

FLUIDMASTER® 400A FILL VALVE INSTALLATION INSTRUCTIONS

DO NOT USE



WARNING



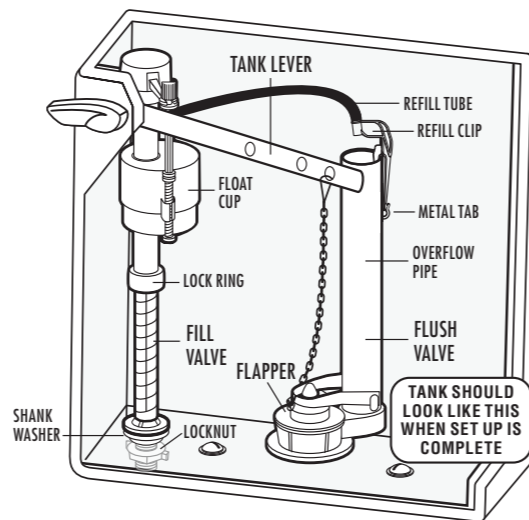
DO NOT USE IN-TANK DROP-IN TOILET BOWL CLEANERS CONTAINING BLEACH OR CHLORINE. Use of such products will: (1) RESULT IN DAMAGE to tank components and MAY CAUSE FLOODING and PROPERTY DAMAGE and (2) VOID FLUIDMASTER WARRANTY.

Fluidmaster Flush 'n Sparkle Toilet Bowl Cleaning System is recommended for those choosing to use in-tank bowl cleaners and WILL NOT VOID the FLUIDMASTER WARRANTY because it will not damage the components. DO NOT overtighten nuts or tank/bowl may crack. Always use quality Fluidmaster parts when installing or repairing. Fluidmaster will not be responsible or liable for use of non-Fluidmaster parts during installation or repair.

LIMITED FIVE-YEAR EXPRESS WARRANTY

Subject to the "Exclusions" set forth below, Fluidmaster Inc. promises to the consumer to repair, or at the option of Fluidmaster Inc. to replace any part of this plumbing product which proves to be defective in workmanship or materials under normal use for five years from the date of purchase. All costs of removal, transportation and reinstallation to obtain warranty service shall be paid by the consumer. During this "Limited Five Year Express Warranty," Fluidmaster Inc. will provide, subject to the "Exclusions" section set forth below, all replacement parts free of charge, necessary to correct such defects. This "Limited Five Year Warranty" is null and void if this plumbing product has not been installed and maintained in accordance with all written instructions accompanying the product, and if non-Fluidmaster Inc. parts are used in installation.

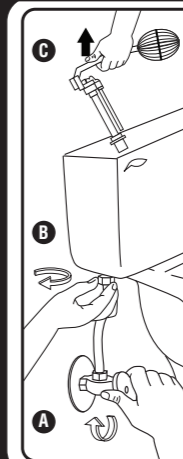
EXCLUSIONS: FLUIDMASTER INC. SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING COSTS OF INSTALLATION, WATER DAMAGE, PERSONAL INJURY OR FOR ANY DAMAGES RESULTING FROM ABUSE OR MISUSE OF THE PRODUCT, FROM OVERTIGHTENING OR FROM FAILURE TO INSTALL OR MAINTAIN THIS PLUMBING PRODUCT IN ACCORDANCE WITH THE WRITTEN INSTRUCTIONS, INCLUDING USE OF NON-FLUIDMASTER PARTS. DO NOT USE IN-TANK DROP-IN TOILET BOWL CLEANERS CONTAINING BLEACH OR CHLORINE. USE OF SUCH PRODUCTS WILL RESULT IN DAMAGE TO TANK COMPONENTS AND MAY CAUSE FLOODING AND PROPERTY DAMAGE. USE OF SUCH PRODUCTS WILL VOID THIS WARRANTY.


**TOOLS
NEEDED**


PARTS IN THIS KIT:

- (1) Fill Valve
- (1) Shank Washer
- (1) Locknut
- (1) Refill Tube
- (1) Refill Clip

PREPARATION



1 Remove Old Fill Valve

Remove tank lid. Use pencil to mark water level of tank. Then follow steps A-C.

- A.** Turn off water supply (Clockwise). Flush toilet and remove excess water from tank with sponge.
- B.** Remove water supply line coupling nut. Remove locknut from under tank.
- C.** Remove fill valve from tank.

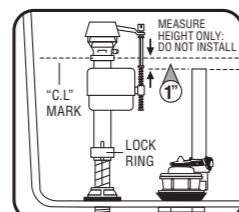
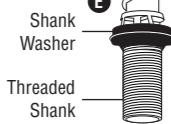
2 Preparing the Fill Valve for Installation

Fill Valve Assembly Parts

- A) Refill Clip
- B) Refill Tube
- C) Shank Washer
- D) Locknut
- E) Threaded Shank



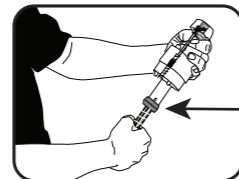
Place shank washer onto threaded shank of fill valve. **Flat side up.**



Position fill valve in tank, but do not fully install yet. Top of fill valve **MUST** be set 3" above overflow pipe. This will automatically place **CRITICAL LEVEL MARK / C.L. Mark**, 1" above the top of overflow pipe. Remove fill valve from tank to adjust height.

Adjust height of fill valve by holding lower shank with right hand and top of valve with left hand. Twist the lower shank counter clockwise to increase valve height and clockwise to decrease valve height. You should hear several "clicks". Place valve in tank and check height again. **THE CRITICAL LEVEL MARK**, identified by C.L. on valve, **MUST** be positioned 1" above top of overflow pipe. This is a requirement of the **Universal Plumbing Code**.

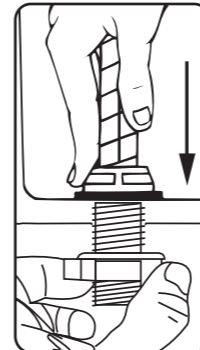
Do not move lock ring. It holds the valve body and shank together under pressure. Do not interchange body with old shank as leaking can occur.



INSTALLATION

3 Installing New Fill Valve

Place fill valve in tank. Make sure lid will sit on top of tank without touching valve. Align fill valve nipple to face center of tank. Press down on shank from inside tank while tightening locknut.

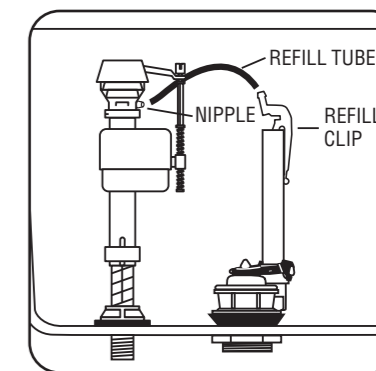


Hand-tighten only. DO NOT OVER TIGHTEN. Over tightening may crack the fill valve or tank causing flooding. Make sure the float cup does not touch the tank walls or tank lever and flush valve.

Attach one end of refill tube to refill clip. Place clip on right side of overflow pipe. Attach other end of tube to nipple on fill valve with a slight arch (See drawing to the right). Cut tube as necessary.

WARNING: Do not shove refill tube down overflow pipe. This may cause significant water waste.

Correct set up of refill tube and refill clip to overflow pipe



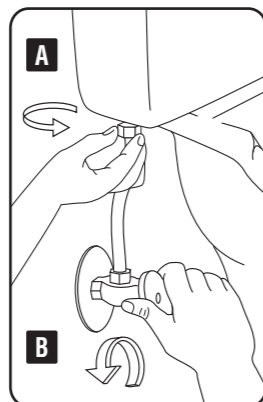
4 Attach Water Supply Connector

Inspect water supply connector. Replace if it is worn or over 5 years old to prevent flooding and property damage.

A. Attach water supply coupling nut to fill valve. Turn coupling nut clockwise by hand until tight.

WARNING: Do not over tighten the nut as it could damage fill valve or coupling nut, resulting in flooding and property damage. Fluidmaster Click Seal® connector is recommended: A perfect seal every time without over tightening.

B. Turn on water supply and check for leaks. If you find leaking at bottom of tank, turn nut just enough to stop leaking. Then flush toilet to check.

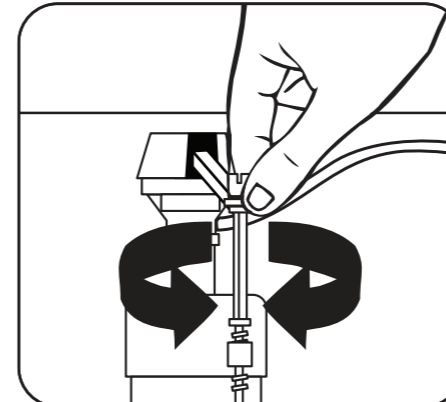


5 Adjusting Tank Water Level

With water turned on, set float cup to desired level, by turning water level adjustment screw. When adjusting float cup, flush tank first. Then make adjustment while tank is filling.

To adjust tank water, turn adjustment screw clockwise to raise water level or counter clockwise to lower water level. Once adjusted, flush toilet and check new level. Repeat if necessary.

HINT: When you twist adjustment screw 8 times - float moves 1/2".

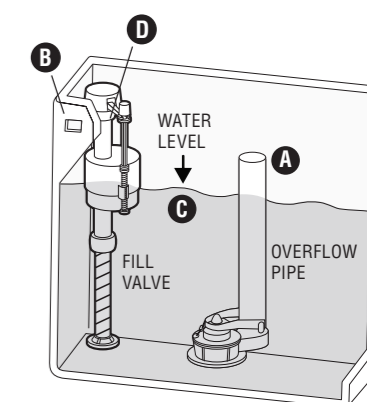


6 Code Compliance

Once fill valve is installed, ensure overflow pipe and water level of tank are correctly set.

- 1. THE TOP OF OVERFLOW PIPE (A)** must be minimum of 1" below **TANK LEVER HOLE (B)**.
- 2. WATER LEVEL (C)** is set below top of Overflow Pipe (Fluidmaster recommends 1/2").
- 3. THE CRITICAL LEVEL MARK / C.L. Mark (D)** identified by C.L. on fill valve must be positioned 1" above top of overflow pipe. This is a requirement of the **Universal Plumbing Code**.

Code Compliance helps protect your home & drinking water supply.



TROUBLESHOOTING

IF FILL VALVE DOES NOT TURN ON, WILL NOT TURN OFF, OR WILL NOT REFILL THE TANK AFTER THE FLUSH

- Remove top cap and check for debris. If you find debris, or flow is weak: Inspect lower section of fill valve for partial blockage. Partial blockage may be at shut off valve or in water supply line (See "REMOVING THE VALVE CAP ASSEMBLY & FLUSHING OUT DEBRIS").
- If fill valve has been in use for some time and/or float cup does not drop when flushing tank, replace seal with a genuine Fluidmaster 242 seal (See "IF REPLACING SEAL").

IF FILL VALVE TURNS ON AND OFF BY ITSELF

- This indicates the tank is losing water. The fill valve is refilling lost water. Clean flapper and drain seat. If leak continues, change flapper or flush valve. Install Fluidmaster 502, 507AKR, 540AKR or 555C kit.

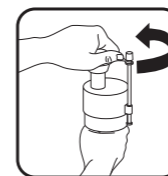
IF WATER LEVEL IN BOWL IS TOO LOW

- Make sure the refill tube is supplying water down overflow pipe.
- Water level in tank may be too low. Raise water level to 1/2" below top of overflow pipe (See "ADJUSTING TANK WATER LEVEL"). You may have to lengthen the fill valve in order to increase the water level in tank (See "PREPARING THE FILL VALVE FOR INSTALLATION").
- Flapper may be closing too soon. Give flapper chain approximately 1/2" of slack.

Removing Valve Cap Assembly, Flushing Out Debris, Replacing Seal, & Replacing Valve Cap Assembly

Removing Valve Cap Assembly

Turn off water supply & flush out tank. Push float up with right hand (see picture). Grip and hold shaft under float with right hand. With left hand, twist cap and lever counter clockwise 1/8th of a turn to unlock the top cap. Pressing down on top may be helpful with older valves. Let cap assembly hang on float cup.



Flushing Out Debris

Hold cup upside down over uncapped valve to prevent splashing. Turn water supply on and off a few times. Turn water supply off when putting cap back on valve.



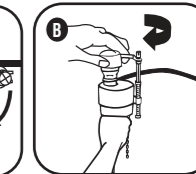
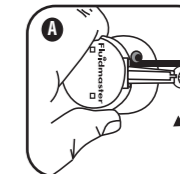
If Replacing Seal



If Replacing Seal: Use only a genuine Fluidmaster 242 seal.

Replacing Valve Cap

- A.** Place cap assembly on top of gray valve body by aligning cap arm and adjustment rod next to refill tube.
- B.** Press down on top cap while rotating top & arm clockwise to locked position.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA LA VÁLVULA DE LLENADO FLUIDMASTER® 400A

ADVERTENCIA

NO USE LIMPIADORES DE TAZA DE INODORO QUE SE COLOQUEN EN EL TANQUE QUE CONTENGAN BLANQUEADOR O CLORO. El uso de tales productos: (1) GENERARÁ DAÑOS en los componentes del tanque y PODRÍA CAUSAR INUNDACIONES Y DAÑOS MATERIALES, y (2) ANULARÁ LA GARANTÍA DE FLUIDMASTER. Se recomienda el uso del sistema de limpieza de taza de inodoros Flush 'n Sparkle de Fluidmaster para quienes prefieran utilizar limpiadores de taza dentro del tanque y **NO ANULARÁ LA GARANTÍA DE FLUIDMASTER** porque no dañará los componentes.

NO apriete demasiado las tuercas ya que el tanque y/o la taza se pueden agrietar. Siempre use piezas de calidad Fluidmaster al instalar o reparar. Fluidmaster no será responsable por el uso de repuestos que no sean de Fluidmaster durante la instalación o el mantenimiento.

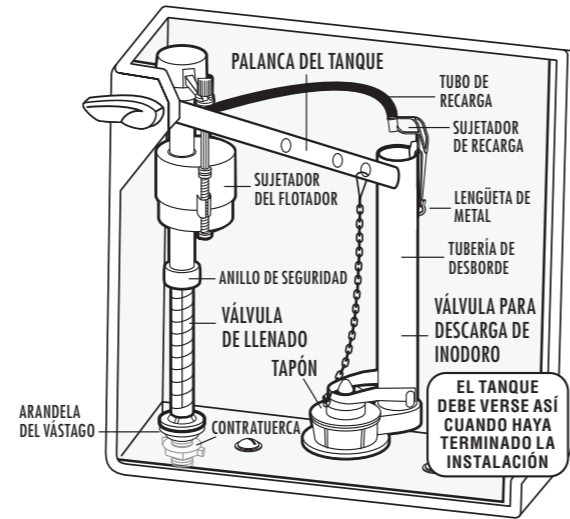
NO UTILICE



GARANTÍA EXPRESA LIMITADA POR CINCO AÑOS

Sujeta a las "Exclusiones" establecidas a continuación, Fluidmaster Inc. le garantiza al consumidor reparar o, a elección de Fluidmaster Inc., sustituir cualquier pieza de este producto de plomería que presente pruebas de defectos en sus materiales o mano de obra, bajo un uso normal, por cinco años desde la fecha de compra. Todos los gastos por extracción, transporte o reinstalación de la unidad para obtener el servicio de la garantía deberán ser abonados por el consumidor. Durante esta "Garantía expresa limitada por cinco años", Fluidmaster Inc. proporcionará en forma gratuita, sujeto a la sección de "Exclusiones" presentada a continuación, todos los repuestos necesarios para corregir tales defectos. La presente "Garantía limitada por cinco años" será nula si no se ha instalado y mantenido el producto de plomería de conformidad con las instrucciones por escrito que acompañan al producto, y si se utilizaron piezas que no sean de Fluidmaster Inc. en la instalación.

EXCLUSIONES: FLUIDMASTER INC. NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS, INCLUYENDO LOS GASTOS DE INSTALACIÓN, LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL AGUA, LAS LESIONES FÍSICAS O CUALQUIER OTRO DAÑO, QUE RESULTAREN POR EL USO EXTREMO O INCORRECTO DEL PRODUCTO, APREITARLO DEMASIADO O POR NO INSTALAR O MANTENER ESTE PRODUCTO DE PLOMERÍA CONFORME A LAS INSTRUCCIONES POR ESCRITO, INCLUYENDO EL USO DE PIEZAS QUE NO SEAN DE FLUIDMASTER. NO UTILICE LIMPIADORES QUE SE COLOQUEN EN EL TANQUE QUE CONTENGAN CLORO. EL USO DE TALES PRODUCTOS GENERARÁ DAÑOS EN LOS COMPONENTES DEL TANQUE Y PODRÍA CAUSAR INUNDACIONES Y DAÑOS MATERIALES. EL USO DE TALES PRODUCTOS INVALIDARÁ ESTA GARANTÍA.



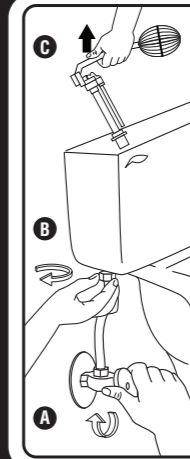
HERRAMIENTAS NECESARIAS



ESTE KIT INCLUYE:

- (1) Válvula de llenado
- (1) Arandela del vástago
- (1) Contratuerca
- (1) Tubo de recarga
- (1) Sujetador de recarga

PREPARACIÓN



1 Quite la Válvula de Llenado Vieja

Quite la tapa del tanque. Utilice un lápiz para marcar el nivel del agua del tanque. Luego, siga los pasos A-C.

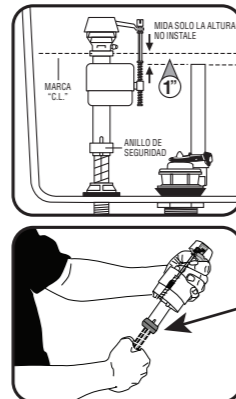
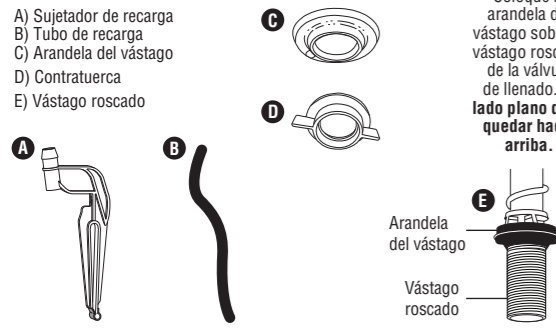
A. Cierre el suministro de agua (en dirección de las manecillas del reloj). Descargue el inodoro y seque el exceso de agua del tanque con una esponja.

B. Desenrosque la tuerca de acople del conector de suministro de agua. Desenrosque la contratuerca de la parte inferior del tanque.

C. Saque la válvula de llenado del tanque.

2 Preparación de la Válvula de Llenado Para la Instalación

Piezas de ensamblaje de la válvula de llenado



Coloque la válvula de llenado en el tanque, pero todavía no la instale. La parte superior de la válvula de llenado debe estar a 7,62 cm por sobre la tubería de desborde. Esto ubicará automáticamente la **MARCA DE NIVEL CRÍTICO (C.L.)**. Marque 2,54 cm por sobre la parte superior de la tubería de desborde. Retire la válvula de llenado del tanque para ajustar la altura.

Ajuste la altura de la válvula de llenado, para ello sostenga el vástago inferior con la mano derecha y la parte superior de la válvula con la otra mano. Gire el vástago inferior en dirección contraria a las manecillas del reloj para aumentar la altura de la válvula, o en sentido contrario para disminuir la altura de la válvula. Escuchará varios "clicks". Coloque la válvula en el tanque y vuelva a revisar la altura. **LA MARCA DE NIVEL CRÍTICO**, identificada como "CL" en la válvula, DEBE estar a 2,54 cm por sobre la parte superior de la tubería de desborde. Este es un requisito del **código de plomería universal**.

NO MUEVA EL ANILLO DE SEGURIDAD. El anillo mantiene juntos el cuerpo de la válvula y el vástago bajo presión. No intercambie el cuerpo con un vástago viejo ya que puede provocar fugas.

INSTALACIÓN

3 Instalación de La Nueva Válvula de Llenado

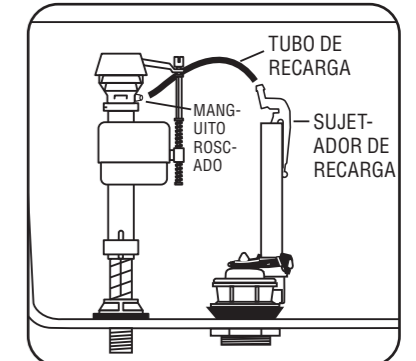
Coloque la válvula de llenado en el tanque. Asegúrese de que la tapa se asiente en la parte superior del tanque sin tocar la válvula. Alinee el manguito roscado de la válvula de llenado de manera que quede frente al centro del tanque. Presione el vástago hacia abajo desde el interior del tanque, a la vez que aprieta la contratuerca.

Apriete solo con las manos. NO APRIETE DEMASIADO. De lo contrario, podría agrietar la válvula de llenado o el tanque o producir una inundación. Asegúrese de que la taza flotante no toque las paredes del tanque, la palanca del tanque ni la válvula de descarga.

Conecte un extremo del tubo de recarga al sujetador de recarga. Coloque el sujetador al costado derecho del tubo de desborde. Conecte el otro extremo del tubo al manguito roscado de la válvula de llenado arqueando la manguera un poco (consulte el dibujo de la derecha). Corte el tubo si es necesario.

ADVERTENCIA: No empuje el tubo de recarga bajo el tubo de desborde. Esto podría provocar un importante desperdicio de agua.

Corrija el ajuste del tubo de recarga y del sujetador de recarga en la tubería de desborde



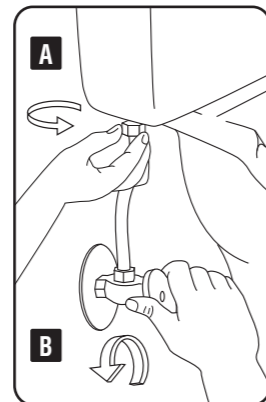
4 No Mueva el Anillo de Seguridad

El anillo mantiene juntos el cuerpo de la válvula y el vástago bajo presión. No intercambie el cuerpo con un vástago viejo ya que puede provocar fugas.

A. Sujete la tuerca de acople del suministro de agua a la válvula de llenado. Enrosque la tuerca de acople en dirección de las manecillas del reloj a mano hasta que quede apretada.

ADVERTENCIA: No apriete demasiado la tuerca ya que puede dañar la válvula de llenado o la tuerca de acople, causando inundaciones y daños a la propiedad. Se recomienda el conector Fluidmaster Click Seal®. Siempre da un sellado perfecto sin apretar demasiado.

B. Abra el suministro de agua y revise que no haya fugas. Si encuentra una fuga en la parte inferior del tanque, apriete la tuerca solo lo suficiente como para detener la fuga. Luego, descargue el inodoro y vuelva a revisar.

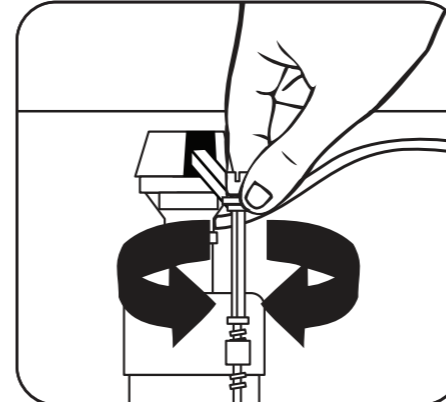


5 Ajuste del Nivel de Agua del Tanque

Con el paso de agua abierto, coloque la taza flotante hasta el nivel deseado, girando el tornillo de ajuste del nivel de agua. Descargue el tanque primero al ajustar la taza flotante. Luego haga los ajustes mientras se llena el tanque.

Para ajustar el agua del tanque, gire el tornillo de ajuste en dirección de las manecillas del reloj para subir el nivel del agua, o en dirección contraria para bajar el nivel del agua. Una vez ajustado, descargue el inodoro y verifique el nuevo nivel. Repita este procedimiento si es necesario.

CONSEJO: Cuando gira el tornillo de ajuste 8 veces, el flotador se mueve 1,27 cm.



6 Cumplimiento Con el Código

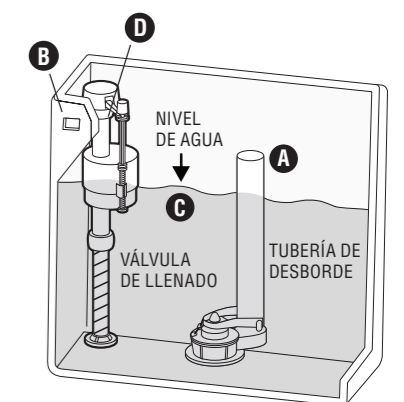
Una vez instalada la válvula de llenado, asegúrese de que la tubería de desborde y el nivel de agua del tanque están colocados de manera correcta.

1. LA PARTE SUPERIOR DE LA TUBERÍA DE DESBORDE (A) debe estar a 2,54 cm como mínimo por debajo **DEL ORIFICIO DE LA PALANCA DEL TANQUE (B)**.

2. EL NIVEL DE AGUA (C) debe estar por debajo de la tubería de desborde (Fluidmaster recomienda 1,27 cm).

3. LA MARCA DE NIVEL CRÍTICO / C.L. La marca (D) identificada como C.L. en la válvula de llenado, debe estar a un mínimo de 2,54 cm por sobre la parte superior de la tubería de desborde. Este es un requisito del **código de plomería universal**.

El cumplimiento con los códigos le permite proteger su hogar y el suministro de agua potable.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SI LA VÁLVULA DE LLENADO NO SE ABRE, NO SE CIERRA O NO LLENA EL TANQUE DESPUÉS DE LA DESCARGA

- Retire la tapa superior y revise si hay desechos. Si encuentra desechos o si hay poco flujo: Inspeccione la sección inferior de la válvula de llenado en busca de una obstrucción parcial. La obstrucción parcial podría estar en la válvula de cierre o en la tubería de suministro de agua (Consulte "RETIRO DEL ENSAMBLE DE LA TAPA DE LA VÁLVULA Y ELIMINACIÓN DE DESECHOS").
- Si la válvula de llenado ha estado en uso por un tiempo y/o la taza flotante no baja cuando se descarga el tanque, reemplace el sello con el sello 242 original de Fluidmaster (Consulte "SI VA A REEMPLAZAR EL SELLO").

SI LA VÁLVULA DE LLENADO SE ABRE Y SE CIERRA POR SÍ SOLA

- Esto indica que el tanque está perdiendo agua. La válvula de llenado está recargando el agua perdida. Limpie el tapón y el asiento de descarga. Si la fuga continúa, cambie el tapón o la válvula de descarga. Instale el kit 502, 507AKR, 540AKR o 555C de Fluidmaster.

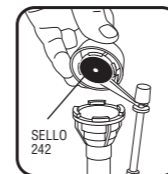
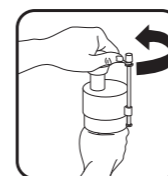
SI EL NIVEL DE AGUA EN LA TAZA ES DEMASIADO BAJO

- Asegúrese de que el tubo de recarga suministre agua a través de la tubería de desborde.
- Puede que el nivel de agua en el tanque esté demasiado bajo. Aumente el nivel de agua del tanque a 1,27 cm por debajo de la parte superior de la tubería de desborde (Consulte "AJUSTE DEL NIVEL DE AGUA DEL TANQUE"). Podría necesitar alargar la válvula de llenado con el fin de aumentar el nivel de agua del tanque (Consulte "PREPARACIÓN DE LA VÁLVULA DE LLENADO PARA LA INSTALACIÓN").
- Puede que el tapón se cierre demasiado pronto. De 1,27 cm más de holgura a la cadena del tapón.

Retiro del ensamble de la tapa de la válvula, limpieza de desechos, reemplazo del sello y reemplazo del ensamble de la tapa de la válvula

Retiro del ensamble de la tapa de la válvula

Corte el suministro de agua y descargue el tanque. Empuje el flotador hacia arriba con la mano derecha (consulte la imagen). Agarre y sostenga el vástago bajo el flotador con la mano derecha. Con la mano izquierda, gire la tapa y la palanca en dirección contraria a las manecillas del reloj 1/8 de giro para desbloquear la tapa superior. El presionar hacia abajo la parte superior puede ayudar con las válvulas más antiguas. Deje el ensamble de la tapa colgando de la taza flotante.



Limpieza de desechos

Sostenga una taza boca abajo sobre la válvula destapada para que no salpique agua. Abra y cierre el suministro de agua unas cuantas veces. Vuelva a abrir el suministro de agua al volver a poner la tapa en la válvula.



Si va a reemplazar el sello



Si va a reemplazar el sello: Use solo un sello 242 original de Fluidmaster.

Reemplazo de la tapa de la válvula

- A.** Coloque el ensamble de la tapa sobre el cuerpo de la válvula gris, alineando el brazo de la tapa y la varilla de ajuste junto al tubo de recarga.
- B.** Presione hacia abajo la tapa superior mientras gira la parte superior y el brazo en dirección de las manecillas del reloj hasta la posición de bloqueo.

