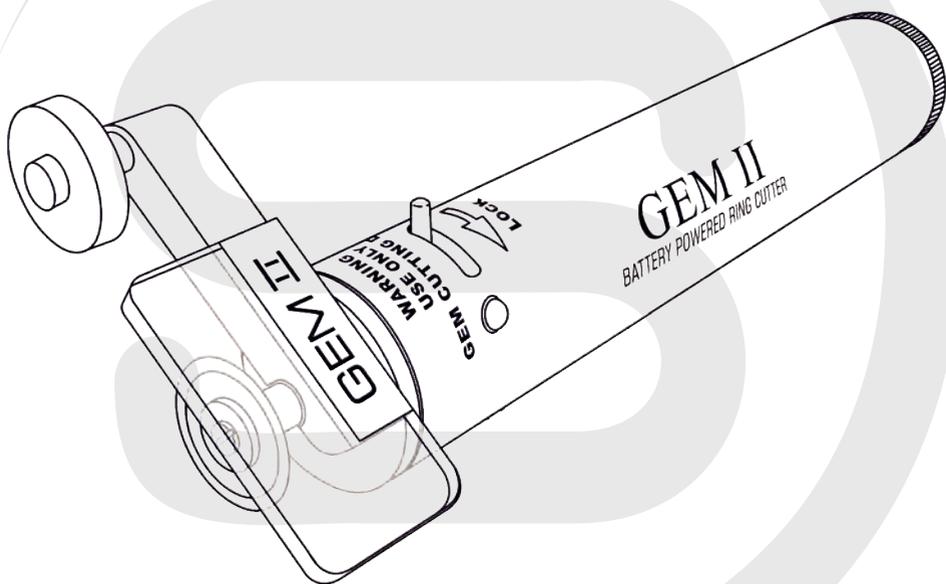


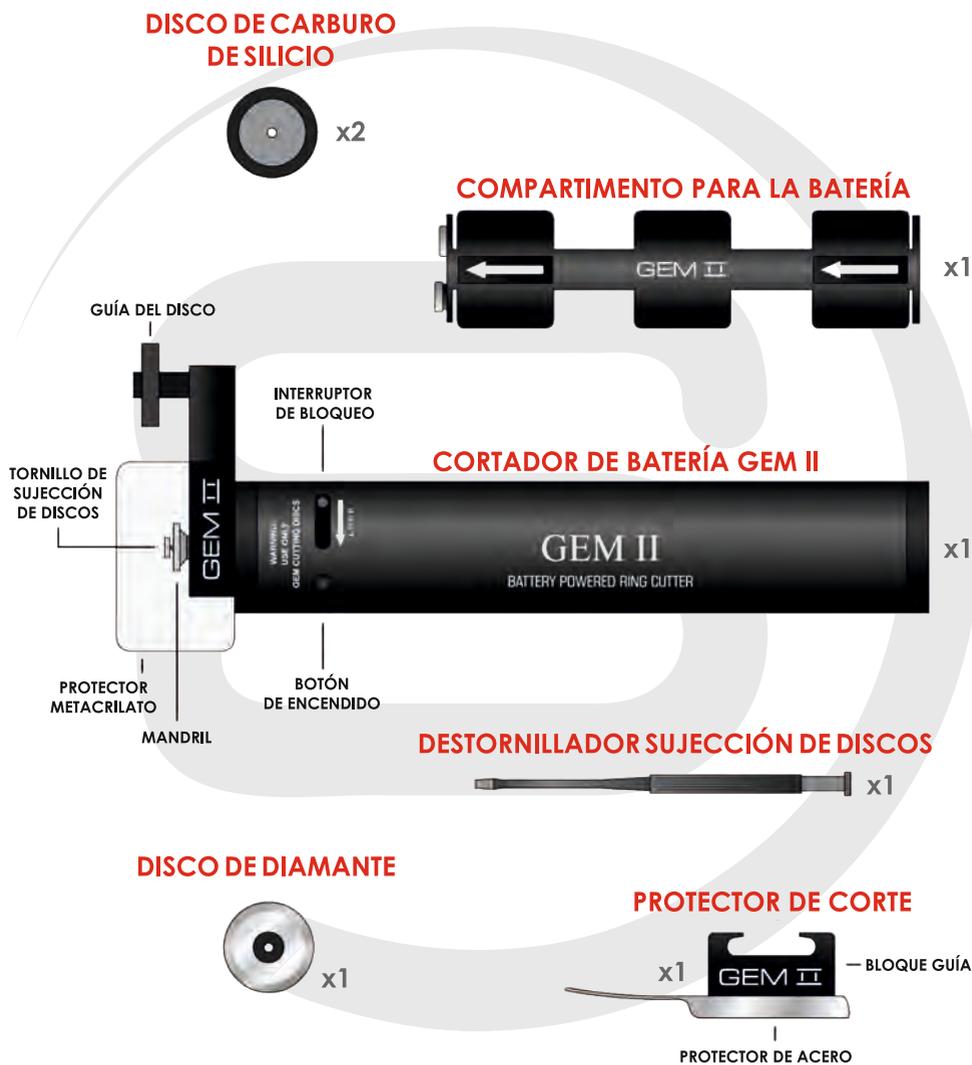
GEM II

CORTA-ANILLOS ELÉCTRICO DE BATERÍA



WWW.SURGICALL.ES

CONTENIDO DEL PACK CORTADOR DE ANILLOS GEM II



GUIA OPERATIVA

- 1** Seleccione y coloque el disco de corte apropiado para el cortador de anillos GEM II. Mueva el 'Interruptor de bloqueo' para bloquear la posición. Inserte el cartucho de pilas correctamente en el cuerpo del GEM II.

DISCO DE CORTE DE CARBURO



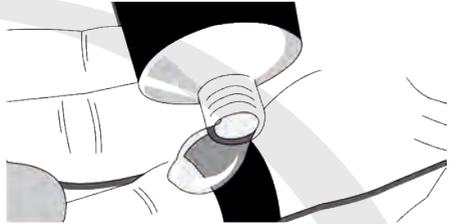
METALES BLANDOS
(ORO, PLATA, COBRE)

DISCO DE CORTE DE DIAMANTE

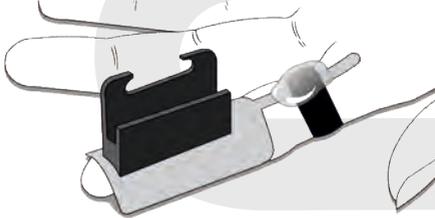


METALES DUROS
(TUNGSTENO, TITANIO, ACERO, PLATINO)

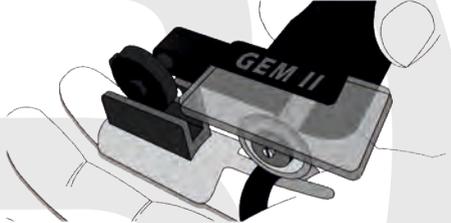
- 2** Aplique una cantidad generosa de gel a base de agua en la zona de corte.



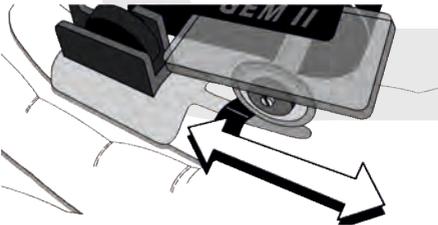
- 3** Deslice el protector de dedos debajo del anillo.



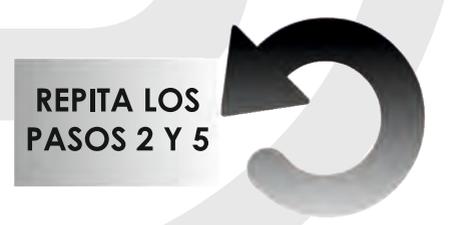
- 4** Inserte el disco del brazo guía GEM II en la guía del disco situado en la parte trasera del protector de dedos. Coloque el disco de corte sobre la superficie del anillo. Active el motor permitiendo que el peso del cabezal de corte GEM II solo proporcione la presión hacia abajo necesaria en el disco de corte.



- 5** Mueva el GEM II hacia adelante y hacia atrás a lo largo del canal / guía para que el disco de corte atraviese todo el ancho del anillo. Un aumento repentino en la velocidad de rotación indica que el anillo se ha cortado.

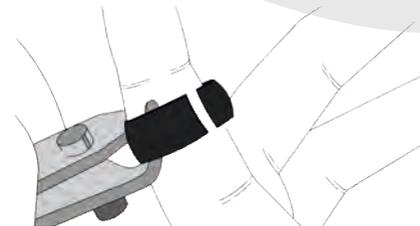


- 6** Si el paciente advierte sobre la acumulación de calor, deje de cortar inmediatamente, limpie el gel de la superficie del anillo y vuelva a aplicar de nuevo un poco de gel (preferiblemente refrigerado) y continúe con el proceso de corte.



REPITA LOS PASOS 2 Y 5

- 7** Use los alicates separadores o pinzas de extracción de anillos GEM II para retirar el anillo.



Para una demostración más detallada del proceso de corte, vea nuestro vídeo en:

WWW.SURGICALL.ES/CORTA-ANILLOS-ELECTRICO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO



El usuario y el paciente deben usar protección ocular ligera.



- Nunca use el corta-anillos sin el protector de corte y el escudo de Perspex (metacrilato), tampoco si alguno de los componentes está dañado.
- Nunca use una fuente de alimentación que no sean baterías domésticas de tamaño AA capaces de proporcionar una Tensión máxima de 6v DC.
- Nunca modifique el corta-anillos para que funcione con la red eléctrica.
- Nunca examine un disco de corte giratorio, excepto a través del protector Perspex (metacrilato).
- Nunca reutilice discos dañados o muy desgastados.
- **Nunca comience a cortar a través de un anillo sin aplicar primero una cantidad significativa de gel a base de agua en la superficie del corte. El gel actúa como un disipador de calor, atrapa los residuos del anillo y evita que las partículas se acumulen durante su uso.**
- Nunca utilice el corta-anillos en un entorno donde una chispa pueda causar una explosión.
- Nunca use o reutilice un disco de corte si falta una o ambas arandelas de plástico que soportan el disco.
- Siempre accione el interruptor/ inmovilizador "Bloqueo" para :
 - a) Montaje y desmontaje de un disco de corte.
 - b) Colocar el protector de dedos.
 - c) Pausa durante el corte, para examinar el progreso del corte.
 - d) Limpiar el gel usado y volver a aplicar de nuevo el gel (preferiblemente refrigerado/frío).
 - e) Cuando el cortador de anillos no se usa activamente, o se deja almacenado para el siguiente uso.

SIEMPRE

- Examine los discos de corte antes de usarlos. Deseche los discos dañados o muy desgastados.
- Coloque el disco de corte en la superficie del anillo antes de activar el motor.
- **Adverta al paciente que el proceso de corte genera calor y que el paciente debe advertir al usuario si la acumulación de calor está causando molestias. Si esto sucede, el proceso de corte debe paralizarse. El gel a base de agua debe eliminarse de la superficie del anillo y volver a aplicar de nuevo el gel frío para poder continuar con el proceso de corte.**
- Limpie la unidad de protección para los dedos después del uso.
- Retire el soporte de la batería del interior del GEM II después del uso.
- **Detenga el motor después de 10 minutos de uso continuo y deje que se enfríe durante 15 minutos antes de volver a arrancar.**

El corta-anillos puede limpiarse con cualquier solución de descontaminación y desinfección, pero no deben utilizarse líquidos para su limpieza, tampoco puede esterilizarse en autoclave.

CUIDADO DE LOS DISCOS

Afloje el "TORNILLO DE SUJECCIÓN". Retire el disco. Examine el disco en busca de daños o desgaste excesivo; si este es el caso, reemplace el disco.

CUIDADO DEL PROTECTOR PARA LOS DEDOS (PROTECTOR DE CORTE)

Limpie el protector de dedos y la guía del protector de dedos. Examine el metal protector y asegúrese de que no haya sido cortado por el disco; si es así, reemplace el protector ,metálico, de corte.

PROTECTOR PERSPEX

Limpie cualquier residuo del escudo de Perspex.

Después del uso, el examen y la limpieza, devuelva siempre el Cortador de anillos GEM II y sus componentes a sus espacios asignados en el estuche de presentación GEM II.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GEM II

Motor Re 280/3 Peso del rodamiento seco:	44 g
Peso de la pieza de mano:	127 g
Fuente de alimentación:	6 volt DC (4 baterías AA)
Velocidad sin carga:	3 v 8,800 rpm 6 v 16,000 rpm
Par motor:	3 v 63 gcm 6 v 120 gcm
Par de calado:	3 v 126 gcm 6 v 240 gcm
Presión de sonido:	61.08 dB (A)
Potencia de sonido:	73.58 dB (A)
Niveles de vibración:	3.2 m/s ²

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos estandarizados:

EN 55014 de acuerdo con las Directivas 2004/108 / CE, 2006/42 / CE y EN 60745



Christopher MacGregor
Jefe de control de calidad



Número de registro compatible con WEEE. WEEE / DG 3326 WV

Ref. SURGICALL 50.033.0300 UK Pat. 2249273 - German Pat. G9113614.8

RECICLAJE Y ELIMINACIÓN

Solo deseche los artículos eléctricos / electrónicos / de baterías en sistemas de recolección separados, que se ocupen de la recuperación y el reciclaje de los materiales contenidos en ellos.

Su cooperación es vital para asegurar la protección del medio ambiente.

GARANTÍA

Estimado cliente,

En el improbable caso de que su dispositivo desarrolle un fallo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

1. Estos términos de garantía cubren derechos de garantía adicionales y no afectan a sus derechos de garantía legales.
2. Nuestra garantía cubre los problemas causados por defectos materiales o de fabricación, y dará lugar a la reparación de estos defectos o al reemplazo del dispositivo.
3. Queda excluido de nuestra garantía:
 - a) Fallos debidos a accidentes, mal uso del cliente o reparaciones no autorizadas.
 - b) Partes consumibles, como los discos de corte.
 - c) Falta de mantenimiento preventivo.
 - d) Fallo como resultado de no utilizar el equipo de acuerdo con el manual y las instrucciones de seguridad.
 - e) Cualquier modificación no autorizada en el dispositivo o sus componentes.
4. La garantía es válida por un período de 2 años a partir de la fecha de compra del dispositivo. Las reclamaciones de garantía deben presentarse antes del final del período de garantía dentro de las dos semanas posteriores a detectarse el defecto. No se aceptarán reclamaciones de garantía una vez finalizado el período de garantía. El período de garantía original sigue siendo aplicable al dispositivo incluso si se realizan reparaciones o se reemplazan partes. En tales casos, el trabajo realizado o las piezas montadas no dará lugar a una extensión del período de garantía, y no se activará ninguna nueva garantía para el trabajo realizado o piezas montadas.

WWW.SURGICALL.ES

+34 982 049 136

E-mail: info@surgicall.es

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<p>El motor no funciona.</p>	<p>Verifique que las baterías estén colocadas correctamente en el casete de las baterías.</p> <p>Compruebe que los resortes de sujeción en el casete de las baterías están en buenas condiciones y que sostengan las baterías correctamente en su lugar.</p> <p>Compruebe que las baterías están cargadas.</p> <p>Verifique que el interruptor de bloqueo en la unidad GEM II no esté activado.</p>
<p>El motor se para durante el corte.</p>	<p>Las pilas están agotadas, cámbielas por pilas completamente cargadas.</p> <p>El usuario está aplicando una fuerza excesiva durante el proceso de corte.</p>
<p>El disco de corte avanza excesivamente lento en el corte del anillo.</p>	<p>El disco seleccionado no es el adecuado, debido a la dureza del material.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el disco de corte de diamante (Ref. 50.033.2223) para metales duros, por ejemplo: hierro, acero inoxidable, titanio, platino, tungsteno. (DISCO ROJO) • Utilice el disco de corte de carburo (Ref. 50.033.2224) para metales blandos, por ejemplo: oro, plata, cobre (DISCO AZUL). <p>El disco está muy desgastado, cambiar por un nuevo disco.</p> <p><u>Disco de corte de diamante (Ref. 50.033.2223)</u> Para verificar si el disco está desgastado, pase el dedo alrededor del borde del disco de corte. Si al tocarlo, detecta que el grano de diamante está desgastado, entonces reemplace el disco.</p> <p><u>Disco de corte de carburo (Ref. 50.033.2224)</u> <u>Si los protectores plásticos del disco comienzan a estar gastados/dañados, entonces debemos reemplazar el disco.</u></p>
<p>El tornillo de bloqueo se acciona durante la operación</p>	<p>Las baterías se han colocado de forma incorrecta. Vuelva a colocar las baterías en la posición correcta e introducir el casete dentro del GEM II en la dirección indicada por las flechas.</p>

PREGUNTAS FRECUENTES

<p>1. ¿Cuántos anillos cortará un disco de corte?.</p>	<p>Un disco de carburo actúa sobre un metal blando, por ejemplo, una alianza de oro de aprox. 4 mm de ancho y 1 mm de grosor, servirá para cortar entre 10 y 15 anillos.</p> <p>Un disco de diamante que actúa sobre un metal duro, por ejemplo, un acero de 4 mm de ancho y 1 mm de grosor, podría cortar aprox. 6 anillos (esto se debe a que en materiales duros hay que cortar en dos ubicaciones del anillo, totalmente opuestas.</p> <p>La superficie de corte del anillo debe mantenerse lo más fría posible, para preservar el grano de diamante en el borde de corte del disco. Esto se logra cortando durante 3 o 4 segundos, haciendo una pausa por un segundo y repitiendo el proceso.</p>
<p>2. ¿Por qué es necesario realizar dos cortes diametralmente opuestos en los anillos de materiales duros?</p>	<p>En el caso de un metal de alta resistencia como el acero o el platino, la mejor técnica requiere dos incisiones en posiciones del anillo, diametralmente opuestas. La primera incisión se hace con una profundidad aproximadamente de la mitad del grosor con el fin de reducir la tensión. El segundo corte se debe hacer en el lado opuesto para evitar que el anillo se cierre sobre si mismo y atrape el disco de corte, impidiendo su deslizamiento.</p>
<p>3. ¿Por qué es necesario suministrar dos tipos de discos de corte, por qué no usar un disco de diamante para todos los cortes de cualquier material?</p>	<p>De hecho, cualquiera de los dos discos podría usarse para todos los procedimientos de corte. Sin embargo, si se utiliza un disco de carburo para cortar a través de un metal duro, como el acero, se desgastará rápidamente y deberá ser reemplazado varias veces durante el mismo proceso de corte. Si se utiliza un disco de diamante en metal blando, el metal comienza a embotar significativamente el borde de corte del disco.</p>
<p>4. ¿Cómo compruebo que un disco de diamante usado, puede seguir utilizándose?</p>	<p>Simplemente pase un dedo por el borde exterior del disco. Si el 50% de la superficie se siente áspera al tacto, el disco tiene suficiente grano de diamante para seguir utilizándose. Si no, debe ser reemplazado. Un disco desgastado cortará muy poco, además generará una gran cantidad de calor por la fricción.</p>

5. El motor se detiene cuando el disco está apoyado en la superficie del anillo y estoy seguro de que estoy siguiendo el procedimiento de corte descrito en las instrucciones, es decir, no estoy presionando demasiado el disco de corte cuando lo muevo hacia atrás y hacia adelante a través de la superficie del anillo. También las pilas alcalinas utilizadas eran prácticamente nuevas.

Si no está forzando el proceso de corte, el fallo es debido a la fuente de alimentación. Aunque las baterías alcalinas son una excelente fuente de energía cuando están nuevas, el corta-anillos GEM II drena la energía bastante rápido y si una de las cuatro baterías tiene poca fuerza, tendrá un marcado efecto en el rendimiento del motor del cortador de anillos. Actualmente, las baterías recargables de NiMH ofrecen una fuente de alimentación más consistente y confiable, que están ampliamente disponibles y son económicas. Pueden almacenar y entregar más energía durante un período de tiempo más largo que su equivalente alcalino. Las baterías NiMH recargables mantienen su carga hasta 6 meses y pueden recargarse en cualquier momento, ya que no sufren el efecto de memoria que muestran las baterías recargables de NiCd antiguas. El motor puede estar desgastado o quemado. Para evitar un motor quemado, consulte el apartado "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD". Un motor quemado es el resultado de permitir que se sobrecaliente durante uno o más procedimientos de corte. El motor debe ser reemplazado, póngase en contacto con SURGICALL (especialistas en reparaciones de motores de todo tipo para uso médico/hospitalario). Envíe un e-mail a info@surgicall.es y le informaremos acerca del precio para cambiar los cojinetes/rodamientos.

6. Aunque hemos utilizado gel a base de agua según las instrucciones, todavía recibimos quejas de algunos pacientes sobre la acumulación de calor en el anillo.

El corte genera calor por fricción. No se puede prevenir, pero se puede controlar a niveles aceptables. Verifique, en primer lugar, que utiliza el disco de corte adecuado. Es importante advertir al paciente que habrá una acumulación de calor en el anillo y que, tan pronto como sienta que el anillo se calienta, se lo comunique a la persona que maneja el corta-anillos, con el objeto de paralizar de inmediato el corte, para a continuación limpiar el gel en la zona de corte y volver a aplicar de nuevo gel (preferiblemente refrigerado), y de nuevo se reanuda el corte (normalmente en esta segunda fase del corte, se finaliza sin problemas y en poco tiempo.

<p>7. ¿Qué sucede si hay que extraer un anillo de un paciente inconsciente?</p>	<p>Según un estudio de investigación en la revista Brain of Neurology 125, número 3, págs. 501-510, sobre "¡Umbral de dolor en la piel normal!" El rango de sensación de calor es de 37.8 ± 28 ° C. El enrojecimiento de la piel equivalente a la quemadura solar se produce alrededor de 44-45 ° C. En las pruebas que hemos realizado en anillos que se aplicó gel a base de agua antes del corte, en un anillo de latón de 4 mm x 1 mm de espesor, después de 60 segundos de corte continuo, la medida de la temperatura fue de 38-39 ° C. Después de otros 60 segundos, la temperatura de la superficie había alcanzado los 44-45 ° C. Una precaución sensata a tomar sería detener el corte durante 30 segundos, retirar el gel viejo y aplicar de nuevo gel refrigerado y reiniciar el proceso de corte durante 30 segundos más. Como el proceso de corte se ha interrumpido, la temperatura de la superficie del anillo no alcanzaría los 44 ° C. Es poco probable que se requiera una tercera fase de corte.</p>
<p>8. ¿Qué pasa si no dispongo de gel a base de agua. ¿Hay algún otro producto comúnmente disponible que pueda usarse?</p>	<p>Hemos encontrado que el jabón líquido de un dispensador de jabón funciona bien. Ayuda a lubricar el área del anillo y facilita mucho la inserción del protector de corte. También sirve para recoger los residuos del proceso de corte.</p>
<p>9. ¿Se puede doblar el inserto del protector de corte, para introducirlo por debajo del anillo?</p>	<p>La parte del protector de corte que se inserta por debajo del anillo es flexible, diseñado para dicho fin.</p>
<p>10. Me di cuenta que en la parte metálica del protector de corte, que se pone debajo del anillo hay marcas de desgaste y han aparecido estrías, ¿es seguro utilizarlo en estas condiciones?</p>	<p>Con el uso, naturalmente que pueden aparecer marcas de desgaste y estrías . El protector de dedos continúa siendo seguro para su uso, ya que todavía existe una barrera entre el anillo y la piel del paciente. Sin embargo, si el protector está roto, debe ser reemplazado.</p>

<p>11. Noté que el disco guía no corre tan suavemente a lo largo de la ranura en el bloque de plástico negro de los protectores de dedos, como lo hacía cuando era nuevo. ¿Esto indica que debe ser reemplazado?</p>	<p>No. Esto indica que el gel seco y los residuos metálicos han formado un revestimiento en las paredes de la ranura en el bloque guía y es necesario eliminarlos limpiando a fondo.</p>
<p>12. En las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD, he visto que después de 10 minutos de uso continuo, debe dejarse enfriar el motor durante 15 minutos antes de volverse a encender. ¿Por qué es esto necesario?</p>	<p>Este es un requisito de precaución. Durante el uso, el calor se acumula en el motor y, con el tiempo, puede alcanzar una temperatura en la que el aislamiento de las bobinas del motor comienzan a romperse. Esto puede ocasionar un cortocircuito que provoque el calentamiento de los resortes de retención en el casete de la batería, que a una cierta temperatura colapsará y cortará la alimentación del motor.</p>
<p>13. Hemos notado que nuestro cortador de anillos se ha vuelto bastante ruidoso en comparación a cuando era nuevo. ¿Significa esto que el motor del corta-anillos está desgastado y necesita ser reemplazado? ¿Hay algo que podamos hacer para reducir el ruido?</p>	<p>Un motor ruidoso no indica que, sistemáticamente el motor precise ser reemplazado. Una gota de lubricante en el cojinete del eje de transmisión en la parte delantera del motor y otra en el cojinete en la parte trasera del motor deberían ayudar a reducir el ruido.</p>