

Instructivo de

## Hidrolavadora a gasolina

LAGAS-28

19.3 MPa

**2 800 PSI**

Presión

LAGAS-33

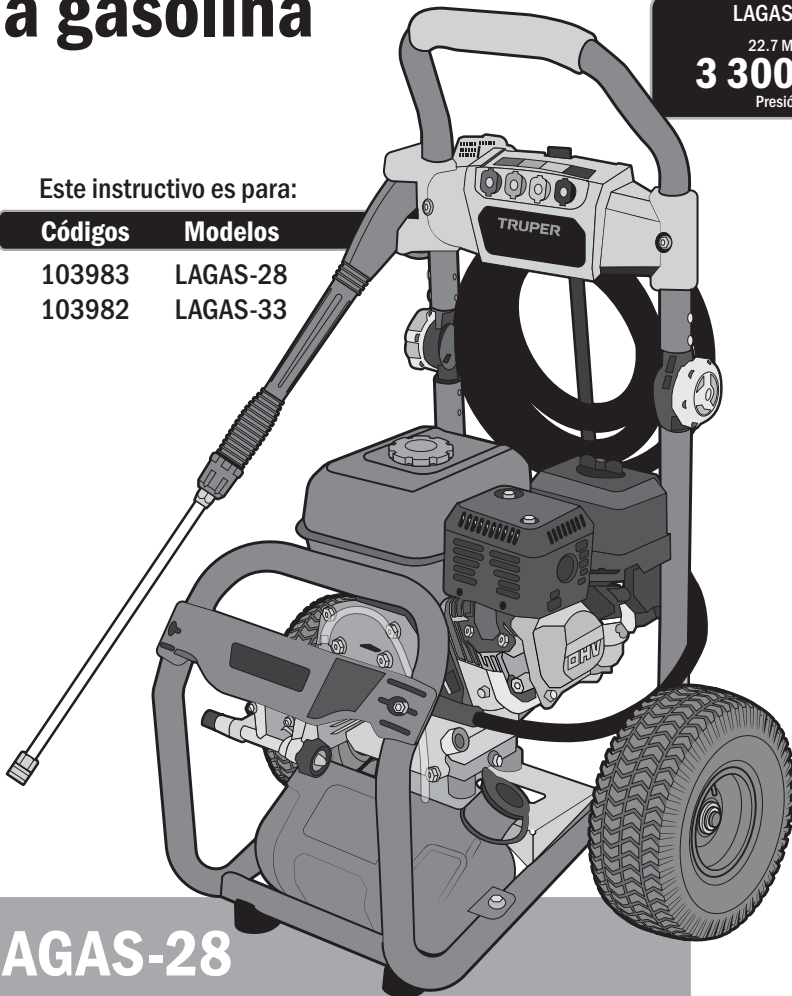
22.7 MPa

**3 300 PSI**

Presión

Este instructivo es para:

Códigos	Modelos
103983	LAGAS-28
103982	LAGAS-33



**LAGAS-28**

**LAGAS-33**

**⚠ ATENCIÓN**



Lea este instructivo por completo antes de usar el equipo.



Especificaciones técnicas .....	<b>3</b>
Especificaciones de combustible .....	<b>3</b>
 Advertencias Generales de Seguridad para uso de herramientas motorizadas .....	<b>4</b>
 Advertencias de Seguridad para uso de hidrolavadoras a gasolina .....	<b>5</b>
Partes .....	<b>6</b>
Ensamble .....	<b>7</b>
Combustible y aceite .....	<b>8</b>
Encendido .....	<b>8</b>
Puesta en marcha .....	<b>9</b>
Operación .....	<b>10</b>
Mantenimiento .....	<b>11</b>
Solución de problemas .....	<b>13</b>
Accesorios y repuestos .....	<b>14</b>
Centros de Servicio Autorizados .....	<b>15</b>
Póliza de Garantía .....	<b>16</b>


## **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.


## Recomendaciones de uso y cuidados


 **NO** encienda la hidrolavadora **SIN ACEITE**, o el motor sufrirá daños graves por falta de lubricación.



 Para mejor **DESEMPEÑO** y durabilidad utilice gasolina de alto octanaje. En México sugerimos usar gasolina tipo **PREMIUM. NUNCA UTILICE** gasolina contaminada y/o mezclada con aditivos o aceite.



 Mantenga **LIMPIAS** las ranuras de ventilación del motor.

 Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 11).

	LAGAS-28	LAGAS-33
Código	103983	103982
Descripción	Hidrolavadora a gasolina	
Cilindrada del motor	159 cm <sup>3</sup> (cc)	208 cm <sup>3</sup> (cc)
Potencia nominal del motor	3 728 W (5 Hp)	5 200 W (7 Hp)
Velocidad	3 600 r/min (RPM)	
Tipo de combustible	Gasolina	
Capacidad del tanque de gasolina	2.6 L (87.9 oz)	
Depósito de aceite	0.6 L (20.29 oz)	
Presión máxima	19.3 MPa (2 800 PSI)	22.7 MPa (3 300 PSI)
Flujo máximo	7.5 L/min (2 GPM)	8.5 L/min (2.2 GPM)
Temperatura máxima de entrada de agua	40 °C (104 °F)	
Diámetro interior de la manguera	Mínimo 1/2" (13 mm)	
Boquillas	5	
Nivel sonoro	105 dB	
Ciclo de trabajo	20 min de descanso por tanque consumido. Máximo diario 8 horas.	

## Especificaciones de combustible



Para mejor desempeño y durabilidad utilice gasolina de alto octanaje. En México sugerimos usar gasolina tipo **PREMIUM**.

- El equipo tiene un motor de 4 tiempos enfriado por aire que utiliza gasolina pura sin plomo.
- Por ningún motivo mezcle aceite con el combustible.



**⚠ ADVERTENCIA** • Por ningún motivo utilice combustibles mezclados con alcohol etílico (gasohol), etanol o metanol, 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 el equipo 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. La siguiente ocasión, use gasolina fresca.

- Nunca use dentro del tanque de gasolina, productos para limpiar motores o carburadores ya que puede ocasionar daño permanente.

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

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



**Nunca utilice el equipo en ambientes explosivos, o en presencia de líquidos inflamables.**

**⚠ PELIGRO** Aleje el equipo 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 el equipo.**

**⚠ 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 del equipo lo distraiga mientras lo utiliza. Esto puede provocar accidentes.

**No utilice el equipo si está cansado, o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.**

**⚠ PELIGRO** Un momento de distracción mientras utiliza el equipo puede provocar lesiones personales graves.

**Utilice el equipo con sus guardas y protectores en su lugar y en buen estado.**

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

**Nunca fuerce el equipo.**

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



**Guarde el equipo en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.**

**⚠ ADVERTENCIA** Los equipos motorizados son peligrosos 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 el equipo 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 el equipo antes de hacer ajustes, cambiar sus accesorios o guardarlo.**

**⚠ ADVERTENCIA** Asegúrese de que el interruptor del equipo esté en posición de apagado.

**Nunca utilice el equipo si el interruptor no funciona o no está debidamente ensamblado.**

**⚠ ADVERTENCIA** De hacerlo se expone a lesiones personales graves, repárelo 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 del equipo en situaciones inesperadas.

**Evite encendidos accidentales.**

**⚠ ADVERTENCIA** Asegúrese de que el motor del equipo esté apagado antes de dejarlo o darle mantenimiento.



**Retire cualquier llave de ajuste antes de encender el equipo.**

**⚠ PELIGRO** Herramientas adicionales o llaves colocadas en una pieza giratoria del equipo puede provocar lesiones personales graves.

**Déle mantenimiento al equipo y cerciódese que se encuentra en condiciones óptimas antes de utilizarlo.**

**⚠ 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 el equipo en marcha sin supervisión.**



**⚠ PELIGRO** Apague el equipo después de operarlo y antes de colocarlo 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 el equipo.



### Manejo de combustible

- Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni al operar la herramienta. 
- 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 herramienta 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 herramienta antes de operarla.

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

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

### Antes de operar la hidrolavadora

- Asegúrese de que la herramienta 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 herramienta se encuentre limpia, seca y libre de aceite o combustible en su superficie.
- Asegúrese de que el área de trabajo se encuentra en una área abierta y bien ventilada.
- En temperaturas extremas revise que no hayan formaciones de hielo o condensación en la herramienta.
- Asegúrese de que la visibilidad y las condiciones de luz sean adecuadas para ver claramente, de lo contrario no utilice la herramienta.

**⚠ ATENCIÓN** • Considere que el rociado a presión es muy poderoso. No se recomienda para usarse sobre superficies pintadas, superficies de madera o artículos pegados con adhesivo.

- Revise las instrucciones y advertencias acerca de productos químicos. No utilice blanqueador, cloro o cualquier otro limpiador que contenga ácidos.
- Para minimizar la cantidad de agua que podrá introducirse en la hidrolavadora durante su operación, se debe ubicar la máquina lo más lejos posible del sitio que se va a lavar.

- Revise la manguera de alta presión, si presenta algún daño reemplácela inmediatamente.
- Desenrede y enderece completamente las mangueras para evitar torceduras que corten el flujo del agua.

### Al operar la hidrolavadora

**⚠ ADVERTENCIA** • Utilice protección para los ojos.

**⚠ ATENCIÓN** • Asegúrese de que la boquilla no esté apuntando a alguna persona o animal antes de arrancar el motor ni durante la operación de la herramienta.

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del silenciador, pues puede producirle una quemadura seria.
- Mantenga alejada la herramienta de materiales inflamables.
- No intente hacer ajustes a la herramienta con el motor en marcha.
- Esté atento a riesgos en su entorno, el ruido de la herramienta podría evitar que los note.
- Al rociar siempre utilice ambas manos con el fin de tener un control total de la pistola de alta presión.

**⚠ ADVERTENCIA** • Nunca toque la boquilla o el rociado de agua mientras la máquina esté operando.

• Para permitir que circule el aire libremente durante su operación, la hidrolavadora NO debe cubrirse.

**⚠ ATENCIÓN** • Nunca se debe dirigir el rociado de agua hacia la hidrolavadora.

- Evite que la manguera de alta presión se retuerza, haga contacto con bordes filosos o superficies calientes, se enrede en obstáculos o sea aplastada o pisada.
- No arrastre la hidrolavadora sobre las mangueras.

### Después de operar la hidrolavadora

**⚠ ATENCIÓN** • Siempre traslade la herramienta 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 herramienta. NO deje el motor funcionando sin prestarle atención. Deje que se enfríe antes de almacenar la herramienta.

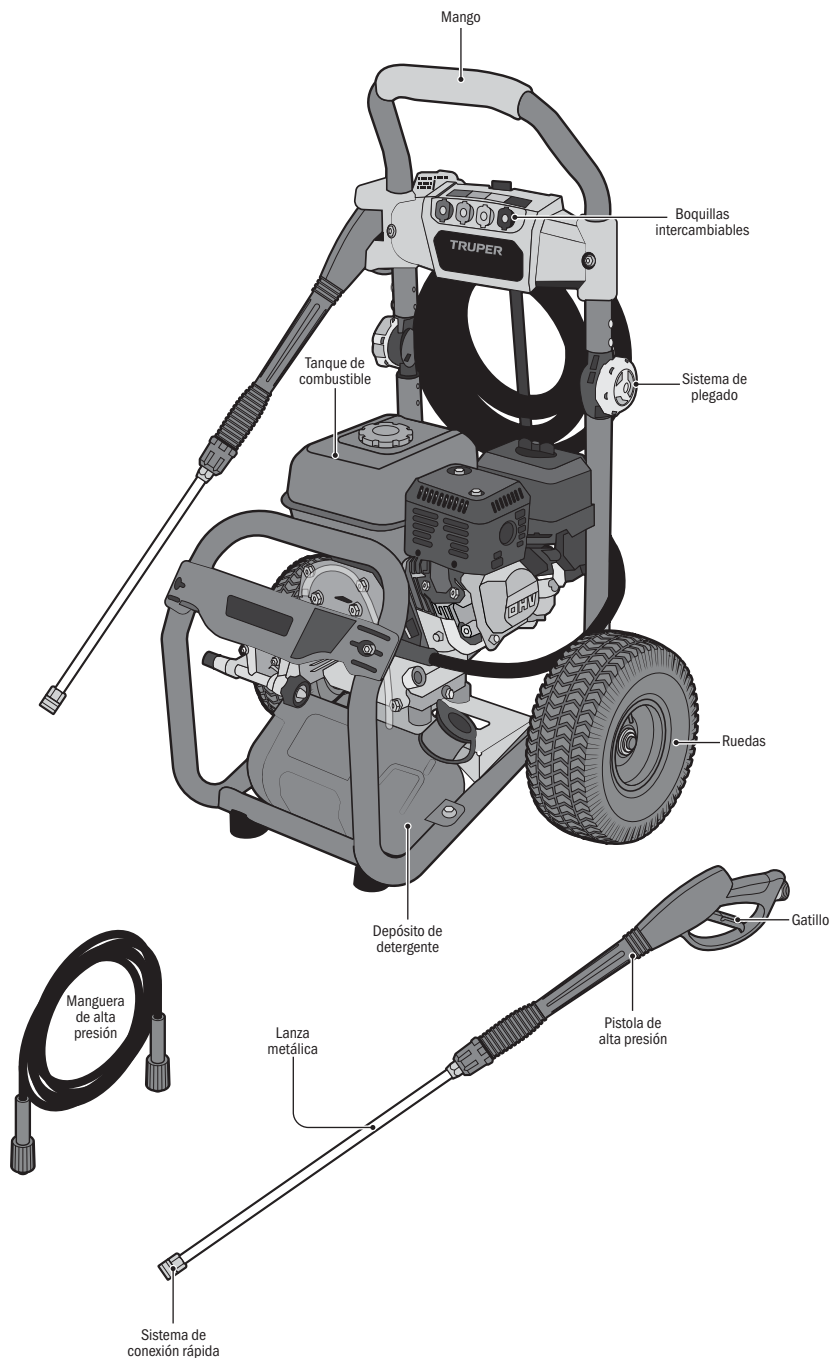
**⚠ ATENCIÓN** • El servicio y reparación de la herramienta debe de ser realizado sólo por personal altamente capacitado.

### Recomendaciones de ensamblado

**⚠ ADVERTENCIA** • En caso que le falten piezas, no haga funcionar la herramienta hasta reponerlas. De lo contrario puede sufrir lesiones personales serias.

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

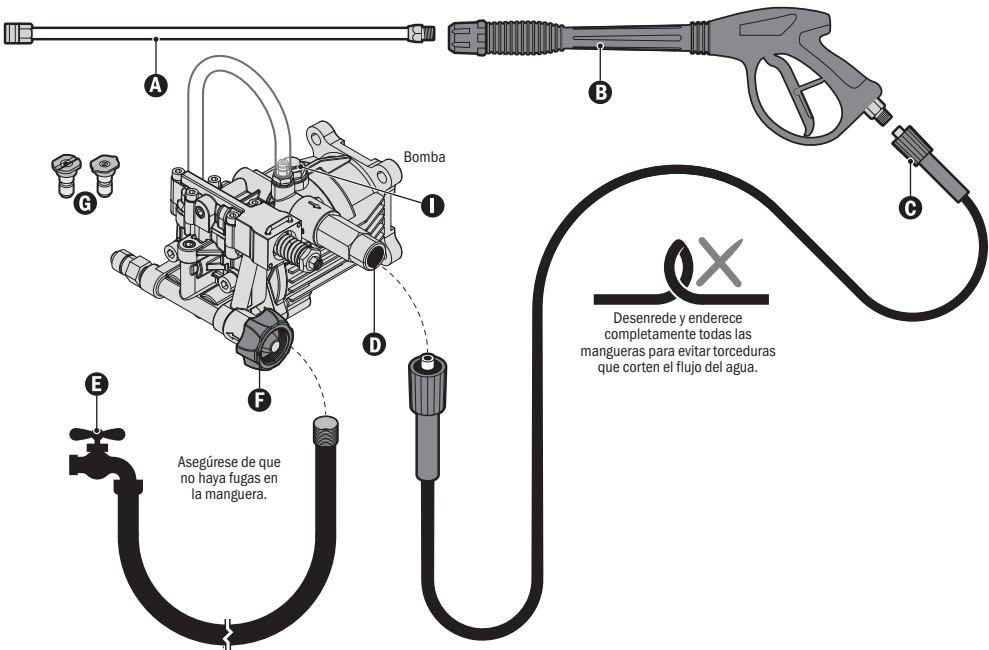
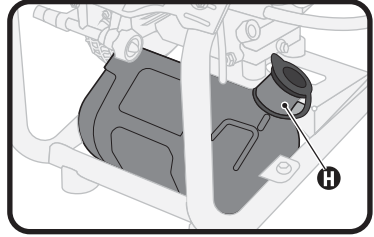
**⚠ ADVERTENCIA** • Siempre que tenga acceso a las partes móviles desconecte el cable de la bujía del motor, con el fin de prevenir un arranque accidental que pueda ocasionar lesiones personales serias.



- Conecte la lanza metálica (A) a la pistola de alta presión (B), la pistola a la manguera de alta presión (C) y esta a la conexión de la bomba (D). Todas estas uniones son roscadas y deben de apretarse roscándolas en el sentido de las manecillas del reloj.
- Cierre por completo la toma de agua de la manguera de jardín (E). Conecte la manguera de jardín a la entrada para manguera de jardín (F). Para hacer la conexión y evitar que la manguera se tuerza, gire la perilla de la conexión.

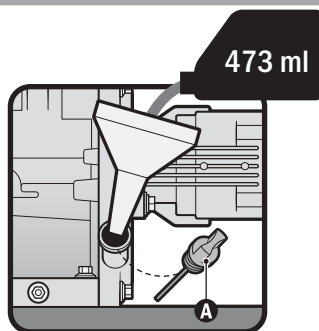
**⚠ ATENCIÓN** • Tenga cuidado de no trasroscar las cuerdas de las conexiones para no tener pérdidas de presión.

- Una vez hechas las conexiones y SIN colocar ninguna boquilla (G) en la lanza metálica, abra por completo la toma de agua de la manguera de jardín. Apriete el gatillo de la pistola de alta presión hasta que salga por la lanza metálica un flujo constante de agua. Esto es con el propósito de purgar el sistema de cualquier burbuja de aire.
- Si va utilizar detergente para el trabajo de la hidrolavadora, agregue detergente en el deposito (H) y coloque la boquilla de color negro en la lanza metálica.
- Cambie el aceite de la bomba (I) después de las primeras 20 horas de uso posteriormente, cada 50 horas de uso. Este proceso podría evitar daños a la bomba. Aceite recomendado SAE 85W-90 . La cantidad de aceite recomendada es 0.06 L



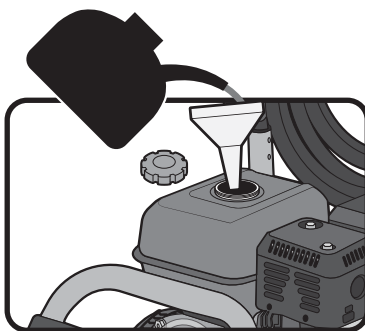
### Abastecimiento de aceite al motor

- Coloque la hidrolavadora en una superficie plana y nivelada.
- Cierre la válvula de combustible.
- Gire y retire la tapa del aceite de la herramienta (A).
- Vacíe todo el contenido de la botella de aceite SAE 10W-30 incluida (473 ml) en el depósito de aceite con ayuda de un embudo.
- Coloque de nuevo la tapa en la boca del depósito y retírela para revisar el nivel de aceite en la varilla de la tapa.
- Una vez que el depósito tenga el nivel correcto de aceite indicado en la varilla apriete la tapa para evitar fugas.



### Abastecimiento de combustible

- Coloque la hidrolavadora en una superficie plana y nivelada.
- Limpie y seque el área alrededor de la tapa del combustible.
- Retire la tapa del combustible.
- Con ayuda de un embudo llene el tanque de combustible lentamente hasta una altura aproximada de 38 mm (1.5") por debajo de la parte superior del cuello del tanque para permitir la expansión del combustible.
- Limpie cualquier derrame de combustible.
- Tape el tanque girando la tapa hasta escuchar un clic.
- Limpie todo derrame de combustible antes de encender.



## Encendido

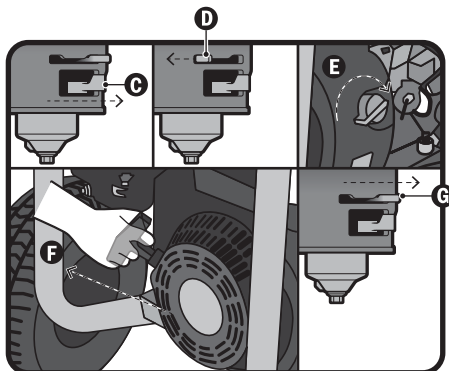
**⚠ ATENCIÓN** Antes de encender la hidrolavadora es indispensable cumplir con los siguientes puntos, de lo contrario la hidrolavadora podría dañarse y la garantía se invalidaría:

- Todas las mangueras deben de estar conectadas, completamente desenredadas y sin torceduras.
- El suministro de agua debe de estar conectado y totalmente abierto.
- Los niveles de gasolina y aceite deben de ser los correctos.

### Encendido

- Abra la válvula de combustible (C).
- Mueva la palanca del ahogador a la posición de "Arranque" (D).
- Encienda el interruptor (E).
- Tire del arrancador (F) hasta que el motor arranque, pero no más de 6 veces. Siempre que tire del arrancador regréselo suavemente a su posición original, no permita que regrese con fuerza.
- Permita que el motor funcione 5 segundos y después mueva la palanca del ahogador a la posición de "Marcha" (G).

**⚠ ATENCIÓN** • Si el motor no arranca después de tirar del arrancador, apriete el gatillo de la pistola de alta presión para liberar la presión del agua antes de intentar arrancar el motor nuevamente.

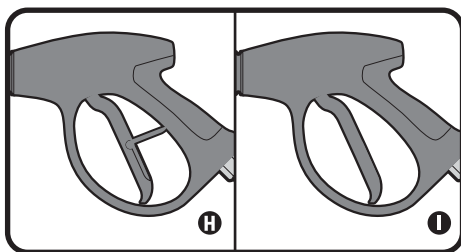


### Apagado

- Apague el interruptor (E).
- Apriete el gatillo de la pistola de alta presión para liberar la presión.

## Operación de la pistola de alta presión

- Para que el agua a presión salga por la lanza metálica mantenga apretado el gatillo de la pistola de alta presión.
- Para detener el chorro de agua suelte el gatillo.
- Para evitar encendidos accidentales separe el seguro del gatillo hasta dejarlo bloqueado en la ranura (H).
- Para soltar el seguro regréselo a su posición original (I).



## Selección de las boquillas

- La hidrolavadora cuenta con diferentes boquillas para distintas aperturas de flujo dependiendo del trabajo a realizar:

Boquilla	Flujo	Abrasión	Cemento, ladrillo, mampostería	Exteriores, cercas, patios, terrazas	Botes, casas rodantes, equipo de jardinería
Roja	0°		✓		
Amarilla	15°		✓	✓	✓
Verde	25°		✓	✓	✓
Blanca	40°		✓	✓	✓
Negra	jabón		✓	✓	✓

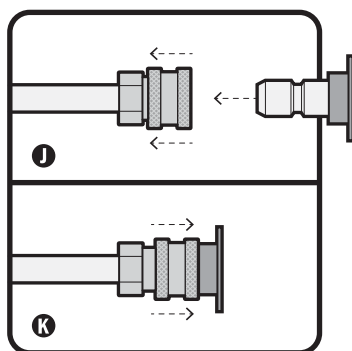
✓ Boquilla recomendada    ✓ Usar con precaución

## Montaje de las boquillas

**⚠ ATENCIÓN** • Antes de montar o desmontar una boquilla en la lanza metálica apague la hidrolavadora, cierre el suministro de agua, oprima el gatillo para liberar la presión y suba el seguro para bloquear el gatillo. De no cumplir con alguno de estos puntos se expone a una lesión grave.

**⚠ ATENCIÓN** • No permita que al montar o desmontar las boquillas la lanza metálica quede apuntando a su cara, el sistema de conexión rápida de las boquillas podrían lanzarla accidentalmente y producirle una lesión.

- Para montar una boquilla empuje el collar de conexión rápida (J).
- Introduzca la boquilla en la lanza metálica.
- Jale del collar de conexión rápida para asegurar la boquilla en su lugar (K).
- Para desmontar la boquilla empuje el collar de conexión rápida y jale la boquilla para liberarla.



## Uso de detergente

• La hidrolavadora está diseñada para usarse con detergentes especificados para lavadoras a presión de “flujo descendente”. Para que la hidrolavadora se pueda utilizar con detergentes de “flujo ascendente”, comuníquese con un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para obtener más información.

**⚠ ATENCIÓN** • Use sólo detergentes diseñados para hidrolavadoras. Los detergentes caseros, soluciones ácidas, alcalinas, blanqueadores, solventes, materiales inflamables o de grado industrial pueden dañar la bomba. Numerosos detergentes requieren mezclarse antes de usarse, prepare la mezcla siguiendo las instrucciones de la botella correspondiente. Siempre pruebe en un área poco notoria antes de comenzar la limpieza.

• Retire la tapa del contenedor de detergente e introduzca el extremo de la manguera de detergente con el filtro en el contenedor.

**NOTA:** La hidrolavadora usa una proporción de detergente de 20:1, lo que generalmente permite el uso de 3.79 L (1 galón) de detergente sin diluir. Consulte las instrucciones de su detergente para asegurarse de que no sea necesario realizar una dilución adicional.

• Instale la boquilla para detergente (negra) en la lanza metálica.

• Oprima el gatillo y espere aproximadamente 5 segundos a que comience a salir detergente.

• Rocíe el detergente en una superficie seca, con pasadas largas uniformes traslapadas. Para evitar la formación de franjas, no permita que seque el detergente en la superficie.

• Después de haber rociado el detergente en la superficie de trabajo y antes de enjuagar, coloque el extremo de la manguera de detergente con el filtro en un balde de agua limpia y expulse el agua con la pistola de alta presión por dos minutos para retirar del sistema todo residuo de detergente.

• Apague el motor y oprima el gatillo para purgar el agua a presión.

## Enjuagado

• Retire la boquilla de detergente y en su lugar instale la boquilla de alta presión más adecuada para el trabajo a realizar. **⚠ ATENCIÓN** Siga las indicaciones para montar y desmontar las boquillas y cómo seleccionar la boquilla más adecuada en la página 9.

• Comience a enjuagar por la parte superior de la superficie de trabajo con pasadas de lado a lado, traslapando cada pasada de arriba hacia abajo.

## Traslado de la hidrolavadora

**⚠ ATENCIÓN** • Nunca levante la hidrolavadora por el mango y nunca coloque la unidad en una posición distinta de la vertical, sobre sus ruedas.

• Apague la hidrolavadora.

• Incline la unidad hacia usted hasta equilibrarla sobre las ruedas y después empújela a la posición deseada. No la incline hacia delante o hacia los lados mientras la mueve.

**⚠ ATENCIÓN** • NO trate de mover la unidad tirando de ninguna de las mangueras.

## Operación a gran altitud

• A una gran altitud, la mezcla aire-combustible del carburador estándar será rica en combustible. El desempeño disminuirá y el consumo de combustible aumentará.

• El desempeño durante una operación a gran altitud podrá mejorar si se regula el carburador ajustando el perno principal. El equipo está ajustado para operar a altitudes superiores a 1 820 metros (6 000 pies) sobre el nivel del mar. Si nota que el equipo no opera de manera eficiente, acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para que se realicen las modificaciones correspondientes al carburador.

• Aunque el carburador cuente con una inyección adecuada, la potencia del motor disminuirá aproximadamente 3.5% por cada incremento de 305 m (1 000 pies) después de 2 100 m (6 890 pies) sobre el nivel del mar. La disminución de potencia, será mayor si no se realizan modificaciones al carburador.

**⚠ ADVERTENCIA** • Si el equipo es operado a una altitud inadecuada al ajuste del carburador, se podría obtener un bajo rendimiento, sobrecalentamiento y daños graves al motor provocados por la mezcla excesiva de aire en el combustible.

## Operación del sistema de plegado

• Para el uso de la máquina, asegúrese de aflojar las dos perillas laterales y levante el mango hasta que se encuentre en posición vertical, después apriete las dos perillas para fijarlo y poder transportar la máquina de manera segura.

• Para guardar la máquina y ahorrar espacio de almacenamiento, afloje las perillas en ambos lados del mango de la máquina, de tal manera que permita la flexión del mango hasta quedar en posición horizontal sobre el tanque de la máquina, lo que permitirá ahorrar espacio de almacenamiento.

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

**⚠ ATENCIÓN** • Durante el mantenimiento o reparación de la hidrolavadora utilice protección ocular que cumpla con la norma ANSI Z87.1.

**⚠ ATENCIÓN** • Antes de dar mantenimiento a la hidrolavadora cierre el suministro de agua, apague el motor, apriete el gatillo para liberar la presión, desconecte todas las mangueras, desconecte el cable de la bujía y aléjelo de esta.

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

• Retire el filtro de aire de esponja y enjuáguelo con agua limpia.

• Oprima suavemente el filtro hasta quitar el exceso de agua.

• Aplique una capa delgada de aceite de motor al filtro y luego escúrralo.

• Coloque el filtro en su lugar, asegurándose que asiente correctamente en el compartimiento, de lo contrario el polvo puede entrar al motor, causando un desgaste prematuro del mismo.

• Coloque de nuevo la cubierta del filtro apretando el tornillo de mariposa.

## Mantenimiento general

• Utilice un paño limpio para retirar la suciedad, polvo, aceite o grasa de la unidad. **⚠ ATENCIÓN** Evite utilizar solventes al limpiar las piezas de plástico y no permita que hagan contacto con fluidos como líquido para frenos, gasolina, cualquier producto a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. De lo contrario podrían dañar el plástico, alterando el funcionamiento del equipo y exponiéndolo a lesiones serias.

• Verifique periódicamente que todos los pernos, tuercas y tornillos estén firmemente apretados.

• Revise el filtro 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.

## Limpieza de las boquillas

• Las boquillas pueden llegar a obstruirse parcialmente por algún residuo, lo que incrementaría la presión en la pistola de alta presión. Esto puede ser detectado si se percibe una pulsación constante al apretar el gatillo.

• Para solucionar este problema apague la hidrolavadora y retire la boquilla como se indica en la página 9.

• Con ayuda de un clip retire la obstrucción de la boquilla.

• Coloque la boquilla de frente al extremo de la manguera de jardín y abra el chorro de agua para que el flujo pase a través de la boquilla en sentido inverso y libere los restos de suciedad.

• Conecte de nuevo la boquilla a la lanza metálica.

## Limpieza del filtro de aire

• Revise periódicamente 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.

• Destape la cubierta del filtro del aire aflojando y retirando el tornillo de mariposa.

• Con un paño húmedo limpie por dentro y por fuera la cubierta del filtro de aire, no permita que entre polvo al carburador.

## Cambio de aceite del motor

• Coloque debajo de la unidad un contenedor apropiado para aceite.

• Destape las entradas del tanque de aceite y retire el tornillo de cabeza hexagonal 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 8.

## 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 F7RTC) 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, gírela 1/2 para comprimir la arandela de manera adecuada. Si está reutilizando una bujía vieja, gírela 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 de la bomba

• Realice el primer cambio de aceite de la bomba después de las primeras 20 horas de uso, posteriormente cada 50 horas de uso. Utilice aceite SAE 85W-90. La cantidad de aceite a agrega es 0.6 L.

• Realice una inspección visual diaria de la bomba. Si advierte una pérdida de lubricante alrededor de los sellos de la bomba, lleve la hidrolavadora a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para que la reparen.

• No intente reparar o alterar la bomba. De lo contrario podría dañar la hidrolavadora y anular su garantía.

## Almacenamiento por periodos largos

- Con el suministro de agua conectado y abierto mantenga encendida la unidad hasta agotar el combustible. Recuerde que la gasolina puede echarse a perder en 30 días incluso con el estabilizador recomendado.
- Después de que el combustible se consuma y el motor se detenga apague el interruptor y desconecte todas las mangueras, vacíelas y enróllelas adecuadamente sin torcerlas mientras el motor se enfría por completo (aproximadamente 30 minutos).
- Vacíe la bomba tirando del arrancador seis veces aproximadamente.
- Cambie el aceite como se indica en la página 11.
- 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 antes de instalarla como se indica en la página 11. Deje desconectado el cable de la bujía.

- Limpie el filtro de aire como se indica en la página 11.
- Guarde la unidad y los accesorios en un lugar bajo techo, seco y ventilado, protegido de temperaturas bajo cero, se recomienda usar una cubierta adecuada en caso de estar en lugares de bajas temperaturas. No la guarde cerca de hornos u otras fuentes de calor que pueda secar los sellos de la bomba.

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

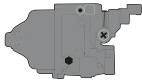
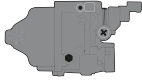



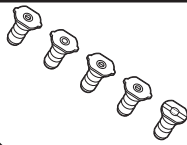
- Tire del arrancador tres o cuatro veces para limpiar el aceite de la cámara de combustión.
- Retire la bujía del cilindro. Limpie el aceite de la bujía y vuelva a ponerla en el cilindro.
- Conecte el cable de la bujía.
- Reabastezca de combustible como se indica en la página 8.

Mantenimiento periódico		Antes de cada uso	Al primer mes o 20 h de uso	Cada tres meses o 25 h	Cada seis meses o 50 h	Cada año o 100 h
Aceite del motor	Revisión	✓				
	Reemplazo		✓ <sup>(1)</sup>		✓	
Aceite de la bomba	Reemplazo		✓ <sup>(1)</sup>		✓	
Filtro de aire	Revisión / Limpieza	✓			✓	
	Reemplazo					✓
Bujía	Revisión y ajuste					✓
Boquillas	Limpieza				✓	
Pistola	Revisión y ajuste					✓
Válvulas*	Revisión y ajuste					✓
Manguera de alta presión	Revisión		Cada dos años			

\* Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para este mantenimiento.

(1) Solo aplica para el primer cambio

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay combustible.</li> <li>Presión de agua en la manguera.</li> <li>Bujía defectuosa o inapropiada.</li> <li>Cable de la bujía desconectado o dañado.</li> <li>El sistema de ignición no funciona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reabastezca el tanque de combustible.</li> <li>Oprima el gatillo para liberar la presión del agua antes de arrancar el motor.</li> <li>Reemplace la bujía.</li> <li>Conecte el cable o reemplácelo si está dañado.</li> <li>Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.</li> </ul>
Cuesta trabajo arrancar el motor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay agua en la gasolina.</li> <li>Chispa débil de la bujía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drene todo el sistema y reabastezca con combustible nuevo.</li> <li>Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.</li> </ul>
Le falta potencia al motor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de aire sucio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpie o reemplace el filtro del aire.</li> </ul>
El detergente no se mezcla en el rocío.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El extremo de la manguera de detergente no está sumergido en el detergente.</li> <li>Está instalada una boquilla de alta presión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumerja todo el filtro de la manguera de detergente en el recipiente del detergente.</li> <li>Use la boquilla negra para aplicar el detergente.</li> </ul>
La bomba no genera presión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Está instalada la boquilla para detergente.</li> <li>El suministro de agua es inadecuado.</li> <li>Conexión deficiente de las mangueras y pistola de alta presión.</li> <li>Boquilla tapada.</li> <li>Aire en las mangueras.</li> <li>Manguera con fugas.</li> <li>Manguera torcida.</li> <li>Ahogador en posición de arranque.</li> <li>Bomba defectuosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reemplace la boquilla por otra de alta presión.</li> <li>Conecte adecuadamente la manguera de jardín a la hidrolavadora y abra por completo el suministro de agua.</li> <li>Verifique y corrija todas las conexiones.</li> <li>Destape la boquilla como se indica en la página 11.</li> <li>Oprima el gatillo para purgar el aire del sistema.</li> <li>Reemplace la manguera.</li> <li>Estire, desenrede y destuerza la manguera.</li> <li>Coloque el ahogador en la posición de marcha.</li> <li>Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.</li> </ul>
La unidad no alcanza una presión alta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El diámetro de la manguera de jardín es demasiado pequeño.</li> <li>El suministro de agua está restringido.</li> <li>No hay suficiente entrada de agua.</li> <li>Está instalada la boquilla para detergente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reemplace la manguera por otra de 19 mm (3/4").</li> <li>Revise la manguera de jardín para corregir dobleces, fugas o bloqueos.</li> <li>Abra totalmente el suministro de agua.</li> <li>Reemplace la boquilla por otra de alta presión.</li> </ul>

Repuesto	Código	Clave	Descripción
	104155	CB-LAGAS-33	Carburador para LAGAS-33
	104156	CB-LAGAS-28	Carburador para LAGAS-28
	12899	MANG-LAGAS	Manguera de alta presión
	12898	PIST-LAGAS	Pistola de alta presión
	12897	LAN-LAGAS	Lanza de acero inoxidable
	12896	BOQ-LAGAS	Juego de 5 boquillas

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

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

**BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**  
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL  
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.  
TEL.: 664 969 5100

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**  
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE  
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCIÑO,  
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

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

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

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

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

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

**OAXACA** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,  
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

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

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

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

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

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

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

**TABASCO** **SUCURSAL VILLAHERMOSA**  
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,  
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.  
TEL.: 993 353 7244

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

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

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

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

Códigos	Modelos	Marca
103983	LAGAS-28	TRUPER®
103982	LAGAS-33	

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

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:



Manual

## Gas pressure washer

LAGAS-28

19.3 MPa

**2 800 PSI**

Pressure

LAGAS-33

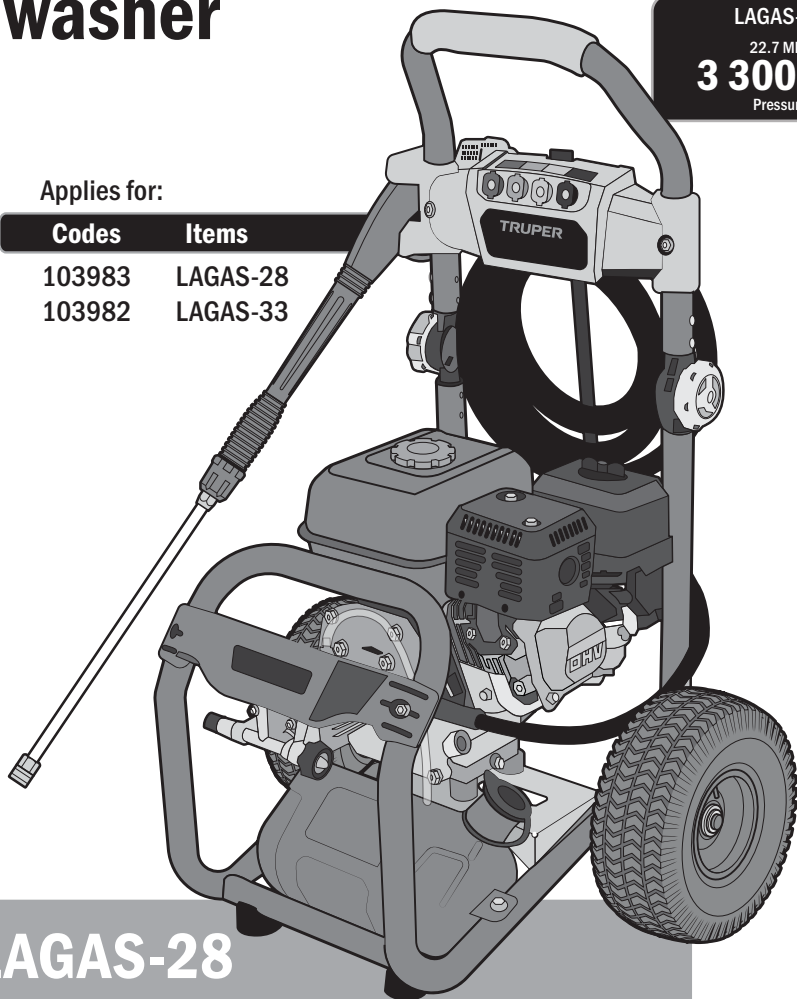
22.7 MPa

**3 300 PSI**

Pressure

Applies for:

Codes	Items
103983	LAGAS-28
103982	LAGAS-33



**LAGAS-28**

**LAGAS-33**

**CAUTION**



Read this manual thoroughly  
before using the tool.



Technical data .....	3
Fuel specifications .....	3
 Safety warnings for the use of motorized tools .....	4
 Safety warnings for the use of gas pressure washers .....	5
Parts .....	6
Assembly .....	7
Fuel and oil .....	8
Starting .....	8
Startup .....	9
Operation .....	10
Maintenance .....	11
Troubleshooting .....	13
Accessories and spare parts .....	14
Authorized service centers .....	15
Warranty policy .....	16

## CAUTION

Before using the tool, please read this manual to get the most out of it, extend its lifespan, claim the warranty if necessary, and avoid serious risks or injuries.

Keep this manual for future reference.

The illustrations in this manual are for reference only and may differ from the actual appearance of the tool.

## Use and care recommendations



**DO NOT** start the pressure washer **WITHOUT OIL** or the engine will suffer severe damage due to lack of lubrication.



Use high-octane gasoline for optimal performance and durability. In Mexico, we suggest using premium gasoline. **AVOID USING** contaminated gasoline or gasoline mixed with additives or oil.



Keep the engine ventilation slots **CLEAN**.



Perform regular **MAINTENANCE** on your machine (page 11).

	LAGAS-28	LAGAS-33
Code •	103983	103982
Description •	Gas pressure washer	
Engine displacement •	159 cc	208 cc
Engine rated power •	5 Hp	7 Hp
Speed •	3 600 RPM	
Fuel type •	Gasoline	
Gasoline tank capacity •	87.9 oz	
Oil reservoir •	20.29 oz	
Maximum pressure •	2 800 PSI	3 300 PSI
Maximum flow •	2 GPM	2.2 GPM
Maximum water inlet temperature •	104 °F	
Hose inner diameter •	1/2" minimum	
Nozzles •	5	
Noise level •	105 dB	
Duty cycle •	20 min of rest per consumed tank. Maximum 8 hours daily.	

## Fuel specifications



For optimal **PERFORMANCE** and durability, use high-octane gasoline. In Mexico, we suggest using **PREMIUM** gasoline.

- The equipment has a 4-stroke, air-cooled engine that runs on pure unleaded gasoline.
- Never mix oil with the fuel.



**⚠ WARNING** • Do not use fuels mixed with ethanol (gasohol), methanol, or ethyl alcohol, as they can attract moisture, which causes separation and acid formation during storage. The acidity may damage the engine's fuel system when stored.

- To prevent engine issues, empty the fuel system before storing the equipment for 30 days or more. Drain the gasoline tank, start the engine, and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. The next time you use it, fill it with fresh gasoline.

- Never put engine or carburetor cleaning products in the gasoline tank, which could cause permanent damage.

Keep your work area clean, organized, and well-lit.

**CAUTION** Cluttered and dim areas can lead to accidents.



Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as those containing flammable liquids, gas, or dust.

**DANGER** Before starting the engine, move the equipment at least 30 feet from the fueling area.



Keep children and other individuals at a safe distance while using the equipment.

**WARNING** Distractions can cause loss of control and lead to accidents.



Stay clear of electrical lines and circuits.

**DANGER** Before starting work, identify and avoid all electrical wiring, especially hidden cables and grounded objects.



Be alert, watch your actions, and use common sense.

**CAUTION** Don't let being too familiar with the equipment distract you while using it, as this could lead to accidents.

Do not use it if you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.

**DANGER** A moment of distraction while using the tool can cause personal injury.

Always use the tool with all parts in place and good condition.

**WARNING** Failure to do so may lead to serious injury.

Never force the tool.

**CAUTION** Working within the tool's recommended limits ensures better performance and safety.



Store the tool in a safe place away from children.

**WARNING** Motorized tools can be dangerous in the hands of untrained users.



Dress appropriately.

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



Keep hands away from rotating and/or moving parts.

**WARNING** Not doing so can result in serious injuries, such as cuts, burns, or crushing.



Do not use the equipment in enclosed spaces.

**DANGER** Breathing in carbon monoxide, a colorless, odorless, and potentially fatal gas, can be harmful.



Use safety equipment. Always wear eye protection.

**CAUTION** Using safety equipment, such as safety glasses, dust masks, slip-resistant shoes, helmets, and ear protection, in appropriate conditions significantly reduces the risk of personal injury.



Unplug the tool from the power source and/or remove the battery before adjusting, changing accessories, or storing it

**WARNING** This helps prevent the tool from being accidentally started.

Do not use the tool if the switch is not functioning or if it's not assembled correctly.

**WARNING** Any power tool that cannot be turned on or off is dangerous and must be repaired before operation. To ensure the tool's safety, have it repaired at a TRUPER Authorized Service.

Do not exceed your range of motion.

**CAUTION** This allows better control of the tool in unexpected situations.

Prevent accidental ignition.

**WARNING** Always ensure the engine is off before leaving the equipment or performing maintenance.



Remove any wrenches or adjusting tools before starting the power tool.

**DANGER** Wrenches or tools left on the rotating parts of the tool can cause personal injury.

Keep the equipment well-maintained and ensure it's in good condition before use.

**CAUTION** Periodically check the moving parts, alignment, and assembly. If you find any damaged or malfunctioning parts, get them repaired immediately at a TRUPER Authorized Service Center.



Accessories.

**CAUTION** Only use the accessories or spare parts specified in this manual or certified by TRUPER.

Never leave the tool running unattended.

**DANGER** Disconnect the tool from the air supply after use and before leaving it to prevent serious accidents.

Never smoke near fuel.

**DANGER** Avoid smoking near the fueling area or while operating the equipment.



# Safety warnings

for the use of gas pressure washers

# TRUPER

## Fuel handling

- Avoid smoking near the fueling area or while operating the equipment.

- To reduce the risk of fire or burns, handle fuel carefully as it is highly flammable.

- Avoid letting gasoline or oil meet your skin.
- Protect your eyes to prevent splashes of gasoline or oil. If contact occurs, rinse immediately with clean water. If irritation continues, consult a doctor.

- Store fuel in a container designed for that purpose.

**⚠ WARNING** • Before refueling the tool, turn off the engine, place it on a flat surface, and wait for it to cool down.

**⚠ CAUTION** • Wipe off any fuel that may have spilled on the tool before using it.

**⚠ CAUTION** • Check for fuel leaks and fix them before using the tool to prevent fires or burns.

- Keep the tool at least 30 feet from the fueling area before starting the engine.
- Never burn spilled fuel to dispose of it.
- Only use the specified fuel for the tool, as mentioned in this manual.



## While operating the pressure washer

**⚠ WARNING** • Wear eye protection.

**⚠ CAUTION** • Always ensure the nozzle is not pointed at people or animals before starting the engine or during use.

- Keep your body away from the muffler, which can cause severe burns.
- Keep the pressure washer away from flammable materials.
- Do not adjust while the engine is running.
- Be aware of potential hazards around you, as the noise from the machine might make them harder to notice.
- Use both hands while spraying to control the high-pressure gun completely.

**⚠ WARNING** • Never touch the nozzle or water spray while running the machine.

**⚠ DO NOT** cover the pressure washer during operation—proper airflow is essential.

**⚠ CAUTION** • Never spray water directly at the pressure washer.

- Prevent the high-pressure hose from twisting, touching sharp edges or hot surfaces, getting tangled, or being crushed or stepped on.

- Do not drag the pressure washer by pulling on the hoses.

## Before using the pressure washer

- Make sure the tool is in good condition. Do not turn it on if it is poorly adjusted, not fully assembled for safe operation, if the fuel tank is leaking, or if any screws are loose.

- Ensure the tool is clean, dry, and free of oil or fuel on its surface.

- Check that the work area is open and well-ventilated.

- In extreme temperatures, inspect the tool for any ice or condensation buildup.

- Check to ensure the visibility and lighting are sufficient for clear visibility. If not, do not use the tool.

**⚠ CAUTION** • Remember, pressure spraying is very powerful. It's not recommended for use on painted surfaces, wood, or items glued with adhesive.

- Check the instructions and warnings for chemical use. Do not use bleach, chlorine, or any cleaner containing acids.

- Position the machine away from the cleaned area to minimize water entering the pressure washer during use.

- Check the high-pressure hose for any damage. If you find any, replace it immediately.

- Fully unwind and straighten the hoses to prevent kinks that could restrict water flow.

## After using the pressure washer

**⚠ CAUTION** • Always transport the pressure washer with the engine off and keep the muffler away from your body. If loading it into a vehicle, empty the fuel tank first.

**⚠ WARNING** • Turn off the engine before leaving the machine unattended. NEVER leave it running without supervision. Let it cool down before storing

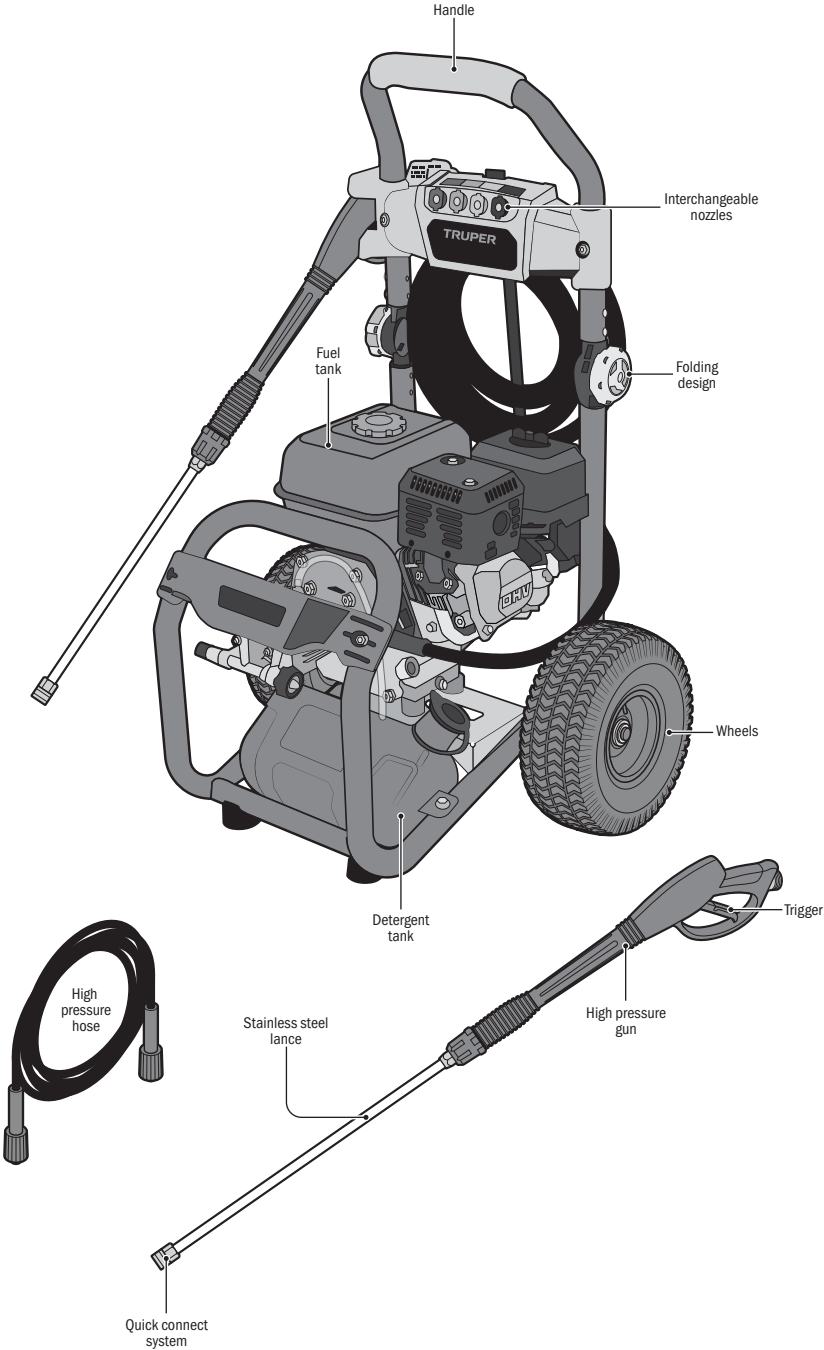
**⚠ CAUTION** • Only qualified professionals should handle maintenance and repairs

## Assembly guidelines

**⚠ WARNING** • Do not use the pressure washer if any parts are missing. Replace them first to avoid serious injury.

**⚠ WARNING** • Never modify the machine or use unapproved accessories. Doing so can be dangerous and will void the warranty.

**⚠ WARNING** • Disconnect the spark plug wire before working near moving parts to prevent accidental startup and potential injury.



- Connect the metal lance (A) to the high-pressure gun (B), the gun to the high-pressure hose (C), and the hose to the pump connection (D). All these connections are threaded and should be tightened by turning them clockwise.

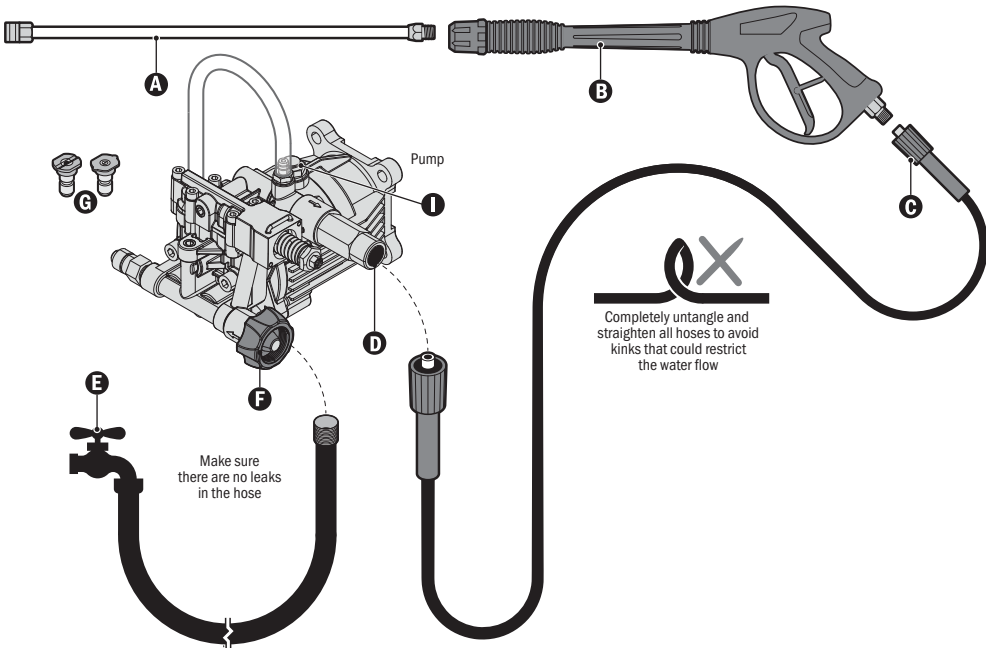
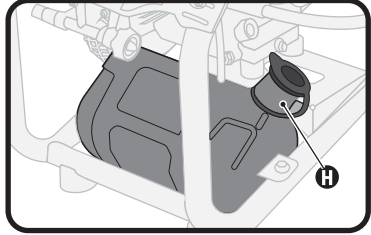
- Fully close the garden hose water intake (E). Then, connect the garden hose to the hose inlet (F). To ensure the hose doesn't kink, rotate the connection knob while making the connection.

**CAUTION** Be careful not to cross-thread the connections to prevent pressure loss.

- After making the connections and WITHOUT attaching any nozzle (G) to the metal lance, fully open the garden hose water intake. Squeeze the trigger of the high-pressure gun until a steady water flow comes out of the metal lance. This will purge any air bubbles from the system.

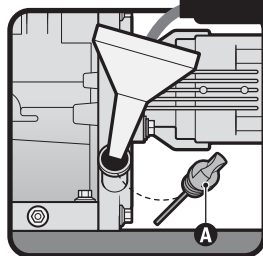
- If you use detergent, add it to the reservoir (H) and attach the black nozzle to the metal lance.

- Change the pump oil (I) after the first 20 hours of use and every 50 hours thereafter. This helps prevent pump damage. The recommended oil is SAE 85W-90. Recommended amount oil is 2 oz



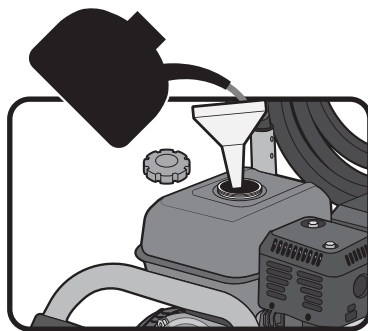
### Engine oil supply

- Place the pressure washer on a flat, level surface.
- Turn off the fuel valve.
- Remove the oil cap from the tool (A).
- Using a funnel, pour the entire 15.99 oz bottle of SAE 10W-30 oil into the oil reservoir.
- Reattach the cap, then remove it to check the oil level on the dipstick.
- Once the oil reaches the correct level indicated on the dipstick, tighten the cap to prevent leaks.



### Fuel supply

- Place the pressure washer on a flat, level surface.
- Clean and dry the area around the fuel cap.
- Remove the fuel cap.
- Slowly fill the fuel tank with a funnel, stopping about 1.5 inches below the top of the neck to allow room for fuel expansion.
- Clean up any fuel spills.
- Secure the cap back on the tank, turning it until you hear a click.
- Wipe away any fuel spills before starting the engine.



## Starting

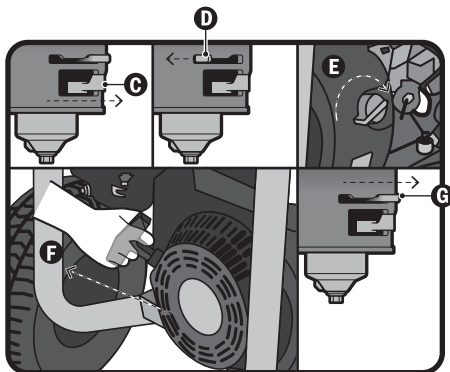
**CAUTION** Before starting the pressure washer, check the following points. Failing to do so could damage the pressure washer and void the warranty:

- All hoses must be connected appropriately, fully unwound, and kinks-free.
- The water supply must be connected and fully open.
- Gasoline and oil levels must be correct.

### Starting the engine

- Open the fuel valve (C).
- Move the choke lever to the "Start" position (D).
- Turn on the switch (E).
- Pull the starter cord (F) until the engine starts, but no more than six pulls. Always return the starter cord gently to its original position—don't let it snap back.
- Allow the engine to run for 5 seconds, then move the choke lever to the "Run" position (G).

**CAUTION** If the engine doesn't start after pulling the starter cord, pull the trigger on the high-pressure gun to release water pressure before trying again.

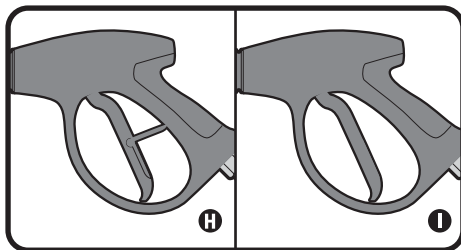


### Shutting down the engine

- Turn off the switch (E).
- Pull the trigger on the high-pressure gun to release any remaining pressure.

## Operating the high-pressure gun

- Hold the trigger on the high-pressure gun to release pressurized water through the metal lance.
- To stop the water flow, release the trigger.
- To prevent accidental activation, disengage the trigger safety and lock it into the slot (H).
- Return it to its original position (I) to unlock the safety.



## Selecting the nozzles

- Depending on your job, the pressure washer has various nozzles for different flow settings:

Nozzle	Flow	Abrasion	Cement, brick, masonry	Outdoors, fences, patios, terraces	Boats, RVs, gardening equipment
Red	0°		✓		
Yellow	15°		✓	✓	✓
Green	25°		✓	✓	✓
White	40°		✓	✓	✓
Black	soap		✓	✓	✓

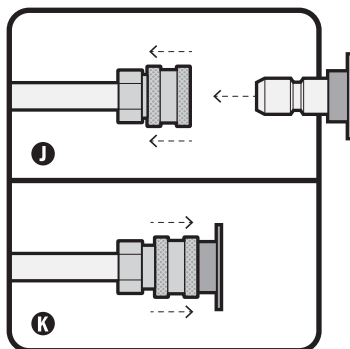
Recommended nozzle      Use with caution

## Mounting the nozzles

**CAUTION** • Before attaching or removing a nozzle from the metal lance, turn off the pressure washer and shut off the water supply. Squeeze the trigger to release pressure and engage the safety lock to secure the trigger. Not following these steps could result in serious injury.

**CAUTION** • Never point the metal lance toward your face when attaching or removing a nozzle, as the quick-connect system could cause the nozzle to fly off and potentially injure you.

- To attach a nozzle, push the quick-connect collar (J).
- Insert the nozzle into the metal lance.
- Pull the quick-connect collar to lock the nozzle in place (K).
- Push the quick-connect collar and pull the nozzle out to remove the nozzle.



## Detergent use

- The pressure washer has detergents formulated explicitly for "downstream" pressure washers. If you need to use "upstream" detergents, contact a TRUPER Authorized Service Center for further guidance.

**⚠ CAUTION** • Only use detergents made for pressure washers. Homemade detergents, acidic or alkaline solutions, bleach, solvents, flammable materials, or industrial-grade chemicals can damage the pump. Many detergents need to be mixed before use—follow the instructions on the bottle. Always test on a small, inconspicuous area before starting cleaning.

- Remove the cap from the detergent container and place the end of the detergent hose with the filter into the container.

**NOTE:** The pressure washer uses a 20:1 detergent ratio, typically allowing you to use 1 gallon (3.79 L) of undiluted detergent. Check your detergent's instructions to see if further dilution is required.

- Attach the detergent nozzle (black) to the metal lance.
- Pull the trigger and wait about 5 seconds for the detergent to dispense.
- Apply the detergent to the surface with long, even overlapping passes. Don't let the detergent dry on the surface to avoid streaks.
- After applying the detergent and before rinsing, place the detergent hose with the filter into a bucket of clean water and run the high-pressure gun for two minutes to flush out any detergent residue from the system.
- Turn off the engine and pull the trigger to release any remaining pressure.

## Rinsing

- Swap out the detergent nozzle for the high-pressure nozzle that best fits the job.

**⚠ CAUTION** Check page 9 for instructions on attaching and removing nozzles and choosing the right one for your task.

- Begin rinsing from the top of the surface, moving side to side, and overlapping each pass as you work your way down.

## Transporting the pressure washer

**⚠ CAUTION** • Never lift the pressure washer by its handle or position it other than vertically on its wheels.

- Always turn off the pressure washer first.
- Tilt the washer toward you until it is balanced on its wheels, then push it to the desired location. Avoid tilting it forward or to the sides while moving it.

**⚠ CAUTION** • DO NOT try to move the unit by pulling on any hoses.

## Operation at high altitude

- The air-fuel mixture in the standard carburetor at high altitudes becomes too rich, leading to reduced performance and increased fuel consumption.

- Performance can improve at high altitudes if the carburetor is adjusted by modifying the central jet screw. The equipment is set to operate at altitudes above 6 000 feet above sea level. If you notice any performance issues, take the equipment to an authorized TRUPER Service Center for necessary carburetor adjustments.

- While the carburetor has proper fuel injection, engine power will drop by about 3.5% for every 1 000-foot increase in elevation after 6 890 ft above sea level. The power loss will be more significant if the carburetor is not adjusted.

**⚠ WARNING** • Operating the equipment at an altitude that is not suitable for the carburetor's setting can result in poor performance, overheating, and severe engine damage caused by an overly lean fuel-air mixture.

## Operating the folding system

- To use the machine, loosen the two side knobs and lift the handle until it's in the upright position. Then, tighten both knobs to secure the handle, ensuring safe transport of the machine.

- To save storage space, loosen the knobs on both sides of the handle, allowing it to fold down to a horizontal position over the tank.

**⚠ CAUTION** • Only use TRUPER original replacement parts.

**⚠ CAUTION** • When performing maintenance or repairs on the pressure washer, wear eye protection that meets ANSI Z87.1 standards.

**⚠ CAUTION** • Before servicing the pressure washer, turn off the water supply, shut down the engine, pull the trigger to release pressure, disconnect all hoses, and remove the spark plug wire, keeping it away from the plug.

• Failure to follow these steps could result in serious injury or damage to the machine, which the warranty does not cover.

## General maintenance

- Use a clean cloth to remove dirt, dust, oil, or grease from the unit. **⚠ CAUTION** Avoid using solvents to clean plastic parts and ensure they don't meet substances like brake fluid, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, or similar fluids. These could damage the plastic, affect the equipment's performance, and create a risk of serious injury.
- Periodically check that all bolts, nuts, and screws are securely tightened.
- Regularly check the filter to make sure it's clean.
- Check the oil and fuel levels and refill them as needed.
- Periodically inspect the starter rope. If frayed, replace it immediately at a TRUPER Authorized Service Center.

## Cleaning the nozzles

- Nozzles can get partially clogged with debris, which may increase pressure in the high-pressure gun. You'll notice this if you feel a constant pulsing when pulling the trigger.
- To fix this, turn off the pressure washer and remove the nozzle, as shown on page 9.
- Use a clip to clear any blockage from the nozzle.
- Point the nozzle at the end of the garden hose and turn on the water to force it through the nozzle in reverse, flushing out any dirt.
- Reattach the nozzle to the metal lance.

## Cleaning the air filter

- Check the air filter regularly to ensure it's in good condition. A dirty filter can cause starting issues, reduce performance, and shorten the engine's life.
- Remove the air filter cover by loosening and removing the wing nut.
- Wipe the inside and outside of the cover with a damp cloth, taking care not to let dust get into the carburetor.
- Remove the foam air filter and rinse it with clean water.
- Gently press the filter to remove excess water.

• Apply a thin layer of engine oil to the filter, then press out any excess.

• Reinstall the filter, ensuring it is seated properly in the compartment to prevent dust from entering the engine and causing premature wear.

• Finally, replace the filter cover and tighten the wing nut.

## Engine oil change

- Place a suitable container under the unit to catch the oil.
- Remove the oil tank caps and unscrew the hex head bolt at the bottom of the engine to drain the oil completely.
- Once drained, reinstall and tighten the hex head bolt before refilling the oil tank. For proper refilling, follow the instructions on page 8.

## Spark plug maintenance

- Before removing the spark plug, thoroughly clean the area around its base to prevent dirt or debris from getting into the engine.
- Use a spark plug cleaner or a wire brush to remove any carbon buildup from the electrodes.
- If the spark plug is worn out or in questionable condition, replace it with an identical model (LG F7RTC).
- Check the electrode gap, which should be between 0.02" and 0.03". If needed, carefully adjust it by bending the ground electrode.
- Inspect the spark plug gasket to ensure it's in good condition.
- Reinstall the spark plug by threading it in by hand and tightening it securely.
- Use a wrench to seat the spark plug fully. If installing a new spark plug, turn it 1/2 a turn after it makes contact to compress the washer correctly. If reinstalling a used spark plug, turn it 1/8 to 1/4 of a turn to ensure a good seal.
- ⚠ CAUTION** Make sure the spark plug is tightened correctly. A loose spark plug can cause the engine to overheat and lead to severe damage.

## Pump maintenance

- Change the pump oil after the first 20 hours of use, then every 50 hours thereafter. Use SAE 85W-90 oil. Amount oil to add is 20.29 oz
- Inspect the pump visually before each use. If oil leaks around the seals, take the pressure washer to a TRUPER Authorized Service Center for repair.
- Do not attempt to repair or modify the pump yourself. Tampering with the pump can damage the pressure washer and void the warranty.

## Long-term storage

- Keep the unit running with the water supply connected and turned on until it runs out of fuel. Remember that gasoline can go bad within 30 days, even with a stabilizer.
- Once the fuel is depleted and the engine stops, turn off the switch, disconnect all hoses, drain them, and roll them up carefully without twisting them. Allow the engine to cool completely (about 30 minutes).
- Drain any remaining liquid from the pump by pulling the starter cord about six times.
- Change the oil as described on page 11.
- Disconnect the spark plug wire and remove the spark plug. Through the spark plug hole, pour a small amount (less than a teaspoon) of clean four-stroke engine oil into the combustion chamber.
- Pull the starter cord twice or thrice to distribute the oil inside the cylinder with the spark plug removed.
- Follow the instructions on page 11 to clean and inspect the spark plug before reinstalling it. Leave the spark plug wire disconnected.
- Clean the air filter, as explained on page 11.

- Store the unit and its accessories in a dry, covered, well-ventilated area protected from freezing temperatures. If storing in a cold environment, consider using a protective cover. Avoid placing the unit near ovens or other heat sources, as they could dry out the pump seals.

## Starting the machine after long-term storage

- Pull the starter cord three or four times to clear excess oil from the combustion chamber.
- Remove the spark plug, wipe off any oil residue, and reinstall it.
- Reconnect the spark plug wire.
- Refill the fuel tank as described on page 8.

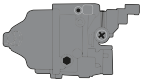
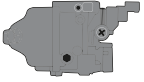


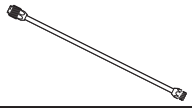
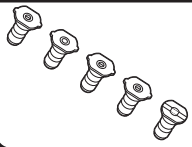
## Regular maintenance

		Before each use	The first month or after 20 h of use	Every three months or after 25 h of use	Every six months or after 50 h of use	Every year or after 100 h of use
Engine oil	Check	✓				
	Replace		✓ <sup>(1)</sup>		✓	
Pump oil	Replace		✓ <sup>(1)</sup>		✓	
Air filter	Check / Cleaning	✓			✓	
	Replace					✓
Spark plug	Change and adjust					✓
Nozzles	Cleaning				✓	
Gun	Check and adjust					✓
Valves*	Check and adjust					✓
High-pressure hose	Check		Every two years			

\* Go to an Authorized TRUPER Service Center for this maintenance.

(1) Applies only to the first oil change.

Problem	Cause	Corrective action
The engine won't start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No fuel.</li> <li>• Water pressure in the hose.</li> <li>• Faulty or incorrect spark plug.</li> <li>• Disconnected or damaged spark plug wire.</li> <li>• Ignition system malfunction.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refill the fuel tank.</li> <li>• Pull the trigger to release water pressure before starting the engine.</li> <li>• Replace the spark plug.</li> <li>• Connect the spark plug wire or replace it if damaged.</li> <li>• Visit a TRUPER Authorized Service Center.</li> </ul>
The engine is hard to start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water in the gasoline.</li> <li>• Weak spark from the spark plug.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drain the entire system and refill it with fresh fuel.</li> <li>• Visit a TRUPER Authorized Service Center.</li> </ul>
The engine lacks power.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirty air filter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean or replace the air filter.</li> </ul>
The detergent does not mix with the spray.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The detergent hose end is not submerged in the detergent.</li> <li>• A high-pressure nozzle is installed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fully submerge the detergent hose filter in the detergent container.</li> <li>• Use the black nozzle to apply detergent.</li> </ul>
The pump does not generate pressure.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The detergent nozzle is installed.</li> <li>• Inadequate water supply.</li> <li>• Poor connection of hoses and high-pressure gun.</li> <li>• Clogged nozzle.</li> <li>• Air in the hoses.</li> <li>• Leaking hose.</li> <li>• Kinked hose.</li> <li>• Choke in the start position.</li> <li>• Faulty pump.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the nozzle with a high-pressure one.</li> <li>• Properly connect the garden hose to the pressure washer and fully open the water supply.</li> <li>• Check and correct all connections.</li> <li>• Unclog the nozzle as instructed on page 11.</li> <li>• Pull the trigger to purge air from the system.</li> <li>• Replace the hose.</li> <li>• Straighten, untangle, and unkink the hose.</li> <li>• Set the choke to the run position.</li> <li>• Visit an Authorized TRUPER Service Center.</li> </ul>
The unit does not reach high pressure.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The garden hose diameter is too small.</li> <li>• Water supply is restricted.</li> <li>• Insufficient water inlet.</li> <li>• The detergent nozzle is installed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the hose with a 3/4" one.</li> <li>• Inspect the garden hose and correct any kinks, leaks, or blockages.</li> <li>• Fully open the water supply.</li> <li>• Replace the nozzle with a high-pressure one.</li> </ul>

Replacement	Code	Model	Description
	104155	CB-LAGAS-33	LAGAS-33 carburetor
	104156	CB-LAGAS-28	LAGAS-28 carburetor
	12899	MANG-LAGAS	High pressure hose
	12898	PIST-LAGAS	Trigger gun
	12897	LAN-LAGAS	Stainless steel spray wand
	12896	BOQ-LAGAS	5 pc. nozzle set

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

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

**BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**  
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL  
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.  
TEL.: 664 969 5100

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**  
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE  
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,  
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

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

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

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

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

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

**OAXACA** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,  
TUXTTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

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

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

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

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

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

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

**TABASCO** **SUCURSAL VILLAHERMOSA**  
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,  
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.  
TEL.: 993 353 7244

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

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

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

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

Codes	Models	Brand
103983	LAGAS-28	TRUPER®
103982	LAGAS-33	

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

Stamp of the business. Delivery date:

