

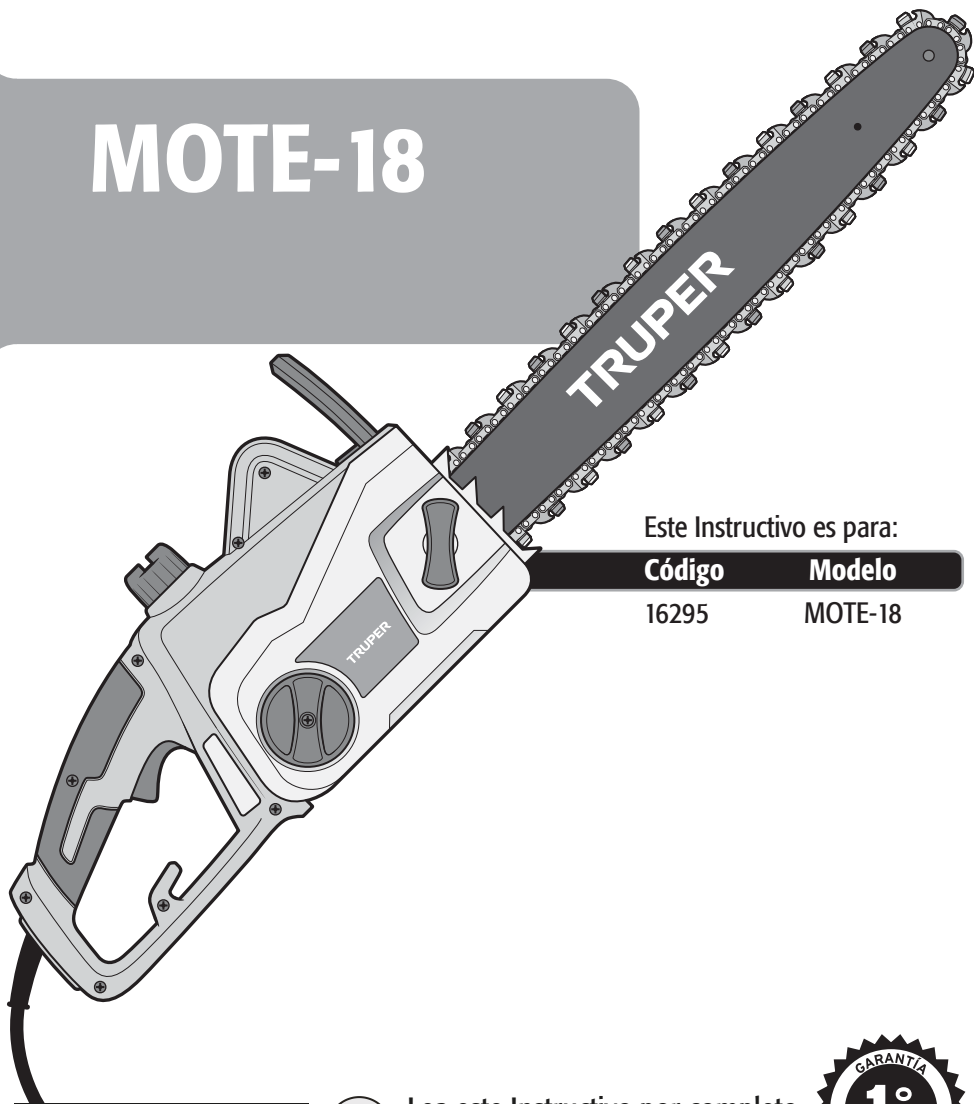
Instructivo de

Motosierra eléctrica

1 600 W

2.2 Hp

MOTE-18



Este Instructivo es para:

Código

Modelo

16295

MOTE-18

¡ATENCIÓN



Lea este Instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



Especificaciones técnicas	3
Requerimientos eléctricos	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas	4
 Advertencias de seguridad para uso de motosierras	5
Partes	7
Dispositivos de seguridad	8
Abastecimiento de aceite	9
Montaje de la barra y la cadena	10
Puesta en marcha	12
Operación de corte	13
Talado y tronzado	14
Desramado y poda	16
Ajustes y mantenimiento	17
Solución de problemas	19
Notas	20
Centros de servicio autorizados	21
Póliza de garantía	22

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este Instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este Instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este Instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Recomendaciones de uso y cuidados



Para no dañar el producto, se recomienda utilizar una **EXTENSIÓN DE USO RUDO CALIBRE 16** (no incluida).



Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 17).

Especificaciones técnicas



MOTE-18

Código •	16295		
Descripción •	Motosierra eléctrica		
Tensión •	127 V~	Corriente •	13 A
Frecuencia •	60 Hz	Potencia •	2.2 Hp (1 600 W)
Velocidad del eje •	6 000 r/min		
Velocidad de avance •	13 m/s		
Barra •	18" (45 cm)		
Tanque de aceite •	200 ml (6.7 oz)		
Paso de la cadena •	3/8" (9.5 mm)	Calibre de la cadena •	0.05" (1.27 mm)
Ciclo de trabajo •	30 minutos de trabajo por 15 minutos de descanso. Máximo 6 horas al día.		
Conductores •	14 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 105 °C		
Aislamiento •	Clase II		

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y
La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento reforzado.
La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase B

ADVERTENCIA Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

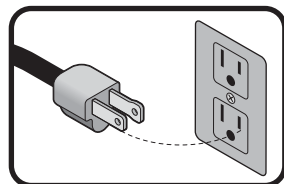
La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.



ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

Requerimientos eléctricos

ADVERTENCIA Las herramientas de doble aislamiento y aislamiento reforzado están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija cabe en cualquier enchufe polarizado y sólo puede conectarse de una forma. Si la clavija no cabe en el enchufe, voltéelo. Si aún así no cabe, póngase en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No altere la clavija en forma alguna. Ambos tipos de aislamiento eliminan la necesidad de un cable de corriente de tres partes con conexión a tierra o de un sistema de corriente eléctrica con conexión a tierra.



ADVERTENCIA Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su herramienta. Un cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.

Capacidad en Amperes	Número de conductores	Calibre de extensión	
		de 1.8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 0 hasta 10 A	3 (uno a tierra)	18 AWG(*)	16 AWG
de 10 hasta 13 A		16 AWG	14 AWG
de 13 hasta 15 A		14 AWG	12 AWG
de 15 hasta 20 A		8 AWG	6 AWG

* Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.

AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-J-195-ANCE

ADVERTENCIA Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión aterrizada marcada como "Uso exterior" marca **volteck**. Estas extensiones son especiales para el uso en exteriores y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.



¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.

Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

Seguridad eléctrica

La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.

El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden ser atrapados en las piezas en movimiento.

En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.

La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñado.

No use la herramienta si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.

Déle mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.

Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio

Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

Advertencias de seguridad

para uso de motosierras



Generales

• Recuerde que la seguridad es una combinación de sentido común, mente alerta y conocimiento del funcionamiento de la herramienta.

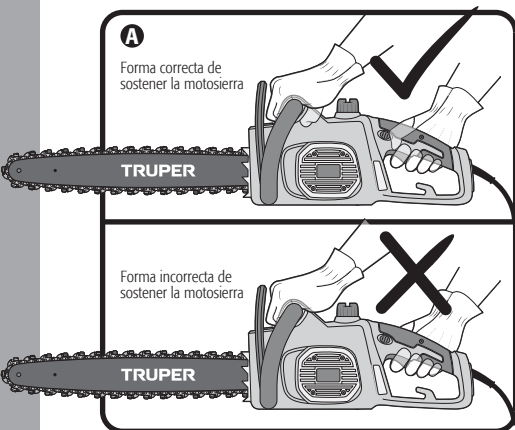
⚠️ ATENCIÓN • Lea cuidadosamente el instructivo antes de comenzar a utilizar la motosierra. Preste atención a las reglas de seguridad, a los símbolos de alerta y a los avisos de peligro, advertencia y atención del instructivo y de las etiquetas adheridas a la herramienta. Estas reglas de seguridad son para alertarlo y que pueda evitar posibles lesiones, incluso fatales; sin embargo no eliminan el peligro que implica una mala operación de la motosierra. Si utiliza correctamente la motosierra, y sólo para los fines especificados, le brindará muchos años de servicio seguro y confiable.

• Familiarícese con la motosierra con ayuda de este instructivo, guárdelo en un lugar seguro y a la mano para poder consultarlo con frecuencia e instruir a futuros operadores de la motosierra. Aprenda sus usos, limitaciones, así como sus posibles peligros específicos.

⚠️ ADVERTENCIA • Las motosierras están diseñadas exclusivamente para cortar madera, no intente cortar otro tipo de material.

⚠️ PELIGRO • Jamás permita que personas sin la instrucción adecuada operen la motosierra.

• Opere la motosierra sólo cuando la visibilidad y las condiciones de luz sean adecuadas para ver claramente.



Para evitar contragolpes

Por contragolpe nos referimos al movimiento repentino y con fuerza que sufre la herramienta en funcionamiento hacia afuera del corte en dirección del operador, que puede hacerle perder el control o incluso provocarle una lesión corporal seria. Por lo regular es ocasionado cuando la punta de la barra de corte toca un objeto o la cadena de corte es atrapada por el material a cortar. Para evitarlo se deben tomar las siguientes precauciones:

• Mantenga en buen estado y en su lugar todas las guardas y dispositivos de seguridad incorporados a la motosierra.

• Al operar la motosierra manténgase siempre alerta y no permita que la familiaridad con su uso haga que le preste menos atención mientras la está operando.

⚠️ ADVERTENCIA • Sostenga firmemente con ambas manos la motosierra cuando esté encendida. Coloque la mano derecha en el mango trasero y la izquierda en el mango delantero, ambos mangos deben estar rodeados por los dedos con los pulgares doblados bajo los mangos (A). Esta forma de sujeción es la que tiene menos probabilidad de fallar ante un contragolpe. Mantener los pulgares del mismo lado del resto de los dedos es peligrosa al disminuir en gran medida el control de la motosierra ante un contragolpe.

• Opere la motosierra con el brazo izquierdo rígido y totalmente extendido.

⚠️ PELIGRO • NO permita que la punta de la barra de corte entre en contacto con el material a cortar ni con ningún obstáculo como troncos, ramas, cerca, o cualquier otra cosa con la que pueda pegar al estar operando la motosierra.

• Siempre corte con el motor funcionando a máxima velocidad. Oprima completamente el gatillo del interruptor y mantenga una velocidad de corte estable.

⚠️ PELIGRO • No trate de alcanzar o cortar objetos fuera de su alcance, ni arriba de la altura del pecho.

• Mantenga la cadena de corte afilada y en óptimas condiciones.

• Sólo utilice barras y cadenas de repuesto especificadas por **TRUPER**.

Antes de operar la motosierra

⚠ PELIGRO • Nunca utilice la motosierra cuando esté cansado, enfermo, o se encuentre bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.

• Equípese con ropa adecuada para operar la motosierra: ropa ajustada, pantalones gruesos, botas de seguridad antideslizantes, guantes protectores para trabajo pesado, gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral bajo la norma ANSI Z87.1, protección para los oídos y la cabeza. Los overoles, pantalones vaqueros y zahones o chaparreras, así como careta completa de visión amplia están recomendados.



⚠ ADVERTENCIA • Retírese cualquier accesorio o ropa holgada que pueda ser atrapado por la cadena de corte en movimiento. Recójase el cabello para que quede por arriba del nivel de los hombros.

• Asegúrese de que la motosierra se encuentre en perfectas condiciones. No la encienda si se encuentra mal ajustada o no está armada completamente de manera que funcione de forma segura.

• Asegúrese de que la cadena de corte deje de moverse cuando se suelte el gatillo interruptor. En caso de que la cadena no se detenga al soltar el gatillo interruptor, apague la motosierra y acuda a un Centro de Servicio Autorizado

 **TRUPER®** para solucionar el problema.

• No encienda la motosierra si tiene cualquier accesorio o dispositivo que no esté especificado en este instructivo.

• Asegúrese de que los mangos de la motosierra se encuentren limpios, secos y libres de aceite o combustible.

• Asegúrese de que el área de trabajo se encuentra en una área abierta y bien ventilada.

Al operar la motosierra

• Mantenga alejados a sus compañeros de trabajo de la motosierra mientras la arranca u opera, una distancia segura es de 4.5 metros (15 pies) entre los trabajadores. Asegúrese de que transeúntes o animales se encuentren aún más lejos del área de trabajo antes de arrancar y operar la motosierra, una distancia segura es de cuando menos el doble de la altura de los árboles más altos en la zona de tala.

• Asegúrese de que la cadena de corte no esté en contacto con algún objeto antes de arrancar el motor.

⚠ ADVERTENCIA • Mantenga ambos pies apoyados firmemente en el piso. No opere la motosierra si se encuentra parado en una superficie inestable como escaleras, andamios, árboles, etc. Sólo personal altamente calificado puede operar la motosierra subido en un árbol y con el equipo de seguridad adecuado.

• No comience a cortar hasta que tenga despejada el área de trabajo, los pies bien firmes sobre el piso y una ruta de retirada considerando la caída del árbol.

⚠ PELIGRO • Jamás opere la motosierra con una sola mano. De lo contrario pueden resultar lesionados el operador, y demás personas presentes.

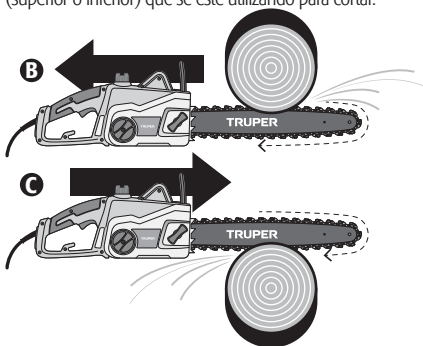
• Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de corte cuando esté funcionando el motor.

• No corte enredaderas ni broza demasiado pequeña (de menos de 75 mm [3"] de diámetro).

⚠ PELIGRO • Tenga extrema precaución al cortar broza pequeña y árboles jóvenes, ya que el material delgado puede quedar atrapado en la cadena de la sierra y ser lanzado hacia usted con fuerza.

⚠ ADVERTENCIA • Tenga extrema precaución al cortar ramas que se encuentren bajo presión. Al realizar el corte la rama puede regresar con fuerza a su posición original y en su camino golpear al operador. Tenga esto en consideración para estar en todo momento fuera de la trayectoria de la rama.

⚠ ATENCIÓN • Mantenga atención a la reacción de la motosierra al cortar troncos grandes, por la fuerza de reacción la motosierra puede ser empujada hacia el operador **(B)** o jalada hacia el tronco **(C)** según la dirección del movimiento de la cadena, que depende del borde de la barra de corte (superior o inferior) que se esté utilizando para cortar.

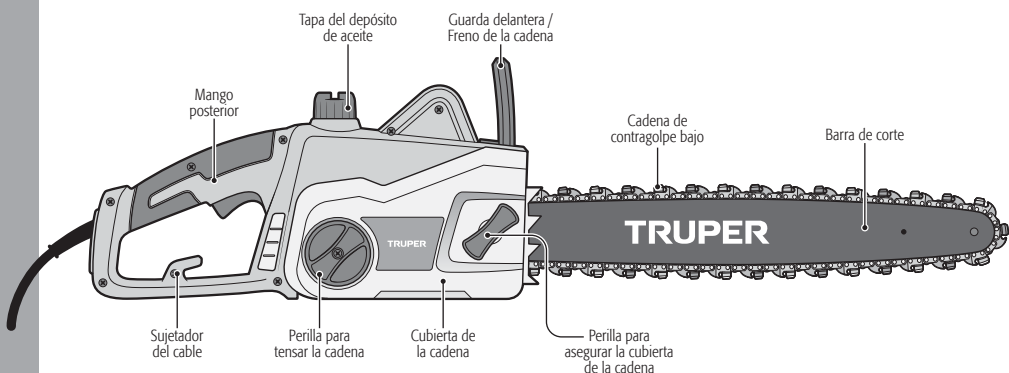


Después de operar la motosierra

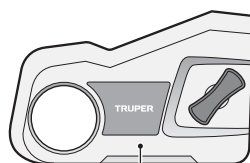
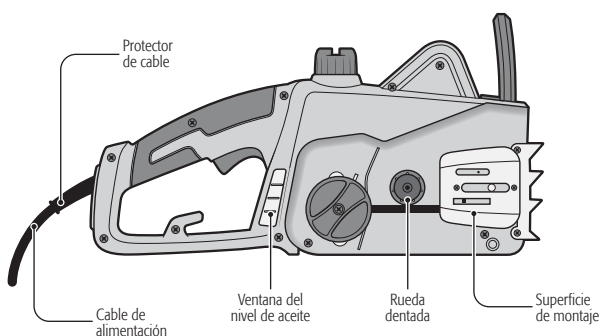
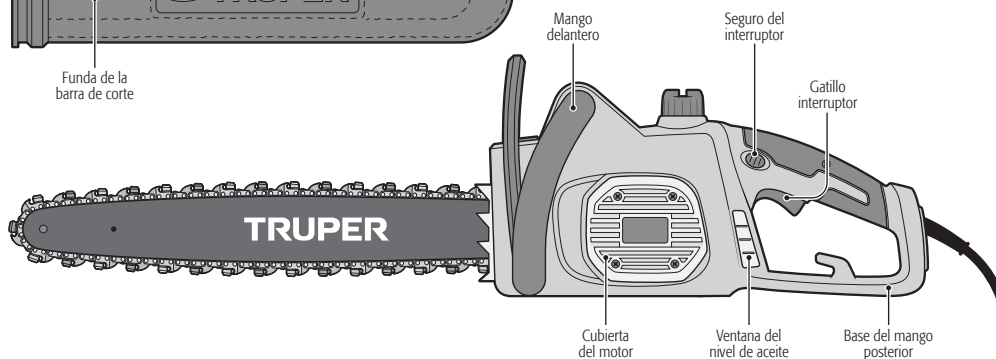
⚠ ATENCIÓN • Siempre traslade la motosierra apagada y con el freno de la cadena de corte puesto, la barra de corte hacia atrás y enfundada.

⚠ ADVERTENCIA • Apague la motosierra y aplique el freno de la cadena antes de ponerla en reposo. NO la deje en funcionamiento sin prestarle atención.

⚠ ATENCIÓN • El servicio y reparación de la motosierra debe de ser realizado sólo por personal altamente capacitado. Una tarea de servicio mal realizada puede ocasionar un accidente de consecuencias fatales (Por ejemplo, si se utilizan herramientas inadecuadas para desmontar o sostener el volante con el fin de retirar el clutch, puede causarle un daño estructural, lo cual puede originar el estallido del mismo.)



Funda de la barra de corte



Cubierta de la cadena

Freno de la cadena

• El freno de la cadena (A) tiene la función de detener con rapidez el desplazamiento de la cadena y brindar protección a la mano en caso de un contragolpe (consulte la página 5). Está diseñado considerando el movimiento predecible del contragolpe, que lanza la barra de corte hacia arriba y hacia el operador, de manera que cuando el freno es empujado por la mano izquierda la cadena se detiene inmediatamente.

⚠ ATENCIÓN • Pruebe el freno de la cadena cada vez que encienda la motosierra y antes de comenzar a cortar:

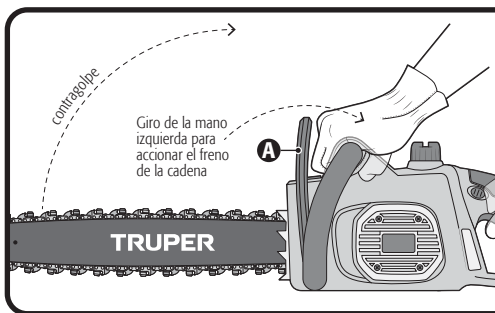
• Con el motor en marcha y apretando el gatillo interruptor empuje con el dorso de la mano izquierda el freno de la cadena hacia la barra de corte. **⚠ ATENCIÓN** Cuando lo haga NO suelte el mango delantero, sólo gire su mano izquierda hacia adelante hasta hacer contacto con el freno y empujarlo.

⚠ ADVERTENCIA • Si por alguna razón el freno no detiene la cadena, NO opere la motosierra, apáguela y llévela a reparar a un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER®**.

• Si el freno funciona correctamente la cadena de corte se detendrá de inmediato. Para desactivar el freno sostenga la parte superior de la guarda y tire de ella hacia usted hasta escuchar un chasquido.

⚠ ADVERTENCIA • Recuerde que el freno de la cadena no evita el contragolpe, es un dispositivo de seguridad para evitar posibles lesiones después de producido un contragolpe.

⚠ ADVERTENCIA • Recuerde que incluso con el mantenimiento adecuado, en condiciones de uso de campo el funcionamiento del freno de la cadena no puede considerarse totalmente seguro. Manténgase alerta en todo momento, utilice técnicas de corte adecuadas y siempre utilice el resto de los dispositivos de seguridad.



Cadena de corte de contragolpe bajo (B)

• Este tipo de cadena cuenta con dientes limpiadores (calibres de profundidad) situados adelante de cada diente de corte para evitar que estos entren demasiado en la madera y se atasquen generando un contragolpe.

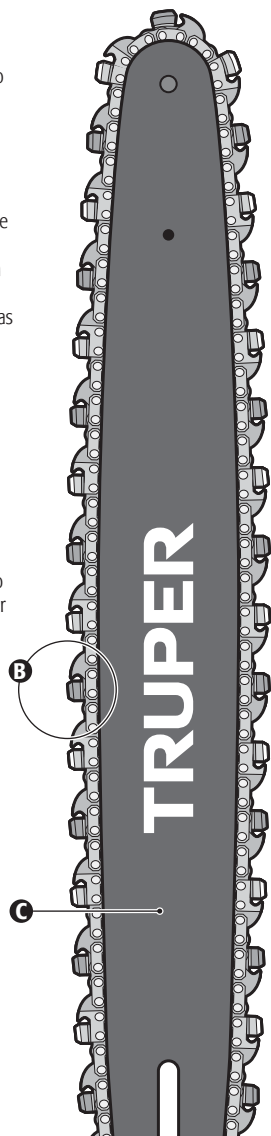
⚠ ADVERTENCIA • Sólo utilice cadenas certificadas como de contragolpe moderado para sustituir las cadenas gastadas.

⚠ ADVERTENCIA • Considere que a medida que la cadena se va desgastando por el uso normal o el proceso de afilado va perdiendo su capacidad para disminuir la posibilidad de un contragolpe y debe tener mayor precaución.

Barra de corte

⚠ ADVERTENCIA • Al terminar la vida útil de la barra de corte (C) reemplácela por otra idéntica de marca **TRUPER®**.

⚠ ATENCIÓN • Entre menor sea el radio de la punta de la barra de corte su capacidad de disminuir la posibilidad de un contragolpe será menor.

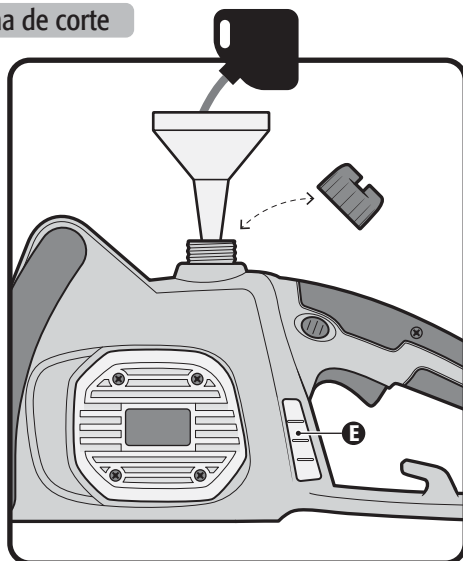


Abastecimiento de aceite para barra y cadena de corte

- Use aceite para barras, cadenas y sus sistemas de lubricación formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir ninguna dilución. Se recomienda usar aceite SAE-15W-40
- El nivel de aceite debe revisarse cada 20 minutos de uso por la ventana del nivel de aceite (**E**). El tanque debe rellenarse cuando el nivel esté por debajo de la marca MIN.

⚠ ATENCIÓN • No use aceite sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la bomba de aceite, la barra o la cadena.

- Limpie la superficie alrededor de la tapa del tanque de aceite para evitar su contaminación.
- Afloje lentamente la tapa del tanque de aceite.
- Teniendo cuidado de evitar derrames, vierta el aceite en el tanque con ayuda de un embudo.
- Antes de tapar el tanque de aceite revise y limpie la junta.
- Coloque de inmediato la tapa del tanque de aceite y apriétela con la mano.
- Limpie todo derrame de aceite.

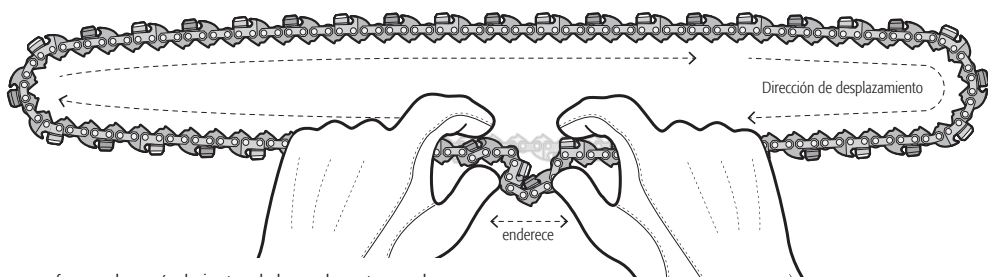
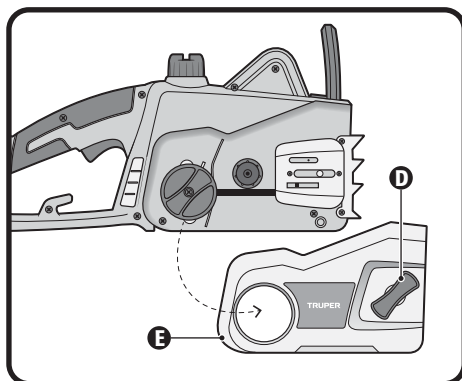


⚠ ADVERTENCIA • Nunca arranque el motor sin antes haber instalado la barra de corte, la cadena de corte y la cubierta de la cadena. Ya que expondría al operador a una lesión seria.

• Coloque el interruptor en la posición de apagado.
• Tire del freno de la cadena hacia atrás para asegurarse de que está en posición de funcionamiento (consulte la página 8).

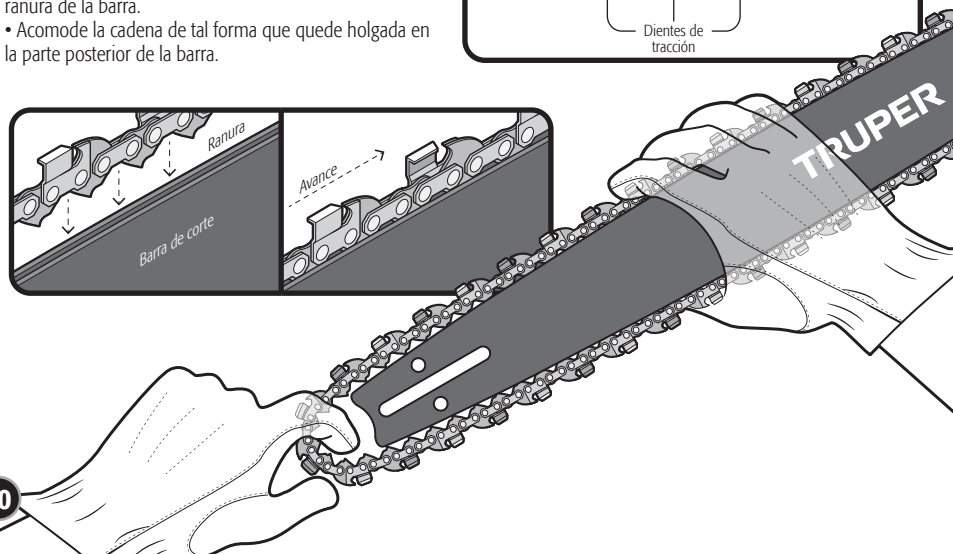
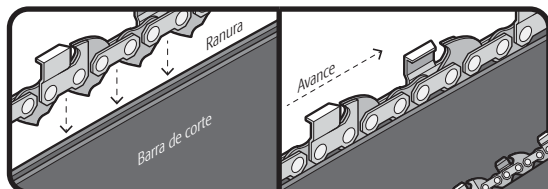
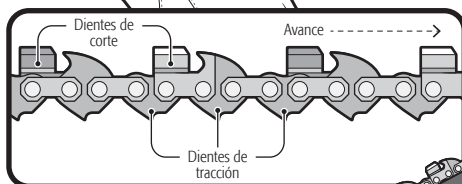
⚠ ATENCIÓN • Utilice guantes protectores para trabajo pesado para manipular la cadena con seguridad y evitar cortes.

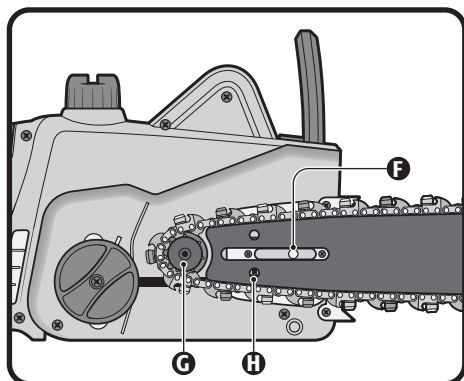
• Afloje la perilla para asegurar la cubierta de la cadena (D).
• Retire la cubierta de la cadena (E).
• Extienda la cadena en una superficie plana y limpia



formando un óvalo junto a la barra de corte y enderece cualquier eslabón retorcido. Los dientes de corte deben de estar en la dirección de desplazamiento de la cadena, de lo contrario invierta la posición de la cadena.

• Coloque los dientes de tracción de la cadena en la ranura de la barra.
• Acomode la cadena de tal forma que quede holgada en la parte posterior de la barra.





- Levante la barra con la cadena y colóquela en la sierra haciendo pasar el perno de montaje (F) por la ranura de la barra, y el espacio holgado entre la barra y la cadena alrededor de la rueda dentada (G). Al colocar la barra en el perno, asegúrese de que el pasador de tensado entre en el orificio correspondiente para el tensado de la cadena (H).

- Monte la cubierta de la cadena y apriete sólo un poco la perilla para asegurar la cubierta de la cadena para que la barra quede libre y así pueda proceder con el tensado de la cadena adecuadamente.

AVISO Cuando se tensa una cadena que está caliente, se puede apretar mucho cuando se enfríe. Verifique la "tensión en frío" antes de volverla a usar.

Tensado de la cadena

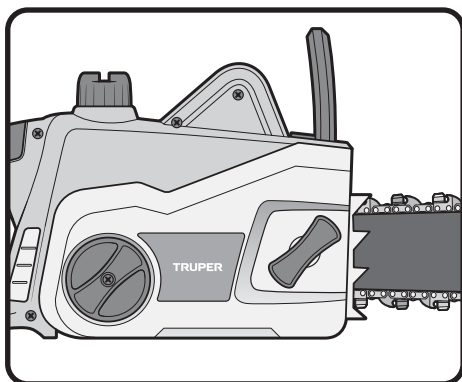
- Gire la perilla en sentido horario para tensar la cadena hasta que la cadena quede ajustada a la barra sin ninguna holgura y con los eslabones de tracción insertados en la ranura de la barra.

- Levante la punta de la barra de corte para verificar si queda alguna holgura en la cadena. De ser así gire de nuevo la perilla para tensar la cadena 1/2 vuelta. Repita el procedimiento hasta que no exista ninguna holgura entre la cadena y la barra.

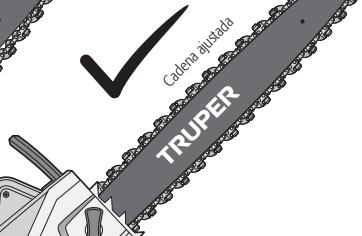
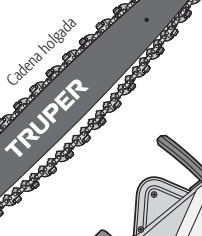
- Apriete firmemente la perilla para asegurar la cubierta de la cadena.

- Para verificar que la cadena no está demasiado apretada intente desplazarla con la mano. Si la cadena se atora o cuesta trabajo moverla hay que aflojar levemente la perilla para asegurar la cubierta de la cadena y girar la perilla para tensar la cadena sólo 1/4 de vuelta. Levante la punta de la barra y apriete la perilla para asegurar la cubierta de la cadena antes de revisar de nuevo la tensión de la cadena.

- Para asegurarse de que la tensión de la cadena dilatada por el calor producido por el corte es la adecuada, la distancia entre la parte inferior de la barra y los eslabones de la cadena debe ser de 1.27 mm (0.05") (3).

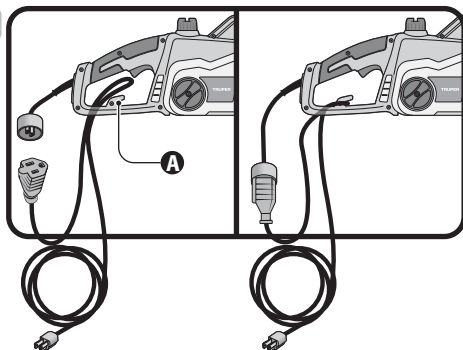


3
1.27 mm
(0.05")



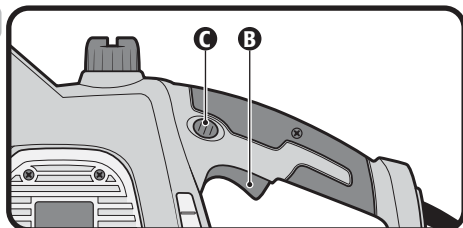
Conexión

- Para evitar que la motosierra se desconecte accidentalmente de la extensión mientras es operada, utilice el sujetador para el cable **(A)**.
- Haga un bucle en el extremo de la extensión y páselo por el orificio de la base del mango posterior.
- Haga pasar el sujetador del cable por el bucle y jale la extensión hacia afuera del mango para asegurarla.
- Conecte la motosierra a una extensión de 1 entrada de uso rudo calibre 16.



Encendido

- Asegúrese de que la cadena no esté haciendo contacto con ningún objeto.
 - Conecte la clavija de la extensión al tomacorriente.
 - Mantenga presionado el seguro del interruptor **(C)** para desbloquear el gatillo interruptor **(B)**.
- El seguro del interruptor evita encendidos accidentales.
- Presione el gatillo interruptor **(B)** para que la cadena comience a avanzar.



Apagado

- Para detener la cadena suelte el gatillo interruptor **(B)**.
- Es normal que la cadena siga moviéndose unos segundos después de soltar el gatillo interruptor. Como medida adicional de seguridad active el freno de la cadena (consulte la página 8).

Postura correcta para el corte

- Ambos pies deben estar apoyados en suelo firme, con el peso de su cuerpo bien equilibrado, el pié izquierdo debe de estar ligeramente más adelante que el derecho.
- Sostenga la motosierra como se indica en la sección de normas de seguridad para uso de motosierras (página 5).
- Mantenga el brazo izquierdo recto sin doblar el codo para tolerar la fuerza de un contragolpe.
- Mantenga siempre el eje de corte a su derecha. Para que su cuerpo quede libre de estar en el eje de corte en caso de un contragolpe.
- Sostenga la motosierra cerca del cuerpo para evitar tensión en los brazos y en la espalda.
- No intente sostener la motosierra en posición zurda.

Procedimientos básicos de corte

- Si no cuenta con experiencia previa del uso de motosierras, se recomienda que practique con unos cuantos troncos pequeños (no menos de 20 cm de diámetro) apoyados en un caballete para aserrar para familiarizarse con su uso siguiendo la siguiente técnica:
- Adopte una postura correcta frente al tronco con la motosierra.
 - Presione el gatillo del interruptor para encender la motosierra.
 - Inicie el corte colocando la barra de corte sobre el tronco.
 - Mantenga en todo momento el motor a su máxima velocidad durante el corte.
 - Permita que la cadena de corte haga su trabajo aplicando una leve presión hacia abajo con la motosierra. No intente forzar el corte en ningún momento, de lo contrario podría dañar la cadena, la barra o el motor.
 - Suelte el gatillo interruptor tan pronto como termine el corte, así evitará desgastes innecesarios en la cadena, la barra o el motor.



Restricciones para tala de árboles. ¡No lo haga por ningún motivo!



- No corte árboles bajo lluvia o viento intensos. Espere a que el tiempo se calme.
- No corte árboles con personas o animales en la zona. La distancia segura para los transeúntes se explica en el apartado "Al operar la motosierra" de las Normas de Seguridad para uso de motosierras en la página 6.
- No corte árboles sin calcular previamente su línea de caída para evitar ser aplastado.

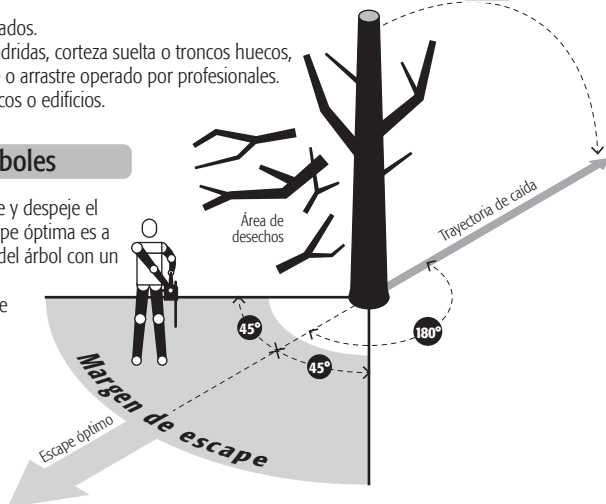
Límites para tala de árboles. ¡Deje estas tareas a profesionales!



- No corte árboles extremadamente delgados.
- No corte árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos; se necesita de equipo pesado de empuje o arrastre operado por profesionales.
- No corte árboles cerca de cables eléctricos o edificios.

Preparativos para tala de árboles

- Planifique al menos dos rutas de escape y despeje el área para no bloquearlas. La ruta de escape óptima es a 180° de la trayectoria calculada de caída del árbol con un margen de 45° hacia ambos lados.
- Para calcular la caída del árbol considere la dirección y fuerza del viento, la inclinación y equilibrio del árbol y la ubicación de sus ramas más grandes.
- Revise que el árbol no tenga ramas muertas que puedan caer sobre usted mientras esté cortándolo.



Cómo cortar un árbol

- Corte una muesca de 1/3 del diámetro del tronco del lado calculado para su caída.
- Esta muesca se debe realizar por medio de dos cortes, el primero horizontal y el segundo a 40°.

⚠ ATENCIÓN • Es importante realizar los cortes en ese orden para evitar que el pedazo de madera residual se apoye en la barra de corte atrapándola o sea lanzada con fuerza con dirección indeterminada.

- El tercer corte debe hacerse en el lado opuesto a la muesca. Debe ser horizontal y quedar como mínimo a 5 cm (2") por arriba del corte horizontal de la muesca y no llegar hasta ella, dejando entre la muesca y el tercer corte una distancia de 1/10 del diámetro del tronco para formar una bisagra que controle la caída del árbol, evitando movimientos o trayectorias inesperadas durante su caída o la separación violenta del árbol de su cepa.

⚠ ATENCIÓN • Nunca realice el tercer corte hasta llegar a la muesca, de lo contrario el árbol podría caer de forma incontrolada.

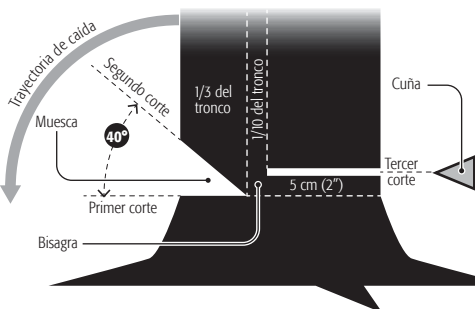
- Cuando corte árboles de diámetro grande detenga el corte trasero antes de llegar a una profundidad que haga que el árbol se asiente y atrape la barra de corte.
- Antes de continuar con el corte introduzca unas cuñas de madera o plástico poco a poco en el corte para mantenerlo abierto.

- El introducir las cuñas puede ser suficiente para derribar el árbol, de lo contrario habrá que introducir la punta de la barra de corte para poder continuar con el corte sin retirar las cuñas y continuarlo hasta formar la bisagra.

⚠ ADVERTENCIA • La operación de introducir la punta de la barra en el corte debe de ser realizada sólo por profesionales.

- En cuanto el árbol comience a caer, apague la motosierra y deposítela en el suelo de inmediato. Retírese por la ruta de escape óptimo sin dejar de prestar atención por si se presentara cualquier eventualidad.

⚠ ADVERTENCIA • Durante el tercer corte fíjese en el comportamiento de la copa del árbol constantemente para asegurarse de que su caída mantiene la dirección programada. Si por alguna razón el árbol comienza a caer en una dirección equivocada o la motosierra es atrapada durante la caída, ¡suéltela y corra para ponerse a salvo!

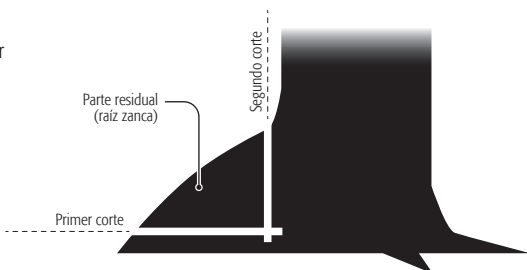


Corte de raíces zancas

• Por raíces zancas nos referimos a las raíces que sobresalen demasiado del suelo desde el tronco. Cuando son muy grandes pueden dificultar el talado del árbol, por lo que deben de ser removidas antes del talado.

- Primero se debe de hacer un corte horizontal a través de la raíz a algunos centímetros del suelo.
- Después realice un corte vertical hacia abajo y al ras del tronco para separar la raíz sin que atrape la barra de corte.

⚠ ADVERTENCIA • Es importante realizar los cortes en ése orden para evitar que la pieza de madera residual se apoye en la barra de corte atrapándola o sea lanzada con fuerza con dirección indeterminada.

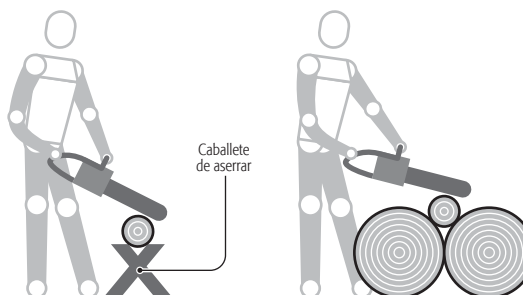


Tronzado

- Por tronzado nos referimos al corte de un tronco de árbol después de haber sido talado.
- Durante el tronzado corte siempre un tronco a la vez.
- Apoye los troncos pequeños en un caballete de aserrar o en medio de dos troncos más grandes juntos para cortarlos.

⚠ ADVERTENCIA • Si el terreno está desnivelado en el área de tronzado sitúese siempre en el lado más alto mientras realiza los cortes para evitar que las partes cortadas no rueden sobre usted.

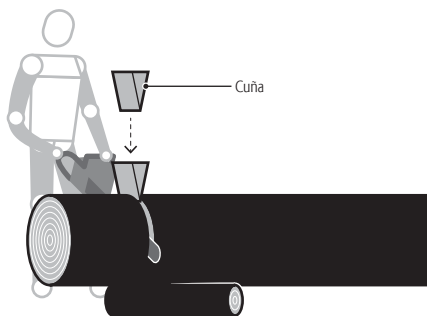
⚠ ADVERTENCIA • Manténgase alerta en todo momento, pues a veces es difícil predecir la dirección que tomarán los troncos al ser cortados y no siempre es posible evitar que la barra de corte sea atrapada por los troncos.



Tronzado con cuña

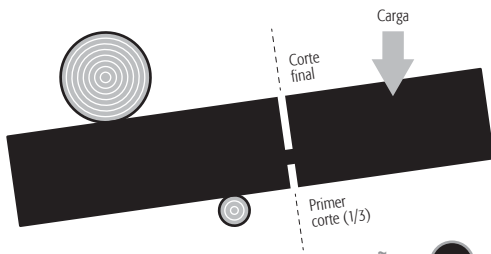
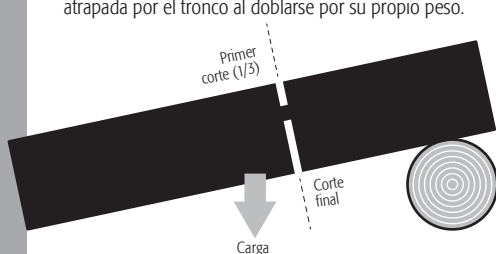
- En troncos muy gruesos es conveniente introducir cuñas en el corte para evitar que la barra de corte sea atrapada por el tronco al asentarse en su lugar mientras es cortado.

• Si el diámetro del tronco es demasiado grande habrá que introducir la punta de la barra en el corte para poder continuar con el corte sin retirar las cuñas y continuarlo hasta terminar el trabajo. **⚠ ADVERTENCIA** La operación de introducir la punta de la barra en el corte debe de ser realizada sólo por profesionales.



Tronzado de troncos bajo presión

• Efectúe un primer corte con una profundidad de $\frac{1}{3}$ del diámetro del tronco. Después termine con un segundo corte de $\frac{2}{3}$ del lado opuesto. Consulte el diagrama para determinar dónde realizar el primer corte y evitar que la barra de corte sea atrapada por el tronco al doblarse por su propio peso.



Tronzado por arriba del tronco

- Comience el corte por el lado superior del tronco con la parte inferior de la barra de corte contra el tronco.
- Ejercer presión leve hacia abajo.

⚠ ATENCIÓN • Mantenga atención a la reacción de la motosierra, la fuerza de reacción la jalará hacia el tronco.



Tronzado por debajo del tronco

- Comience el corte por el lado inferior del tronco con la parte superior de la barra de corte contra el tronco.
- Ejercer presión leve hacia arriba.

⚠ ATENCIÓN • Mantenga atención a la reacción de la motosierra, la fuerza de reacción la empujará hacia el operador.

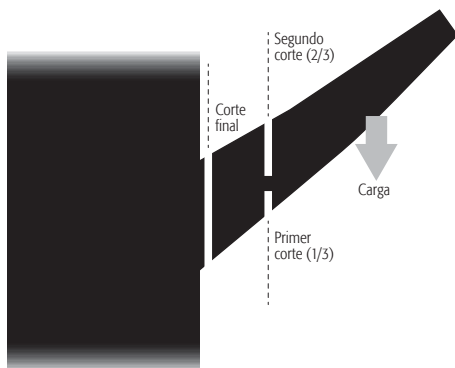
Desramado y poda

- Al igual que la tala el trabajo de poda y desramado debe hacerse con calma, sumo cuidado y siguiendo las normas de seguridad (consulte las páginas 5 y 6).
- Cuando corte una rama mantenga el árbol entre usted y la cadena de corte.

⚠ PELIGRO • Jamás corte las ramas subido a una escalera, colgado del árbol o parado en una plataforma o un tronco pues es extremadamente peligroso. Deje que un profesional se encargue de las ramas que no alcance parado en el suelo y sobrepasen la altura de su pecho.

Operación de corte

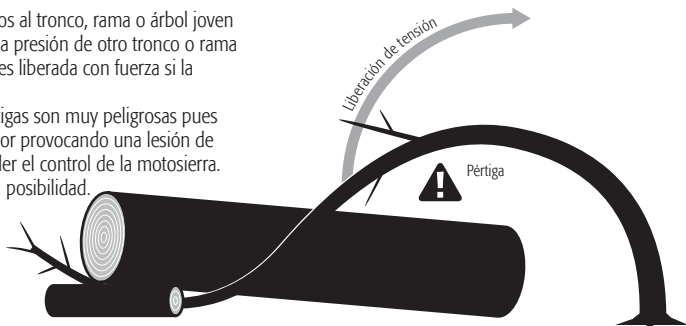
- Cuando corte una rama no haga el corte a ras del tronco para evitar que la rama al caer desprenda la corteza del tronco.
- Efectúe un primer corte con una profundidad de 1/3 del diámetro de la rama. Después realice un segundo corte de 2/3 del lado opuesto.
- Finalice el corte de la rama con un tercer corte a ras del tronco para dejar que la corteza crezca y selle el corte.
- En caso de que la rama sea demasiado grande haga el corte por secciones para evitar un desprendimiento violento.



Pértigas

- Por pértigas nos referimos al tronco, rama o árbol joven que ha sido doblado por la presión de otro tronco o rama acumulando tensión que es liberada con fuerza si la presión se suelta.

⚠ PELIGRO • Las pértigas son muy peligrosas pues pueden golpear al operador provocando una lesión de gravedad y/o hacerle perder el control de la motosierra. Está siempre atento a esta posibilidad.



Ajustes y mantenimiento



- Apague la motosierra antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Use guantes protectores para trabajo pesado.

Mantenimiento de la cadena de corte

- Para que la motosierra haga cortes lisos y rápidos la cadena de corte debe de contar con un mantenimiento adecuado periódicamente.

Afilado de la cadena de corte

- La cadena requiere afilarse si las virutas de madera que genera la motosierra al cortar son pequeñas y polvorientas, cuando es necesario forzar la barra de corte a través de la madera para realizar el corte o cuando la cadena corta hacia un lado.
- El afilado de la cadena se debe de hacer con ella montada y tensada en la barra de corte (consulte la página 11) y con el motor de la motosierra apagado.
- Use una lima redonda con un diámetro de 4 mm (5/32").

⚠ ATENCIÓN • Tenga cuidado de afilar todos los dientes a los ángulos especificados en la imagen y a la misma longitud, pues sólo con dientes uniformes se logra un corte adecuado y seguro.

• Afile todos los dientes uno por uno, primero todos los del lado derecho y después todos los del izquierdo. Para pasar de un diente a otro recorra la cadena sólo un poco de manera que cada vez que afile un diente lo haga sobre la parte media de la barra de corte.

• Mantenga la lima al nivel de la placa superior del diente de corte. No permita que la lima se incline o balancee. Aplique una presión leve pero firme, haciendo el movimiento sólo hacia la parte frontal del diente. Separe la lima del diente en cada movimiento de regreso.

• De unas pocas pasadas a cada diente.

• Con un cepillo de alambre retire las limaduras de acero producidas durante el afilado.

⚠ ATENCIÓN • Operar la motosierra con la cadena mal afilada o desafilada puede dañar el motor por la velocidad excesiva.

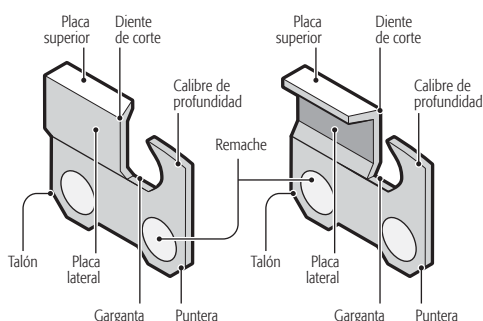
⚠ ADVERTENCIA • Operar la motosierra con la cadena mal afilada o desafilada aumenta el riesgo de contragolpe.

⚠ ADVERTENCIA • Operar la motosierra con la cadena dañada puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA • La cadena de corte está muy afilada, para su manejo use guantes protectores para trabajo pesado.

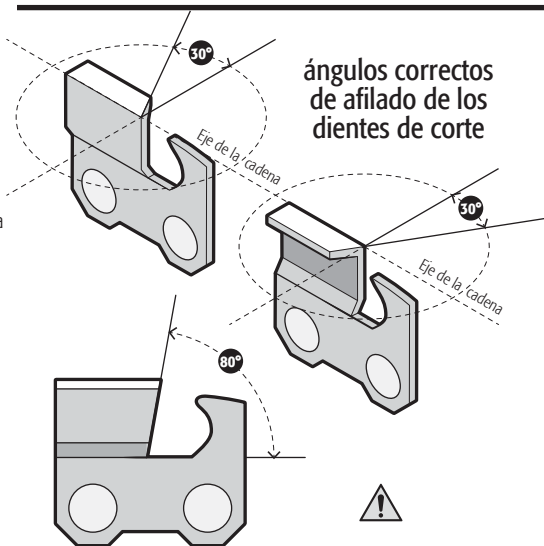
⚠ ATENCIÓN • Si la cadena de corte se ha desafilado por haber hecho contacto con clavos o piedras, o por lodo y arena presentes en la madera; permita que sea afilada en un Centro de Servicio Autorizado

TRUPER

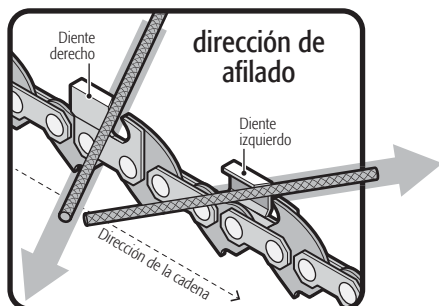


eslabón de corte derecho

eslabón de corte izquierdo

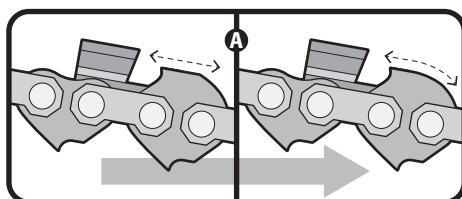
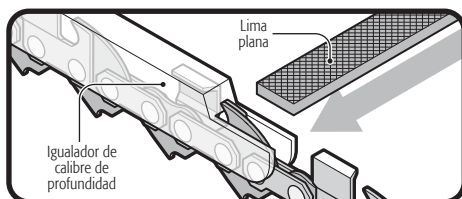
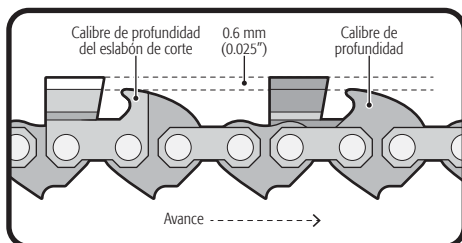


⚠ ADVERTENCIA Cualquier otro ángulo que no sea el especificado disminuye la calidad del corte, produce daños al motor, la barra y la cadena; y aumenta el riesgo de un contragolpe violento.



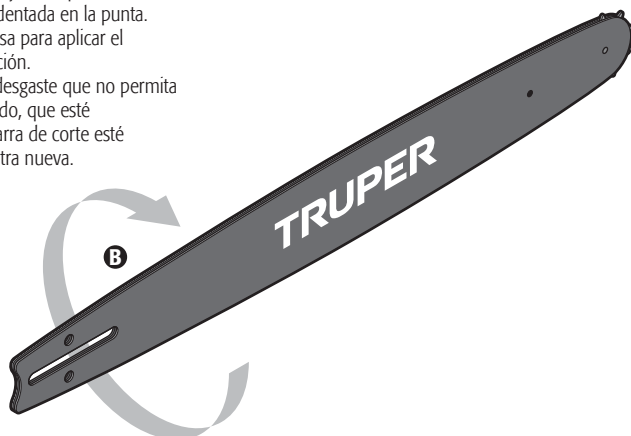
Calibre de profundidad de la cadena

- La cadena cuenta con dientes limpiadores (calibres de profundidad) situados adelante de cada diente de corte para evitar que estos entren demasiado en la madera y se atasquen generando un contragolpe.
- Los calibres de profundidad deben de ser revisados cada vez que afile la cadena para verificar que tengan la altura adecuada con respecto a la placa superior de los dientes de corte.
- La diferencia en la altura de los calibres de profundidad y los dientes de corte debe de ser siempre de 0.6 mm (0.025").
- Si por el desgaste normal y/o afilado de la cadena la diferencia es menor, utilice un instrumento de calibración de profundidad y una lima plana para igualar y verificar la diferencia a 0.6 mm (0.025").
- Lime sólo los calibres de profundidad. Hágalo en la misma dirección en que limó el diente de corte adyacente teniendo cuidado de no tocar su esquina de corte.
- Después de igualar la diferencia de todos los dientes limpiadores lime cada uno para devolverles su forma original redondeando su parte frontal (A).



Mantenimiento de la barra de corte

- La barra de corte debe de ser limpiada al final de la jornada de trabajo y también debe ser revisada minuciosamente para identificar su desgaste o posibles daños.
- La aparición de minúsculos surcos o protuberancias en los rieles de la barra se deben a un desgaste normal por el uso de la motosierra, que deben de alisarse con una lima en cuanto sean identificados.
- Limpie todas las impurezas del orificio de lubricación y la ranura de la cadena de corte.
- Después de una semana de trabajo invierta la barra de corte para distribuir su desgaste natural y prolongar al máximo su vida útil (B).
- Después de una semana de trabajo lubrique la barra de corte si es que cuenta con rueda dentada en la punta. Para ello utilice una jeringa de grasa para aplicar el lubricante en el orificio de lubricación.
- En caso de que el riel presente desgaste que no permita a la cadena descansar en su costado, que esté ensanchado o partido, o que la barra de corte esté doblada, reemplace la barra por otra nueva.



• Recuerde desconectar la herramienta antes de limpiarla o darle mantenimiento.

• Todos los componentes de la herramienta son parte importante del sistema de aislamiento y solamente se les debe dar mantenimiento en un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER**.

• Cuando mande la herramienta a mantenimiento, pida SIEMPRE refacciones originales  **TRUPER**.

• Cuando limpie las partes de plástico, evite usar solventes. La mayoría de los materiales plásticos son susceptibles a dañarse con varios tipos de solventes comerciales.

• Para limpiar suciedad, carbón o polvo use un trapo limpio o aire a presión.

⚠ ADVERTENCIA NUNCA se debe poner la herramienta en contacto con aceite para frenos, productos con base de petróleo, aceites penetrantes, etc. Contienen sustancias químicas que pueden dañar o destruir el plástico.

⚠ ADVERTENCIA Cuando use aire a presión para limpiar partículas use SIEMPRE lentes de seguridad con protectores laterales o careta, en caso de expulsar mucho polvo, use también una mascarilla contra polvo.

• No es recomendable que esta herramienta se use para trabajos en materiales de fibra de vidrio, cartón de yeso, emplastecidos o yeso, ya que sus partículas son altamente abrasivas para los componentes de cualquier herramienta eléctrica.

Lubricación

Los rodamientos de la herramienta tienen lubricante de alto grado para mantenerla lubricada de por vida cuando se usa en condiciones normales. No requiere lubricación.

Cambio de carbones

- Los carbones deben revisarse periódicamente, y ser reemplazados siempre por un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER** cuando se hayan desgastado. Después de que hayan sido reemplazados, pida que se inspeccione si los nuevos carbones pueden moverse libremente en el porta-carbón y solicite que enciendan la herramienta durante 5 minutos para emparejar el contacto de los carbones y el conmutador.
- Sólo se deben de usar carbones de repuesto originales, diseñados específicamente con la dureza y la resistencia eléctrica adecuadas para cada tipo de motor. Los carbones fuera de especificaciones pueden dañar el motor.
- Cuando se haga el cambio de carbones siempre deben reemplazarse los dos carbones.

Almacenamiento de la motosierra

En caso de que almacene la motosierra durante un mes o más, tome en cuenta las siguientes consideraciones:

- Drene todo el contenido del tanque de aceite de la barra y la cadena en un recipiente de uso aprobado para aceite.
- Limpie la motosierra por completo.
- Almacene la unidad en un espacio ventilado, apartado de agentes corrosivos como productos químicos para jardín o sales para derretir hielo y lejos del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA • Jamás intente arrancar el motor sin TODAS las partes de la motosierra montadas firmemente cada una en su lugar correspondiente. De lo contrario las piezas pueden fracturarse y ser disparadas hacia el operador, además de estropear la motosierra e invalidar la garantía.



Solución de problemas

Problema

Causa

Solución

La barra y la cadena están muy calientes y despiden humo.

- El tanque de aceite de la cadena está vacío.
- La cadena está demasiado tensa.

- Llene el tanque de aceite. Recuerde que debe ser llenado cada vez que el nivel esté por debajo de la marca "MIN".
- Disminuya el tensado de la cadena (consulte la página 11).

El motor arranca y funciona, pero la cadena no avanza.

- El freno de la cadena está activado.
- La cadena está demasiado tensa.
- La cadena y la barra de corte no están bien ensambladas.
- La cadena y/o la barra de corte están dañadas.

- Desactive el freno de la cadena (consulte la página 8).
- Disminuya el tensado de la cadena (consulte la página 11).
- Ensamble adecuadamente la cadena y la barra de corte (consulte las páginas 10 y 11).
- Reemplace la cadena y/o la barra de corte por otra(s) igual(es).

El motor arranca y funciona, la cadena avanza pero no corta.

- La cadena está desafilada.
- La cadena está montada al revés.

- Afile la cadena (consulte la página 17).
- Monte de nuevo la cadena con la dirección correcta.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper® consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690 6990** u **800-018-7873** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
- BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, CP 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100
- BAJA CALIFORNIA SUR** **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115
- CAMPECHE** **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
- CHIAPAS** **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
- CHIHUAHUA** **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052
- CIUDAD DE MÉXICO** **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861
- COAHUILA** **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 6823
- COLIMA** **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013
- DURANGO** **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
- ESTADO DE MÉXICO** **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL
JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
- GUANAJUATO** **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
- GUERRERO** **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793
- HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO** **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P. 45655, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90
- MICHOACÁN** **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

- MORELOS** **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931
- NAYARIT** **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540
- NUEVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 18 MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
- OAXACA** **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
- PUEBLA** **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
- QUERÉTARO** **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544
- QUINTANA ROO** **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140
- SAN LUIS POTOSÍ** **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD SUR #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
- SINALOA** **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
- SONORA** **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392
- TABASCO** **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244
- TAMAULIPAS** **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552
- TLAXCALA** **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #152, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502
- VERACRUZ** **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA C.P. 93508, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAI,
MPIO. UMANÍ, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Código	Modelo	Marca
16295	MOTE-18	 TRUPER®

Garantía. Duración: 1 año. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por **Truper®**. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. **800-018-7873**. Made in/Hecho en China. Importador **Truper, S.A. de C.V.** Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.



Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

ENGLISH
ESPAÑOL



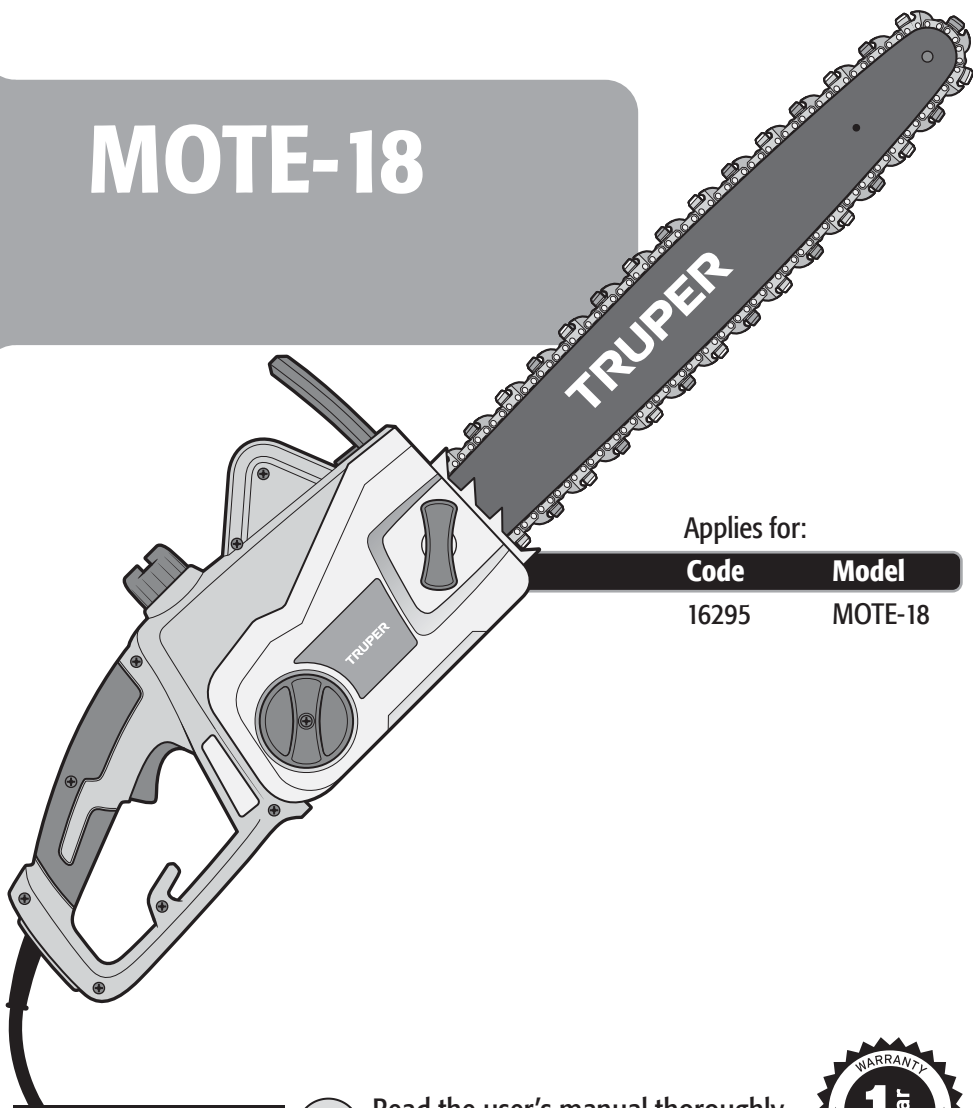
TRUPER®

Manual

Electric Chainsaw

2.2 Hp

MOTE-18



Applies for:

Code	Model
16295	MOTE-18

CAUTION



Read the user's manual thoroughly
before operating this tool.



Technical data	3
Power requirements	3
 Safety warnings for electric tools	4
 Safety warnings for using chainsaws	5
Parts	7
Safety devices	8
Oil supply	9
Bar and chain assembly	10
Start up	12
Cutting operation	13
Felling and bucking	14
Cutting branches and pruning	16
Adjustments and maintenance	17
Troubleshooting	19
Notes	20
Authorized service centers	21
Warranty policy	22

CAUTION

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.

Use and care recommendations



A **HEAVY DUTY EXTENSION CORD 16 AWG** is recommended. Using extensions with smaller gauges can damage the product.



Perform periodic **MAINTENANCE** to your machine (page 17).

Technical data



MOTE-18

Code •	16295		
Description •	Electric Chainsaw		
Voltage •	127 V~	Current •	13 A
Frequency •	60 Hz	Power •	2.2 Hp
Axis Speed •	6 000 RPM		
Advance Speed •	43.6 ft/s		
Bar •	18"		
Oil Tank •	6.7 oz		
Chain Pitch •	3/8"	Chain Gauge •	0.05"
Work Cycle •	30 minutes' work and 15 minutes idle. Maximum 6 hours per day.		
Conductors •	14 AWG x 2C with 221 °F insulation temperature.		
Insulation •	Class II		

Power cord grips used in this product: Type "Y".
Build quality: Reinforced insulation
Thermal insulation on motor winding: Class B

⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose to rain, liquids and/or dampness.

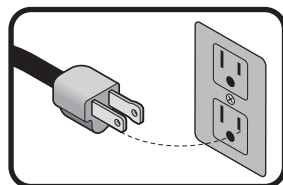
⚠ WARNING Before gaining access to the terminals all power sources should be disconnected.



Power requirements

⚠ WARNING Tools with double insulation and reinforced insulation are equipped with a polarized plug (one prong is wider than the other). This plug will only fit in the right way into a polarized outlet. If the plug cannot be introduced into the outlet, reverse the plug. If it still doesn't fit, call a qualified electrician to install for you a polarized outlet. Do not alter the plug in any way. Both insulation types eliminate the need of both a grounded third power cord with three prongs or a grounded power connection.

⚠ WARNING When using an extension cable, verify the gauge is enough for the power that your product needs. A lower gauge cable will cause voltage drop in the line, resulting in power loss and overheating. The following table shows the right size to use depending on cable's length and the ampere capability shown in the tool's nameplate. When in doubt use the next higher gauge.



Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension gauge	
		from 5.9' to 49.2'	higher than 49.2'
from 0 A and up to 10 A	3 (one grounded)	18 AWG(*)	16 AWG
from 10 A and up to 13 A		16 AWG	14 AWG
from 13 A and up to 15 A		14 AWG	12 AWG
from 15 A and up to 20 A		8 AWG	6 AWG

* It is safe to use only if the extensions have a built-in artifact for over current protection.

AWG = American Wire Gauge. Reference: NMX-J-195-ANCE

⚠ WARNING When operating power tools outdoors, use a **volteck** grounded extension cable labeled "For Outdoors Use". These extensions are specially designed for operating outdoors and reduce the risk of electric shock.





⚠ WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. **Save all warnings and instructions for future references.**

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.



Avoid body contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, electric ranges and refrigerators.

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

Loose clothes, jewelry or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly.

Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool. Use the adequate tool for your application.

The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.



Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.



Keep the cutting accessories sharp and clean.

Cutting accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.

Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a  TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety warnings for using chainsaws

General

• Keep this in mind. Safety is a combination of common sense, alert mind and knowledge of the tool operation.

⚠ CAUTION • Please read carefully the manual before using the chainsaw. Be aware of the safety measures, the Alert symbols and the Danger, Warning and Attention Symbol labels pasted on the tool. These safety measures are alert you and to help you avoid possible injuries or fatal accidents. However, they do not eliminate the danger involved in mishandling the chainsaw. The tool when used with care and for the job it is intended will render many safe and reliable services.

• Aided with this manual get familiar with the chainsaw. Keep it in a safe and handy place to consult frequently and to teach other chainsaw users. Learn its uses, limitations and also the possible specific dangers.

⚠ WARNING • Chainsaws are specifically designed to cut wood. Do not try to cut any other materials.

⚠ DANGER • Never allow untrained people to use the chainsaw.

• Operate the chainsaw only when visibility and light conditions are adequate to see clearly.

To Prevent Kickback

Kickback is the sudden and strong movement off the cut and towards the operator made by the running tool. It can make the operator losing control or even severe personal injury. Usually, kickback happens when the nose of the cut bar touches an object or the cutting chain is pinched into the material to be cut. To avoid this dangerous situation the following measures must be used:

• Keep all the guards and safety devices incorporated to the chainsaw well-kept and in place.

• When operating a chainsaw be always alert and avoid being used to the tool make you stop paying attention to the cutting job.

⚠ WARNING • With the chainsaw switched on, hold it firmly with both hands. Set the right hand in the rear handle and the left hand in the front handle. Both handles need to be encircled by your fingers and with your thumbs bent under the handles (A). This way of holding has the least chance of failing when kickback occurs. By keeping the thumbs in the same side of the other fingers is dangerous because it greatly diminishes your control over the tool if kickback occurs.

• Operate the chainsaw with your left arm totally straight and outstretched.

⚠ DANGER • DO NOT allow the nose of the cut bar make contact with both the material you are about to cut and obstacles such as logs, branches, fences or any other material that could touch the cut bar while operating the chainsaw.

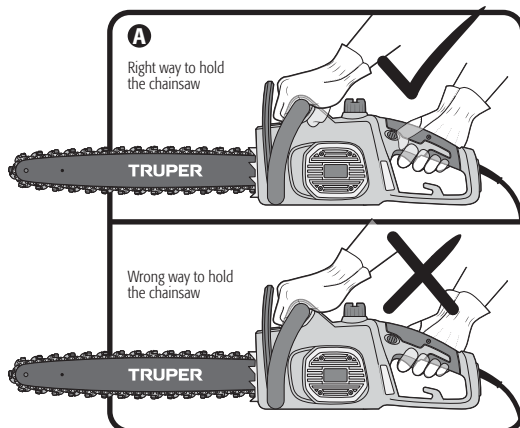
• Always cut with the engine running at maximum speed. Press the trigger switch all the way and keep a stable cutting speed.

⚠ DANGER • Do not overreach or cut objects out of reach or higher than your chest.

• Keep the cutting chain sharp and in optimal conditions.

• Use only spare bars and chains specified by

 **TRUPER®**.



Before operating the Chainsaw

⚠ DANGER • Never use the chainsaw when tired, sick or under the effects of drugs, alcohol or medication.

• Wear clothes adequate for chainsaw operation: tight fitting clothes, thick slacks, safety non-skid boots, heavy-duty protective gloves, safety goggles or protective lenses with side protection compliant with the ANSI Z87.1 Standard, head and hearing protectors. Also recommended are overalls, jeans and chaps, as well as wide vision full masks.



⚠ WARNING • Remove from your person any accessory or loose clothing that could get caught into the moving chain. Hold long hair up above your shoulders.

• Verify the chainsaw is in perfect conditions. Do not turn it on if it is not well adjusted or not completely assembled so it will work safely.

• Verify the cutting chain stops moving when releasing the trigger switch. In the event the chain is not stopping when releasing the trigger switch, turn off the chainsaw and go to a  **TRUPER** Authorized Service Center to fix the problem.

• Do not turn on the chainsaw if assembled with any device or accessory not specified in this Manual.

• Verify the chainsaw handles are clean, dry and free of oil or fuel.

• Make sure the work area is an open and well-ventilated area.

When operating the Chainsaw

• Keep co-workers away when starting or operating the chainsaw. A safe distance is 15 feet between every worker. Make sure passersby or animals are further away from the work area when you start and operate the machine. A safe area is at least double the height of the tallest trees in the felling zone.

• After starting the motor, verify the cutting chain is not coming into contact with any object.

⚠ WARNING • Set both feet firmly in the ground. Do not operate the chainsaw if standing in an unstable area, such as scaffolding, ladders, trees, etc. Only highly qualified people and adequate safety gear can operate a chainsaw up in a tree.

• Do not start cutting until the work area is clear, feet perfectly stable on the ground and an escape route that takes into account the felled tree.

⚠ DANGER • Never operate the chainsaw single-handedly. Otherwise the operator and third parties will get injured.

• Keep every part of your body away from the cutting chain when the motor is running.

• Do not cut small vines or shrubs (smaller than 3" diameter).

⚠ DANGER • Use extreme caution when cutting small shrubs and young trees. The slim material could get pinched in the saw chain and be thrown with great force towards you.

⚠ WARNING • Use extreme caution when cutting branches under pressure. When cutting, the branch might whiplash back to its original position, therefore hitting the operator. Take this in mind and stay away from the branch trajectory.

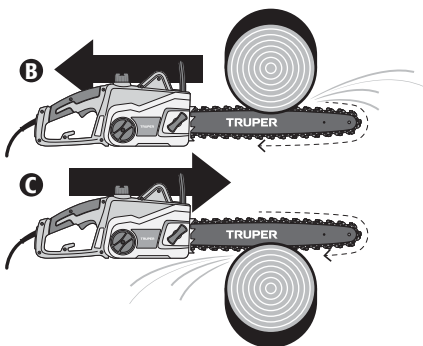
⚠ CAUTION • Stay alert to the chainsaw reaction when cutting big trunks. Because of reaction forces dependent of the direction of the chain movement and (the upper or lower) edge of the cut bar used, the chainsaw might be pushed towards the operator (**B**), or could be pulled towards the trunk (**C**).

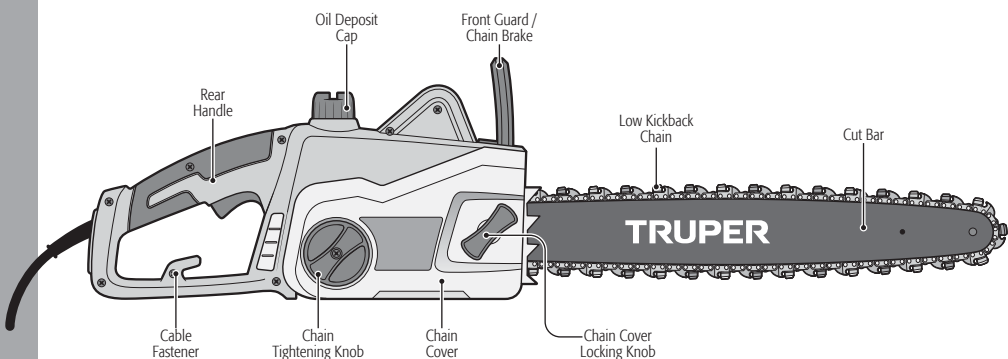
After Operating the Chainsaw

⚠ CAUTION • Always carry the chainsaw switched off and with the chain brake engaged, the cut bar facing back and sheathed and the muffler away from the body.

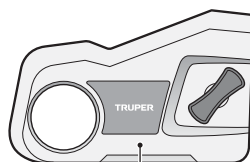
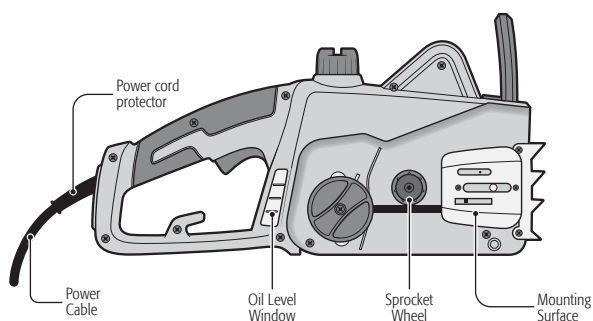
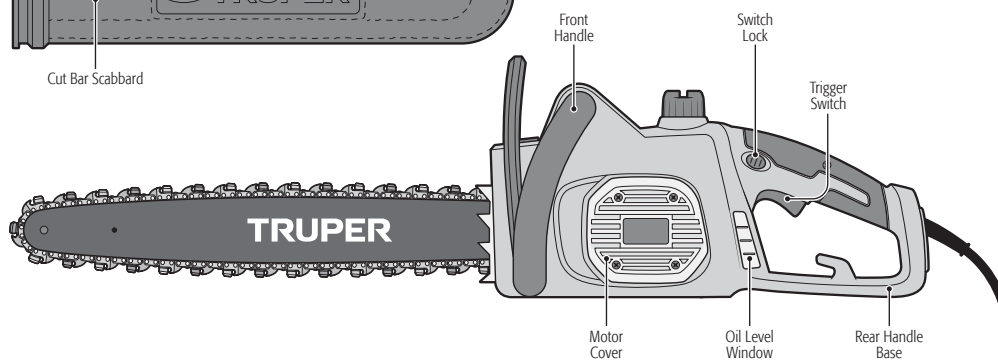
⚠ WARNING • Turn off the chainsaw and apply the chain brake before setting it idle. DO NOT leave it running while unattended.

⚠ CAUTION • Service and repairs on the chainsaw have to be carried out only by highly trained staff. A bad service job may cause an accident with fatal consequences. (For example; if when disassembling or supporting the flywheel to remove the clutch, a structural damage may happen and make it burst).





Cut Bar Scabbard



Chain Cover

Chain Brake

• The chain brake (A) function is to stop quickly the chain movement and protects the hand in case of kickback. (See page 5). It is designed taking in consideration the predictable movement of kickback, which sends the cut bar upwards and towards the operator, so when the brake is pushed with the left hand, the chain stops immediately.

⚠ CAUTION • Test the chain brake every time you turn on the chainsaw and before you start cutting:

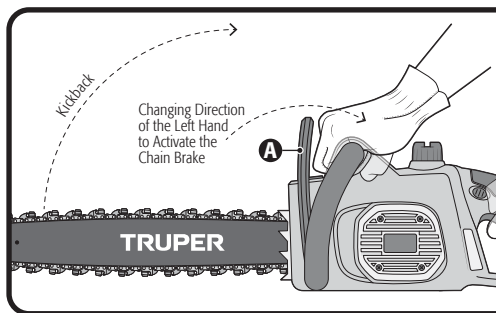
• With the motor running and pressing the trigger switch, push with the back of your left hand the chain brake towards the cut bar. **⚠ CAUTION** When doing this movement DO NOT let go the front handle. Just turn your left hand forward until it touches the brake and push it.

⚠ WARNING • If for any reason the brake does not stop the chain, DO NOT operate the chainsaw. Turn it off and have it repaired in a **TRUPER** Authorized Service Center.

• If the brake is working properly, the cutting chain will stop immediately. To disengage the brake, hold the upper side of the guard and pull towards you until you hear it snap.

⚠ WARNING • Remember the chainsaw brake does not prevent the kickback. It is a safety device to avoid possible injury after the kickback happens.

⚠ WARNING • Keep in mind that even with the proper maintenance, in field use conditions, the chain brake function cannot be considered totally safe. Be alert at all times. Use adequate cutting techniques and always use the rest of the safety devices.



Low Kickback Chain (B)

• This type of chain has cleaning teeth (depth gauge) placed before each cutting tooth to prevent it enters too deeply into the wood and gets pinched causing the kickback.

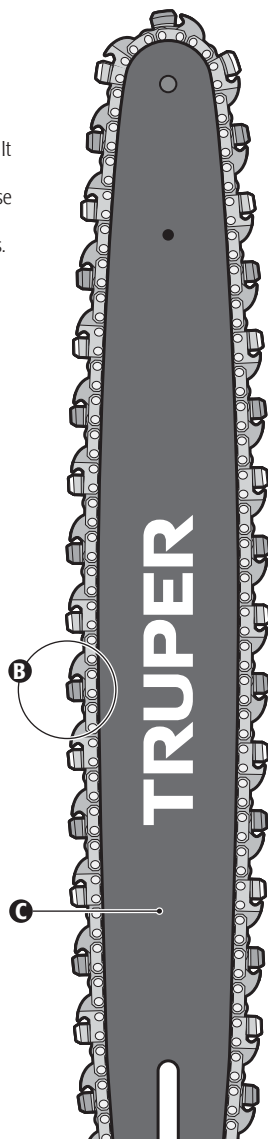
⚠ WARNING • To replace worn chains, use only Low-Kickback certified chains.

⚠ WARNING • Take into consideration that the chain wears out with regular use or with the filing process. It loses its capability to lessen the possibility of kickback, therefore; you need to use extra caution.

Cut Bar

⚠ WARNING • When the working life of the cut bar (C) is finished, replace it with an identical **TRUPER** bar.

⚠ CAUTION • The smaller the nose radius in the cut bar is, the capacity to decrease the possibility of kickback will be less.

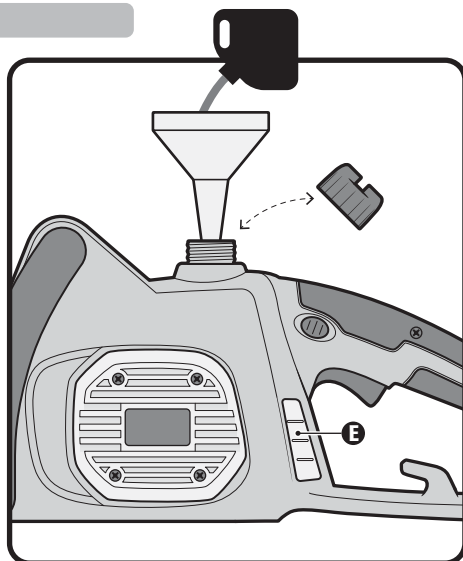


Oil Supply for Cut Bar and Chain

- Use oil for bars, chains and their lubrication systems, specially designed to work in a wide range of temperatures without any dilution. Using SAE-15W-40 oil is recommended.

- Oil level should be checked every 20 minutes through the oil level window (E). The tank should be filled up when the level is below the MIN mark.

- CAUTION**
- Do not use dirty, used or contaminated oil. The oil pump, the bar or the chain might get damaged.
 - Clean the surface around the oil tank cap to avoid contamination.
 - Loosen slowly the oil tank cap.
 - By carefully avoiding spills pour oil in the tank with the help of an oil funnel.
 - Before re-capping the oil tank, check and clean the joints.
 - Place immediately the oil tank cap and tighten by hand.
 - Clean any spilled oil.

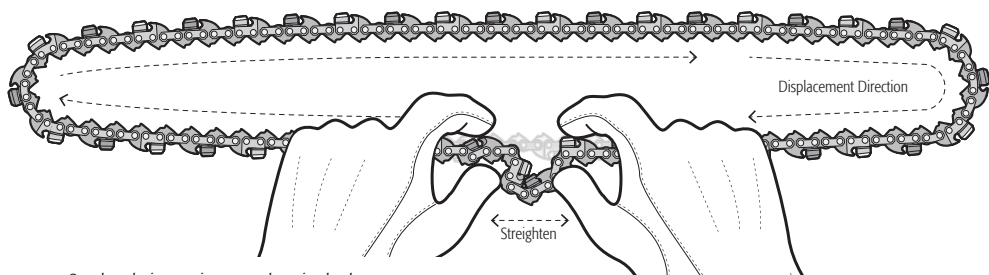
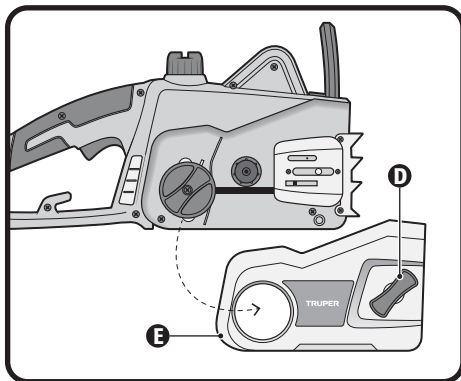


⚠ WARNING • Never start the motor before having first assembled the cut bar, chain and chain cover. Otherwise, the operator would be exposed to severe personal injury.

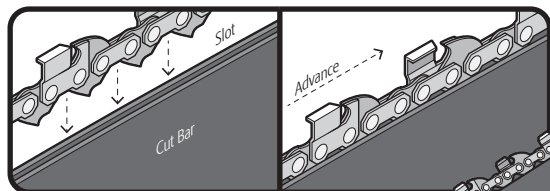
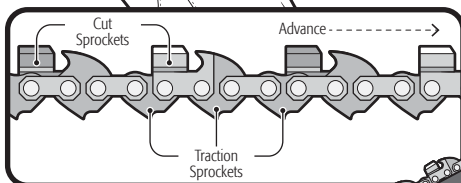
- Set the switch in the off position.
- Pull back the chain brake to be sure it is in the operating position (see page 8).

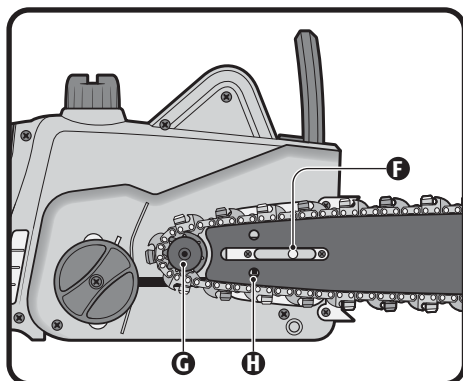
⚠ CAUTION • To handle the chain safely and to avoid cuts, use heavy-duty protective gloves.

- Loosen the knob to fasten the chain cover (D).
- Remove the chain cover (E).
- Set the chain flat on a flat and clean surface making an oval shape near the cut bar and straighten any crooked link. The cutting teeth should face the chain movement direction, otherwise reverse the chain position.



- Set the chain traction sprockets in the bar groove.
- Place the chain so that it is set loose in the rear side of the bar.



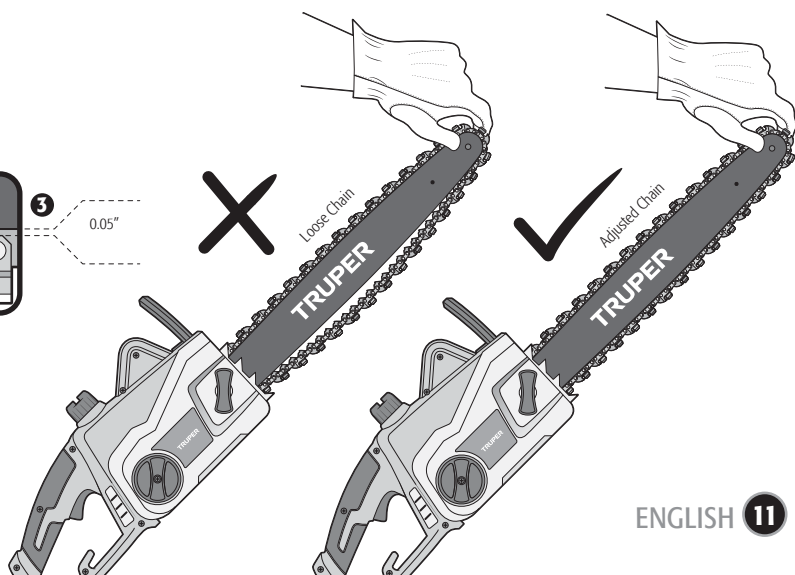
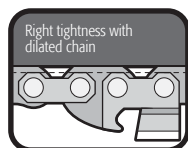
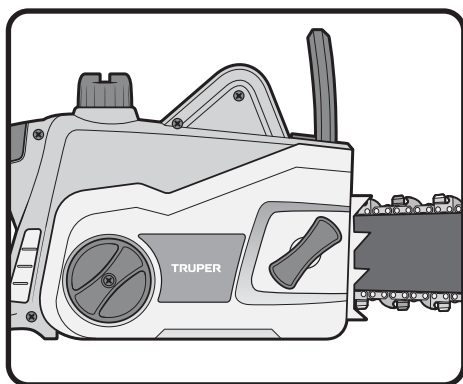


- Lift the bar with the chain and set it into the saw. Pass the mounting knob (F) through the bar groove and the loose space between the bar and the chain around the sprocket wheel (G). Upon setting the bar in the knob, double check that the tension pin enters into the corresponding orifice in order to tighten the chain (H).
- Mount the chain cover and tighten the knob just a little bit to secure the chain cover. This way the bar is released and then you can proceed with the chain tightening.

NOTICE When tensing a hot chain, it can tighten in excess when it cools down. Verify the “cold tension” before using it again.

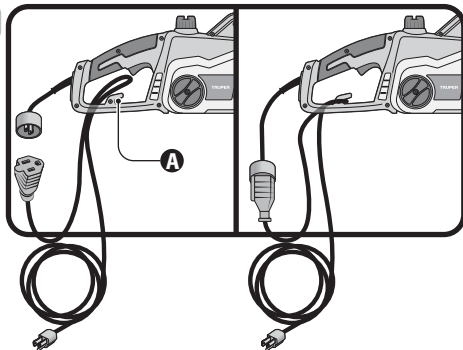
Chain Tightening

- Turn the chain tightening knob until the chain is snug against the bar and with the traction links inserted in the bar groove.
- Lift the nose of the cut bar to look for any looseness in the chain. If so, turn the knob again 1/2 turn to give more tension to the chain. Repeat this process until no looseness is present between the chain and the bar.
- Tighten the knob firmly to secure the chain cover.
- To verify if the chain is not too tight, try moving it by hand. If the chain gets stuck or is hard to move you need to slightly loosen the knob to tighten the chain, only 1/4 of a turn. Lift the nose of the bar and tighten back the knob to secure the chain cover before checking again the chain tightness.
- To verify if the tightness of a chain that was dilated by the heat produced while cutting is adequate, the distance between the lower side of the cut bar and the chain links must be 0.05" (3).



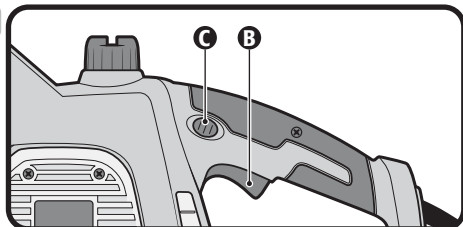
Connection

- Use the cable holder (A) to prevent the chainsaw will get unplugged accidentally from the extension cable while in use.
- Make a loop in the extension end and pass it through the orifice in the rear handle base.
- To secure it, pass the cable holder through the loop and pull the extension out off the handle.
- Connect the chainsaw to a 1-outlet 16 AWG heavy duty extension cord.



Turning ON

- Double check the chain is not making contact with any object.
- Connect the extension cable plug to the power supply.
- Keep the switch lock pressed (C) to unblock it (B).
- The switch block prevents accidental startups.
- Press the switch lock (B) so that the chain starts advancing.



Turning OFF

- To stop the chain, release the trigger switch (B).
- It is normal that the chain keeps moving a couple of seconds after releasing the trigger switch. As an additional safety measure, activate the chain brake (see page 8).

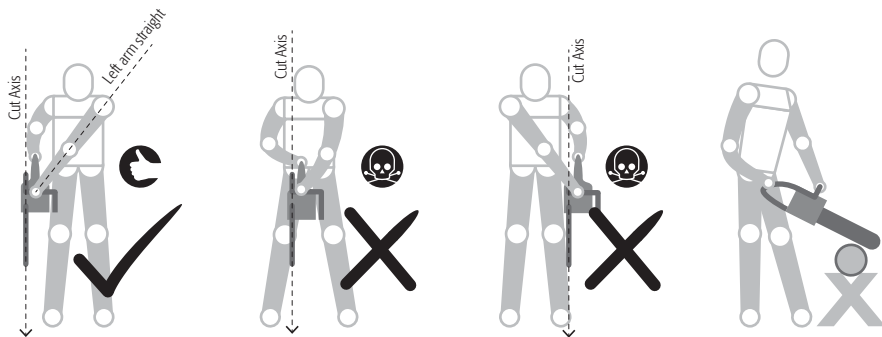
Cutting Correct Position

- Both feet should be evenly set on firm ground. Your body weight well balanced. The left foot should be slightly forward from your right foot.
- Hold the chainsaw as indicated in the Safety Standards for chainsaws section (page 5).
- Keep your right arm straight; to stand the kickback forces do not bend your elbow.
- Always keep the cut axis to your right; it keeps your body free from the cut axis in case of kickback.
- To avoid tension in arms and back, keep the chainsaw close to your body.
- Do not try to hold the chainsaw in a left-handed position.

Basic Cutting Procedures

If you lack of previous experience using chainsaws and to get familiar with its use, it is recommended to practice sawing small logs (not smaller than 8" in diameter), supported by a sawhorse and using the following technique:

- Adopt a right posture facing the log. The chainsaw should be idle.
 - Press the throttle trigger to get to the highest speed.
 - Start cutting setting the bar onto the log.
 - Keep the motor in high speed all the time.
 - Allow the chain to do its job applying slight pressure downwards with the chainsaw. Never try to force the cut. Otherwise, the chain, bar or motor might get damaged.
 - Release the trigger switch as soon as finishing the cut.
- You will avoid unnecessary wear in the chain, bar o motor.



Felling Restrictions. Do not attempt this EVER!



- Do not cut down trees under heavy rain or while strong winds are blowing. Wait for suitable weather.
- Do not cut down trees when people or animals are in the area. The safe distance standards for passersby are explained in "When Using the Chainsaw" on the Safety Standards for Chainsaws section; page 6.
- Do not cut down trees without estimating first an escape path. Avoid getting crushed by the felled tree!

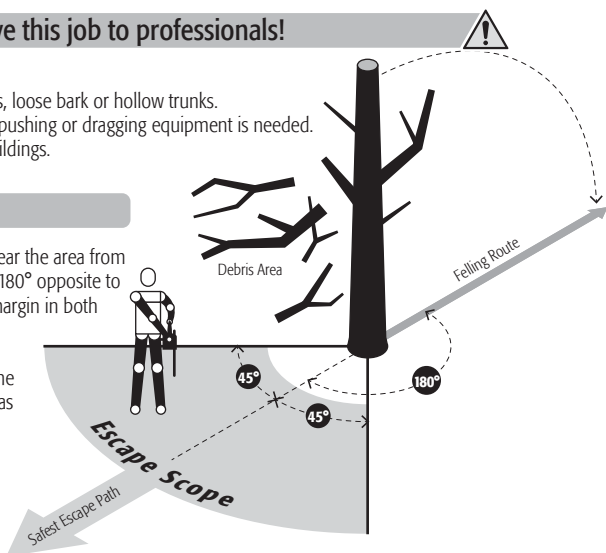
Limits for Felling Trees. Leave this job to professionals!



- Do not cut extremely slender trees.
- Do not cut big trees with dead branches, loose bark or hollow trunks. Professional loggers operating heavy log pushing or dragging equipment is needed.
- Do not cut trees near power lines or buildings.

Preparations to Fell

- Set ahead at least two escape paths. Clear the area from any obstacle. The optimal escape path is 180° opposite to the falling tree direction and with a 45° margin in both sides.
- To estimate the how the tree will drop, consider wind force and direction. Examine the tree's inclination and balance as well as placement of the largest branches.
- Verify the tree has no dead branches, which could fall onto you while cutting.



How to Fell Trees

- Cut a notch 1/3 of the trunk diameter on the side of the tree in the direction of falling.
- The notch takes two cuts. The first one is horizontal and the second one at 40°.

CAUTION • It is important to make the cuts in that order to avoid wood residues pinching and trapping the bar and being shot with force onto any direction.

- The third cut is made opposite to the notch side. Must be horizontal and placed at 2" above the horizontal cut in the notch but not reaching it. Leave 1/10 diameter of trunk between the notch and the third cut to make a "hinge". This guides the falling tree and avoids unexpected trajectories or violent separation from its stump.

CAUTION • To avoid the uncontrolled falling of the tree, never reach the notch with third cut.

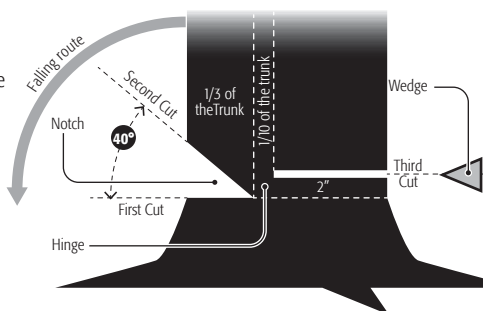
- When cutting trees with a large diameter, stop the rear cut before reaching such a depth that will make the tree to sit and trap the bar.
- Before going on with the cut, fit a plastic or wood wedge into the cut to keep it open.

- Inserting the wedges may be enough to the tree. Otherwise you need to insert the bar nose to continue to cut without removing the wedges until the "hinge" is made.

WARNING • Introducing the bar nose into the cut must be performed only by professionals.

- Once the tree starts to fall, turn off the saw and immediately set it on the ground. Move down your optimal escape path. Be alert all the time in case of contingency.

WARNING • While making the third cut pay attention to the behavior of the crown to verify the tree falls in the programmed direction. If for any reason the tree starts falling in the wrong direction or the chainsaw is pinched in the falling tree, drop it and run for your life!

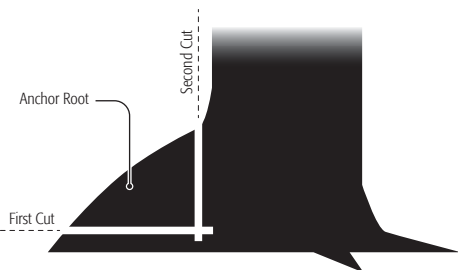


Anchor Root Cutting

• Anchor roots are those roots that stick out too much from the ground. When they are too big may make the felling job too difficult. They must be removed before felling.

- First, make a horizontal cut through the root, some centimeter up the ground.
- Then make a downward vertical cut and leveled to the trunk to separate the root and to the bar from being pinched.

⚠ CAUTION • It is important to make the cuts in that order to avoid wood residues pinching and trapping the bar, and being shot with force onto any direction.

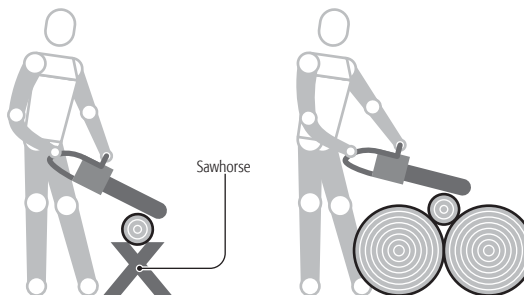


Bucking

- Bucking is when cutting a tree limb after being felled.
- While bucking, cut only one trunk at a time.
- To cut small branches support them on a sawhorse or between two larger trunks.

⚠ WARNING • If the ground in the bucking area is uneven stand in the higher side to avoid being run over by the cut branches.

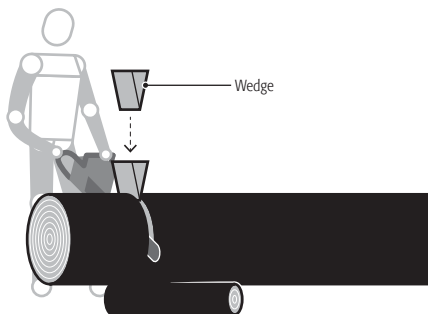
⚠ WARNING • Stay alert all the time. Oftentimes it is difficult to predict the direction the branches will take when cut. Also, sometimes it is not possible avoid the bar from being pinched.



Bucking with a Wedge

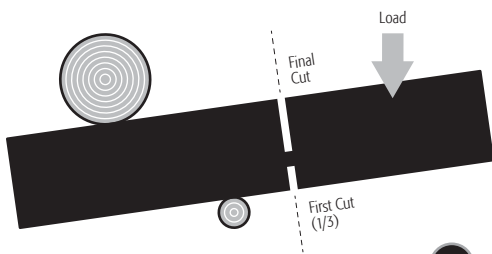
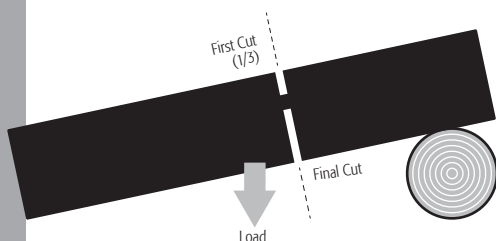
- While cutting large trunks it is useful to use wedges into the cut to prevent the bar from being pinched by the trunk when it sits into place.
- If the trunk diameter is too large, it will be necessary to fit the bar nose into the trunk to keep on cutting without removing the wedges until finishing.

⚠ WARNING Introducing the bar nose into the cut must be performed only by professionals.



Bucking Trunks under Tension

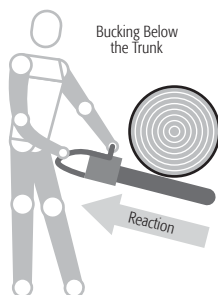
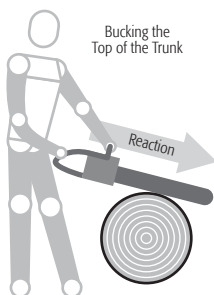
- Make the first cut at 1/3 depth of the trunk diameter. Then make a 2/3 depth cut on the opposite side. See the diagram to determine where to make the first cut and to avoid the bar from being pinched by the trunk weight.



Bucking the Top of the Trunk

- Setting the lower side of the bar against the trunk, start cutting the upper side of the trunk.
- Apply pressure downwards.

⚠ CAUTION • Stay alert to the chainsaw reaction force. It will pull it towards the trunk.



Bucking Below the Trunk

- Setting the upper side of the bar against the trunk, start cutting the lower side of the trunk.
- Apply slight pressure upwards.

⚠ CAUTION • Stay alert to the chainsaw reaction force. It will pull it towards the trunk.

Cutting branches and pruning

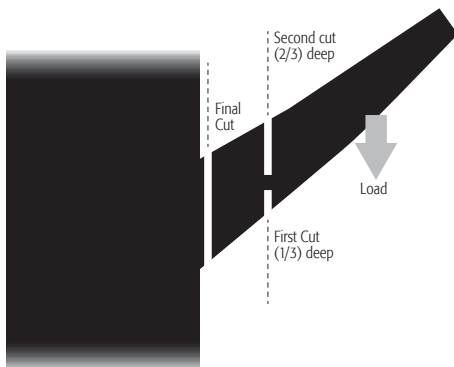
- Felling, the same as trimming and pruning, should be done slowly and very carefully and following the Safety Standards (see pages 5 and 6).

- When cutting a branch keep the tree between you and the chainsaw.

⚠ DANGER • Never cut branches standing on top of a ladder, hanging from the tree or standing onto a platform or trunk. It is extremely dangerous. Let the professional people take care of the branches you cannot reach standing on the ground and above your chest.

Cutting Operation

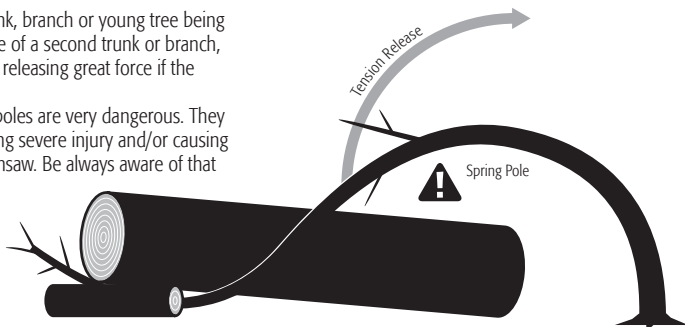
- To avoid the falling branch to pull out the bark from the tree do not cut level with the trunk.
- Make the first cut at 1/3 depth of the branch diameter. Then make a second cut at 2/3 depth of the branch diameter in the opposite side.
- Finish cutting the branch with a third cut, this time level with the trunk to allow the bark to grow back and seal the cut.
- When the branch is too thick cut sections to avoid a violent detachment.



Spring Poles

- Spring poles are any trunk, branch or young tree being held down by the pressure of a second trunk or branch, accumulating tension and releasing great force if the pressure is released.

⚠ DANGER • Spring poles are very dangerous. They can hit the operator causing severe injury and/or causing to lose control of the chainsaw. Be always aware of that possibility.



Adjustments and maintenance



- Shut off the chainsaw before maintenance and service.
- Use heavy-duty protective gloves.

Chainsaw Chain Maintenance

- To make smooth and fast cuts, the cutting chain needs maintenance periodically.

Sharpening of the Chain

- The chain needs sharpening if the wood shavings generated when cutting are small and dusty; when needing to force the bar trough the wood or when the chain is cutting sideways.

- Sharpening of the chain must be done with the chain mounted and tight on the bar (see page 11) and with the chainsaw shut off.

- Use a 5/32" round file.

CAUTION • Be careful to file all the teeth to the angles specified in the image being careful to give them the same length. Only uniform teeth get a safe and right cut.

- Sharpen all the teeth, one by one. First those on the right side, then, those on the left side. To travel from one tooth to the other move the chain little by little so each time you file a tooth it should sit in the middle of the bar.

- Keep the file level with the upper top-plate in the tooth. Keep the file from leaning or balancing. Apply slight but firm pressure moving only to the front of the tooth. Remove the file each time you move back.

- Give each tooth a few passes.

- Remove the steel shavings produced while filing with a wire brush.

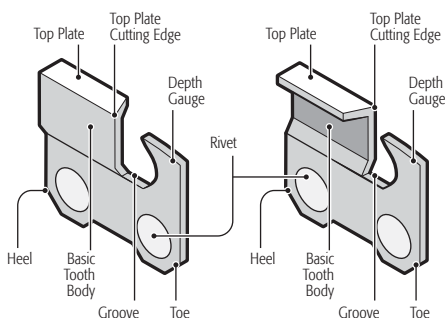
CAUTION • Using the chainsaw with a badly sharpened or dull chain at high speed could damage the motor.

WARNING • Operating the chainsaw with the wrong or blunt chain increases the risk of kickback.

WARNING • Using the chainsaw with a damaged chain may cause severe injury.

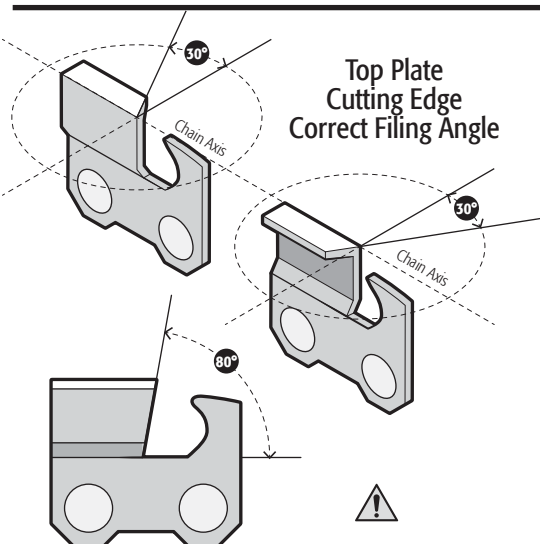
WARNING • The chain is very sharp. Use heavy-duty protective gloves.

CAUTION • If the cutting chain is dull due to contact with nails, stones or sand and mud present in the wood, have it re-sharpened by a **TRUPER** Authorized Service Center.

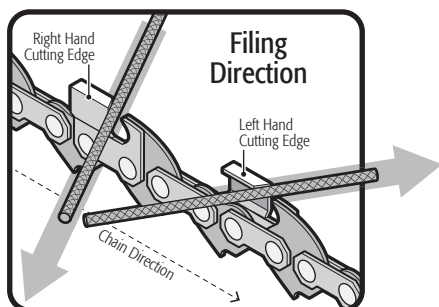


Right Hand Cutter Link

Left Hand Cutter Link

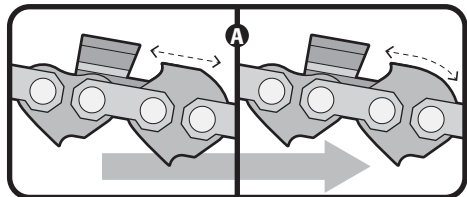
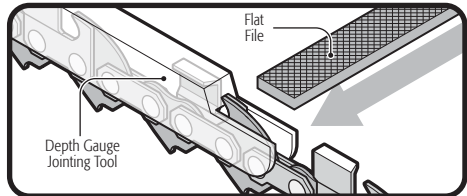
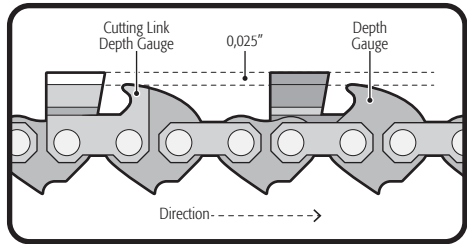


WARNING Any angle different from the one specified causes damage to the motor, bar and chain, and increases the risk of violent kickback.



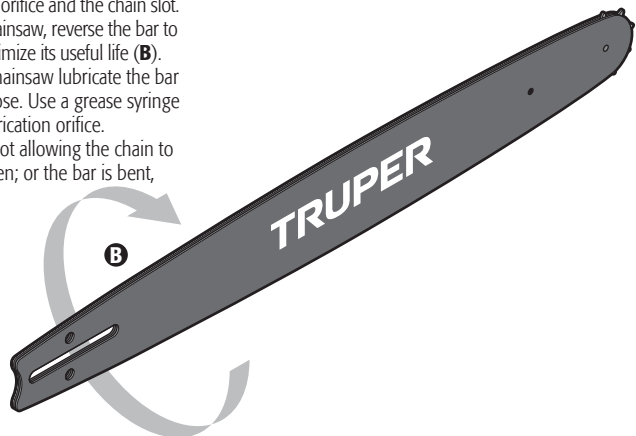
Chain Depth Gauge

- The chain has cleaning teeth (Depth Gauge) placed in front of each tooth. Their design avoids getting too deep into the wood getting pinched and causing kickback.
- Depth gauges should be checked each time you file the chain in order to get the correct height in the top plate.
- The difference in height on the depth gauge and the top plate should always be 0.025".
- If due to normal wear / or filing of the chain the difference is less, use a calibrating instrument and a flat file to even and verify the difference to 0.025".
- File only the depth gauges. Do it towards the same direction as of the adjacent tooth being careful not to touch its cutting edge.
- After matching the difference on all the cleaning teeth, file each one and restore the original rounded shape **(A)**.



Bar Maintenance

- The cutting bar has to be cleaned in the end of the work day and checked closely to identify wear and possible damage.
- The appearance of minute grooves or bumps in the bar rails is due to normal wear and should be smoothed down with a file as soon as identified.
- Clean debris from the lubrication orifice and the chain slot.
- After a week working with the chainsaw, reverse the bar to distribute its normal wear and maximize its useful life **(B)**.
- After a week working with the chainsaw lubricate the bar if it has a sprocket wheel in the nose. Use a grease syringe to apply the lubricant into the lubrication orifice.
- If the rail has such wear that is not allowing the chain to rest in its side, if widened or broken; or the bar is bent, replace it with a new one.



- Remember to disconnect the tool before cleaning or maintenance.
- All the tool components are an important part of the insulation system and should only receive maintenance in a  **TRUPER** Authorized Service Center.
- EVERY TIME you service the tool ask for original  **TRUPER** spare parts.
- When cleaning the plastic parts, do not use solvents. Most of the plastic materials are susceptible to damage when using commercial solvents.
- To clean sooth, coal or dust; use a clean cloth or pressurized air.

⚠ WARNING NEVER expose to brake fluid, petroleum based products, penetrating oils, etc. They are made of chemical substances that could damage or destroy plastic.

⚠ WARNING When using pressurized air to clean particles ALWAYS use safety eyeglasses with lateral protection or a facemask. If there is too much dust, use a dust mask as well.

- It is not advisable to use this tool for large jobs with fiberglass, gypsum wallboard, plaster or gypsum. Their particles are highly abrasive to components on any power tool.

Lubrication

The tool bearings have high grade lubricant and when used under regular conditions it lubricates for life. No lubrication needed.

Carbon Replacement

- Check periodically the carbons. If worn have them replaced in a  **TRUPER** Authorized Service Center. After being replaced, ask to check if the new carbons can move freely in the carbon housing. Ask to turn on the tool during 5 minutes' to even the contact of the carbons with the commutator.
- Use only original spare carbons designed specifically with the electric roughness and resistance for each type of motor. Carbons that are out of specification may damage the motor.
- When replacing carbons, always replace both.

Chainsaw Storage

When storing the chainsaw for a month or longer consider the following:

- Drain the bar and chain oil tank completely into an approved oil container.
- Clean the chainsaw thoroughly.
- Store the unit in a ventilated area, away from corrosive agents such as garden chemical products or deicing salts. Keep it away from children.

⚠ WARNING • Never try to start the motor if ALL the chainsaw parts are not assembled in place. Otherwise, the parts may fracture and be shot towards the operator. It also damages the tool and makes the warranty void.



Troubleshooting

Problem

Cause

Solution

Bar and chain are too hot and give off smoke.

- The oil tank in the chain is empty.
- Too much tension in the chain.

- Fill up the oil tank. Remember too fill up every time the level is below the "MIN" mark.
- Reduce the chain tension. (See page 11).

The motor starts and runs but the chain is not moving.

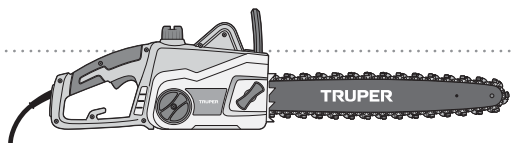
- The chain brake is activated.
- Too much tension in the chain.
- The chain and the cutting bar are not properly assembled.
- The chain and / or bar is damaged.

- Release the chain brake. (See page 8).
- Reduce tension in the chain. (See page 11).
- Chain and bar need to be assembled correctly. (See pages 10 and 11).
- Replace and assemble similar chain and / or bar.

The motor starts and runs; the chain moves but is not cutting.

- The chain is dull.
- The chain is assembled the wrong way.

- File the chain. (See page 17).
- Assemble the chain in the right direction.



In the event of any problem contacting a Truper Authorized Service Center, please see our webpage www.truper.com to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800-018-7873** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 2244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL
JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 50, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZÚRES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 5092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 355 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSA,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
16295	MOTE-18	 TRUPER®

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by **Truper®**. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. Phone number **800-018-7873**. Made in China. Imported by Truper, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.



Stamp of the business. Delivery date: