



Manual de operación y mantenimiento

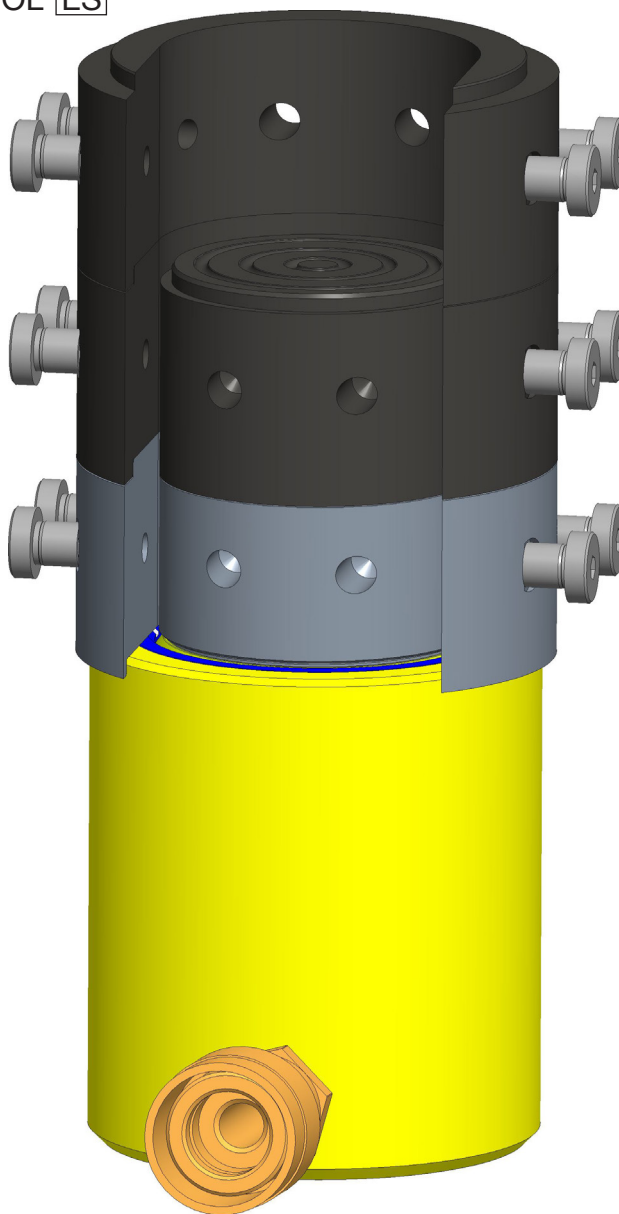
Enerpac CR30S, CR50S, CR100S Juego de anillos de soporte

Número de documento: L4977

Revisión del documento: B

Fecha de revisión del documento: 8-JUN-2026

Idioma del documento: ESPAÑOL ES



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender este documento antes de usar la máquina.

QUIÉNES SOMOS

Enerpac es líder mundial en el mercado de herramientas hidráulicas de alta presión, productos de fuerza controlada, mecanizado portátil, servicios *in situ* y soluciones para un posicionamiento preciso de cargas pesadas. Como líder innovador con un legado de 100 años, Enerpac ha ayudado a desplazar y mantener algunas de las estructuras más grandes del mundo. Cuando la seguridad y la precisión realmente importan, los profesionales de élite de industrias como la aeroespacial, la infraestructura, la fabricación, la minería, el petróleo y el gas y la generación de energía confían en Enerpac para herramientas, servicios y soluciones de calidad. Para obtener más información, visite www.enerpac.com.



www.facebook.com/Enerpac



www.youtube.com/Enerpac



www.linkedin.com/company/Enerpac



www.twitter.com/Enerpac

GARANTÍA

Consulte el documento de garantía mundial de Enerpac para los términos y las condiciones de la garantía del producto. Dicha información sobre la garantía puede encontrarse en www.enerpac.com.

PLACA DE CARACTERÍSTICAS

ENERPAC 

30 TON CRIBBING RING SET
CR30S
22 LBS | 10 KG



ENERPAC TOOL GROUP
648 N. Plankinton Ave. 4th Floor
Milwaukee, WI 53203-2917 USA
enerpac.com

ENERPAC 

50 TON CRIBBING RING SET
CR50S
26.5 LBS | 12 KG



ENERPAC TOOL GROUP
648 N. Plankinton Ave. 4th Floor
Milwaukee, WI 53203-2917 USA
enerpac.com

ENERPAC 

100 TON CRIBBING RING SET
CR100S
55 LBS | 25 KG



ENERPAC TOOL GROUP
648 N. Plankinton Ave. 4th Floor
Milwaukee, WI 53203-2917 USA
enerpac.com

Índice

1. SEGURIDAD	3
1.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD	3
2. COMPONENTES	5
3. DATOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO	5
3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	5
3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	6
3.3 DIMENSIONES	6
4. OPERACIÓN	7
4.1 PRECAUCIONES DE OPERACIÓN	7
4.2 ELEVACIÓN DE LA CARGA	7
4.3 SOSTENER LA CARGA	8
4.4 BAJAR LA CARGA	8
5. INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO	8
6. LISTA DE PIEZAS	9

1. Seguridad

Lea todas las instrucciones detenidamente. Cumpla todas las medidas de seguridad recomendadas para evitar lesiones, así como daños al producto o daños a otros bienes. Enerpac no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones producidos por un uso inseguro, falta de mantenimiento o una operación incorrecta. No retire señales, etiquetas ni adhesivos con advertencias. Si tiene alguna pregunta o duda, contacte con Enerpac o con un distribuidor local de Enerpac para obtener una aclaración.

Guarde estas instrucciones para usarlas en el futuro.

Si no ha recibido nunca formación sobre seguridad hidráulica de alta presión, consulte con su distribuidor o con el centro de servicio para obtener información sobre los cursos de seguridad hidráulica de Enerpac.

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



El símbolo de alerta de seguridad aparece a lo largo de este manual. Se utiliza para avisarle de posibles riesgos de lesiones físicas. Preste especial atención a los símbolos de alerta de seguridad y cumpla con todos los mensajes de seguridad que acompañen a este símbolo para evitar la posibilidad de morir o de sufrir lesiones graves.

Los símbolos de alerta de seguridad se utilizan junto con determinadas palabras de advertencia para que se preste atención a los mensajes de seguridad o a los mensajes de daños materiales, e indican el grado o el nivel de la gravedad del peligro. Las palabras de advertencia que se utilizan en este manual son PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN Y ATENCIÓN.

PELIGRO Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

ATENCIÓN Indica información que se considera importante, pero no relacionada con peligros (p. ej., mensajes relacionados con daños materiales). Tenga en cuenta que el símbolo de alerta de seguridad no se utiliza con la palabra de advertencia.

1.1 Medidas de seguridad



El incumplimiento de las siguientes precauciones puede provocar la muerte o lesiones graves. También podrían producirse daños materiales.

- Lea y comprenda completamente las precauciones e instrucciones de seguridad de este manual antes de operar el cilindro o prepararlo para su uso. Siga siempre todas las instrucciones y precauciones de seguridad, incluyendo las que figuran dentro de los procedimientos de este manual.
- Los procedimientos de operación varían dependiendo de la disposición del sistema y de los componentes específicos que se utilicen. Lea, siga y comprenda completamente siempre todas las instrucciones del fabricante al operar las bombas, válvulas y todo el resto de dispositivos que se utilizan con los cilindros. Siga todas las precauciones de seguridad que figuren en los manuales del fabricante.
- Lleve siempre el equipo de protección personal (E.P.P.) adecuado cuando utilice el equipo hidráulico. Asegúrese de usar gafas de protección, guantes de trabajo y ropa protectora. El uso de elementos de seguridad E.P.P. como una mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco y protección para los oídos (utilizados adecuadamente para las circunstancias respectivas) disminuye el riesgo de lesiones. El uso de estos elementos también puede ser requerido por los reglamentos o las leyes locales.
- No maneje mangueras presurizadas. El aceite saliente a presión puede penetrar la piel. Consulte inmediatamente a un médico si ha penetrado aceite en la piel.
- No presurice acoplamientos desconectados.
- Utilice cilindros hidráulicos solo en un sistema acoplado. Un cilindro con un acoplamiento desconectado solo se puede usar si la carga es mecánicamente apoyada por la contratuerca del cilindro y la presión hidráulica está completamente aliviada.
- Durante la retención de cargas, asegúrese de que los anillos en U de soporte estén correctamente asentados y alineados en la base del cilindro para que la carga esté apoyada mecánicamente. Asegúrese también de que se haya aliviado por completo toda la presión hidráulica.
- La presión de funcionamiento del sistema no debe sobrepasar la presión nominal del componente con el valor nominal más bajo en el sistema.
- Instale manómetros en el sistema para supervisar la presión de funcionamiento. Le indican lo que está ocurriendo en el sistema.
- Nunca ajuste una válvula de seguridad a una presión más alta que el máximo valor nominal de presión de la bomba y el cilindro. Si los valores son diferentes, el ajuste de la válvula de alivio no debe exceder el valor nominal del componente con el ajuste más bajo (bomba o cilindro).
- No sobrepase el valor nominal del equipo. Nunca intente levantar una carga que pese más que la capacidad nominal del cilindro. Una sobrecarga puede ocasionar un fallo del equipo y posibles lesiones personales.
- Asegúrese de que la configuración es estable antes de levantar cualquier carga. Los cilindros deben estar ubicados en una superficie nivelada y firme, capaz de soportar la carga completa.
- De ser necesario, utilice una placa base para el cilindro para mayor estabilidad.
- No suelde, perfore ni modifique un cilindro para fijar una placa base u otro soporte a menos que se apruebe por escrito por el Departamento de Ingeniería de Enerpac. Utilice solo los orificios para los pernos proporcionados.
- Siempre realice una inspección visual del cilindro antes de ponerlo en funcionamiento. Si encuentra algún problema, no utilice el cilindro. Haga reparar y probar el cilindro antes de volver a ponerlo en servicio.

- Nunca use un cilindro con fugas de aceite. No use un cilindro que esté dañado, modificado o que necesite ser reparado.
- Solo permita que personal cualificado y experimentado supervise y realice procedimientos de elevación y descenso.
- Asegúrese de que no haya personas trabajando en o cerca de los cilindros antes de comenzar la elevación o descenso de la carga. Avise previamente a todo el personal de que está a punto de realizar la elevación o descenso.
- Nunca use un cilindro hidráulico como calza o separador en aplicaciones de levantamiento o presión.
- Asegúrese de que la carga esté centrada y cubra toda la superficie de la silleta del émbolo. Evite situaciones en las cuales las cargas no estén directamente centradas en la silleta del émbolo. La carga podría deslizarse o caerse, creando situaciones potencialmente peligrosas. **Asegúrese de que la carga cubra toda la superficie del cilindro, y no solo del émbolo, ya que permanecerá sobre los anillos en U.**
- Levante solo cargas de peso muerto. Evite levantar cargas de peso vivo.
- Preste especial atención al levantar cargas como tanques de almacenamiento parcialmente llenos, en los cuales el centro de gravedad puede desplazarse o moverse durante la elevación. Tenga en cuenta que la distribución de algunas cargas puede cambiar rápidamente y sin previo aviso.
- No use el cilindro para levantar personas. No permita que suban personas en la carga durante la elevación o descenso.
- Mantenga todo el personal alejado de la zona de trabajo, durante la elevación o el descenso. Para evitar lesiones personales, mantenga las manos y los pies alejados del cilindro y de la carga durante la operación.
- Manténgase en todo momento en contacto con el operario durante la elevación o descenso para evitar accidentes. Use señales de mano, radios bidireccionales u otras formas de comunicación apropiadas (según lo exijan las leyes y los reglamentos aplicables), si la carga no es visible para el operario.
- Accione la bomba y la válvula como sea necesario para garantizar que la carga se suba y baje uniformemente y a una velocidad controlada.
- Vigile la carga cuidadosamente y en todo momento durante la elevación y el descenso. Detenga la elevación o descenso inmediatamente si la carga se vuelve inestable o parece levantarse o bajarse de manera desigual.
- Manténgase alejado de las cargas soportadas únicamente por sistemas hidráulicos. Según sea necesario, siga la carga levantada mediante apuntalamiento.
- Nunca permita que trabajen personas debajo o cerca de la carga mientras se apoye hidráulicamente. Después de que se haya subido y bajado la carga, siempre debe bloquearse mecánicamente con la contratuerca del cilindro o un soporte adecuado.
- Asegúrese siempre de que la presión hidráulica esté liberada completamente y que la carga esté completamente retirada del (de los) cilindro(s) antes de desconectar las mangueras hidráulicas, aflojar las conexiones hidráulicas o realizar cualquier procedimiento de reparación o desmontaje de cilindro.
- Utilice el juego de anillos de soporte únicamente con el cilindro para el que fue diseñado: CR30S con RCS302, CR50S con RCS502 y CR100S con RCS 1002. Consulte la hoja de instrucciones de Cilindros hidráulicos L1608 - para la instalación y operación del cilindro hidráulico correspondiente: RCS302, RCS502 y RCS1002.
- La carga total apoyada por los anillos en U de soporte no debe superar la capacidad nominal de los cilindros. Se recomienda utilizar únicamente el 80 % de dicha capacidad, teniendo en cuenta que, en una operación

de elevación de cuatro puntos con anillos en U, la carga puede recaer únicamente sobre tres de los cuatro cilindros. Se recomienda utilizar un mínimo de tres puntos de apoyo, teniendo en cuenta la posición del centro de gravedad.

- Centre siempre la carga uniformemente sobre el cilindro, los anillos en U y los espaciadores.
- Asegúrese de que los anillos en U se asienten firmemente en la base del cilindro y de que los anillos en U se mantengan estables al apilarlos.
- La capacidad de carga lateral es limitada al 5 % en el conjunto completo. Si se utiliza un anillo en U y un espaciador adicionales, la capacidad de carga lateral se reduce al 3 %.

PRECAUCIÓN

El incumplimiento de las siguientes precauciones puede ocasionar lesiones personales leves o moderadas. También podrían producirse daños materiales.

- Evite que se dañen las mangueras hidráulicas. Evite curvas cerradas y pliegues al guiar las mangueras hidráulicas. No exceda el radio de curvatura mínimo especificado por el fabricante de la manguera. El uso de una manguera doblada o retorcida puede provocar una contrapresión grave. Las curvas y pliegues cerrados causan daños internos en la manguera y un posible fallo prematuro.
- No deje caer objetos pesados sobre las mangueras. Un impacto directo puede ocasionar daños internos en las hebras de alambre de la manguera. Aplicar presión sobre una manguera dañada puede generar su rotura.
- No levante el equipo hidráulico por las mangueras o acoplamientos. Use las argollas de elevación del cilindro y el equipo de elevación apropiado.
- Mantenga el equipo hidráulico alejado de las llamas y del calor. Un calor excesivo ablandará las guarniciones y las juntas, lo que provocará fugas de líquido. El calor debilita, además, los materiales de la manguera y de las juntas.
- Para lograr un rendimiento óptimo, no exponga el equipo hidráulico a temperaturas de 65 °C [150 °F] o superiores. Proteja todo el equipo hidráulico contra salpicaduras de soldadura.
- Sustituya inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas por piezas originales de Enerpac. Las piezas de Enerpac están diseñadas para encajar correctamente y resistir altas cargas. Las piezas que no sean de Enerpac pueden romperse o causar un funcionamiento defectuoso del producto.

ATENCIÓN

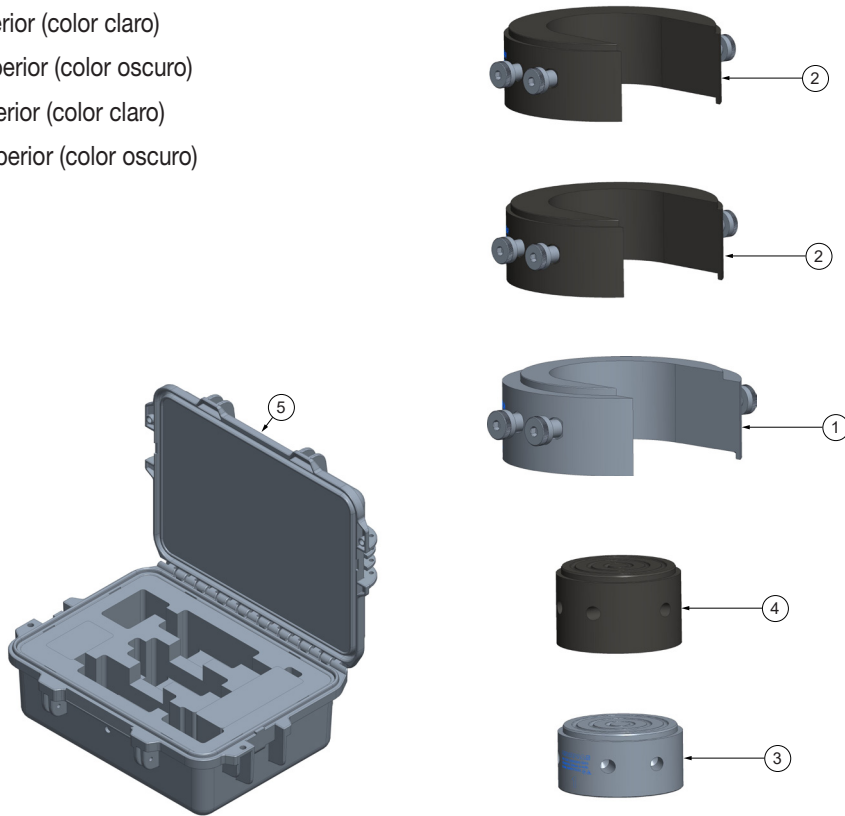
El incumplimiento de las siguientes precauciones podría ocasionar daños materiales y/o anular la garantía del producto.

- El mantenimiento del equipo hidráulico solo debe ser realizado por un técnico hidráulico cualificado. Contacte con el Centro de Servicio Autorizado de Enerpac en su región si necesita un servicio de reparaciones.
- Para garantizar el correcto funcionamiento y el mejor

rendimiento, se recomienda encarecidamente el uso de aceite de Enerpac.

2. Componentes

1. Anillo en U inferior (color claro)
2. Anillo en U superior (color oscuro)
3. Espaciador inferior (color claro)
4. Espaciador superior (color oscuro)
5. Maletín



3. Datos técnicos del producto

3.1 Descripción del producto

El juego de anillos de soporte de Enerpac (CRS) es un sistema de soporte modular diseñado para su uso con cilindros hidráulicos en aplicaciones de elevación y posicionamiento. Cada juego se compone de anillos en forma de U interbloqueados para crear una plataforma estable y elevada bajo la carga y espaciadores planos para aumentar la altura de elevación del cilindro.

CR30S y CR50S incluyen 1 espaciador inferior, 1 espaciador superior, 1 anillo en U inferior y 2 anillos en U superiores.

CR100S incluye 1 espaciador inferior, 2 espaciadores superiores, 1 anillo en U inferior y 3 anillos en U superiores.

Los anillos en U están diseñados para que se mantengan en su sitio al apilarlos a fin de evitar el movimiento lateral y mantener su alineación durante el funcionamiento.

El anillo inferior y el espaciador inferior (color claro y marcado como 1) están diseñados para colocarse en la parte superior del cilindro, proporcionando un soporte seguro y fiable para la operación de elevación. Los anillos en U superiores y los espaciadores superiores (color oscuro) están diseñados para colocarse encima de los inferiores.

Hay disponible una horquilla de posicionamiento (CRF150) como accesorio. La horquilla es una herramienta de manipulación diseñada para colocar de forma segura y ajustar con precisión los anillos en U y los espaciadores. Se recomienda usar siempre la horquilla para mantener los dedos, las manos u otras partes del cuerpo alejados de la carga.

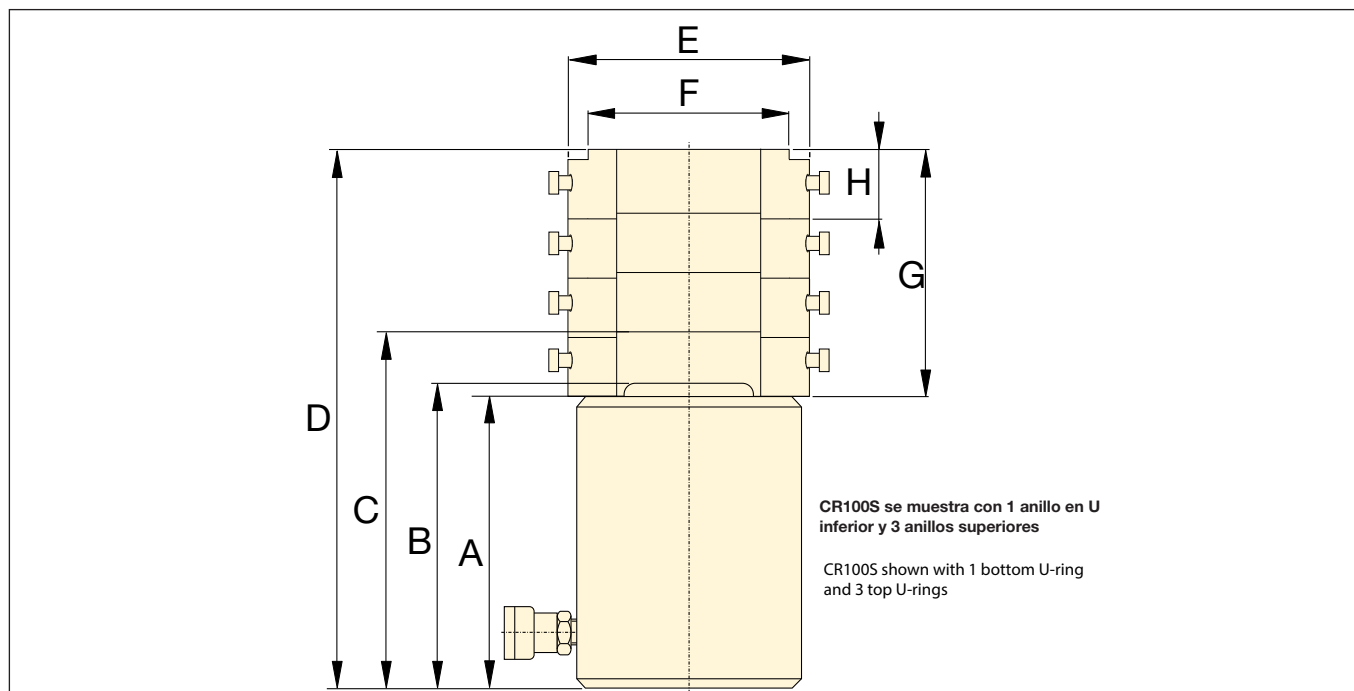
CRS puede usar un anillo en U y un espaciador adicionales. Con ellos, la capacidad de carga lateral se reduce del 5 % al 3 %. Consulte

3.2 Especificaciones técnicas

Juego de anillos de soporte	CR30S		CR50S		CR100S	
Cilindro	RCS302		RCS502		RCS1002	
Capacidad máx.	295 kN	30 t	435 kN	50 t	887 kN	90 t
Ajustar altura de soporte *	132 mm	5,20 in	129 mm	5,08 in	168 mm	6,61 in
Max. Altura de soporte **	176 mm	6,93 in	172 mm	6,77 in	210 mm	8,26 in
Peso del juego de anillos de soporte	10 kg	22 lb	12 kg	26,5 lb	25 kg	55 lb
Altura de anillo en U	44 mm	1,73 in	43 mm	1,69 in	42 mm	1,65 in
Peso del anillo en U	1,1 kg	2,4 lb	2,4 kg	5,3 lb	3,5 kg	7,7 lb
Altura del espaciador inferior	37 mm	1,46 in	36 mm	1,42 in	35 mm	1,38 in
Peso del espaciador inferior	1,06 kg	2,34 lb	1,18 kg	2,60 lb	1,99 kg	4,39 lb
Altura del espaciador superior	44 mm	1,73 in	43 mm	1,69 in	42 mm	1,65 in
Peso del espaciador superior	1,27 kg	2,80 lb	1,43 kg	3,15 lb	2,42 kg	5,34 lb

* La altura del conjunto de soporte se consigue con 3 anillos en U para CR30S y CR50S y con 4 anillos en U con CR100S.
** La altura máxima del soporte se consigue con 4 anillos en U para CR30S y CR50S y con 5 anillos en U con CR100S.

3.3 Dimensiones



Unidad	CR30S		CR50S		CR100S	
	mm	in	mm	in	mm	in
A	114	4,51	120	4,73	140	5,52
B	117	4,63	122	4,81	141	5,56
C	158	6,22	163	6,42	182	7,17
D	246	9,70	249	9,80	308	12,12
E	107	4,21	130	5,12	171	6,73
F	93	3,66	11	4,33	143	5,63

G	132	5,19	129	5,07	168	6,60
H	44	1,73	43	1,68	42	1,65

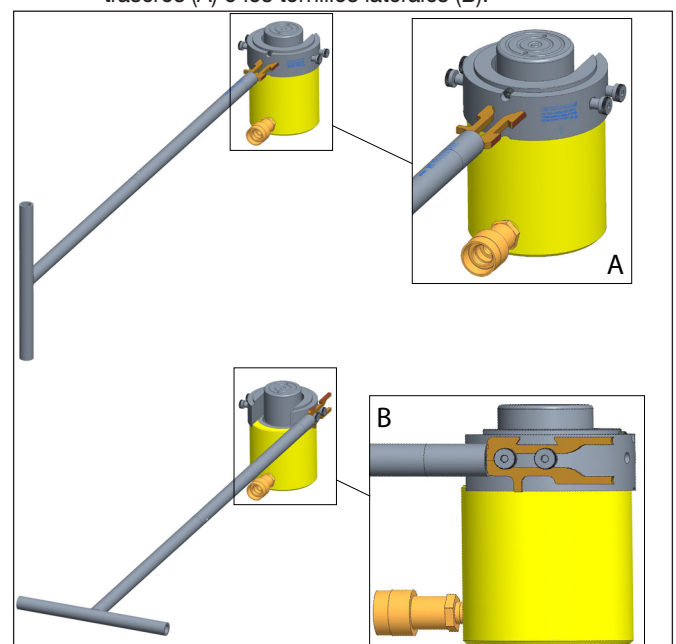
- La carga total apoyada por los anillos en U de soporte no debe superar los valores nominales del cilindro. Las buenas prácticas recomiendan usar solo el 95 % de estas especificaciones.
- Asegúrese de que la configuración sea estable antes de levantar la carga. Use una placa base para el cilindro para mayor estabilidad. El gradiente máximo permitido del suelo es de 0,2°.
- **Asegúrese de que la carga cubra toda la superficie del cilindro, y no solo del émbolo, ya que permanecerá sobre los anillos en U.**
- Se recomienda utilizar un mínimo de tres puntos de apoyo, teniendo en cuenta la posición del centro de gravedad. Centre siempre la carga uniformemente sobre el cilindro, los anillos en U y los espaciadores.
- Se recomienda usar la horquilla CRF150 para colocar y ajustar los anillos en U y los espaciadores.
- Asegúrese de que todos los cilindros estén a la misma distancia de la carga cuando comience la elevación. Se recomienda comenzar con el cilindro en contacto con la carga para ayudar a distribuir la carga uniformemente cuando descansen sobre los anillos en U.
- Asegúrese de que los anillos en U se asienten firmemente en la base del cilindro y de que los anillos en U se mantengan estables al apilarlos.
- La capacidad de carga lateral es limitada al 5 % en el conjunto completo. Si se utiliza un anillo en U y un espaciador adicionales, la capacidad de carga lateral se reduce al 3%.
- En caso de que se detecte una carga lateral, coloque el extremo abierto de los anillos en U en la dirección en la que proviene la carga lateral e intente elevar la carga lo mínimo posible para permitir la inserción del anillo en U.

4.2 Elevación de la carga



Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

1. Extienda el cilindro hasta el 95 % de la carrera total.
 2. Inserte el anillo en U inferior (color claro) debajo de la carga usando la horquilla.
- El anillo en U puede insertarse por medio de los orificios traseros (A) o los tornillos laterales (B).



4. Operación

4.1 Precauciones de operación



- Utilice el juego de anillos de soporte únicamente con el cilindro para el que fue diseñado: CR30S con RCS302, CR50S con RCS502 y CR100S con RCS 1002. Consulte la hoja de instrucciones de Cilindros hidráulicos L1608 - para la instalación y operación del cilindro hidráulico correspondiente: RCS302, RCS502 y RCS1002.

3. Ajuste la posición del anillo en U con la horquilla:
 - Coloque el anillo en U de forma que quede bien asentado y alineado.
 - Oriente el anillo en U con la abertura hacia fuera para permitir la inserción del espaciador.

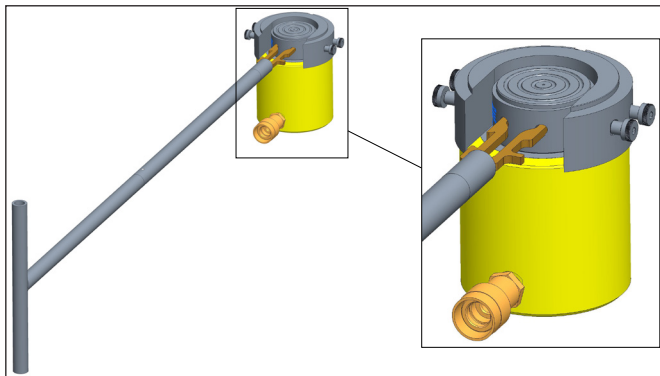
⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que los anillos en U estén correctamente asentados y alineados antes de retraer el cilindro.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

4. Retraiga completamente el cilindro, dejando que la carga descansa sobre el anillo en U.
5. Coloque el espaciador inferior (color claro) encima del émbolo usando la horquilla.



6. Ajuste el espaciador para que quede correctamente asentado y alineado.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que los espaciadores estén correctamente asentados y alineados antes de extender el cilindro.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

7. Extienda el cilindro hasta que la carga descansa sobre el espaciador.
8. Extienda el cilindro hasta el 95 % de la carrera total.
9. Inserte un anillo en U superior (color oscuro) sobre el anillo en U ya instalado usando la horquilla.
10. Ajuste la posición del anillo en U con la horquilla:
 - Coloque el anillo en U de forma que quede bien asentado y alineado.
 - Oriente el anillo en U con la abertura hacia fuera para permitir la inserción del espaciador.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que los anillos en U estén correctamente asentados y alineados antes de retraer el cilindro.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

11. Retraiga completamente el cilindro, dejando que la carga descansa sobre el anillo en U.

12. Coloque un espaciador superior (color oscuro) sobre el espaciador ya instalado usando la horquilla.
13. Ajuste el espaciador para que quede correctamente asentado y alineado.

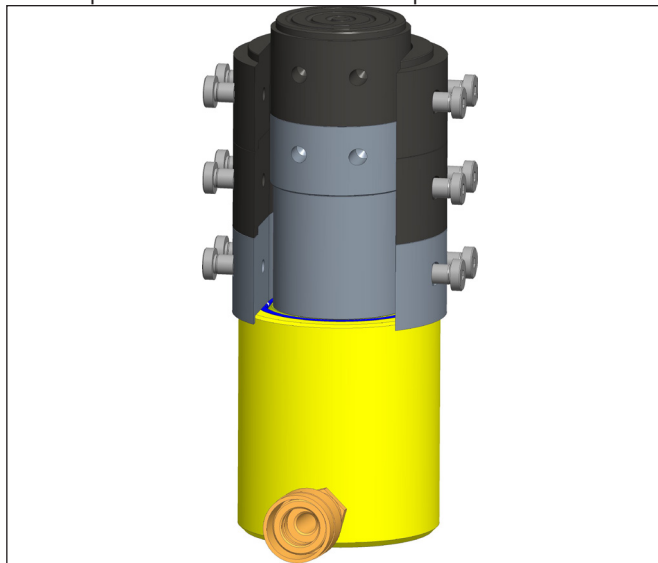
⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que los espaciadores estén correctamente asentados y alineados antes de extender el cilindro.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

14. Repita los pasos 8 a 13 hasta que todos los anillos en U superiores estén colocados en su posición.



ATENCIÓN

CR30S y CR50S incluyen 3 anillos en U (inferior y 2 superiores) y 2 espaciadores (inferior y superior). CR100S incluye 4 anillos en U (inferior y 3 superiores) y 3 espaciadores (inferior y 2 superiores). Si utiliza elementos adicionales, añada 1 anillo en U y 1 espaciador por conjunto.

4.3 Sostener la carga

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

1. Retraiga completamente el cilindro permitiendo que la carga descansa sobre los anillos en U.

4.4 Bajar la carga

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

1. Extienda el cilindro hasta que la carga descansa sobre los espaciadores.
2. Retire un anillo en U con la horquilla.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que los anillos en U estén correctamente

asentados y alineados antes de retraer el cilindro.



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales graves, mantenga las manos, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de la zona de trabajo durante el funcionamiento del cilindro.

3. Retraiga completamente el cilindro permitiendo que la carga descansa sobre los anillos en U.
4. Retire un espaciador usando la horquilla de posicionamiento.
5. Repita los pasos 1 a 5 hasta retirar todos los anillos en U.

ATENCIÓN

CR30S y CR50S incluyen 3 anillos en U (inferior y 2 superiores) y 2 espaciadores (inferior y superior). CR100S incluye 4 anillos en U (inferior y 3 superiores) y 3 espaciadores (inferior y 2 superiores). Si utiliza elementos adicionales, añada 1 anillo en U y 1 espaciador por conjunto.

5. Inspección, mantenimiento y almacenamiento

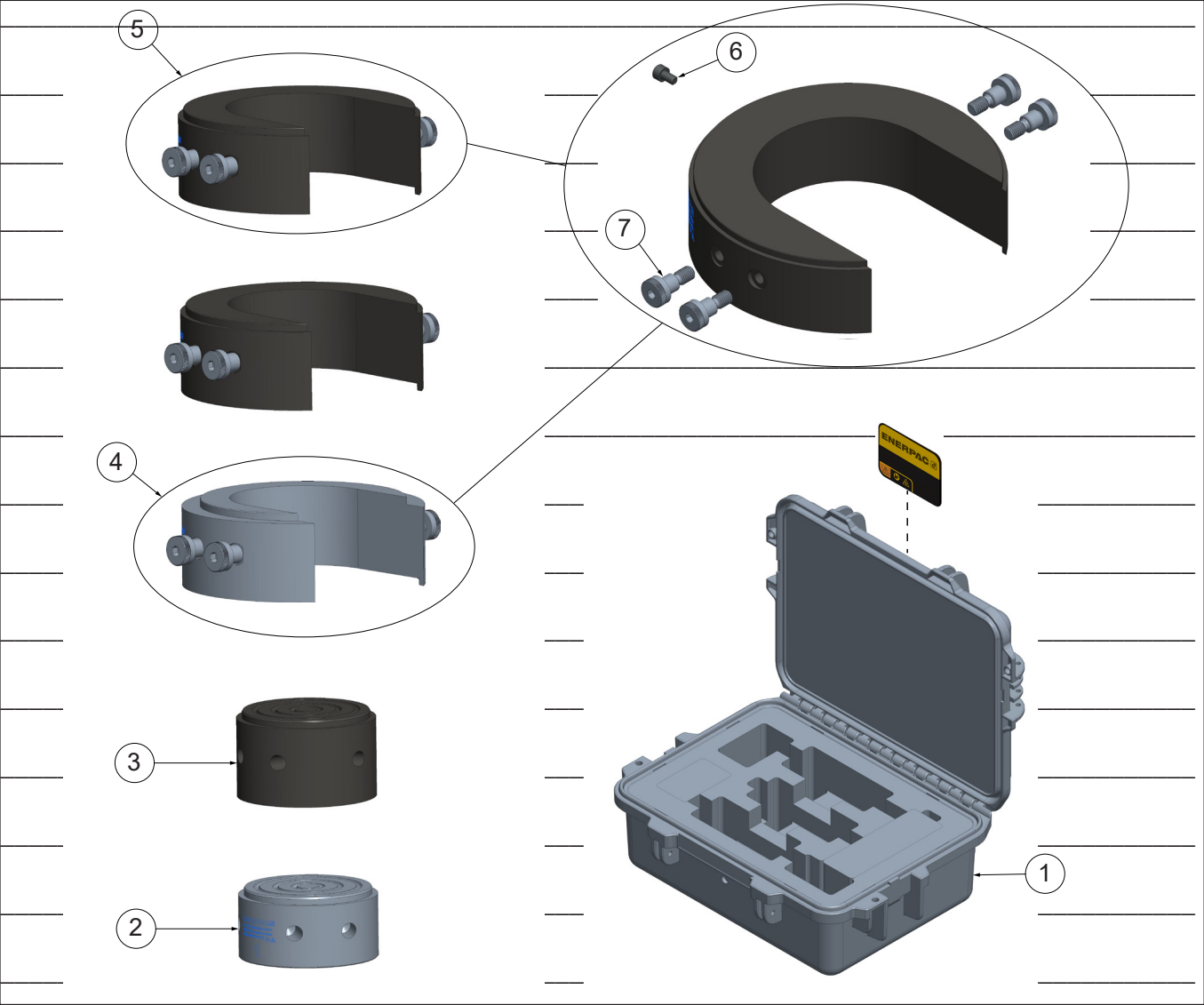
- Revise periódicamente los componentes para detectar grietas, corrosión, deformaciones y otros desperfectos. Reemplace todos los componentes dañados.
- Guarde los componentes en un lugar limpio, seco y seguro.
- Si necesita repuestos, consulte la sección 6 - Lista de piezas para encontrar la referencia correspondiente.

ATENCIÓN

El mantenimiento del equipo hidráulico solo debe ser realizado por un técnico hidráulico cualificado. Contacte con el Centro de Servicio Autorizado de Enerpac en su región si necesita un servicio de reparaciones.

OBSERVACIONES

Código de fecha del producto que comienza con: A



Pieza	Descripción	CR30S		CR50S		CR100S	
		Número de pieza	Uds.	Número de pieza	Uds.	Número de pieza	Uds.
1	Maletín (incluye etiqueta y espumas)	-	1	-	1	-	1
2	Espaciador inferior ♦	CR30P1	1	CR50P1	1	CR100P1	1
3	Espaciador superior ♦	CR30P2	1	CR50P2	1	CR100P2	2
4	Conjunto de anillo en U inferior ♦	CR30U1	1	CR50U1	1	CR100U1	1
5	Conjunto de anillo en U superior ♦	CR30U2	2	CR50U2	2	CR100U2	3
6	Tornillo trasero M5x8 *	-	1	-	1	-	1
7	Tornillo lateral M8x10 *	-	4	-	4	-	4

♦ Disponible como pieza de reparación o artículo adicional.

* Piezas incluidas en cada conjunto de anillo en U

OBSERVACIONES

[illegible]

OBSERVACIONES

[illegible]

OBSERVACIONES

[illegible]

