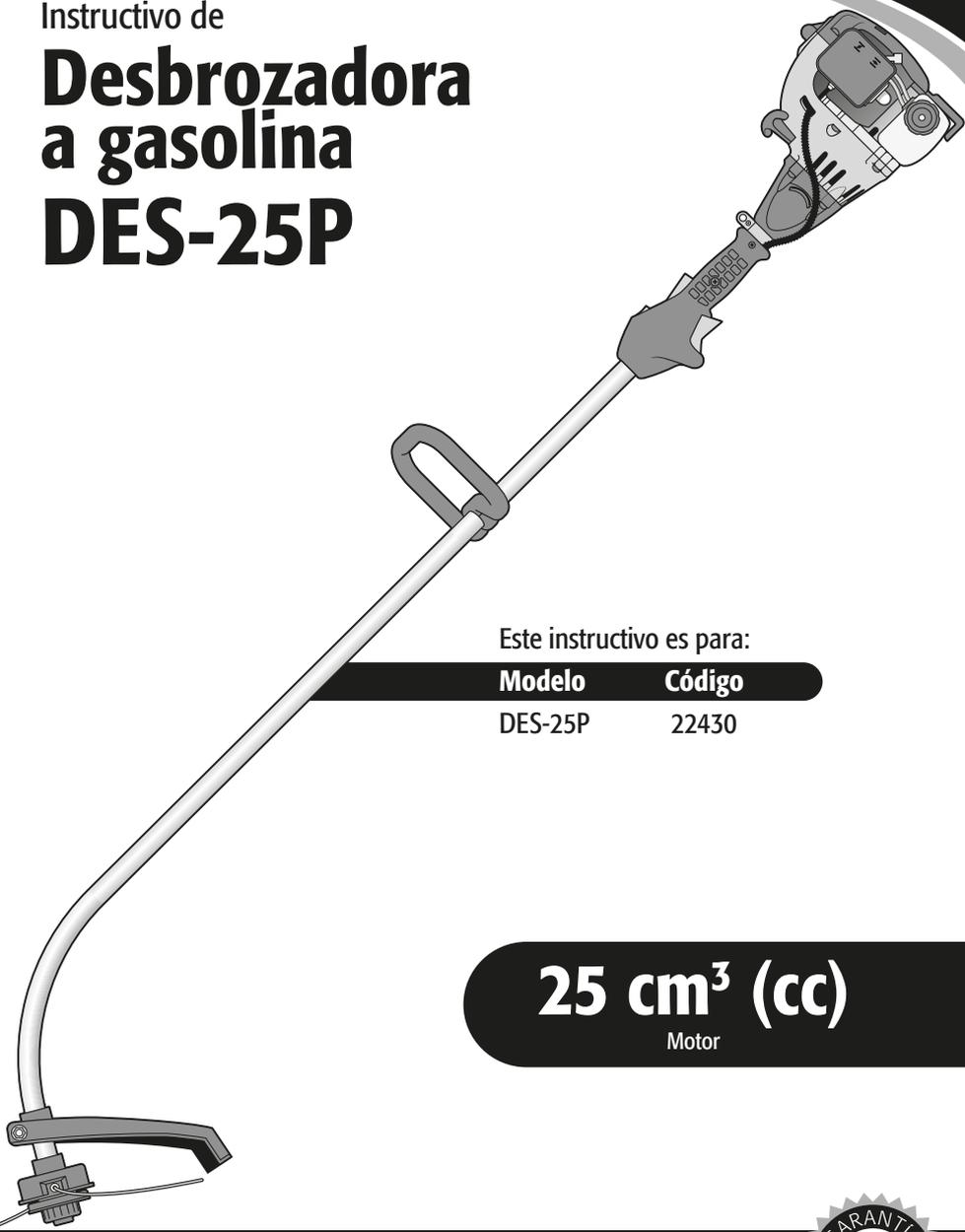


Instructivo de

# Desbrozadora a gasolina DES-25P



Este instructivo es para:

Modelo	Código
--------	--------

DES-25P	22430
---------	-------

**25 cm<sup>3</sup> (cc)**

Motor

**⚠ ATENCIÓN**

Lea este Instructivo por completo  
antes de usar la herramienta.



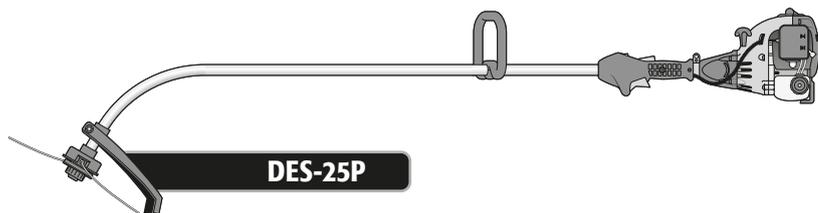
Especificaciones técnicas .....	3
Especificaciones de combustible .....	3
 Advertencias generales de seguridad para el uso de herramientas motorizadas .....	4
 Advertencias de Seguridad para uso de desbrozadoras .....	5
Partes .....	6
Ensamblado .....	6
Abastecimiento de combustible .....	8
Encendido .....	8
Operación .....	9
Mantenimiento .....	10
Solución de problemas .....	11
Centros de Servicio Autorizados .....	12
Sucursales .....	14
Póliza de Garantía .....	14

## **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 fatales, es fundamental leer y comprender 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.



## DES-25P

Código	•	22430
Descripción	•	Desbrozadora a gasolina
Peso neto	•	5,2 kg (sin combustible)
Tanque de combustible	•	500 ml
Motor	•	25 cm <sup>3</sup> (cc)   800 W (1 Hp)
Rendimiento máximo del motor	•	0,80 kW (conforme a la norma ISO 8893)
Velocidad	•	7 500 r/min
Velocidad de ralentí	•	3 000 r/min
Capacidad de corte	•	432 mm (17")
Velocidad máxima sin carrete	•	9 400 r/min
Ciclo de trabajo	•	40 minutos de descanso por cada tanque consumido. Máximo diario 5 horas.

## Especificaciones de combustible

- La desbrozadora tiene un motor de 2 tiempos enfriado por aire que utiliza una mezcla de gasolina sin plomo y aceite automezclante de alta calidad con estabilizador de combustible especificado para motor de dos tiempos enfriado por aire.
- El motor está certificado para funcionar con gasolina sin plomo para vehículos con un octanaje de 87 (R+M)/2) o más.
- No use ningún tipo de gasolina premezclada con aceite adquirida en gasolineras, como la destinada a motocicletas.
- No use aceite de uso automotor ni aceite para motores fuera de borda de 2 tiempos.
- La relación de la mezcla debe de ser de 40 tantos de gasolina por 1 de aceite (proporción 40:1). Prepare la mezcla en un recipiente aprobado para gasolina. Siempre mezcle bien antes de verterlo en el tanque del motor.

**⚠ ATENCIÓN** No utilice mezcla de combustible almacenada durante más de 7 días. Haga la mezcla en pequeñas cantidades.

**⚠ ADVERTENCIA** Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni donde prepare la mezcla con el aceite, ni al operar la desbrozadora. 

**⚠ ADVERTENCIA** Cualquier intento de arrancar la desbrozadora sin añadirle aceite a la mezcla de combustible provocará fallas en el motor.

Utilice la tapa de los aceites\*\* ACT-2T-4 o ACT-2T-16  como medida para preparar la mezcla. Mezcle 5 tapas de aceite con cada litro de gasolina.



¡Una mezcla incorrecta puede provocar que la máquina se desbale, ocasionando costosas reparaciones!



Gasolina



5 tapas de aceite



Mezcla

Para alargar la vida útil del motor use aceite sintético  para motores de dos tiempos.

\* 1 galón = 3,78 litros

\*\* No incluidos

Mantenga su área de trabajo limpia, ordenada y bien iluminada.

**ATENCIÓN** Áreas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.



Nunca utilice la desbrozadora en ambientes explosivos, o en presencia de líquidos inflamables.

**PELIGRO** Aleje la desbrozadora a los menos 9 metros (30 pies) del lugar de recarga de combustible antes de arrancar el motor.



Mantenga a los niños y a otras personas a una distancia segura mientras utiliza la desbrozadora.

**ADVERTENCIA** Las distracciones pueden hacerle perder el control y provocar accidentes.



Evite hacer contacto con líneas y circuitos eléctricos.

**PELIGRO** Ubique y evite todas las líneas y circuitos eléctricos, especialmente el cableado oculto. Así como cualquier objeto conectado a tierra.



Esté siempre alerta, sea prudente y utilice el sentido común.

**ATENCIÓN** No deje que la familiaridad con el uso de la desbrozadora lo distraiga mientras la utiliza. Esto puede provocar accidentes.

No utilice la desbrozadora si está cansado, o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

**PELIGRO** Un momento de distracción mientras utiliza la desbrozadora puede provocar lesiones personales graves.

Utilice la desbrozadora con sus guardas y protectores en su lugar y en buen estado.

**ADVERTENCIA** De no hacerlo se expone a lesiones personales graves.

Nunca fuerce la desbrozadora.

**ATENCIÓN** Trabajar dentro del rango para el que fue diseñada asegura un mejor trabajo y es más seguro.



Guarde la desbrozadora en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

**ADVERTENCIA** Las desbrozadoras motorizadas son peligrosas en manos inexpertas.



Utilice la indumentaria adecuada.

**ADVERTENCIA** La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden ser atrapados por las piezas móviles.



Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias y/o móviles.

**ADVERTENCIA** De no hacerlo se expone a lesiones personales graves.



No utilice la desbrozadora en espacios encerrados.

**PELIGRO** Para evitar respirar la acumulación de monóxido de carbono, gas inodoro tóxico y potencialmente mortal.



Utilice equipo adecuado de protección personal.

**ATENCIÓN** Usar protección para los ojos, mascarillas antipolvo, zapatos de seguridad antidestilantes, casco, protección para los oídos y guantes de seguridad, reduce considerablemente el riesgo de lesiones.



Apague la desbrozadora antes de hacer ajustes, cambiar sus accesorios o guardarla.

**ADVERTENCIA** Asegúrese de que el interruptor de la desbrozadora esté en posición de apagado.

Nunca utilice la desbrozadora si el interruptor no funciona o no está debidamente ensamblada.

**ADVERTENCIA** De hacerlo se expone a lesiones personales graves, repárela inmediatamente en un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**.

No sobre extienda su campo de acción.

**ATENCIÓN** Un buen apoyo y equilibrio permiten un mejor control de la desbrozadora en situaciones inesperadas.

Evite encendidos accidentales.

**ADVERTENCIA** Asegúrese de que el motor de la desbrozadora esté apagado antes de dejarla o darle mantenimiento.



Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la desbrozadora.

**PELIGRO** Herramientas adicionales o llaves colocadas en una pieza giratoria de la desbrozadora puede provocar lesiones personales graves.

Déle mantenimiento a la desbrozadora y cerciúrese que se encuentra en condiciones óptimas antes de utilizarla.

**ATENCIÓN** Revise cuidadosamente sus partes móviles, su alineación y montaje. Hágalo periódicamente. Busque cualquier elemento dañado o pieza que no funcione adecuadamente para su inmediata reparación en un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**.



Accesorios.

**ATENCIÓN** Utilice sólo los accesorios o refacciones indicados en este instructivo o certificados por **TRUPER**.

Nunca deje la desbrozadora en marcha sin supervisión.

**PELIGRO** Apague la desbrozadora después de operarla y antes de colocarla en un lugar seguro para evitar accidentes graves.

Nunca fume cerca del combustible.

**PELIGRO** No fume cerca de la zona en donde se abastezca de combustible, ni al operar la desbrozadora.



## Manejo de combustible

- Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni donde prepare la mezcla con el aceite, ni al operar la desbrozadora. 
- Para reducir el riesgo de incendio o quemaduras maneje el combustible con cuidado, es muy inflamable. 
- No permita que la gasolina o el aceite tengan contacto con la piel.
- Protéjase los ojos para evitar salpicaduras de la gasolina y el aceite. En caso de contacto accidental lávelos inmediatamente con agua limpia. Si persiste la irritación acuda a un médico.
- Mezcle y almacene el combustible en un recipiente diseñado para tal fin.

**⚠ ADVERTENCIA** • Mezcle el combustible al aire libre lejos de cualquier chispa o llama.

• Antes de reabastecer la desbrozadora de combustible apague el motor, colóquela en suelo despejado y espere a que el motor se enfríe.

**⚠ ATENCIÓN** • Limpie todo el combustible que pueda haber caído en la desbrozadora antes de operarla.

**⚠ ATENCIÓN** • Revise si hay fugas de combustible, de ser así corrijalas antes de usar la desbrozadora, para evitar incendios o lesiones por quemadura.

- Aleje la desbrozadora por lo menos 9 metros (30 pies) del lugar de carga de combustible antes de arrancar el motor.
- Bajo ninguna circunstancia quemé el combustible derramado para eliminarlo.
- Por ningún motivo utilice cualquier otro tipo de combustible que el especificado para la desbrozadora en este instructivo.

## Antes de operar la desbrozadora

• Equípese con ropa adecuada para operar la desbrozadora: ropa ajustada, pantalones gruesos, botas de seguridad antideslizantes, guantes protectores para trabajo pesado, y anteojos de seguridad con protección lateral bajo la norma ANSI Z87.1.



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

- Asegúrese de que la desbrozadora 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 o el tanque de combustible presenta alguna fuga o tiene algún tornillo flojo.
- Asegúrese de que la desbrozadora se encuentren limpia, seca y libre de aceite o combustible.
- Asegúrese de que el área de trabajo se encuentra en una área abierta y bien ventilada.
- Revise el área de trabajo y retire cualquier piedra, vidrios rotos, clavos, alambre o cuerda. Pues podrían ser lanzados o enredarse en la desbrozadora.
- En temperaturas extremas revise que no hayan formaciones de hielo o condensación en la desbrozadora.

- La visibilidad y condiciones de luz deben ser adecuadas para ver claramente, de lo contrario no utilice la desbrozadora.
- No use la desbrozadora sin las guardas, o si éstas presentan algún daño o no cuentan con todas sus partes.

## Al operar la desbrozadora

**⚠ ATENCIÓN** • Mantenga a los transeúntes, niños y animales alejados, a no menos de 15 m de distancia.

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

**⚠ ADVERTENCIA** • Mantenga ambos pies apoyados firmemente en el piso y ambas manos sujetando la desbrozadora por los mangos, jamás la opere con una sola mano, de lo contrario pueden resultar lesionados el operador y demás personas presentes.

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

• Siempre mantenga el cabezal de corte apuntando hacia abajo, por debajo del nivel de su cintura y jamás lo levante más de 75 cm del suelo.

• Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del silenciador, puede producirle una quemadura seria.

• Mantenga alejada la desbrozadora de materiales inflamables.

• No utilice la desbrozadora para cortar maleza leñosa. • Esté atento a riesgos en su entorno, el ruido de la desbrozadora podría evitar que los note.

**⚠ PELIGRO** • En caso de realizar trabajos cerca de vías de tránsito suspenda el corte hasta que no haya vehículos a la vista. La desbrozadora podría lanzar partículas hacia los vehículos en movimiento y pueden desencadenar un accidente grave.

## Después de operar la desbrozadora

**⚠ ADVERTENCIA** • No intente detener el movimiento giratorio del cabezal de corte de ninguna otra forma que soltando el interruptor. Espere a que se detenga por sí mismo después de apagar la desbrozadora, esto demorará unos cuantos segundos.

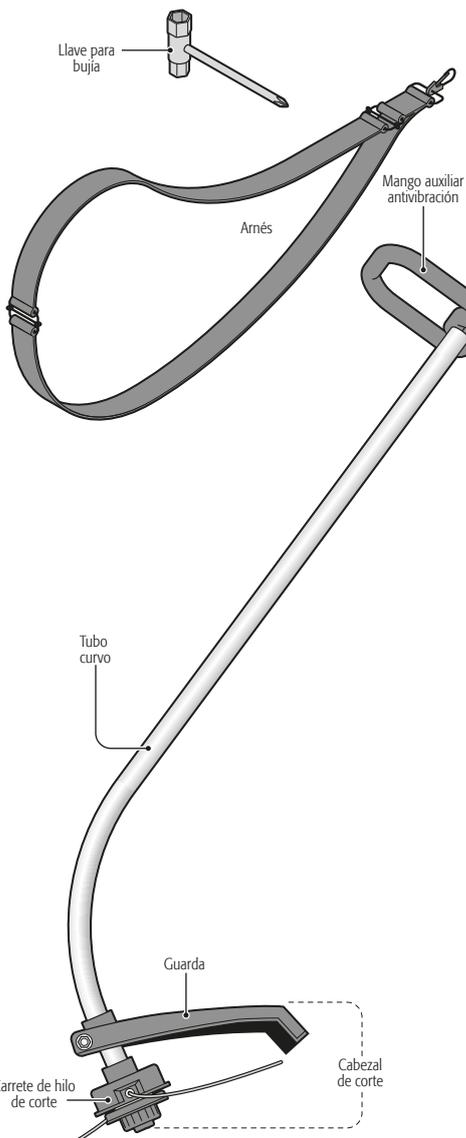
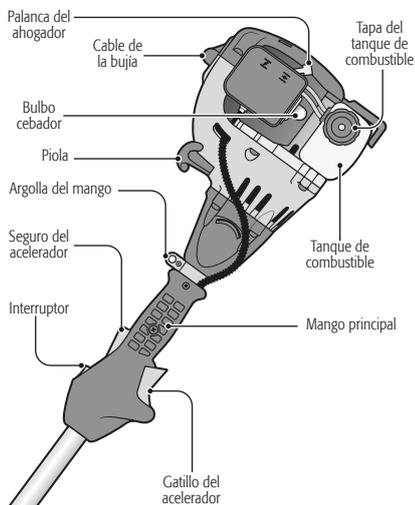
**⚠ ATENCIÓN** • Siempre traslade la desbrozadora con el motor apagado, y con el silenciador alejado del cuerpo. Antes de subirla a un vehículo vacíe el tanque de combustible.

**⚠ ADVERTENCIA** • Apague el motor antes de poner en reposo la desbrozadora. NO deje el motor funcionando sin prestarle atención. Deje que se enfríe antes de almacenar la desbrozadora.

**⚠ ATENCIÓN** • El servicio y reparación de la desbrozadora debe de ser realizado sólo por personal altamente capacitado.

**⚠ ADVERTENCIA** • No intente modificar la desbrozadora o fabricar accesorios no recomendados para ella. De lo contrario puede sufrir lesiones personales serias e invalida la garantía.

**⚠ ADVERTENCIA** • Siempre que ensamble las piezas desconecte el cable de la bujía del motor, con el fin de prevenir un arranque accidental que pueda ocasionar lesiones personales serias.



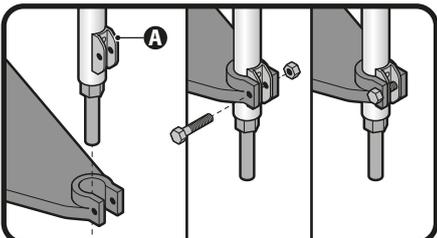
## Ensamblado

### Arnés



### Guarda

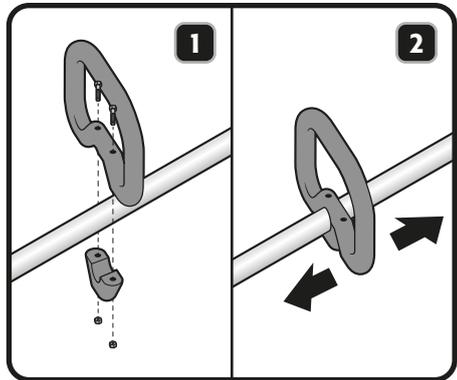
- Instale la guarda antes de montar el carrete de hilo, de lo contrario no podrá montar la guarda.
- Haga pasar la guarda por el extremo del brazo curvo, asegúrese de alinear los orificios de la guarda con los orificios de la montura (A).
- Asegure la guarda con el perno y la tuerca.
- Tenga cuidado de no tocar el filo de la cuchilla para cortar el hilo de corte.



## Mango auxiliar antivibración

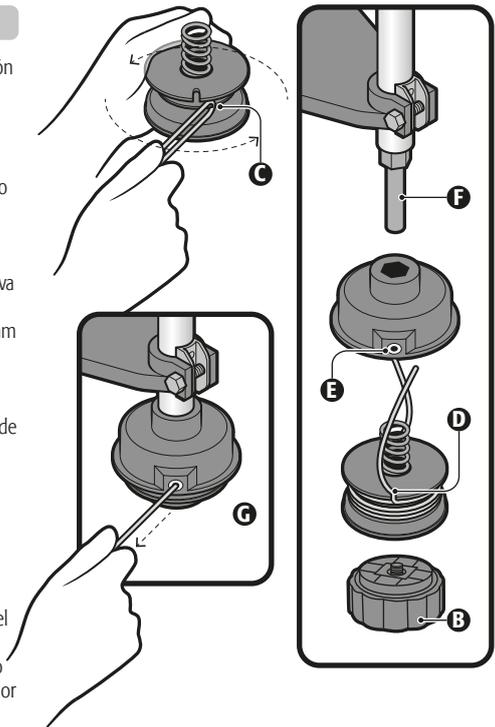
1. Instale el Mango auxiliar antivibración como se muestra en la imagen.
2. Recorra el Mango auxiliar antivibración por el brazo de la desbrozadora a una altura adecuada para operarla cómodamente.

Apriete los tornillos para fijar la posición del Mango auxiliar antivibración.



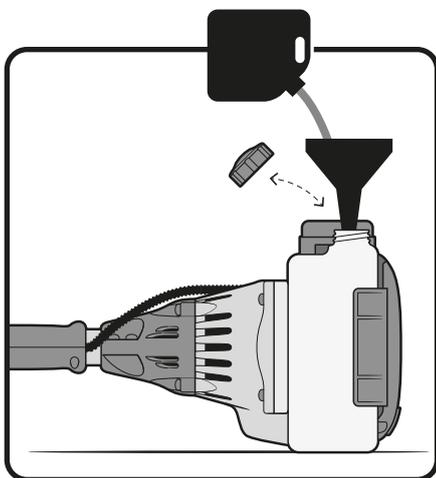
## Reemplazo y montura de hilo de corte

- Con la desbrozadora apagada retire la tapa de retención del carrete (B) girándola en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Retire el carrete vacío, asegúrese de que esté limpio y que no tenga partes dañadas o gastadas.
- Corte una pieza de hilo de corte de 5 m. Forme un rizo en el medio de la línea e inserte este rizo en el gancho interior del carrete (C). Tome el hilo y enrédelo en el sentido contrario de las manecillas del reloj. Asegúrese de que cada extremo del hilo se enrede en su sección respectiva (superior e inferior). No enrede demasiado hilo, después de enredarlo debe quedar una distancia mínima de 6 mm entre el borde del carrete y el hilo enredado.
- Deje sin enredar aproximadamente 20 cm de ambos extremos de hilo e inserte cada uno en una de las muescas del carrete (D), para que el hilo no se desenrede mientras instala el carrete en la desbrozadora, más adelante deberá liberar los hilos de sus muescas.
- Coloque de nuevo el carrete en su cubierta haciendo pasar los extremos de cada hilo por los orificios de la cubierta (E). Si el hilo se suelta o enreda en este paso vuelva a enredarlo en el carrete y asegúrelo en sus muescas.
- Coloque la cubierta del carrete en el eje (F) y asegure el carrete apretando la tapa de retención (B).
- Jale hacia afuera y con fuerza ambos extremos del hilo de corte para liberarlo de las muescas de la parte superior del carrete (G).



- Siga las normas de seguridad para el manejo de combustible (página 5).
- Espere a que el motor se enfríe por completo antes de abastecer el combustible.
- Coloque la desbrozadora sobre una superficie plana recostándola como se indica en el gráfico.
- Limpie alrededor de la tapa del tanque de combustible para evitar su contaminación.
- Afloje lentamente la tapa del tanque de combustible.
- Teniendo cuidado de evitar derrames vierta la mezcla de combustible en el tanque. **⚠ ATENCIÓN** Siga las especificaciones del combustible (página 3).
- Antes de tapar el tanque de combustible revise y limpie las juntas.
- Coloque de inmediato la tapa del tanque de combustible y apriételo con la mano.
- Limpie todo derrame de combustible.

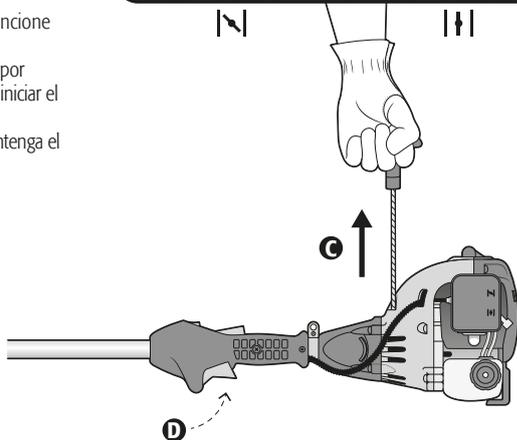
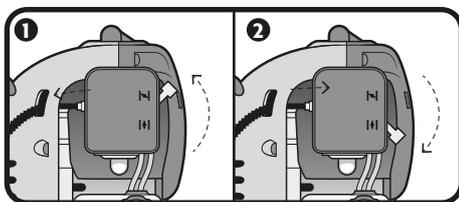
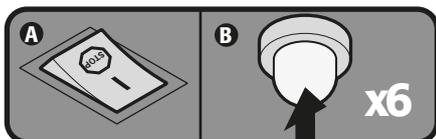
**⚠ ATENCIÓN** En un motor nuevo, es normal que haya emisiones de humo durante y después de usarse por primera vez.



## Encendido

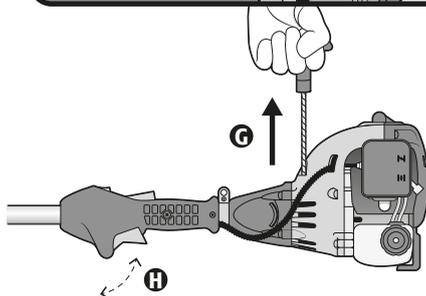
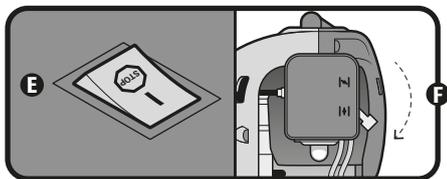
### Arranque del motor en frío

- Coloque la desbrozadora en suelo nivelado en donde el cabezal de corte no haga contacto con ningún obstáculo.
- Coloque el interruptor en la posición de encendido (A).
- Oprima y suelte el bulbo cebador 6 veces (B).
- Mueva la palanca del ahogador a la posición "I/N" (1).
- Jale la piola de 3 a 5 veces (C) para que el combustible entre al motor, después apriete el seguro y el gatillo del acelerador (D) y jale rápido y con fuerza la piola para arrancar el motor. Una vez que el motor arranque no suelte la piola, regréselo con cuidado a su posición inicial para evitar dañarlo.
- Una vez que el motor arranque coloque la palanca del ahogador en la posición "I/I" (2).
- Suelte el gatillo acelerador para que el motor funcione en ralentí durante unos minutos.
- La desbrozadora ya está lista para operar. Sujétela por ambos mangos con las dos manos y levántela para iniciar el trabajo.
- Presione el seguro y el gatillo del acelerador y mantenga el motor a máxima potencia al realizar el trabajo.



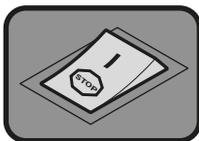
## Arranque del motor en caliente

- Coloque la desbrozadora en suelo nivelado en donde el cabezal de corte no haga contacto con ningún obstáculo.
- Coloque el interruptor en la posición de encendido (E).
- Mueva la palanca del ahogador a la posición "||" (F).
- Apriete el seguro y el gatillo del acelerador, y manténgalos apretados
- Tire de la piola (G) hasta que el motor arranque.
- Suelte el seguro y el gatillo del acelerador para que el motor funcione en ralentí (H).
- La herramienta ya está lista para operar. Sujétela por ambos mangos con las dos manos y levántela para iniciar el trabajo.
- Presione el seguro y el gatillo del acelerador y mantenga el motor a máxima potencia al realizar el trabajo.



## Apagado

- Suelte el seguro y el gatillo del acelerador y deje correr en ralentí de 10 a 15 segundos.
- Ponga el interruptor en la posición de apagado, hasta que se detenga el motor.



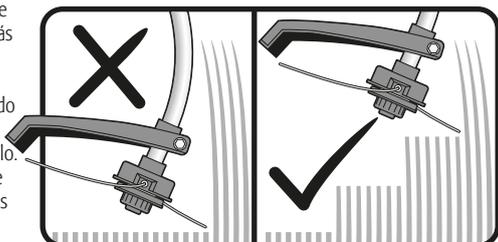
# Operación

**⚠ ATENCIÓN** • Recuerde que usted como operador de la desbrozadora es responsable de su seguridad, así como de quienes se encuentren cerca del área de trabajo. Siga todas las normas de seguridad (páginas 4 y 5) antes de operar la desbrozadora.

- Mantenga una postura equilibrada con ambos pies apoyados firmemente en el piso.
- Utilice el arnés para soportar el peso de la desbrozadora. Sosténgala con firmeza frente a usted con una mano en el mango principal y la otra en el mango auxiliar antivibración de manera que la desbrozadora quede alineada a su cuerpo y apuntando el cabezal de corte 30° hacia abajo, lejos de sus pies.

**⚠ PELIGRO** • No encienda ni opere la desbrozadora en cualquier otra posición.

- Encienda la desbrozadora y realice los cortes de izquierda a derecha rotando su cintura manteniendo la posición de la desbrozadora.
- Conforme se realice el corte de pasto el hilo de corte se desgastará y terminará por desprenderse, para liberar más hilo del carrete presione un poco la desbrozadora hacia abajo para que el suelo presione la tapa de retención contra el carrete y libere más hilo. El sobrante será cortado por la cuchilla de la guarda, en ese instante deje de empujar la desbrozadora contra el piso para no gastar hilo.
- Para cortar pasto alto hágalo gradualmente, no intente cortarlo de una sola vez desde la base, pues los residuos pueden atascar el cabezal de corte o hacerle perder el control de la desbrozadora.



- Antes de inspeccionar, limpiar o dar servicio a la desbrozadora, apague el motor, espere a que todas las partes móviles se hayan detenido; desconecte el cable de la bujía y sepárelo de la bujía. De lo contrario puede sufrir lesiones de gravedad y/o daños al equipo.

## Limpieza general

- Con un cepillo o aire comprimido limpie y despeje las ranuras de ventilación de la unidad de arranque cada vez que sea necesario.
- De la misma forma limpie periódicamente las aletas del cilindro del motor y las aletas del ventilador para retirar cualquier impureza. De no hacerlo el motor puede dañarse debido a un recalentamiento.

## Limpieza del filtro del aire

- Retire la cubierta del filtro presionando los lados y levantándolo.
- Retire el filtro del aire.
- Dependiendo del tiempo de uso puede dar al filtro una limpieza superficial con sólo golpearlo ligeramente contra una superficie lisa y plana para desalojar la mayoría de las partículas.
- También puede sopletear el filtro con aire comprimido, hágalo por ambos lados.
- O para una limpieza más completa limpie el filtro del aire en agua jabonosa tibia, enjuáguelo y déjelo secar por completo antes de instalarlo de nuevo en la desbrozadora.
- Instale de nuevo el filtro del aire, verificando que empate en su lugar.
- Realice la limpieza del filtro de aire tan frecuentemente como sea necesario para mantenerlo siempre limpio, de lo contrario la eficiencia del motor puede disminuir.

## Almacenamiento de la desbrozadora

- En caso de que almacene la desbrozadora durante un mes o más, tome en cuenta las siguientes consideraciones:
- Drene todo el contenido del tanque de combustible en un recipiente de uso aprobado para gasolina. Todo el sobrante debe reutilizarse en otro equipo con motor de dos tiempos con proporción de 40:1.
  - Ponga a funcionar el motor hasta que consuma el resto del combustible y se apague por sí mismo. Así eliminará el combustible residual y evitará que se forme goma que podría dañar el sistema de combustible.
  - Limpie la desbrozadora por completo.
  - Almacene la unidad en un espacio ventilado, apartado de agentes corrosivos como productos químicos para jardín o sales para derretir hielo y lejías del alcance de los niños.
  - Cumpla con todos los reglamentos gubernamentales relacionados con la seguridad en el manejo y almacenamiento de combustibles.

## Filtro de combustible

- Revise el filtro de gasolina con frecuencia.
- Si el filtro está sucio debe ser reemplazado.
- Si el interior del tanque de gasolina está sucio, enjuáguelo con gasolina.

## Ajuste del carburador

- Se recomienda hacer los ajustes del carburador en un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER**.
- Un ajuste incorrecto puede dañar el motor e invalidar la garantía.

## Cambio de la bujía

- Con el motor totalmente frío, afloje la bujía gastada hacia la izquierda con la llave proporcionada y retírela.
  - Inserte la bujía nueva y apriétela ligeramente con la mano hacia la derecha, posteriormente apriete media vuelta más con la llave.
- ⚠ ATENCIÓN** • Tenga cuidado de no estropear la rosca de la bujía, de lo contrario resultaría seriamente dañado el motor.

## Limpieza del escape y del silenciador

- El escape y el silenciador se pueden taponar con depósitos de carbón, dependiendo del tipo de combustible, la cantidad de aceite utilizada y/o las condiciones es las que se utiliza la herramienta. Si nota pérdida de potencia se deberán retirar esos depósitos para restaurar el desempeño. Acuda a un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER** para realizar este servicio.
  - El silenciador está equipado con una pantalla anti chispas dentro del silenciador. Después de usarse por largos periodos de tiempo la pantalla se ensucia y se debe reemplazar el silenciador. Acuda a un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER** para realizar el reemplazo.
- ⚠ ATENCIÓN** • Revise constantemente que el silenciador tenga debidamente asegurados los sujetadores y que no existan daños o corrosión. En caso de encontrar una fuga detenga la herramienta y llévela de inmediato a un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER** para su reparación.

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay chispa.</li> <li>No tiene combustible.</li> <li>El motor está ahogado.</li> <li>La piola del arrancador jala con más dificultad que cuando nueva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise la chispa. Retire la cubierta del motor. Retire la bujía del cilindro. Conecte el cable de la bujía y colóquela sobre el cilindro del motor con su parte metálica tocando el cilindro. Tire de la piola y observe la chispa en el electrodo de la bujía. Si no la hay, repita la prueba con una bujía nueva.</li> <li>Presione el bulbo cebador hasta que el combustible sea visible en el bulbo. Si no se ve el combustible, significa que el sistema primario de suministro de combustible está bloqueado. Contacte un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER</b>. En caso que el bulbo cebador se llene de combustible, es señal que el motor está ahogado.</li> <li>Teniendo apagado el interruptor de encendido, retire la bujía. Mueva la palanca del ahogador hacia la posición "  " y tire de la piola de 15 a 20 veces para eliminar el exceso de combustible del motor.</li> <li>Limpie la bujía y vuelva a instalarla. Siga el procedimiento de arranque normal (consulte la página 8). Si no arranca el motor, mueva la palanca del ahogador hacia la posición " \ " y repita el procedimiento de arranque. Si el motor aún no arranca, repita el procedimiento con una bujía nueva.</li> <li>Lleve la desbrozadora a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER</b>.</li> </ul>
El motor arranca pero no acelera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El motor requiere de unos minutos para calentarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permita que el motor se caliente por completo. Si el motor no acelera después de tres minutos, contacte a su Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER</b>.</li> </ul>
El motor arranca pero solo va a velocidad alta con la mitad del ahogador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El carburador requiere de ajuste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lleve la desbrozadora a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER</b>.</li> </ul>
El motor no alcanza la velocidad completa y emite demasiado humo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise la mezcla de aceite / combustible.</li> <li>El filtro de aire está sucio.</li> <li>La pantalla de la guarda anti chispas está sucia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use combustible nuevo y la mezcla correcta de aceite para 2 tiempos.</li> <li>Limpie el filtro de aire. Consulte la página 10.</li> <li>Lleve la desbrozadora a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER</b>.</li> </ul>

En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio consulte nuestra página [www.truper.com](http://www.truper.com) donde obtendrá un listado actualizado, o llame al teléfono: 01(800) 690-6990 ó 01(800) 018-7873 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio Autorizado **TRUPER** más cercano.

**AGUASCALIENTES** 671615 **SUPER TOOLS**  
ZARAGOZA NO. 1205, COL. EL SOL, AGUASCALIENTES,  
AGS. TEL.: 01(449) 996-5978

**BAJA CALIFORNIA SUR** 670796 **CONTRUENTAS**  
PROL. I. ZARAGOZA Y MÁRQUEZ DE LEÓN,  
COL. 5 DE FEBRERO, SAN JOSÉ DEL CABO, BCS  
TEL.: 01(624) 142-4595

**CHIHUAHUA** 670032 **PROVIND**  
AV. COLEGIO MILITAR No. 4307 A, COL. NOMBRE DE  
DIOS C.P. 31100, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 01(614)  
424-4000

671530 **FERRETERÍA AMAYA S.A. DE C.V.**  
AV. ORTIZ MENA No. 81, COL. CENTRO C.P. 35800  
PARRAL, CHIH. TEL.: 01(627) 522-2600

**COAHUILA** 670712 **INDUSTRIAL FERRETERÍA DE MONCLOVA,  
S.A. DE C.V.** BLVD. HAROLD R. PAPE No. 1000, COL.  
CENTRO C.P. 25700 MONCLOVA, COAH.  
TEL.: 01(866) 632-0174 FAX: 01(866) 633-0719

**COLIMA** 671742 **SURTIDORA DE FERRETERÍA** AV. ANTONIO  
LEAÑO ALVAREZ No. 527 COL. PONCIANO ARIAGA,  
TECOMÁN, TEL.: 01(315) 524-2000 y 7666 FAX: 325-2700

**CHIAPAS** 671770 **TORNILLOS Y HERRAMIENTAS PINEDA 17**  
PONIENTE No. 20-A, COL. CENTRO TAPACHULA, CHIAPAS  
TEL.: 01(962) 626-2807

671709 **FERRETERÍA MANDIOLA, S.A. DE C.V.** 5a  
NORTE PONIENTE No. 1615-B, COL. MOCTEZUMA,  
C.P. 29000, TUXTLA GUTIÉRREZ, TEL.: 01(961) 602-1544

671747 **CENTRO DE SERVICIO DEL SURESTE**  
LIBRAMIENTO SUR ORIENTE S/N km 6.5  
COL. TRABAJADORES, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS  
TEL.: 01(961) 223-2350

670515 **FERRETERÍA CASUA**  
RAMÓN CORONA No. 72, COL. BARRIO SANTA LUCÍA C.P.  
29250, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIS.  
TEL.: 01(967) 678-6283

671601 **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LOS  
ALTOS, S.A. DE C.V.** FRANCISCO I. MADERO No. 5, COL.  
CENTRO, C.P. 29200, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS,  
CHIS.

671730 **MATERIALES Y ACEROS BALAM S.A.**  
PERIFÉRICO NORTE-PONIENTE No. 50 COL. BISMAR, SN.  
CRISTOBAL DE LAS CASAS TEL.: 01(967) 678-6162 y 7422

670781 **PREFABRICADOS DE PALENQUE, S.A. DE C.V.**  
km 1 CARRETERA PALENQUE - PAKAL-NÁ S/N ENTRADA  
LIENZO CHARRO C.P. 22960, PALENQUE, CHIS. TEL.: 01  
(916) 345-1523 | 345-1535

**CIUDAD DE MÉXICO** 671829 **EL FUERTE DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE  
C.V.** PONIENTE 140 No.618 LOCAL B, COL. INDUSTRIAL  
VALLEJO, AZCAPOTZALCO, C.P. 02300 TELS.: 01(55)  
5587-7959 y 7731

670995 **EL MONSTRUO DE CORREGIDORA S.A. DE  
C.V.** CORREGIDORA No.22, COL. CENTRO C.P. 06060  
MÉXICO, D.F. TEL.: 01(55) 5522-4861 | 71 y  
01(55) 5522-5031, FAX: 01(55) 5522-5021

671370 **ADMINISTRADORA FERRETERA, S.A. DE C.V.**  
CORREGIDORA No. 76-A, COL. CENTRO C.P. 06060  
MÉXICO, D.F. TEL.: 01(55) 5522-9976 FAX: 01(55)  
5522-9966

671131  
CERRADA PINO SUAREZ No. 24, COL. ZONA ESCOLAR  
C.P. 07250, GUSTAVO A. MADERO, MÉXICO, D.F. TEL.:  
01(55) 2207-0882

671137 **INGENIERÍA SUMINISTROS Y SERVICIOS  
INDUSTRIALES** CALZADA DE GUADALUPE No.525-A,  
COL. ESTRELLA, C.P. 07810, GUSTAVO A. MADERO,  
MÉXICO, D.F. TEL. Y FAX: 01(55) 5577-9351 | 5781-7079

**DURANGO** 670350 **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**  
MASURIO No. 200 ESQUINA GALIO, COL. LUIS  
ECHEVERRÍA C.P. 34250, DURANGO, DGO.  
TEL.: 01(618) 817-1946 | 818-2655

671671  
ENRIQUE CARROLA ANTUNA No. 406 COL. CIÉNEGA,  
DURANGO, DGO. TEL.: 01(618) 825-2710

**ESTADO DE MÉXICO** 671600 **ABC DE MATERIALES, S.A. DE C.V.**  
VENUSTIANO CARRANZA No. 104 COL. LOS ÁNGELES  
TOTOLINGO, ACOLMAN, EDO. DE MÉXICO  
TEL.: 01(55) 2958-8504

671723 **FERRETERÍA TECAMAC S.A. DE C.V.**  
CARR. MÉXICO-PACHUCA km 37.5 TECAMAC, EDO. DE  
MÉXICO. TEL.: 5934-6396 Y 5934-6271

671765 **TLAPALERA CRUZ**  
AV. CUAUHTÉMOC No. 3 COL. BO. SAN JOSÉ,  
TEQUILA, JALISCO, TEL.: 591-91-203-44

671025 **SERVICIO Y VENTA DE HERRAMIENTAS YG**  
AV. DE LOS MAESTROS No. 14, COL. LEANDRO VALLE  
C.P.54040, TLANEPANTLA DE BAZ, EDO. DE MÉXICO, TEL.:  
01(55) 2628-5120 Y FAX: 01(55) 5398-2104

670050 **ABRASIVOS Y SOLDADURAS ESPECIALES DE  
TOLUCA** ISABEL LA CATÓLICA SUR No. 101 ESQ. MIGUEL  
HIDALGO COL. STA. CLARA C.P. 50090, TOLUCA, EDO. DE  
MÉXICO, TEL.: 01(722) 773-1117 | 773-1116 | 214-9458,  
FAX: 01(722) 215-2145

670514  
AV. TEXCOCO No. 354, COL. METROPOLITANA 2A  
SECCIÓN C.P. 57740, CD. NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE  
MÉXICO, TEL.: 01(55) 5792-4458

**GUANAJUATO** 670150 **COMPAÑÍA FERRETERA NUEVO MUNDO  
S.A. DE C.V.** AV. MÉXICO - JAPÓN No. 225, CD.  
INDUSTRIAL C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL. Y FAX: 01(461)  
617-7578 | 617-7579 | 617-7580 | 617-7588

670261 **PROVEEDORES DE HERRAMIENTAS**  
SINALOA No. 39 COL. MIGUEL HIDALGO  
IRAPUATO, GTO. TELS.: 01(462) 626-3813, 124-8806 FAX:  
01(462) 623-0523

671492 **HERRAMIENTAS Y SERVICIOS DE LEÓN S. DE  
R.L. DE C.V.** LÓPEZ MÁTEOS ORIENTE No. 230, COL.  
CENTRO C.P. 37000 LEÓN, GTO. TEL./FAX 01(477) 714-6514

671290 **EL GRINGO** LIBRAMIENTO SUR No. 609, COL.  
DEL SOL C.P. 37900 SAN LUIS DE LA PAZ, GTO. TEL. Y  
FAX: 01(468) 688-4886

**GUERRERO** 670926 **DISTRIBUIDORA RAGASA, S.A. DE C.V.**  
AV. LÁZARO CÁRDENAS No. 908, COL. CENTRO C.P.  
40660 CD. ALTAMIRANO, GRO. TEL.: 01(767) 672-0843

671637  
LAS PALMERAS No. 48 COL. CENTRO, COYUCA DE  
BENÍTEZ, GRO. TEL.: 01(781) 452-0815

671677  
MARIANO ABASOLO S/N COL. OMETEPEC CENTRO,  
OMETEPEC, GRO. TEL.: 01(741) 412-1339

**HIDALGO** 670915 **MUNDO TOOL MÉXICO, S.A. DE C.V.** ALLENDE  
No. 320, COL. CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HGO. TEL.  
Y FAX: 01(771) 715-0048

670640 **SAN ANTONIO MATERIALES PARA  
CONSTRUCCIÓN** CARR. MÉXICO-PACHUCA km 81.5  
COL. SAN ANTONIO EL DESMONTE, TEL.: 01(771) 711-  
0732

670655 **FERREPRECIOS, S.A. DE C.V.** LIBERTAD  
ORIENTE No. 304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE  
ROBLEDO, COL. CENTRO, TULANCINGO, TEL. 01(775)  
753-6615 y 16

- JALISCO** 670855 **MAGNOCENTRO FERRETERO, S.A. DE C.V.**  
AV. LA PAZ No.1180, COL. CENTRO, GUADALAJARA, JAL.  
TEL.: 01 (33) 3658-1867 y 59  
FAX: 01 (33) 3658-1870
- 670770 **ACEROS Y MATERIALES DIAZ S.A. DE C.V.** AV.  
FRANCISCO ZARCO No. 755, COL. FLORIDA C.P. 47800,  
COTOLAN, JAL. TEL.: 01 (392) 922-4740 | 922-0177
- MICHOACÁN** 671737 **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PROFESIONALES**  
**JOSÉ MANUEL DE HERRERA No. 149, COL. CENTRO,**  
**APATZINGÁN, TEL. 01 (453) 534-2204**
- 671766 **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DEL SUR**  
AV. 22 DE OCTUBRE No. 303 COL. MIGUEL HIDALGO,  
APATZINGÁN, TEL. 01 (453) 534-2053
- 671830 **MOTOSIERRAS Y SERVICIOS DE MORELIA**  
MORELOS NORTE No. 821 COL. CENTRO, MORELIA, C.P.  
58000 TEL.: 01 (443) 317-9482
- 670336 **FERREMAQUINARIA INDUSTRIAL S.A. DE**  
**C.V.** AV. LÁZARO CÁRDENAS No. 241, COL. CENTRO C.P.  
60950, CD. LÁZARO CÁRDENAS, MICH.  
TEL.: 01 (753) 532-0738 | 532-4396 | 532-2541 FAX:  
01 (753) 532-3366
- 670872 **MATERIALES GARCÍA Y BARRAGÁN S.A. DE**  
**C.V.** IGNACIO ZARAGOZA No. 187 B, COL. CENTRO,  
C.P. 61650, TACÁMBARO, MICH. TEL.: 01 (459) 596-0190,  
FAX: 01 (459) 596-0700
- 671130 **HERRAMIENTAS Y SERVICIOS FORESTALES**  
**DE ZAMORA** AV. JUÁREZ No. 213 OTE. ENTRE 5 DE  
MAYO Y AQUILES SERDAN, COL. CENTRO C.P. 59600,  
ZAMORA, MICH. TEL.: 01 (551) 517-8420
- 670805 **LA NUEVA FERRETERÍA TRUPER**  
GENERAL PUEBLITA No. 356, COL. CENTRO C.P. 58600,  
ZACAPU, MICH. TEL.: 01 (436) 363-3351
- 671115 **HERRAMIENTAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES**  
**DE ZITACUARO** NETZAHUALCOYOTL NORTE No. 6, COL.  
MOCTEZUMA C.P. 61505, ZITACUARO, MICH.  
TEL.: 01 (715) 151-3228
- 671664  
AVENIDA FRANCISCO VILLA No. 31 COL. MORELOS,  
URUAPAN, MICH. TEL.: 01 (452) 528-9356
- MORELOS** 671877 **FERREMATERIALES DURAMAX** km 100 CARR.  
MEXICO-ACAPULCO, COL. ALPUYECA, C.P. 62797  
TEL.: 01 (777) 678-9069 TEL. / FAX: 01 (777) 678-7956
- OAXACA** 671625 **MARTÍNEZ BARRANCO, S.A. DE C.V.** AV. LA  
PAZ No. 721 COL. CALIFORNIA, OAXACA TEL.: 01 (951)  
133-1521
- 671712 **MUNDO MAKITA** SÍMBOLOS PATRIOS No. 101,  
COL. ELISEO JIMÉNEZ RUIZ, OAXACA, OAX
- 671782 **MIFERRE**  
CARR. COSTERA DEL PACÍFICO No. 300, COL. LOS  
MANGALES, PUERTO ESCONDIDO TEL.: 01 (954) 582-4218
- 671794 **AGROBOMBAS ROSARIOS S.A.** AV.  
INDEPENDENCIA No. 1325 COL. LA PIRAGUA, TUXTEPEC  
C.P. 68300 TEL.: 01 (287) 875-1363
- PUEBLA** 671420 **DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS**  
**MANUALES ZAVELETA, S.A. DE C.V.**  
RIVERA ATOYAC No. 325, COL. SANTA CRUZ BUENA VISTA,  
C.P. 72810, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUE. TEL. / FAX:  
01 (222) 249-8592
- 671211 **SERVITEC**  
AV. DE LA JUVENTUD No. 1103 ESQ. 7 SUR, COL. NICÓLAS  
BRAVO C.P. 75790, TEHUACÁN, PUE. TEL. / FAX: 01 (238)  
371-7200
- 671822 **TIENDA FIX TEHUACÁN**  
AV. SEGUNDA DE MORELOS No. 303, COL. CENTRO,  
TEHUACÁN, TEL.: 01 (238) 384-8640
- QUERÉTARO** 670402 **MOTORES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS**  
AV. 6 No. 1004-B ESQ. CALLE 19, COL. LOMAS DE CASA  
BLANCA C.P. 76080, QUERÉTARO, QRO.  
TEL. Y FAX : 01 (442) 167-4733

- 671265 **FERRETERA PRADO HERRAMIENTAS S.A. DE**  
**C.V.** AV. UNIVERSIDAD No. 325-A, COL. GRANJAS  
MANTHI C.P. 76808, SAN JUAN DEL RIO, QRO.  
TEL. / FAX : 01 (427) 268-4544
- QUINTANA ROO** 670046 **CENTRO FERRETERO DE CANCÚN**  
AV. COMACALCO No. 12, COL. SUPERMANZANA 59 C.P.  
77515, CANCÚN, Q. ROO.  
TEL.: 01 (998) 886-8777 | 887-6616
- 671011  
ÁLVARO OBREGÓN No. 281-283 COL. CENTRO,  
CHETUMAL, QUINTANA ROO TEL.: 01 (983) 833-2358
- 671732 **MULTISIERRAS TALCUMI** AVENIDA MIGUEL  
HIDALGO NO.221 COL. VENUSTIANO CARRANZA,  
CHETUMAL.
- SAN LUIS POTOSÍ** 671636 **95/24 MÉXICO, S.A. DE C.V.** SUC. SLP  
AV. UNIVERSIDAD No. 1850 COL. EL PASO, SAN LUIS  
POTOSÍ C.P. 78520 TEL. / FAX: 01 (444) 822-4341
- SINALOA** 671642  
JACARANDAS S/N COL. DEL BOSQUE, GUASAVE, SIN.  
TEL.: 01 (687) 871-2636
- SONORA** 671045 **FERRETERÍA LA ÚNICA**  
LÁZARO MERCADO No. 1234 COL. MUNICIPIO LIBRE C.P.  
85080 CD. OBREGÓN, SON. TEL. / FAX: 01 (644) 412-9836
- TABASCO** 671610 **GRUPO VAQUEIRO FERRETERO, S.A. DE C.V.**  
PERIFÉRICO CARLOS PELLICER CÁMARA No. 2810 COL.  
MIGUEL HIDALGO, VILLAHERMOSA, C.P. 86250 TEL. /  
FAX: 01 (9935) 116-1901 y 41 EXT. 106
- 671432 **MERCADO DE LA SOLDADURA DEL SURESTE,**  
**S.A. DE C.V.** BLVD. ADOLFO RUIZ CORTÍNEZ 2001-B,  
COL. ATASTA, VILLAHERMOSA, C.P. 86100 TEL.: 01 (933)  
161-4820 | 161-4479
- TAMAULIPAS** 671480 **CONSTRURAMA GÁLVEZ**  
REVOLUCIÓN No. 1002, COL. BUENA VISTA C.P. 88120  
NVO. LAREDO, TAM. TEL. / FAX: 01 (867) 710-3100
- 671755 **FERRETERÍA ZANELLA**  
AV. TAMAULIPAS No. 713 COL. REVOLUCIÓN VERDE,  
TAMPICO, TEL.: 01 (833) 306-6557
- TLAXCALA** 671684 **SERVICIO JUNIOR**  
CALLE 2 DE ABRIL PONIENTE No. 506, COL. CENTRO,  
APIZACO, TEL. 01 (241) 112-0996
- VERACRUZ** 671455 **METALURVE, S.A. DE C.V.** CALLE 18 No. 2117,  
FRACC. LOMAS C.P. 94570 CORDOBA, VER. TEL.: 01 (271)  
874-8584
- 671655 **LA CASA DISTR. TRUPER**  
SUC. AV. YUCATÁN No. 137-A COL. YUCATÁN C.P. 93600  
MARTÍNEZ DE LA TORRE, VER. TEL.: 01 (232) 373-5420
- 671478 **TALLER ELÉCTRICO MATHEY**  
ATENAS No. 71, COL. NUEVA MINA C.P. 96760  
MINATITLAN, VER. TEL. / FAX : 01 (922) 223-5601
- 671605  
HUMBOLT SUR No. 49, COL. CENTRO C.P. 91270 PEROTE,  
VER. TEL.: 01 (282) 832-0327 | 825-6408
- 670397 **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER** CALLE  
URUGUAY No. 715, COL. 27 DE SEPTIEMBRE C.P. 93520,  
POZA RICA, VER. TEL. / FAX: 01 (782) 823-8100 | 826-8484
- 671555 **DISTRIBUIDORA SANVER S.A. DE C.V.**  
CARRETERA NAL. TUXPAN-TAMPICO km 64, COL. LA  
MORITA, TANTOYUCA, C.P. 92101 TEL.: 01 (789) 893-3030
- 671451 **MAYORISTAS JAGUAR S.A. DE C.V.** AV.  
IGNACIO ALLENDE No. 2377 COL. CENTRO, VERACRUZ,  
TEL.: 01 (229) 931-1891
- 671781 **MATERIALES Y ACEROS TUCÁN S.A. DE C.V.**  
PROL. AV. MIGUEL ALEMÁN No. 3800 COL. ARTÍCULO  
123, VERACRUZ, TEL.: 01 (229) 923-0070
- 671452 **COMERCIALIZADORA FERRESMAR** CAYETANO  
RIVERA No. 47 COL. DEL MAESTRO, VERACRUZ, TEL.  
01 (229) 922-7948  
TEL. / FAX: 01 (229) 927-1771

### SUCURSAL CENTRO FORÁNEO

AV. PARQUE INDUSTRIAL No. 1-A, JILOTEPEC, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 54240  
CONMUTADOR: 01 (761) 782-9101 EXT. 5728 y 5102

### SUCURSAL CENTRO

CALLE D No. 51-A, COL. MODELO DE ECHEGARAY, NAUCALPAN, EDO. DE MÉXICO, C.P. 53350 TEL.: 01 (55) 5371-3500

### SUCURSAL CHIHUAHUA

AV. SILVESTRE TERRAZAS No. 128-11 PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 01 (614) 43 40 052

### SUCURSAL CULIACAN

LIBRAMIENTO BENITO JUÁREZ No. 5599 B4, EJIDO DE LAS FLORES (LA COSTERITA), CULIACÁN, SINALOA, C.P. 80296  
CONMUTADOR: 01(667) 760-5747

### SUCURSAL GUADALAJARA

AV. DEL BOSQUE No. 1243, FRACC. INDUSTRIAL EL BOSQUE II ENTRE PERIFÉRICO SUR Y CALLE INCALPA, TLAQUEPAQUE, JALISCO, C.P. 45590  
CONMUTADOR: 01 (33) 3606-5290

### SUCURSAL LAGUNA

CALLE METAL MECÁNICA No. 280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, TORREÓN, COAHUILA, C.P. 27278 CONMUTADOR: 01 (871) 209-6823

### SUCURSAL MÉRIDA

CALLE 33 No. 600 y 602 LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MUNICIPIO UMAN, MÉRIDA, YUCATÁN, C.P. 97390 CONMUTADOR: 01 (999) 912-2453

### SUCURSAL MONTERREY

AV. STIVA No. 275, PARQUE INDUSTRIAL STIVA BARRAGÁN, SAN NICOLÁS DE LOS GARZAS, MONTERREY, NUEVO LEÓN, C.P. 66420  
TELS.: 01 (81) 8352-8791 y 8790

### SUCURSAL PUEBLA

AV. PERIFÉRICO No. 2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, COL. CUAUTLALCINGO, PUEBLA, PUEBLA, C.P. 72710  
CONMUTADOR: 01 (222) 2-82-82-82

### SUCURSAL TIJUANA

BLVD. INSURGENTES No. 6101 ENTRE BLVD. MANUEL CLOUTIER Y PASEO GUAYCURA, FRACC. GUAYCURA, DELEGACIÓN CERRO COLORADO, (ANTES LA PRESA), TIJUANA, B.C. C.P. 22216,  
CONMUTADOR: 01(664) 969-5100

### SUCURSAL VILLAHERMOSA

CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZNA. No. 1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, VILLAHERMOSA, TAB. C.P. 86010 CONMUTADOR : 01(993) 353-7244

Modelo	Código	Marca
DES-25P	22430	PRETUL®

## Póliza de Garantía

Este producto, sus piezas y componentes están garantizados por un año contra cualquier defecto de material y/o mano de obra empleados en su fabricación, así como de su funcionamiento, sin costo para el consumidor, excepto cuando: 1) el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales; 2) el producto no hubiese sido operado de acuerdo a su instructivo o 3) el producto hubiese sido alterado o reparado por personal no certificado por **TRUPER** para tal fin.

Esta Póliza de Garantía podrá hacerse válida en el establecimiento comercial en donde adquirió el producto o bien en los Centros de Servicio Autorizados **TRUPER** enlistados en este instructivo.

Para hacer válida esta Póliza de Garantía, deberá presentar el producto y la Póliza de Garantía vigente debidamente sellada por el establecimiento comercial donde fue adquirido el producto o el comprobante de venta.

**TRUPER** cubrirá los gastos de transportación del producto para cumplir con la garantía en caso de que el domicilio del consumidor se encuentre fuera de la red de Centros de Servicio Autorizados **TRUPER** enlistados en este instructivo, en [www.truper.com](http://www.truper.com) o en los proporcionados en los teléfonos: 01800-690-6990 ó 01800-018-7873.

En caso de tener problemas para hacer válida esta Póliza de Garantía repórtelo a los teléfonos mencionados en el párrafo anterior.

Para adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios del producto asista a cualquiera de los Centros de Servicio Autorizados **TRUPER** enlistados en este instructivo.

Sello del establecimiento comercial:

Fecha de adquisición:



**1 AÑO**

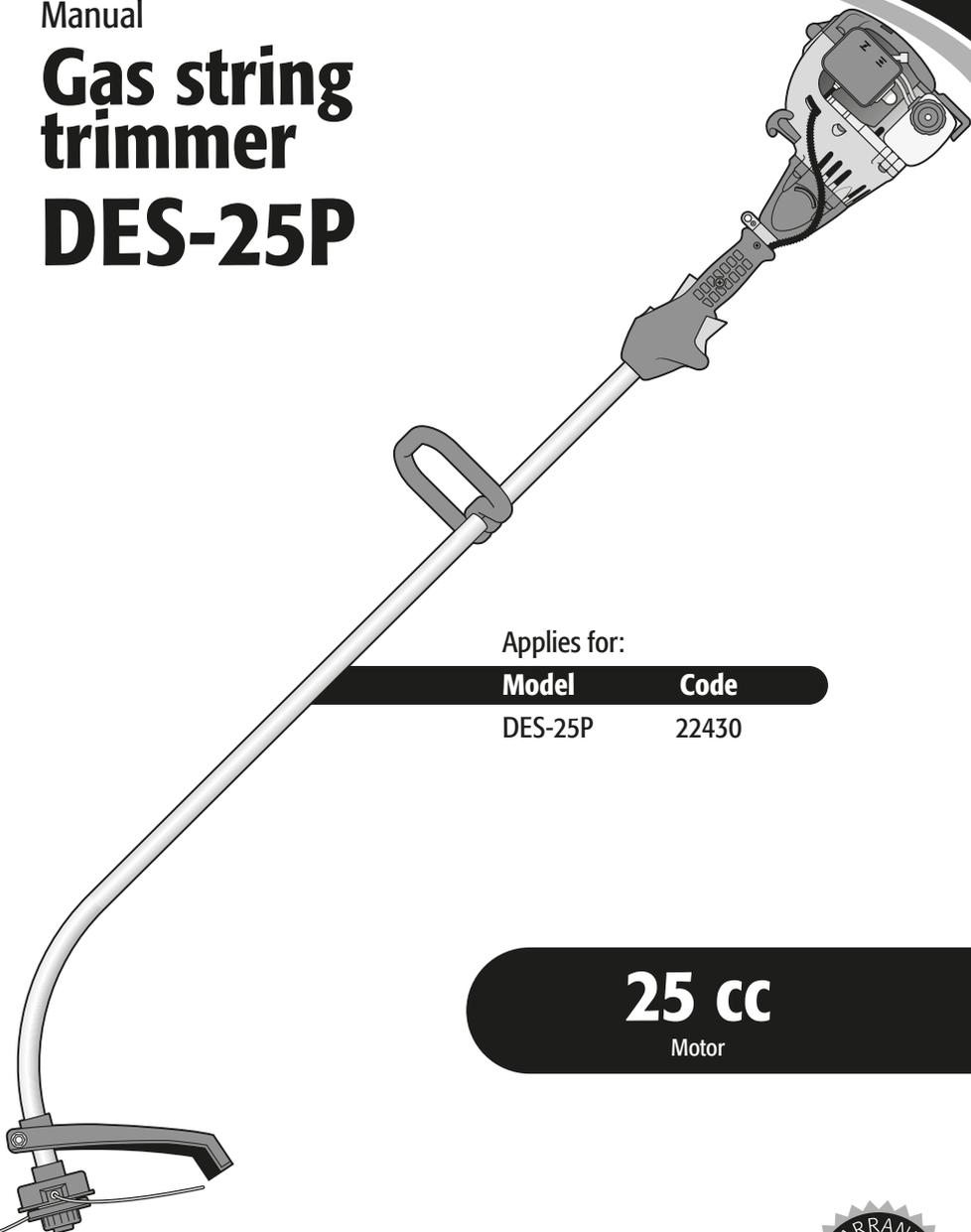
TRUPER, S.A. de C.V.

Parque Industrial No.1, Jilotepec, C.P. 54240, Estado de México, México  
TEL. 01(761) 782 91 00, FAX 01(761) 782 91 70, R.F.C.: THE-791105-HP2

[www.truper.com](http://www.truper.com)

Manual

# Gas string trimmer DES-25P



Applies for:

Model	Code
DES-25P	22430

**25 cc**

Motor

 **CAUTION**

Read this manual thoroughly  
before using the tool.



Technical data .....	<b>3</b>
Fuel specifications .....	<b>3</b>
 General motor tools safety warnings .....	<b>4</b>
 Safety warnings for string trimmers .....	<b>5</b>
Parts .....	<b>6</b>
Assembly .....	<b>6</b>
Fuel supply .....	<b>8</b>
Start up .....	<b>8</b>
Operation .....	<b>9</b>
Maintenance .....	<b>10</b>
Troubleshooting .....	<b>11</b>
Authorized service centers .....	<b>12</b>
Branches .....	<b>14</b>
Warranty policy .....	<b>14</b>

## **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.



## DES-25P

Code	•	22430
Description	•	Gas string trimmer
Net weight	•	11.4 lb (with no fuel)
Fuel tank	•	16.9 oz
Motor	•	25 cc   1 Hp
Maximum motor performance	•	0,80 kW (complying with ISO 8893 Standard)
Speed	•	7 500 RPM
Idle speed	•	3 000 RPM
Cutting swath	•	17"
Maximum speed without spool	•	9 400 RPM
Work cycle	•	40 minutes rest per each used tank. 5 hours daily.

## Fuel specifications

- The string trimmer has an air-cooled 2-cycle motor using a mix of unleaded gasoline and high quality self-propulsion oil with fuel stabilizer specified for air-cooled two-cycle motors.
- The motor is certified to run with unleaded gasoline for vehicles with 87 or more ((R+M)) octane level.
- Do not use any type of gasoline premixed with oil bought in service stations such as gasoline for motorcycles.
- Do not use automotive oil or oil for 2-cycle outboard motors oil.
- The mix ratio should be 40 parts gasoline per 1 part oil (40:1 ratio). Prepare the mix in a gasoline-approved container. Always mix thoroughly before pouring in the motor tank.

**CAUTION** Do not use fuel mix stored longer than 7 days. Make small amounts of mix.

**WARNING** Never smoke near fuel, the gasoline filling up area or where the oil mix is being prepared or when operating the tool. 

**WARNING** Any attempt to start the string trimmer with no oil added to the fuel mix will damage to the string trimmer.

Use the ACT-2T-4 or ACT- 2T-16  **TRUPER** OILS\*\* cap as measure, mix 5 capfuls oil per each liter gasoline.



A wrong mix may cause the motor to throw a rod causing expensive repairs!



Gasoline



5 capfuls oil



Mix

To prolong the useful life of the motor use  **TRUPER** two-cycle synthetic motor oil.

\* 1 gallon = 3,78 liter

\*\* Not included



Keep your work area clean, tidy and well lit.

**CAUTION** Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the string trimmer in explosive areas or in the presence of flammable liquids.

**DANGER** Before starting the motor keep the string trimmer at least 30 feet away from the fill up area.



Keep children and passersby at a safe distance while operating the string trimmer.

**WARNING** Distractions could cause losing control and cause accidents.



Avoid contact with power lines and circuits.

**DANGER** Find and avoid power lines and circuits, especially hidden wiring as well as any grounded object.



Stay alert, use care and common sense.

**CAUTION** Familiarity with the string trimmer operation could lead to distractions. It could cause accidents.

Refrain from using the string trimmer if tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

**DANGER** Being momentarily distracted while using the string trimmer could cause severe personal injury.

Operate the string trimmer with guards and protection devices in place and in good working condition.

**WARNING** Failure to comply with this warning is a hazard of severe personal injury.

Do not force the string trimmer.

**CAUTION** Working within the tool's working design assures a better and safer job.



Keep the string trimmer in a safe place and out of the reach of children.

**WARNING** Motor powered tools are dangerous to inexperienced people.



Wear proper clothes.

**WARNING** Loose clothes, jewelry or long hair could get caught in the mobile parts.



Keep hands away from rotating and/or mobile parts.

**WARNING** Failure to comply with this warning is a hazard of severe personal injury.



Do not operate the string trimmer in enclosed areas.

**DANGER** Avoid breathing accumulated carbon monoxide, a potentially deadly odorless toxic gas.



Wear adequate protective safety accessories.

**CAUTION** Wear eye protection, dust mask, non-skid safety shoes, helmet and ear plugs. These safety gears reduce the risk of injury.



Turn off the string trimmer before adjusting, changing accessories or storin.

**WARNING** Double check the string trimmer switch is in the off position.

Refrain from operating the string trimmer if the switch is not working or is not properly assembled.

**WARNING** Failure to complain with this warning is a hazard of personal injury. Immediately send it to a **TRUPER** Authorized Service Center.

Do not overreach.

**CAUTION** Good balance and support lead to better controlling the tool in unexpected situations.

Avoid the string trimmer to unintentionally start.

**WARNING** Double-check the string trimmer motor is off before maintenance or putting it away.



Remove brackets before turning on the string trimmer.

**DANGER** Additional tools or vices installed in a rotating part could cause severe personal injury.

Service the string trimmer and double-check it is in good working conditions before operating.

**CAUTION** Carefully check mobile parts, alignment and assembly. Do it periodically. Look for any damaged element or part not working properly. Repair immediately in a **TRUPER** Authorized Service Center.



Accessories.

**CAUTION** Use only accessories or spare parts indicated in this Manual or certified by **TRUPER**.

Never leave a running string trimmer unattended.

**DANGER** Turn off and disconnect the string trimmer after using. Set it in a safe position to avoid severe injury.

Never smoke in the proximity of fuel.

**DANGER** Do not smoke in the proximity of the fuelling area or when using the string trimmer.



# Safety warnings for string trimmers

# PRETUL®

## Fuel handling

- Never smoke near fuel or where gasoline is supplied.  Or where the oil mix is prepared or while operating the string trimmer.
- Handle fuel with care to reduce risk of fire or burns.  Fuel is very flammable.
- Do not allow gasoline or oil getting contact with your skin.
- Protect your eyes. Avoid spilling oil or gasoline. In the event of accidental contact, wash eyes immediately with clean water. If irritation persists, see a doctor.
- Mix and store fuel in a labeled container.
- **WARNING** • Mix fuel outdoors away from flames or sparks.
- Before refueling the string trimmer turn off the motor. Set the string trimmer in the ground in a clear surface. Wait for the motor to cool down.
- **CAUTION** • Clean all the fuel that might have been spilled before operating the string trimmer.
- **CAUTION** • Verify there are no leaks. If so, correct them before using the string trimmer to prevent fire or burns.
- Move the string trimmer at least 30 feet away from the fuel filling up site before starting the motor.
- Under no circumstance burn spilled fuel.
- Under no circumstance, use any other type of fuel different from the specified in this Instructions Manual.

## Before operating the string trimmer

- Wear the right clothes to operate the string trimmer. Tight fitting clothes, strong pants, anti-skid safety boots, heavy-duty protecting gloves and safety glasses with side protection complying with ANSI Z87.1. Standard.



- **WARNING** • Remove any accessory or loose clothes that could get caught by the moving cutter head. Fasten your long hair above your shoulders.
- Verify the string trimmer is in perfect working conditions. Do not turn on is not properly adjusted or fully assembled to work in a safe manner, or if the fuel tank shows leakage or loose screws.
- Verify the string trimmer is clean, dry and free of oil or fuel.
- Double-check the work area is in an open area and is well ventilated.
- Check the work area. Remove stones, pieces of broken glass, nails, wire or rope. They could be soot out or be tangled in the string trimmer.
- In extreme temperatures verify there are no ice formations or condensation in the string trimmer.
- Verify visibility and light condition are adequate to see clearly. Otherwise do not use the string trimmer.

- Do not use the string trimmer with any guards in place. Or if the guards show any type of damage or they have missing parts.

## When operating the string trimmer

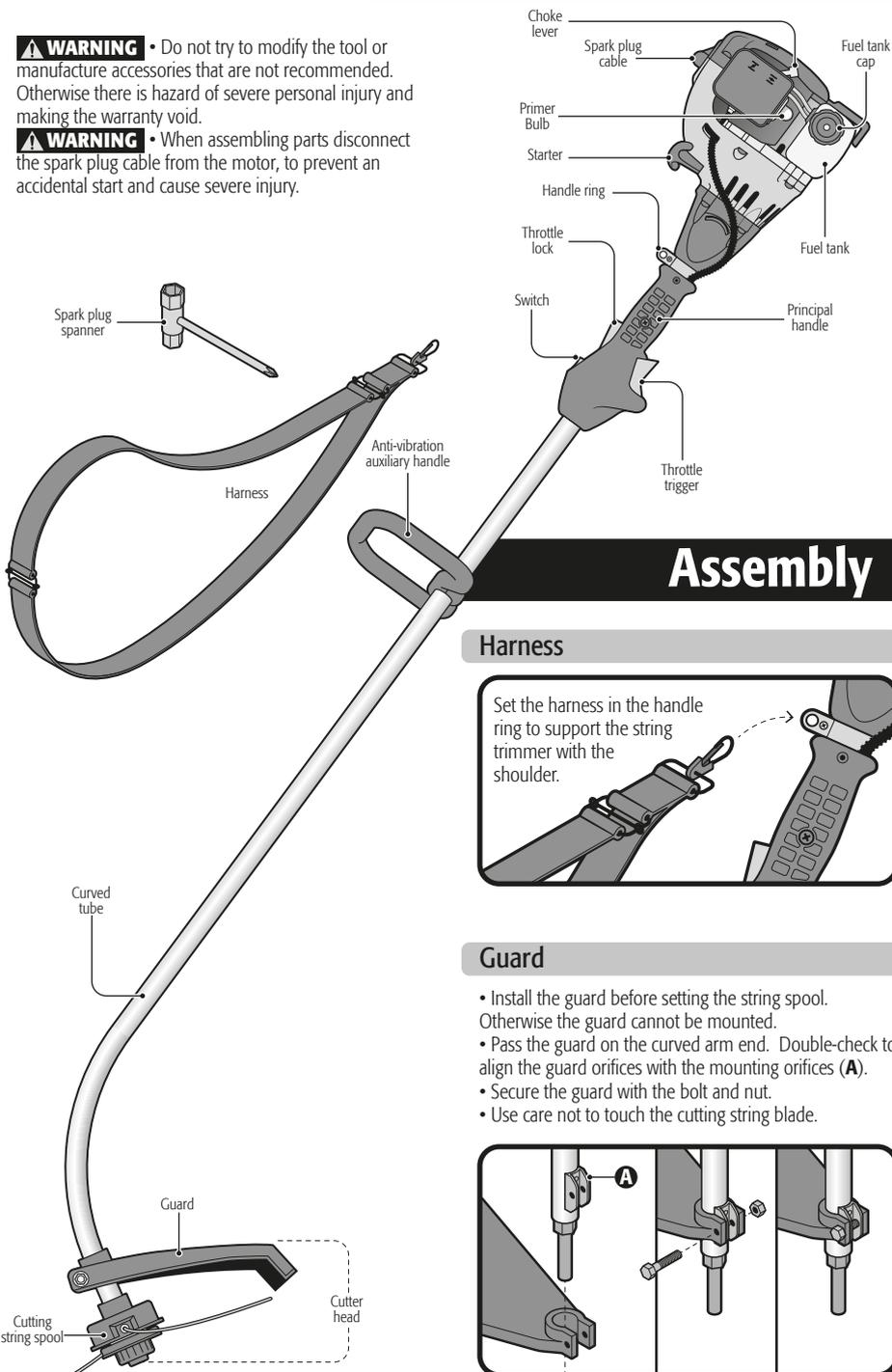
- **CAUTION** • Keep passersby, children and animals away no less than 50 feet away.
- Verify the cutter head is not making contact with any object before starting the motor.
- **WARNING** • Keep both feet firmly set on the ground and both hands holding the string trimmer by the handles. Never operate the string trimmer single-handed. Otherwise the operator and any other person present may be injured.
- Keep all your body away from the cutter head when the motor is running.
- Always keep the cutting head pointed downwards, below your waist level. Never raise it above 2.4 feet from the ground.
- Keep all your body parts away from the muffler. Otherwise severe burns can occur.
- Keep the string trimmer away from flammable materials.
- Do not use the string trimmer to cut woody shrubs.
- Be alert to surrounding risks. The string trimmer noise could prevent you from noticing them.
- **DANGER** • If making jobs near traffic roads, stop cutting until there are no vehicles in sight. The string trimmer could shoot particles towards the moving vehicles and produce a severe accident.

## After operating the string trimmer

- **WARNING** • Do not try to stop the cutter head rotating movement in any other way than releasing the switch. Wait for the cutter head stop after shutting off the string trimmer. It will take a couple of seconds.
- **CAUTION** • Always carry the string trimmer with the motor off and the muffler away from your body. Before putting the string trimmer in a vehicle, drain the fuel tank.
- **WARNING** • Turn off the motor before idling the string trimmer. DO NOT leave the motor running unattended. Wait for the string trimmer to cool off before storing.
- **CAUTION** • Highly trained personnel string trimmer should only carry out service and repairs.

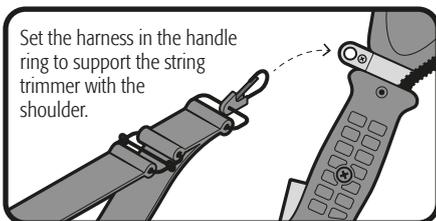
**⚠ WARNING** • Do not try to modify the tool or manufacture accessories that are not recommended. Otherwise there is hazard of severe personal injury and making the warranty void.

**⚠ WARNING** • When assembling parts disconnect the spark plug cable from the motor, to prevent an accidental start and cause severe injury.



## Assembly

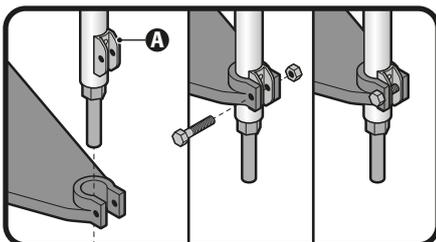
### Harness



Set the harness in the handle ring to support the string trimmer with the shoulder.

### Guard

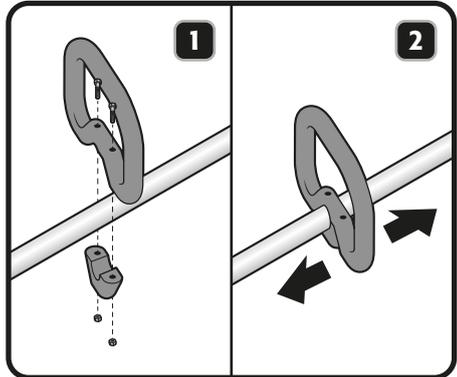
- Install the guard before setting the string spool. Otherwise the guard cannot be mounted.
- Pass the guard on the curved arm end. Double-check to align the guard orifices with the mounting orifices (A).
- Secure the guard with the bolt and nut.
- Use care not to touch the cutting string blade.



## Anti-vibration auxiliary handle

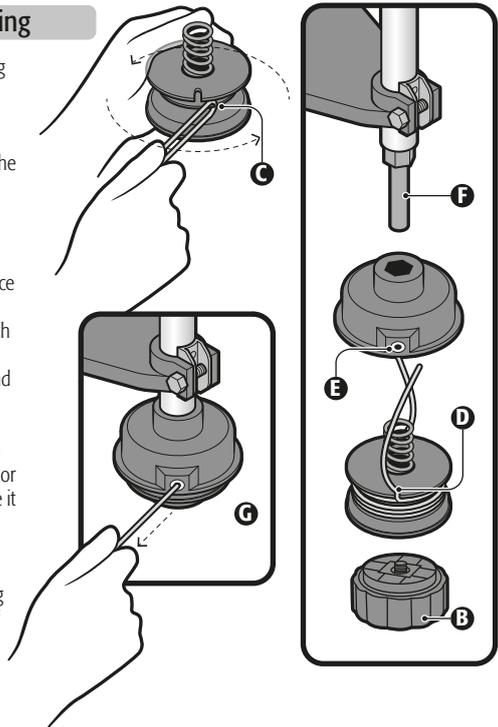
1. Install the Anti-vibration auxiliary handle as shown in the figure.
2. Move the Anti-vibration auxiliary handle trough the string trimmer arm to the right height to operate comfortably.

Tighten the screws to fix the Anti-vibration auxiliary handle into position.



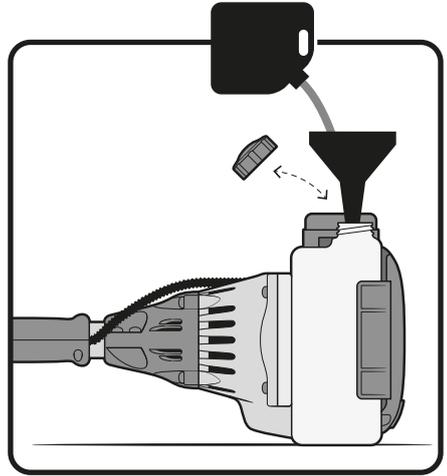
## Cutting string replacement and mounting

- With the string trimmer off, remove the spool-retaining cap (B) turning counter-clockwise.
- Remove the empty spool. Verify is clean and has no damaged or worn parts.
- Cut one 16.4' length of cutting string. Make a loop in the middle of the line and insert the loop in the spool inner hook (C). Hold the string and wind it counterclockwise. Double-check is en of the string is wound in its respective section (upper and lower). Do not wind too much string. After wounding there shall remain a 0.23" minimum distance between the spool edge and the wound string.
- Leave approximate 7.87" unwound centimeters on both ends of the string and insert each one of them in the spool notches (D). This is to prevent the string to unwind while installing the spool in the string trimmer. Later on you should release the strings from their notches.
- Set back the spool in its cover passing the ends of each string through the cover orifices (E). If the string is loose or tangled in this step, wind it again in the spool and secure it in its notches.
- Set the spool cover in the axis (F) and secure the spool tightening the retaining cap (B).
- Apply force and pull outwards both ends of the cutting string to release it from the notches in the upper side of the spool (G).



- Follow the safety standards for handling fuel. (Page 5)
- Let the motor cool down completely before filling up.
- Set the string trimmer onto a flat surface leaning it as shown in the figure.
- Wipe around the fuel tank cap to avoid contamination.
- Slowly loosen the fuel cap.
- Use care to avoid spillage. Pour the fuel mix into the fuel tank.
- **CAUTION** Follow fuel specifications. (Page 3)
- Before setting back the fuel cap check and clean the joints.
- Immediately cover the fuel tank cap and tighten by hand.
- Wipe clean any fuel spill.

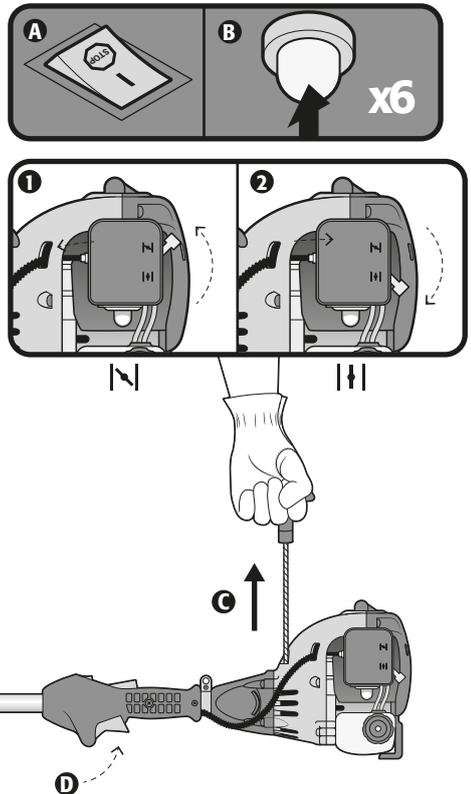
**CAUTION** In a new motor and after using for the first time is a normal that smoke emissions are present.



## Start up

### Starting with a cold motor

- Set the string trimmer in level ground where the cutter head is not making contact with obstacles.
- Set the switch in the ON position (A).
- Press and release 6 times the primer bulb (B).
- Move the choke lever into "I/N" position (1).
- Pull the starter 3 to 5 times (C) to let the fuel enter into the motor. Then press the lock and the throttle trigger (D) and pull the starter fast and with force to start the motor. Do not release the starter. Put it back carefully into its initial position to prevent damaging the starter.
- Once the motor starts set the choke lever into the "I/I" position (2).
- Release the throttle trigger to make the motor run idle a couple of minutes.
- The string trimmer is ready to be used. Hold it by its two handles using both hands and lift it to start the job.
- Press the lock and the throttle trigger, keeping the engine at maximum power while doing the job.

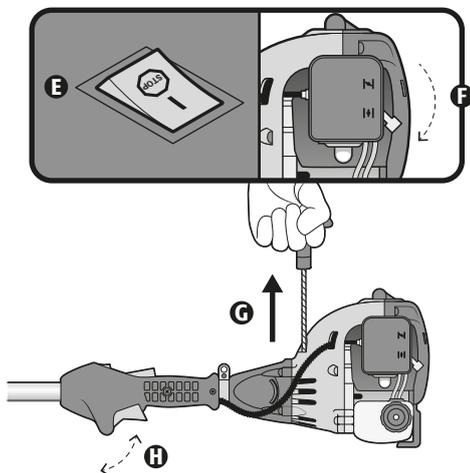


# Start up

# PRETUL®

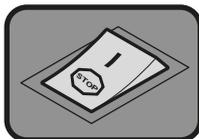
## Starting a hot motor

- Set the string trimmer on level ground with the cutting head away from making contact with obstacles.
- Set the switch into the on position (E).
- Set the choke lever into "I" position (F).
- Press the lock and throttle trigger and keep them that pressed.
- Pull the starter (G) until the motor starts.
- Release the lock and throttle trigger to set the motor running idle (H).
- The string trimmer is ready to operate. Hold it by the two handles with both hands and raise it to start the job.
- Press the lock and the throttle trigger, keeping the engine at maximum power while doing the job.



## Turning OFF

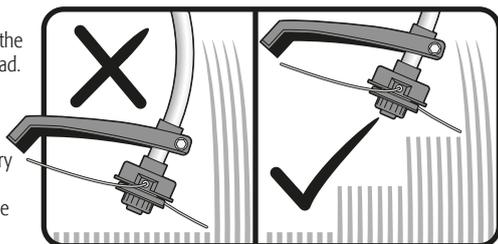
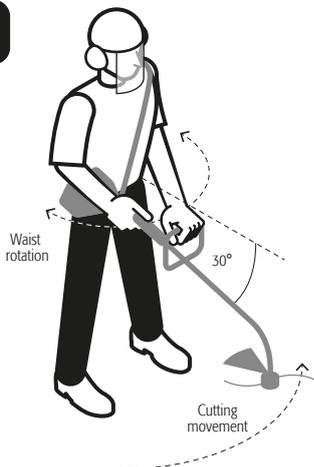
- Release the lock and the throttle trigger and run it idle for 10 to 15 seconds.
- Set the switch into the off position until the motor stops.



# Operation

- CAUTION** • Remember that you, being the string trimmer operator, are responsible of your safety and the safety of those who are near your work area. Follow all security standards (pages 4 and 5) before operating the tool.
- Keep good balance with both feet firmly set on ground.
  - Use the harness to support the string trimmer weight. Hold firmly the string trimmer in front of you. Set one hand in the handle and the other in the Anti-vibration auxiliary handle to have the tool aligned to your body and pointing the cutter head 30° downwards, away from your feet.

- DANGER** • Do not turn on or operate the string trimmer in any other position.
- Turn on the string trimmer and make cuts from left to right rotating your waist and keeping the tool position.
  - As you cut grass the cutting thread will wear and will fall. To release more thread from the spool press the string trimmer lightly downwards to have the ground pressing the retention cap against the spool and to release more thread. The guard blade will cut the remaining thread. At this moment stop pushing the string trimmer against the ground to stop spending more thread.
  - To cut brush or tall grasses make it gradually. Do not try to cut in one pass from its base because residue could clog the cutting head or make you loose control over the string trimmer.



- Before inspecting, cleaning or servicing the string trimmer, turn off the motor. Wait for all the moving parts to stop. Disconnect the spark plug cable and separate it from the spark plug. Otherwise, you could be severely injured and the equipment could get damaged.

## General cleaning

- Clean and unblock all the starter unit ventilation slots with a brush when necessary.
- Like ways, periodically clean the motor cylinder wings and the fan wings to remove dirt. Not doing it will cause the motor to overheat and get damaged.

## Cleaning the air filter

- Remove the air filter cap pressing the sides and lifting it.
- Remove the air filter.
- Depending of the time it has been used you can give a superficial cleaning to the filter by only tapping it against a flat surface to remove most of the particles.
- You can also blow the filter with compressed air. Do it in both sides.
- For a more complete cleaning wash the filter in lukewarm soapy water. Rinse it and let it dry before installing it back in the tool.
- Install back the air filter verifying it clicks in place.
- Clean the air filter as frequently as necessary to keep it always clean. Otherwise the motor performance will diminish.

## Tool storage

If storing the tool a month or more, be aware of the following:

- Drain all the contents in the fuel tank into an approved gasoline container.
- All the remaining fuel should be used again in other equipment with a two-cycle motor with a ratio of 40:1.
- Run the motor until the rest of the fuel is consumed and the motor shuts off by itself. This way you eliminate the fuel residues and will avoid gum forming and damaging the fuel system.
- Clean thoroughly.
- Store the tool in a ventilated space, away from corrosive agents like garden chemical substances or deicing salts. Also store away from children.
- Comply with all the government rules regarding safety in handling and storing fuel.

## Fuel filter

- Check the gasoline filter frequently.
- If the filter is dirty, replace it.
- If the gas tank interior is dirty rinse it with gasoline.

## Carburetor adjustment

- We recommend making carburetor adjustments in a  **TRUPER** Authorized Service Center.
- A wrong adjustment can damage the motor and make the warranty void.

## Spark plug replacement

- With a totally cold motor, loosen the worn spark plug turning left with the spark plug spanner and remove it.
- Insert the new spark plug and press slightly with your hand to the right, then tighten half-turn using the spanner.
-  **CAUTION** Use care not to damage the spark plug thread. Otherwise the motor will be seriously damaged.

## Exhaust and muffler cleansing

- The exhaust and muffler can be clogged with carbon deposits, depending on the type of fuel, the amount of oil used and / or the conditions the tool is used. If noticing loss of power you should remove the deposits to restore performance. Go to a  **TRUPER** Authorized Service Center to have this service made.
- The muffler is equipped with an anti-spark screen inside the muffler. After being used long periods of time the screen gets dirty and needs to be replaced. Go to a  **TRUPER** Authorized Service Center to have it replaced.
-  **CAUTION** Check constantly that the muffler has the fasteners secured and that there is no damage or corrosion. If finding leaks, stop the tool and immediately go to a  **TRUPER** Authorized Service Center to have it repaired.

Problem	Cause	Solution
The motor does not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• There is no spark.</li> <li>• There is no fuel.</li> <li>• The motor is choked.</li> <li>• The starter jack is pulling with more difficulty than when new.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the spark. Remove the motor cover. Remove the spark plug from the cylinder. Connect the spark plug cable and set it on top of the motor cylinder with its metal part touching the cylinder. Pull the starter and watch the spark in the spark plug electrode. If there is no spark, repeat the test with a new spark plug.</li> <li>• Press the starter choke until the fuel is visible in the choke. If no fuel is showing it means that the fuel supply primary system is blocked. Contact an Authorized Service Center. If the starter choke fills with fuel, it means the motor is choked.</li> <li>• With the switch off, remove the spark plug. Move the choke lever in to the "1/1" position and pull the starter handle 15 to 20 times to eliminate the fuel excess in the motor. Clean the spark plug and reinstall. Follow the normal starting procedure (consult page 8). If the motor does not start, move the choke lever in to the "1/2" position and repeat the starting procedure. If the motor is still not running, repeat the procedure but this time using a new spark plug.</li> <li>• Take the tool to a  <b>TRUPER</b> Authorized Service Center.</li> </ul>
The motor starts but it is not accelerating.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The motor needs a few minutes to warm up.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allow the motor to warm up completely. If the motor is not accelerating after three minutes contact your  <b>TRUPER</b> Authorized Service Center.</li> </ul>
The motor starts but it only runs high speed with half choke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carburetor needs adjustment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Take the tool to a  <b>TRUPER</b> Authorized Service Center.</li> </ul>
The motor is not gaining full speed and has too much smoke emissions.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the oil / fuel mix.</li> <li>• The air filter is dirty.</li> <li>• The anti spark guard screen is dirty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use new fuel and the right oil mix for two-cycle.</li> <li>• Clean the air filter. See page 10.</li> <li>• Take the tool to a  <b>TRUPER</b> Authorized Service Center.</li> </ul>

In the event of any problem contacting a Service Center, please see our webpage [www.truper.com](http://www.truper.com) to get an updated list, or call our toll-free numbers 01 (800) 690-6990 or 01 (800) 018-7873 to get information about the nearest  **TRUPER** Authorized Service Center.

## AGUASCALIENTES

671615 **SUPER TOOLS**  
ZARAGOZA No. 1205, COL. EL SOL, AGUASCALIENTES,  
AGS. TEL.: 01 (449) 996-5978

## BAJA CALIFORNIA SUR

670796 **CONTRURENTAS**  
PROL. I. ZARAGOZA Y MARQUEZ DE LEÓN,  
COL. 5 DE FEBRERO, SAN JOSÉ DEL CABO, BCS  
TEL.: 01 (624) 142-4595

## CHIHUAHUA

670032 **PROVIND**  
AV. COLEGIO MILITAR No. 4307 A, COL. NOMBRE DE  
DIOS C.P. 31100, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 01 (614)  
424-4000

671530 **FERRETERÍA AMAYA S.A. DE C.V.**  
AV. ORTIZ MENA No. 81, COL. CENTRO C.P. 33800  
PARRAL, CHIH. TEL.: 01 (627) 522-2600

## COAHUILA

670712 **INDUSTRIAL FERRETERA DE MONCLOVA, S.A. DE C.V.** BLVD. HAROLD R. PAPE No. 1000, COL. CENTRO C.P. 25700 MONCLOVA, COAH. TEL.: 01 (866) 632-0174 FAX: 01 (866) 633-0719

## COLIMA

671742 **SURTIDORA DE FERRETERÍA** AV. ANTONIO LEAÑO ÁLVAREZ No. 527 COL. PONCIANO ARIAGA, TECOMÁN, TEL.: 01 (315) 524-2000 y 7666 FAX: 525-2700

## CHIAPAS

671770 **TORNILLOS Y HERRAMIENTAS PINEDA 17** PONIENTE No. 20-A, COL. CENTRO TAPACHULA, CHIAPAS TEL.: 01 (962) 626-2807

671709 **FERRETERA MANDIOLA, S.A. DE C.V.** 5a NORTE PONIENTE No. 1615-B, COL. MOCTEZUMA, C.P. 29000, TUXTLA GUTIERREZ, TEL.: 01 (961) 602-1544

671747 **CENTRO DE SERVICIO DEL SURESTE** LIBRAMIENTO SUR ORIENTE S/N km 6.5 COL. TRABAJADORES, TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS TEL.: 01 (961) 223-2350

670515 **FERRETERÍA CASUA** RAMÓN CORONA No. 72, COL. BARRIO SANTA LUCÍA C.P. 29250, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIS. TEL.: 01 (967) 678-6285

671601 **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LOS ALTOS, S.A. DE C.V.** FRANCISCO I. MADERO No.5, COL. CENTRO, C.P. 29200, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIS.

671730 **MATERIALES Y ACEROS BALAM S.A.** PERIFERICO NORTE-PONIENTE No. 50 COL. BISMAR, SN. CRISTOBAL DE LAS CASAS TEL.: 01 (967) 678-6162 y 7422

670781 **PREFABRICADOS DE PALENQUE, S.A. DE C.V.** km 1 CARRETERA PALENQUE - PAKAL-NÁ S/N ENTRADA LIENZO CHARRO C.P. 22960, PALENQUE, CHIS. TEL.: 01 (916) 345-1523 | 345-1533

## MEXICO CITY

671829 **EL FUERTE DE LAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.** PONIENTE 140 No.618 LOCAL B, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, C.P. 023000 TELS.: 01 (55) 5587-7959 y 7731

670995 **EL MONSTRUO DE CORREGIDORA S.A. DE C.V.** CORREGIDORA No.22, COL. CENTRO C.P. 06060 MEXICO, D.F. TEL.: 01 (55) 5522-4861 | 71 y 01 (55) 5522-5031, FAX: 01 (55) 5522-5021

671370 **ADMINISTRADORA FERRETERA, S.A. DE C.V.** CORREGIDORA No. 76-A, COL. CENTRO C.P. 06060 MEXICO, D.F. TEL.: 01 (55) 5522-9976 FAX: 01 (55) 5522-9966

671131 CERRADA PINO SUAREZ No. 24, COL. ZONA ESCOLAR C.P. 07250, GUSTAVO A. MADERO, MEXICO, D.F. TEL.: 01 (55) 2207-0882

671137 **INGENIERÍA SUMINISTROS Y SERVICIOS INDUSTRIALES** CALZADA DE GUADALUPE No.525-A, COL. ESTRELLA, C.P. 07810, GUSTAVO A. MADERO, MEXICO, D.F. TEL. Y FAX: 01 (55) 5577-9331 | 5781-7079

## DURANGO

670350 **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.** MASURIO No. 200 ESQUINA GALIO, COL. LUIS ECHEVERRÍA C.P. 34250, DURANGO, DGO. TEL.: 01 (618) 817-1946 | 818-2655

671671 ENRIQUE CARROLA ANTUNA No. 406 COL. CIÉNEGA, DURANGO, DGO. TEL.: 01 (618) 825-2710

## ESTADO DE MEXICO

671600 **ABC DE MATERIALES, S.A. DE C.V.** VENUSTIANO CARRANZA No. 104 COL. LOS ÁNGELES TOTOLINGO, ACOLMAN, EDO. DE MÉXICO TEL.: 01 (55) 2958-8504

671723 **FERRETERA TECAMAC S.A. DE C.V.** CARR. MEXICO-PACHUCA km 37.5 TECAMAC, EDO. DE MÉXICO. TEL.: 5934-6396 y 5934-6271

671765 **TLAPALERIA CRUZ** AV. CUAUHTEMOC No. 3 COL. BO. SAN JOSÉ, TEQUIXQUIAC, TEL.: 591-91-205-44

671025 **SERVICIO Y VENTA DE HERRAMIENTAS YV** AV. DE LOS MAESTROS No. 14, COL. LEANDRO VALLE CP-54040, TLANEPANTLA DE BAZ, EDO. DE MÉXICO, TEL.: 01 (55) 2628-3120 Y FAX: 01 (55) 5398-2104

670050 **ABRASIVOS Y SOLDADURAS ESPECIALES DE TOLUCA** ISABEL LA CATÓLICA SUR No. 101 ESQ. MIGUEL HIDALGO COL. STA. CLARA C.P. 50090, TOLUCA, EDO. DE MÉXICO, TEL.: 01 (722) 773-1117 | 773-1116 | 214-9458, FAX: 01 (722) 215-2145

670514 AV. TEXCOCO No. 354, COL. METROPOLITANA 2A SECCIÓN CP. 57740, CD. NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MÉXICO, TEL.: 01 (55) 5792-4458

## GUANAJUATO

670150 **COMPAÑÍA FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.** AV. MÉXICO - JAPÓN No. 225, CD. INDUSTRIAL C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL. Y FAX: 01 (461) 617-7578 | 617-7579 | 617-7580 | 617-7588

670261 **PROVEEDORES DE HERRAMIENTAS** SINALOA No. 39 COL. MIGUEL HIDALGO IRAPUATO, GTO. TELS.: 01 (462) 626-3813, 124-8806 FAX: 01 (462) 623-0523

671492 **HERRAMIENTAS Y SERVICIOS DE LEÓN S. DE R.L. DE C.V.** LÓPEZ MATEOS ORIENTE No. 230, COL. CENTRO CP. 37000 LEÓN, GTO. TEL./FAX 01 (477) 714-6514

671290 **EL GRINGO** LIBRAMIENTO SUR No. 609, COL. DEL SOL C.P. 37900 SAN LUIS DE LA PAZ, GTO. TEL. Y FAX: 01 (468) 688-4886

## GUERRERO

670926 **DISTRIBUIDORA RAGASA, S.A. DE C.V.** AV. LAZARO CÁRDENAS No. 908, COL. CENTRO C.P. 40660 CD. ALTAMIRANO, GRO. TEL.: 01 (767) 672-0843

671637 LAS PALMERAS No. 48 COL. CENTRO, COYUCA DE BENÍTEZ, GRO. TEL.: 01 (781) 452-0815

671677 MARIANO ABASOLO S/N COL. OMETEPEC CENTRO, OMETEPEC, GRO. TEL.: 01 (741) 412-1339

## HIDALGO

670915 **MUNDO TOOL MÉXICO, S.A. DE C.V.** ALLENDE No. 320, COL. CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HGO. TEL. Y FAX: 01 (771) 715-0048

670640 **SAN ANTONIO MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN** CARR. MEXICO-PACHUCA km 81.5 COL. SAN ANTONIO EL DESMONTE, TEL.: 01 (771) 711-0732

670655 **FERREPRECIOS, S.A. DE C.V.** LIBERTAD ORIENTE No. 304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLED0, COL. CENTRO, TULANCINGO, TEL.: 01 (775) 753-6615 y 16

**JALISCO** 670855 **MAGNOCENTRO FERRETERO, S.A. DE C.V.**  
AV. LA PAZ No.1180, COL. CENTRO, GUADALAJARA, JAL.  
TEL.: 01 (33) 3658-1867 y 59  
FAX: 01 (33) 3658-1870

670770 **ACEROS Y MATERIALES DIAZ S.A. DE C.V.** AV.  
FRANCISCO ZARCO No. 755, COL. FLORIDA C.P. 47800,  
OCOTLAN, JAL. TEL.: 01 (392) 922-4740 | 922-0177

**MICHOACÁN** 671737 **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PROFESIONALES**  
JOSÉ MANUEL DE HERRERA No. 149, COL. CENTRO,  
APATZINGÁN, TEL. 01 (453) 534-2204

671766 **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DEL SUR**  
AV. 22 DE OCTUBRE No. 305 COL. MIGUEL HIDALGO,  
APATZINGÁN, TEL. 01 (453) 534-2033

671830 **MOTOSIERRAS Y SERVICIOS DE MORELIA**  
MORELOS NORTE No. 821 COL. CENTRO, MORELIA, C.P.  
58000 TEL.: 01 (443) 317-9482

670336 **FERREMAQUINARIA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.**  
AV. LÁZARO CÁRDENAS No. 241, COL. CENTRO C.P.  
60950, CD. LÁZARO CÁRDENAS, MICH.  
TEL.: 01 (753) 532-0738 | 532-4396 | 532-2541 FAX:  
01 (753) 532-3366

670872 **MATERIALES GARCÍA Y BARRAGÁN S.A. DE C.V.**  
IGNACIO ZARAGOZA No. 187 B, COL. CENTRO,  
C.P. 61650, TACÁMBARO, MICH. TEL.: 01 (459) 596-0190,  
FAX: 01 (459) 596-0700

671130 **HERRAMIENTAS Y SERVICIOS FORESTALES DE ZAMORA**  
AV. JUÁREZ No. 213 OTE. ENTRE 5 DE  
MAYO Y AQUILES SERDÁN, COL. CENTRO C.P. 59600,  
ZAMORA, MICH. TEL.: 01 (351) 517-8420

670805 **LA NUEVA FERRETERÍA TRUPER**  
GENERAL PUEBLITA No. 356, COL. CENTRO C.P. 58600,  
ZACAPU, MICH. TEL.: 01 (436) 363-3351

671115 **HERRAMIENTAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES DE ZITACUARO**  
NETZAHUALCOYOTL NORTE No. 6, COL.  
MOCTEZUMA C.P. 61505, ZITACUARO, MICH.  
TEL.: 01 (715) 151-3228

671664  
AVENIDA FRANCISCO VILLA No. 31 COL. MORELOS,  
URUAPAN, MICH. TEL.: 01 (452) 528-9536

**MORELOS** 671877 **FERREMATERIALES DURAMAX** km 100 CARR.  
MEXICO-ACAPULCO, COL. ALPUYECA, C.P. 62797  
TEL.: 01 (777) 678-9069 TEL. / FAX: 01 (777) 678-7956

**OAXACA** 671625 **MARTÍNEZ BARRANCO, S.A. DE C.V.** AV. LA  
PAZ No. 721 COL. CALIFORNIA, OAXACA TEL.: 01 (951)  
133-1521

671712 **MUNDO MAKITA** SÍMBOLOS PATRIOS No. 101,  
COL. ELISEO JIMÉNEZ RUÍZ, OAXACA, OAX

671782 **MIFERRE**  
CARR. COSTERA DEL PACÍFICO No. 300, COL. LOS  
MANGALES, PUERTO ESCONDIDO TEL.: 01 (954) 582-4218

671794 **AGROBOMBAS ROSARIOS S.A.** AV.  
INDEPENDENCIA No. 1323 COL. LA PIRAGUA, TUXTEPEC  
C.P. 68300 TEL.: 01 (287) 875-1563

**PUEBLA** 671420 **DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS MANUALES ZAVALETA, S.A. DE C.V.**  
RIVERA ATOYAC No. 325, COL. SANTA CRUZ BUENA VISTA,  
C.P. 72810, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUE. TEL. / FAX:  
01 (222) 249-8592

671211 **SERVITEC**  
AV. DE LA JUVENTUD No. 1103 ESQ. 7 SUR, COL. NICÓLAS  
BRAVO C.P. 75790, TEHUACÁN, PUE. TEL. / FAX: 01 (238)  
371-7200

671822 **TIENDA FIX TEHUACÁN**  
AV. SEGUNDA DE MORELOS No. 303, COL. CENTRO,  
TEHUACÁN, TEL.: 01 (238) 384-8640

**QUERÉTARO** 670402 **MOTORES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS**  
AV. 6 No. 1004-B ESQ. CALLE 19, COL. LOMAS DE CASA  
BLANCA C.P. 76080, QUERÉTARO, QRO.  
TEL. Y FAX : 01 (442) 167-4733

671265 **FERRETERA PRADO HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**  
AV. UNIVERSIDAD No. 325-A, COL. GRANJAS  
MANTHI C.P. 76808, SAN JUAN DEL RIO, QRO.  
TEL. / FAX : 01 (427) 268-4544

**QUINTANA ROO** 670046 **CENTRO FERRETERO DE CANCÚN**  
AV. COMACALCO No. 12, COL. SUPERMANZANA 59 C.P.  
77515, CANCÚN, Q. ROO.  
TEL.: 01 (998) 886-8777 | 887-6616

671011  
ÁLVARO OBREGÓN No. 281-283 COL. CENTRO,  
CHETUMAL, QUINTANA ROO TEL.: 01 (983) 833-2358

671732 **MULTISIERRAS TALICUMI** AVENIDA MIGUEL  
HIDALGO NO.221 COL. VENUSTIANO CARRANZA,  
CHETUMAL.

**SAN LUIS POTOSÍ** 671636 **95/24 MÉXICO, S.A. DE C.V.** SUC. SLP  
AV. UNIVERSIDAD No. 1850 COL. EL PASEO, SAN LUIS  
POTOSÍ C.P. 78320 TEL. / FAX: 01 (444) 822-4341

**SINALOA** 671642 **JACARANDAS S/N** COL. DEL BOSQUE, GUASAVE, SIN.  
TEL.: 01 (687) 871-2636

**SONORA** 671045 **FERRETERÍA LA ÚNICA**  
LÁZARO MERCADO No. 1234 COL. MUNICIPIO LIBRE C.P.  
85080 CD. OBREGÓN, SON. TEL. / FAX: 01 (644) 412-9836

**TABASCO** 671610 **GRUPO VAQUEIRO FERRETERO, S.A. DE C.V.**  
PERIFÉRICO CARLOS PELLICER CÁMARA No. 2810 COL.  
MIGUEL HIDALGO, VILLAHERMOSA, C.P. 86250 TEL. /  
FAX: 01 (993) 116-1901 y 41 EXT. 106

671432 **MERCADO DE LA SOLDADURA DEL SURESTE, S.A. DE C.V.**  
BLVD. ADOLFO RUÍZ CORTÍNEZ 2001-B,  
COL. ATASTA, VILLAHERMOSA, C.P. 86100 TEL.: 01 (933)  
161-4820 | 161-4479

**TAMAULIPAS** 671480 **CONSTRUAMA GÁLVEZ**  
REVOLUCIÓN No. 1002, COL. BUENA VISTA C.P. 88120  
NVO. LAREDO, TAM. TEL. / FAX: 01 (867) 710-3100

671755 **FERRETERÍA ZANELLA**  
AV. TAMAULIPAS No. 713 COL. REVOLUCIÓN VERDE,  
TAMPICO, TEL.: 01 (833) 306-6537

**TLAXCALA** 671684 **SERVICIO JUNIOR**  
CALLE 2 DE ABRIL PONIENTE No. 506, COL. CENTRO,  
APIZACO, TEL. 01 (241) 112-0996

**VERACRUZ** 671435 **METALURVE, S.A. DE C.V.** CALLE 18 No. 2117,  
FRACC. LOMAS C.P. 94570 CÓRDOBA, VER. TEL.: 01 (271)  
714-8584

671635 **LA CASA DISTR. TRUPER**  
SUC. AV. YUCATÁN No. 137-A, COL. YUCATÁN C.P. 93600  
MARTÍNEZ DE LA TORRE, VER. TEL.: 01 (232) 373-5420

671478 **TALLER ELÉCTRICO MATHÉY**  
ATENAS No. 71, COL. NUEVA MINA C.P. 96760  
MINATITLAN, VER. TEL. / FAX : 01 (922) 223-5601

671605  
HUMBOLDT SUR No. 49, COL. CENTRO C.P. 91270 PEROTE,  
VER. TEL.: 01 (282) 832-0327 | 825-6408

670397 **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER** CALLE  
URUGUAY No. 713, COL. 27 DE SEPTIEMBRE C.P. 93320,  
POZA RICA, VER. TEL. / FAX: 01 (823) 823-8100 | 826-8484

671555 **DISTRIBUIDORA SANVER S.A. DE C.V.**  
CARRETERA NAL. TUXPAN-TAMPICO km 64, COL. LA  
MORITA, TANTOYUCA, C.P. 92101 TEL.: 01 (789) 893-3030

671451 **MAYORISTAS JAGUAR S.A. DE C.V.** AV.  
IGNACIO ALLENDE No. 2377 COL. CENTRO, VERACRUZ,  
TEL.: 01 (229) 931-1891

671781 **MATERIALES Y ACEROS TUCÁN S.A. DE C.V.**  
PROL. AV. MIGUEL ALEMÁN No. 3800 COL. ARTÍCULO  
123, VERACRUZ, TEL.: 01 (229) 923-0070

671452 **COMERCIALIZADORA FERRESMAR** CAYETANO  
RIVERA No. 47 COL. DEL MAESTRO, VERACRUZ, TEL.  
01 (229) 922-7948  
TEL. / FAX: 01 (229) 927-1771

### SUCURSAL CENTRO FORÁNEO

AV. PARQUE INDUSTRIAL No. 1-A, JILOTEPEC, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 54240  
CONMUTADOR: 01 (761) 782-9101 EXT. 5728 y 5102

### SUCURSAL CENTRO

CALLE D No. 31-A, COL. MODELO DE ECHEGARAY, NAUCALPAN, EDO. DE MÉXICO, C.P. 53330 TEL.: 01 (55) 5371-3500

### SUCURSAL CHIHUAHUA

AV. SILVESTRE TERRAZAS No. 128-11 PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA, CHI. TEL.: 01 (614) 43 40 052

### SUCURSAL CULIACÁN

LIBRAMIENTO BENITO JUÁREZ No. 5599 B4, EJIDO DE LAS FLORES (LA COSTERITA), CULIACÁN, SINALOA, C.P. 80296  
CONMUTADOR: 01 (667) 760-5747

### SUCURSAL GUADALAJARA

AV. DEL BOSQUE No. 1243, FRACC. INDUSTRIAL EL BOSQUE II ENTRE PERIFÉRICO SUR Y CALLE INCALPA, TLAQUEPAQUE, JALISCO, C.P. 45590  
CONMUTADOR: 01 (33) 3606-5290

### SUCURSAL LAGUNA

CALLE METAL MECÁNICA No. 280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, TORREÓN, COAHUILA, C.P. 27278 CONMUTADOR: 01 (871) 209-6823

### SUCURSAL MÉRIDA

CALLE 33 No. 600 y 602 LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MUNICIPIO UMAN, MÉRIDA, YUCATÁN, C.P. 97390 CONMUTADOR: 01 (999) 912-2451

### SUCURSAL MONTERREY

AV. STIVA No. 275, PARQUE INDUSTRIAL STIVA BARRAGÁN, SAN NICÓLAS DE LOS GARZAS, MONTERREY, NUEVO LEÓN, C.P. 66420  
TELS.: 01 (81) 8352-8791 y 8790

### SUCURSAL PUEBLA

AV. PERIFÉRICO No. 2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, COL. CUAUTLALCINGO, PUEBLA, PUEBLA, C.P. 72710  
CONMUTADOR: 01 (222) 2-82-82-82

### SUCURSAL TIJUANA

BVD. INSURGENTES No. 6101 ENTRE BVD. MANUEL CLOUTIER Y PASEO GUAYCURA, FRACC. GUAYCURA, DELEGACIÓN CERRO COLORADO, (ANTES LA PRESA), TIJUANA, B.C. C.P. 22216, CONMUTADOR: 01 (664) 969-5100

### SUCURSAL VILLAHERMOSA

CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZNA. No. 1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, VILLAHERMOSA, TAB. C.P. 86010 CONMUTADOR : 01 (993) 353-7244

Model	Code	Brand
DES-25P	22430	<b>PRETUL®</b>

## Warranty policy

This product, its parts and components have a one year cover against any defects in material and/or workmanship as well as its function, without expense for the customer. This warranty excludes the following: 1) when product is used under different from normal conditions; 2) usage in breach of the operating manual furnished or; 3) when this product has been altered or repaired by personnel not certified by **TRUPER®**.

This warranty shall be effective with the supplier selling the product, or at **TRUPER®** Authorized Service Centers listed in this manual.

This warranty shall be effective when presenting the product and the valid Warranty policy duly stamped by the supplier or the proof of purchase.

To comply with this warranty, Truper will cover transportation expenses in case consumer's address is out of range from **TRUPER®** Authorized Service Centers listed herein or at the website [www.truper.com](http://www.truper.com) or at our toll-free numbers: 01 (800) 690-6990 or 01 (800) 018-7873.

In the event of any problem regarding the validity of this warranty please call toll-free numbers mentioned above.

Parts, components, consumables and accessories when applicable may be acquired at **TRUPER®** Authorized Service Centers listed herein.

Stamp of the business:

Date of purchase:



**1**  
**YEAR**

**TRUPER, S.A. de C.V.**

Parque Industrial No.1, Jilotepec, C.P. 54240, Estado de México, México.  
TEL. 01 (761) 782 91 00, FAX 01 (761) 782 91 70, (TIN) R.F.C.: THE-791105-HP2

[www.truper.com](http://www.truper.com)