perilla de control y la alimentación eléctrica CA está conectada, pueden ocurrir accidentes.
- No utilice la herramienta si no puede encenderse y apagarse con la perilla de control. Cualquier herramienta que no se pueda controlar con la perilla de control es peligrosa y debe repararse antes de usarla.
- Quite todas las llaves y herramientas de ajuste (si están presentes) antes de poner en marcha la herramienta. Una llave o herramienta de ajuste conectada a un elemento rotativo de una herramienta eléctrica puede causar lesiones personales.
- Asegúrese de que las rejillas de ventilación no estén obstruidas y que las superficies de enfriamiento estén limpias para evitar un sobrecalentamiento peligroso.

- No exponga la herramienta a fuentes de calor excesivo de 158°F [70°C], ya que esto podría causar daños irreversibles en el aislamiento del cable y otros componentes eléctricos, y posiblemente provocar un incendio. Si la herramienta se calienta excesivamente, deje que se enfríe o retirela de la fuente de calor.
- La herramienta está diseñada para uso discontinuo. Permita pausas suficientemente largas para que el aceite pueda enfriarse. Consulte a Enerpac si se requiere un uso prolongado y/o continuo.
- No revise o limpie la herramienta mientras la herramienta está funcionando y/o si la herramienta está conectada a la alimentación eléctrica CA.
- Mantenga las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que usuarios inexpertos o usuarios que no hayan leído las instrucciones usen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no expertos.
- De conformidad con las normas indicadas y aplicadas por el fabricante, los componentes del equipo que también tienen una función de seguridad (aislantes, protectores, etc.) no deben repararse, sino que deben reemplazarse por piezas de repuesto originales.

### 1.4 Instrucciones de seguridad adicionales para la herramienta eléctrica CA

**⚠️ ADVERTENCIA** La inobservancia e incumplimiento de las siguientes precauciones e instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.

#### 1.4.1 Uso y cuidado

- Guarde la herramienta en el interior. Guárdela en un área segura para impedir su uso por personal no autorizado.
- No limpie la herramienta con un chorro de agua o similar.
- No utilice la herramienta con un cable o enchufe dañado o después de un mal funcionamiento, o si se ha caído o dañado de alguna manera.
- Devuelva la herramienta al centro de servicio técnico autorizado de Enerpac más cercano para su revisión, reparación o ajuste eléctrico o mecánico.

#### 1.4.2 Desconectar la alimentación

- Asegúrese de que el motor de la herramienta esté apagado antes de retirar el enchufe de la toma de corriente eléctrica.
- No desenchufe la herramienta tirando del cable. Para desenchufar la caja de control, tire del enchufe, no del cable.
- Saque el enchufe de la toma de corriente cuando la herramienta no esté en funcionamiento y antes de revisar o limpiar la herramienta.

**⚠️ PELIGRO** En el interior de la herramienta puede haber alta tensión presente, incluso cuando el motor esté apagado. Antes de revisar la herramienta, asegúrese de que el cable de alimentación de la herramienta esté desconectado de la toma eléctrica o de otra fuente de alimentación eléctrica.

### 1.4.3 Instrucciones de puesta a tierra

**⚠ PELIGRO** ¡Riesgo de descarga eléctrica! Conecte la herramienta solo a una toma de corriente correctamente conectada a tierra.

La herramienta tiene un aislamiento doble y está equipada con un enchufe polarizado.

El enchufe debe insertarse en una toma de corriente polarizada que esté correctamente instalada y conectada a tierra cumpliendo todas las normativas y ordenanzas locales.

- Si el cable y/o el enchufe están dañados, no conecte la herramienta a una toma de corriente activa. Repare o sustituya elementos dañados y asegúrese de que el enchufe polarizado esté correctamente cableado antes de conectar la herramienta a la toma. Consulte a un electricista cualificado si no se entienden los procedimientos de cableado por completo, o si hay dudas sobre si la herramienta está correctamente cableada.
- No modifique el enchufe que se suministra con la herramienta. Si el enchufe no encaja en la toma de corriente, instale una toma adecuada por un electricista cualificado. Si existe alguna duda sobre si la caja de la toma de tierra está correctamente cableada, debe consultarse a un electricista cualificado.
- Todos los modelos de herramienta de 230V: La herramienta está diseñada para uso en un circuito monofásico, que tenga una capacidad nominal de más de 120 voltios y esté equipada de fábrica con un cable y enchufe eléctrico específico.
- Si la herramienta debe usarse con un tipo de toma eléctrica diferente, el enchufe debe ser cambiado por un electricista cualificado. Después de que se haya cambiado el enchufe, la herramienta debe cumplir con todas las normativas y ordenanzas locales.

### 1.4.4 Uso de cables de extensión

Es importante usar un cable de extensión del tamaño correcto que corresponda con el cable de alimentación de la herramienta, cuando sea necesario usar un cable de extensión.

Debe consultarse a un electricista cualificado para que ayude a especificar y seleccionar el tamaño correcto del cable de extensión.

**⚠ PELIGRO** ¡Riesgo de descarga eléctrica! Conecte la herramienta solo a una toma de corriente correctamente cableada.

Si se utiliza un cable de extensión:

- 1) La potencia de conexión indicada del cable de extensión debe ser al menos igual a la potencia de conexión de la herramienta.
- 2) El cable de extensión debe tener un enchufe polarizado en un extremo y un receptáculo polarizado en el otro. Debe cablearse para alimentación monofásica.
- 3) Un cable de extensión largo debe disponerse de tal modo que no pase por ninguna área de trabajo donde alguien pueda tropezar sobre él, quedar enganchado en él o tirar de él involuntariamente.

Si la herramienta debe operarse al aire libre y se requiere un cable de extensión, debe usarse únicamente un cable de extensión de uso al aire libre. Un cable de extensión de uso exterior debe estar claramente marcado con la letra de sufijo "W" y la indicación "Apto para uso con aparatos exteriores".

### 1.4.5 Precauciones Adicionales

**⚠ ADVERTENCIA** No utilice herramientas eléctricas en una atmósfera explosiva. Las chispas y el arco eléctrico podrían encender vapores inflamables o polvo en suspensión.

**⚠ ATENCIÓN** Para evitar daños al motor eléctrico de la herramienta, compruebe las especificaciones de potencia en la placa de datos de la herramienta. El uso de una toma eléctrica incorrecta dañará el motor.

### 1.5 Símbolos de seguridad (en el cortador)

**⚠ ADVERTENCIA** La inobservancia e incumplimiento de los símbolos de seguridad pegados en el cortador puede provocar la muerte o lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA** Asegúrese de que los símbolos de seguridad (adhesivos, etiquetas, etc.) estén firmemente adheridos a la herramienta y que sean legibles. Si no es así, solicite reemplazos de Enerpac. Consulte la hoja de repuestos de la herramienta para las ubicaciones y los números de las piezas. El incumplimiento de mantener los símbolos de seguridad en la herramienta puede provocar la muerte o lesiones graves.

Los siguientes símbolos de seguridad están fijados a la carcasa del cortador:



**Peligro de aplastamiento:** Mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo lejos del cabezal de corte durante el funcionamiento.



**Peligro de proyección:** Durante el funcionamiento, pueden expulsarse objetos del cortador. Manténgase alejado del área de corte. Lleve protección ocular y facial.



**Advertencia de PPE:** Lleve equipo de protección personal (PPE) cuando utilice o realice trabajos de mantenimiento en el equipo.



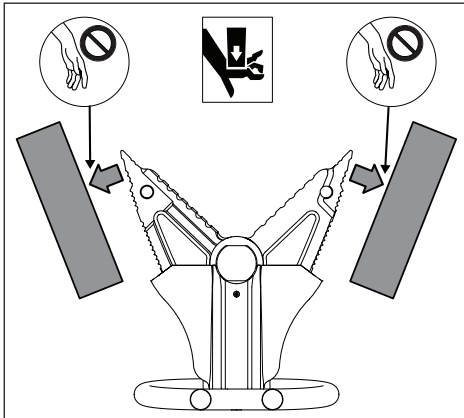
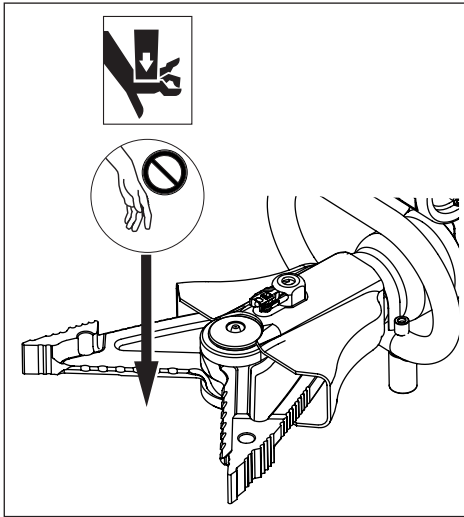
**Advertencia de manual de instrucciones:** Lea el manual de instrucciones antes de utilizar o realizar trabajos de mantenimiento en el equipo.

## 1.6 Peligro de aplastamiento

**PELIGRO** El cortador se pondrá en marcha inmediatamente cuando se conecte a una alimentación eléctrica CA y se gire la perilla de control.

NO coloque las manos, dedos u otras partes del cuerpo en el interior del cabezal de corte durante el proceso de corte o en el exterior de las mordazas, a menos que el cortador esté desconectado de la alimentación eléctrica CA. Si se pone en marcha el cortador mientras haya personas trabajando en el interior del cabezal de corte existe el riesgo de muerte o graves lesiones.

- No introduzca las manos en el cabezal de corte mientras el cortador esté en funcionamiento.
- Nunca coloque partes del cuerpo entre las mordazas separadoras y objetos a separar mientras la herramienta esté en funcionamiento.
- Antes de introducir la mano por cualquier motivo en el cabezal de corte, siempre pare el cortador y desconéctelo de la alimentación eléctrica CA.



## 2.0 DATOS DEL PRODUCTO

### 2.1 Capacidades máximas del cortador

No. de modelo del cortador	Material a cortar	Máxima resistencia a la tracción del material		Dureza máxima del material
		psi	daN/mm <sup>2</sup>	Rockwell C
ECSE300	Tubos, placas, cables de metal y materiales similares durante trabajos de desmantelamiento o desguace.	94,275	65	41

**ATENCIÓN** El material a cortar no debe exceder ninguno de los límites máximos indicados en esta tabla.

Estas especificaciones son límites independientes de materiales proporcionados para ayudar a evitar daños prematuros de la cuchilla. No deben considerarse como una indicación de la capacidad máxima de corte de la herramienta.

La herramienta no necesariamente cortará la pieza más grande de material que quepa entre las cuchillas, incluso si las propiedades del material son iguales o inferiores al límite máximo indicado.

El rendimiento de corte y, en particular, la realización de un corte, dependerá de las propiedades del material, de la condición de la cuchilla y del tamaño y la forma del material a cortar. Si a la herramienta le cuesta o no logra realizar un corte, seleccione una herramienta de mayor capacidad.

### 2.2 Especificaciones generales

No. de modelo del cortador	Fuerza de separación*		Peso		Presión hidráulica máx. de trabajo		Temp. ambiente de funcionamiento		Bomba hidrául.
	Toneladas	kN	lb	kg	psi	bar	°F	°C	Tipo
ECSE300B	5.17	46	33	15	7977	550	-40 a +122	-40 a +50	Interna eléctrica AC
ECSE300E	5.17	46	33	15	7977	550			

**Nota:**

\* 25mm de las puntas de las mordazas con las mordazas cerradas.

### 2.3 Especificaciones de potencia y nivel de ruido

No. de modelo del cortador	Tensión	Hz	Vatios	Amp.	Clase de aislamiento	Nivel de ruido (típico)	
						Sin carga L <sub>WA</sub> †	Sin carga, operador L <sub>PA</sub> †
ECSE300B	120	60	1200	10.0	II	98	87
ECSE300E	230	50	1100	5.3	II	98	87

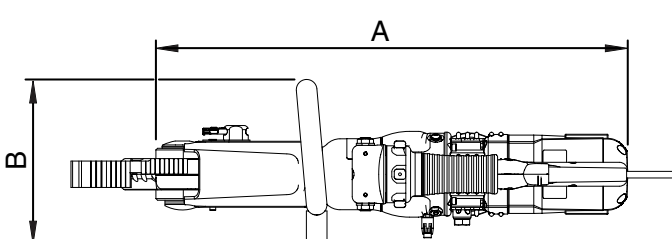
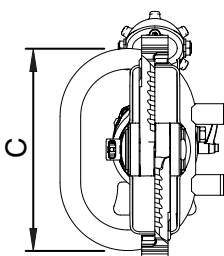
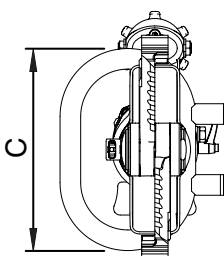
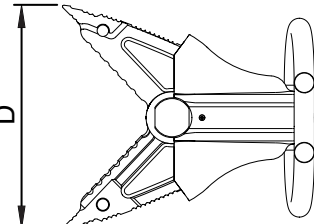
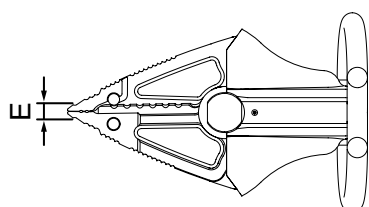
**Notas:**

† Según CEI EN 60745-1 y CEI EN 60745-2-8 [dB].

+ Según CEI EN 60745-1 y EN ISO 5349.

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.

## 2.4 Dimensiones externas

Dimensión	pulg.	mm	
A	23.6	600	
B	6.0	154	
C	9.3	235	
D	11.8	302	
E	0.6	16	

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.

## 3.0 CONFORMIDAD CON LAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES



Enerpac declara que este producto ha superado las pruebas, cumple con las normas aplicables y es compatible con todas las normas de la CE. En cada envío de este producto se ha incluido una copia de Declaración de conformidad CE.

## 4.0 DESCRIPCIÓN

El modelo ECSE300 de Enerpac es un cortador/separador hidráulico con cabezal giratorio que se utiliza para cortar tubos, chapas, cables de metal y otros materiales similares durante trabajos de desmantelamiento o desguace.

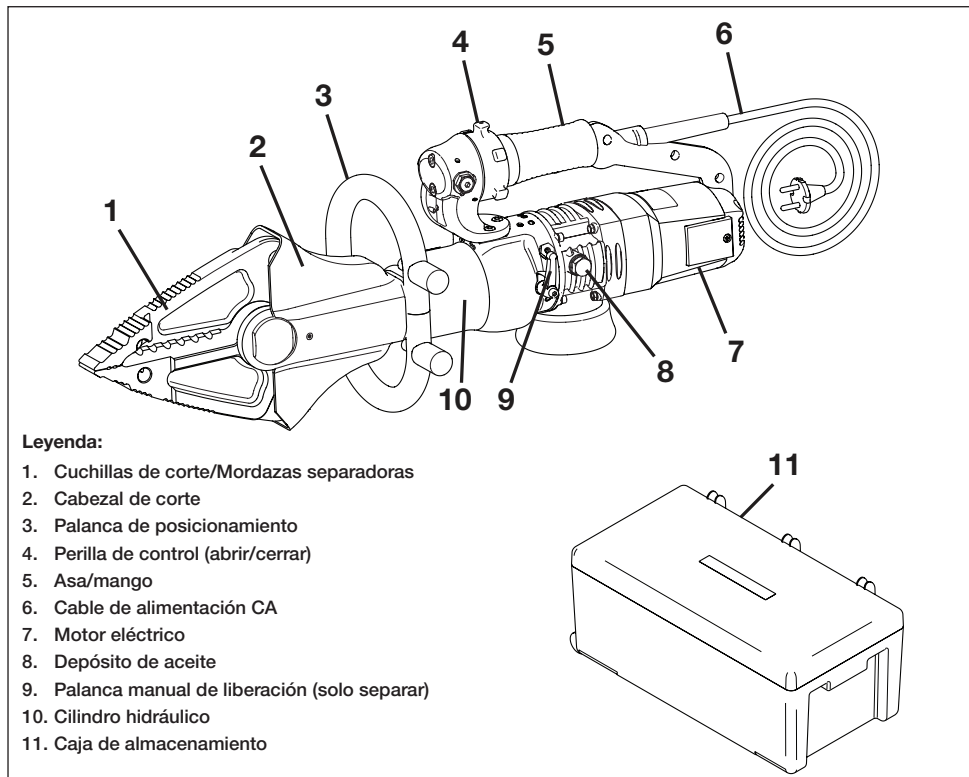
El cabezal de corte se puede girar 180 grados para tener acceso a áreas limitadas. Las puntas de las mordazas pueden insertarse entre dos objetos para que puedan separarse.

La fuerza hidráulica es generada por un motor eléctrico con alimentación CA y una bomba hidráulica interna. La bomba proporciona un caudal de aceite a un cilindro hidráulico de doble efecto, que abre y cierra las mordazas de corte.

Un depósito hidráulico con un diafragma de caucho incorporado proporciona un suministro constante de aceite a la bomba, independientemente de la orientación de la herramienta o la extensión del pistón.

## 5.0 INSTRUCCIONES DE RECEPCIÓN

Inspeccione visualmente todos los componentes para comprobar que no se hayan dañado durante el transporte. La garantía no cubre los daños sufridos durante el transporte. Si se encuentran daños producidos durante el transporte, informe de inmediato al transportista. El transportista es responsable de todos los gastos de reparación y sustitución ocasionados por daños producidos durante el transporte.



### Leyenda:

1. Cuchillas de corte/Mordazas separadoras
2. Cabezal de corte
3. Palanca de posicionamiento
4. Perilla de control (abrir/cerrar)
5. Asa/mango
6. Cable de alimentación CA
7. Motor eléctrico
8. Depósito de aceite
9. Palanca manual de liberación (solo separar)
10. Cilindro hidráulico
11. Caja de almacenamiento

Figura 1, Características y componentes

## 6.0 INSTALACIÓN

### 6.1 Entrega y manipulación

El cortador y varios artículos relacionados se encuentran dentro de una caja de almacenamiento de plástico. Cuando no se use, el cortador debe almacenarse en esta caja.

Monte el cortador sobre una superficie de trabajo resistente y estable. La superficie de trabajo debe tener la capacidad suficiente para soportar el peso del cortador más el peso adicional del material que se va a cortar. Consulte la Sección 2.2 para el peso del cortador.

### 6.2 Antes de la puesta en marcha

- Asegúrese de que el envío incluye todos los componentes y que no haya daños evidentes.
- Lea las siguientes secciones de este manual para familiarizarse con las características y dispositivos de seguridad del cortador.

- Compruebe que la alimentación eléctrica CA tenga las especificaciones y la capacidad de alimentación correctas para el cortador. Consulte la Sección 7.0 de este manual para más información.

**ATENCIÓN** Asegúrese de que las mordazas del cortador estén abiertas antes de retirar el tapón del depósito de aceite en el paso siguiente. Si no se sigue esta instrucción, pueden producirse fugas de aceite y un funcionamiento inadecuado.

- Cierra las mordazas del cortador lo máximo posible, desconecte el cable de alimentación CA y compruebe el nivel de aceite hidráulico del cortador. Añada aceite si el nivel está bajo. Consulte la Sección 10.5.2 para instrucciones detalladas.
- Antes de utilizarlo por primera vez, purgue el aire del sistema hidráulico del cortador. Consulte el procedimiento descrito en la Sección 9.3.



## 7.0 REQUISITOS DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

El cortador está disponible en dos versiones, cada una con diferentes requisitos para la alimentación eléctrica:

El modelo ECSE300B está diseñado para 120VCA, monofásico, y una potencia de 60 Hz. Esta versión contiene un enchufe de alimentación estadounidense del tipo NEMA 6-15.

El modelo ECSE300E está diseñado para 230VCA, monofásico, y una potencia de 50 Hz. Esta versión contiene un enchufe de alimentación europeo del tipo "Schuko".

Antes de conectar la alimentación eléctrica a la herramienta, asegúrese de que la alimentación eléctrica tenga la tensión y Hz correcto para la versión de cortador que está utilizando. Consulte la placa de datos del cortador.

Consulte también las Secciones 1.3 y 1.4 de este manual para información importante sobre la seguridad eléctrica.

**ADVERTENCIA** En caso de no seguir las precauciones de seguridad eléctrica descritas en las Secciones 1.3 y 1.4 de este manual, podría producirse una descarga eléctrica. Esto puede provocar lesiones personales graves.

## 8.0 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES

### 8.1 Cabezal de corte giratorio

**ADVERTENCIA** Si la herramienta está conectada a una fuente de alimentación de CA, las cuchillas pueden cerrarse, incluso cuando la palanca manual de liberación está en la posición de desbloqueo. No coloque las manos, dedos u otras partes del cuerpo en el interior del cabezal de corte, a menos que el cortador esté desconectado de la alimentación eléctrica CA. El incumplimiento de estas instrucciones y precauciones puede provocar la muerte o lesiones graves.

**ADVERTENCIA** Girar la palanca manual de liberación a la posición de desbloqueo al separar permitirá que se despresuricen las mordazas y que los objetos a separar pierdan la estabilidad o regresen a su posición original. Esto puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

**ADVERTENCIA** Desconecte siempre el cortador de la alimentación eléctrica CA antes de girar el cabezal de corte.

**PRECAUCIÓN** Para evitar posibles fugas de aceite, no afloje la palanca manual de liberación del pistón más de media vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj.

**ATENCIÓN** El cabezal de corte solo puede girarse cuando la herramienta no está presurizada. Cuando la palanca manual de liberación está en la posición de desbloqueo, la herramienta se despresurizará, permitiendo que el cabezal gire. Cuando esté despresurizada, las mordazas pueden cerrarse, pero no pueden abrirse.

**ATENCIÓN** Accione el cortador solo cuando la palanca manual de liberación está en la posición de bloqueo. Las mordazas no se abrirán cuando la palanca manual de liberación está en la posición de desbloqueo.

Asegúrese de que el cortador esté desconectado de la alimentación eléctrica CA. Gire la palanca de liberación manual en sentido contrario a las agujas del reloj a la posición 2 (hacia abajo) para liberar el cabezal de corte.

Usando la palanca de posicionamiento, gire el cabezal de corte a la posición deseada.

Vuelva a poner la palanca manual de liberación a la posición de bloqueo. Véanse las Figuras 2 y 3.

**ATENCIÓN** El cabezal puede seguirse girando con la palanca de liberación manual en la posición de bloqueo si la herramienta no está bajo carga. El cabezal se bloquea cuando la palanca de liberación manual está en la posición de bloqueo y la herramienta está bajo carga.

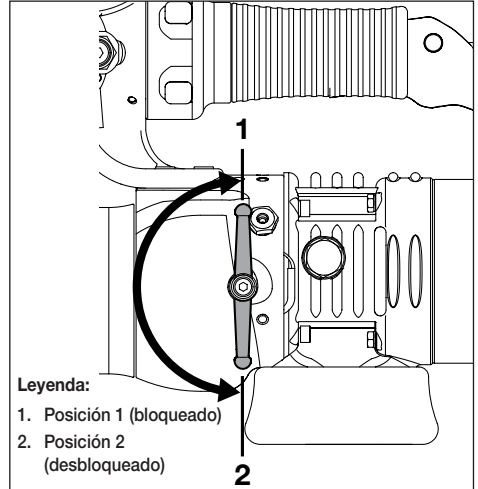


Figura 2, Palanca manual de liberación

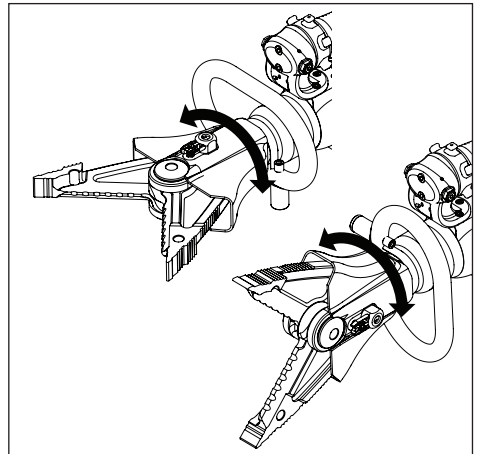


Figura 3, Cabezal de corte giratorio

## 9.0 FUNCIONAMIENTO DEL CORTADOR

### 9.1 Uso previsto y riesgos residuales

**⚠️ ADVERTENCIA** La inobservancia e incumplimiento de las instrucciones y precauciones descritas en los siguientes párrafos puede provocar la muerte o lesiones graves.

1. El cortador/separador de la serie ECSE debe utilizarse únicamente para cortar tubos, chapas, cables de metal y materiales similares durante trabajos de desmantelamiento o desguace. La herramienta también puede utilizarse para separar objetos para desmantelamiento, desguace o mantenimiento. Para el corte, las especificaciones del material no deben exceder los valores permitidos que se muestran en la Sección 2.1 de este manual. Para la separación, observe la fuerza de separación nominal indicada en la Sección 2.2 y el rango de separación indicado en la Sección 2.4 (pieza D).
  2. La herramienta solo debe utilizarse si es alimentado por un sistema eléctrico que cumple con la legislación y la normativa vigente (correctamente conectado a un sistema eléctrico puesto a tierra y protegido contra cortocircuitos y sobrecargas de corriente).
  3. Los operarios deben observar las instrucciones en este manual, a fin de minimizar el riesgo de accidentes. Los operarios deben prestar especial atención cuando trabajen en condiciones que podrían causar:
    - Posibles quemaduras de piezas metálicas recalentadas.
    - Lesiones debido a una colocación incorrecta o elevación o desplazamiento inadecuado.
    - Daños causados por astillas expulsadas de la pieza trabajada.
- ⚠️ ADVERTENCIA** Las personas que se encuentren en la proximidad de la herramienta en funcionamiento corren el riesgo de estar expuestas a fragmentos proyectados (objetos peligrosos, etc.). Esto puede provocar lesiones personales graves.
4. Vibraciones mecánicas transmitidas a las manos y los brazos pueden suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. El usuario y/o el empleador es responsable de evaluar los riesgos generados por las vibraciones mecánicas de la herramienta y minimizar la posibilidad de lesiones.
  5. Uso incorrecto:
    - La herramienta no debe usarse para fines distintos a los indicados en este manual.
    - La herramienta no debe usarse en áreas con riesgo de explosión.

### 9.2 Precauciones de funcionamiento

**⚠️ ADVERTENCIA** La inobservancia de las siguientes precauciones e instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.

- Mantenga los dedos, las manos y otras partes del cuerpo alejadas del cabezal de corte. No introduzca las manos en la zona de corte durante el funcionamiento.
- Nunca coloque dedos, manos u otras partes del cuerpo entre los objetos que se están separando (como una articulación) durante el proceso de separación.
- Durante la operación de separación, asegúrese de que las cuñas separadoras en las puntas exteriores de las mordazas encajen completamente en los objetos a separar.
- No intente cambiar la posición del material a cortar mientras la herramienta esté en funcionamiento. Si es necesario volverlo a colocar, pare el cortador.
- Después de que se haya finalizado la operación de corte o separación, puede caer material. Mantenga el cuerpo y el equipo alejado de la zona debajo y al lado del cortador.
- Durante el proceso de corte pueden producirse en cualquier momento proyectiles peligrosos. Use siempre protección facial y ocular. Mantenga a las personas alejadas del área de corte.
- Las superficies del cortador pueden calentarse mucho. Para evitar quemaduras, evite el contacto con los componentes del cortador y lleve equipo de protección personal adecuado.
- Consulte las precauciones de seguridad adicionales en la Sección 1.0 de este manual antes de usar el cortador o realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación.

### 9.3 Eliminación de aire atrapado

Antes de poner en funcionamiento un nuevo cortador, realice varios ciclos con el pistón sin carga para eliminar todo el aire atrapado en el circuito hidráulico.

El aire está completamente purgado cuando el pistón avance y se retraiga suavemente en ambas direcciones, de totalmente avanzado a totalmente retraído.

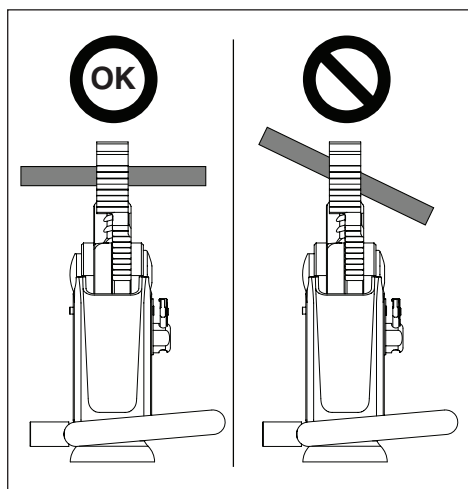
Este procedimiento debe realizarse después de cambiar el aceite en el cortador y después de cualquier actividad de mantenimiento o reparación en la cual se haya drenado y sustituido el aceite.

### 9.4 Colocación del material a cortar

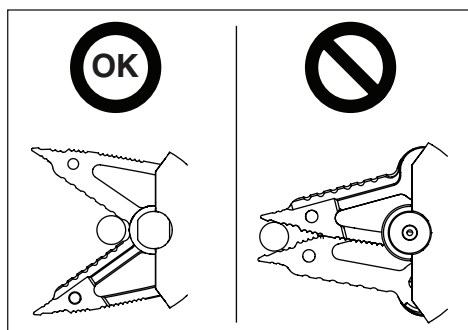
Coloque el material a cortar entre las cuchillas del cortador, de modo que estén perpendiculares con respecto al eje de la cuchilla, tal como se muestra en la Figura 4. Esto proporcionará la mejor calidad de corte.

Coloque el material en la base de las cuchillas. No colocar el material en las puntas de las cuchillas. Véase Figura 5.

**⚠️ ATENCIÓN** Asegúrese de que las propiedades del material a cortar no excedan los límites máximos permitidos aplicables para su modelo de cortador. Consulte la Sección 2.1 de este manual para más información. El incumplimiento de estas instrucciones puede resultar en cortes mal hechos y/o daños al cortador.



**Figura 4, Colocar el material en las cuchillas**

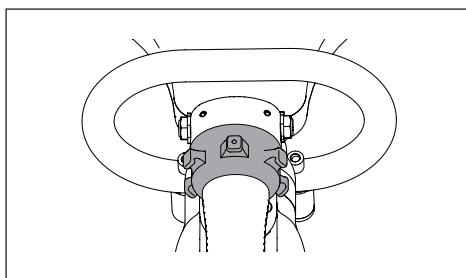


**Figura 5, Colocar el material en las mordazas**

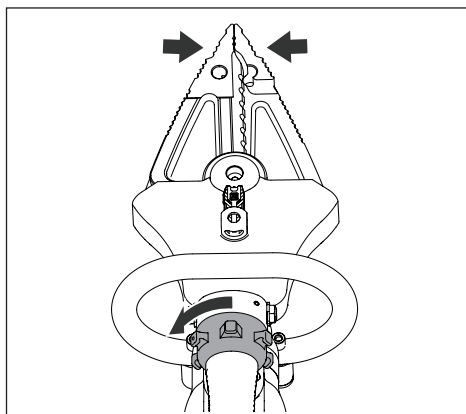
### 9.5 Controles del cortador

La perilla de control se usa para abrir y cerrar las cuchillas/mordazas. Si no se gira, se mantendrá centrada en la posición neutra. Véase Figura 6.

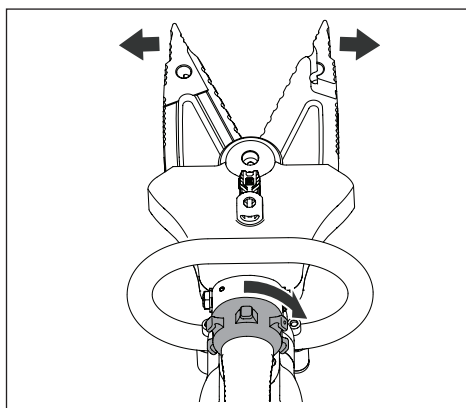
- Gire la perilla hacia la izquierda y manténgala en esa posición para cerrar las cuchillas/mordazas. Véase Figura 7.
- Para detener el movimiento de las cuchillas/mordazas en cualquier momento, suelte la perilla y deje que regrese a la posición neutra.
- Gire la perilla hacia la derecha y manténgala en esa posición para abrir las cuchillas/mordazas. Véase Figura 8.



**Figura 6, Posición neutra**



**Figura 7, Cuchillas/mordazas cerradas**



**Figura 8, Cuchillas/mordazas abiertas**

## 9.6 Procedimiento de corte (típico)

1. Asegúrese de que las propiedades del material a cortar no excedan los límites máximos permitidos aplicables para su modelo de cortador. Consulte la tabla en la Sección 2.1 de este manual.
2. Coloque el material a cortar entre las cuchillas. Asegúrese de que esté perpendicular al eje de la cuchilla, tal como se muestra en la Figura 4. Consulte las instrucciones en la Sección 9.4 para más información.

**ATENCIÓN** No colocar correctamente el material en las cuchillas puede resultar en la rotura de la cuchilla y menor eficiencia de corte.

3. Conecte el cortador a la toma eléctrica.
4. Gire la perilla de control hacia la izquierda y manténgala en esa posición hasta que el objeto se haya cortado completamente.
5. Gire la perilla de control hacia la derecha y suéltela para abrir completamente las cuchillas. La perilla de control volverá a la posición neutra.

## 9.7 Procedimiento de separación (estándar)

1. Gire la perilla de control hacia la izquierda para cerrar las mordazas.
2. Coloque las mordazas en el área entre los dos objetos que se han de separar. Asegúrese de que las cuñas separadoras planas en las extremidades de las mordazas estén engranadas por completo en los objetos a separar y correctamente colocadas de manera que no puedan deslizarse durante el proceso de separación.

**ADVERTENCIA** Nunca coloque dedos, manos u otras partes del cuerpo entre los objetos que se están separando (como una articulación) durante el proceso de separación.

**ADVERTENCIA** Después de que se haya finalizado la operación de separación, puede caer material. Mantenga el cuerpo y el equipo alejado de la zona debajo y al lado del cortador.

3. Gire la perilla de control hacia la derecha para abrir las mordazas y empezar con la separación.
4. Cuando se haya realizado la separación, gire la perilla de control hacia la izquierda para cerrar las mordazas.
5. Retire el cortador de los objetos que se han separado.

## 10.0 MANTENIMIENTO

### 10.1 Preparación para el mantenimiento

Todos los procedimientos de mantenimiento del cortador deben realizarse bajo las siguientes condiciones:

- El material debe retirarse del cabezal de corte.
- El cortador debe estar desconectado de la alimentación eléctrica CA.
- Deje que el cortador se enfríe para evitar quemaduras.
- Los procedimientos deben realizarse en un entorno de trabajo adecuado, de conformidad con todas las normas y/o leyes de seguridad vigentes en su país o región.
- El cortador debe limpiarse a fondo antes de realizar los procedimientos de mantenimiento.
- Al realizar cualquier trabajo debe utilizarse o llevarse un equipo de protección personal (PPE) apropiado.

**ADVERTENCIA** En algunos casos, el cortador debe ponerse en marcha para completar un procedimiento de mantenimiento o de reparación, o para prepararlo para un procedimiento que está a punto de realizarse.

Sin embargo, para evitar que se ponga en marcha mientras haya personas trabajando en el cortador, desconecte siempre el cortador de la alimentación eléctrica CA antes de iniciar cualquier paso de un procedimiento que requiera el uso de herramientas y/o el contacto físico con el cortador. El incumplimiento de esta precaución puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Tabla 1 – Tabla de mantenimiento periódico**

Intervalo de tiempo	Tarea de mantenimiento	Método	A realizar por:
Cada 8 horas de funcionamiento:	Comprobar si hay piezas sueltas, dañadas o desgastadas en el cortador. Comprobar si hay fugas de aceite. Apretar, sustituir o reparar según sea necesario.	Visual	Operario
	Limpiar el exterior del cortador.	Consultar las instrucciones en la Sección 10.3.	Operario
	Comprobar el par de apriete de los tornillos y pernos. Volver a colocar cualquier tornillo o perno que falte.	Usar una llave de torque. Consultar la hojas de piezas de repuesto para completar las especificaciones de torque.	Operario
Cada 1600 horas de funcionamiento:	Cambiar el aceite hidráulico.	Consultar las instrucciones en las Secciones 10.5.1 - 10.5.3.	Centro de servicio

### 10.2 Tabla de mantenimiento periódico

Consulte la Tabla de mantenimiento periódico (Tabla 1) para una lista de los distintos controles y procedimientos de rutina.

### 10.3 Limpieza

- Limpie el cortador con un paño seco o aire comprimido. Para las superficies de plástico, utilice un paño ligeramente humedecido con agua.

**⚠ PRECAUCIÓN** Para evitar posibles lesiones, utilice siempre gafas de seguridad o una máscara facial cuando aplique aire comprimido.

- Asegúrese de que no haya restos de aceite, grasa o sustancias corrosivas en la herramienta, especialmente en las zonas de agarre.
- Utilice un paño húmedo y agua jabonosa para limpiar los componentes de plástico.
- No use gasolina ni un disolvente para limpiar la herramienta.

### 10.4 Fijaciones

Compruebe periódicamente si todos los tornillos, tuercas y otras fijaciones están correctamente apretadas. Apriete todas las fijaciones sueltas. Reemplace todas las fijaciones dañadas o desgastadas. Esto debe realizarse periódicamente o cada día en el caso de un funcionamiento frecuente o prolongado del cortador.

**⚠ ATENCIÓN** No controlar y apretar las sujeciones tal como se indica puede provocar graves daños al cortador.

### 10.5 Sistema hidráulico del cortador

El cortador contiene una pequeña bomba hidráulica y un depósito de aceite con un diafragma de caucho. El nivel de aceite debe comprobarse periódicamente y se debe añadir más aceite si el nivel de aceite es bajo. Además, debe cambiarse el aceite completamente al intervalo especificado. Consulte la Tabla de mantenimiento periódico (Tabla 1).

### 10.5.1 Precauciones durante el mantenimiento del sistema hidráulico



**Siempre desconecte el cortador de la alimentación eléctrica CA antes de realizar mantenimiento en el sistema hidráulico. El incumplimiento de esta precaución podría resultar en un arranque accidental durante la realización de los procedimientos de mantenimiento. Esto puede resultar en graves lesiones personales y daños al cortador.**

**Espere hasta que el cortador se enfríe antes de realizar el mantenimiento en el sistema hidráulico. El aceite puede causar quemaduras.**

**Asegúrese de que el tapón del depósito de aceite esté bien apretado después de comprobar el nivel de aceite o cambiar el aceite. Una fuga de aceite puede causar cortocircuitos, incendios y explosiones.**

#### Precauciones adicionales:

- No compruebe el nivel de aceite o cambie el aceite en lugares polvorientos.
- Asegúrese de que todas las herramientas (llave, destornillador, etc.) utilizados para realizar los procedimientos de mantenimiento estén limpias.
- Al añadir aceite y realizar cambios de aceite, tome todas las precauciones necesarias para evitar que impurezas contaminen el aceite o entren en el cortador. Las impurezas pueden causar daños permanentes a los componentes hidráulicos.
- El depósito hidráulico contiene un diafragma de caucho que presuriza el aceite ligeramente. Puede derramarse un poco de aceite al comprobar el nivel de aceite o al cambiar el aceite. Lleve y/o use un equipo de protección personal (PPE) apropiado para evitar exposición a aceite hidráulico.
- Use solo aceite hidráulico HF de Enerpac nuevo de un recipiente limpio. El uso de otras marcas de aceite y/o aceite usado puede dañar el cortador y podría invalidar la garantía del producto de Enerpac.

### 10.5.2 Comprobar el nivel de aceite y añadir aceite

**ATENCIÓN** El depósito contiene un diafragma de caucho flexible que presuriza el aceite ligeramente. Para ayudar a evitar una pérdida excesiva de aceite al quitar el tapón del depósito, asegúrese de que el pistón esté totalmente extendido y que las mordazas estén completamente cerradas antes de aflojar el tapón.

Durante los siguientes pasos, consulte las Figuras 9A hasta 9C.

1. Haga funcionar el cortador y cierre las mordazas por completo.
2. Desconecte el cortador de la alimentación eléctrica CA para evitar un arranque accidental del motor durante los pasos siguientes.
3. Coloque el cortador en posición horizontal, sobre una superficie de trabajo estable y nivelada, con el tapón del depósito de aceite hacia arriba. Coloque una bandeja o un recipiente adecuado debajo del cortador para recoger cualquier derrame de aceite.
4. Para evitar contaminación, limpie todo el polvo y suciedad acumulada del tapón del depósito de aceite y el área circundante.

**ATENCIÓN** En el siguiente paso, puede gotear una pequeña cantidad de aceite hidráulico del agujero de vaciado/llenado al desenroscar el tapón. Está preparado para recoger este aceite en una cubeta o con un trapo limpio. Elimine el aceite vertido de acuerdo con todas las legislaciones y normas aplicables.

5. Desenrosque lentamente el tapón del depósito de aceite controlando al mismo tiempo el flujo de aceite:
  - Cuando el aceite empiece a fluir del agujero de vaciado/llenado de aceite al desenroscar el tapón, el depósito está lleno. Apriete inmediatamente el tapón. Para evitar un derrame excesivo de aceite, no continúe desenroscando el tapón si ya fluye el aceite. Omita los pasos 6 a 8 y continúe con el paso 9.
  - Si no se produce un flujo de aceite al desenroscar el tapón, desenrosque el tapón por completo y retírelo. A continuación, compruebe el nivel de aceite y añada aceite (si es necesario) tal como se describe en los pasos 6 a 8.
6. Compruebe el nivel de aceite en el agujero de vaciado/llenado. Si el depósito está lleno, el nivel de aceite llega hasta la parte superior del agujero.
7. Si el nivel de aceite está bajo, añada lentamente el nuevo aceite HF de Enerpac en el agujero de vaciado/llenado hasta que el nivel de aceite llegue a la parte superior del agujero.
8. Limpie cualquier residuo o partículas de metal del tapón del depósito de aceite (es magnético).
9. Vuelva a colocar el tapón del depósito de aceite y apriételo firmemente.
10. Con un trapo limpio, limpie la carcasa del cortador, el asa y el motor de modo que estas superficies estén libres de residuos de aceite.
11. Conecte el cortador a la alimentación eléctrica CA. Realice varios ciclos con el pistón para comprobar un funcionamiento correcto antes de volver a poner en funcionamiento el cortador.

### 10.5.3 Cambiar el aceite

**ATENCIÓN** El procedimiento de cambio de aceite reemplazará la mayoría, pero no todo, el aceite. Debe realizarse para fines de mantenimiento. Si el aceite está contaminado, o si por cualquier otra razón es necesario purgar todo el aceite, además del procedimiento estándar de cambio de aceite, el cilindro deberá llevarse a un centro de servicio autorizado de Enerpac para su desmontaje.

**ATENCIÓN** El procedimiento de cambio de aceite es muy detallado y tomará bastante tiempo. Esto solo debe ser realizado por un técnico capacitado en un centro de servicio autorizado de Enerpac. El no realizar correctamente el procedimiento puede resultar en un llenado incompleto del depósito de aceite del cortador, lo que podría provocar cavitación, arrastre de aire, reducción del rendimiento y daños a la bomba.

Cambie el aceite en el depósito hidráulico del cortador tal y como se describe en los siguientes pasos: Consulte las Figuras 9A a 9E:

1. Llene un dispensador con aceite HF limpio y nuevo de Enerpac. Poner el dispensador a un lado para su uso posterior.
2. Cierre las mordazas por completo.
3. Desconecte el cortador de la alimentación eléctrica CA para evitar un arranque accidental del motor durante los pasos siguientes.
4. Coloque el cortador en posición horizontal, sobre una superficie de trabajo estable y nivelada, boca abajo con la tapa del diafragma hacia arriba. Coloque una bandeja o un recipiente adecuado debajo del cortador para recoger cualquier derrame de aceite.
5. Para evitar contaminación, limpie todo el polvo y suciedad acumulada del tapón del depósito de aceite, la tapa del diafragma y del área circundante.

**ATENCIÓN** Cuando se saque la tapa del diafragma en el paso siguiente, puede gotear una pequeña cantidad de aceite hidráulico. Está preparado para recoger este aceite en una cubeta o con un trapo limpio. Elimine el aceite vertido de acuerdo con todas las legislaciones y normas aplicables.

6. Saque el soporte de caucho de la tapa del diafragma.
7. Usando una llave de pines ajustable, afloje y retire la tapa del diafragma.
8. Saque el diafragma de la abertura del diafragma.

**ATENCIÓN** No es necesario quitar la tapa del depósito de aceite, porque el aceite se drenará y llenará a través de la abertura del diafragma.

9. Vacíe todo el aceite viejo del cortador por la abertura del diafragma, volviendo a ponerlo boca arriba y usando un sistema de extracción de aceite adecuado (bomba de extracción de aceite usado) si fuera necesario, de modo que no queden restos de aceite en el depósito del cortador.

**ATENCIÓN** Elimine todo el aceite usado de acuerdo con la legislación y las normas aplicables.

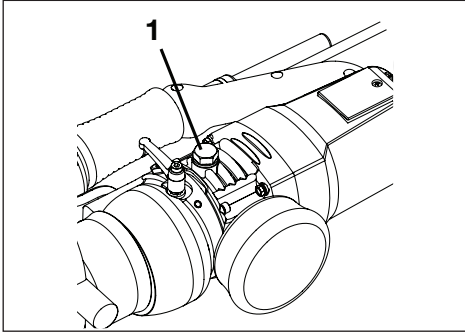


Figura 9A, Tapón del depósito de aceite (1)

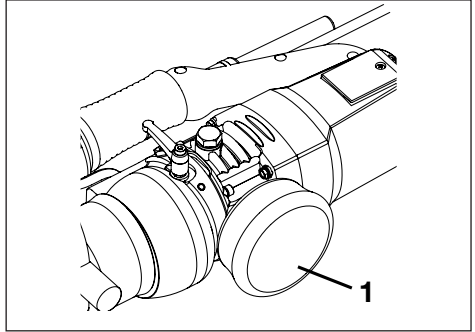


Figura 9D, Soporte de goma (1)

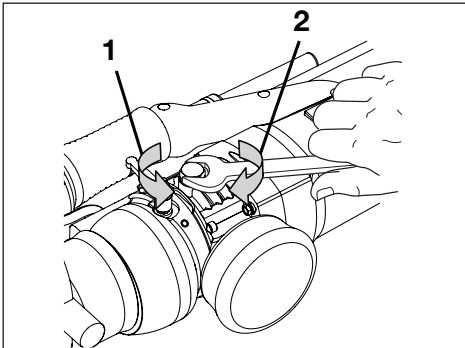


Figura 9B, Tapón del depósito de aceite - Aflojar (1) y Apretar (2)

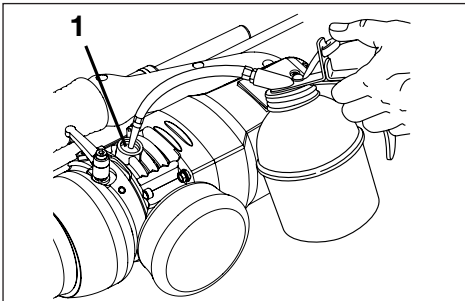


Figura 9C, Añadir aceite en el agujero de llenado del depósito (1)

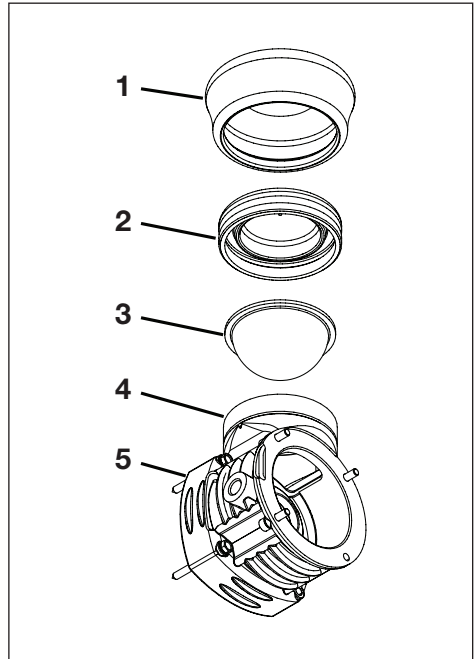


Figura 9E, Soporte de goma (1), tapa del asiento del diafragma (2), Diafragma (3), Abertura de diafragma (4) y Depósito (5)

Figura 9, Mantenimiento del sistema hidráulico

**ATENCIÓN** En el siguiente paso, solo utilice aceite HF nuevo de Enerpac. El uso de otros aceites puede dañar el cortador y anular la garantía de producto de Enerpac.

10. Usando el dispensador de aceite preparado en el paso 1, añada lentamente el nuevo aceite HF de Enerpac a través de la abertura del diafragma hasta que la abertura del diafragma esté casi llena.

**⚠️ ADVERTENCIA**

**Para evitar lesiones personales graves, manténgase alejado del cabezal de corte y las cuchillas durante los siguientes procedimientos. Lleve guantes de goma para evitar el contacto con el aceite. Lleve protección ocular y facial para evitar lesiones debido las salpicaduras de aceite.**

11. Conecte el cortador a la alimentación eléctrica CA.
12. Cubra la abertura del diafragma con la mano con un guante de goma para evitar salpicaduras de aceite.
13. Cebe la bomba girando la perilla de control hacia la derecha (abrir) en ráfagas cortas. Durante este proceso, compruebe el nivel de aceite en la abertura del diafragma y añada aceite (según sea necesario) para mantener el depósito lleno. El no mantener lleno el depósito puede resultar en cavitación y fallo de la bomba. La bomba está cebada cuando las mordazas empiezan a abrirse.

**ATENCIÓN** Durante el cebado, el aceite puede mezclarse con aire y puede desarrollar un aspecto espumoso. Esto es normal.

14. Continúe girando la perilla de control hacia la derecha (abrir) en ráfagas cortas hasta que las mordazas se abran completamente. Durante este proceso, continúe añadiendo aceite para mantener el depósito lleno.
15. Monte cuidadosamente el diafragma en la abertura del diafragma. Al hacer esto, rebosará el aceite alrededor del diafragma.
16. Vuelva a colocar la tapa del diafragma y apriétela firmemente.
17. Coloque el soporte de caucho en la tapa del diafragma.

**⚠️ ADVERTENCIA**

**Para evitar lesiones personales graves, manténgase alejado del cabezal de corte y las cuchillas durante los siguientes procedimientos.**

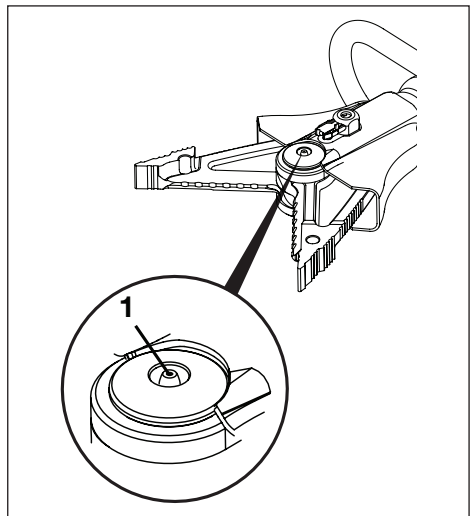
18. Ponga en funcionamiento el cortador y haga mover las mordazas varios ciclos de abrir y cerrar. Asegúrese de que las mordazas estén completamente cerradas cuando haya terminado.
19. Desconecte el cortador a la alimentación eléctrica CA.
20. Asegúrese de que el cortador esté posicionado de tal modo que la tapa del depósito de aceite esté orientada hacia arriba. No haga funcionar el cortador varias horas (preferiblemente durante la noche) para permitir que el aire restante se separe del aceite.

21. Desenrosque y retire el tapón del depósito de aceite. Vuelva a comprobar el nivel de aceite en el agujero de vaciado/llenado. Si el nivel de aceite ha bajado, agregue más aceite HF de Enerpac hasta que el nivel de aceite llegue a la parte superior del agujero.
22. Vuelva a colocar el tapón del depósito de aceite y apriételo firmemente.
23. Con un trapo limpio, limpie la carcasa del cortador, el asa y el motor de modo que estas superficies estén libres de residuos de aceite.
24. Conecte el cortador a la alimentación eléctrica CA. Realice varios ciclos con el pistón para comprobar un funcionamiento correcto antes de volver a poner en funcionamiento el cortador.

**10.6 Engrasar el perno central**

Compruebe si el perno central se lubrica periódicamente o diariamente si se usa con frecuencia.

Para grasa en el perno, utilice una grasa a base de litio repelente al agua. Aplique varios bombeos de grasa con una pistola engrasadora manual hasta que la grasa aparezca alrededor del perno. Limpie todo el exceso de grasa. Véase Figura 10.



**Figura 10, Engrasador, perno central (1)**



## 11.0 ALMACENAMIENTO

### 11.1 Directrices de almacenamiento

Si el cortador se almacena durante un periodo de tiempo prolongado:

- Desconecte el cortador de la alimentación eléctrica CA.
- Limpie a fondo el cortador. Limpie todo el polvo o suciedad suelta. Seque el cortador después de completar los procedimientos de limpieza.
- Lubrique las superficies de metal del cortador con un trapo limpio humedecido en aceite para proporcionar mayor protección contra la corrosión durante el almacenamiento.
- Almacene el cortador en su caja de almacenamiento de plástico en un lugar seco y limpio, que sea solo accesible a personal autorizado.

### 11.2 Volver a poner en servicio (después del almacenamiento)

Antes de usar el cortador después de almacenamiento o inactividad durante un período prolongado, realice los siguientes pasos:

- Compruebe el nivel de aceite hidráulico y añada aceite si el nivel es bajo. Consulte las instrucciones en la Sección 10.5.2.
- Compruebe si hay fugas de aceite. Realice las reparaciones necesarias.
- Elimine todos los restos de aceite (si hay) del asa/mango y otras piezas que se pueden agarrar.
- Elimine todo el aceite de las superficies de metal del cortador.
- Compruebe que el cable de alimentación eléctrica y el enchufe están intactos y en buen estado.
- Compruebe que la carcasa del cortador (incluyendo el motor eléctrico) no está dañada.
- Compruebe si hay piezas ausentes, desgastadas o mal instaladas.
- Compruebe que todos los tornillos, tuercas, pernos y demás fijadores estén apretados. Sustituya, repare o apriete los componentes según sea necesario.
- Conecte el cortador a la alimentación eléctrica CA. Realice varios ciclos con el pistón para comprobar un funcionamiento correcto antes de volver a poner en funcionamiento el cortador.

## 12.0 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consulte la Tabla de solución de problemas del cortador (Tabla 2 y 3) para una lista de los síntomas más comunes del cortador, las posibles causas y soluciones.

Para obtener servicio de reparación, contacte con un centro de servicio autorizado de Enerpac. Las inspecciones y reparaciones deben ser realizadas únicamente por un centro de servicio autorizado de Enerpac u otro taller de servicio cualificado para herramientas hidráulicas.

**Tabla 2 - Tabla de solución de problemas, componentes eléctricos del cortador**

Síntoma	Posible causa	Solución	Nivel de mant.
1. El motor no se enciende.	No hay alimentación eléctrica CA.	Compruebe la fuente de alimentación y el disyuntor o fusibles.	Operario
	Cable de alimentación de CA desgastado o roto.	Sustituya el cable viejo por un cable nuevo de las mismas especificaciones.	Centro de servicio
	Devanados del rotor del motor defectuosos.	Sustituya el rotor y el conjunto del conmutador.	Centro de servicio
	Devanados del estator del motor defectuosos.	Sustituya el motor.	Centro de servicio
2. El motor se sobrecalienta.	Baja tensión.	Compruebe el suministro eléctrico AC.	Operario
	Ranuras de ventilación del motor obstruidas.	Limpie toda la suciedad u otras obstrucciones en las ranuras de ventilación del motor.	Operario
	Cuchillas desgastadas.	Sustituya las cuchillas si están desgastadas o dañadas.	Centro de servicio
	Escobillas del motor desgastadas.	Sustituya las escobillas del motor si están desgastadas (menos de 0.2 pulgada [5 mm] de largas).	Centro de servicio
	Conmutador desgastado.	Sustituya el rotor y el conjunto del conmutador.	Centro de servicio
	Ventilador del motor dañado.	Sustituya el ventilador del motor.	Centro de servicio
	Devanados del motor sucios.	Limpie los devanados sucios.	Centro de servicio
	Cojinetes del motor desgastados.	Sustituya los cojinetes del motor.	Centro de servicio
	Devanados del rotor del motor dañados.	Sustituya el rotor y el conjunto del conmutador.	Centro de servicio
	Devanados del estator del motor dañados.	Sustituya el motor.	Centro de servicio
3. Perturbaciones electromagnéticas en la línea de alimentación.	Fallo en el filtro EMI.	Sustituya el filtro EMI.	Centro de servicio
	Escobillas del motor desgastadas.	Sustituya las escobillas del motor si están desgastadas (menos de 0.2 pulgada [5 mm] de largas).	Centro de servicio
	Conmutador desgastado.	Sustituya el rotor y el conjunto del conmutador.	Centro de servicio

(Consulte la Tabla 3 para la solución de problemas de componentes hidráulicos).

**Tabla 3 - Tabla de solución de problemas, componentes hidráulicos del cortador**

Síntoma	Posible causa	Solución	Nivel de mant.
1. Las cuchillas no se abren o cierran, o movimiento irregular.	Bajo nivel de aceite hidráulico.	Comprobar el nivel de aceite. Añadir aceite si el nivel está bajo.	Operario
	Palanca manual de liberación abierta.	Mueva la palanca a la posición de bloqueo.	Operario
	Válvula de presión máx. sucia o requiere reemplazo.	Limpie o sustituya la válvula de presión máxima.	Centro de servicio
	Burbujas de aire en el circuito hidráulico.	Haga funcionar la herramienta varios ciclos completos para purgar el aire. Compruebe el nivel de aceite y añada aceite si el nivel es bajo.	Operario
	Junta del pistón desgastada.	Sustituya la junta del pistón.	Centro de servicio
	Funcionamiento defectuoso de la bomba.	Repáre o sustituya la bomba.	Centro de servicio
2. La herramienta funciona no poca fuerza.	Válvula de presión máxima abierta.	Limpie o sustituya la válvula de presión máxima.	Centro de servicio
	Junta del pistón desgastada.	Sustituya la junta del pistón.	Centro de servicio
	Funcionamiento defectuoso de la bomba.	Repáre o sustituya la bomba.	Centro de servicio
3. Fuga de aceite del tapón del depósito.	Diafragma del depósito defectuoso.	Sustituya el diafragma del depósito.	Centro de servicio
4. El cabezal de corte no se ajusta en su posición.	La palanca de liberación manual está desbloqueada o la herramienta no está bajo carga.	Ponga la palanca de liberación manual en posición bloqueada y ponga la herramienta bajo carga.	Operario

(Consulte la Tabla 2 para la solución de problemas de componentes eléctricos).

**ENERPAC** 

[WWW.ENERPAC.COM](http://WWW.ENERPAC.COM)