

# ATTENTION

Pressure bleeding is recommended for this **Step Bore Master Cylinder**. If pressure bleeding is not available, the supplied syringe bleeding kit should be used as an alternative bleeding method.

## STEP BORE MASTER CYLINDER

1. Mount master cylinder in a vise by the mounting lugs as level as possible. Do not clamp onto casting body. See picture 1. **NOTE:** Wear safety goggles and take precautions to prevent fluid from contacting painted surfaces.
2. Remove plugs from both brake ports (if installed). Place a pan below brake line ports to catch fluid during bleeding.
3. Attach supplied rubber grommet to the syringe tip.
4. Partially fill reservoir until inlet ports are completely covered using brake fluid from a sealed can of the type correct for the vehicle. Fill syringe with new fluid, being sure to purge all air from syringe.
5. Place rag under primary brake port. Hold syringe tightly against reservoir inlet and slowly inject fluid. Repeat until fluid flows from brake port and all air is purged. See picture 2.
6. Fill syringe with new brake fluid. Be sure to purge all air from syringe.
7. Hold syringe firmly against the primary brake line port and slowly inject fluid into port. Observe fluid rising within reservoir from primary inlet, checking for air bubbles. See picture 3.
8. Repeat injecting new fluid until no air bubbles are observed.
9. Cap port.
10. Repeat steps 6 thru 9 for secondary port.

Refer to supplied installations and vehicle service manual to complete master cylinder installation.

Picture 1 • Ilustración 1 • Image 1



# ATENCIÓN

Se recomienda la purga a presión para el **Cilindro Maestro Ahusado**. Si no hay purga de presión disponible, el juego de purga con jeringa provisto debe usarse como un método alternativo de purga.

## CILINDRO MAESTRO AHUSADO

1. Monte el cilindro maestro en una prensa de banco, montando las lengüetas lo más niveladas posible. No sujeté las abrazaderas al cuerpo de la pieza fundida. Vea la ilustración 1. **NOTA:** Use gafas de seguridad y tome precauciones para evitar que el líquido toque las superficies pintadas.
2. Retire los tapones de ambos orificios del freno (si estuvieran instalados). Coloque una bandeja debajo de los orificios de la línea de freno para colectar el líquido durante la purga.
3. Sujete la arandela de caucho provista a la punta de la jeringa.
4. Llene el depósito parcialmente hasta que los orificios de entrada queden completamente cubiertos, usando líquido de freno de una lata sellada del tipo correcto para el vehículo. Llene la jeringa con líquido nuevo, asegurando purgar todo el aire de la jeringa.
5. Coloque un trapo debajo del orificio del freno principal. Sujete la jeringa firmemente contra la entrada del depósito y, lentamente, inyecte el líquido. Repita hasta que salga líquido del orificio del freno y haya purgado todo el aire. Vea la ilustración 2.
6. Llene la jeringa con líquido de frenos nuevo. Asegúrese de purgar todo el aire de la jeringa.
7. Sujete la jeringa firmemente contra el orificio de la línea de freno primaria y, lentamente, inyecte líquido dentro del orificio. Observe el líquido que sube de la entrada primaria dentro del depósito para ver si tiene burbujas de aire. Vea la ilustración 3.
8. Vuelva a inyectar líquido nuevo hasta que no se observen burbujas de aire.
9. Tape el orificio.
10. Repita los pasos 6 a 9 para el orificio secundario.

Consulte las instrucciones provistas y el manual de servicio del vehículo para completar la instalación del cilindro maestro.

Picture 2 • Ilustración 2 • Image 2



# ATTENTION

Il est recommandé de purger sous **Pression Ce Maître-Cylindre à Alésage étagé**. S'il n'est pas possible de faire une purge sous pression, il faut utiliser la trousse de purge par seringue fournie comme méthode de purge de remplacement.

## MAÎTRE-CYLINDE À ALÉSAGE ÉTAGÉ

1. Installer le maître-cylindre dans un étau par les crampons, autant que possible de niveau. Ne pas serrer au niveau du corps de la pièce. Vous reporter à l'image 1. **REMARQUE :** Porter des lunettes de protection et prendre des mesures afin que le liquide ne puisse entrer en contact avec les surfaces peintes.
2. Retirer les bouchons des deux ports de frein (si équipé). Mettre un récipient sous les ports des conduites de frein pour récupérer le liquide pendant la purge.
3. Fixer l'ileton en caoutchouc fourni à l'extrémité de la seringue.
4. Remplir partiellement le réservoir jusqu'à ce que les ports d'entrée soit complètement couverts avec du liquide de frein provenant d'une boîte fermée de type adéquat pour le véhicule. Remplir la seringue de liquide neuf, en vous assurant de bien purger la seringue de tout l'air.
5. Mettre un chiffon sous le port de frein principal. Tenir fermement la seringue contre l'entrée du réservoir et injecter lentement le liquide. Répéter jusqu'à ce que le liquide s'écoule du port de frein et que tout l'air est purgé. Vous reporter à l'image 2.
6. Remplir la seringue de liquide de frein neuf. S'assurer de bien purger tout l'air de la seringue.
7. Tenir fermement la seringue contre le port de la conduite de frein principale et injecter lentement le liquide dans le port. Observer la montée du liquide dans le réservoir depuis l'entrée principale, vérifier s'il y a des bulles d'air. Vous reporter à l'image 3.
8. Répéter l'injection de liquide neuf jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air.
9. Boucher le port.
10. Répéter les étapes 6 à 9 pour le port secondaire.

Veuillez vous reporter aux directives jointes et au manuel d'entretien du véhicule pour terminer l'installation du maître-cylindre.

Picture 3 • Ilustración 3 • Image 3



# ATTENTION

Pressure bleeding is recommended for **Conventional Master Cylinders**. If pressure bleeding is not available, the supplied syringe bleeding kit should be used as an alternative bleeding method.

## CONVENTIONAL MASTER CYLINDERS

1. Mount master cylinder in a vise by the mounting lugs as level as possible. Do not clamp onto casting body. See picture 1. **NOTE:** Wear safety goggles and take precautions to prevent fluid from contacting painted surfaces.
2. Remove plug from one brake port (if installed).
3. Attach supplied rubber grommet to the tip of the bleeding syringe.
4. Fill reservoir with new fluid from a sealed can of the type specified for the vehicle until reservoir is at least half full.
5. Hold empty syringe tightly against uncovered brake port.
6. Slowly pull syringe plunger until syringe is approximately half full. See picture 2.
7. Purge air completely from syringe but leave the syringe at least half full of fluid. Hold syringe tightly against uncovered port and inject fluid back into the master cylinder. See picture 3.
8. Repeat steps 5 through 7 until no air bubbles are observed rising in reservoir.
9. Replace port cap.
10. Repeat steps 2 through 7 for all other brake line ports.

Refer to supplied installations and vehicle service manual to complete master cylinder installation.

# ATENCIÓN

Se recomienda la purga de presión para los **Cilindros Maestros Convencionales**. Si no hay purga de presión disponible, el juego de purga con jeringa provisto debe usarse como un método alternativo de purga.

## CILINDROS MAESTROS CONVENCIONALES

1. Monte el cilindro maestro en una prensa de banco, montando las lengüetas lo más niveladas posible. No sujeté las abrazaderas al cuerpo de la pieza fundida. Vea la ilustración 1. **NOTA:** Use gafas de seguridad y tome precauciones para evitar que el líquido toque las superficies pintadas.
2. Retire el tapón de un orificio del freno (si estuviera instalado).
3. Sujete la arandela de caucho provista a la punta de la jeringa de purga.
4. Llene el depósito con líquido nuevo de una lata sellada del tipo especificado para el vehículo hasta que el depósito esté, por lo menos, lleno hasta la mitad.
5. Sujete la jeringa vacía firmemente contra el orificio del freno sin tapón.
6. Lentamente, tire del émbolo de la jeringa hasta que la jeringa esté llena hasta la mitad aproximadamente. Vea la ilustración 2.
7. Purgue el aire por completo de la jeringa, pero deje la jeringa por lo menos llena de líquido hasta la mitad. Sujete la jeringa firmemente contra el orificio destapado e inyecte líquido nuevamente en el cilindro maestro. Vea la ilustración 3.
8. Repita los pasos 5 a 7 hasta que no suban burbujas de aire en el depósito.
9. Vuelva a colocar el tapón del orificio.
10. Repita los pasos 2 a 7 para todos los demás orificios de la línea del freno.

Consulte las instrucciones provistas y el manual de servicio del vehículo para completar la instalación del cilindro maestro.

# ATTENTION

Il est recommandé de purger sous pression les **Maîtres-Cylindres Conventionnels**. S'il n'est pas possible de faire une purge sous pression, il faut utiliser la trousse de purge par seringue fournie comme méthode de purge de remplacement.

## MAÎTRES-CYLINDRES CONVENTIONNELS

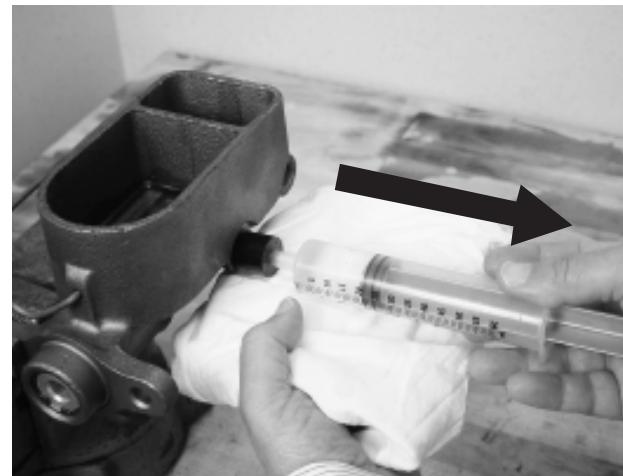
1. Installer le maître-cylindre dans un étai par les crampons, autant que possible de niveau. Ne pas serrer au niveau du corps de la pièce. Vous reporter à l'image 1. **REMARQUE :** Porter des lunettes de protection et prendre des mesures afin que le liquide ne puisse entrer en contact avec les surfaces peintes.
2. Retirer le bouchon d'un port de frein (si équipé).
3. Fixer l'ileton en caoutchouc fourni à l'extrémité de la seringue à purger.
4. Remplir le réservoir de liquide neuf provenant d'une boîte fermée du type recommandé pour le véhicule jusqu'à ce que le réservoir soit au moins à moitié plein.
5. Tenir fermement la seringue vide contre le port de frein découvert.
6. Tirer lentement le piston jusqu'à ce que la seringue soit presque à moitié pleine. Vous reporter à l'image 2.
7. Purger complètement l'air de la seringue, mais garder au moins la moitié du liquide de la seringue. Tenir fermement la seringue contre le port découvert et réinjecter le liquide dans le maître-cylindre. Vous reporter à l'image 3.
8. Répéter les étapes 5 à 7 jusqu'à ce qu'on ne voit plus de bulles d'air dans le réservoir.
9. Reposer le capuchon sur le port.
10. Répéter les étapes 2 à 7 pour tous les autres ports des conduites de frein.

Veuillez vous reporter aux directives jointes et au manuel d'entretien du véhicule pour terminer l'installation du maître-cylindre.

Picture 1 • Ilustración 1 • Image 1



Picture 2 • Ilustración 2 • Image 2



Picture 3 • Ilustración 3 • Image 3

