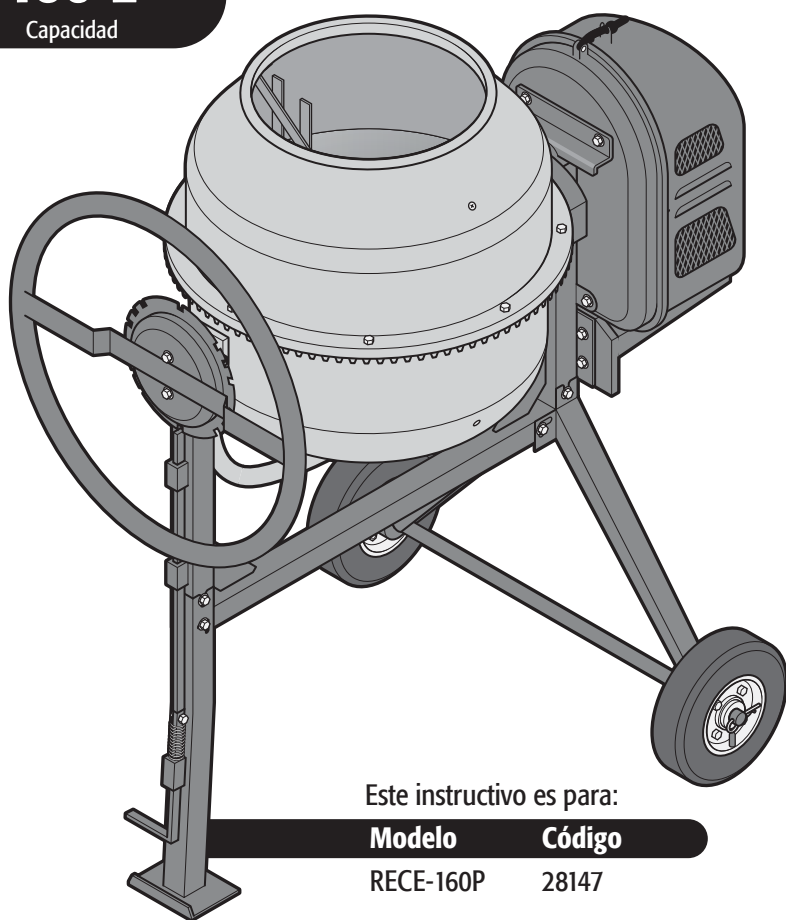


Instructivo de

Revolvedora de cemento RECE-160P

160 L

Capacidad



Este instructivo es para:

Modelo	Código
--------	--------

RECE-160P	28147
-----------	-------

⚠ ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



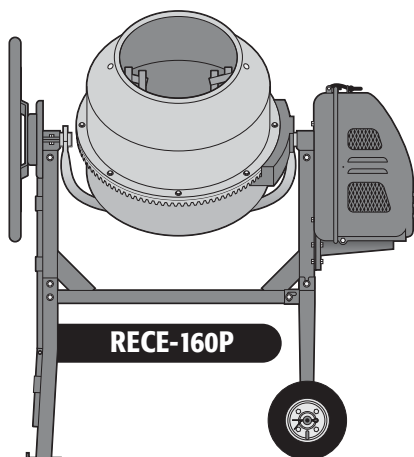
Especificaciones técnicas	3
Especificaciones de combustible	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas motorizadas	4
 Advertencias de Seguridad para uso de revolventoras de cemento	5
Listado de partes	6
Ensamble	7
Partes	9
Combustible y aceite	10
Puesta en marcha	11
Mantenimiento	13
Notas	15
Centros de Servicio Autorizados	16
Sucursales	18
Póliza de Garantía	18

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho del equipo, 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 el equipo.

Guarde este instructivo para futuras referencias.

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




RECE-160P

Código	•	28147
Descripción	•	Revolvedora de cemento con motor a gasolina
Capacidad de la olla	•	160 L
Capacidad de mezcla	•	120 L
Capacidad en sacos	•	0,5
Producción por hora	•	2 400 L/h
Velocidad de la olla	•	33 r/min
Boca de la olla	•	40 cm
Motor	•	OHV a 4 tiempos
Cilindrada del motor	•	99 cm ³
Potencia	•	1 864 W (2,5 Hp)
Velocidad máxima	•	3 600 r/min
Ciclo de producción	•	3 minutos
Tiempo de operación	•	2,0 h
Combustible	•	Gasolina
Tanque de combustible	•	1,3 L
Ciclo de trabajo	•	60 minutos de descanso por tanque consumido

Especificaciones de combustible

- La revolvedora tiene un motor de 4 tiempos enfriado por aire que utiliza gasolina pura sin plomo.
- La gasolina con plomo o sucia aumenta los depósitos en el motor y acorta su vida útil.
- Por ningún motivo mezcle aceite con el combustible.

⚠ ADVERTENCIA • Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni al operar la revolvedora. 

⚠ ADVERTENCIA • Por ningún motivo utilice combustibles mezclados con alcohol etílico (gasohol), etanol o metano, ya que pueden atraer humedad, la cual provoca la separación y la formación de ácidos durante el almacenaje. La acidez puede dañar el sistema de combustible del motor cuando se encuentre almacenado.

- Para no tener problemas con el motor se debe vaciar el sistema de combustible antes de almacenar la revolvedora por periodos de 30 días o más tiempo. Vacíe el tanque de gasolina, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que las líneas de combustible y el carburador se vacíen. Después de largos periodos de almacenamiento, use gasolina fresca.
- Nunca use dentro del tanque de gasolina, productos para limpiar motores o carburadores ya que puede ocasionar daño permanente.

⚠ ATENCIÓN • El motor de la revolvedora tiene un depósito de aceite, fundamental para su desempeño y evitar daños al motor.

⚠ ADVERTENCIA • Antes de utilizar la revolvedora debe de revisarse el nivel del aceite y rellenarlo con aceite automotriz SAE 10W-30 para motores de 4 tiempos.

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

⚠️ ATENCIÓN Áreas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.



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

⚠️ PELIGRO Aleje la revolvedora al 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 revolvedora.

⚠️ 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 revolvedora lo distraiga mientras la utiliza. Esto puede provocar accidentes.

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

⚠️ PELIGRO Un momento de distracción mientras utiliza la revolvedora puede provocar lesiones personales graves.

Utilice la revolvedora 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 revolvedora.

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



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

⚠️ ADVERTENCIA Las revolvedoras 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 revolvedora 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 antideslizantes, casco, protección para los oídos y guantes de seguridad, reduce considerablemente el riesgo de lesiones.



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

⚠️ ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor del motor de la revolvedora esté en posición de apagado.

Nunca utilice la revolvedora 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 revolvedora en situaciones inesperadas.

Evite encendidos accidentales.

⚠️ ADVERTENCIA Asegúrese de que el motor de la revolvedora esté apagado antes de dejarla o darle mantenimiento.



Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la revolvedora.

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

Déle mantenimiento a la revolvedora y cerciórese 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 revolvedora en marcha sin supervisión.

⚠️ PELIGRO Apague la revolvedora 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 revolvedora.





Advertencias de Seguridad

para uso de revolvedoras de cemento

PRETUL®

Manejo de combustible

- Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni al operar la revolvedora. 
- 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.
- Almacene el combustible en un recipiente diseñado para tal fin.

⚠ ADVERTENCIA • Antes de reabastecer la revolvedora 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 revolvedora antes de operarla.

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

- Aleje la revolvedora 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 revolvedora en este instructivo.

Manejo de cemento

⚠ ADVERTENCIA • El contacto con el cemento produce dermatitis y quemaduras en la piel que pueden llegar a ser de gravedad. Si se aspira causa irritación en nariz y garganta, y a largo plazo daños considerables. El contacto con los ojos ocasiona enrojecimiento, quemadura química e incluso ceguera.

⚠ ATENCIÓN • Para evitar riesgos y lesiones es necesario que las personas que manipulen el cemento utilicen el equipo de protección personal adecuado: guantes resistentes al álcali, botas impermeables altas, overol con mangas largas, pantalones, gafas de protección completa y mascarilla anti polvo.



- Se recomienda pegar con cinta adhesiva las mangas de la camisa dentro de los guantes y no usar relojes, anillos ni pulseras, ya que el cemento puede acumularse debajo de ellos.
- Introduzca las piernas de los pantalones dentro de las botas impermeables.
- De ser posible utilice almohadillas impermeables entre las superficies de hormigón y las rodillas, los codos y las manos.
- Elimine inmediatamente el cemento mojado que caiga o salpique la ropa.

• La mayoría de las quemaduras con cemento se producen en la parte inferior de las piernas, cuando el cemento fresco penetra a través de zapatos de protección defectuosos. El cemento fresco daña la piel lentamente, cuando el trabajador siente la quemadura química, el daño está hecho.

⚠ ATENCIÓN • En caso de que el cemento haga contacto con la piel o que quede atrapado entre la piel y la ropa, limpie inmediatamente la piel contaminada y la ropa con grandes cantidades de agua corriente limpia. En caso de no tener acceso al agua, use un trapo empapado con vinagre para lavar el área contaminada.

- Para evitar el contacto con el cemento fresco se debe tener una buena higiene además del equipo de protección personal. Comience el día de trabajo poniéndose ropa limpia y terminelo dándose una ducha.
- Lave la ropa tan pronto como sea posible al terminar el día de trabajo.
- Lave por separado la ropa de trabajo de la ropa del resto de la familia.
- Use guantes de plástico para lavar la ropa de trabajo. Si su piel hace contacto con la ropa lave el área con agua y jabón.
- Lave la ropa en agua caliente usando el doble de detergente de un lavado normal.
- En caso de usar lavadora de ropa descontamine la lavadora dejando correr un ciclo de lavado entero sin ropa, con agua caliente y detergente antes de usar la lavadora otra vez para lavar la ropa regular.

Operación de la revolvedora

- Opere la revolvedora en un piso bien nivelado y capaz de sostener su peso. Utilice calzas para nivelar el equipo en caso de bambolo.
- Confirme que hay suficiente espacio de trabajo alrededor de la revolvedora antes de utilizarla.
- Mantenga el área alrededor de la revolvedora libre de materiales de desecho, grasa, aceite, o cualquier obstáculo que pudiera hacer tropezar al operador hacia las partes en movimiento.
- Nunca meta las manos o cualquier herramienta en la olla de la revolvedora mientras está girando. 
- No utilice prendas de ropa sueltas cerca de la revolvedora, podrían quedar atrapadas en los dientes de la cremallera de la olla y provocar un accidente.
- No acerque las manos a la cremallera de la olla en movimiento. 
- No intente mover la revolvedora cuando esté cargada o en funcionamiento.
- La revolvedora está diseñada para producir mezclas de concreto, mortero y yeso. No es adecuada para mezclar cualquier otro material, mucho menos sustancias inflamables o explosivas.
- No es recomendable arrancar el motor si la olla se encuentra cargada.
- Antes de operar la revolvedora verifique que la polea esta bien sujeta al eje de transmisión de la olla.

- Mantenga ambos pies bien firmes y en equilibrio cuando cargue o descargue la revolvedora.
- Nunca se pare sobre la revolvedora. La revolvedora podría volcar sobre usted o las piezas móviles podrían atraparlo y ocasionar lesiones de gravedad.
- Recuerde que sólo debe manipular y controlar la revolvedora por medio del volante de control cuando el motor esté en marcha. No acerque las manos ni el cuerpo a la olla en movimiento.

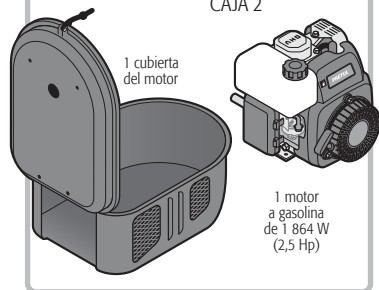


- ⚠ ATENCIÓN** • Nunca cargue el material en la olla detenida, siempre debe de estar en movimiento.
- ⚠ ATENCIÓN** • Nunca detenga la olla con carga, debe de ser descargada y vaciada antes de detenerla.
- ⚠ ATENCIÓN** • **NO REMOLCABLE.** La revolvedora no debe ser remolcada por ningún vehículo.
- No se aleje ni deje de supervisar la revolvedora hasta apagarla y que se haya detenido por completo.

Listado de partes



CAJA 2



TORNILLERÍA

3 pasadores	2 para llantas y 1 para resorte del pedal
9 juegos (*) M8x70	Tornillos hexagonales para soportes
4 juegos (*) M8x20	Tornillos hexagonales para abrazaderas
10 juegos (*) M8x16	Tornillos hexagonales para olla
1 juego (*) M6x25	Tornillos hexagonales para varilla del seguro
4 juegos (*) M10x20	Tornillos de cruz para paletas (incluye rondanas aislantes para sellar la olla)
1 anillo retenedor	Para el eje de la olla

* Cada juego incluye: tornillo, rondana y tuerca.

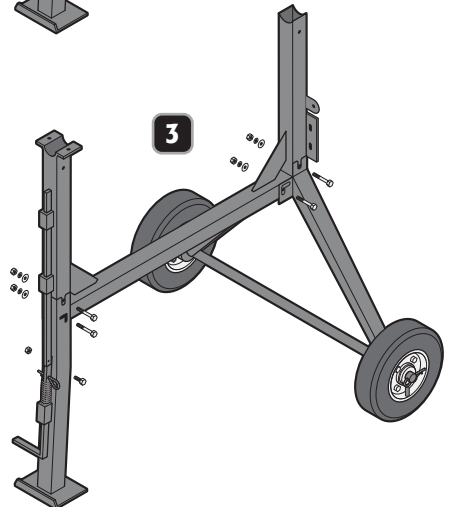
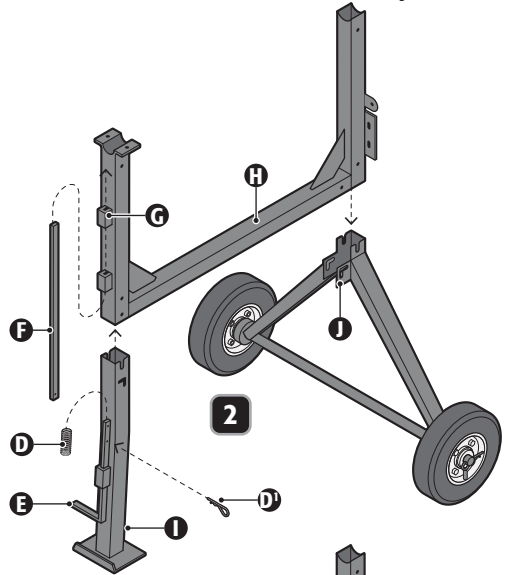
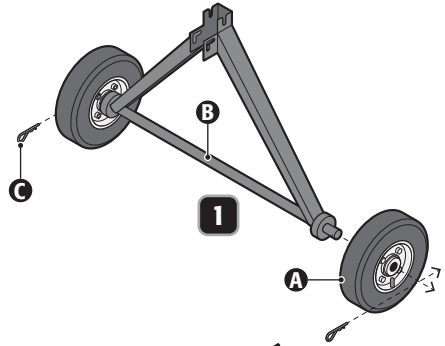
- ⚠ ATENCIÓN** • La revolvedora debe ser ensamblada por al menos dos personas.
- Ensamble la revolvedora en un piso bien nivelado y capaz de sostener su peso. Utilice calzas para nivelar el equipo en caso de bamboleo.
 - La revolvedora incluye toda la tornillería necesaria para su ensamble. Utilizar un juego de llaves hexagonales Allen y llaves españolas de las medidas necesarias para el ensamble.

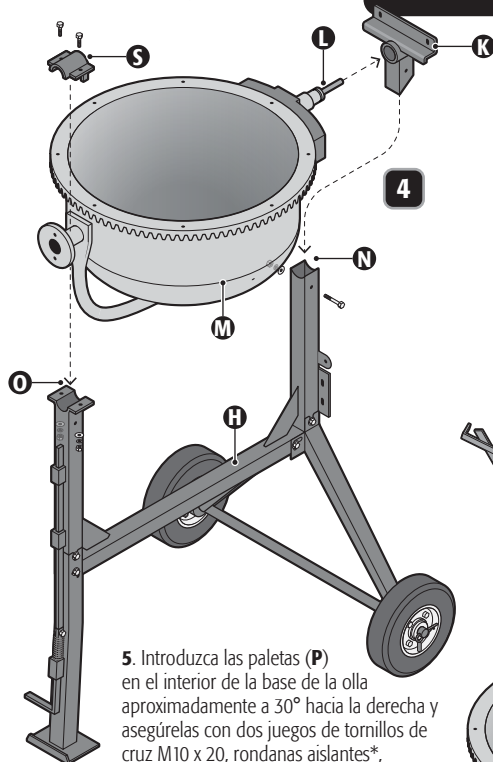
1. Coloque las dos ruedas **(A)** en los extremos de la estructura del eje **(B)**. Asegure ambas ruedas en su lugar con los pasadores **(C)**.

⚠ ATENCIÓN Carga máxima 136 kg (300 lb) a 172,3 kPa (25 PSI).

2. Coloque el resorte **(D)** en el extremo del pedal de liberación **(E)** y coloque el pasador **(D')** en el orificio inferior del pedal como se indica en el gráfico. Haga pasar el seguro del ángulo de la olla **(F)** por las monturas **(G)**. Monte el soporte de la olla **(H)** en la pata **(I)** y la estructura de las ruedas **(J)**.

3. Utilice cuatro juegos de pernos M8 x 70, rondanas, rondanas de presión y tuercas para asegurar los elementos del soporte de la olla. Utilice un juego de perno M6 x 25 y tuerca para unir el extremo del pedal de liberación y el seguro del ángulo de la olla.





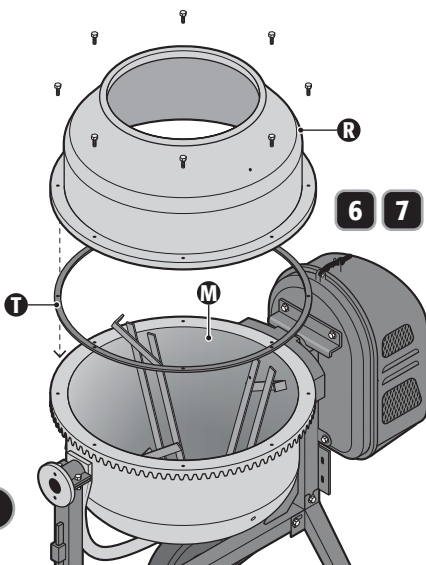
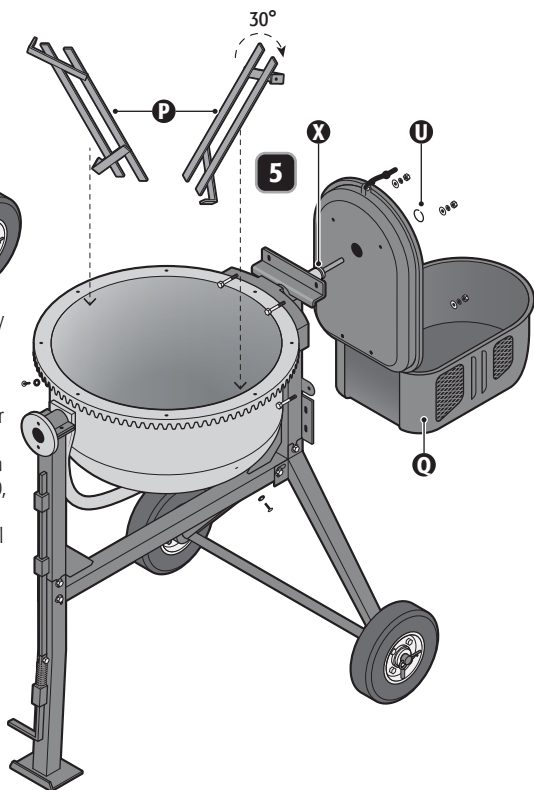
4. Coloque la montura (K) en el eje de transmisión de la olla (L). Monte la parte inferior de la olla (M) al soporte (H) introduciendo la montura (K) en el poste (N) y colocando el eje de soporte en la abrazadera (O). Utilice un juego de perno M8 x 70, rondana, rondana de presión y tuerca para asegurar la montura al poste del soporte.

Coloque la abrazadera (S) con la orientación que se indica en el gráfico para sujetar el eje de soporte. Utilice dos juegos de pernos M8 x 20 rondanas, rondanas de presión y tuercas. Apriete lo suficiente para que la abrazadera quede bien sujeta pero que también permita el libre movimiento de la olla.

5. Introduzca las paletas (P) en el interior de la base de la olla aproximadamente a 30° hacia la derecha y asegúrelas con dos juegos de tornillos de cruz M10 x 20, rondanas aislantes*, rondanas de presión y tuercas.

⚠ ATENCIÓN * Las rondanas aislantes deben quedar en el exterior de la olla.

- Monte la cubierta del motor (Q) en la montura (K) y en el poste del soporte con cuatro juegos de pernos M8 x 70, rondanas, rondanas de presión y tuercas.
- Colocar el anillo retenedor (U) en la parte acanalada del soporte del balero del eje de la olla (X).



6. Coloque la junta plástica (T) sobre la circunferencia de la base de la olla haciendo coincidir los orificios. Se recomienda fijar la junta con cinta adhesiva para facilitar el montaje.

7. Coloque la cubierta de la olla (R) en la base (M). Asegure la cubierta con 10 pernos M8 x 16.

Ensamble

PRETUL®

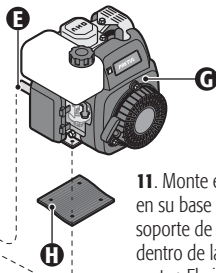
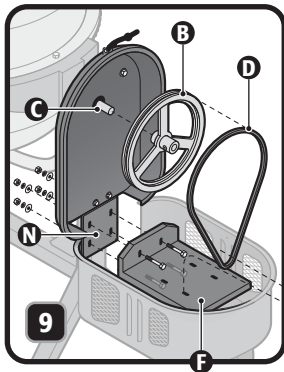
8. Monte el volante de control en el eje de soporte (A). Utilice dos juegos de pernos M8 x 20 rondanas, rondanas de presión y tuercas para asegurar el volante en su lugar.

• Asegure la parte superior de las paletas (P) a la cubierta de la olla con dos juegos de tornillos de cruz M10 x 20, rondanas aislantes*, rondanas de presión y tuercas.

⚠ ATENCIÓN * Las rondanas aislantes deben quedar en el exterior de la olla.

9. Montar la base para motor (F) en el poste (N) con 4 juegos de pernos M 8 x 70, rondanas, rondanas de presión y tuercas.

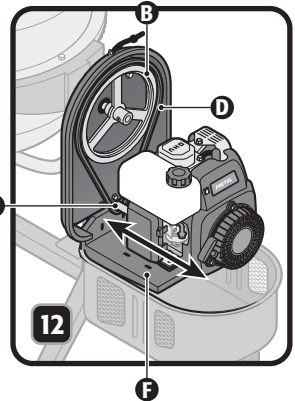
10. Monte la polea (B) al eje de la olla (C) como se muestra en el gráfico y sujete firmemente con el tornillo allen que presenta la polea en la zona plana del eje de la olla.



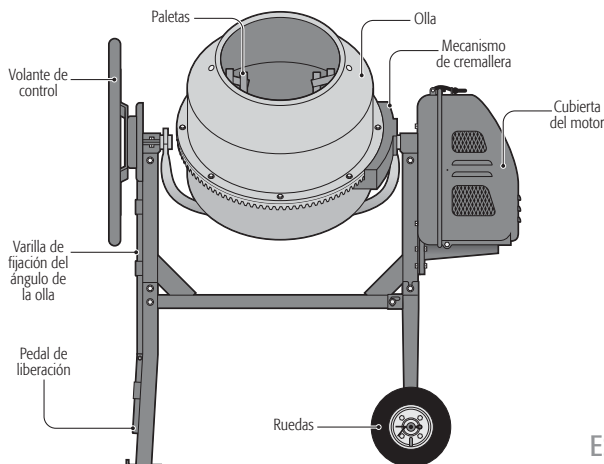
11. Monte el motor (G) en su base (F) sobre el soporte de hule (H) dentro de la cubierta del motor. El eje del motor (E) debe quedar orientado hacia la olla.

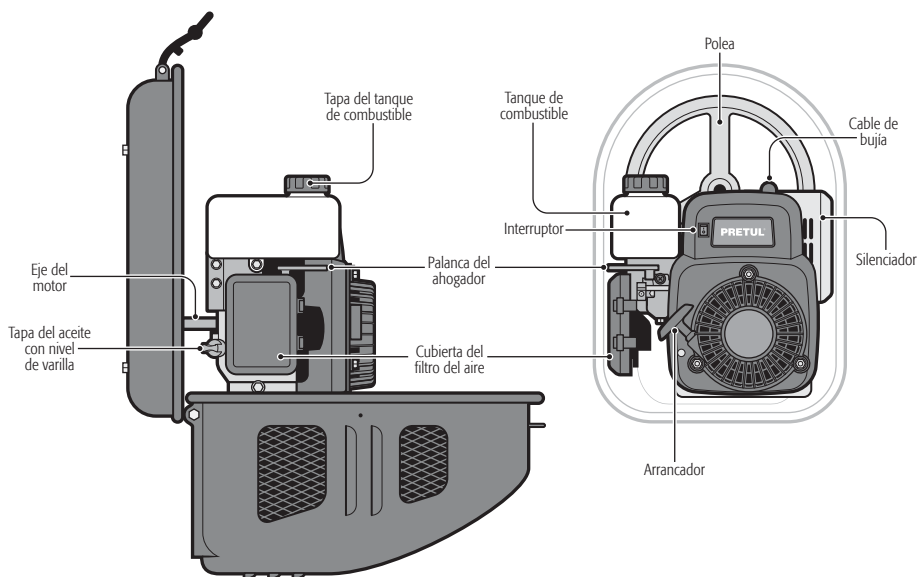
12. Acople la polea (B)

al eje del motor (E) colocando la banda (D) en la circunferencia exterior de la polea y el eje del motor. **⚠ ATENCIÓN** La banda (D) no debe de trabajar fuera de las ranuras de la polea (B) y/o del eje del motor (E). La base para el motor (F) contiene orificios ranurados que le permiten desplazar de atrás hacia adelante el motor para alinear el eje del motor con la polea.



Partes





Combustible y aceite

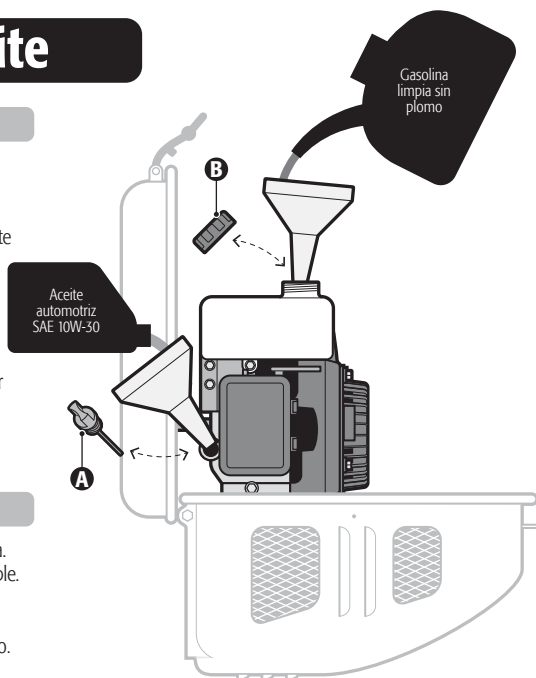
Abastecimiento de aceite

- Revise el nivel de aceite: Retire la tapa del aceite con nivel de varilla (A) y límpiela. Coloque de nuevo la tapa sin atornillarla. Vuélvala a retirar y revise el nivel de aceite.
- En caso que el nivel de aceite esté cerca o debajo del límite inferior marcado en la varilla de medición, llene con aceite hasta que el nivel de aceite de la varilla apenas toque el límite superior marcado.
- Coloque de nuevo la tapa y atorníllela.

⚠ ATENCIÓN • El motor se puede dañar seriamente sin aceite. Revise siempre el nivel de aceite antes de operar la revolvedora. La revolvedora debe estar sobre piso nivelado para revisar adecuadamente el nivel de aceite.

Abastecimiento de combustible

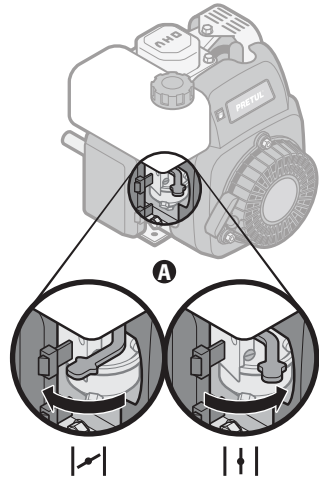
- Coloque la revolvedora en una superficie plana y nivelada.
- Limpie y seque el área alrededor de la tapa del combustible.
- Retire la tapa del combustible (B).
- Con ayuda de un embudo llene el tanque de combustible lentamente hasta la marca de nivel máximo.
- Limpie cualquier derrame de combustible.
- Tape el tanque girando la tapa hasta escuchar un clic.
- Limpie todo derrame de combustible antes de encender.



Encendido

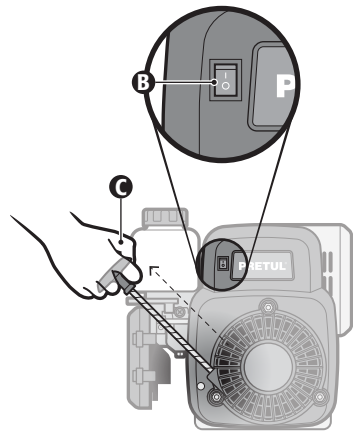
- Mueva la palanca del ahogador (A) a la posición cerrada (I/I). **⚠ ATENCIÓN** Cuando el motor está caliente o la temperatura del ambiente es muy alta, no es necesario cerrar el obturador antes de encender.
- Coloque el interruptor (B) en posición de encendido (I).
- Tire del arrancador (C) suavemente hasta que sienta resistencia, después tire rápido y con fuerza. Siempre que tire del arrancador regréselo suavemente a su posición original, no permita que regrese con fuerza.
- Permita que el motor se caliente unos segundos y después mueva la palanca del ahogador (A) a la posición de marcha (I/I) de manera gradual.

Nota: La cubierta del motor siempre debe estar cerrada mientras la revoladora este en operación.



Apagado

- **⚠ ATENCIÓN** • Retire la carga de la olla de la revoladora antes de apagar el motor. De lo contrario la carga podría fraguar antes de tiempo. Sólo en caso de emergencia debe apagarse el motor con carga en la olla.
- Apague el interruptor (B).
- Mueva la palanca del ahogador (A) a la posición cerrada (I/I).



Operación a gran altitud

- A gran altitud la mezcla aire-combustible del carburador disminuirá el desempeño del motor y aumentará el consumo de combustible.
- El motor de la revoladora está ajustado para operar a altitudes superiores a 2000 m sobre el nivel del mar. Si nota que su desempeño disminuye acuda a un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER** para regular el carburador y reajustar el perno principal.
- Aunque el motor de la revoladora tenga una inyección de carburador adecuada, su potencia disminuirá aproximadamente 3,5% por cada aumento de 300 m en la altitud. La disminución del rendimiento se acentuará si no se realiza ninguna modificación al carburador.

⚠ ADVERTENCIA • Si el motor de la revoladora es operado en altitudes distintas a las que esté ajustado el carburador, además de la disminución en el rendimiento podría provocar sobrecalentamiento y daños graves al motor provocados por la mezcla excesiva de aire y combustible.

Inclinación de la olla

- El volante de control gira en la misma dirección que el ángulo de la olla. Controla fácilmente el ángulo de trabajo de la olla para mezclar, descargar y almacenar la revolvedora.
- Los ángulos de trabajo son determinados por las ranuras del disco interno del volante.
- Para girar el volante debe pisar el pedal de liberación para poder girar el volante al ángulo requerido.
- Para bloquear el ángulo de la olla debe alinear la ranura del volante con el pasador y soltar el pedal para que el pasador se acople en la ranura.

Carga de material

⚠ ADVERTENCIA • Arranque el motor de la revolvedora antes de cargar la olla. Siempre cargue el material con la olla girando, de lo contrario podría arruinar la revolvedora y anularía la garantía.

⚠ ATENCIÓN • Cargue el material lentamente en el borde de la boca de la olla. No arroje el material de golpe, de lo contrario podría adherirse firmemente al interior de la olla.

• Para una mezcla adecuada se debe de cargar el material en orden:

1. Cargue la cantidad de grava requerida.
2. Cargue la cantidad requerida de cemento.
3. Cargue la cantidad requerida de arena.
4. Vierta la cantidad requerida de agua.

Descarga de material

• Cuando la mezcla esté hecha coloque la olla en posición de descarga para vaciar el contenido sin detener el motor de la revolvedora.

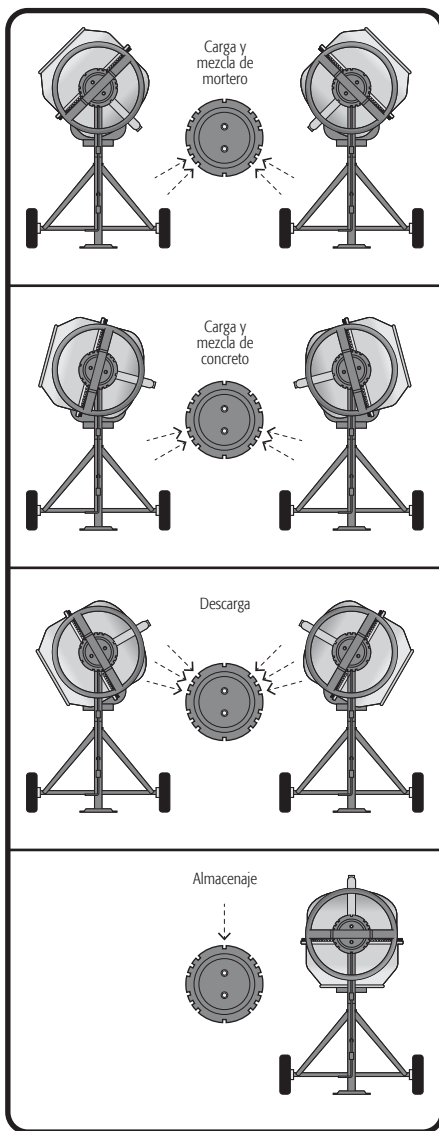
⚠ ATENCIÓN • No apague el motor hasta que la olla se haya vaciado por completo.

Limpieza de la olla

• Limpie por completo la revolvedora al final de cada día de uso. Mantenga la olla siempre limpia, elimine todo el cemento seco, de lo contrario la acumulación de adherencias en el interior de la olla podría causar daños, invalidando la garantía.

• Para limpiar los residuos adheridos después de un día de trabajo utilice una pequeña mezcla de grava y agua girando por cinco minutos. Descargue la mezcla y limpie la olla por dentro y por fuera con una manguera.

⚠ ATENCIÓN • No introduzca ladrillos en la olla para limpiarla. No intente golpear con palas, martillos o cualquier otra herramienta para eliminar los residuos adheridos.



⚠ ATENCIÓN • Utilice únicamente repuestos y refacciones originales **TRUPER®**.

⚠ ATENCIÓN • Antes de dar mantenimiento a la revolvedora apague el motor.

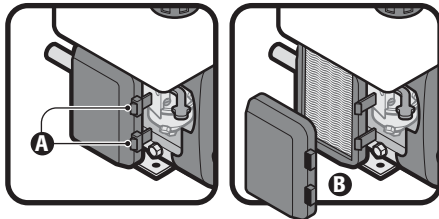
• De no cumplir cualquiera de los puntos anteriores se expone a lesiones serias o a producir daños a la revolvedora que no serían cubiertos por la garantía.

Mantenimiento general

- Verifique periódicamente que todos los pernos, tuercas y tornillos estén firmemente apretados.
- Revise el filtro de aire periódicamente para asegurarse de que esté limpio.
- Revise los niveles de aceite y combustible para reabastecerlos cuando sea necesario.
- Revise periódicamente la cuerda del arrancador. Si está deshilachada, hágala cambiar de inmediato en un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER®**.
- Revise periódicamente las condiciones de la banda, que no presente desgaste o se encuentre desalineada.
- Periódicamente limpie y engrase el mecanismo de cremallera.

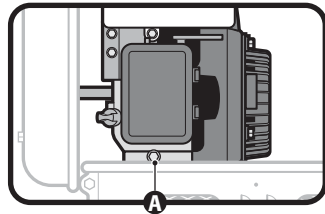
Limpieza del filtro de aire

- Revise el filtro de aire para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Recuerde que un filtro sucio puede causar dificultades de arranque, pérdida de rendimiento y acortar la vida útil del motor.
- Retire la cubierta del filtro de aire presionando sus dos seguros (A) y retire el filtro.
- Limpie con aire comprimido a 172,3 kPa (25 PSI) el filtro por ambos lados.
- Si el filtro presenta daño, humedad o está muy sucio deberá cambiarse.
- Coloque nuevamente el filtro asegurándose que este asiente firmemente en su base.
- Colocar nuevamente la cubierta ensamblando los seguros de la base (B).



Cambio de aceite


- Coloque debajo de la unidad un contenedor apropiado para aceite.
- Destape las entradas del tanque de aceite y retire el tornillo de cabeza hexagonal (A) de la parte inferior del motor para drenar el aceite y que caiga en el contenedor.
- Antes de llenar de nuevo el tanque de aceite coloque y apriete el tornillo de cabeza hexagonal y siga las instrucciones de la página 10.



Mantenimiento de la bujía

- Antes de extraer la bujía, limpie el área alrededor de la base de la bujía para que no ingresen polvo ni desechos al motor. Después retire la bujía.
- Limpie los depósitos de carbón de los electrodos de la bujía con un limpiador para bujías o un cepillo de alambre.
- Reemplace la bujía por otra igual (del tipo LG G5) si está desgastada o su reutilización es dudosa.
- Verifique que la separación entre los electrodos sea de 0,7 mm a 0,8 mm
De ser necesario, ajuste la separación doblando cuidadosamente el electrodo de conexión a tierra.
- Verifique la condición de la junta de la bujía.
- Vuelva a instalar la bujía. Asiente en su lugar la bujía, enrósquela y apriétela manualmente.
- Apriete con una llave para comprimir la arandela. Si la bujía es nueva, girela 1/2 para comprimir la arandela de manera adecuada. Si está reutilizando una bujía vieja, girela de 1/8 a 1/4 para comprimir la arandela de manera adecuada. **⚠ ATENCIÓN** Tenga cuidado de ajustar la bujía correctamente, de lo contrario el motor se puede calentar en exceso y dañarse.

Mantenimiento periódico	Cada uso	Cada 25 h o cada 3 meses	Cada 50 h o cada 6 meses	Cada 100 h o cada 6 meses	Cada 250 h o cada 2 años.
Limpieza general	✓				
Inspección de aceite	✓				
Cambio de aceite		✓			
Inspección del filtro de aire	✓				
Filtro de aire		Realizar limpieza			Cambiar
Inspección y ajuste de bujía				✓	
Cambio de bujía					✓
Inspección y ajuste de sistema de aceleración*				✓	
Inspección y ajuste de la válvula*				✓	
Limpieza de la cámara de combustión*			Cada 300 h de uso		
Limpieza del tanque de combustible			✓		
Limpieza del filtro de combustible*			✓		
Reemplazo de manguera de combustible*					✓
Reemplazo de la banda			Cada año		

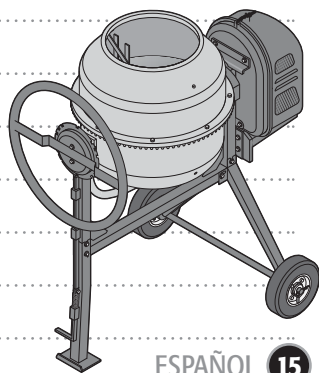
* Acuda a un Centro de Servicio Autorizado  TRUPER para éstos reemplazos y ajustes.

Almacenamiento por períodos largos

- Vacíe el tanque de combustible.
- Encienda el motor hasta agotar el combustible del carburador.
- Después de que el combustible se consuma y el motor se detenga apague el interruptor y espere a que el motor se enfríe por completo (aproximadamente 30 minutos).
- Vacíe la bomba tirando del arrancador seis veces aproximadamente.
- Vacíe el aceite como se indica en la página 13.
- Desconecte el cable de la bujía y retírela. Vierta poco menos de una cucharadita de aceite limpio para motor de cuatro tiempos a través del orificio para la bujía, al interior de la cámara de combustión.
- Con la bujía afuera, tire del arrancador dos o tres veces para recubrir el interior de la pared del cilindro.
- Dele mantenimiento a la bujía y colóquela como se indica en la página 13.
- Limpie el filtro de aire como se indica en la página 13.
- Guarde la revolvedora en un lugar bajo techo, seco y ventilado, resguardado de la humedad.

Usar de nuevo la unidad después de un período largo de almacenamiento

- Retire la bujía del cilindro.
- Tire del arrancador tres o cuatro veces para limpiar el aceite de la cámara de combustión.
- Limpie el aceite de la bujía y vuelva a ponerla en el cilindro.
- Conecte el cable de la bujía.
- Reabastezca de combustible y aceite como se indica en la página 10.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio consulte nuestra página 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  más cercano.

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

BAJA CALIFORNIA 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 ARRIAGA.
TECOMÁN, TEL.: 01 (313) 324-2000 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 **FERRETERA 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.

671750 **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 | 345-1533

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
CIUDAD DE MÉXICO TEL.: 01 (55) 5522-4861 | 71 y
01 (55) 5522-5051, FAX: 01 (55) 5522-5021

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

671151 CERRADA PINO SUAREZ No. 24, COL. ZONA
ESCOLAR C.P. 07230, GUSTAVO A. MADERO, CIUDAD DE
MÉXICO TEL.: 01 (55) 2207-0882

671157 **INGENIERÍA SUMINISTROS Y SERVICIOS
INDUSTRIALES** CALZADA DE GUADALUPE No.525-A,
COL. ESTRELLA, C.P. 07810, GUSTAVO A. MADERO,
CIUDAD DE MÉXICO TEL. Y FAX: 01 (55) 5577-9331 |
5781-7079

DURANGO 670350 **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MASURIO No. 200 ESQUINA GALLO, 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 **FERRETERA TECAMAC S.A. DE C.V.**
CARR. MÉXICO-PACHUCA km 375 TECAMAC, EDO. DE
MÉXICO. TEL.: 5934-6396 Y 5934-6271

671765 **TLPALERÍA CRUZ**
AV. CUAUHTEMOC No. 3 COL. BO. SAN JOSÉ,
TEQUIXQUIAC, TEL.: 591-91-203-44

671025 **SERVICIO Y VENTA DE HERRAMIENTAS VG**
AV. DE LOS MAESTROS No. 14, COL. LEANDRO VALLE
C.P.50440, 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 C.P. 57740, CD. NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE
MÉXICO, TEL.: 01 (55) 5792-4458

GUANAJUATO 670150 **COMPañIA 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 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) 688-8886

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

671657
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,
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. 303 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, TACAMBARO, 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(351) 517-8420

670805 **LA NUEVA FERRETERÍA TRUPER**
GENERAL PUEBLITA No. 356, COL. CENTRO C.P. 58600,
ZACAPU, MICH. TEL.: 01(456) 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. 1325 COL. LA PIRAGUA, TUXTEPEC
C.P. 68300 TEL.: 01(287) 875-1363

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 CHOLULLA, 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 RÍO, 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 **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) 306-6537

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

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) 832-0527 | 825-6408

670597 **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BOULEVARD PRIMAVERA, ESQ. CALLE HORTENSIA S/N,
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VERACRUZ,
TEL.: 01(782) 823-8100

671535 **DISTRIBUIDORA SANER S.A. DE C.V.**
CARRERA 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. 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 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

ADOLF BERNARD HORN No. 6800, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JALISCO, C.P. 45655
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 MULSAV, MUNICIPIO UMAN, MÉRIDA, YUCATÁN, C.P. 97390 CONMUTADOR: 01(999) 912-2451

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

AV. LA ENCANTADA, LOTE No. 5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, C.P. 22244, 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
RECE-160P	28147	PRETUL®

Póliza de Garantía

Este producto, sus piezas y componentes están garantizados por un año a partir de la fecha de su entrega, 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 el producto: 1) Se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales; 2) No hubiese sido operado de acuerdo a su instructivo o manual; y 3) Hubiese sido alterado o reparado por personal no certificado por **TRUPER**

Para hacer válida esta garantía, deberá presentar el producto y la póliza de garantía vigente debidamente sellada por el establecimiento comercial donde fue adquirido el producto o bien el comprobante de compra. Para cualquier duda o aclaración marque a los teléfonos: **01 800-690-6990 ó 01 800-018-7873.**

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 los Centros de Servicio Autorizados por la compañía.

Podrá hacer válida esta póliza de garantía y/o adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios del producto en existencia, en el establecimiento donde adquirió el producto ó bien en las sucursales **TRUPER** enlistadas en este instructivo y/o manual en su caso.

Sello del establecimiento comercial:

Fecha de entrega:



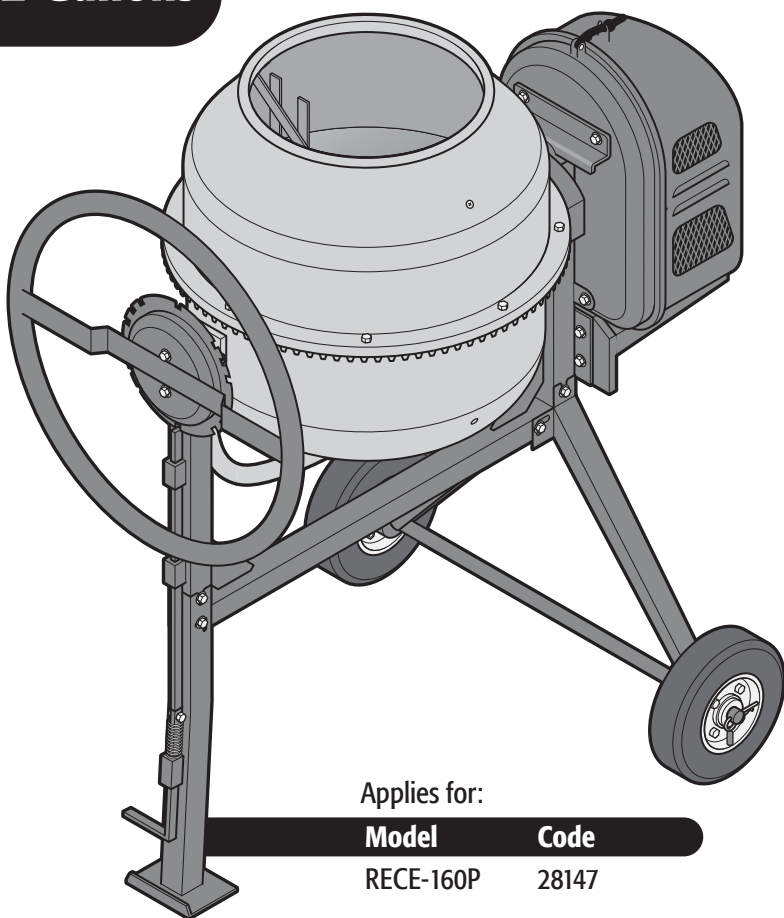
Importado por: **TRUPER, S.A. de C.V.**
Parque Industrial No. 1, Jilotepec, C.P. 54240, Estado de México, México.
Tel.: 01 (761) 782 9100, R.F.C.: THE-791105-HP2

www.truper.com

Manual

Cement mixer RECE-160P

42.2 Gallons



Applies for:

Model	Code
RECE-160P	28147

 **CAUTION**



Read this manual thoroughly
before using the tool.



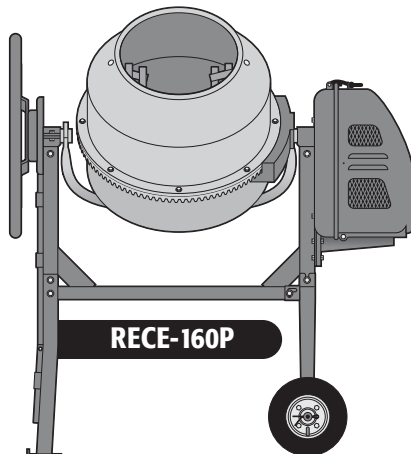
Technical data	3
Fuel requirements	3
 Safety warnings for motor tools	4
 Safety warnings for concrete mixers	5
Parts List	6
Assembly	7
Parts	9
Fuel and oil	10
Start up	11
Maintenance	13
Notes	15
Authorized Service Centers	16
Branches	18
Warranty policy	18

CAUTION

To gain the best performance, longer tool life span, make the warranty valid if needed, and to avoid risks or fatal injuries please read and understand the entire manual prior to using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in the manual are for reference only. May be different from the real tool.



RECE-160P

Code •	28147
Description •	Gasoline motor cement mixer
Drum capacity •	42.2 Gallons
Mix capacity •	31.7 Gallons
Capacity per bag •	0.5
Production per hour •	634 Gal/h
Drum speed •	33 RPM
Drum's opening diameter •	15.75"
Motor •	4-cycle OHV
Motor cylinders capacity •	99 cc
Potency •	2.5 Hp
Maximum speed •	3 600 RPM
Production cycle •	3 minutes
Operating time •	2.0 h
Fuel •	Gasoline
Fuel tank •	0.34 Gallons
Work cycle •	60 minutes idle per tank consumed

Fuel requirements

- The concrete mixer has an air-cooled 4-stroke motor using pure unleaded gasoline.
- Leaded or dirty gasoline increase deposits in the motor and makes its life span shorter.
- Under no circumstance ever mix oil with the fuel.

⚠ WARNING • Do not smoke near fuel or the gasoline filling up area or when operating the concrete mixer. 

⚠ WARNING • Under no circumstance ever use fuel mixed with ethylic alcohol (gasohol), ethanol or methane. These substances attract humidity causing separation and acid formation while stored. Acidity can damage the motor fuel system when it is stored.

- Avoid having problems with the motor. Drain the fuel system before storing the mixer for periods of 30 days or longer. Drain the gasoline tank, start the motor and let it run until the fuel and carburetor lines are empty. Use fresh gasoline after long periods in storage.
- Do not use motor or carburetor cleaning products inside the gasoline tank. These products cause permanent damage.

⚠ CAUTION • The mixer motor is built with an oil deposit. It is fundamental for its performance prevents damaging the motor.

⚠ WARNING • Check oil level before using the Concrete Mixer. Fill up wit 4-cycle motor automotive oil SAE 10W-30.

Keep your work area tidy and with good lighting.

CAUTION Cluttered and dark areas can cause injuries.



Never use the mixer in explosive environments or where there are flammable liquids present.

DANGER Set the mixer 30 ft. away from the fuel filling up area before starting the motor.



Keep children and passersby at a safe distance while the mixer is operating.

WARNING Distractions can make you loose control and cause accidents.



Avoid making contact with power lines and circuits.

DANGER Find and avoid all power lines and circuits, especially hidden wiring. Also keep away from grounded objects.



Stay always alert, be prudent and use common sense.

CAUTION Even tough you are familiar with the use of the mixer do not get distracted while operating the machine. It can cause accidents.

Do not operate the mixer when tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

DANGER A moment of distraction while operating the mixer can cause severe personal injury.

Use the mixer with the guards and protector installed and in good repair.

WARNING Failure to comply with this warning leads to severe personal injury.

Never force the concrete mixer.

CAUTION Working within the range designed assures a better job and is safer.



Store the mixer in a safe place away from the reach of children.

WARNING Motor concrete mixers are dangerous near inexperienced hands.



Wear the right clothes.

WARNING Loose clothing, jewelry or long hair can get tangled in the moving parts.



Keep your hands away from the rotating or moving parts.

WARNING Failure to comply with this warning leads to severe personal injury.



Do not use the mixer in enclosed areas.

DANGER To prevent accumulation of carbon monoxide, an odorless toxic gas potentially deadly.



Use the right personal protection equipment.

CAUTION Using eye protection, anti-dust masks, non-skid safety shoes, helmet, hearing protection and safety gloves considerably reduce the risk of injury.



Turn off the mixer before adjusting, changing accessories or storing.

WARNING Double-check the mixer motor switch is in the OFF position.

Never run the mixer if the switch is not working or is not duly assembled.

WARNING The operator is exposed to severe injury. Take it to repair immediately to a **TRUPER** Authorized Service Center.

Do not overreach.

CAUTION Good footing and balance give better control of the mixer in unexpected situations.

Prevent unintentional starting.

WARNING Double-check the mixer motor is OFF before leaving or servicing.



Remove any vise fixed in the mixer before starting it.

DANGER Additional tools or wrenches fixed in a rotating part in the mixer can cause severe personal injury.

Service the mixer and double-check it is in the best conditions before starting it.

CAUTION Check carefully the moving parts. See alignment and assembly. Do it periodically. Look for damaged elements or part that is not functioning correctly. 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 the concrete mixer running and unattended.

DANGER To prevent severe accidents turn off the mixer after operating and before setting it in a safe place.

Never smoke near fuel.



DANGER Do not smoke near the area where fuel is being supplied or when operating the mixer.



Safety warnings for concrete mixers

PRETUL®

Fuel handling

- Never smoke near the fuel, nor the supply area or when operating the mixer. 
- Reduce the risk of fire or burns. Handle fuel with care. It is extremely flammable. 
- Prevent gasoline or oil has contact with your skin.
- Protect your eyes. Prevent gasoline or oil spilling into your eyes. In case of accidental contact wash your eyes immediately with clean water. If irritation persists visit your doctor.
- Store fuel in an approved container.
- **WARNING** • Before refueling the mixer turn off the motor, set it on clear floor and wait for the motor to cool down.
- **CAUTION** • Wipe clean all the fuel that dripped in the mixer before operating.
- **CAUTION** • To prevent fire or burns look for fuel leaks. If there are any correct them before using the mixer.
- Set the mixer at least 30 feet away from the refueling site before starting the motor.
- Never burn spilled fuel to eliminate it.
- Under no circumstance use any other type of fuel to the mixer different to the specified in this instructions.

Cement handling


- **WARNING** • Contact with cement produces skin dermatitis and burns that can be very serious. If inhaled y causes nose and throat irritation and in the long-term considerable damage. Contact with eyes causes red eyes, chemical burns and even blindness.
- **CAUTION** • To prevent risk and injury is necessary that people handling cement wear the right personal protection equipment: alkali-resistant gloves, high water-proof boots, overall with long sleeves, slacks, full protection glasses and anti-dust mask.



- Covering with adhesive tape the shirtsleeves inside the gloves is recommended. Do not wear wristwatch, rings or bracelets. Cement can get accumulated underneath the jewelry.
- Tuck the pants legs inside the waterproof boots.
- If possible, use waterproof pads between the concrete and knees, elbows and hands.
- Eliminate immediately the wet cement falling or spilling in your clothes.
- Most of cement burns are produced in the inner side of the legs when fresh cement penetrates through faulty protective shoes. Fresh cement slowly harms skin. When the worker feels the chemical burn, the injury is set.
- **CAUTION** • In the event cement is in contact with the skin or gets trapped between skin and clothes, immediately wash the contaminated skin and clothes with large amounts of clean running water. If there is no access

- to water use a cloth dampened with vinegar to wash the contaminated area.
- To prevent contact with fresh cement the workers need to follow good hygiene measures aside from the personal protection equipment. Start the workday with clean clothes and finish with a shower.
- Wash clothes as soon as possible when workday is over.
- Separate work clothes from the rest of the family's when washing.
- Wear rubber gloves to wash work clothes. If skin is in contact with clothes wash the area with soap and water.
- Wash clothes with hot water using double amount of detergent that for a regular wash.
- If using a washing machine, decontaminate the washing machine running a full washing cycle empty, without clothes, use hot water and detergent before using it for the regular laundry.

Concrete mixer operation

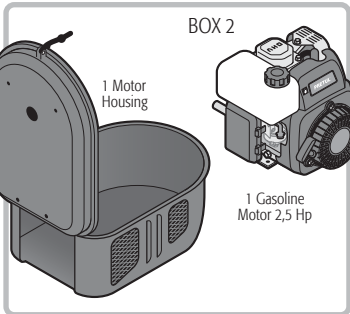
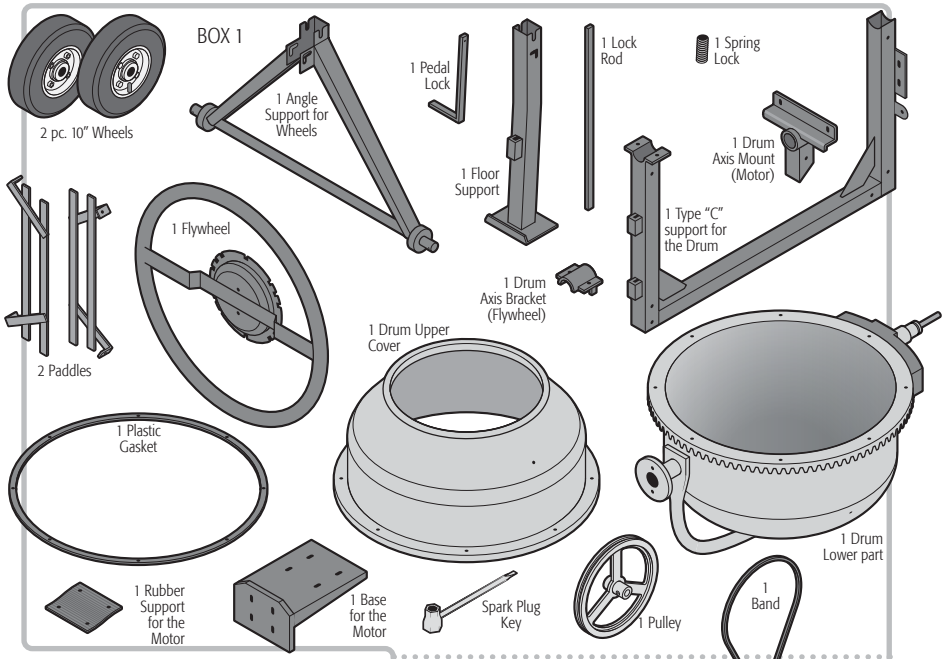
- Operate the mixer in a well-leveled floor that can support its weight. Use wedges to level the machine in case it wobbles.
- Before using the mixer, double-check there is enough workspace around.
- Keep the area around the mixer free of debris, grease, oil or any obstacle that would make the operator to trip over the moving parts.
- Never put hands or any tool into the mixer drum while it rotates.
- Do not wear loose clothes near the mixer. They could get tangled in the drum's serrated rack and cause an accident. 
- Do not get hands near the moving drum's serrated rack. 
- Do not try to move the mixer when loaded or functioning.
- The concrete mixer is designed to produce concrete mixes, mortar and plaster. It is not suitable to mix any other material, let alone flammable or explosive substances.
- It is not advisable start the motor if the drum is loaded.
- Before operating the mixer verify the pulley is perfectly fasten to the drum transmission spindle.

- When loading or unloading the mixer keep both legs firm and balanced.
- Never stand up on the mixer. It could tilt over you or the moving parts could trap you and cause severe injury.
- Remember the mixer can only be manipulated and controlled by means of the control flywheel and when the motor is running. Do not set your hands or your body close to the mixer when the motor is running. Do not get your hands or body near the moving drum.



- ⚠ **CAUTION** • Never load material into a stopped drum. It shall always be in movement.
- ⚠ **CAUTION** • Never stop a loaded drum. It shall be unloaded and empty before stopping it.
- ⚠ **CAUTION** • DO NOT TOW. The mixer shall never be towed away using a vehicle.
- Do not leave the mixer unattended and unsupervised until it is turned off and has come to a complete stop.

Parts List



Nuts and Bolts

3 pins		2 for the wheels and 1 for the pedal spring
9 sets (*)	M8x70	Supports Hex Screws
4 sets (*)	M8x20	Brackets Hex Screws
10 sets (*)	M8x16	Drum Hex Screws
1 sets (*)	M6x25	Insurance Rod Hex Screws
4 sets (*)	M10x20	Paddles Recessed Head Screws (includes insulated washers to seal the drum)
1 retainer ring		For the drum axis

* Each set includes: screw, washer and nut.

Assembly

PRETUL®

CAUTION • At least two people shall assemble the mixer.

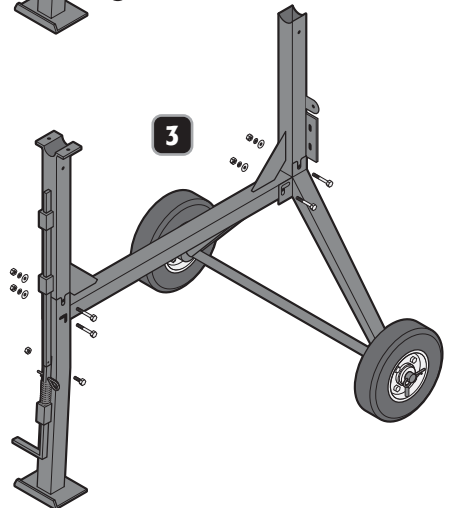
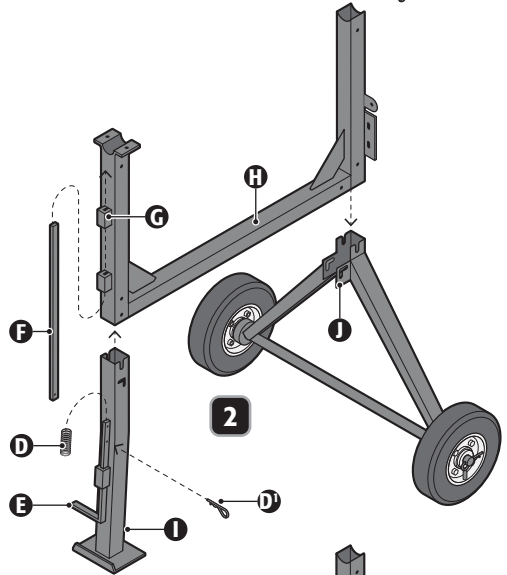
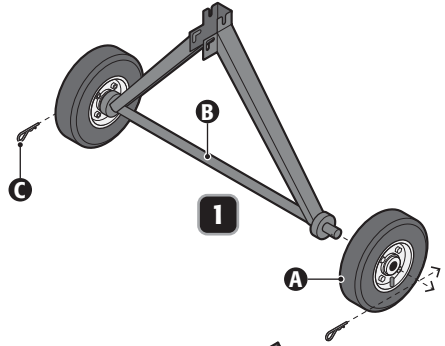
- Assemble the mixer in a well-leveled floor that can support its weight. Use wedges to level the machine in case it wobbles.
- The mixer is shipped with all the screws and bolts. Use Allen keys set and the open-end wrenches necessary to assemble.

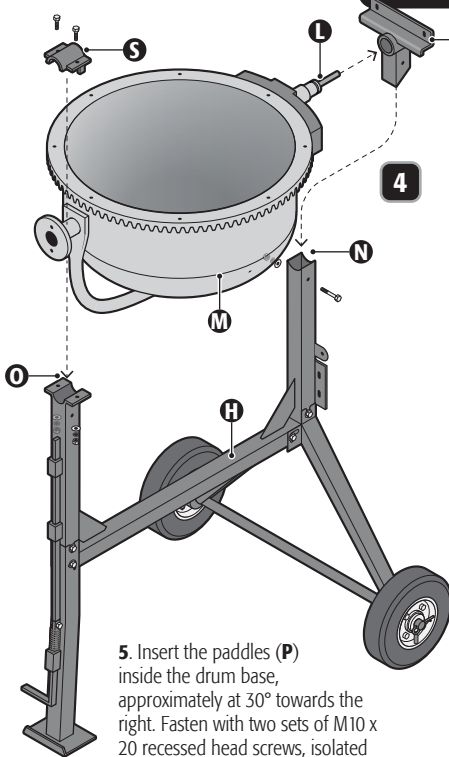
1. Set both wheels (A) in the axis structure sides (B). Fasten both wheels with the pins (C).

CAUTION Maximum load 300 lb at 25 PSI

2. Set the spring (D) in the release pedal edge (E) and set the pin (D') in the lower hole of the pedal, as indicated in the illustration. Pass the drum lock (F) through the frames (G). Assemble the drum support (H) in the leg (I) and the wheels structure (J).

3. Use four sets of M8 x 70 bolts, washers, pressure washers and nuts to fasten the drum support elements. Use a M6 x 25 bolts set and nuts to join the end of the release pedal and the drum lock.

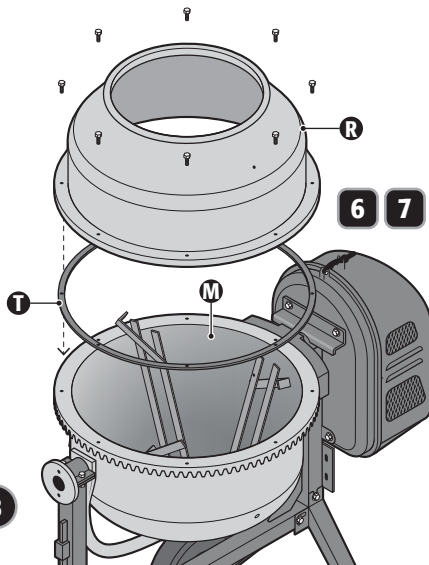
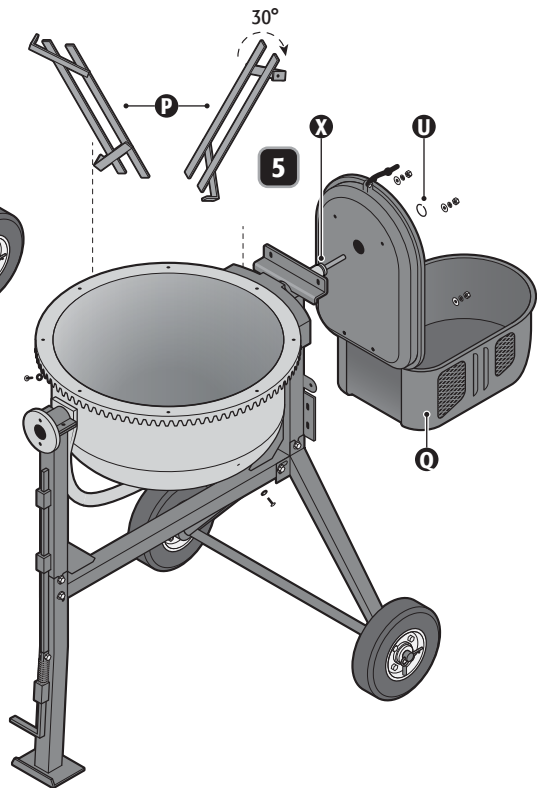




4. Set the frame (K) into the drum drive axis (L). Mount the lower part of the drum (M) into the support (H) inserting the frame (K) into the pole (N) and placing the support axis in the bracket (O). Use a set of M8 x 70 bolt, washer, pressure washer and nut to secure the mount to the support pole. Set the bracket (S) with the orientation as shown in the graphic to fasten the support axis. Use two sets of M8 x 20 bolts, washers, pressure washers and nuts. Tighten so that the clamp is well fixed, but also allows free movement of the drum.

CAUTION * The insulated washers shall be set outside the drum.

- Mount the drum cover (Q) into the frame (K) and the support rod using four sets of M8 x 70 bolts, washers, pressure washers and nuts.
- Place the retaining ring (U) on the ribbed side of the bearing support from the drum axis (X).



6. Set the plastic gasket (T) onto the drum base circumference matching the orifices. Fixing the gasket with adhesive tape is recommended to facilitate the mounting.

7. Set the drum cover (R) onto the base (M). Secure the cover with 10 M8 x 16 bolts.

Assembly

PRETUL®

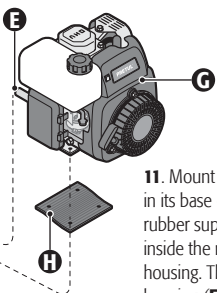
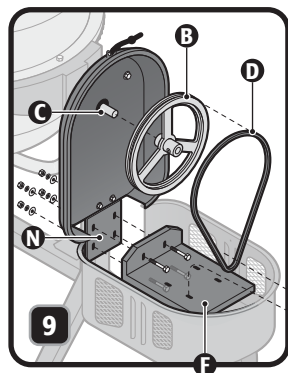
8. Mount the control flywheel in the support axis (A). Use two M8 x 20 sets of bolts, washers, pressure washers and nuts to secure the flywheel in place.

• Secure the upper part of the paddles (P) to the drum cover using two sets of M10 x 20 recessed head screws, insulated washers * pressure washers and nuts.

⚠ CAUTION * The insulated washers shall be set outside the drum.

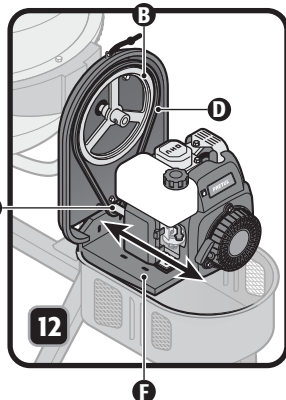
9. Mount the base for the motor (F) on the motor support (N) using four sets of M 8 x 70.

10. Mount the pulley (B) to the drum axis (C) as shown in the graphic, and fasten firmly using the allen screw that has the pulley in the flat area of the drum axis.

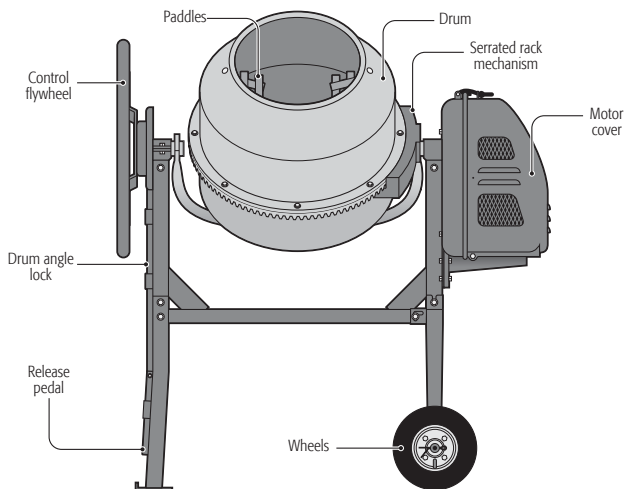


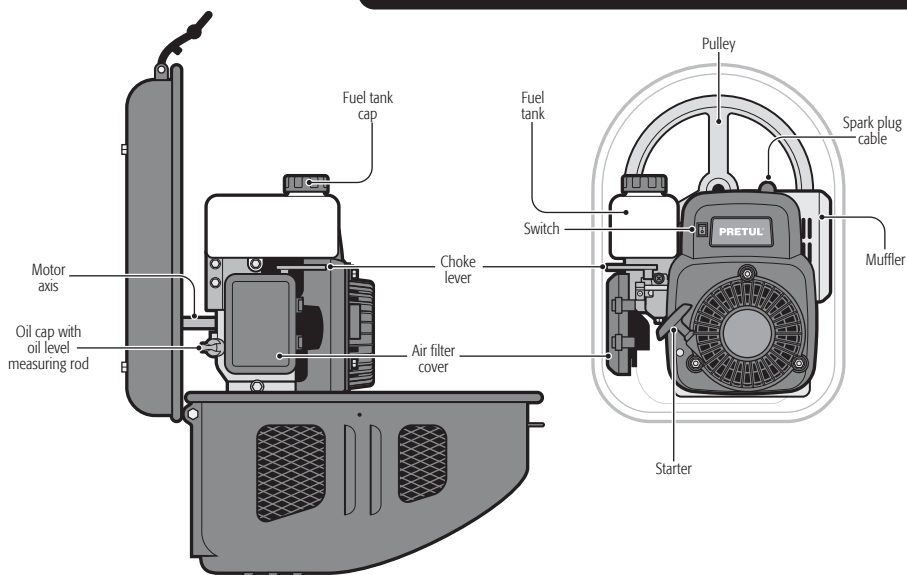
11. Mount the motor (G) in its base (F) over the rubber support (H) inside the motor housing (E). The motor housing (E) shall be oriented towards the drum.

12. Couple the pulley (B) to the motor axis (E) placing the band (D) in the outer circumference of the pulley and the motor axis. **⚠ CAUTION** The band (D) should not work outside the slot of the pulley (B) and/or the motor axis (E). The motor base (F) contains slotted holes that allow you to move the motor from back to front to align the motor shaft with the pulley.



Parts





Fuel and oil

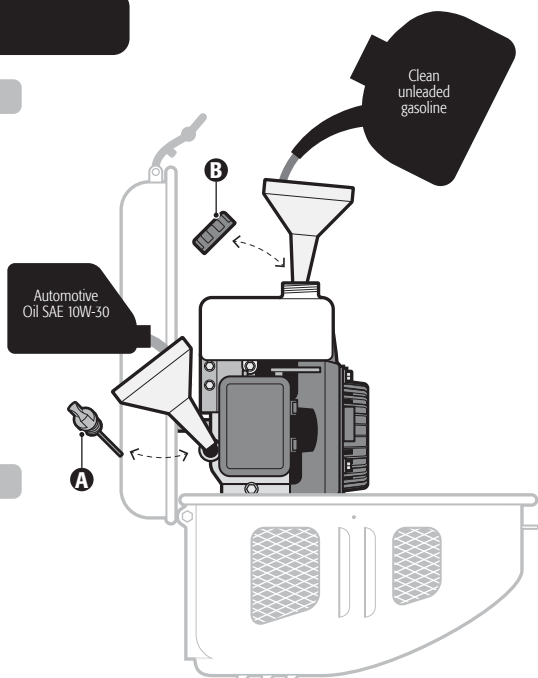
Oil supply

- Verify the oil level: Remove the oil cap with oil level measuring rod **(A)** and wipe it clean. Set the cap in place again but do not thread it. Remove the cap once more and check oil level.
- If oil level is close to or below the lower limit marked in the measuring rod, fill up with oil up to the oil level marked in the measuring rod barely touches the upper limit marked. Set the cap back and thread it.

⚠ CAUTION • The motor can seriously get damaged with no oil. Always check oil level before operating the mixer. The mixer shall always sit on level ground to correctly measure the oil level.

Fuel supply

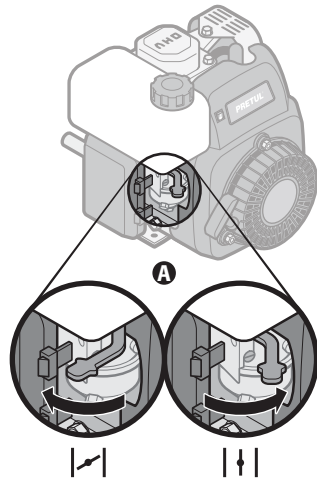
- Set the mixer onto flat and leveled surface.
- Clean and dry the area around the fuel cap.
- Remove the fuel cap **(B)**.
- Using a funnel fill up the fuel tank slowly up to the maximum level mark.
- Clean any fuel spilling.
- Close the cap turning it until hearing a click.
- Clean any fuel spills before starting the mixer.



Turning on

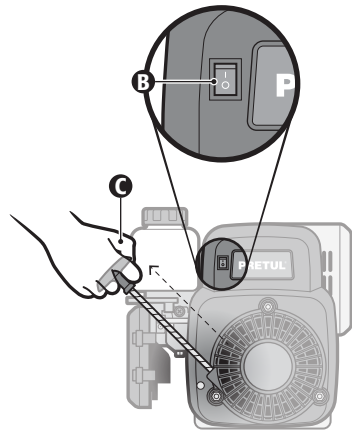
- Move the choke lever (A) into the closed (|↘|) position. **CAUTION** When the motor is hot or room temperature is too high, it is not necessary to close the shutter before starting.
- Set the switch (B) in the ON position (I).
- Pull the starter (C) lightly until feeling resistance, then pull fast and using strength. When pulling the starter, set it back lightly to the original position. Do not allow it to snap back.
- Let the motor warm up a few seconds and then move gradually the choke lever (A) into the open (|↑|) position.

Note: The engine cover should always be closed while the revolution is in operation.



Turning off

- **CAUTION** • Remove the load from the mixer drum before shutting off the motor. Otherwise the load could set before its time. Only in an emergency the motor shall be turned off even if the drum is load.
- Turn off the switch (B).
- Move the choke lever (A) into the closed (|↘|) position.



Operating in high altitudes

- In high altitudes the air-fuel mix in the carburetor will lower the motor performance and the fuel consumption will increase.
- The mixer's motor is adjusted to operate at altitudes higher than 6561 ft above sea level. If you notice the performance is being poor, go to a **TRUPER** Authorized Service Center to regulate the carburetor and adjust the main bolt.
- Even if the mixer's motor has an adequate carburetor injection, power will diminish approximately 3,5% per each 984 ft increase in height. Low performance will be accentuated if no modification is made in the carburetor.

WARNING • If the mixer's motor is operated in heights different to which the carburetor is adjusted, aside from the low performance, there could also be overheating and severe damage to the motor caused by the excessive air-fuel mix.

Drum tilt

- The control flywheel turns in the same direction as the drum angle. It easily controls the drum-working angle: to mix, unload and to store it.
- The slots in the flywheel inner disc determine the work angles.
- To turn the flywheel in the desired angle, step on the release pedal.
- To block the drum angle align the flywheel slot with the pin and release the pedal so that the pin can get coupled into the slot.

Loading material

⚠ WARNING • Start the mixer motor before loading the drum. Always load material with the drum rotating. Otherwise the mixer gets ruined and the warranty is void.

⚠ CAUTION • Slowly load the material into the drum's mouth. Do not throw all the material at once. Otherwise it adheres firmly to the drum.

• To get the right mix load the material in this order:

1. Load the required amount of gravel.
2. Load the required amount of cement.
3. Load the required amount of sand.
4. Pour the required amount of water.

Unloading the material

• When the mix is ready and without stopping the mixer motor set the drum in its unloading position.

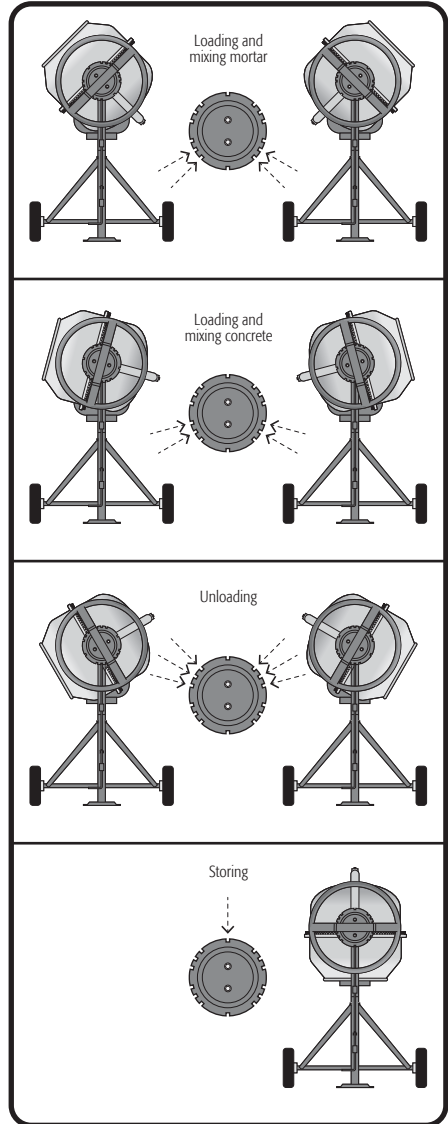
⚠ CAUTION • Do not turn off the motor until the drum is completely empty.

Drum cleansing

• Clean the mixer thoroughly at the end of each workday. Keep the drum always clean. Eliminate all the dry cement, otherwise the accumulation of material adhere inside the drum could damage the drum and would make the warranty void.

• To clean the residues adhered after a workday use a small mix made of water and gravel and have the drum turn around five minutes. Unload the mix and hose down the gravel and water mix inside and outside the drum.

⚠ CAUTION • Do not put bricks inside the drum to clean it. Do not try to hit the drum with a shovel, hammer or any other tool to eliminate the adhered residues.




CAUTION • Use only  **TRUPER**® original spare parts.

CAUTION • Before servicing the mixer shut off the motor.

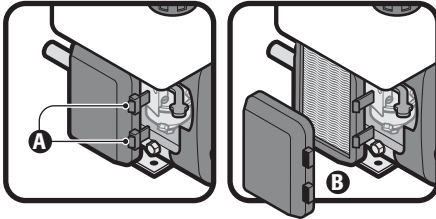
• Failure to comply with any of the previous points expose the user to severe injury or can damage the mixer. These damages are not covered by the Warranty.

General maintenance

- Inspect periodically all the bolts, nuts and screws are firmly tightened.
- Check the air filter regularly to make sure it is clean.
- Double-check the oil and fuel levels to refill when necessary.
- Verify the starter line. If frayed, go immediately to a  **TRUPER** Authorized Service Center to replace it.
- Inspect periodically the band. It shall not be misaligned or show wear.
- Periodically clean and lubricate the rack mechanism.

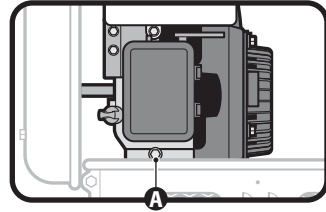
Air filter cleansing

- Check air filter to assure is in good repair. Remember, a dirty air filter can make starting difficult, loosing performance and shorten the engine's useful life.
- Remove the filter cover. Release its two locks (A).
- Clean both sides of the filter with 25 PSI compressed air.
- If the filter has damage, humidity or is very dirty should be replaced.
- Set back the filter assuring the filter assemble correctly on the base.
- Replace the cover by assembling the tow locks (B).



Oil change

- Set below the unit a suitable oil container.
- Uncover the oil tank input and remove the hex screw (A) from the bottom of the motor. Drain the oil and collect it into the container.
- Before filling again the oil tank, set and tighten the hex screw and follow instruction in page 10.



Spark plug maintenance

- Before removing the spark plug, clean the area around the spark plug base so that neither dusts nor debris enter the motor. Then, remove the spark plug.
- Wipe clean the carbon deposits from the spark plug electrodes. Use a spark plug cleaner or a wire brush.
- If the spark plug is worn or in doubt is still useful, replace the spark plug with a new one (Type: LG G5).
- Verify the gap in the electrodes is 0.02" to 0.03" Adjust the gap bending carefully the ground connection electrode.
- Verify the joint in the spark plug.
- Set back the spark plug. Fix it in place, thread it and tighten manually.
- Tighten with a wrench to press the washer. If using a new spark plug, turn it 1/2 to press the washer correctly. If using an old spark plug, turn it 1/8 to 1/4 to press the washer correctly. **CAUTION** Use care and tighten the spark plug correctly. Otherwise the motor could get hot in excess and get damaged.

Periodic maintenance	Each use	Each 25 h or each 3 moths	Each 50 h or each 6 moths	Each 100 h or each 6 moths	Each 250 h or each 2 years
General cleansing	✓				
Oil inspection	✓				
Oil change		✓			
Air filter inspection	✓				
Air filter		Perform cleaning			Change
Spark plug inspection and tightening				✓	
Spark plug replacement					✓
Throttle system inspection and tightening*				✓	
Valve inspection and tightening*				✓	
Combustion chamber cleansing*			Each 300 hours		
Fuel tank cleansing			✓		
Fuel filter cleansing*			✓		
Fuel hose replacement*					✓
Band replacement			Each year		

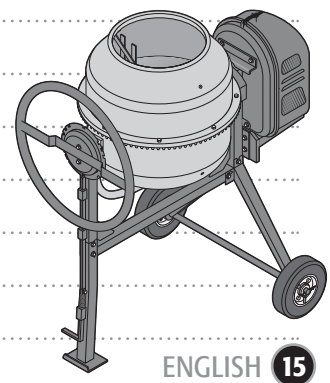
* Go to a  **TRUPER** Authorized Service Center to carry out these replacements and tightening.


Long term storage

- Clean the fuel tank
- Start the motor until finishing all the fuel.
- After the fuel is consumed and the motor stops, turn off the switch and let the motor cool-off completely (30 minutes approximately).
- Empty the pump pulling the starter six times approximately.
- Drain oil as indicated in page 13.
- Disconnect the spark plug cable and remove it. Pour a little less than a spoonful of clean four-cycle motor oil through the spark plug orifice into the combustion chamber.
- Without the spark plug in place pull the starter two or three times to cover the inside wall of the cylinder.
- Service the spark plug as indicated in page 13.
- Clean the air filter as indicated in page 13.
- Store the cement mixer in a dry and ventilated place under a roof and guarded against humidity.

Using the unit after long term storage

- Remove the spark plug from the cylinder.
- Pull the starter three to four times to clean the oil into the combustion chamber.
- Clean the spark plug oil and set it back in the cylinder.
- Connect the spark plug cable.
- Fill up fuel and oil as described in page 10.



In the event of any problem contacting a Service Center, please see our webpage 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  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 MÁRQUEZ DE LEÓN,
COL. 5 DE FEBRERO, SAN JOSÉ DEL CABO, BCS
TEL.: 01 (624) 142-4595

CHIHUAHUA 670052 **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 ARRAGA, TECOMÁN, TEL.: 01 (313) 324-2000 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 **FERRETERA 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.

671750 **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 | 345-1533

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

671723 **FERRETERA TECAMAC S.A. DE C.V.** CARR. MÉXICO-PACHUCA km 375 TECAMAC, EDO. DE MÉXICO. TEL.: 5934-6396 Y 5934-6271

671765 **TLPALERIA CRUZ** AV. CUAUHTEMOC No. 3 COL. BO. SAN JOSÉ, TEQUIXQUIAC, TEL.: 591-91-203-44

671025 **SERVICIO Y VENTA DE HERRAMIENTAS VG** AV. DE LOS MAESTROS No. 14, COL. LEANDRO VALLE C.P.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 C/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) 617-7579 | 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 C.P. 37000 LEÓN, GTO. TEL./FAX 01 (477) 714-6614

671290 **EL GRINGO** LIBRAMIENTO SUR No. 609, COL. DEL SOL C.P. 37900 SAN LUIS DE LA PAZ, GTO. TEL. Y FAX: 01 (468) 688-8886

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

671657 LAS PALMERAS No. 48 COL. CENTRO, COYUCA EDO DE BENÍTEZ, GRO. TEL.: 01 (781) 452-0815

671677 MARIANO ABASOLO S/N COL. OMETEPEC CENTRO, OMETEPEC, GRO. TEL.: 01 (741) 412-1359

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,
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. 303 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 SERDAN, 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 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. 1323 COL. LA PIRAGUA, TUXTEPEC
C.P. 68300 TEL.: 01 (287) 875-1363

PUEBLA 671420 **DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS MANUALES ZAVALA, 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, TEHUACAN, PUE. TEL./ FAX: 01 (238)
371-7200

671822 **TIENDA FIX TEHUACAN**
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) 167-4753

671265 **FERRETERA PRADO HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. UNIVERSIDAD No. 325-A, COL. GRANJAS
MANTHI C.P. 76808, SAN JUAN DEL RÍO, 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 (935) 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. ATAZA, VILLAHERMOSA, C.P. 86100 TEL.: 01 (935)
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) 306-6537

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

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**
BOULEVARD PRIMAVERA, ESQ. CALLE HORTENSIA S/N,
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VERACRUZ,
TEL.: 01 (782) 823-8100

671535 **DISTRIBUIDORA SANVER S.A. DE C.V.**
CARRETERA NAL. TUXPAN-TAMPICO km 64, COL. LA
MORITA, TANTOYUCA, C.P. 92101 TEL.: 01 (789) 893-5030

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. 55330 TEL.: 01 (55) 5571-5500

SUCURSAL CHIHUAHUA

AV. SILVESTRE TERRAZAS No. 128-11 PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA, CHIH. 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

ADOLF BERNARD HORN No. 6800, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JALISCO, C.P. 45655
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 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

AV. LA ENCANTADA, LOTE No. 5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, C.P. 22244, 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 (995) 353-7244

Model	Code	Brand
RECE-160P	28147	PRETUL®

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 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

Imported by: **TRUPER, S.A. de C.V.**

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

www.truper.com