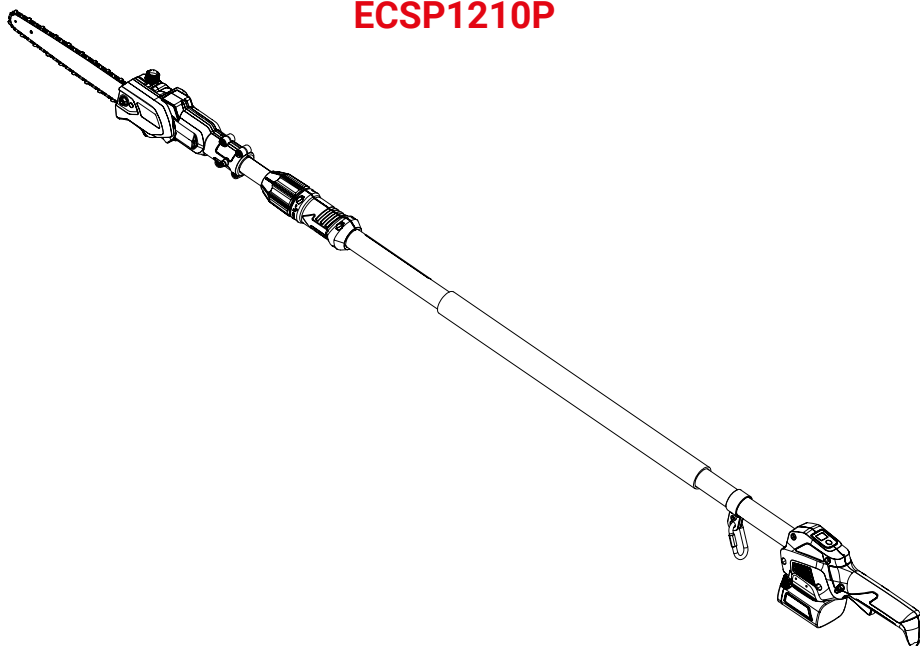


- ▶ **MOTOSIERRA PÉRTIGA**
- ▶ **MOTOSSERRA ELÉTRICA COM PÉRTIGA TELESCÓPICA**

ECSP1210P



Guía del usuario
Manual do utilizador

 **BELLOTA**

ÍNDICE

1.	Especificaciones técnicas	4
2.	Símbolos.....	4
3.	Partes del producto.....	5
4.	Precauciones de seguridad	6
4.1	Uso previsto	6
5.2	Requisitos relativos al usuario	6
6.3	Ropa y equipamiento.....	7
5.	Zona de trabajo y entorno	8
5.1	Motosierra	8
6.2	Condiciones de seguridad de la motosierra.....	8
7.3	Condiciones de seguridad de la barra de guía.....	9
8.4	Condiciones de seguridad de la cadena de motosierra	9
6.	Trabajo con la motosierra	10
6.1	Corte	10
7.2	Desramado.....	11
8.3	Tala	11
7.	Fuerzas reactivas.....	12
7.1	Golpe de rebote	12
8.2	Tirón	13
9.3	Retroceso	13
8.	Limpieza, mantenimiento y reparaciones.....	14
9.	Preparación de la sierra para su funcionamiento.....	15
10.	Montaje de la motosierra con pértiga.....	16
10.1	Instalación de la cadena	16
11.2	Ajuste de la cadena antes de usar.....	17
12.3	Lubricar la cadena.....	17
13.4	Uso de la motosierra.....	18



11. Comprobaciones de la motosierra	18
11.1 Comprobación del piñón de cadena	18
11.2 Comprobación de la barra de guía	18
11.3 Comprobación de la lubricación de la cadena	19
11.4 Arranque	19
11.5 Nota previa a la puesta en marcha	20
11.6 Utilización de la sierra para ramas altas	21
12. Limpieza	23
12.1 Limpieza de la sierra	23
12.2 Limpieza de la espada y la cadena	23
13. Mantenimiento	24
13.1 Mantenimiento del piñón de cadena	24
13.2 Desbarbado de la barra de guía	24
13.3 Afilado de la cadena de motosierra	24
14. Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas	25
14.1 Introducción	25
14.2 Seguridad en el área de trabajo	25
14.3 Seguridad eléctrica	25
14.4 Seguridad para las personas	26
14.5 Uso y cuidado de herramientas eléctricas	26
15. Servicio post-venta y garantía	27



¡ Advertencia! lea las advertencias e instrucciones de seguridad. No prestar atención a las advertencias ni seguir las instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

1. Especificaciones técnicas

Número de modelo	ECSP1210P
Tensión nominal	24V
Potencia nominal	450W
Velocidad máxima de rotación del motor (RPM)	23000RPM
Características de la motosierra	¼ pulgada 48 dientes
Longitud de la barra guía	8 pulgadas
Número de dientes del piñón	7 dientes
Velocidad lineal de la cadena	12m/s
Diámetro de corte efectivo	210mm
Función adicional	LCD, interruptor electrónico D
Dimensiones totales	(1767-2570mm) *88mm *68mm

2. Símbolos

Estos símbolos indican peligros que pueden causar lesiones graves o la muerte. Si se toman las medidas indicadas se pueden evitar lesiones graves y daños materiales.



Debe leer, comprender y cumplir con la guía de instrucciones de funcionamiento.



No deseche el producto con la basura doméstica.



Calzado antideslizante.



Desenchufe el cable de la herramienta en caso de que esté estropeado o cortado.



Proteja la batería del calor y el fuego.



Depósito de aceite de la cadena.



Utilice gafas de seguridad.



No exponer a la lluvia.



Tenga en cuenta las advertencias de seguridad sobre rebotes y tome las precauciones necesarias.



Utilice orejeras.



Advertencia / peligro.



Proteja la batería de la lluvia y la humedad; no la sumerja en líquidos.

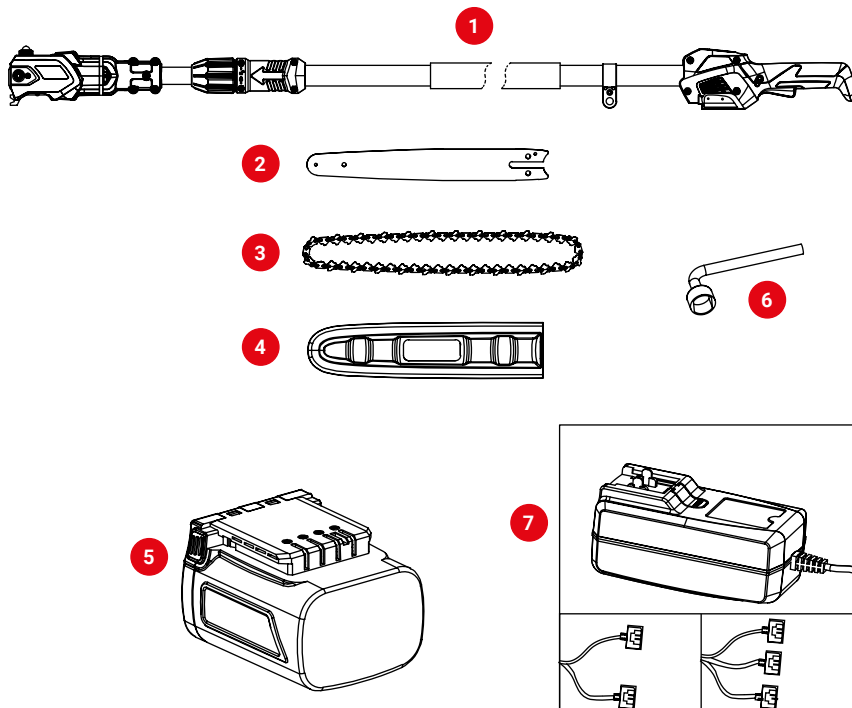


Sentido de giro de la cadena.



Utilice ropa de protección.

3. Partes del producto



1. Cuerpo principal de la herramienta
2. Barra guía
3. Cadena de la sierra
4. Funda protectora
5. Batería
6. Herramientas complementarias
7. Cargador

4. Precauciones de seguridad

La motosierra está diseñada para cortar madera, desramar y talar árboles de pequeño diámetro y para el mantenimiento de árboles de jardín.

4.1 Uso previsto

- Las baterías y los cargadores no aprobados expresamente por **Bellota** para la sierra pueden provocar un incendio o una explosión. Esto puede provocar lesiones graves o mortales y daños materiales.
- El uso de la sierra, la batería o el cargador para fines para los que no fueron diseñados puede provocar lesiones graves o mortales y pueden producirse daños materiales.

4.2 Requisitos relativos al usuario



¡Atención! Los usuarios que no hayan recibido instrucciones y no conozcan ni puedan evaluar los peligros de la motosierra, la batería y el cargador, pueden sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

Lea el Manual de instrucciones, asegúrese de haberlo entendido y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo.

► ASEGÚRESE DE QUE EL USUARIO CUMPLA CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

1. El usuario cuenta con la capacidad física, sensorial y mental para manejar la motosierra, la batería y el cargador y para trabajar con los mismos. De lo contrario, la motosierra debe utilizarse bajo supervisión de un responsable.
2. El usuario es un adulto.
3. El usuario ha recibido instrucciones de un distribuidor de Bellota u otro experto antes de utilizar la motosierra y sus accesorios por primera vez.
4. El usuario no se encuentra bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas.



4.3 Ropa y equipamiento

1. La ropa, el equipamiento y el cabello largo pueden introducirse en la motosierra mientras trabaja, causando lesiones o daños graves.
2. Puede ocurrir que los objetos sean lanzados al aire a alta velocidad mientras se trabaja, causando graves lesiones.
3. Los objetos que caen pueden causar lesiones en la cabeza.
4. Puede levantarse polvo mientras se trabaja.
 - Utilice gafas de seguridad.
 - Bellota recomienda llevar mascarilla.
 - Utilice una camiseta de manga larga.
5. La ropa inadecuada puede engancharse en la madera o en los matorrales y quedar atrapada en la motosierra.
 - Utilice ropa ajustada.
 - Quítese cualquier tipo de bufanda y joyas.
6. El usuario puede entrar en contacto con la cadena de motosierra giratoria mientras trabaja, lo que puede provocar lesiones graves.
 - Utilice pantalones largos que sean de la clase de protección contra cortes apropiada. La clase de protección contra cortes depende de la velocidad máxima de la cadena.
7. El usuario puede cortarse con la madera mientras trabaja. El usuario puede entrar en contacto con la cadena de motosierra durante la limpieza o el mantenimiento.
 - Utilice guantes de trabajo hechos de material resistente.
8. El uso de calzado inadecuado puede provocar que el usuario resbale y se caiga. Si el usuario entra en contacto con la cadena de motosierra giratoria, puede sufrir cortes.
 - Utilice botas de motosierra que sean de la clase de protección contra cortes adecuada. La clase de protección contra cortes depende de la velocidad máxima de la cadena.

5. Zona de trabajo y entorno

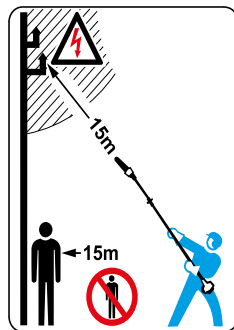
5.1 Motosierra

1. Los transeúntes, los niños y los animales no son conscientes de los peligros de la motosierra ni de los objetos que saltan por el aire y no pueden evaluarlos. Deben situarse alejados de la zona de trabajo.
2. La motosierra no es resistente al agua. Si trabaja bajo la lluvia o en un ambiente húmedo, puede producirse una descarga eléctrica. El usuario puede resultar lesionado y la motosierra puede estropearse: no trabaje bajo la lluvia ni en un ambiente húmedo.
3. El motor eléctrico de la motosierra puede producir chispas que pueden provocar incendios y explosiones en un entorno inflamable o explosivo. Esto puede provocar lesiones graves o la muerte y daños materiales: no trabaje en un entorno inflamable ni explosivo.

5.2 Condiciones de seguridad de la motosierra

Verifique los siguientes puntos para comprobar si la motosierra es segura:

1. La sierra no está dañada.
2. La sierra está limpia y seca.
3. El guardacadenas no está dañado.
4. El gatillo de cadena funciona correctamente.
5. Los controles funcionan correctamente y no se han modificado.
6. La lubricación de la cadena funciona correctamente.
7. Las marcas de desgaste del piñón de cadena no tienen una profundidad superior a 0,5 mm.
8. La barra de guía y la cadena están montadas correctamente.
9. La cadena está tensada correctamente.
10. Solo están instalados los accesorios originales de Bellota diseñados para esta sierra.
11. Los accesorios están montados correctamente.
12. El depósito de aceite debería estar ya cerrado.



¡Atención! Si el producto no cumple con los requisitos de seguridad, los componentes dejarán de funcionar correctamente o los dispositivos de seguridad pueden dejar de funcionar.

1. Trabaje solo con una motosierra que no esté estropeada. Si la sierra está sucia o mojada, límpiela y déjela secar.
2. Trabaje solo con un guardacadenas que no esté dañado. No modifique nunca su motosierra. Excepción: montaje de una combinación de barra de guía y cadena de motosierra siguiendo las recomendaciones de este manual de instrucciones.



3. Si los controles no funcionan correctamente: no utilice la sierra.
4. Instalar solo accesorios originales BELLOTA diseñados para este modelo de sierra.
5. Monte la barra de guía y la cadena como se describe en este manual de instrucciones.
6. Monte los accesorios tal como se describe en este manual de instrucciones o en el manual de instrucciones suministrado con el accesorio.
7. No inserte nunca objetos en las aberturas de la sierra.

5.3 Condiciones de seguridad de la barra de guía

La barra de guía se encuentra en condiciones de seguridad adecuadas si se siguen los siguientes puntos:

1. La barra de guía no está estropeada.
2. La barra de guía no está deformada.
3. Se mantiene la profundidad mínima de la ranura.
4. Los bordes de la espada no tienen rebabas.
5. La ranura de la espada no está pellizcada ni aplastada.



¡Atención! Si la barra de guía no se encuentra en condiciones de seguridad adecuadas, ya no puede sostener ni guiar la cadena de motosierra correctamente. La cadena de motosierra giratoria puede salirse de la barra de guía. Esto puede provocar lesiones graves o mortales.

5.4 Condiciones de seguridad de la cadena de motosierra

La cadena de motosierra se encuentra en condiciones de seguridad adecuadas si se cumplen las siguientes condiciones:

1. La cadena de motosierra no está dañada.
2. La cadena de motosierra se ha afilado según lo especificado.
3. La altura de los calibres de profundidad del cortador se encuentra dentro de las marcas indicadas por el servicio de mantenimiento.
4. La altura de las cuchillas se encuentra entre las marcas de desgaste.



¡Atención! Las piezas que no estén en condiciones de seguridad apropiadas no funcionarán correctamente y es posible que los dispositivos de seguridad se desactiven.

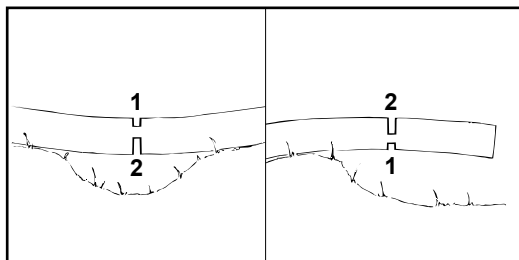
1. No utilice nunca una cadena de motosierra que esté en mal estado.
2. Afíle la cadena según las especificaciones.

6. Trabajo con la motosierra

6.1 Corte

1. Es importante mantener la concentración en el trabajo que se esté realizando:
 - Mantenga la calma y planifique su trabajo.
 - En condiciones de poca luz y escasa visibilidad: no utilice la motosierra.
 - Utilice la motosierra por su cuenta.
 - No trabaje por encima de la altura de los hombros.
 - Lleve cuidado con los obstáculos.
 - Permanezca de pie de forma segura sobre el suelo cuando maneje la motosierra y mantenga el equilibrio. Si tiene que trabajar en altura: utilice una escalera o andamio seguro.
2. La cadena de motosierra en movimiento puede causarles cortes al usuario: no la toque.
3. La cadena de motosierra en movimiento se calienta y se expande. Si no se enfría lo suficiente y no se vuelve a tensar, puede salirse de la barra de guía o incluso romperse.
 - Aplique lubricante para cadenas.
 - Compruebe la tensión de la cadena con cierta regularidad mientras trabaja. Si la tensión de la cadena es demasiado floja: debe tensarla.
4. Si la motosierra comienza a comportarse de manera diferente o inusual durante el funcionamiento: deje de trabajar y consulte a un distribuidor especializado de BELLOTA.
5. La motosierra puede generar vibraciones mientras está en funcionamiento.
 - Hay que llevar guantes.
 - Hay que hacer descansos.
 - Si aparecen signos de mala circulación: consulte con su médico.
6. Si la cadena de motosierra golpea un objeto sólido mientras está en movimiento, pueden producirse chispas. Esto puede provocar incendios en un entorno inflamable: no utilice la motosierra en un entorno inflamable.
7. La cadena funciona durante un breve espacio de tiempo después de que suelte el gatillo: espere a que deje de moverse.

Si observa que hay madera bajo tensión, la barra de guía puede atascarse: comience haciendo un corte de descarga en el lado de compresión (1) y luego haga un corte en el lado de tensión (2).





6.2 Desramado

Si la parte inferior del árbol talado se desrama primero, ya no estará sostenido en el suelo por ramas. Puede que se mueva durante el trabajo de corte:

- Corte las ramas grandes de la parte inferior del árbol solo una vez haya sido derribado.
- No se ponga de pie sobre el tronco mientras realice el desramado.

6.3 Tala

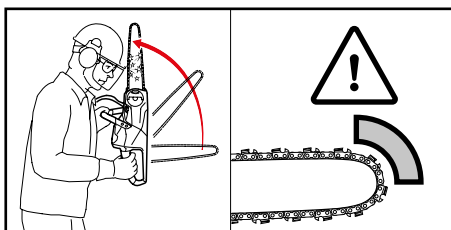
1. Los usuarios sin experiencia no son capaces evaluar los peligros que conlleva talar un árbol. Si tiene alguna duda, no tale el árbol usted mismo.
2. El árbol y las ramas pueden caer sobre transeúntes u objetos durante la operación de tala.
 - Debe determinar la dirección de caída para que el área en la que caiga el árbol esté despejada.
 - No permita que haya transeúntes, niños ni animales en un radio de menos de 2,5 árboles de distancia del sitio donde se realice la tala.
 - Observe la copa del árbol y las copas de los árboles de alrededor y manténgase lejos de las ramas que caigan.
3. Cuando el árbol caiga, puede que el tronco se rompa o que rebote en dirección del usuario.
 - Tenga planificada una vía de escape lateral detrás del árbol.
 - Camine hacia atrás por la vía de escape y observe la caída del árbol.
 - No camine hacia atrás por pendientes.
4. Si hay obstáculos en la zona de trabajo y en la vía de escape pueden suponer un estorbo para el usuario. El usuario podría tropezar y caerse: retire todos los obstáculos del área de trabajo y de la vía de escape.

7. Fuerzas reactivas

7.1 Golpe de rebote

El golpe de rebote puede deberse a las siguientes razones:

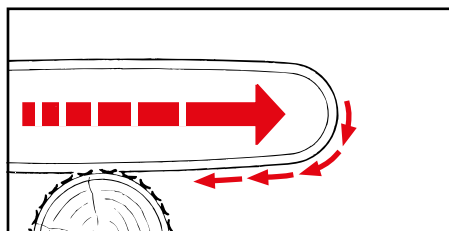
1. El extremo de la cadena hace contacto con un objeto duro y se frena repentinamente.
2. La cadena queda pellizcada en la punta de la espada.



Si se produce un golpe de rebote, la sierra puede alir hacia arriba en dirección al operario.

- Sostenga la sierra firmemente con ambas manos.
- Maneje la sierra según se describe en este manual de instrucciones.
- No corte con el cuadrante superior de la punta de la espada.
- Corte siempre con una cadena de motosierra que esté debidamente afilada y tensada.
- Utilice una cadena de motosierra de rebote reducido.
- Utilice una barra de guía con una punta de radio estrecho.
- Corte siempre con la cadena funcionando a toda velocidad.

7.2 Tirón



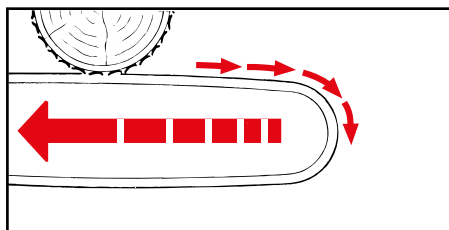
La sierra se aleja del operario cuando la parte inferior de la espada se utiliza para cortar.



¡Atención! Si la cadena hace contacto con un objeto duro y queda pellizcada de repente, la sierra se aleja bruscamente del operario.

- Sostenga la sierra firmemente con ambas manos.
- Maneje la sierra según se describe en este manual de instrucciones.
- Mantenga la barra de guía recta durante el corte.
- Aplique correctamente el tope de garras.
- Corte siempre con la cadena funcionando a toda velocidad.

7.3 Retroceso



La sierra se impulsa hacia el operario cuando la parte superior de la espada se utiliza para cortar.

Si la cadena hace contacto con un objeto duro y queda pellizcada de repente, la sierra puede impulsarse bruscamente hacia el operario. El operario puede perder el control de la sierra y sufrir lesiones graves o mortales.

- Sostenga la sierra firmemente con ambas manos.
- Maneje la sierra según se describe en este manual de instrucciones.
- Mantenga la barra de guía recta durante el corte.
- Corte siempre con la cadena funcionando a toda velocidad.

8. Limpieza, mantenimiento y reparaciones

1. La sierra puede ponerse en marcha de manera involuntaria si se deja la batería puesta durante las tareas de limpieza, mantenimiento o reparación:
 - Desconecte el cabezal de la motosierra.
 - Retire la barra de guía y la cadena de motosierra.
2. Los productos de limpieza agresivos, los limpiadores de alta presión o los objetos puntiagudos pueden estropear la sierra, la barra de guía, la cadena de motosierra, la batería y el cargador. Si la sierra, la barra de guía, la cadena de motosierra, la batería o el cargador no se limpian correctamente, es posible que los componentes o que los dispositivos de seguridad dejen de funcionar.
 - Limpie la sierra, la barra de guía, la cadena de motosierra, la batería y el cargador según se describe en este manual de instrucciones.
3. Si la sierra, la barra de guía, la cadena de motosierra, la batería o el cargador no reciben el mantenimiento adecuado, es posible que los componentes o que los dispositivos de seguridad dejen de funcionar. Esto puede provocar lesiones graves o mortales.
 - No intente realizar el mantenimiento o la reparación de la sierra, la batería o el cargador.
 - Si la sierra, la batería o el cargador necesitan mantenimiento o reparación: comuníquese con el SAT de Bellota.
 - Revise o repare la barra de guía y la cadena según se describe en este manual de instrucciones.



9. Preparación de la sierra para su funcionamiento

Siga los siguientes pasos antes de comenzar a trabajar:

1. Asegúrese de que los siguientes componentes se encuentren en condiciones de seguridad adecuadas:
 - Motosierra
 - Barra de guía
 - Cadena de motosierra
 - Batería
 - Cargador
2. Revise la batería
3. Cargue la batería por completo
4. Limpie la sierra
5. Monte la espada y la cadena
6. Tense la cadena de motosierra
7. Rellene el aceite de la cadena
8. Revise los controles
9. Compruebe la lubricación de la cadena
10. Si no puede llevar a cabo este trabajo: no utilice la motosierra y póngase en contacto con el servicio técnico.

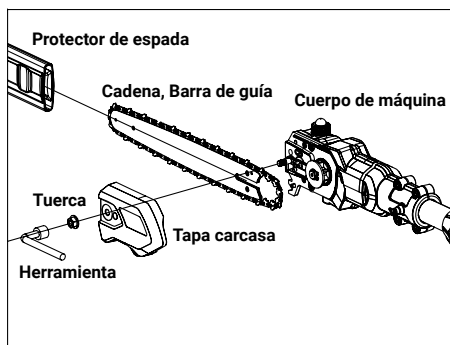
10. Montaje de la motosierra con pértiga



Desenchufe la herramienta mientras realiza esta operación.

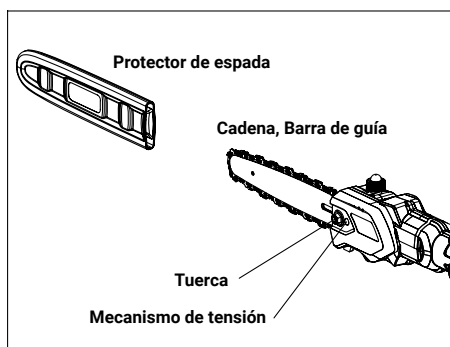
10.1 Instalación de la cadena

1. Retire el protector de la sierra, aflojando la tuerca hasta que se suelte. Quite la cubierta de la cadena y después cambie el plato o el piñón de la cadena.
2. Después de reemplazar las piezas, instale el plato de la cadena y su placa de cubierta teniendo en cuenta el orden, y luego coloque la cadena de la sierra en la ranura de la barra guía. Preste atención a la dirección del filo de corte tomando como referencia la marca de la flecha del cuerpo principal de la motosierra.
3. Cierre la cubierta de la cadena, coja la tuerca, ajuste el mecanismo de tensión al estado de tensión de la motosierra, luego apriete la tuerca, y estará lista trabajar normalmente.



10.2 Ajuste de la cadena antes de usar

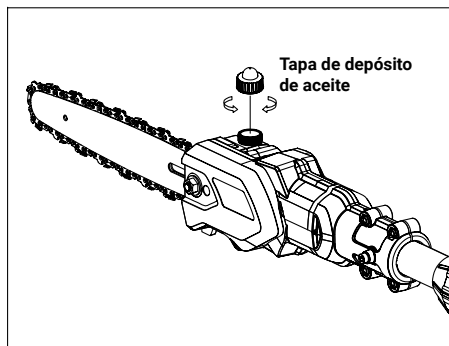
1. Retire el protector de la cuchilla, afloje la tuerca, ajuste el mecanismo de tensión con un destornillador girando en el sentido de las agujas del reloj para ajustar y en el sentido contrario para destensar hasta que la cadena ejerza una tracción vertical de 0,9 kg hacia abajo y el espacio entre la cadena y el plato sea de 2 a 4 mm.
2. Vuelva a apretar la tuerca con la herramienta y funcionará de la forma habitual.



10.3 Lubricar la cadena

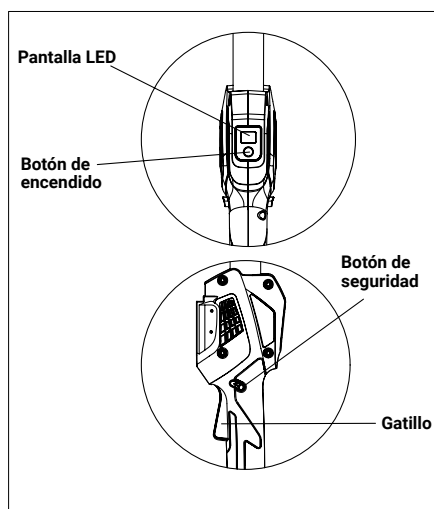
El aceite lubrica y enfría la cadena:

1. Apague la sierra eléctrica y desconecte la toma de corriente.
2. Coloque el cabezal de la motosierra en posición horizontal con la salida del depósito de aceite hacia arriba.
3. Desenrosque la tapa del depósito, añada la cantidad adecuada de lubricante y apriete de nuevo la tapa.
4. Utilice la herramienta sin carga durante 10 segundos la primera vez después de añadir el lubricante. Cuando el aceite empiece a extenderse por toda la cadena, será cuando la sierra empiece a cortar normal.
5. Añada aceite lubricante con cuidado de no exceder la capacidad del depósito.



10.4 Uso de la motosierra

1. Enchufe la batería y compruebe que está bien colocada
2. Pulse el interruptor para encender la corriente. La pantalla se iluminará.
3. Pulse el cierre del gatillo trasero y después pulse con fuerza el gatillo.
4. La herramienta comenzará a funcionar
5. Si suelta el gatillo durante el funcionamiento, el equipo se detendrá.
6. Tras un tiempo de inactividad, la herramienta se apagará automáticamente y para volver a utilizarla tendrá que repetir los pasos de 1 a 4
7. Apagado: pulse el interruptor para apagar la herramienta y la pantalla también se apagará.
8. Con el rotor bloqueado, repita los pasos de 2 a 4 para volver a poner la herramienta en funcionamiento.



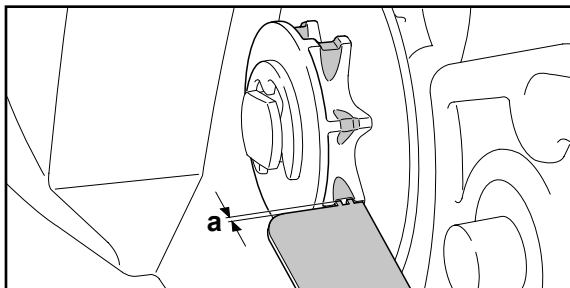
11. Comprobaciones de la motosierra



Para todas estas operaciones debe desconectar la herramienta eléctrica.

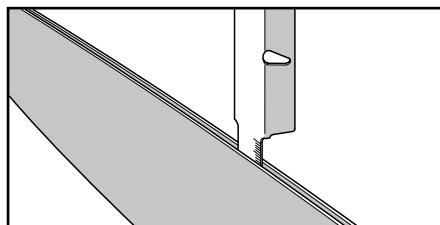
11.1 Comprobación del piñón de cadena

1. Apague la motosierra, retire la batería.
2. Retire la tapa del piñón de cadena.
3. Retire la espada y la cadena.
4. Para comprobar las marcas de desgaste del piñón, utilice una regla de medición.
5. Si las marcas de desgaste son más profundas que $a = 0,5 \text{ mm}$: no utilice la motosierra y póngase en contacto con el servicio técnico. Se debe cambiar el piñón de cadena.



11.2 Comprobación de la barra de guía

1. Apague la motosierra, retire la batería.
2. Retire la cadena y la barra de guía.
3. Mida la profundidad de la ranura de la espada con la escala sobre el calibre de limado.
4. Instale una nueva barra de guía si ocurre alguna de las siguientes cosas:
 - La barra de guía está dañada.
 - La profundidad de la espada medida es menor que la profundidad mínima especificada.
 - La ranura de la espada está pellizcada o aplastada.
5. Si tiene alguna duda: póngase en contacto con el servicio técnico.

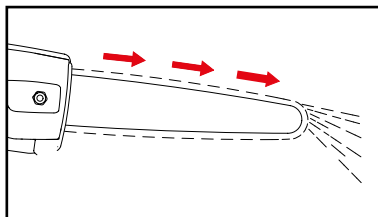


11.3 Comprobación de la lubricación de la cadena

1. Sostenga la barra de guía sobre una superficie limpia y clara.
2. Encienda la sierra. El aceite de cadena se sale de la cadena y es visible sobre la superficie clara. La lubricación de la cadena funciona correctamente.

Si no se ve aceite de la cadena:

3. Rellene el aceite de la cadena.
4. Compruebe la lubricación de la cadena de nuevo.
5. Si el aceite de la cadena sigue sin ser visible sobre la superficie clara: no utilice la motosierra y póngase en contacto con el servicio técnico. Esto significa que la lubricación de la cadena está defectuosa



11.4 Arranque

1. Asegúrese de que no haya niños ni otras personas a menos de 15 metros de la zona de trabajo y mantenga vigilados a los animales que pudiera haber alrededor.
2. Active la batería
3. Pulse el botón de inicio para encender la herramienta
4. Pulse el botón de encendido
5. Presione el gatillo de arranque
6. Pulse el botón de subir o bajar para ajustar la velocidad de corte
7. Al soltar el gatillo de arranque la herramienta se detendrá y volverá a funcionar repitiendo los pasos 3, 4 y 5. Después de un largo tiempo de espera, hay que volver a activar las baterías y el resto de la herramienta.

11.5 Nota previa a la puesta en marcha

Precaución para el uso a gran altura

1. Utilice un equipo elevador.
2. No sujete una escalera contra un árbol.
3. No utilice ningún soporte inestable.
4. No maneje la motosierra con una sola mano.

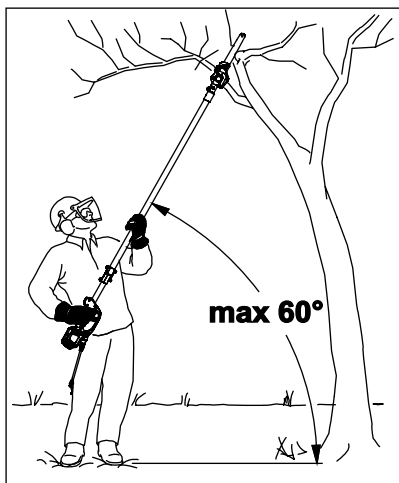
Cuando termine el trabajo:

Limpie el polvo y los residuos que hayan quedado en la herramienta nada más terminar el trabajo. No utilice desengrasantes.

Instrucciones de sujeción de la sierra de pértiga:

Sujete la motosierra con las dos manos. Sujete el mango con la mano derecha y manipule los mandos con la mano izquierda.

1. La motosierra deberá formar un ángulo máximo de 60° con el suelo.
2. Mantenga la zona de trabajo limpia y ordenada y retire los restos y las ramas del suelo.





11.6 Utilización de la sierra para ramas altas

Preparación previa:

1. Utilice ropa de protección y respete las normas de seguridad.
2. Utilice la palanca de extensión para ajustar la longitud, según sea necesario.
3. Utilice las correas de los hombros.

Corte secuencial:

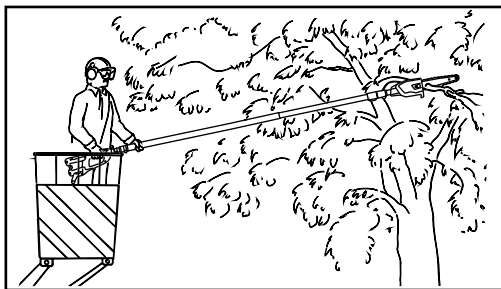
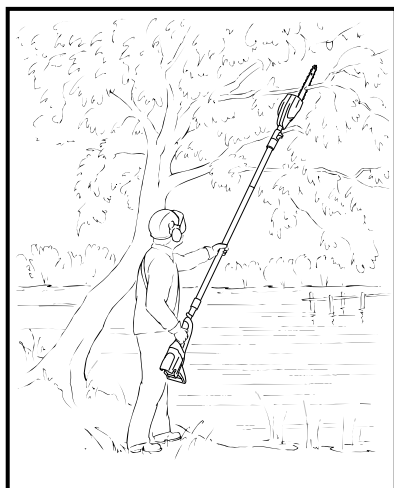
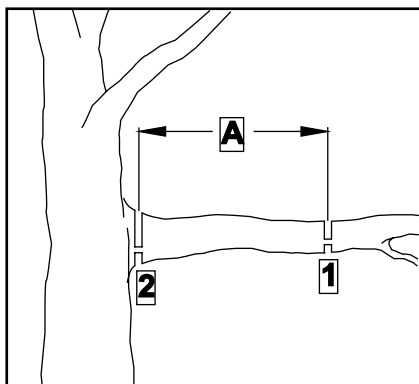
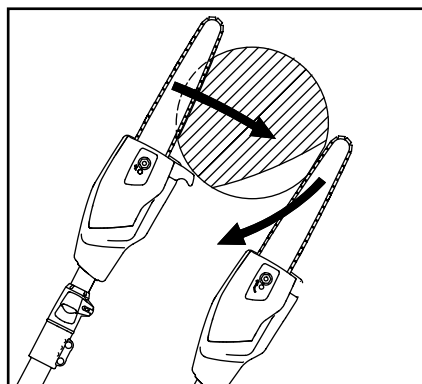
Mantenga las ramas libres para que caigan, y recorte primero las más bajas. Al podar ramas de gran diámetro, asegúrese de controlar la trayectoria de caída.



¡Advertencia! No se coloque justo debajo del árbol que está podando, donde puedan caer las ramas. Nota: Las ramas podadas pueden rebotar al caer y causar lesiones.

Habilidades para el manejo:

1. Sujete la palanca de control con la mano derecha y la de dirección con la mano izquierda. Mantenga los brazos ligeramente doblados y en una posición cómoda.
2. La motosierra deberá guardar una inclinación de no más de 60° y un ángulo de no más de 60° (véase la ilustración 19).
3. Evite la corteza durante la poda, y realice el corte de las partes duras y blandas de las ramas por separado (véase la ilustración 20).
4. Si la rama mide más de 10 cm de diámetro (véase la ilustración 21), corte primero una pequeña abertura por debajo de la posición "1" y luego siga cortando sobre ella.
5. Corte en el punto "2", a 20 cm del "1" y siga los pasos anteriores.
6. La pértiga telescópica de la motosierra se puede utilizar para podar a larga distancia, como las ramas de un árbol que queden sobre un río o un lago. Se puede ajustar la longitud de la pértiga para poder completar la poda.
7. En este caso, el ángulo de inclinación de la motosierra dependerá de las circunstancias reales de cada caso.
8. Cuando se utilice la motosierra telescópica desde una escalera o un soporte similar, éste debe colocarse a una distancia segura del árbol que se va a podar y el punto de caída de las ramas debe estar despejado, lejos del soporte. En cuanto a la caída de ramas que el operario no puede evitar, el ángulo de inclinación dependerá de las circunstancias reales de cada caso.





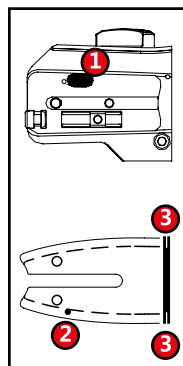
12. Limpieza

12.1 Limpieza de la sierra

1. Apague la motosierra, retire la batería.
2. Limpie con un paño húmedo o un disolvente de resina.
3. Retire la tapa del piñón de cadena.
4. Limpie la zona de alrededor del piñón con un paño húmedo o un disolvente de resina.
5. Retire cualquier materia extraña del compartimento de la batería y límpielo con un paño húmedo.
6. Limpie los contactos eléctricos del compartimiento de la batería con un cepillo suave.
7. Coloque la tapa del piñón de cadena.

12.2 Limpieza de la espada y la cadena

1. Apague la motosierra, ponga el freno de la cadena y extraiga la batería.
2. Retire la espada y la cadena.
3. Limpie el puerto de aceite (1), el orificio de entrada de aceite (2) y la ranura de la espada (3) con un cepillo suave o un disolvente de resina.
4. Limpie la cadena de motosierra con un cepillo suave o un disolvente de resina.
5. Monte la espada y la cadena.



13. Mantenimiento

13.1 Mantenimiento del piñón de cadena

1. El usuario no puede realizar el mantenimiento del piñón de cadena.
2. Si el piñón de cadena está defectuoso o dañado: no utilice la motosierra y póngase en contacto con el servicio técnico.

13.2 Desbarbado de la barra de guía

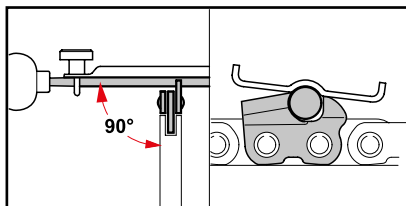
Pueden acumularse rebabas en el borde exterior de la barra de guía.

1. Elimine las rebabas con una lima plana o una herramienta de preparación de barra de guía.
2. Si tiene alguna duda: póngase en contacto con el servicio técnico.

13.3 Afilado de la cadena de motosierra

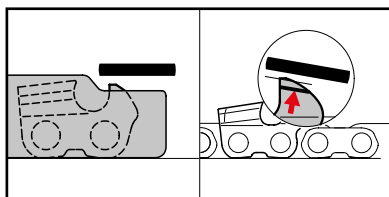
Afilar correctamente las cadenas de motosierras requiere mucha práctica.

Bellota recomienda que reafile las cadenas de motosierra siguiendo las siguientes instrucciones.



Lime cada diente con una lima redonda de modo que se tengan en cuenta los siguientes puntos:

1. La lima redonda coincide con el paso de la cadena.
2. Lime desde el interior hacia el exterior de la cuchilla.
3. Sostenga la lima en ángulo recto con respecto a la barra de guía.
4. Mantenga el ángulo de afilado.
5. Lime los calibres de profundidad con una lima plana de modo que queden nivelados con un calibre de limado y paralelos a la marca indicada por el servicio de mantenimiento. El calibre de limado debe coincidir con el paso de la cadena.
6. Si tiene alguna duda: póngase en contacto con el servicio técnico.



14. Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

14.1 Introducción

Este capítulo reproduce las precauciones generales de seguridad preestablecidas que se especifican en la norma IEC 60745 para herramientas eléctricas manuales accionadas por motor.

Bellota está obligada a publicar estos textos. Las precauciones de seguridad y las advertencias sobre cómo evitar una descarga eléctrica indicadas en el apartado 2 (Precauciones eléctricas) no se aplican a las herramientas eléctricas inalámbricas **Bellota**.



¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, se pueden producir descargas eléctricas, incendios u otras lesiones graves. Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro.

El término “herramienta eléctrica” que figura en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por corriente (con cable) o herramienta eléctrica que funciona por batería (inalámbrica).

14.2 Seguridad en el área de trabajo

1. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras favorecen los accidentes.
2. No trabaje con herramientas eléctricas en entornos explosivos, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
3. Mantenga alejados a los niños y los transeúntes mientras trabaje con una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

14.3 Seguridad eléctrica

1. Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique el enchufe nunca de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas que tengan toma de tierra. Los enchufes que no han sido modificados y los tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
2. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo está conectado a tierra.
3. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a la humedad. Si entra agua en la herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
4. No manipule el cable. Nunca utilice el cable para transportar, colgar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables en mal estado o enredados aumentarán el riesgo de descarga eléctrica.
5. Cuando utilice una herramienta eléctrica en un espacio exterior, utilice un cable alargador adecuado para su uso en exteriores. El uso de un cable alargador adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
6. Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

14.4 Seguridad para las personas

1. Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y aplique el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si se encuentra cansado/a o está bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras se utilizan herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.
2. Utilice un equipo de protección individual. Utilice siempre protección para los ojos. Utilice el equipo de protección, como una mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de seguridad o protección auditiva, todo ello en las condiciones adecuadas, para reducir así el riesgo de lesiones personales.
3. Evite el encendido involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o al pack de la batería, levantar o transportar la herramienta eléctrica. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o activar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede provocar accidentes.
4. Retire todas las llaves de ajuste o llaves inglesas antes de encender la herramienta eléctrica. Cualquier llave inglesa o llave que se quede colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
5. No se estire demasiado. Mantenga la postura correcta y el equilibrio en todo momento. Esto permite que tenga un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. Lleve la indumentaria apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
7. Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se utilicen correctamente. El uso de recolectores de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
8. No deje que el hecho de estar familiarizado/a por el uso frecuente de las herramientas le haga que se confíe e ignore los principios de seguridad de las herramientas. Un descuido puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

14.5 Uso y cuidado de herramientas eléctricas

1. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará mejor el trabajo y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.
2. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona para encenderla y apagarla. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
3. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el pack de la batería, si es extraíble, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas. Esas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha de forma accidental.
4. Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.



15. Servicio post-venta y garantía

► GARANTÍA

BELLOTA ofrece 1 año de garantía sobre la motosierra y la batería.

El Distribuidor / Distri-SAT debe tramitar la garantía mediante el registro de los datos en la página web de Bellota: <https://www.bellota.com/poda-electrica>. O mediante e-mail a sat@bellota.com:

- Número de registro de la máquina
- Factura de compra
- Nombre completo del usuario
- E-mail de contacto del usuario.

Sólo mediante el registro de las máquinas se activa el período de garantía asumido por Bellota Herramientas S.L.U.

En ningún caso entrarán en garantía las piezas sometidas a desgaste.

La garantía quedará anulada en los siguientes casos:

1. No observación de las instrucciones de uso y recomendaciones expuestas por Bellota
2. Uso incorrecto o diferente al establecido por Bellota
3. Reparaciones y manipulaciones por personal no autorizado
4. Modificaciones sobre las piezas originales

► SERVICIO DE GARANTÍA-SAT

Disponemos de SAT Centralizado y de SAT de proximidad.

SAT Centralizado:

Electrozor

<http://electrozor.com>

Teléfono: +34 943 451 493 / WhatsApp: +34 688 621 077

SAT de proximidad: consulte su centro de asistencia más cercano en nuestra página web: <https://www.bellota.com/poda-electrica> o llamando a nuestro Departamento de atención al cliente (+34 943 73 90 00). También puede contactar mediante e-mail en: Sat@bellota.com.

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

El fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad Europea:

BELLOTA HERRAMIENTAS, S.L.U.
C/ UROLA, 10
20230 - LEGAZPI (GUIPÚZCOA) - ESPAÑA

Declara bajo su exclusiva responsabilidad, que la máquina que se describe a continuación:

MOTOSIERRA DE PÉRTIGA ECSP1210P

Es conforme con la siguiente legislación y sus normas de armonización:

Directivas: **2006/42/EC**

Normas: **IEC 62841-1:2014**
COR1:2014
COR2:2015

Asimismo, es idéntico a la tijera eléctrica objeto del certificado:

Nº M6A 105425 0046 Rev.00

Expedido por:

TÜV SÜD Product Service GmbH

Vencimiento de este documento: 5 de septiembre de 2026

Legazpi, 27 de enero de 2022



PABLO IZETA
DIRECTOR GENERAL



CONTEÚDO

1.	Especificações técnicas	32
2.	Símbolos.....	32
3.	Peças do produto	33
4.	Precauções de segurança	34
4.1	Uso previsto	34
4.2	Requisitos relativos ao utilizador	34
4.3	Vestuário e equipamento	35
5.	Área de trabalho e meio envolvente.....	36
5.1	Motoserra	36
5.2	Condições de segurança da motosserra.....	36
5.3	Condições de segurança da barra guia.....	37
5.4	Condições de segurança da corrente da serra.....	37
6.	Trabalho com motosserra	38
6.1	Serrar.....	38
6.2	Podar	39
6.3	Abater	39
7.	Forças reativas	40
7.1	Ressalto.....	40
7.2	Impulso	40
7.3	Recuo.....	41
8.	Limpeza, manutenção e reparações.....	42
9.	Preparação da serra para o seu funcionamento.....	43
10.	Montagem da motosserra com pértiga	44
10.1	Instalação da corrente	44
10.2	Ajuste da corrente antes de usar	45
10.3	Lubrificação da corrente	45
10.4	Uso da motosserra.....	46



11. Verificação.....	46
11.1 Verificar a roda dentada da corrente	46
11.2 Verificar a barra guia	46
11.3 Verificar a lubrificação da corrente	47
11.4 Arranque.....	47
11.5 Nota prévia à colocação em funcionamento	48
11.6 Utilização da serra para ramos altos	49
12. Limpeza.....	51
12.1 Limpeza da serra	51
12.2 Limpeza da barra e da corrente.....	51
13. Manutenção	52
13.1 Manutenção da roda dentada da corrente	52
13.2 Desbarbado da barra guia.....	52
13.3 Afiar a corrente da serra.....	52
14. Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas	53
14.1 Introdução.....	53
14.2 Segurança na área de trabalho.....	53
14.3 Segurança elétrica	53
14.4 Segurança pessoal	54
14.5 Utilização e cuidados a ter com ferramentas elétricas	54
15. Serviço pós-venda e garantia	55



Advertência! Leia os avisos e instruções de segurança. A falta de atenção aos avisos e instruções pode provocar um choque elétrico, um incêndio e/ou ferimentos graves.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA.

1. Especificações técnicas

Número de modelo	ECSP1210P
Tensão nominal	24V
Potência nominal	450W
Velocidade máxima de rotação do motor (RPM)	23000RPM
Características da motosserra	¼ polegada 48 dentes
Comprimento da barra de guia	8 polegadas
Número de dentes do pinhão	7 dentes
Velocidade linear da corrente	12m/s
Diâmetro de corte efetivo	210mm
Função adicional	LCD, interruptor eletrônico D
Dimensões totais	(1767-2570mm) *88mm *68mm

2. Símbolos

Estes símbolos indicam perigos que podem causar ferimentos graves ou morte. As medidas indicadas podem evitar ferimentos graves e danos materiais.



Leia, compreenda e cumpra o manual das instruções de funcionamento.



Não elimine o produto no lixo doméstico.



Sapatos antiderrapantes.



Desligue ferramenta em caso de danos ou corte do fio.



Proteja a bateria do calor e do fogo.



Depósito de óleo da corrente.



Utilize óculos de segurança.



Não exponha à chuva.



Observe as instruções de segurança sobre o resalto e tome as precauções necessárias.



Utilize protetores auriculares.



Advertência / perigo.



Proteja a bateria da chuva e da humidade - não a mergulhe em líquidos.



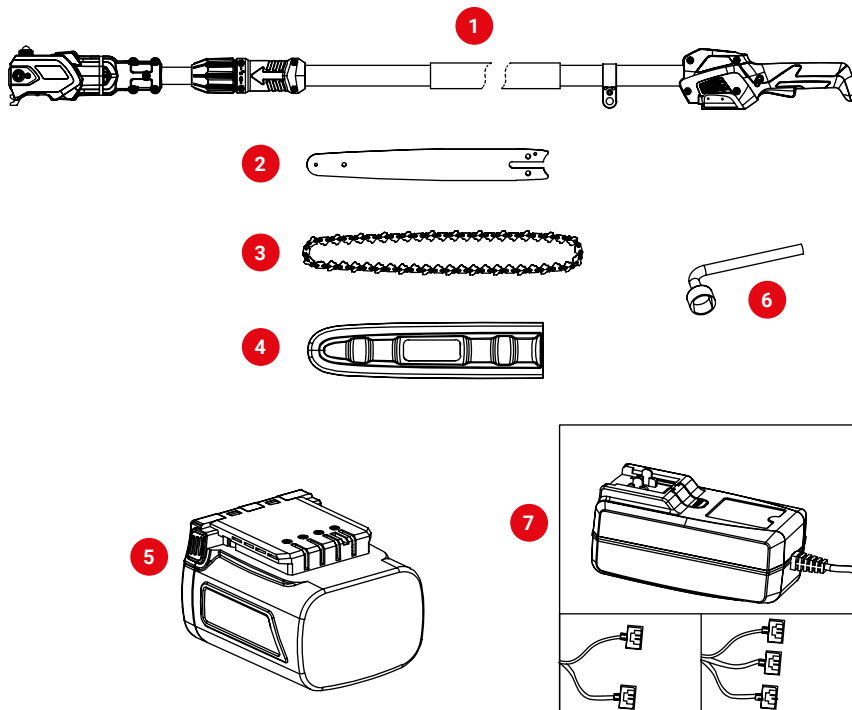
Direção de rotação da corrente.



Utilize roupa de proteção.



3. Peças do produto



1. Corpo principal da ferramenta
2. Barra de guia
3. Corrente da serra
4. Bolsa protetora
5. Bateria
6. Ferramentas complementares
7. Carregador

4. Precauções de segurança

A motosserra é foi concebida para cortar madeira, podar e abater árvores de pequeno diâmetro e para a manutenção de árvores de jardim.

4.1 Uso previsto

- Baterias e carregadores não explicitamente aprovados para a serra pela **Bellota** podem causar um incêndio ou explosão. Isto pode resultar em lesões graves ou fatais e danos materiais.
- A utilização da serra, da bateria ou do carregador para fins para os quais não foram concebidos podem resultar em lesões graves ou mortais e podem ocorrer danos materiais.

4.2 Requisitos relativos ao utilizador



Advertência! Os utilizadores que não receberam instruções e não estão conscientes e não podem avaliar os perigos da motosserra, da bateria e do carregador, podem ser gravemente feridos ou mesmo mortos.

Leia o Manual de instruções, certifique-se de que o compreendeu e guarde-o num local seguro para referência.

► CERTIFIQUE-SE DE QUE O UTILIZADOR PREENCHE OS SEGUINTE REQUISITOS:

1. O utilizador é física, sensorial e mentalmente capaz de operar a motosserra, a bateria e o carregador e de trabalhar com os mesmos. Caso contrário, a motosserra deve ser utilizada sob supervisão responsável.
2. O utilizador é um adulto.
3. O utilizador recebeu instruções de um revendedor Bellota ou outro perito antes de operar a motosserra e os seus acessórios pela primeira vez.
4. O utilizador não está sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.



4.3 Vestuário e equipamento

1. A roupa, o equipamento, o cabelo longo podem ser puxados pela motosserra durante o trabalho, isto pode provocar ferimentos graves ou danos.
2. Podem ser projetados objetos para o ar a alta velocidade enquanto se trabalha, provocando ferimentos graves.
3. A queda de objetos pode causar lesões na cabeça.
4. Pode ser levantado pó durante o trabalho.
 - Utilize óculos de segurança.
 - A Bellota recomenda a utilização de uma máscara facial.
 - Utilize uma camisola manga comprida.
5. A roupa inadequada pode prender-se na madeira e pode ficar presa na motosserra.
 - Utilize roupas justas.
 - Tire os lenços e as joias.
6. O utilizador pode entrar em contacto com a corrente rotativa da serra durante o trabalho, resultando em ferimentos graves.
 - Utilize calças compridas da classe de proteção contra cortes apropriada. A classe de proteção contra cortes depende da velocidade máxima da corrente.
7. O utilizador pode cortar-se na madeira enquanto trabalha. O utilizador pode entrar em contacto com a corrente da serra durante a limpeza ou a manutenção.
 - Utilize luvas de trabalho feitas de material resistente.
8. A utilização de calçado inadequado pode fazer com que o utilizador escorregue e caia. Se o utilizador entrar em contacto com a corrente rotativa da serra, pode sofrer cortes
 - Utilize botas para motosserra da classe de proteção apropriada de corte. A classe de proteção contra cortes depende da velocidade máxima da corrente.

5. Área de trabalho e meio envolvente

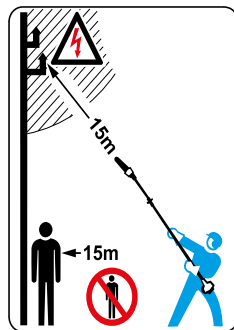
5.1 Motosserra

1. As pessoas presentes, as crianças e os animais não estão cientes dos perigos da motosserra e dos objetos que são projetados e não podem avaliá-los. Mantenha-os afastados da área de trabalho.
2. A motosserra não é à prova de água. Se trabalha à chuva ou num ambiente húmido, pode ocorrer um choque elétrico. O utilizador pode ser ferido e a motosserra pode ser danificada: não trabalhe à chuva ou num ambiente húmido.
3. O motor elétrico da motosserra pode produzir faíscas que podem causar incêndios e explosões num ambiente inflamável ou explosivo. Isto pode resultar em ferimentos graves ou morte e danos materiais: não trabalhe num ambiente inflamável ou num ambiente explosivo.

5.2 Condições de segurança da motosserra

Verifique estes pontos para garantir a segurança ao trabalhar com a motosserra:

1. A serra não está danificada.
2. A serra está limpa e seca.
3. O retentor de corrente não está danificado.
4. O gatilho de corrente está a funcionar corretamente.
5. Os controlos funcionam corretamente e não foram modificados.
6. A lubrificação da corrente está a funcionar corretamente.
7. As marcas de desgaste na roda dentada da corrente não são mais profundas do que 0,5 mm.
8. A barra guia e a corrente estão devidamente montadas.
9. A corrente está devidamente tensionada.
10. Apenas os acessórios originais Bellota concebidos para esta serra estão instalados.
11. Os acessórios estão devidamente montados.
12. O depósito de óleo está fechado.



Advertência! Se o produto não cumprir os requisitos de segurança, os componentes deixarão de funcionar corretamente ou os dispositivos de segurança poderão ficar inoperantes.

1. Trabalhe apenas com uma motosserra não danificada. Se a serra estiver suja ou molhada, limpe a serra e deixe-a secar.
2. Trabalhe apenas com um retentor de corrente não danificado. Nunca modifique a motosserra. Exceção: Montagem de uma combinação de barra guia e corrente de serra como recomendado neste manual de instruções.



3. Se os controlos não funcionarem corretamente: Não utilize a serra.
4. Instale apenas acessórios originais BELLOTA concebidos para este modelo de serra.
5. Monte a barra guia e a corrente como descrito neste manual de instruções.
6. Monte os acessórios conforme descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções fornecido com o acessório.
7. Nunca insira objetos nas aberturas da serra.

5.3 Condições de segurança da barra guia

A barra guia está em condições de segurança se os seguintes pontos forem observados:

1. A barra guia não está danificada.
2. A barra guia não está deformada.
3. A profundidade mínima da ranhura é mantida.
4. As calhas da barra estão livres de rebarbas.
5. A ranhura da barra não está marcada nem empenada.



Advertência! Se a barra guia não estiver em condição segura, não pode suportar e conduzir corretamente a corrente da serra. A corrente rotativa da serra pode saltar fora da barra guia. Isto pode resultar em lesões graves ou fatais.

5.4 Condições de segurança da corrente da serra

A corrente da serra está em condições seguras se as condições seguintes forem cumpridas:

1. A corrente da serra não está danificada.
2. A corrente da serra foi afiada conforme especificado.
3. A altura dos calibres de profundidade de corte está entre as marcas de serviço.
4. O comprimento das lâminas está entre as marcas de desgaste.



Advertência! As peças que não estão em condições de segurança não podem funcionar corretamente e os dispositivos de segurança podem ser desativados.

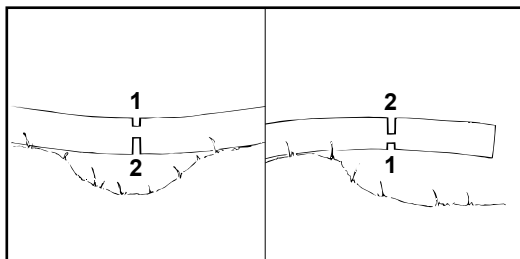
1. Nunca utilize uma corrente de serra danificada.
2. Afie a corrente como especificado.

6. Trabalho com a motosserra

6.1 Serrar

1. É importante manter a concentração no trabalho a fazer:
 - Mantenha a calma e planeie o seu trabalho.
 - Em condições de pouca luz e pouca visibilidade não utilize a motosserra.
 - Utilize a motosserra por conta própria.
 - Não trabalhe acima da altura dos ombros.
 - Tenha cuidado com os obstáculos.
 - Fique de pé com segurança no chão ao operar a motosserra e mantenha o seu equilíbrio. Se tiver de trabalhar em altura utilize um balde de elevação ou um andaime de segurança.
2. A corrente móvel da serra pode cortar o utilizador. Não toque na corrente móvel da serra.
3. A corrente da serra em movimento aquece e expande-se. Se a corrente da serra não for suficientemente arrefecida e retensionada, a corrente da serra pode saltar fora da barra guia ou pode partir.
 - Utilize lubrificante para correntes.
 - Tensione-a da corrente enquanto trabalha. Se a tensão da corrente for muito fraca, tensione-a.
4. Se a motosserra começar a comportar-se diferentemente ou de uma maneira incomum enquanto utilizada: Pare de trabalhar e consulte um concessionário de serviço BELLOTA.
5. A motosserra pode causar vibrações em funcionamento.
 - Utilize luvas.
 - Faça pausas.
 - Se aparecerem sinais de má circulação, consulte um médico.
6. Se a corrente da serra em movimento atingir um objeto sólido, podem ocorrer faíscas. Isto pode causar incêndios num ambiente inflamável. Não utilize a motosserra num ambiente inflamável.
7. A corrente continua a funcionar por um curto período depois de soltar o gatilho: aguarde que a corrente da serra pare de se mover.

Se vir madeira sob tensão, a barra guia pode ficar presa: Comece por fazer um corte inicial no lado de compressão (1) e depois faça um corte maior no lado de tensão (2).





6.2 Podar

Se a parte inferior da árvore cortada for podada primeiro, já não ficará apoiada no chão por galhos. A árvore pode mover-se durante o trabalho de corte:

- Corte ramos grandes na parte inferior da árvore apenas depois de esta ter sido encurvada.
- Não fique de pé no tronco enquanto o poda.

6.3 Abater

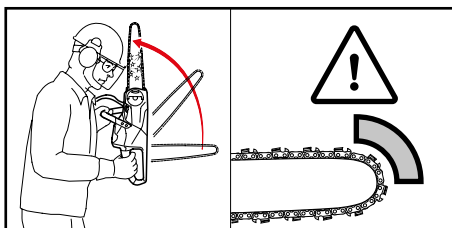
1. Os utilizadores inexperientes não podem avaliar os perigos de abater uma árvore. Se tiver alguma dúvida, não abata a árvore sozinho.
2. Uma árvore e ramos podem cair sobre as pessoas presentes ou objetos durante a operação de abate.
 - Determine a direção da queda para que a área em que a árvore cai esteja livre.
 - Não permita a presença de adultos, crianças ou animais dentro do comprimento de 2,5 árvores no local do corte.
 - Observe as copas e coroas das árvores adjacentes e mantenha-se afastado dos ramos que caem.
3. Quando a árvore cai, o tronco pode partir ou saltar na direção do utilizador.
 - Planeie um caminho de fuga para o lado atrás da árvore.
 - Caminhe para trás de costas ao longo do caminho de fuga e observe a árvore que cai.
 - Não ande para trás em encostas.
4. Obstáculos na área de trabalho e no caminho de fuga podem dificultar a deslocação do utilizador. O utilizador pode tropeçar e cair: Remova todos os obstáculos da área de trabalho e do caminho de fuga.
5. Se cortar na união ou através da união, cinta estabilizadora ou cinta de retenção demasiado cedo, a direção pretendida da queda não pode ser controlada ou a árvore pode cair prematuramente.
 - Não corte dentro ou através da união.
 - Corte através da cinta estabilizadora ou da cinta de retenção por último.
 - Se a árvore começar a cair muito cedo: Abandonar o corte de abate e retire-se pelo caminho de fuga.
6. Pode ocorrer um ressalto se a corrente rotativa no quadrante superior da ponta da barra contactar com uma cunha rígida de corte e estiver bem travada: utilize cunhas de alumínio ou plástico de corte.
7. Se a árvore não cair até ao chão ou ficar presa noutra árvore, o operador não pode terminar a operação de forma controlada: pare a operação de abate e utilize um guincho com cabo ou um veículo adequado para puxar a árvore para o chão.

7. Forças reativas

7.1 Ressalto

O ressalto pode ser causado pelas seguintes razões:

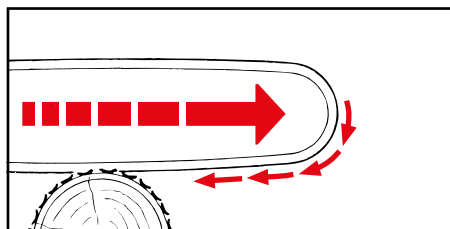
1. A corrente rotativa da serra no quadrante superior da ponta da barra entra em contacto com um objeto rígido e de repente é parada.
2. A corrente rotativa da serra é apertada na ponta da barra.



Se ocorrer o ressalto, a serra pode ser atirada na direção do operador.

- Segure a serra firmemente com ambas as mãos.
- Opere a serra conforme descrito neste manual de instruções.
- Não corte com o quadrante superior da ponta da barra.
- Corte sempre com uma corrente de serra devidamente afiada e tensionada.
- Utilize uma corrente de serra com ressalto reduzido.
- Utilize uma barra guia com uma ponta de raio estreito.
- Corte sempre com a corrente a toda a velocidade.

7.2 Impulso



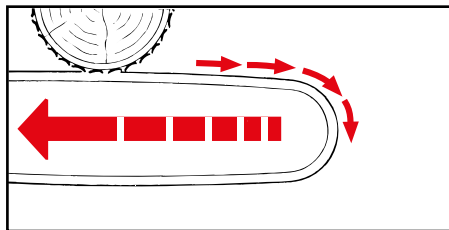
A serra é puxada para longe do operador quando o fundo da barra é utilizado para cortar.



Advertência! Se a corrente rotativa entrar em contacto com um objeto rígido e for apertada de repente, a serra é bruscamente afastada para longe do operador.

- Segure a serra firmemente com ambas as mãos.
- Opere a serra conforme descrito neste manual de instruções.
- Mantenha a barra guia direita no corte.
- Aplique a proteção pontiaguda corretamente
- Corte sempre com a corrente a toda a velocidade.

7.3 Recuo



A serra é empurrada de volta para o operador quando a parte superior da barra é utilizada para o corte.

Se a corrente rotativa entrar em contacto com um objeto rígido e de repente for apertada, a serra pode ser empurrada abruptamente para trás em direção ao operador. O operador pode perder o controlo da serra e ficar gravemente ou fatalmente ferido.

- Segure a serra firmemente com ambas as mãos.
- Opere a serra conforme descrito neste manual de instruções.
- Mantenha a barra guia direita no corte.
- Corte sempre com a corrente a toda a velocidade.

8. Limpeza, manutenção e reparações

1. A serra pode arrancar involuntariamente se a bateria for deixada instalada durante as operações de limpeza, manutenção ou reparação:
 - Desligue a cabeça da motosserra.
 - Retire a barra guia e a corrente da serra.
2. Agentes de limpeza agressivos, detergentes de alta pressão ou objetos pontiagudos podem danificar a serra, a barra guia, a corrente da serra, a bateria e o carregador. Se a serra, a barra guia, a corrente da serra, a bateria ou o carregador não forem limpos corretamente, os componentes podem já não funcionar corretamente ou os dispositivos de segurança podem ficar inoperantes.
 - Limpe a serra, a barra guia, a corrente da serra, a bateria e o carregador como descrito neste manual de instruções.
3. Se a serra, a barra guia, a corrente da serra, a bateria ou o carregador não forem mantidos corretamente, os componentes podem já não funcionar corretamente ou os dispositivos de segurança podem ficar inoperantes. Isto pode resultar em lesões graves ou fatais.
 - Não tente fazer a manutenção ou reparação da serra, bateria ou carregador.
 - Se a serra, a bateria ou o carregador necessitarem de manutenção ou reparações: Contacte o serviço técnico da Bellota.
 - Faça a manutenção ou reparação da barra guia e da corrente como descrito neste manual de instruções.



9. Preparação da serra para o seu funcionamento

Execute os seguintes passos antes de começar a trabalhar:

1. Certifique-se de que os seguintes componentes estão em condições de segurança:
 - Motosserra
 - Barra guia
 - Corrente da serra
 - Bateria
 - Carregador
2. Verificar a bateria
3. Carregar totalmente a bateria
4. Limpar a serra
5. Montar a barra e a corrente
6. Tensão da corrente da serra
7. Encher com óleo de corrente
8. Verificar os controlos
9. Verificar a lubrificação da corrente
10. Se não pode realizar este trabalho: Não utilize a motosserra e contacte o seu concessionário de manutenção.

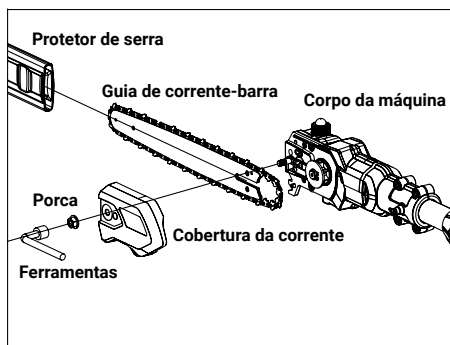
10. Montagem da motosserra com pértiga



Desconecte a ficha da ferramenta enquanto efetua esta operação

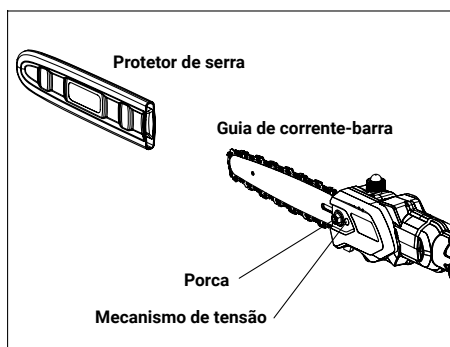
10.1 Instalação da corrente

1. Retire o protetor da serra, desapertando a porca até que se solte. Retire a cobertura da corrente e depois substitua o prato ou o pin o da corrente.
2. Depois de ter substituído as peças, instale o prato da corrente e a sua placa de cobertura tendo em conta a ordem, e depois coloque a corrente da serra na ranhura da barra de guia. Preste atenção   direção do gume de corte do terminal de corte assumindo como referência a marca da seta do corpo principal da motosserra.
3. Feche a cobertura da corrente, pegue na porca, ajuste o mecanismo de tensão ao estado de tensão da motosserra, depois aperte a porca, e estará pronta para trabalhar normalmente.



10.2 Ajuste da corrente antes de usar

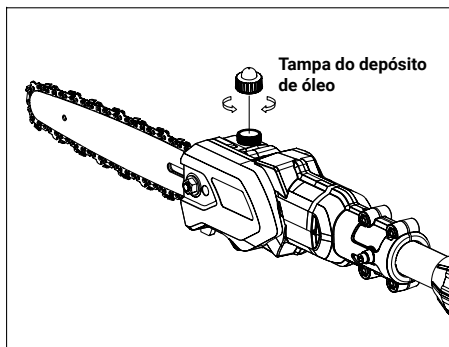
1. Retire o protetor da lâmina, desaperte a porca, ajuste o mecanismo de tensão com uma chave de parafusos rodando no sentido dos ponteiros do relógio para ajustar e no sentido contrário para afrouxar até que a corrente exerça uma tra  o vertical de 0,9 kg para baixo e o espaço entre a corrente e o prato seja de 2 a 4 mm.
2. Volte a apertar a porca com a ferramenta e funcionará da forma habitual.



10.3 Lubrificar a corrente

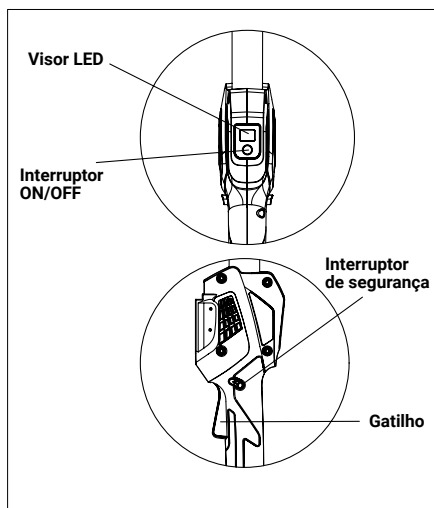
O óleo lubrifica e arrefece a corrente:

1. Desligue a serra elétrica e desconecte a tomada de corrente.
2. Coloque o terminal da motosserra em posição horizontal com a saída do depósito de óleo para cima.
3. Desenrosque a tampa do depósito, adicione a quantidade adequada de lubrificante e pressione novamente a tampa.
4. Utilize a ferramenta sem carga durante 10 segundos na primeira vez depois de adicionar o lubrificante. Quando o óleo começar a estender-se por toda a corrente, a serra começará a cortar normalmente.
5. Adicione óleo lubrificante com cuidado para não exceder a capacidade do depósito.



10.4 Uso da motosserra

1. Conecte a ficha da bateria e verifique se está bem colocada.
2. Pressione o interruptor para ligar a corrente. O ecrã acender-se-á.
3. Pressione o fecho do gatilho traseiro e depois pressione o gatilho com força.
4. A ferramenta começará a funcionar.
5. Se soltar o gatilho durante o funcionamento, o equipamento parará.
6. Após algum tempo de inatividade, a ferramenta desligar-se-á automaticamente e para voltar a utilizá-la terá que repetir os passos de 1 a 4.
7. Desativação: pressione o interruptor para desligar a ferramenta e o ecrã também se apagará.
8. Com o rotor bloqueado, repita os passos de 2 a 4 para voltar a pôr a ferramenta em funcionamento.



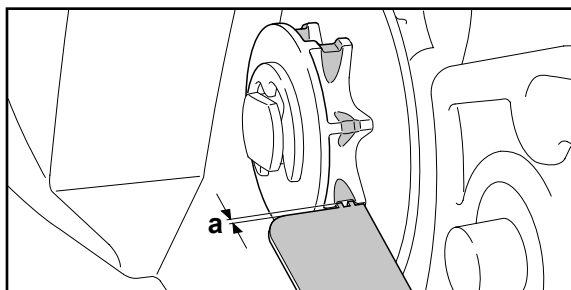
11. Verificação



Em todas estas operações deve desligar a ferramenta elétrica.

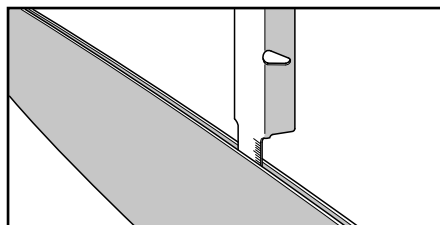
11.1 Verificar a roda dentada da corrente

1. Desligue a motosserra e retire a bateria.
2. Retire a cobertura da roda dentada da corrente.
3. Retire a barra e a corrente.
4. Utilize um medidor para verificar as marcas de desgaste na roda dentada.
5. Se as marcas de desgaste forem mais profundas do que $a = 0,5 \text{ mm}$: Não utilize a motosserra e contacte o concessionário de manutenção. A roda dentada da corrente deve ser substituída.



11.2 Verificar a barra guia

1. Desligue a motosserra e retire a bateria.
2. Retire a corrente e a barra guia.
3. Meça a profundidade da ranhura da barra com uma régua de medição.
4. Instale uma nova barra guia se um dos seguintes pontos se aplicar:
 - A barra guia está danificada.
 - A profundidade da barra medida é inferior à profundidade mínima especificada
 - A ranhura da barra está marcada ou empenada.
5. Se tiver alguma dúvida: Contacte o seu concessionário de assistência.



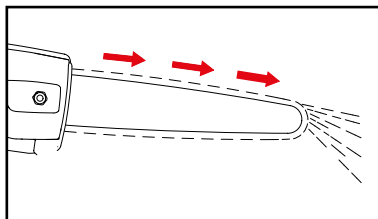


11.3 Verificar a lubrificação da corrente

1. Segure a barra guia sobre uma superfície clara.
2. Ligue a serra. O óleo da corrente é lançado para fora da corrente e é visível na superfície clara. A lubrificação da corrente está a funcionar corretamente.

Se não for visível óleo de corrente:

3. Encha com óleo de corrente
4. Verifique novamente a lubrificação da corrente.
5. Se o óleo da corrente ainda não for visível na superfície da luz: Não utilize a motosserra e contacte o seu concessionário de manutenção. A lubrificação da corrente é inadequada.



11.4 Arranque

1. Certifique-se de que não há crianças nem outras pessoas a menos de 15 metros da zona de trabalho e mantenha vigiados os animais que se possam encontrar à volta.
2. Ative a bateria
3. Pressione o botão de arranque para ligar a ferramenta
4. Pressione o botão de ligação
5. Pressione o gatilho de arranque
6. Pressione o botão de aumento ou diminuição da velocidade, para ajustar a velocidade de corte
7. Ao soltar o gatilho de arranque, a ferramenta parará e voltará a funcionar se os passos 3, 4 e 5 forem repetidos. Depois de um longo tempo de espera, é necessário voltar a ativar as baterias e as restantes ferramentas.

11.5 Nota prévia à colocação em funcionamento

Cuidados no uso em grande altura

1. Utilize um equipamento elevador.
2. Não segure uma escada contra uma árvore.
3. Não utilize nenhum suporte instável.
4. Não manuseie a motosserra com uma só mão.

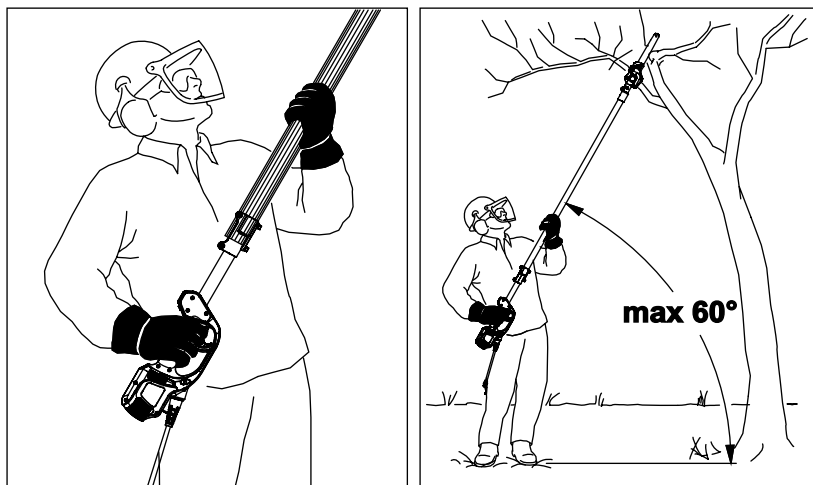
Quando terminar o trabalho:

Limpe o pó e os resíduos que tenham ficado na ferramenta logo que termine o trabalho. Não utilize desengordurantes.

Instruções de fixação da serra de vara:

Segure a motosserra com as duas mãos. Segure o cabo com a mão direita e manuseie os comandos com a mão esquerda.

1. A motosserra deverá formar um ângulo máximo de 60° com o chão.
2. Mantenha a zona de trabalho limpa e organizada, retire os restos e as ramas do solo.





11.6 Utilização da serra para ramos altos

Preparação previa:

1. Utilize roupa de proteção e respeite as normas de segurança.
2. Utilize a alavanca de extensão para ajustar o comprimento, conforme for necessário.
3. Utilize as correias dos ombros.

Corte secuencial:

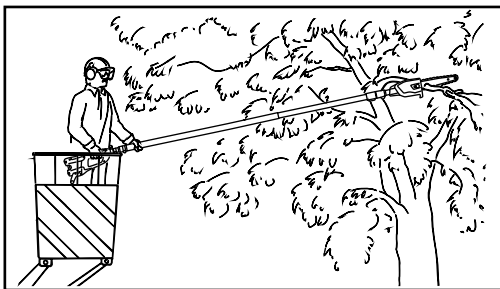
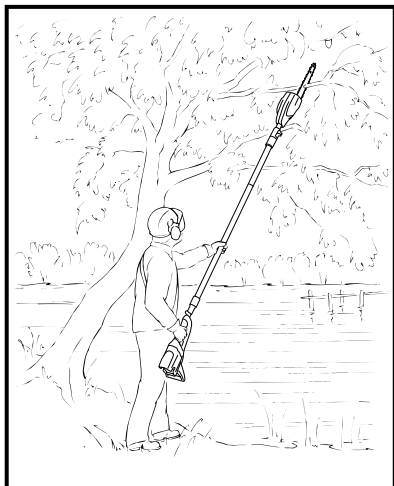
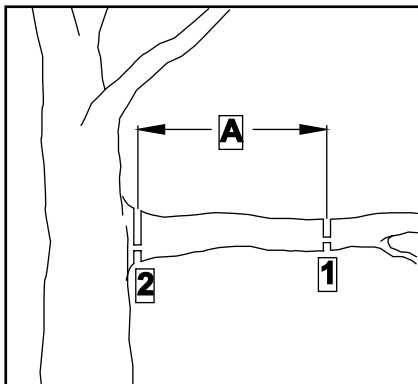
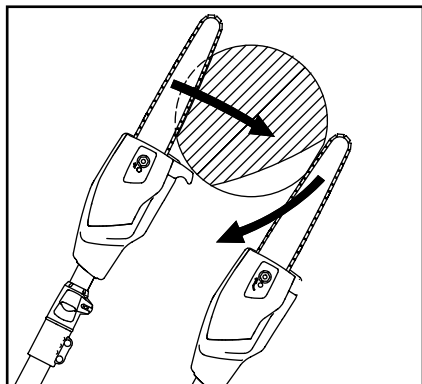
Mantenha os ramos livres para que caiam, e corte primeiramente os mais baixos. Ao podar ramos de grande diâmetro, certifique-se de que controla a trajetória de queda.



Advertência! Não se coloque imediatamente abaixo da árvore que está a podar, onde os ramos possam cair em cima de si. Nota: Os ramos podados podem ressaltar ao cair e provocar lesões.

Habilidades para o manuseamento:

1. Segure a alavanca de controlo com a mão direita e a de direção com a mão esquerda. Mantenha os braços ligeiramente dobrados e numa posição cómoda.
2. A motosserra deverá manter uma inclinação não superior a 60° e um ângulo não superior a 60° (veja a ilustração 19).
3. Evite a casca durante a poda, e efetue o corte das partes duras e moles dos ramos em separado (veja a ilustração 20).
4. Se o ramo medir mais de 10 cm de diâmetro (veja a ilustração 21), corte primeiramente uma pequena abertura por debaixo da posição "1" e depois continue a cortar sobre ela.
5. Corte no ponto "2", a 20 cm do "1" e dê os passos anteriores.
6. A vara telescópica da motosserra pode ser utilizada para podar a longa distância, como os ramos de uma árvore que fiquem sobre um rio ou um lago. Pode-se ajustar o comprimento da vara para se poder concluir a poda.
7. Neste caso, o ângulo de inclinação da motosserra dependerá das circunstâncias reais de cada caso.
8. Quando se utilizar a motosserra telescópica a partir de uma escada ou de um suporte semelhante, este deve ser colocado a uma distância segura da árvore que se vai podar e o ponto de queda dos ramos deve estar desimpedido, longe do suporte. Quanto à queda de ramos que o operário não puder evitar, o ângulo de inclinação dependerá das circunstâncias reais de cada caso.





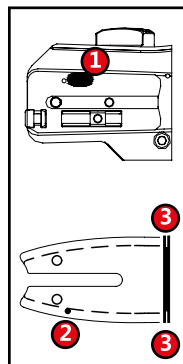
12. Limpeza

12.1 Limpeza da serra

1. Desligue a motosserra, retire a bateria.
2. Limpe o corta-sebes com um pano húmido ou um solvente de resina.
3. Retire a cobertura da roda dentada da corrente.
4. Limpe a área em torno da roda dentada com um pano húmido ou um solvente de resina.
5. Retire as matérias estranhas do compartimento da bateria e limpe o compartimento da bateria com um pano húmido.
6. Limpe os contactos elétricos no compartimento da bateria com uma escova macia.
7. Coloque a cobertura da roda dentada da corrente.

12.2 Limpeza da barra e da corrente

1. Desligue a motosserra, acione o travão da corrente e retire a bateria.
2. Retire a barra e a corrente.
3. Limpe o orifício de entrada de óleo (1), o orifício de entrada de óleo (2) e a ranhura da barra (3) com uma escova macia ou com um solvente de resina.
4. Limpe a corrente da serra com uma escova macia ou com um solvente de resina.
5. Monte a barra e a corrente.



13. Manutenção

13.1 Manutenção da roda dentada da corrente

1. A roda dentada da corrente não pode ser reparada pelo utilizador.
2. Se a roda dentada da corrente estiver defeituosa ou danificada: Não utilize a motosserra e contacte o concessionário de manutenção.

13.2 Desbarbar a barra guia

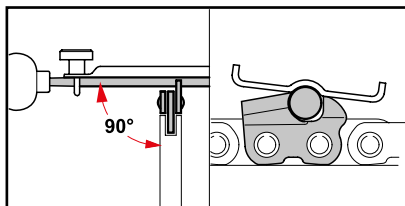
As rebarbas podem acumular-se na borda externa da barra guia.

1. Remova as rebarbas com uma lima plana ou com uma ferramenta de manutenção da barra guia.
2. Se tiver alguma dúvida: Contacte o seu concessionário de assistência.

13.3 Afiar a corrente da serra

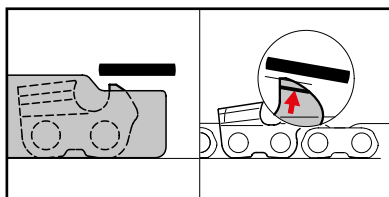
Afiar corretamente as correntes da serra requer muita prática.

A Bellota recomenda que as correntes sejam afiadas de acordo com as seguintes instruções.



Lime cada lâmina com uma lima redonda de modo que se tenham em conta os seguintes pontos:

1. A lima redonda coincide com o passo da corrente.
2. Lime de dentro para fora da lâmina.
3. Segure a lima em ângulo reto com a barra guia.
4. Mantenha o ângulo de afiação.
5. Lime os calibres de profundidade com uma lima plana de modo a que fiquem nivelados com um calibre de limado e paralelos à marca indicada pelo serviço de manutenção. O calibre de limado deve coincidir com o passo da corrente.
6. Em caso de dúvidas: entre em contacto com o serviço técnico.





14. Avisos gerais de segurança de ferramentas elétricas

14.1 Introdução

Este capítulo reproduz as precauções gerais de segurança pré-formuladas, especificadas na norma IEC 60745 para ferramentas elétricas portáteis com motor.

A **Bellota** é obrigada a publicar estes textos. As precauções e advertências de segurança para evitar um choque elétrico indicadas em 2 (Precauções elétricas) não se aplicam às ferramentas elétricas sem fios da **Bellota**.



Advertência! Leia todos os avisos e instruções de segurança. O incumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves. Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica principal (com fios) ou à ferramenta elétrica a bateria (sem fios).

14.2 Segurança na área de trabalho

1. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desorganizadas ou escuras são propícias à ocorrência de acidentes.
2. Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó ou os fumos.
3. Mantenha as crianças e os presentes afastados enquanto estiver a operar uma ferramenta elétrica. As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

14.3 Segurança elétrica

1. As fichas das ferramentas elétricas devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra. As fichas e tomadas originais reduzem o risco de choque elétrico.
2. Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra ou à massa, tais como tubos, radiadores, extensões e frigoríficos. Existe um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra ou à massa.
3. Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou a condições húmidas. A água que entra numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
4. Não estique o cabo em excesso. Nunca utilize o cabo para carregar, pendurar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, extremidades afiadas ou peças em movimento. Os cabos danificados ou enredados aumentam o risco de choque elétrico.
5. Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão adequado para o uso ao ar livre. A utilização de uma extensão adequada para uso externo reduz o risco de choque elétrico.
6. Se o funcionamento de uma ferramenta elétrica num local húmido for inevitável, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

14.4 Segurança pessoal

1. Fique alerta, observe o que está a fazer e utilize o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica enquanto estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.
2. Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos. O equipamento de proteção como a máscara de pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva utilizado para condições apropriadas irá reduzir as lesões pessoais.
3. Previna o arranque involuntário. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar à fonte de alimentação e/ou bateria, pegar ou transportar a ferramenta elétrica. Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligar à corrente ferramentas elétricas que tenham o interruptor ligado pode provocar acidentes.
4. Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma chave inglesa ou uma chave deixada ligada a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode provocar lesões pessoais.
5. Não exceda os limites. Mantenha sempre o pé e o equilíbrio adequados. Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
6. Vista-se de forma apropriada. Não utilize roupa solta nem joias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados de peças em movimento. Roupas soltas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos em peças móveis.
7. Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de instalações de extração de pó e de extração de frio, certifique-se de que estes estão ligados e são devidamente utilizados. A recolha de pó pode reduzir os riscos relacionados com o pó.
8. Não deixe que a familiaridade adquirida com a utilização frequente de ferramentas o torne complacente e ignore os princípios de segurança das ferramentas. Uma ação descuidada pode causar lesões graves numa fração de segundo.

14.5 Utilização e cuidados a ter com ferramentas elétricas

1. Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para o seu trabalho. A ferramenta elétrica correta tornará o trabalho melhor e mais seguro ao ritmo para o qual foi concebido.
2. Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar. Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
3. Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou remova a bateria, caso seja amovível, da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou armazenar ferramentas elétricas. Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de arranque accidental da ferramenta elétrica.
4. Guarde as ferramentas elétricas inativas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções operem a ferramenta elétrica. As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos dos utilizadores que não têm acesso à internet.



15. Serviço pós-venda e garantia

► GARANTIA

A BELLOTA oferece 1 ano de garantia na motosserra.

O Distribuidor / Distri-SAT deve processar a garantia mediante o registo dos dados no site da Bellota: <https://www.bellota.com/poda-electrica>. Enquanto esta plataforma não estiver acessível ou ativada, o registo será feito mediante envio de :

- Número de registo da máquina
- Fatura de compra
- Nome completo do usuário
- E-mail de contacto do usuário.

Só mediante o registo das máquinas se activa o período de garantia assumido pela Bellota Tools S.L.U.

A garantia aplica-se a qualquer defeito de fabrico e sempre prévio contraste e aprovação por parte da Bellota. Os gastos derivados da avaria, imobilização, mão de obra, transporte, etc. Serão a cargo do comprador.

Em nenhum caso entrarão em garantia as peças submetidas a desgaste.

A garantia ficará anulada nos seguintes casos:

1. Não observação das instruções de uso e recomendações expostas pela Bellota
2. Uso incorreto ou diferente ao estabelecido pela Bellota
3. Reparações e manipulação por pessoal não autorizado
4. Modificações sobre as peças originais

► SERVIÇO DE GARANTIA-SAT

Dispomos de SAT Centralizado e de SAT de proximidade.

SAT Centralizado:

Electrozor

<http://electrozor.com>

Telefone: +34 943 451 493 / whatsapp: +34 688 621 077

SAT de proximidade: consulte o seu centro de assistência mais próximo no nosso site: <https://www.bellota.com/poda-electrica> ou ligando para o nosso Departamento de atenção ao cliente (+34 943 73 90 00).

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE UE

O fabricante ou seu mandatário estabelecido na Comunidade Europeia:

BELLOTA HERRAMIENTAS, S.L.U.
C/ UROLA, 10
20230 - LEGAZPI (GUIPÚZCOA) - ESPANHA

Declara sob a sua exclusiva responsabilidade que à máquina que se descreve a seguir:

MOTOSSERRA PÓLO ECSP1210P

Está em conformidade com a seguinte legislação e suas normas de harmonização:

Directivas: **2006/42/EC**

Normas: **IEC 62841-1:2014**
COR1:2014
COR2:2015

Também é idêntico à tesoura elétrica objecto do certificado:

Nº M6A 105425 0046 Rev.00

Emitido por:

TÜV SÜD Product Service GmbH

Vencimiento deste documento: 5 de setembro de 2026

Legazpi, 27 de janeiro de 2022



PABLO IZETA
DIRETOR GERAL





C/ Urola , 10.
20230. Legazpi.
Guipúzcoa. Spain.

T. (+34) 943 73 90 00
F. (+34) 943 73 15 01

www.bellota.com