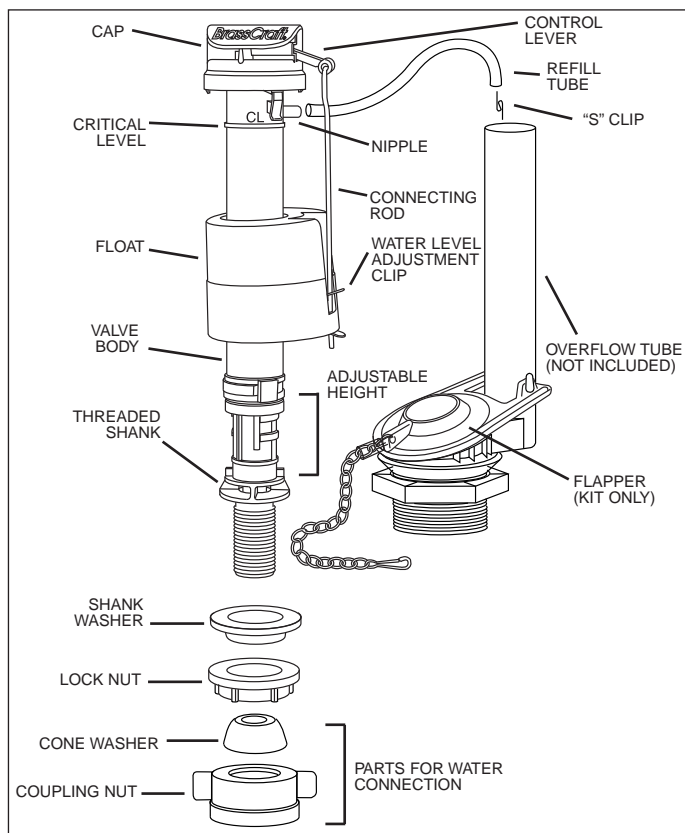
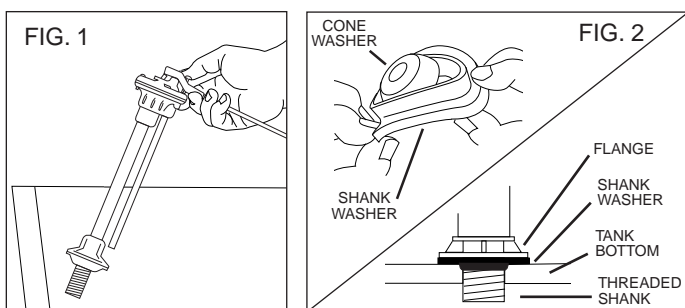


Brass Craft Model 2000 Anti-Siphon Fill Valve



INSTALLATION INSTRUCTIONS:

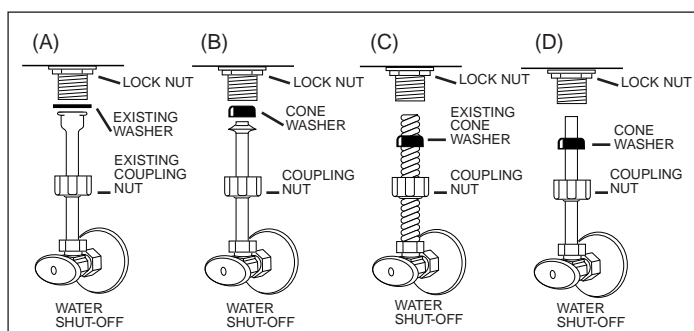
1. Shut off water supply to tank; flush toilet and remove remaining water from tank with sponge.
2. Unthread existing coupling nut and lock nut; then detach refill tube from overflow tube. Remove old fill valve assembly from tank. (FIG. 1)



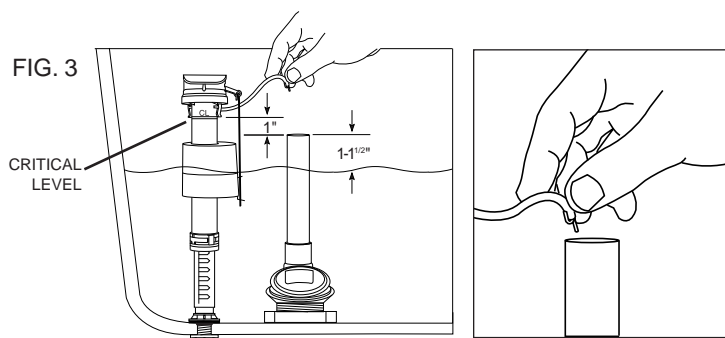
3. Remove cone washer from center of shank washer (included in package contents) and set aside. Place new shank washer, flat side up, onto threaded shank of new fill valve - flat against flange. (FIG. 2)
4. Position new fill valve in tank as shown (FIG. 3). Float, connecting rod and control lever of fill valve must NOT touch toilet tank walls. In addition, be sure that nothing interferes with float or linkage of the fill valve.
5. To secure fill valve into position, hold body of fill valve, not the float, and thread new lock nut onto threaded shank of fill valve. Push downward on cap while tightening the lock nut. Hand tighten only. DO NOT OVERTIGHTEN.
6. Identify the type of water supply nosepiece of current water hookup from illustrations noted below. If new cone washer and coupling nut are necessary, both have been supplied.
 - FLAT (illustration A) - use existing coupling nut and washers. May be necessary to install new washers (not included) to ensure a water-tight seal.
 - CONE - shape w/ flange on the tube (illustration B) - use cone washer and coupling nut supplied in package.
 - CONE - shape w/ corrugated tubing (illustration C) - use existing cone washer and/or friction ring with new coupling nut supplied. Supply tube MUST extend 1/2 IN. inside threaded shank.

CAUTION: Replace cone washer if it shows signs of brittleness or loss of pliability. Cone washer supplied CANNOT be used in this installation - it will not provide the proper seal. (illustration C)

 - PLAIN (illustration D) - use existing friction ring with cone washer and coupling nut included in package. Supply tube MUST extend 1/2 IN. inside threaded shank.

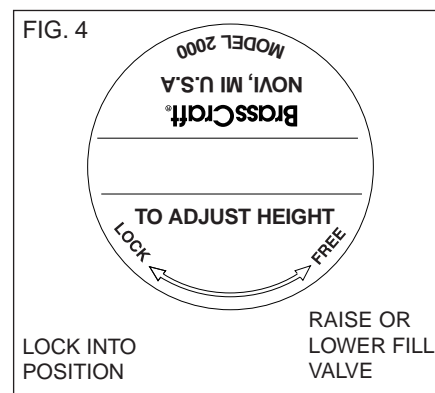


7. Hand tighten coupling nut. DO NOT OVERTIGHTEN. DO NOT use a wrench or similar tool to tighten coupling nut.
CAUTION: Over tightening plastic lock nut or coupling nut may crack or damage nut or fill valve resulting in a water leak and potential flooding.
8. Attach one end of refill tube to nipple on fill valve. Slide "S" - shaped clip onto other end of refill tube so that refill tube will discharge into overflow. NOTE: Be certain that refill tube does not interfere with operation of float, connecting rod or control lever. (FIG. 3)

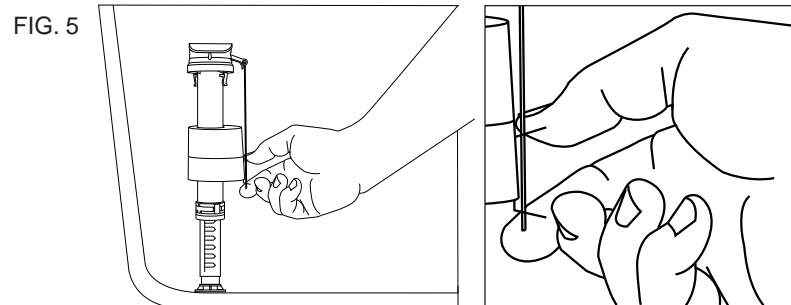


9. Turn on water supply and allow tank to fill - fill valve will shut off when cycle is complete. Water level should be 1" to 1-1/2" below top of overflow tube. For proper anti-siphon operation, the Critical Level mark on fill valve, noted by a "CL" on fill valve body, MUST be 1" above the over flow tube. If CL level is not in correct position with overflow tube; adjust height of fill valve. See instruction #10.

10. ADJUST WATER LEVEL in tank to recommended height by rotating valve body 1/4-turn in the FREE (counterclockwise) direction as noted on fill valve cap. Push down to break seals loose as they may tend to stick.
 - To RAISE the water level - pull up to desired height then rotate valve body 1/4-turn clockwise in the LOCK direction to lock new position into place.
 - To LOWER the water level - press down on valve body to desired height. Rotate valve body 1/4-turn clockwise in the LOCK direction to lock new position into place. (FIG 4)



- To FINE TUNE water level - squeeze the tabs of the float adjustment clip on the lift arm and slide float up or down as necessary. Sliding the float UP will raise the water level; DOWN will lower the water level. Be careful not to slide the adjustment clip off the end of the lift arm. (FIG. 5)

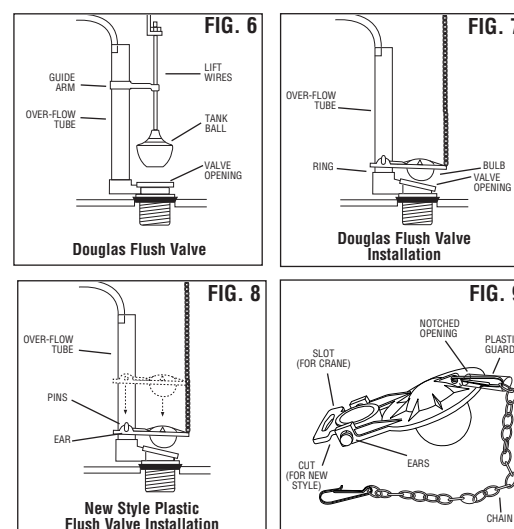


11. Flush toilet and allow tank to refill to determine results of adjustments; make further adjustments as needed.
12. Check coupling nut and lock nut for leaks. If leak appears, further tighten nuts. If leak continues, turn off water supply and flush toilet to empty tank. Remove nut, realign washer and retighten connections.
13. CHECK FILL VALVE FOR TROUBLE-FREE OPERATION:
 - Does the fill valve shut off? If not, check...
 - (A) the float, connecting rod and control lever - do they operate without touching toilet tank wall or interfere with the refill tube. If so, adjust accordingly.
 - (B) the flapper - is it seated properly? If not, reseal flapper into position.
 - (C) the water level - does it rise higher than 1-1/2" below the top of the overflow tube? If so, see #10 to adjust water level.
 - Does the tank fill? If not, check...
 - (A) the water supply valve - is it open? If not, turn handle of water supply counterclockwise to open valve and allow flow of water to toilet.
 - (B) the refill tube - is it properly fastened to the top inside edge of the overflow tube? Are there other components that interfere with the refill tube's operation? Adjust accordingly.
 - (C) the flapper - is it seated properly? If not, reseal flapper into position.
 - Does the fill valve shut off with a loud noise (water hammer)? If yes, check...
 - (A) the water supply valve - partially closing the water supply valve will reduce the flow rate and eliminate the hammer sound.

Installing Hornet V™ Flapper

Flapper included only in fill valve kit, not included in individually boxed fill valve.

1. Shut off water supply to toilet and flush to remove water from tank.
2. If replacing tank-type ball, remove lift wires, ball and guide arm.
3. Remove worn flapper ball from adaptor on the overflow tube.
4. You're ready to install your Hornet V™ flapper.
 - A. Douglas Flush Valves (FIG. 6)
 1. Slip the ring (FIG. 7) over the overflow tube (bulb down) until it reaches the bottom of the tube. Adjust flapper so that bulb is centered over valve opening.
 - B. New style plastic flush valves (with protruding pins) (FIG. 8)
 1. Ears at each side of flapper are then slipped over the protruding pins (FIG. 8) at the base of the overflow tube.
 - C. Crane Flush Valves
 1. Place slot on rear of flapper (FIG. 9) over protrusion in Crane tank.
5. Attach plastic chain to tank lever arm. Keep chain slack to minimum in closed position and cut chain to length. Be sure that plastic guard is down and covers hook to avoid chain from kinking.
6. Turn water supply on.
NOTE: Use abrasive cloth or steel wool on surface of brass flush valve opening to remove pits, etc.

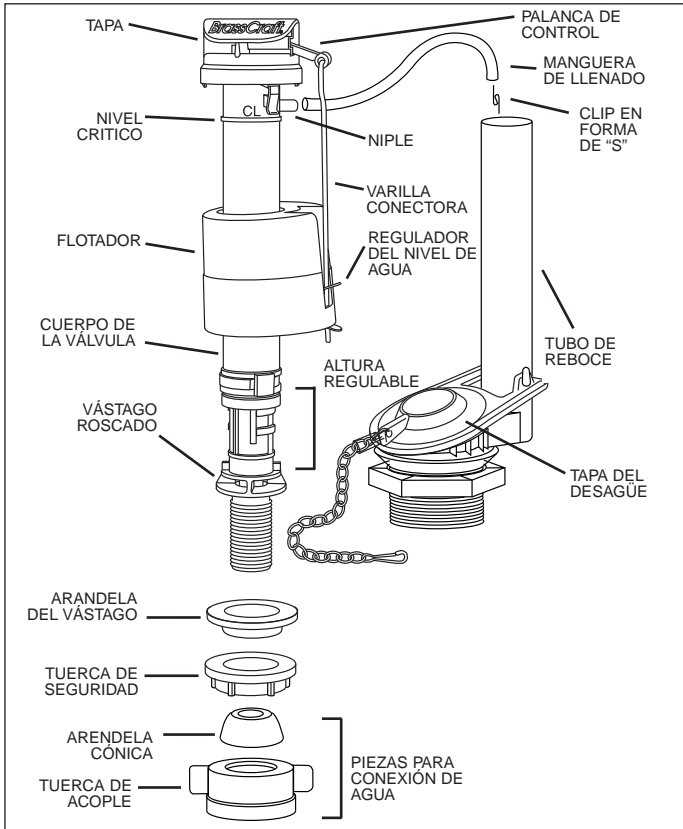


Tools Needed for Installation:

- Wrench (use only to remove old nut, as needed)
- Sponge
- Scissors

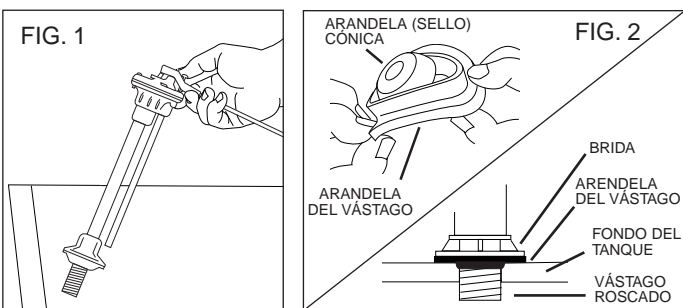
CAUTION: Toilet tank drop-in cleaners can damage or severely reduce product life. DO NOT use chlorine based toilet bowl cleaners.

Válvula De Llenado Antisifón Brass Craft Modelo 2000



INSTRUCCIONES PARA INSTALAR:

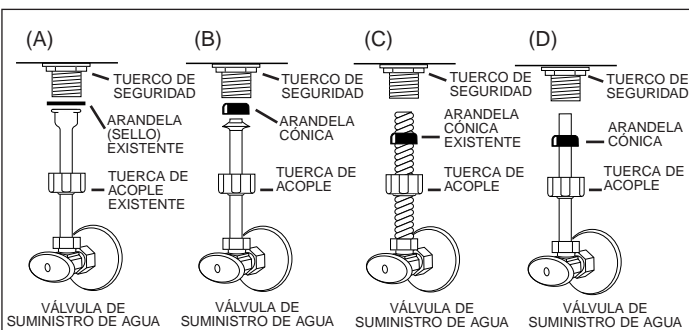
1. Cierre la válvula de suministro de agua al tanque; deságüe el tanque y extraiga el agua remanente con una esponja.
2. Desenrosque la tuerca de acople y tuerca de seguridad existentes; luego separe la MANGUERA DE LLENADO del tubo de reboce. Saque la válvula vieja de llenado del tanque. (FIG. 1)



3. Saque la arandela cónica que está en el centro de la arandela del vástago (incluida en el paquete de piezas) y póngala a un lado. Coloque la nueva arandela del vástago, con el lado plano hacia arriba, en el vástago roscado de la nueva válvula de llenado con la parte plana hacia la brida. (FIG. 2)
4. Coloque la nueva válvula de llenado en el tanque como se muestra (FIG. 3). El flotador, la varilla conectora y la palanca de control de la válvula de llenado no deben hacer contacto con las paredes del tanque. Además, cerciórese que nada interfiera con el flotador o su conector con la válvula de llenado.
5. Para asegurar la válvula de llenado en posición, sostenga el cuerpo de la válvula de llenado, no el flotador, y enrosque la nueva tuerca de seguridad en el vástago roscado de la válvula de llenado. Presione a tapa hacia abajo mientras ajusta la tuerca de seguridad. Ajuste sólo a mano.
6. En las ilustraciones que aparecen más abajo, identifique el tipo de tubo de suministro de agua actualmente conectado. Se ha suministrado una arandela cónica y una tuerca de acople nuevas para el caso que fuesen necesarias.
 - FORMA PLANA (ilustración A): Use la tuerca de acople y arandelas o sellos existentes. Para asegurar un sellado adecuado, podría ser necesario instalar arandelas nuevas (NO SE INCLUYEN).
 - FORMA CÓNICA con brida en el suministro (ilustración B): Use la arandela cónica y la tuerca de acople suministradas en el paquete de piezas.
 - FORMA CÓNICA con tubo corrugado (ilustración C): Use la arandela cónica y/o el anillo de fricción existentes con la nueva tuerca de acople suministrada. El tubo de suministro DEBE entrar 1/2 pulgada en el vástago roscado.

CUIDAD: Reemplace la arandela cónica si presenta signos de estar por quebrarse o pérdida de elasticidad. La arandela cónica suministrada no puede usarse en esta instalación porque no sellará adecuadamente (ilustración C).

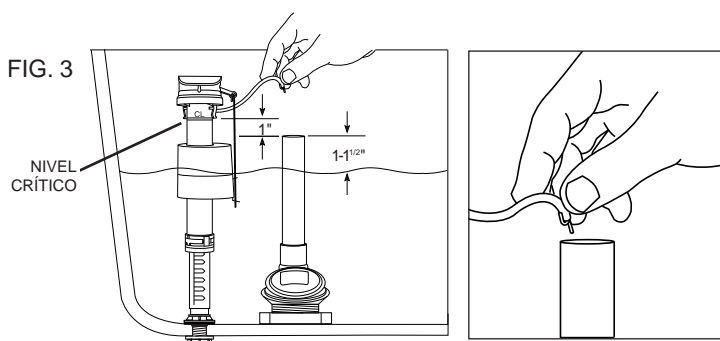
- FORMA PLANA (ilustración D): Use el anillo de fricción existente con la arandela cónica y tuerca de acople suministrados en el paquete. El tubo de suministro DEBE entrar 1/2 pulgada en el vástago roscado.



7. Ajuste la tuerca de acople a mano. NO LA SOBREAJUSTE. NO USE llave ni herramienta alguna para ajustar la tuerca de acople.

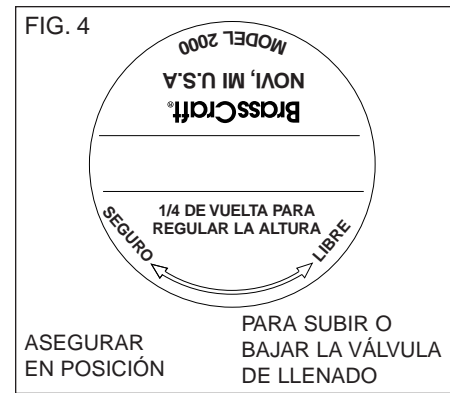
CUIDAD: Si la tuerca plástica de seguridad o la tuerca de acople se ajustan demasiado pueden rajarse, dañar la tuerca o la válvula de llenado causando fugas de agua y un probable aniego.

8. Conecte un extremo de la MANGUERA DE LLENADO a la boquilla en la válvula de llenado. Deslice el gancho en forma de "S" en el otro extremo de la MANGUERA DE LLENADO; engánchelo en el borde interior del tubo de reboce para que la MANGUERA DE LLENADO descargue dentro del tubo de reboce. **NOTA:** Asegúrese que la MANGUERA DE LLENADO no interfiera con la operación del flotador, de la varilla conectora o de la palanca de control. (FIG. 3)

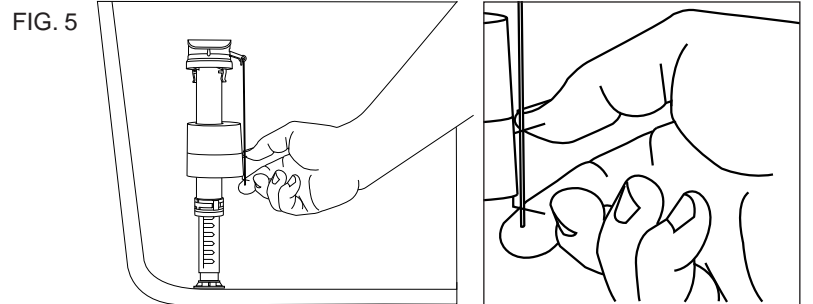


9. Abra la válvula de suministro de agua y permita que el tanque se llene. La válvula de llenado se cerrará cuando se complete el ciclo. El nivel del agua debe quedar entre 2,5 y 4cm (1" a 1,5") bajo la boca del tubo de reboce. Para una operación antisifón adecuada, la marca "CL" del nivel crítico en la válvula de llenado debe quedar a 2,5cm (1") sobre el tubo de reboce. Si la marca "CL" no está en el lugar correcto, en el tubo de reboce; regule la altura de la válvula de llenado. Vea la instrucción No. #10.

10. Regule el nivel del agua en el tanque a la altura recomendada girando el cuerpo giratorio de la válvula 1/4 de vuelta en la dirección de la marca FREE (contra el sentido del reloj) como se indica en la tapa de la válvula de llenado. Si los sellos tienden a pegarse, empujuelos hacia abajo.
 - Para SUBIR el nivel del agua: Suba el cuerpo giratorio de la válvula halándolo hasta la altura deseada y luego asegúrelo girándolo 1/4 de vuelta en el sentido del reloj, hacia la marca LOCK.
 - Para BAJAR el nivel del agua: Presione el cuerpo giratorio de la válvula hasta la altura deseada y luego asegúrelo girándolo 1/4 de vuelta en el sentido del reloj, hacia la marca LOCK



- Para REGULAR el nivel del agua, apriete las aletas del regulador del flotador que está en el brazo lev antador y deslice el flotador hacia arriba para subir el nivel del agua o hacia abajo para disminuirlo. Tenga cuidado de no deslizar el regulador hasta sacarlo del brazo. (FIG. 5)



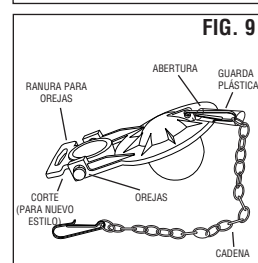
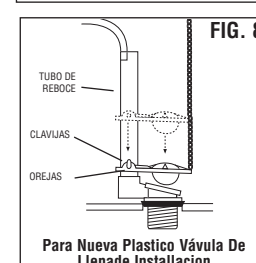
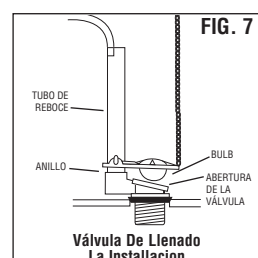
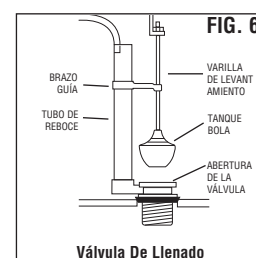
11. Deságüe el tanque activando la palanca y permita que se llene para determinar el resultado de la regulación. Vuelva a regular si es necesario.
12. Revise que no hayan fugas por la tuerca de acople o por la tuerca de seguridad. Si las hubiese, ajuste las tuercas más. Si el goteo continuase, cierre la válvula de suministro de agua y deságüe el tanque. Saque la tuerca, realinee la arandela (sello) y vuelva a ajustar las conexiones.
13. REVISE QUE LA VÁLVULA DE LLENADO OPERE LIBREMENTE SIN OBSTRUCCIONES:
 - La válvula de llenado se cierra? Si no...
 - (A) El flotador, la varilla conectora y la palanca de control están operando tocando las paredes del tanque o interfiriendo? De ser así, hacer los ajustes necesarios para evitarlo.
 - (B) La tapa del desagüe está bien asentada? De lo contrario regule bien su posición.
 - (C) El nivel del agua sube a más de 4 cm (1,5") bajo la boca del tubo de reboce? De ser así, vea la Figura No. 10 para regular el nivel del agua.
 - El tanque se llena? De lo contrario revise...
 - (A) La válvula de suministro de agua está abierta? Si no lo está, ábrala girando la llave contra el senti do del reloj para que ingrese agua al tanque.
 - (B) La MANGUERA DE LLENADO está bien asegurada en el interior del borde superior del tubo de reboce? Están otros componentes interfiriendo con el funcionamiento de la MANGUERA DE LLENADO? Haga los ajustes necesarios.
 - (C) La tapa del desagüe se asienta adecuadamente? De lo contrario vuévala a asentar bien en posición.
 - La válvula de llenado se cierra con un ruido fuerte (martilleo de agua)? Si es así, revise...
 - (A) Si se cierra parcialmente la válvula de suministro de agua se reducirá la velocidad del flujo y se elimi nará el sonido del martilleo.

Instalación de la Tapa de Desagüe Hornet V™

La tapa para el desagüe se incluye sólo en el conjunto de la válvula, no así en las válvulas de llenado que se venden solas.

1. Corte el suministro de agua al tanque del inodoro y deságüe el tanque.
2. Si se reemplaza la bola tipo tanque, saque la varilla de levantamiento, la bola y el brazo guía.
3. Saque la tapa de desagüe gastada del adaptador en el tubo de reboce.
4. Ahora se está listo para instalar la nueva tapa de desagüe Hornet V™.
 - (A) Válvulas de Desagüe Douglas (FIG. 6)
 1. Deslice el anillo (FIG. 7) en el tubo de reboce (bulbo hacia abajo) hasta que llegue al fondo del tubo. Regule la tapa de desagüe de modo tal que el bulbo quede centrado en la abertura de la válvula.
 - (B) Nuevo estilo de válvulas plásticas de desagüe (con clavijas protuberantes) (FIG. 8)
 1. Luego se deslizan las orejas en cada lado del tubo de desagüe por las clavijas protuberantes (FIG. 8) en la base del tubo de reboce.
 - (C) Válvulas de Desagüe Crane
 1. Coloque la ranura en la parte de atrás de de la tapa de desagüe (FIG. 9) sobre la protuberancia en el tanque Crane.
5. Instale la cadena plástica en el brazo de la palanca. Mantenga la cadena suelta al mínimo en la posición cerrada y corte el exceso de largo de la cadena. Asegúrese que la guarda plástica esté abajo y cubra el gancho para evitar que la cadena se enrede.
6. Abra el suministro de agua.

NOTA: Con una lija o lana de acero pule la superficie de latón de la abertura de la válvula de desagüe para eliminar picaduras, etc.



Herramientas Necesarias para la Instalación

- Llave (sólo para sacar la tuerca vieja si es necesario)
- Esponja
- Tijeras

CUIDAD: Los químicos limpiadores de inodoros que se echan en el tanque pueden dañar o reducir severamente la vida útil de la válvula NO eche químicos limpiadores de inodoro a base de cloro en el tanque.