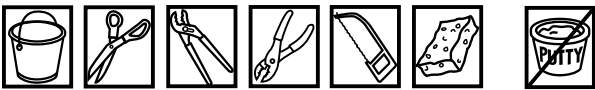
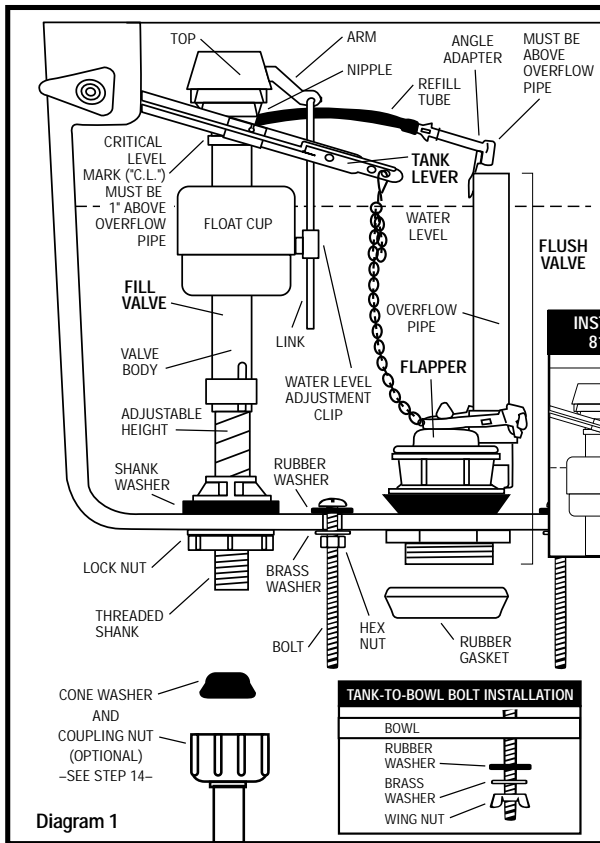


FLUIDMASTER® 400AK COMPLETE REPAIR KIT INSTALLATION INSTRUCTIONS

TOOLS NEEDED:



NOTE: SAVE INSTRUCTION SHEET FOR FUTURE REFERENCE.

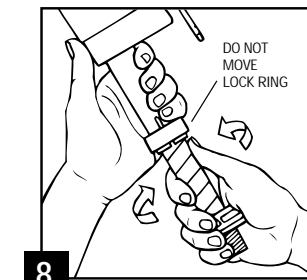
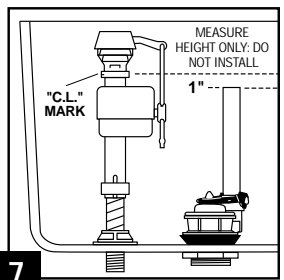
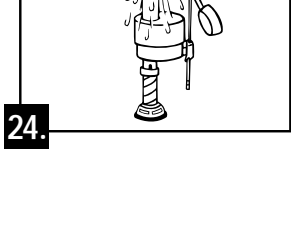
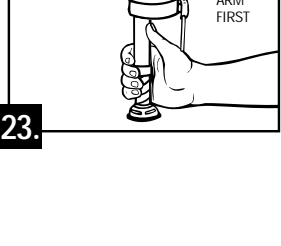
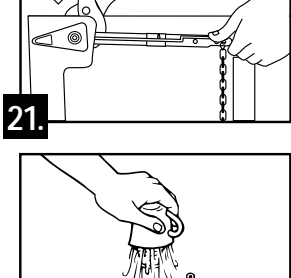
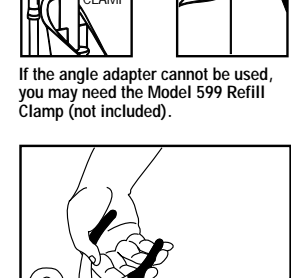
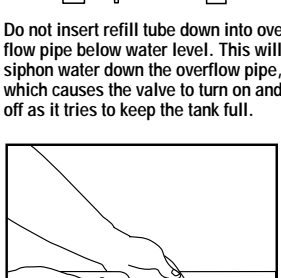
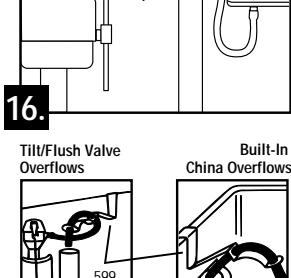
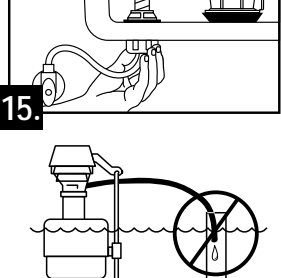
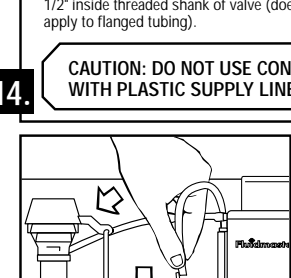
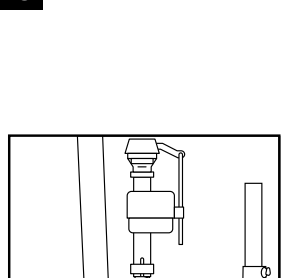
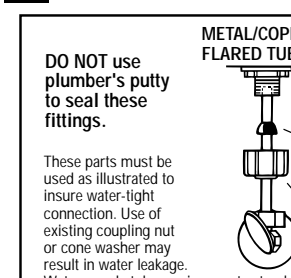
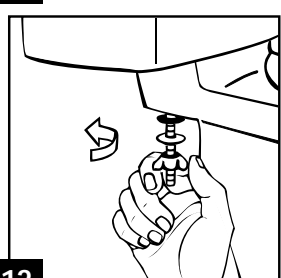
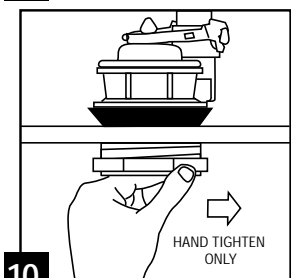
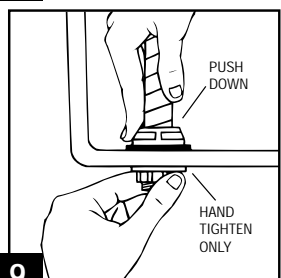
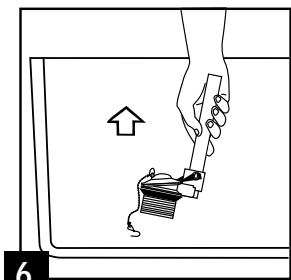
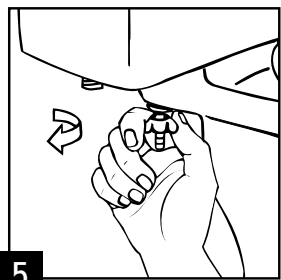
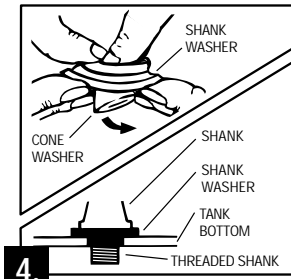
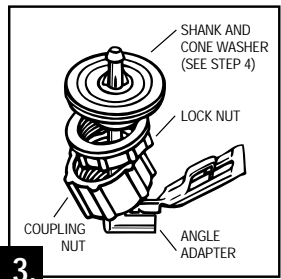
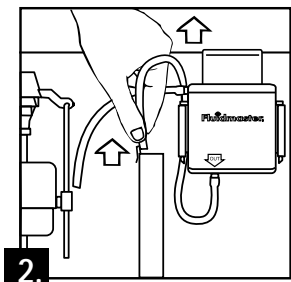
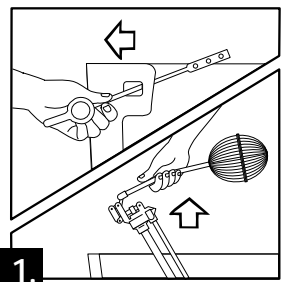


WARNING

NO BLEACH DROP-INS

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. DO NOT overtighten nuts or tank/bowl may crack.

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 tank components.



Because drop-in cleaners used in the tank can result in damaged tank parts (see WARNING above), Fluidmaster recommends the use of Flush 'n' Sparkle™ Toilet Bowl Cleaning System (Models 8100, 8200 or 8300). It cleans the bowl without harming tank parts by isolating the cleaner from the tank water, releasing it only to the bowl where it is needed. Cartridges supply more than 1,000 flushes and are a snap to replace.

1. Shut off water supply to tank. Flush tank and sponge out remaining water. Remove old fill valve assembly and tank lever, using pliers if necessary.
2. If you have a Fluidmaster bowl cleaning system, this will need to be removed (if you don't have a cleaning system, continue to Step 3). TAKE CAUTION when removing bowl cleaning system from the tank, as the cleaning agent may drip from tubes, which can stain hands, clothing and carpets. Carefully disconnect the tubes from the fill valve and the overflow pipe. Do not disconnect tubes from the dispenser. Place dispenser unit in a bucket in an upright position.
3. Disassemble small parts - LOCK NUT, SHANK WASHER and ANGLE ADAPTER for Valve installation (required); CONE WASHER and COUPLING NUT for Water Supply Connection (optional-see Step 14).
4. Carefully remove CONE WASHER from center of SHANK WASHER. Place SHANK WASHER on threaded shank of new VALVE. Place flat surface against valve.
5. Unbolt tank from bowl, then lift off tank. Remove washers and nuts from bottom of tank, then remove old bolts. Remove old gasket.
6. Remove old flush valve, including flapper, using wrench if necessary.
7. When installed, the top of the overflow pipe on the new flush valve should be at least 1 inch below the hole in the tank where the tank flush lever is mounted. If necessary, cut the overflow pipe to achieve this height. The critical level mark on the fill valve (identified by a C.L. mark on the Fluidmaster Fill Valve) should be at least 1 inch above the top of the overflow pipe. This is a plumbing code.
8. To adjust the height of the fill valve, twist the threaded shank in or out of valve body. The height of the valve adjusts from 9 to 14 inches. On some models, a clicking noise will be heard when adjusting the height. This is normal.
9. Position valve inside tank. Push down on the valve shank (not the top) while tightening lock nut. Hand tighten only. Make sure float cup does not touch toilet tank walls, trip mechanism or flush valve.
10. Install new flush valve. Tighten lock nut. Hand tighten only. DO NOT OVERTIGHTEN or tank may crack.
11. Slide new rubber gasket (small side down) onto threaded end of flush valve.
12. Install 2 or 3 bolts as follows: Slide rubber washer under bolt head and insert bolt through tank. Install brass washer, then thread hex nut onto bolt. Carefully tighten bolt until snug. DO NOT OVERTIGHTEN or tank may crack. Place tank back on bowl so that rubber gasket fits evenly.
13. Install rubber washer, brass washer, then wing nut onto bolt. Repeat for other side and back side (if required). Tighten nuts evenly. DO NOT OVERTIGHTEN or bowl may crack.
14. Before continuing, determine the type of water supply connection you have from the chart on the left and use the appropriate assembly parts required to properly reconnect the water supply. DO NOT use plumber's putty to seal these fittings.
15. With correct washers in place (see Step 14), tighten coupling nut. DO NOT OVERTIGHTEN. CAUTION: DO NOT USE CONE WASHER WITH PLASTIC SUPPLY LINE.
16. If you have a Fluidmaster bowl cleaning system, reinstall as follows (if you don't have a cleaning system, continue to Step 17): Hang dispenser where previously positioned in toilet tank. Be sure toilet tank flushing components move freely. Attach long tube ('OUT') with clip fastener to the overflow tube. Attach other tube ('IN') to fill valve nipple (see Diagram 2).
17. Attach one end of black refill tube to angle adapter and the other end to nipple located near top of valve. Attach angle adapter to overflow pipe. Trim refill tube as necessary to prevent kinking. NOTE: Flow from refill tube must be positioned just above the overflow pipe. Do not insert refill tube into overflow pipe. This will siphon water down the overflow pipe, which causes the valve to turn on and off as it tries to keep the tank full. If the angle adapter cannot be used, you may need the Model 599 Refill Clamp (not included).
18. Continue to Step 19 for standard front-mount tank. FOR SIDE OR ANGLE-MOUNT TANK: slowly bend new tank lever arm to match old tank lever arm. Or, position new tank lever in tank to determine arm angle needed. Remove, then slowly bend new tank lever arm to match the angle of the tank. DO NOT BEND ARM TOO QUICKLY OR BACK AND FORTH REPEATEDLY.
19. Measure length of existing tank lever (it should be 4, 6, 8 or 9 inches). If necessary, trim new tank lever at the cut line that matches the length of the old tank lever (hacksaw recommended for best results).
20. Unthread nut from new handle (reverse thread - turn opposite usual direction) and remove. Slide new tank lever through tank hole until handle shank fits snugly. Slip lock nut over tank lever (flat side facing handle). Start nut on threads (reverse thread), but DO NOT TIGHTEN FULLY.
21. Connect flapper chain/linkage to hole in tank lever arm that provides the best lift. Chain should have slight slack when flapper is in closed position. Replace lid. Check lift action for proper flush. Tighten tank lever nut securely. DO NOT OVERTIGHTEN OR TANK MAY CRACK.
22. To adjust flush, begin where the chain attaches to frame as your center point. Flapper is set at "9" for maximum flush volume. For standard flush volume, rotate flapper to "4." For less (minimum) flush, rotate flapper to "1." Or, rotate anywhere in between for the desired flush volume.
23. IMPORTANT: Always clear sand and rust from system. Make sure water supply is shut off. Remove valve TOP by lifting arm and rotating top and arm 1/8 turn counterclockwise, pressing down slightly on cap.
24. While holding a container over the uncapped VALVE to prevent splashing, turn water supply on and off a few times. Leave water supply off.
25. Replace TOP by engaging lugs and rotating 1/8 turn clockwise. MAKE CERTAIN TOP IS TURNED TO THE LOCKED POSITION. VALVE MAY NOT TURN ON IF TOP IS NOT FULLY TO THE LOCKED POSITION.
26. Turn on water supply. Adjust water to desired level by squeezing water level adjustment clip and moving FLOAT CUP up or down along stainless steel link. Check for leaks, then check for proper flush.

TROUBLESHOOTING

IF FILL VALVE WON'T TURN OFF,

- There may be debris at seal - repeat Steps 23-25.
- The seal inside the valve top may be damaged - replace with a genuine Fluidmaster 242 seal.

IF FILL VALVE TURNS OFF AND ON DURING PERIODS OF NON-USE,

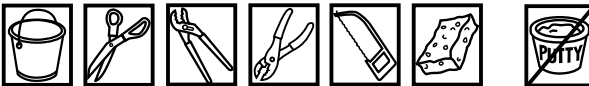
- There may be a leak at the flapper.
- The end of the refill tube is inserted into overflow pipe below water level in tank (See Step 16 or 17).

Go to our website at www.fluidmaster.com for more solutions to toilet problems.

GUARANTEE: This Fluidmaster product is guaranteed to be free from defective materials and workmanship for a period of one year. Units returned to Fluidmaster, California, will be replaced without charge. Always use quality Fluidmaster repair parts when maintaining your Fluidmaster products. Fluidmaster shall not be responsible or liable for any damages caused by products used in Fluidmaster valves that were not manufactured by Fluidmaster, Inc.

INSTRUCCIONES DE INSTALACION DE LA VALVULA DE DESCARGA, VALVULA DE LLENADO, FLAPPER Y PALANCA, PERNOS Y EMPAQUETADURA FLUIDMASTER® 400AK

HERRAMIENTAS NECESARIAS:



NOTA: GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

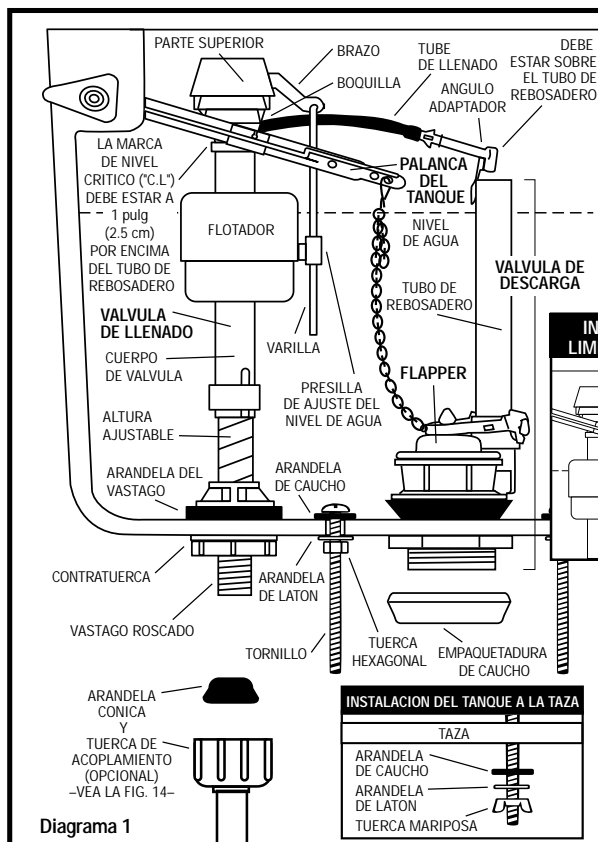
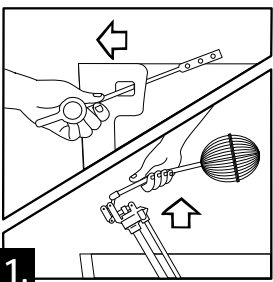


Diagrama 1

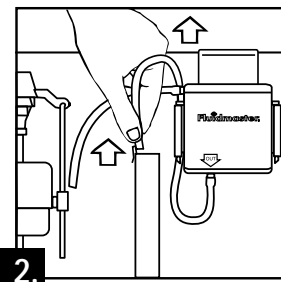
⚠ ADVERTENCIA

NO UTILICE LIMPIADORES COLOCADOS EN EL TANQUE DEL SERVICIO SANITARIO QUE CONTENGAN BLANQUEADOR O CLORO. El uso de estos productos: (1) CAUSARA DAÑOS a los componentes del tanque y PUEDE CAUSAR DESBORDAMIENTOS y DAÑOS A LA PROPIEDAD, y (2) ANULARA LA GARANTIA DE FLUIDMASTER. Para evitar romper el tanque o la taza, **NO APRIETE** las tuercas en exceso.

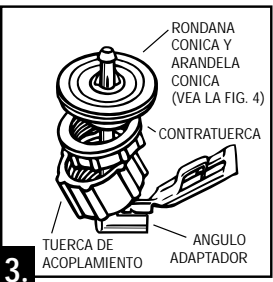
Si desea usar limpiadores instalados en el tanque del servicio sanitario, se recomienda usar el sistema limpiador de servicios sanitarios Flush 'n' Sparkle™ de Fluidmaster, el cual **NO ANULA** la GARANTIA DE FLUIDMASTER porque no daña los componentes del tanque.



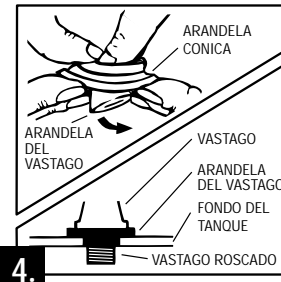
1.



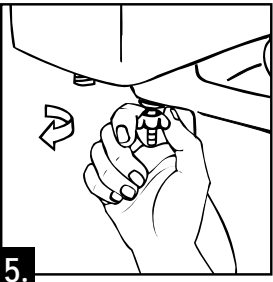
2.



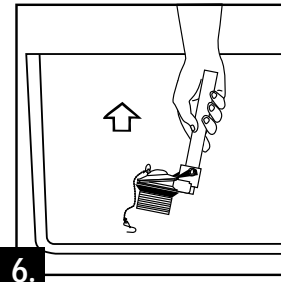
3.



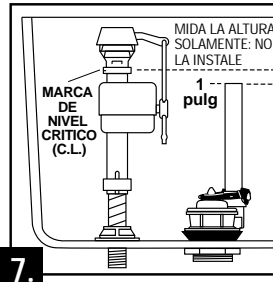
4.



5.



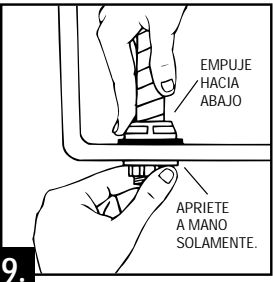
6.



7.



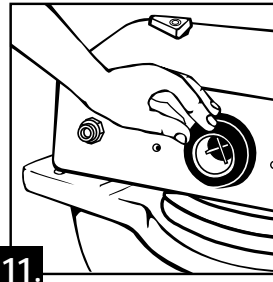
8.



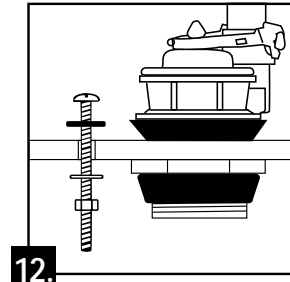
9.



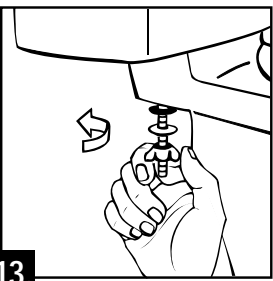
10.



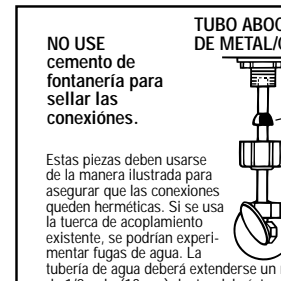
11.



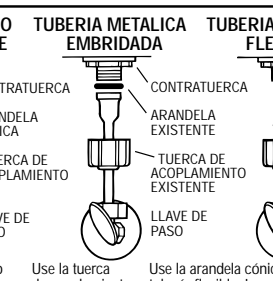
12.



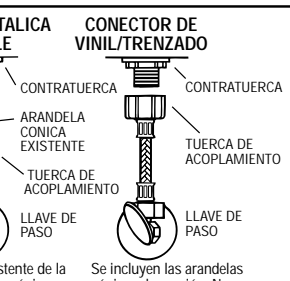
13.



14.



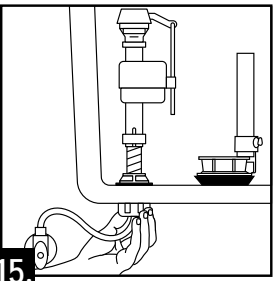
15.



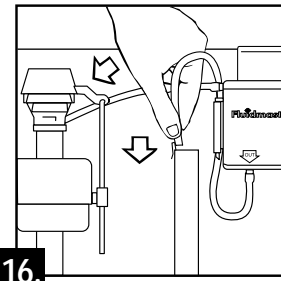
16.

PRECAUCION: NO UTILICE UNA ARANDELA CONICA CON UNA LINEA DE SUMINISTRO DE PLASTICO.

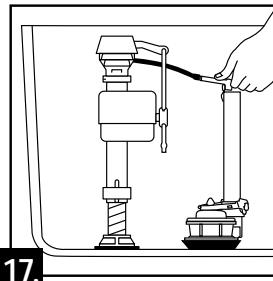
PRECAUCION: Si se sobreaprieta la CONTRATUERCA o la TUERCA DE ACOPLAMIENTO, esto podria causar su rotura y ser causa potencial de desbordamientos de agua.



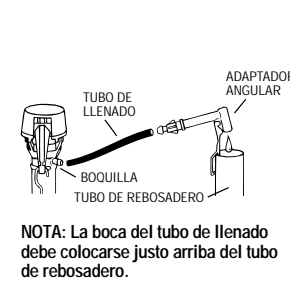
15.



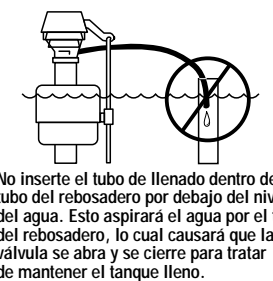
16.



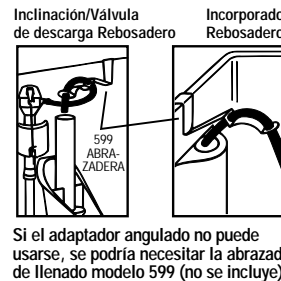
17.



18.



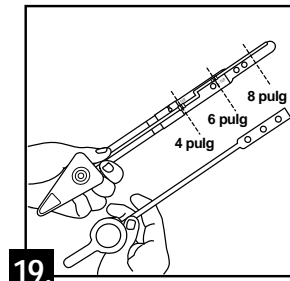
19.



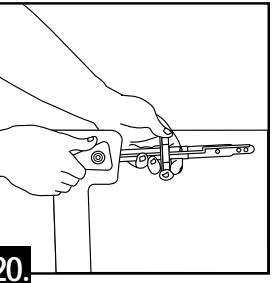
20.



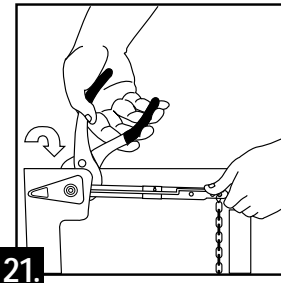
21.



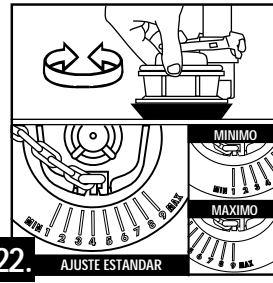
22.



23.



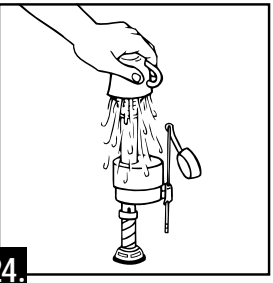
24.



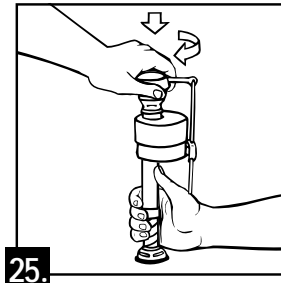
25.



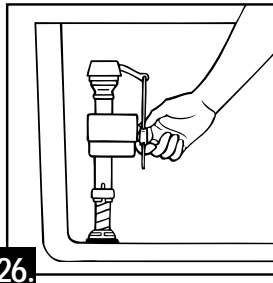
26.



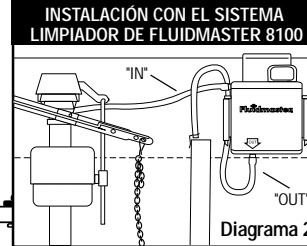
24.



25.



26.



INSTALACION CON EL SISTEMA LIMPIADOR DE FLUIDMASTER 8100

Debido a que los limpiadores que se colocan en el tanque pueden dañar las piezas del tanque (vea la nota de ADVERTENCIA arriba), Fluidmaster recomienda el uso del sistema limpiador Flush 'n' Sparkle™ (modelos 8100, 8200 u 8300). Limpia la taza sin dañar las piezas del tanque al aislar al agente limpiador del agua del tanque, liberándolo únicamente hacia la taza, en donde se lo necesita. Los cartuchos rinden más de 1000 descargas y son fáciles de reemplazar.

- Cierre el suministro de agua. Descargue el tanque y quite el agua restante con una esponja. Retire el válvula de llenado y la palanca del tanque viejo, usando alicates de ser necesario.
- Si tiene el sistema limpiador de taza de Fluidmaster, es necesario retirarlo (si no tiene el sistema, continúe con la fig. 3). **TENGA CUIDADO al retirar el sistema limpiador de la taza del tanque, porque el agente limpiador puede gotear por los tubos y es capaz de manchar las manos, la ropa y las alfombras.** Desconecte los tubos cuidadosamente de la válvula de llenado y del rebosadero. No desconecte los tubos del surtidor. Coloque el surtidor en una cubeta, en posición vertical.
- Desarme las piezas pequeñas - CONTRATUERCA, ARANDELA DEL VASTAGO y ANGULO ADAPTADOR de la instalación de la válvula (requerido); ARANDELA CONICA y TUERCA DE ACOPLAMIENTO de la conexión del suministro de agua (opcional-vea la fig.14).
- Retire cuidadosamente la ARANDELA CONICA del centro de la ARANDELA DEL VASTAGO. Coloque la ARANDELA DEL VASTAGO en el vástago roscado de la VALVULA nueva. Coloque la superficie plana contra la válvula.
- Destornille la tuerca mariposa. Quite las arandelas y tuercas de la parte inferior del tanque, y luego retire los tornillos y el empaque viejo.
- Retire la válvula de descarga antigua, incluyendo la válvula del tanque, usando una llave de tuercas de ser necesario.
- Recorte el tubo de rebosadero según sea necesario para obtener esta posición. Verifique que el tubo de rebosadero quede 1 pulg (2.5 cm) abajo del nivel crítico. **Una vez terminada la instalación, la parte superior del tubo de rebosadero de la válvula de descarga nueva debe quedar al menos 1 pulg (2.5 cm) por debajo del agujero de montaje de la palanca de descarga en el tanque. Esto es requisito del código de fontanería.**
- Para ajustar la altura de la válvula, retirela del tanque y atornille o destornille el vástago en el cuerpo de la válvula (la altura se ajusta entre 9 y 14 pulg [23 y 36 cm]). En algunos modelos se escuchará un chasquido al ajustar la altura. Esto es normal.
- Posicione la VALVULA dentro del tanque. Empuje hacia abajo el VASTAGO DE LA VALVULA (no la PARTE SUPERIOR) apriete la CONTRATUERCA. Apriete a la mano solamente. **NO SOBREPRIETE;** se puede quebrar el tanque. Asegúrese que el FLOTADOR no toque las paredes del tanque, el mecanismo de disparo ni la válvula de descarga.
- Instale la válvula de descarga nueva. Apriete la contratuerca. Apriete a la mano solamente. **NO SOBREPRIETE;** se puede quebrar el tanque.
- Deslice el empaque de caucho nuevo (con la parte conica hacia abajo) sobre el extremo roscado de la válvula de descarga.
- Instale 2 ó 3 tornillos de la manera descrita a continuación. Coloque la arandela de caucho debajo de la cabeza del tornillos e inserte el tornillo a través del tanque. Instale la arandela de latón, luego enrosque la tuerca hexagonal en el tornillo. Apriete la tuerca cuidadosamente hasta que quede firme. **NO SOBREPRIETE;** se puede quebrar el tanque. Coloque el tanque en la taza de modo que el empaque de caucho quede uniformemente puesto.
- Instale la arandela de caucho, la arandela de latón y la tuerca mariposa en el tornillo. Repita el procedimiento en el otro lado y en la parte posterior (de ser necesario). Apriete uniformemente las tuercas. **NO SOBREPRIETE;** se puede quebrar la taza.
- Antes de continuar, identifique el tipo de conexión de suministro de agua que se tiene hacia el tanque y utilice las piezas apropiadas para conectar la tubería de agua. **NO USE pasta selladora de fontanería para sellar estos adaptadores.**
- Con las arandelas correctas en su lugar (vea la fig. 13), apriete la TUERCA DE ACOPLAMIENTO 1/4 de vuelta después del punto de apriete a mano. **NO SOBREPRIETE.** **Precaución: No utilice una arandela conica con una línea de suministro de plástico.**
- Si tiene el sistema limpiador de taza de Fluidmaster, reinstálelo de la manera siguiente (si no tiene el sistema, continúe con la fig. 17): Coloque el surtidor en su posición anterior en el tanque del servicio sanitario. Compruebe que los componentes que descargan el tanque del servicio puedan moverse libremente. Fije el tubo largo ("OUT") con la pinza al tubo del rebosadero. Conecte el otro tubo ("IN") a la boquilla de la válvula de llenado (vea el Diagrama 2).
- Sujete un extremo del TUBO DE LLENADO negro al ANGULO ADAPTADOR y el otro extremo a la BOQUILLA ubicada cerca de la parte superior de la válvula. Sujete el ANGULO ADAPTADOR al tubo de rebosadero. Recorte el TUBO DE LLENADO según sea necesario para que no se doble. **NOTA: La boca del tubo de llenado debe colocarse justo arriba del tubo de rebosadero. No inserte el tubo de llenado en el tubo de rebosadero. Esto extraerá el agua por el tubo de rebosadero y hará que la válvula se abra y se cierre para tratar mantener el tanque lleno. Si el adaptador angulado no puede usarse, se podría necesitar la abrazadera de llenado modelo 599 (no se incluye).**
- Para tanques estándar con palanca de descarga montada en la parte delantera, siga la fig. 19. **PARA TANQUES CON PALANCA MONTADA EN EL COSTADO O EN ANGULO,** doble lentamente el brazo de la nueva hasta darle un ángulo similar al de la palanca vieja. Coloque la palanca nueva en el tanque para determinar el ángulo que necesite la palanca. Quite la y lentamente doble la hasta darle el ángulo necesario. **NO DOBLE EL BRAZO MUY RAPIDO O REPETIDAMENTE.**
- Mida la longitud de la palanca existente. Debe medir 4, 6, 8 u 9 pulg (10, 15 ó 21 cm). De ser necesario, recorte la palanca nueva en la línea de corte que corresponda con la longitud de la palanca vieja (se recomienda usar una segueta para obtener los mejores resultados).
- Desenrosque la tuerca de la palanca nueva (rosca inversa - gire en sentido opuesto al sentido normal) y retirela. Deslice la palanca nueva por el agujero del tanque hasta que el vástago de la palanca encaje ajustadamente. Deslice la contratuerca sobre la palanca (con el lado plano hacia la palanca). Enrosque la tuerca (rosca inversa), pero **NO LA APRIETE.**
- Conecte la presilla de la cadena del flapper al agujero de la palanca del tanque que proporcione la mejor acción de levantamiento. La cadena debe quedar levemente holgada en la posición cerrada. Revise la acción de levante para comprobar que el tanque se descargue debidamente. Apriete bien la tuerca de la palanca del tanque **NO SOBREPRIETE;** se puede quebrar el tanque.
- Para ajustar la descarga, considere el punto en el cual la cadena se conecta al marco como el punto central. La válvula viene ajustada en "9" para dar el volumen máximo de descarga. Para un volumen de descarga normal, gire la válvula a "4". Para una descarga menor (mínima), gire la válvula a "1". O gírela a cualquier punto intermedio para obtener el volumen de descarga deseado.
- IMPORTANTE: Siempre limpie la arena y el óxido del sistema.** Compruebe que el suministro de agua haya sido cortado. Levante el brazo y gire la PARTE SUPERIOR y el brazo de la válvula 1/8 de vuelta en sentido contrahorario para quitarla, mientras se aplica presión leve hacia abajo sobre la tapa.
- Sostenga un recipiente sobre la VALVULA sin parte superior para evitar salpicar el agua. Abra y cierre el suministro de agua varias veces. Deje el suministro de agua cerrado.
- Vuelva a colocar la PARTE SUPERIOR de la válvula enganchando las orejetas y girandola 1/8 de vuelta en sentido horario. **ASEGURESE DE GIRAR LA PARTE SUPERIOR A SU POSICION TRABADA. LA VALVULA PODRIA NO ABRIRSE SI SU PARTE SUPERIOR NO ESTA GIRAR EN LA POSICION TRABADA.**
- Abra el suministro de agua. Ajuste el nivel del agua a la altura deseada comprimiendo la presilla de ajuste y deslizando el FLOTADOR hacia arriba o hacia abajo en la varilla. Busque fugas y luego compruebe la acción de descarga. Vuelva a colocar la tapa.

LOCALIZACION DE AVERIAS

SI LA VALVULA NO SE CIERRA,

- Puede haber basura en el sello - repita las figs. 23-25.
- El sello que está dentro de la parte superior de la válvula puede estar dañado - reemplácelo con un sello genuino Fluidmaster 242.

SI LA VALVULA SE ABRE Y SE CIERRA CUANDO EL SANITARIO NO ESTA EN USO,

- Puede haber fugas en la válvula del tanque.
- El tubo de llenado se ha colocado debajo del nivel del agua en el tubo de rebosadero (vea la fig. 16 o 17).

Visite el sitio en www.fluidmaster.com para más soluciones a sus problemas con los servicios sanitarios.

Fluidmaster Inc.
 30800 Rancho Viejo Road
 San Juan Capistrano, CA 92675 U.S.A.
 (949) 728-2000 (800) 631-2011 www.fluidmaster.com