

Instructivo de

Motobomba Diésel



Uso agrícola

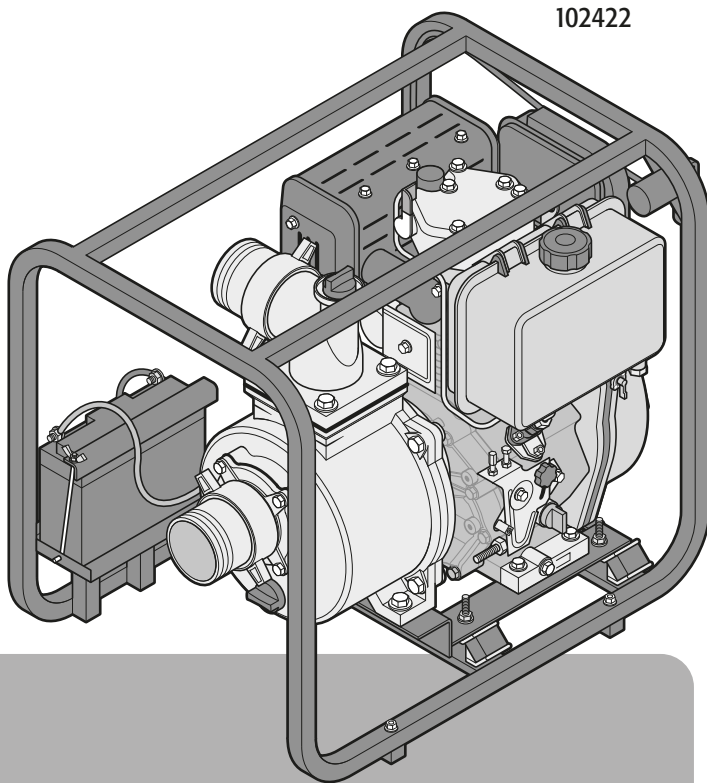
Este instructivo es para:

Código

102422

Modelo

MOTB-4D



MOTB-4D

¡ATENCIÓN



Lea este Instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



Especificaciones técnicas	3
Requerimientos de combustible	3
 Advertencias generales de seguridad para uso de herramientas motorizadas	4
 Advertencias de seguridad para uso de bombas de agua	5
Partes	6
Ensamble	7
Instalación	8
Aceite y combustible	8
Puesta en marcha	9
Mantenimiento	10
Solución de problemas	13
Notas	14
Centros de servicio autorizados	15
Póliza de garantía	16

ATENCIÓN

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

Guarde este instructivo para futuras referencias.

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

Recomendaciones de uso y cuidados

 **LLENE LA BOMBA** completamente con agua antes de arrancar (purga).

 **NO ENCIENDA** la máquina **SIN ACEITE** o el motor sufrirá daños graves por falta de lubricación.



 **UTILICE ÚNICAMENTE DIÉSEL.** Nunca utilice diésel contaminado y/o mezclado con aditivos o aceites.



 Coloque la motobomba en una **SUPERFICIE FIRME Y NIVELADA.**



 Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (Página 10).

MOTB-4D	
Código •	102422
Descripción •	Motobomba Diésel
Potencia nominal del motor •	7 457 W (10 Hp)
Tipo de motor •	Diésel de 4 tiempos
Cilindrada •	418 cm ³ (cc)
Velocidad sin carga •	3 800 r/min
Combustible •	Diésel
Tanque de combustible •	4.7 L
Rendimiento de combustible al 100 % de carga •	2 horas
Arranque eléctrico batería incluida •	12 V c.c. 24 Ah
Tipo de aceite •	SAE 10W-30
Diámetro de entrada y salida •	10 cm (4")
Máxima profundidad de succión •	6 m
Altura máxima •	35 m
Flujo máximo •	1 800 L/min
Nivel sonoro •	Menor a 83 dB a 4 m
Consumo de energía térmica •	2.35 L/h
Peso •	72.2 kg

Requerimientos de combustible

- El equipo tiene un motor de 4 tiempos enfriado por aire que utiliza diésel como combustible.
- 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 combustible, retirando la tuerca (1) y colocando un contenedor adecuado para combustible. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se consuma el resto

de combustible y el motor se apague por sí solo. La siguiente temporada, use combustible nuevo.

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

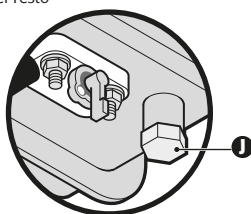
No utilice el equipo en espacios cerrados.

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



Nunca fume cerca del combustible.

⚠ PELIGRO No fume cerca de la zona en donde se abastezca de combustible, ni al operar el equipo.



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 piezas giratorias del equipo puede provocar lesiones personales graves.

Déle mantenimiento al equipo y cerciórese 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 Apáguelo 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.



No toque las partes con altas temperaturas.

La superficie del motor y del escape alcanzan altas temperaturas durante la operación del equipo.

Servicio y reparación

Acuda siempre a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para utilizar piezas de repuesto idénticas y así mantener la seguridad de la herramienta.

Usos adecuados

- No utilice la motobomba para bombear líquidos inflamables o corrosivos como gasolina, aceites y ácidos, tampoco para bombear agua de mar, combustibles y/o sustancias similares.
- Coloque la motobomba en una zona firme y plana, a una distancia mínima de 1 m de cualquier pared y lejos de cosas inflamables.
- Asegúrese de saber cómo detener el motor y cómo operar la motobomba. No permita que la motobomba se utilice bajo condiciones de riesgo o violando las reglas de seguridad.
- El uso inadecuado o las modificaciones a la motobomba, el uso de componentes que no han sido probados y aprobados por el fabricante, pueden tener como resultado daños imprevistos al equipo y al operador, y libera al fabricante de su responsabilidad legal.

⚠ ADVERTENCIA • No instale la motobomba en áreas donde exista el peligro de explosión o cerca de líquidos combustibles o gases.

⚠ ADVERTENCIA • No dirija el chorro de agua contra la motobomba u otros componentes eléctricos. Existe peligro de muerte debido a una descarga eléctrica.

- Los símbolos adheridos a la motobomba no deben retirarse ni cubrirse. Toda información sobre el equipo que ya no sea legible, debe ser reemplazada de inmediato.
- Lea y obedezca las instrucciones de operación antes de instalar y poner en marcha la motobomba. Cualquier desperfecto ocasionado por la omisión de las indicaciones de éste instructivo puede dañar la motobomba e invalidar la garantía.
- El tiempo que toma el agua en empezar a fluir por la motobomba puede variar dependiendo de la profundidad de succión. No opere la motobomba en vacío (sin agua). Esto podría dañar el sello mecánico del sistema.
- Antes de iniciar la operación de la motobomba verifique que la manguera de succión esté bien conectada. Una fuga en esta conexión impedirá la correcta operación.
- Purgue la motobomba antes de cada operación una vez que ésta esté conectada y colocada en el lugar de uso.

Manejo de combustible

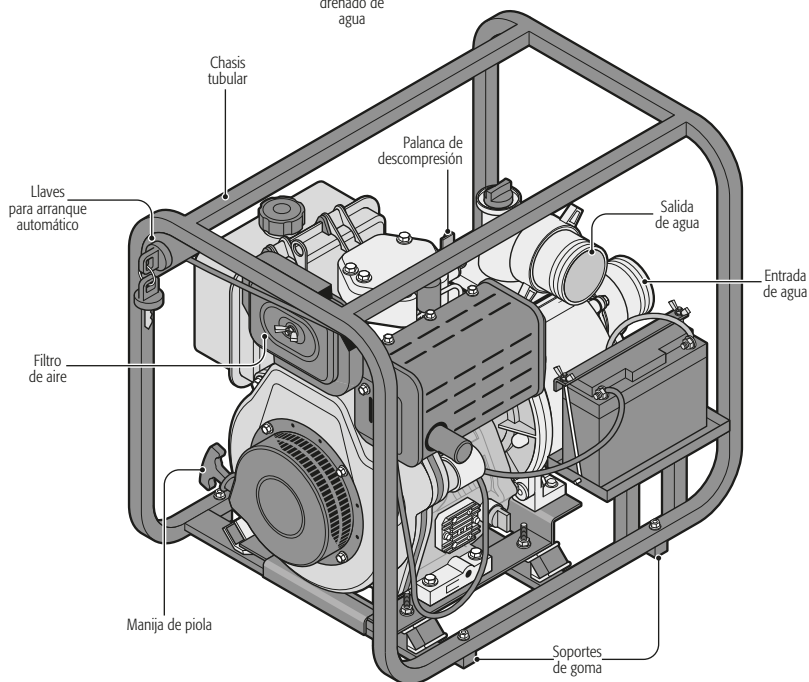
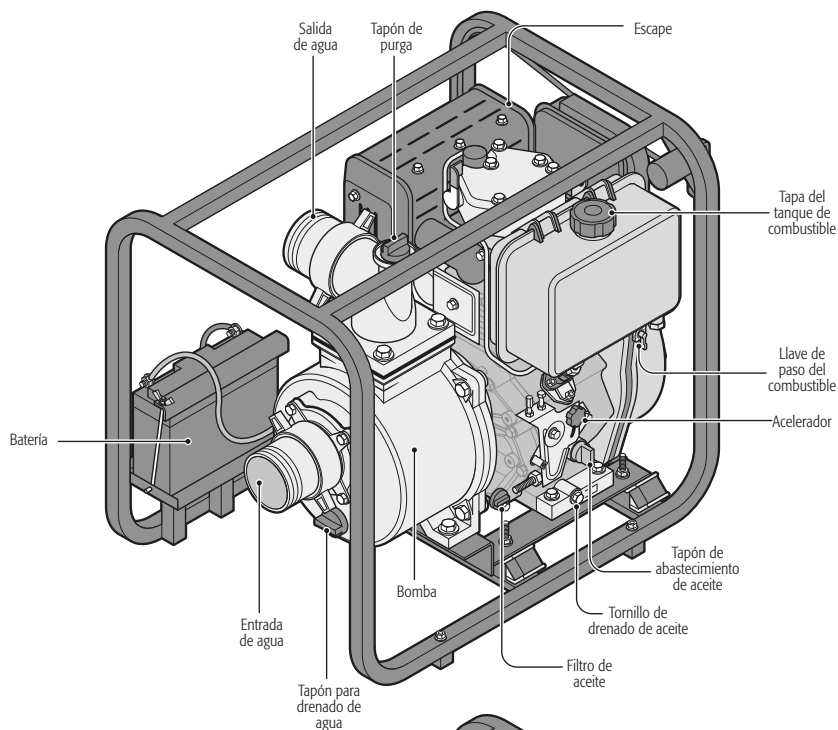
- Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca del combustible, ni al operar la motobomba. 
- Para reducir el riesgo de incendio o quemaduras maneje el combustible con cuidado, es muy inflamable. 
- No permita que el combustible o el aceite tengan contacto con la piel.
- Protéjase los ojos para evitar salpicaduras del combustible 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 el equipo de combustible, apague el motor, colóquelo en suelo despejado y espere a que el motor se enfríe.

⚠ ATENCIÓN • Limpie todo el combustible que pueda haber caído en el equipo antes de operarlo.

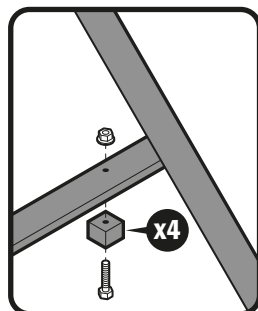
⚠ ATENCIÓN • Revise si hay fugas de combustible, de ser así corríjalas antes de usar el equipo, para evitar incendios o lesiones por quemadura.

- Bajo ninguna circunstancia queme el combustible derramado para eliminarlo.
- Por ningún motivo utilice cualquier otro tipo de combustible que el especificado en el instructivo.



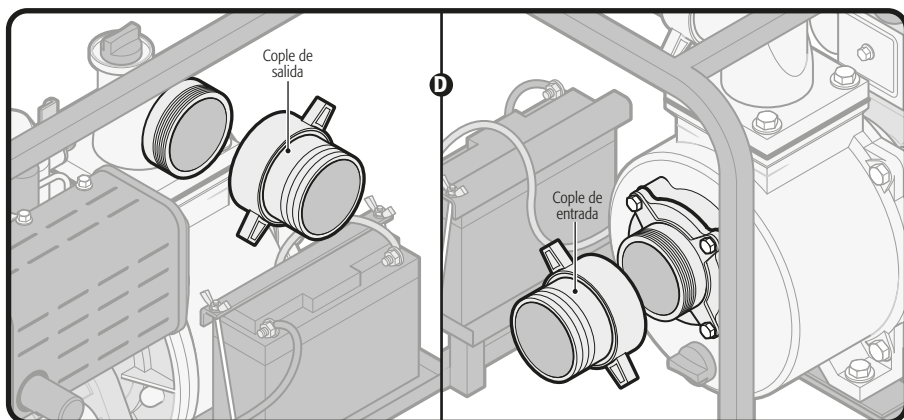
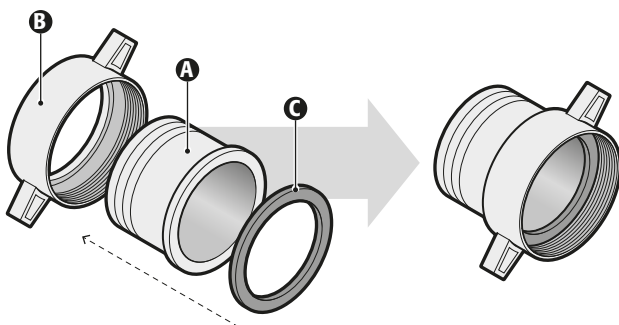
Montaje de soportes

- Los cuatro soportes de goma deben colocarse en la parte inferior del soporte del motor para evitar daños al chasis causados por la vibración normal de operación.
- Introduzca el perno de abajo hacia arriba en el orificio grande del soporte de goma para fijarlo en el chasis y asegúrelo con una tuerca por el extremo superior.
- Repita la operación con el resto de soportes.



Montaje de coples

- Inserte el cople (A) en la tuerca (B) como se muestra en el gráfico.
- Coloque el sello (C) detrás del cople.
- Enroscar la tuerca en la entrada y/o salida de la motobomba (D).



- Coloque el equipo en una superficie seca, firme, plana y nivelada.

- Conecte un extremo de la manguera de succión (no incluida) a la entrada de agua de la motobomba (A) y el otro extremo de la manguera al filtro (B).

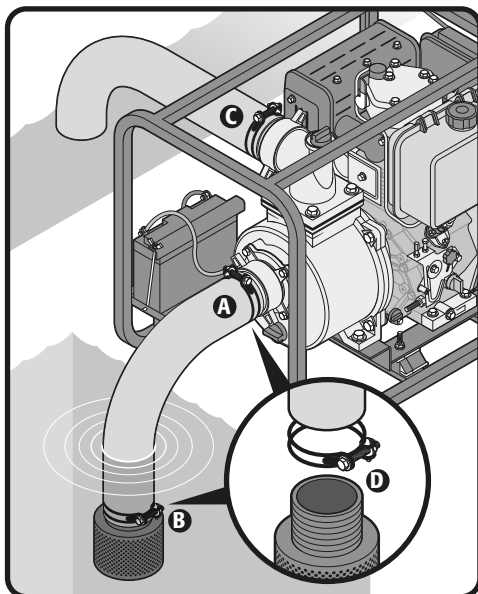
- Conecte la manguera de descarga (no incluida) a la salida de agua de la motobomba (C).

⚠ ATENCIÓN • Todas las conexiones deben ser aseguradas con abrazaderas adecuadas (D).

⚠ ATENCIÓN • Las mangueras deberán de ser continuas sin torceduras en su estructura. El largo de la manguera de succión no deberá exceder el largo permitido para que la bomba opere adecuadamente.

⚠ ATENCIÓN • Es imprescindible el uso del filtro (B) para evitar que partículas grandes entren al sistema y dañen la bomba.

- Sumerja el extremo de la manguera de succión con el filtro colocado en la fuente de agua a una profundidad mínima de 1.5 m



Aceite y combustible

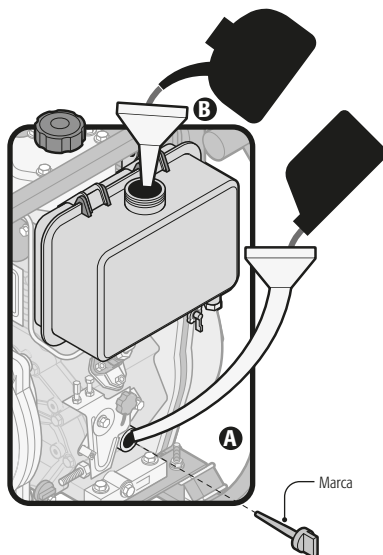
Abastecimiento de aceite (A)

- Coloque el equipo en una superficie plana y nivelada.
- Gire y retire el tapón de abastecimiento de aceite.
- Utilice aceite para motor de 4 tiempos. Se recomienda aceite SAE 10W-30 para alta temperatura.
- Coloque de nuevo el tapón sin roscarlo y retírelo para revisar el nivel de aceite en la varilla del tapón.
- Cuando el nivel de aceite coincida con la marca de la varilla, apriete el tapón para evitar fugas.

⚠ ATENCIÓN • Revise el nivel de aceite antes de cada uso. De ser necesario agregue aceite hasta que el nivel coincida con la marca de la varilla del tapón.

Abastecimiento de combustible (B)

- Coloque el equipo en una superficie plana y nivelada.
- Limpie y seque el área alrededor de la tapa del combustible.
- Retire la tapa del combustible.
- Sin retirar el filtro y con ayuda de un embudo llene el tanque lentamente. **⚠ ATENCIÓN** No llene por completo para permitir la expansión del combustible y evitar derrames.
- Limpie cualquier derrame de combustible.
- Tape el tanque de combustible.
- Limpie todo derrame antes de encender.



Purga

- El sistema debe llenarse de agua limpia para eliminar (purgar) cualquier burbuja de aire en la bomba antes de encenderla.
- Retire el tapón de purga (F). Llene de agua hasta que alcance el nivel del orificio del cople de salida y atornille el tapón. Sólo entonces puede encender la motobomba.

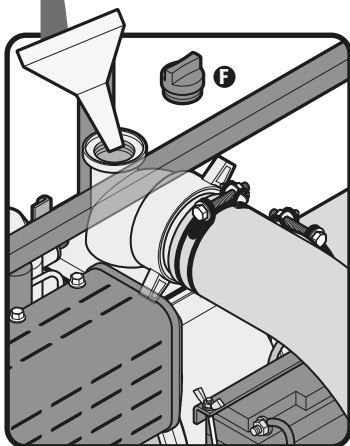
⚠ ADVERTENCIA Nunca ponga en marcha la motobomba cuando la bomba esté vacía. Si esto ocurre accidentalmente apague la bomba de inmediato, espere a que se enfríe y luego llénela usando agua limpia.

Encendido

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

- Todas las mangueras deben de estar conectadas, completamente desenredadas y sin torceduras.
- La manguera de succión con filtro debe estar sumergida en la fuente de agua.
- Los niveles de combustible y aceite deben ser los correctos.
- El sistema debe de ser purgado como se indica más arriba.

⚠ ATENCIÓN • Ponga atención en todo momento al nivel de la fuente de agua, ya que durante la operación de bombeo el nivel podría disminuir hasta que el extremo de la manguera de succión quede fuera del agua. De ser así apague la motobomba inmediatamente y corrija la profundidad de la manguera de succión. Evite que la motobomba funcione sin agua, de lo contrario podría dañarse.



Arranque manual

1. Abra la llave de paso del combustible (A).
2. Afloje la perilla del acelerador para colocarla en la posición START (B) y apriete para fijarla en esa posición.
3. Coloque la llave en la posición de encendido ON.
4. Baje la palanca del descompresor (C) que se encuentra en la parte superior del motor.
5. Jale suavemente la manija del arrancador (D) tres o cuatro veces para que el combustible circule por el tubo de combustible.

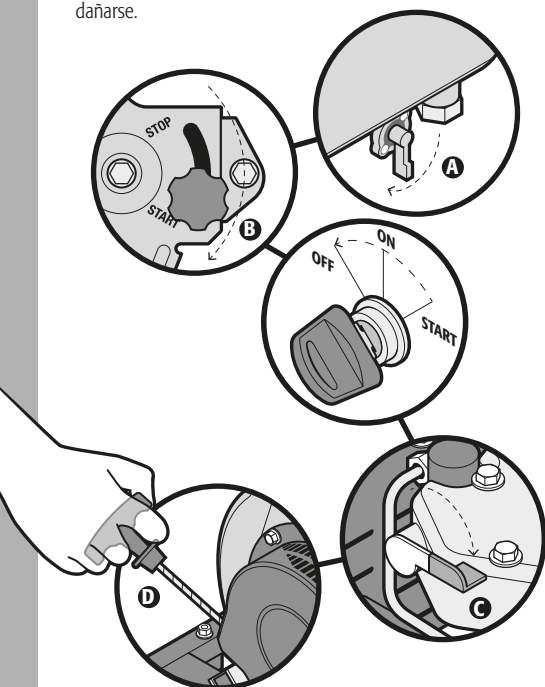
Nota: Si nota resistencia en la línea baje la palanca del descompresor (C).

5. Después jale con fuerza para arrancar el motor.

⚠ ATENCIÓN Regrese la manija a su lugar con cuidado. No la suelte, de lo contrario regresará bruscamente y podría dañarse.

- Una vez que el motor está en marcha la palanca de descompresión (C) regresará a su posición original.

⚠ ATENCIÓN • Para un mejor desempeño y refrigeración del motor en marcha se recomienda operar el motor a máxima revolución, esto es con el acelerador en la posición START.

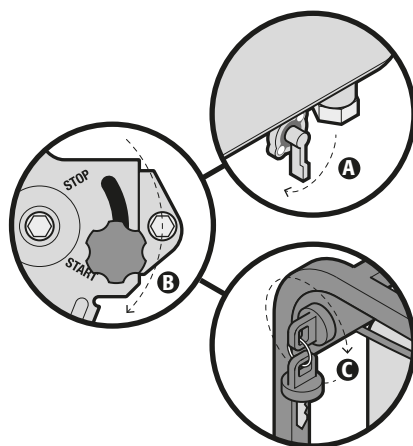


Arranque automático

1. Abra la llave de paso del combustible.
2. Afloje la perilla del acelerador para colocarlo en la posición START (B) y apriete para fijarla en esa posición.
3. Gire la llave (C) en sentido horario hasta la posición START para encender el equipo.
4. Después de que el motor arranque suelte la llave inmediatamente.

Nota: Si nota que al girar la llave la marcha no se activa verifique lo siguiente:

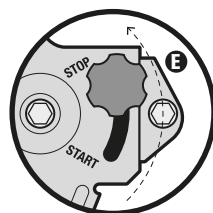
- 1) Adecuada conexión de las terminales de la batería.
- 2) Batería con carga suficiente para el arranque.



Apagado

- Para apagar el motor afloje la perilla del acelerador para colocarla en la posición STOP (E), y así detener el paso del combustible a la bomba de inyección.

⚠ ATENCIÓN • No cierre la llave de paso del combustible (A) con el propósito de apagar el motor, esta práctica drena el tubo de combustible, lo que dificultaría encender rápidamente el motor de nuevo.



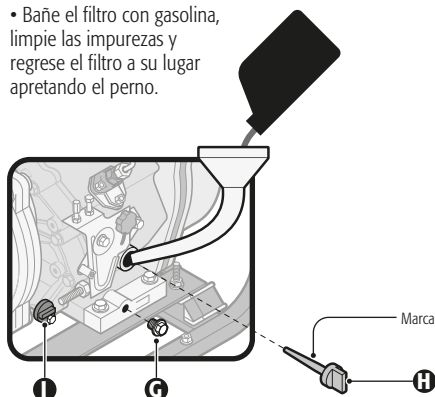
Mantenimiento

Cambio de aceite

⚠ ATENCIÓN • El primer cambio de aceite debe hacerse después de 20 horas de operación, los cambios posteriores deben realizarse cada 100 horas de operación. • Se recomienda realizar el cambio de aceite al finalizar la jornada de trabajo para que el motor esté caliente y facilite el flujo de aceite del sistema.

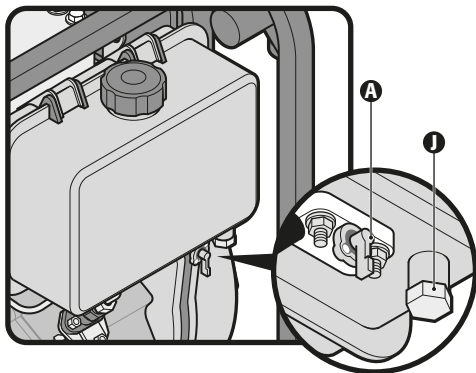
- El tornillo de drenaje de aceite se localiza debajo del motor (G).
- Coloque un contenedor adecuado debajo del motor para recibir el aceite, retire el tornillo de drenaje y después el tapón del tanque (H). Una vez que se vacíe el aceite, vuelva a colocar el tornillo de drenaje.
- Limpie cualquier derrame o salpicadura.
- Rellene el depósito con aceite SAE 10W-30.
- Coloque de nuevo el tapón sin roscarlo y retírelo para revisar el nivel de aceite en la varilla del tapón.
- Cuando el nivel de aceite coincida con la marca de la varilla, apriete el tapón para evitar fugas.

- Cuando se haga el cambio de aceite limpie el filtro de aceite (I), retire el filtro aflojando el perno que lo asegura al motor.
- Bañe el filtro con gasolina, limpie las impurezas y regrese el filtro a su lugar apretando el perno.



Drenado de combustible

- Cada 20 horas de trabajo drene el tanque de combustible para retirar el agua condensada y las partículas que puedan estar acumuladas.
- Coloque debajo del tanque un contenedor adecuado y utilice un embudo para evitar que se salpique el combustible.
- Con la llave del combustible (A) cerrada retire el tapón de drenado (J) del tanque de combustible.
- Deje que el agua (más densa que el combustible) y los sedimentos sean expulsados y coloque de nuevo el tapón cuando salga combustible limpio.
- Apriete firmemente el tapón.
- Limpie todo derrame de combustible.



Filtro de aire

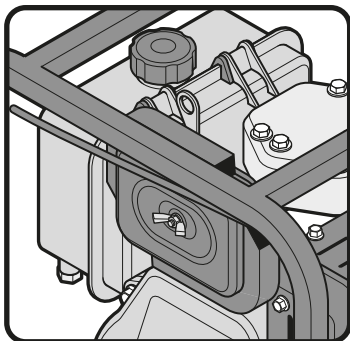
- Revise el filtro de aire para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Recuerde que un filtro sucio puede causar dificultades de arranque, pérdida de rendimiento y acortar la vida útil del motor.
- Retire la tuerca de mariposa y después quite la cubierta del filtro y retire el conjunto del filtro.
- Separe el filtro de esponja del filtro papel.
- Lave el filtro de esponja con una solución de detergente y agua caliente. Deje secar por completo el filtro.
- Aplique unas gotas de aceite SAE 10W-30 a la esponja para atrapar las partículas más pequeñas suspendidas en el aire.
- Limpie el filtro de papel con una brocha de cerdas suaves para retirar las impurezas.

NOTA: Evite dañar el filtro de papel de lo contrario será necesario reemplazarlo.

- Coloque el filtro de esponja alrededor del filtro de papel, instale el conjunto en su contenedor y regrese la cubierta a su lugar.

⚠ ATENCIÓN Si el filtro de papel está completamente obstruido reemplace por uno nuevo.

⚠ ATENCIÓN Nunca utilice gasolina para limpiar el filtro de aire, podría ocasionar una explosión o incendio. Nunca encienda el equipo sin el filtro de aire. El motor se desgastará más rápido.



Filtro de combustible

- El filtro del combustible impide que partículas presentes en el tanque de combustible, entren al motor.
- El filtro debe ser inspeccionado con regularidad, con el tanque de combustible vacío.
- Afloje los pernos a ambos lados de la llave de paso de combustible y tire hacia abajo para exponer el filtro.
- Verifique que el filtro se encuentre en buenas condiciones y vuelva a colocarlo en su lugar.
- El filtro de combustible del tanque deberá lavarse después de 300 horas de trabajo o una vez al año.

Almacenaje y transporte

- Cuando mueva de lugar el equipo, coloque la perilla del acelerador en la posición de STOP y cierre la llave de combustible, mantenga nivelado el equipo para prevenir que se derrame combustible.
- Cuando almacene el equipo por periodos largos:
- Drene por completo todo el combustible del equipo como se indica en la página 3. Después arranque el motor hasta que se consuma todo el combustible del interior del motor.
- Reemplace el aceite como se indica en la página 10.
- Jale suavemente la manija del arrancador hasta que sienta resistencia. Lo que indica que el cilindro está llegando a su fase de compresión y las válvulas de escape y absorción están cerradas. Guardar el equipo en éstas condiciones evita corrosiones internas.
- Limpie el equipo con un trapo húmedo y cúbralo para evitar la acumulación y entrada de polvo.
- Almacene el equipo en un lugar limpio, seco y fuera del alcance de los niños.

Consideraciones generales

⚠ ATENCIÓN • El mantenimiento regular y cuidadoso es esencial para mantener los niveles de seguridad y el desempeño óptimos del equipo.

- Antes de limpiar, reparar, inspeccionar o guardar el equipo, apague el motor y espere a que el motor se enfríe por completo.
- Mantenga tuercas, pernos y tornillos ajustados para asegurarse de que el equipo se encuentre en una condición de trabajo segura.
- No altere los dispositivos de seguridad. Verifique su correcto funcionamiento regularmente.
- Cualquier parte gastada o dañada debe de ser reemplazada antes de utilizar el equipo. No intente reparar las piezas, pues pueden dañar el equipo y poner en riesgo su seguridad.
- Cualquier reparación o mantenimiento distintos a los descritos en esta sección, como por ejemplo el ajuste del inyector, debe ser realizado únicamente en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

Problema

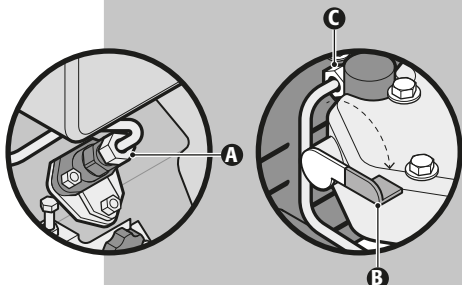
Causa

Solución

El motor no arranca.

- La perilla del acelerador se encuentra en la posición STOP.
- No hay suficiente combustible.
- El nivel de aceite es muy bajo o no tiene aceite.
- El combustible no llega al inyector. Si el equipo fue operado hasta consumir todo el combustible del tanque, la tubería de combustible podría tener burbujas de aire que impiden que llegue al inyector.

- Coloque la perilla en posición START y apriete.
- Abastezca de combustible el tanque.
- Abastezca de aceite el depósito como se indica en la página 10.
- Para eliminar las burbujas de aire:
 1. Afloje un poco la conexión inferior de la tubería de combustible (A).
 2. Baje la palanca del descompresor (B).
 3. Tire suavemente de la manija de piola hasta que vea combustible saliendo de la conexión aflojada.
 4. Apriete firmemente la conexión.
 5. Afloje ahora la conexión superior de la tubería de combustible (C) y repita los pasos 2, 3 y 4.



El motor arranca pero se detiene inesperadamente

- El nivel de aceite es muy bajo.
- El filtro de aire está bloqueado.

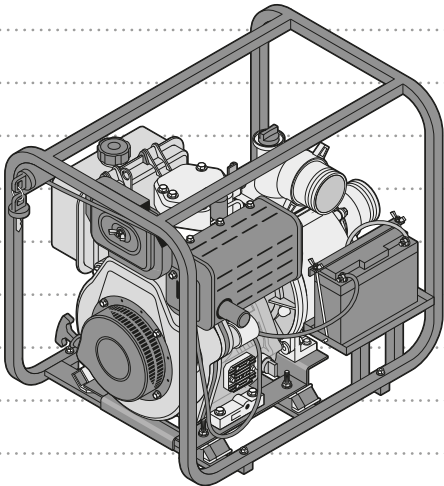
- Revise el nivel de aceite del motor como se indica en la página 10. Encienda de nuevo el motor.
- Limpie o reemplace el filtro de aire.

La motobomba no bombea agua.

- La bomba no está purgada.
- Fuga en la manguera o conexiones de entrada.
- La velocidad de la bomba es muy baja.
- El filtro en la succión se encuentra bloqueado.
- Manguera de succión fuera de la fuente de agua.
- Manguera torcida.
- La distancia de succión es muy alta.
- Fuga de aire por daños en el sello de la bomba.

- Purgue la bomba como se indica en la página 9.
- Compruebe la manguera y conexiones de entrada, cambie o apriete de ser necesario.
- Ponga la perilla del acelerador completamente en la posición START.
- Retire los obstáculos del filtro.
- Coloque el extremo de la manguera por debajo del nivel del agua.
- Enderece la manguera.
- No supere los 6 m de altura de succión.
- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para cambiar el sello.

Si los problemas persisten a pesar de realizar las acciones correctivas recomendadas, contacte a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER consulte nuestra página WWW.TRUPER.COM donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990** ó **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. ALVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

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

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

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861

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

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMATESA 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 I 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, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

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

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

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZÚRES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8951

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, 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 MULSAV,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Modelo	Código	Marca
102422	MOTB-4D	TRUPER

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



Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Manual

Diesel Water Pump



Agricultural appliances

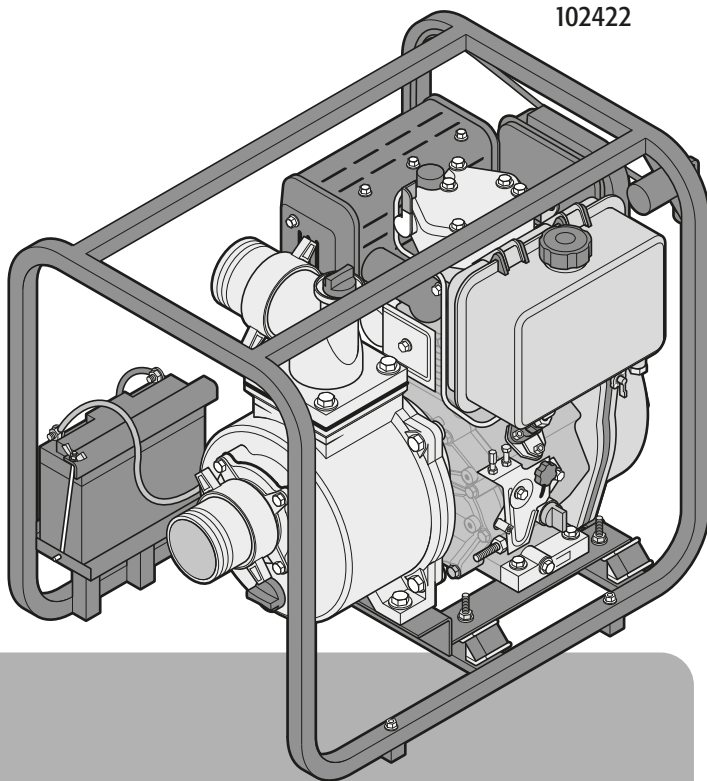
Applies for:

Code

102422

Model

MOTB-4D



MOTB-4D



CAUTION



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



Technical data	3
Fuel requirements	3
 General motor tool safety warnings	4
 Safety warnings for water pumps	5
Parts	6
Assembly	7
Installation	8
Oil and fuel	8
Start up	9
Maintenance	10
Troubleshooting	13
Notes	14
Authorized service centers	15
Warranty policy	16

CAUTION

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

Keep this manual for future references.

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

Use and care recommendations

 **FILL THE PUMP** completely with water before starting (purging) it.

 **DO NOT START** the machine **WITHOUT OIL** or the engine will suffer serious damage due to lack of lubrication.



 **USE ONLY DIESEL.** Never use diesel that is contaminated and/or mixed with additives or oils.



 Position the water pump on a **STABLE AND FLAT SURFACE.**



 Perform regular **MAINTENANCE** on your machine. (Page 10).

MOTB-4D

Code •	102422
Description •	Diesel water pump
Rated engine power •	7 457 W (10 Hp)
Motor type •	4-stroke diesel motor
Displacement •	418 cc
No load speed •	3 800 RPM
Fuel •	Diesel
Fuel tank •	4.7 L
Fuel Efficiency at 100% Load •	2 hours
Electric start battery included •	12 V c.c. 24 Ah
Oil type •	SAE 10W-30
Inlet and outlet diameter •	4"
Maximum suction depth •	20 ft
Maximum height •	115 ft
Maximum flow •	1 800 L/min
Sound level •	Lower than 83 dB at 13 ft
Thermal energy consumption •	2.35 L/h
Weight •	158 lb

Fuel requirements

• The equipment has an air-cooled 4-stroke engine that uses diesel as fuel.

• Do not mix oil with fuel for any reason.

⚠ WARNING • Do not use fuels blended with ethyl alcohol (gasohol), ethanol or methanol for any reason, as they can attract moisture, which causes separation and formation of acids during storage. Acidity can damage the engine's fuel system when in storage.

• In order not to have problems with the engine, the fuel system must be emptied before storing the equipment for periods of 30 days or more. Drain the fuel tank by removing the nut (1) and placing a suitable fuel container. Start the engine and let it run until the rest of the fuel is used up and the engine shuts off by itself. The following season, use fresh fuel.

• Never use inside the fuel tank, products to clean engines or injectors as it can cause permanent damage.

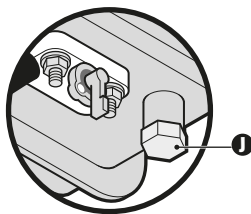
Do not use the equipment in enclosed spaces.

⚠ DANGER To avoid breathing buildup of carbon monoxide, a potentially deadly and toxic odorless gas.



Never smoke near fuel.

⚠ DANGER Do not smoke near the area where you refuel, or when operating the equipment.



Keep your work area clean, tidy and well lit.

CAUTION Cluttered and dark areas may cause accidents.



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

DANGER Before starting the motor keep the tool at least 9 meters (30 feet) away from the fill up area.



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

WARNING Distractions could cause losing control and cause accidents.



Avoid contact with power lines and circuits.

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



Stay alert, use care and common sense.

CAUTION Familiarity with the tool operation could lead to distractions. It could cause accidents.

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

DANGER Being momentarily distracted while using the tool could cause severe personal injury.

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

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

Do not force the tool.

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



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

WARNING Motor powered tools are dangerous to inexperienced people.



Wear proper clothes.

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



Keep hands away from rotating and/or mobile parts.

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



Do not operate the tool in enclosed areas.

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



Wear adequate protective safety accessories.

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



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

WARNING Double check the tool switch is in the off position.

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

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

Do not overreach.

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

Avoid the tool to unintentionally start.

WARNING Double-check the tool motor is off before maintenance or putting it away.



Remove brackets before turning on the tool.

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

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

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



Accessories.

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

Never leave a running tool unattended.

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

Never smoke in the proximity of fuel.

DANGER Do not smoke in the proximity of the fuelling area or when using the tool.



Do not touch parts with high temperatures.

The surface of the engine and the exhaust reach high temperatures during the operation of the tool.

Service and repair.

Always go to a TRUPER Authorized Service Center to use identical spare parts and maintain the security of the tool.

Appropriate use

- Do not use the pump to pump flammable or corrosive liquids such as gasoline, oils and acids, neither pumping sea water, fuels and / or similar substances.
- Set the pump on a firm, flat surface, 3,2 feet at least away from any wall and away from flammable things.
- Double check you know how to stop and operate the pump. Never let the pump be used under risky conditions or violating safety regulations.
- Inadequate use of the pump or modifications, components not approved or tested by the manufacturer, liberates the manufacturer from any legal liability.

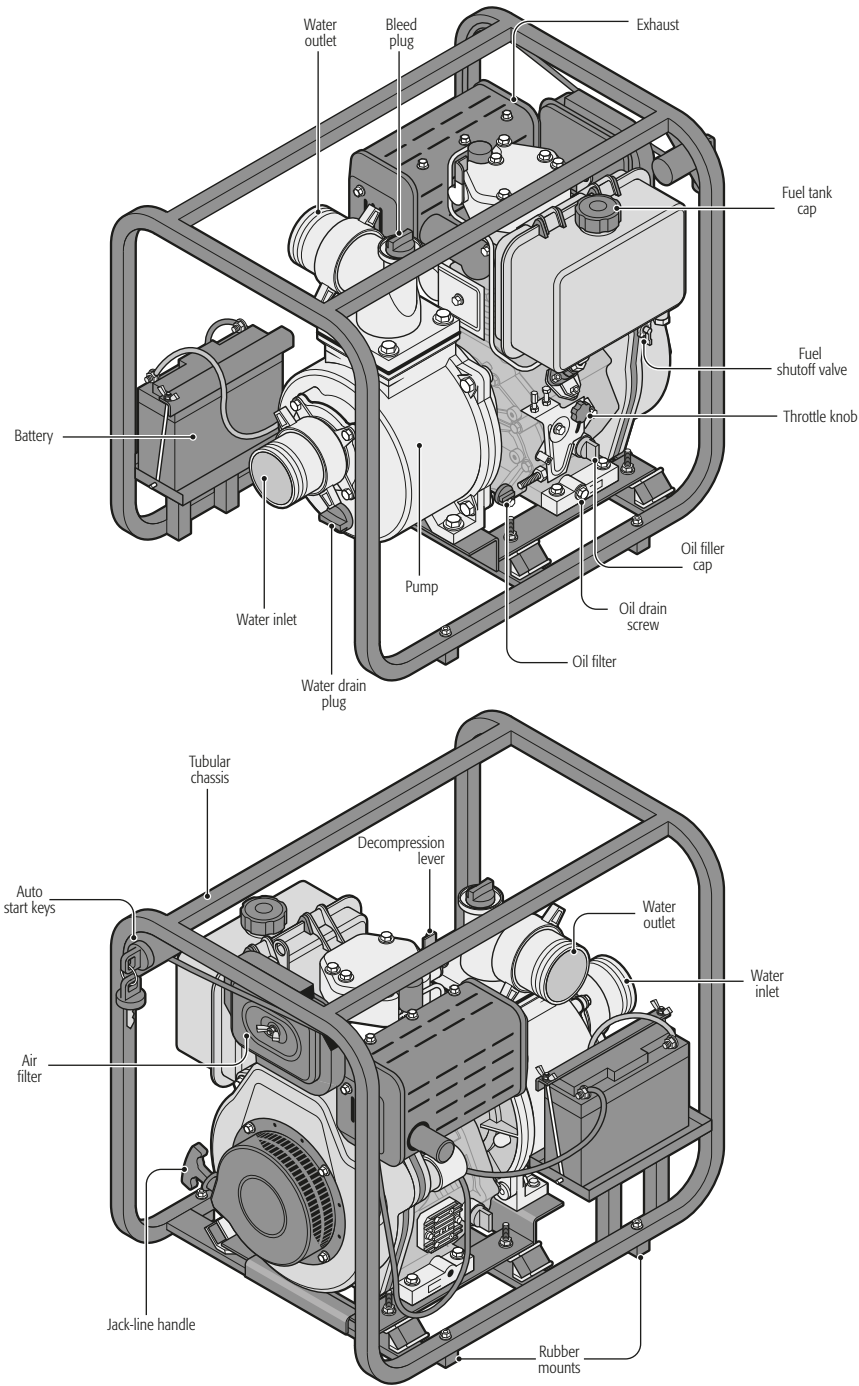
⚠ WARNING • Do not install the water pump in areas where there is risk of explosion or near liquid fuels or gases.

⚠ WARNING • Do not aim the water jet against the water pump or other electrical components. There is danger of death due to electric shock.

- Symbols adhered onto the water pump shall not be removed or covered. All information regarding the equipment that is no longer legible shall be immediately replaced.
- Read and obey the operation instructions before installing or starting the motor pump. Any malfunction caused by omission of the indications in this manual can damage the pump and make the Warranty void.
- The time it takes for the water to start flowing through the pump may vary depending on the suction depth. Do not operate the pump empty (with no water). This action could damage the mechanical seal in the system.
- Before starting the pump verify the suction hose is properly connected. Water leaks in the connection will prevent the right operation of the pump.
- Purge the pump before each operation once it is connected and set in the working place.

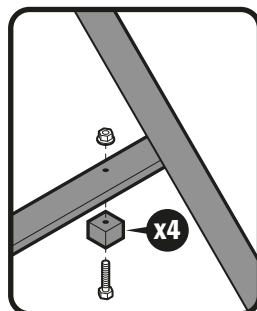
Fuel Handling

- Never smoke close to where there is fuel, nor the filling up zone or when operating the pump. 
- To reduce risk of fire or burns, handle fuel with care. It is extremely flammable. 
- Prevent fuel or oil to be in contact with your skin.
- Protect your eyes to guard off fuel or oil splashes. In the event of accidental contact, wash immediately with clear water. If irritations persist, go see a physician.
- Store fuel in a dedicated container.
- ⚠ WARNING** • Before re-fueling, shut down the motor, set the equipment on clear terrain and wait for it to cool down.
- ⚠ CAUTION** • Wipe clean all the spilled fuel before operating the equipment.
- ⚠ CAUTION** • Check for fuel leaks to prevent fire, or burns. If there are leaks, mend them before using the pump.
- Under no reason at all burn spilled fuel to get rid of it.
- Por ningún motivo utilice cualquier otro tipo de combustible que el especificado en el instructivo.



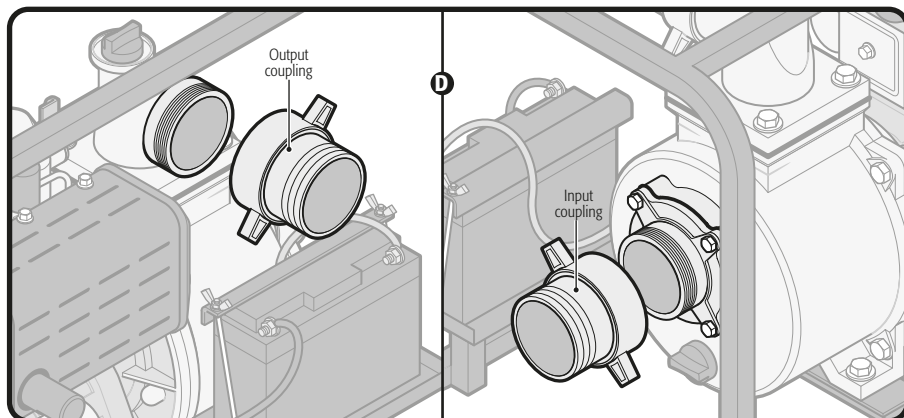
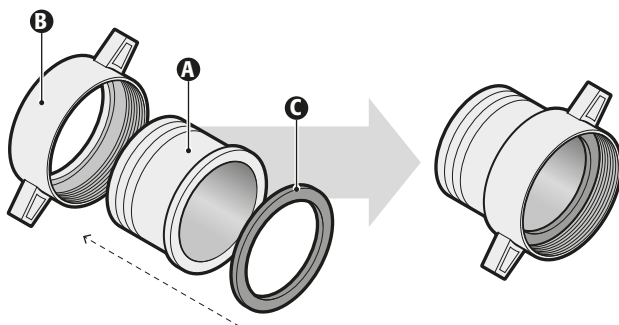
Assembly of supports

- The four rubber mounts must be placed on the bottom of the holder of the engine to prevent damage to the frame caused by normal operating vibration.
- Insert the bolt from the bottom up into the large hole of the rubber mount to fix it on the chassis and secure it with a nut at the upper end.
- Repeat the operation with the rest of the supports.



Coupling assembly

- Insert the coupling (A) into the nut (B) as shown in the graph.
- Place the seal (C) behind the coupling.
- Screw the nut into the inlet and/or outlet of the motor pump (D).



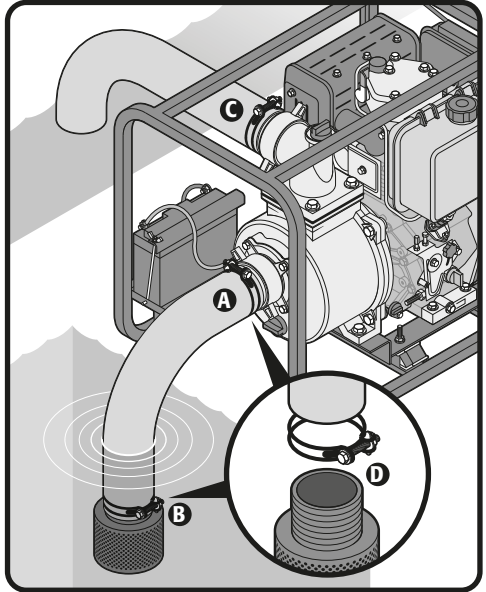
- Place the equipment on a dry, firm, flat and level surface.
- Connect one end of the suction hose (not included) to the water inlet of the motor pump (A) and the other end of the hose to the filter (B).
- Connect the discharge hose (not included) to the water outlet of the motorized pump (C).

⚠ CAUTION • All connections must be secured with suitable clamps (D).

⚠ CAUTION • The hoses must be continuous without kinks in their structure. The length of the suction hose should not exceed the length allowed for the pump to operate properly.

⚠ CAUTION • It is essential to use the filter (B) to prevent large particles from entering the system and damaging the pump.

• Immerse the end of the suction hose with the filter attached in the water source to a minimum depth of 49 ft

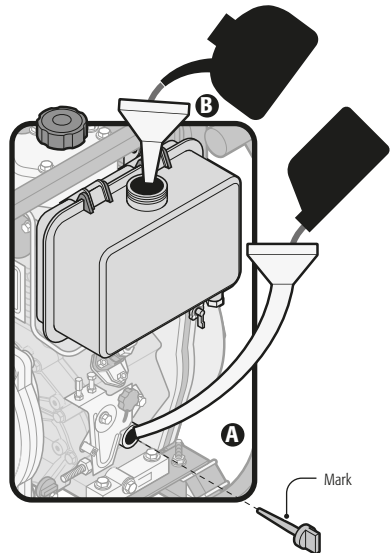


Oil and fuel

Oil supply (A)

- Place the equipment on a flat, level surface.
- Turn and remove the oil fill plug.
- Use 4-stroke engine oil. SAE 10W-30 high temperature oil is recommended.
- Replace the plug without screwing it on and remove it to check the oil level on the plug dipstick.
- When the oil level matches the mark on the dipstick, tighten the plug to prevent leakage.

⚠ CAUTION • Check the oil level before each use. If necessary, add oil until the level matches the mark on the plug dipstick.



Fuel supply (B)

- Place the equipment on a flat, level surface.
- Clean and dry around the fuel cap.
- Remove the fuel cap.
- Without removing the filter and with the help of a funnel fill the tank slowly. **⚠ CAUTION** Do not fill completely to allow expansion of the fuel and avoid spillage.
- Clean up any fuel spills.
- Cap the fuel tank.
- Clean up all spillage before lighting.

Purge

- The system should be filled with clean water to remove (purge) any air bubbles in the pump before turning it on.
- Remove the drain plug (F). Fill with water until it reaches the level of the hole and screw on the plug. Only then can you start the pump.

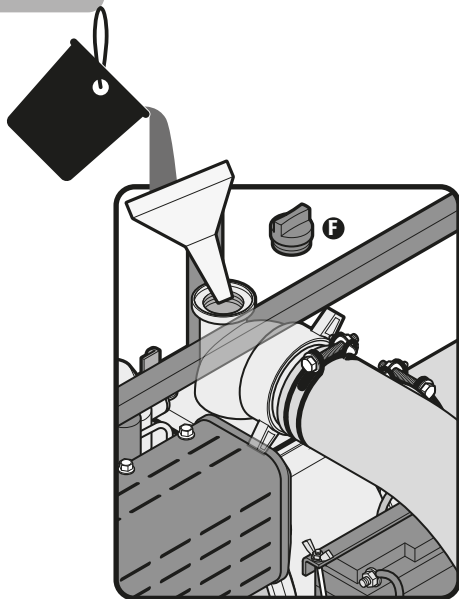
⚠ WARNING Never start the motorized pump when the pump is empty. If this happens accidentally turn off the pump immediately, wait for it to cool down and then fill it using clean water.

Turn ON

⚠ CAUTION Before turning on the motorized pump, it is essential to comply with the following points, otherwise it could be damaged and the guarantee would be invalidated:

- All hoses must be connected completely untangled and free of kinks.
- The suction hose with filter must be submerged in the water source.
- Fuel and oil levels must be correct.
- The system must be purged as indicated above.

⚠ CAUTION • Pay attention at all times to the level of the water source, since during the pumping operation the level could decrease until the end of the suction hose is out of the water. If so, turn off the pump immediately and correct the depth of the suction hose. Avoid running the pump without water, otherwise it may be damaged.



Manual start

1. Open the fuel shutoff valve (A).
2. Loosen the throttle knob to place it in the START position (B) and tighten it to fix it in that position.
3. Turn the key to the ON position.
4. Lower the decompressor lever (C) located at the top of the engine.
5. Gently pull the starter handle (D) three or four times to circulate fuel through the fuel tube.

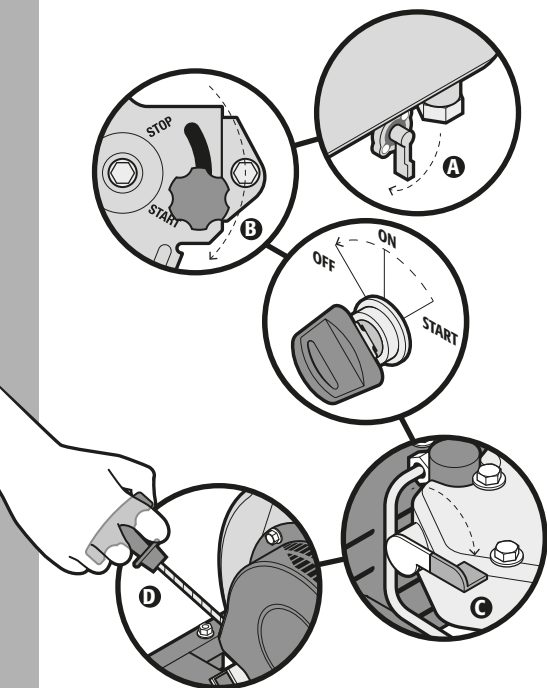
Note: If you feel resistance in the line, lower the compressor lever (C).

5. Then pull hard to start the engine.

⚠ CAUTION Carefully return the handle to its place. Do not let go, otherwise it will snap back and may be damaged.

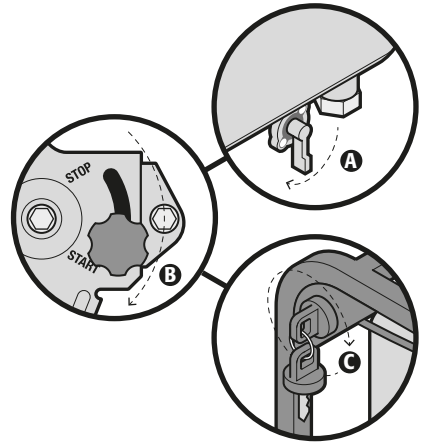
- Once the engine is running the decompression lever (C) will return to its original position.

⚠ CAUTION • For better performance and cooling of the engine running, it is recommended to operate the engine at maximum revolution, this is with the accelerator in START position.



Automatic start

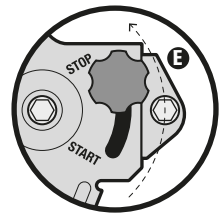
1. Open the fuel shutoff valve (A).
 2. Loosen the throttle knob to place it in the START position (B) and tighten to set it in that position.
 3. Turn the key (C) clockwise START to turn on the equipment.
 4. After the engine starts, release the key immediately.
- Note:** If you notice that when you turn the key the gear does not engage, check the following:
- 1) Proper connection of battery terminals.
 - 2) Battery with sufficient charge for starting.



Turn Off

- To turn off the engine, loosen the throttle knob to place it in the STOP position (E), thus stopping the flow of fuel to the injection pump.

CAUTION • Do not close the fuel shutoff valve (A) for the purpose of turning off the engine, this practice drains the fuel line, which would make it difficult to quickly start the engine again.

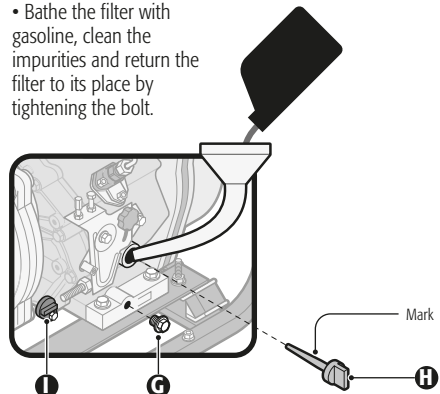


Maintenance

Oil change

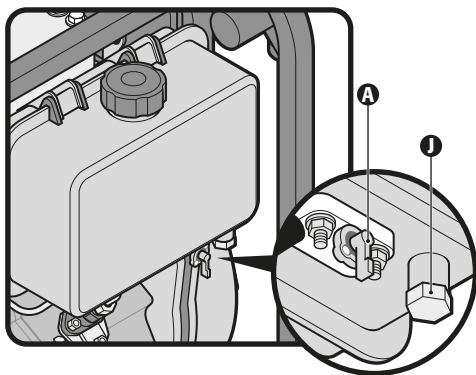
- CAUTION** • The first oil change must be done after 20 hours of operation; subsequent changes must be made every 100 hours of operation.
- It is recommended to change the oil at the end of the working day so that the engine is warm and facilitates the flow of oil of the system.
 - The oil drain screw is located under the engine (G).
 - Place a suitable container under the engine to receive the oil, remove the drain screw and then the tank plug (H). Once the oil is drained, replace the drain screw.
 - Wipe up any spills or splashes.
 - Fill the tank with SAE 10W-30 oil.
 - Replace the plug without screwing it in and remove it to check the oil level on the plug dipstick.
 - When the oil level matches the mark on the dipstick, tighten the plug to prevent leakage.

- When the oil change is done, clean the oil filter (I), remove the filter by loosening the bolt that secures it to the engine.
- Bathe the filter with gasoline, clean the impurities and return the filter to its place by tightening the bolt.



Fuel drain

- Every 20 hours of work, drain the fuel tank to remove condensed water and particles that may be accumulated.
- Place a suitable container under the tank and use a funnel to prevent fuel from splashing out.
- With the fuel shutoff valve (A) closed, remove the drain plug (J) from the fuel tank.
- Allow water (denser than fuel) and sediment to be expelled and replace cap when clean fuel comes out.
- Firmly tighten the cap.
- Clean up all spilled fuel.



Air filter

- Check the air filter to make sure it is in good condition. Remember that a dirty filter can cause starting difficulties, loss of performance and shorten the life of the engine.
- Remove the wing nut, and then remove the filter cover and remove the filter assembly.
- Separate the sponge filter from the paper filter.
- Wash the sponge filter with a solution of detergent and hot water. Let the filter dry completely.
- Apply a few drops of oil SAE 10W-30 to the sponge to trap the smallest particles suspended in the air.
- Clean the paper filter with a soft bristle brush to remove impurities.

NOTE: Avoid damaging the paper filter otherwise you will need to replace it.

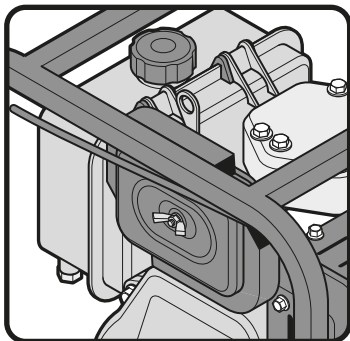
- Place the sponge filter around the paper filter, install the assembly in its container and return the cover to its place.

⚠ CAUTION If the paper filter is completely clogged, please replace with a new one.

⚠ CAUTION Never use gasoline to clean the air filter. It could cause an explosion or fire. Never turn on the equipment without the air filter. The engine will wear out faster.

Fuel filter

- The fuel filter prevents particles present in the fuel tank from entering the engine.
- The filter should be inspected regularly, with the fuel tank empty.
- Loosen the bolts on either side of the fuel shutoff valve and pull down to expose the filter.
- Check that the filter is in good condition and put it back in place.
- The tank fuel filter should be washed after 300 working hours or once a year.



Storage and transport

- When moving the equipment, put the throttle knob in the STOP position and close the fuel shutoff valve, keep the equipment level to prevent fuel spillage.
- When storing the equipment for long periods:
- Completely drain all the fuel from the equipment as indicated on page 3. Then run the engine until all the fuel inside the engine is used up.
- Replace oil as indicated on page 10.
- Gently pull the starter handle until you feel resistance. This indicates that the cylinder is reaching its compression phase and the exhaust and intake valves are closed. Storing the equipment in these conditions prevents internal corrosion.
- Clean the equipment with a damp cloth and cover it to avoid the accumulation and entry of dust.
- Store the equipment in a clean and dry place and out of the reach of children.

General considerations

- ⚠ CAUTION** • Regular and careful maintenance is essential to maintain optimal safety levels and performance of the equipment.
- Before cleaning, repairing, inspecting, or storing equipment, turn off the engine and wait for the engine to cool completely.
 - Keep nuts, bolts, and screws tight to ensure equipment is in safe working condition.
 - Do not tamper with security devices. Check its correct operation regularly.
 - Any worn or damaged part must be replaced before using the equipment. Do not attempt to repair the parts, as they may damage the equipment and put your safety at risk.
 - Any repair or maintenance other than those described in this section, such as injector adjustment, must only be carried out at a TRUPER Authorized Service Center.

Problem

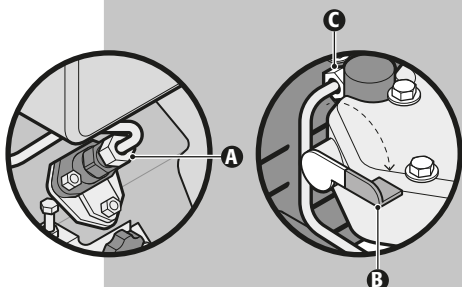
Cause

Solution

The motor does not start.

- The throttle knob is in the STOP position.
- Not enough fuel.
- The oil level is very low or has no oil.
- The fuel does not reach the injector. If the equipment was operated until all the fuel in the tank was consumed, the fuel line could have air bubbles that prevent it from reaching the injector.

- Place the knob in the START position and tighten.
- Add fuel to the fuel tank.
- Fill the tank with oil as indicated on page 10.
- To remove air bubbles:
 1. Slightly loosen the lower connection of the fuel line (A).
 2. Lower the decompressor lever (B).
 3. Gently pull on the rope handle until you see fuel coming out of the loosened connection.
 4. Firmly tighten the connection.
 5. Now loosen the upper fuel line connection (C) and repeat steps 2, 3 and 4.



The engine starts but stops unexpectedly

- Oil level is too low.
- The air filter is blocked.

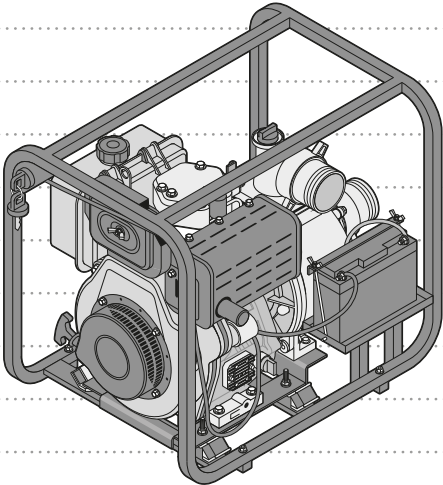
- Check the engine oil level as indicated on page 10. Start the engine again.
- Clean or replace the air filter.

The pump does not pump water.

- The pump is not primed.
- Leak in hose or inlet connections.
- The speed of the pump is very low.
- The filter is blocked.
- Suction hose outside of water source.
- Twisted hose.
- The suction distance is too high.
- Air leak due to pump seal damage.

- Purge the pump as directed on page 9.
- Check inlet hose and connections, replace or tighten if necessary.
- Put the throttle knob all the way to the START position.
- Remove obstructions from the filter.
- Place the end of the hose below the water level.
- Straighten the hose out.
- Do not exceed 6 m suction height.
- Go to a TRUPER Authorized Service Center.

If the problems persist despite taking the recommended corrective actions, contact a TRUPER Authorized Service Center.



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

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRACÁN #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, CP 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

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

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ALVARO 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

MEXICO CITY **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 **ÍA. 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 I 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, 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,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

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

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RIO, QRO.
TEL.: 427 268 4444

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 5140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4541

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 7444

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

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #152, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 21 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

Model	Code	Brand
102422	MOTB-4D	TRUPER

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



Stamp of the business. Delivery date: