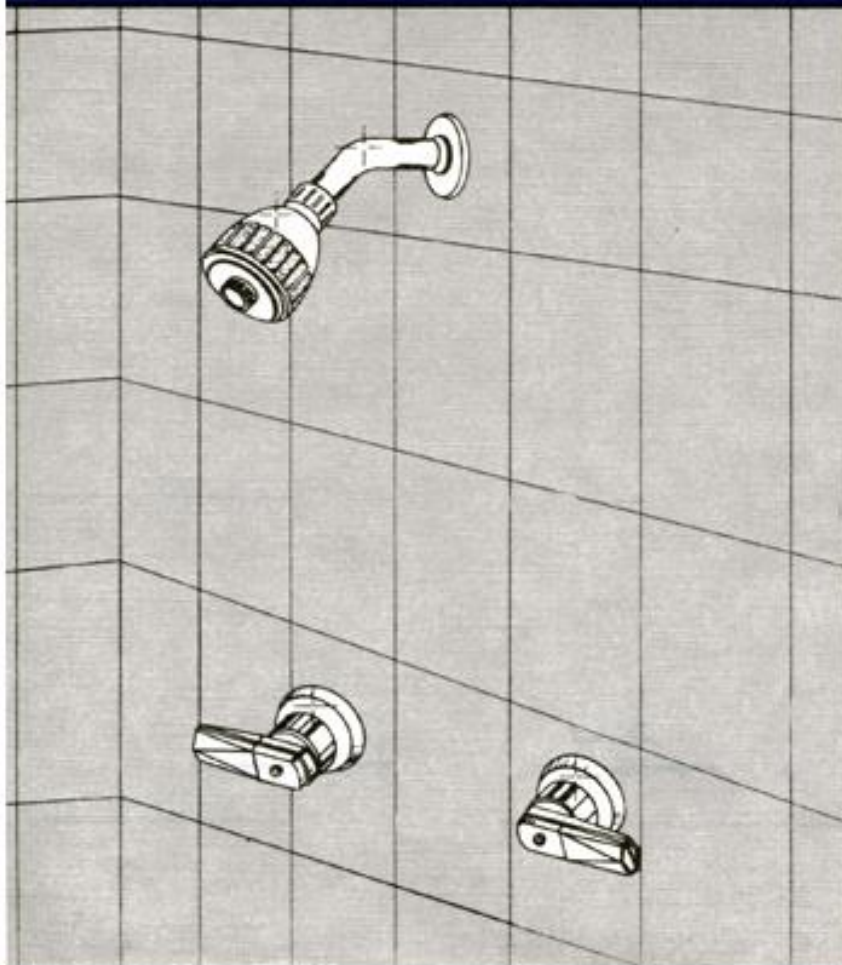


**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y
SANITARIAS.
GRIFERIAS.**



**MEZCLADOR 8".
CIERRE RAPIDO**

MINISTERIO DE TRABAJO Y
SEGURIDAD SOCIAL



Servicio Nacional
de Aprendizaje



Asoceramistas



Mezclador 8 cierre rápido by [Sistema de Bibliotecas SENA](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported License](#).

Creado a partir de la obra en <http://biblioteca.sena.edu.co/>.

CIERRE RAPIDO.

PIMERA EDICION.

CONTENIDOS TECNICOS:

Luis Eduardo Ospina R.- Grival

Carlos Efren Ibarra G.- Grival

Carlos Hernando Rosas R.- Sena.CNC.

ASESORIA TECNICO-PEDAGOGICA:

Luis Eduardo Bustamante T.

Asesor División Industria. Sena

DIAGRAMACION:

Mario Alberto Salazar Z.

COMITE TECNICO:

Fernando Delgado H.

Presidente Asoceramistas

Luis Fernando Jiménez C.

Gerente Mercadeo - Grival

Juan Arias B.

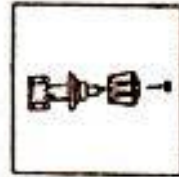
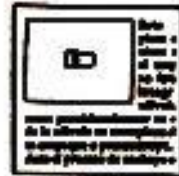
Jefe Centro Nacional de la Construcción

Convenio SENA-ASOCERAMISTAS

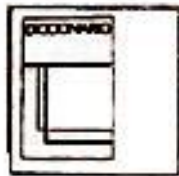
SENA. 1990

TABLA DE CONTENIDOS.

1. GENERALIDADES	
1.1 Descripción	9
1.2 Partes	9
1.3 Tipos de mezcladores	9
1.4 Funcionamiento	10
2. PROCESO TECNICO DE INSTALACION	
2.1 Medidas de Instalación	13
2.2 Conexión a la Red	13
2.3 Terminar la Instalación	16
3. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO	21
4. MANTENIMIENTO	25
5. RECOMENDACIONES TECNICAS	29
6. GLOSARIO DE TERMINOS TECNICOS	33



1. GENERALIDADES



1. GENERALIDADES

El conjunto de la ducha del que viene acompañado este mezclador es el llamado **Ducha Dual**, sus partes son las siguientes:

1.1 DESCRIPCION

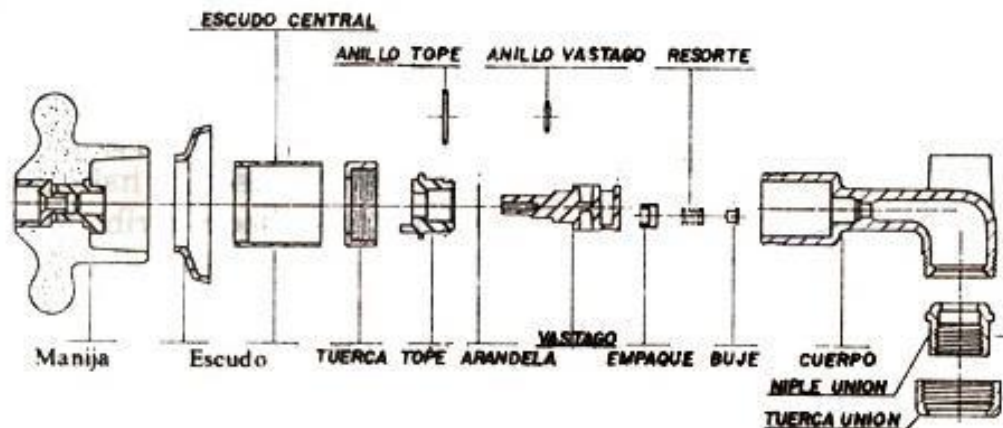
El mezclador para ducha de cierre rápido, es un conjunto compacto de grifería formado por dos válvulas laterales de cuerpo metálico unidas por una cruceta central del mismo material. De acuerdo a la conformación de la cruceta, este mezclador puede ser sencillo o con salida a bañera, el cual se instala cuando hay tina.



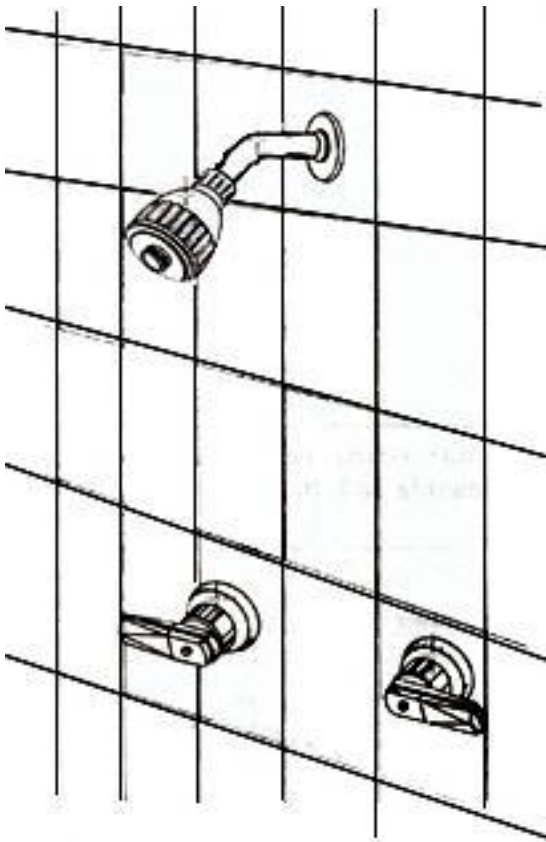
1.2 PARTES.

El juego del mezclador para ducha, cierre rápido, está conformado principalmente por dos conjuntos: el del mezclador y el de la ducha.

La nariz-tina se utiliza para la acometida de la bañera.



1.3 TIPOS DE MEZCLADORES DE CIERRE RAPIDO

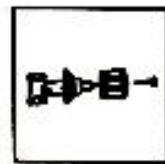


El mezclador para ducha cierre rápido, comercialmente se produce en distintas líneas, las cuales sólo difieren entre sí en el acabado y el estilo de las piezas que quedan a la vista.

1.4 FUNCIONAMIENTO

A diferencia de los mezcladores tradicionales, su principal característica la constituye el hecho de permitir o detener el flujo del agua, girando la manija solamente media vuelta hacia la izquierda o derecha respectivamente. De ésta manera, al accionar una o ambas manijas, se puede obtener agua fría o caliente independientemente o tibia según se requiera.

Cuando el mezclador es con salida a bañera al abrir las manijas, el agua saldrá automáticamente por la nariz tina, después de graduar el agua a la temperatura deseada, hale el botón de la nariz tina hacia arriba y obtendrá agua por la regadera. Al cerrar el mezclador el botón de la nariz tina caerá en forma automática.

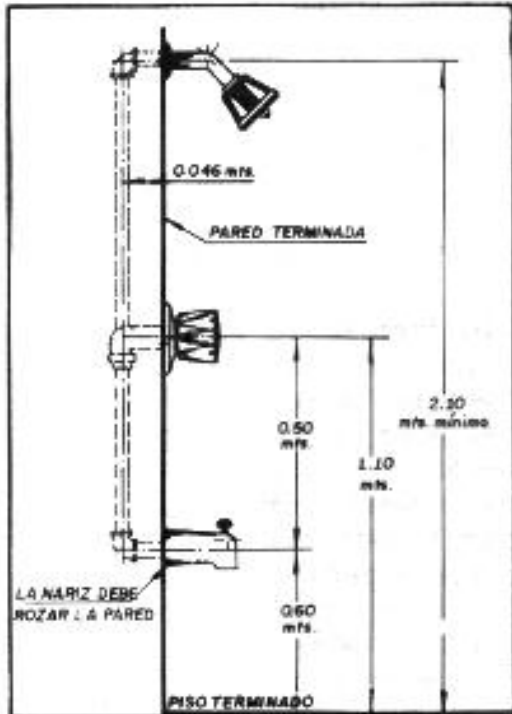


2. PROCESO TECNICO DE INSTALACION.



2. PROCESO TECNICO DE INSTALACION

2.1 MEDIDAS DE INSTALACION



2.2 CONEXION A LA RED

Teniendo en cuenta que en el momento de la instalación del mezclador, ya se dispone de las acometidas de agua fría y caliente, el proceso de instalación se realiza siguiendo ordenadamente los pasos técnicos que a continuación se describen:

A. Nivelar Acometidas

Después de verificar las medidas de instalación (Ver gráfico), para lograr que el mezclador de la ducha, quede perfectamente nivelado es necesario que los tubos de acometida de agua fría y caliente tengan exactamente la misma altura, respecto al nivel del piso terminado. Para ello proceda de la siguiente manera:



Coloque un nivel de gota o burbuja sobre el borde de los tubos de acometida y verifique su estado. Si es necesario, establezca la diferencia de altura entre los dos y recorte el exceso de longitud.

B. Drenar La Tubería

Antes de la instalación del mezclador, es importante verificar que en el interior de la tubería no hayan quedado residuos de ninguna clase que posteriormente puedan dañar los empaques de la grifería y causar escapes, tales como mortero, rebabas de la misma tubería o pedacitos de ladrillo.

Para limpiar la red de estas impurezas, abra la llave de entrada y deje escapar el agua por los tubos de las acometidas momentáneamente, después de unos dos minutos proceda a cerrarla.

C. Enroscar El Tubo De Acometida A la Regadera En El Mezclador

Tome el mezclador en la forma como viene empacado de fábrica, observe que sobre cada uno de los vástagos se encuentran enroscados protectores de plástico, estas son piezas provisionales que se dejan mientras dura el proceso de instalación del mezclador y no deben ser retirados sino únicamente después de enchapada o terminada la pared del baño.

Tenga en cuenta que el borde escalonado del protector le está indicando el plomo o superficie terminada de la pared.



Ahora, proceda a instalar el tubo de acometida de la ducha de la siguiente manera:

- Verifique su longitud de 85 a 90 centímetros aproximadamente.

Ver gráfico sobre medidas de instalación;

- Mida, con rosque y aplique cinta de teflón en las roscas. No utilice otro tipo de sellante.



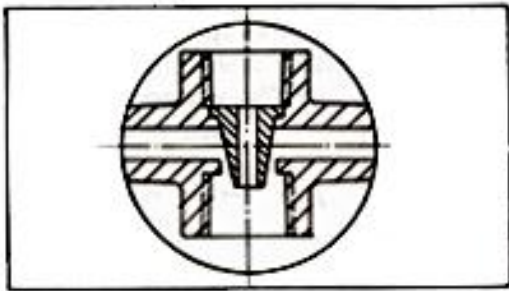
- En uno de los extremos enrosque un codo y un niple provisional de 10 centímetros de longitud con un tapón.



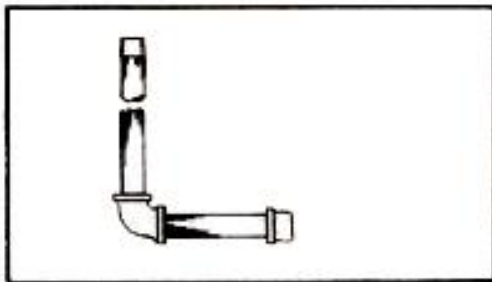
- Enrosque el conjunto de la acometida de ducha en el mezclador, ajustándolo adecuadamente.

D. Enroscar El Tubo De Salida A La Bañera En El Mezclador

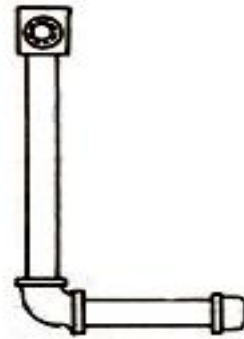
Si el mezclador es con salida a bañera, además del paso anterior, se debe proceder así:



- Antes de colocar el tubo de salida a la ducha, verifique que esté colocado el desviador en la cruceta del mezclador.
- Verifique la longitud del tubo de salida a la bañera, **45 a 50** centímetros aproximadamente (Ver gráfico medidas de instalación).
- Mida, corte, ros que el tubo de acometida y aplique cinta de teflón en ambas roscas.



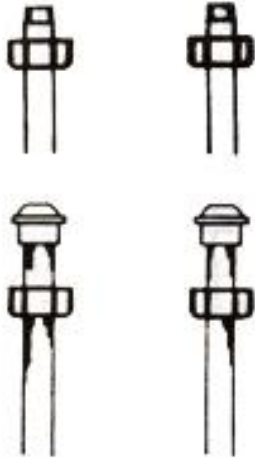
- En uno de los extremos enrosque un codo y un niple provisional de 10 centímetros de longitud con un tapón.



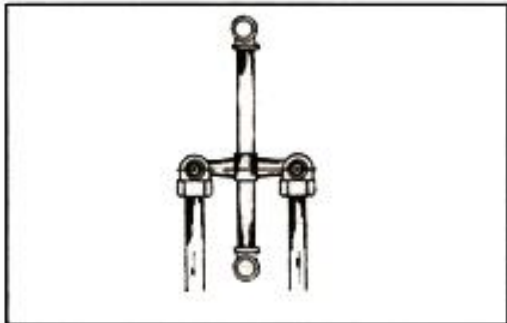
- Enrosque el conjunto de salida a bañera en el mezclador.
- Verifique que los niples colocados en las salidas a la ducha y a la bañera, queden perpendiculares al mezclador.

E. Acoplar El Conjunto del Mezclador Con Tubos De Salida A La Ducha Y La Bañera, A Los Tubos De Acometida

- Aplique cinta de teflón en las roscas de los tubos de acometida de agua fría y caliente



- Inserte las tuercas unión en cada uno de los tubos de acometida.
- Enrosque los nipples unión de cada tubo de acometida. Para esto utilice llaves de tubo evitando estropear la superficie de selle de los nipples.

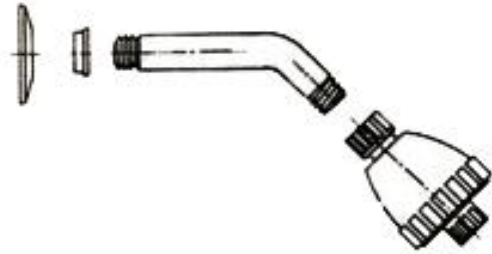


- Acople el conjunto del mezclador en los nipples unión, y enrosque las tuercas unión, ajustándolas con las llaves para tubo No.14.

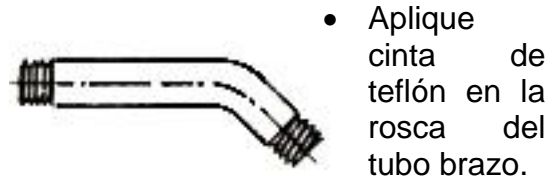
2.3 TERMINAR LA INSTALACION

Después de enchapado el baño, se procede a terminar la instalación de la siguiente manera:

A. Instalar El Tubo Brazo De La Regadera



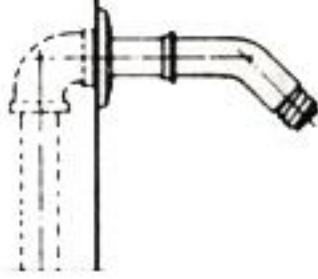
- Arme el conjunto de la regadera. (Ver gráfico, partes de la ducha)



- Aplique cinta de teflón en la rosca del tubo brazo.

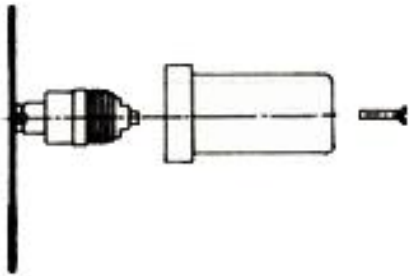


- Inserte el buje y el escudo en el tubo brazo de la regadera.

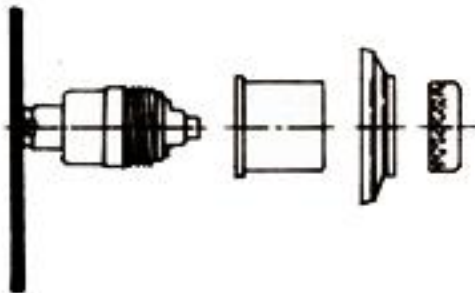


- Retire el niple taponado de la pared y enrosque manualmente el tubo brazo a la acometida de la regadera ajustándola adecuadamente.

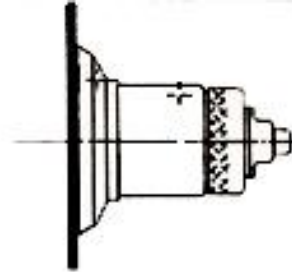
B. ARMAR EL MEZCLADOR.



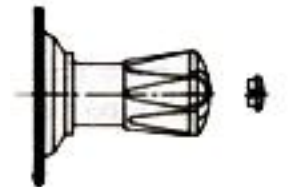
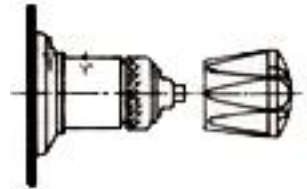
- Con un destornillador de pala, afloje los tornillos que sujetan los protectores de plástico; guarde los tornillos y deseche los protectores plásticos.



- Inserte el escudo de la pared sobre los escudos centrales, empujándolos hasta el fondo.



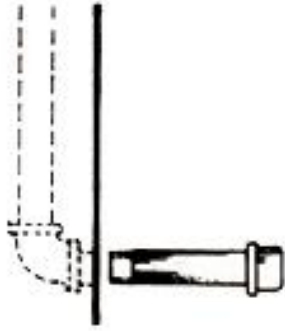
- Verifique el ajuste de las tuercas bonete en cada uno de los cuerpos de las válvulas del mezclador, si es necesario termine de ajustarlas manualmente. Por ningún motivo se debe utilizar llaves para tubo en esta operación.



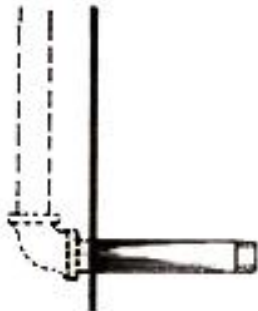
- Introduzca las manijas, asegúrelas con el tornillo de sujeción y coloque a presión el botón índice de cada una de ellas.

C. ENROSCAR LA NARIZ TINA.

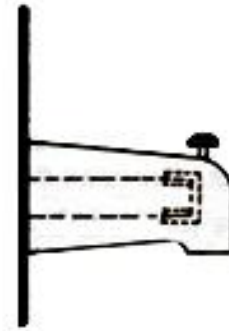
- Retire el niple taponado, colocado provisionalmente en la salida a la tina.



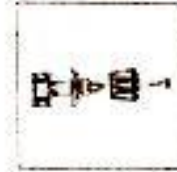
- Mida, corte y rosque un niple para la instalación de la nariz tina. Su longitud total equivale a 10 centímetros contados desde la pared terminada, más la pequeña longitud necesaria para enroscarlo en el codo de la pared.
- Aplique cinta de teflón en ambas roscas del niple.



- Enrosque el niple en el codo de la pared, utilizando llaves para tubo N14.

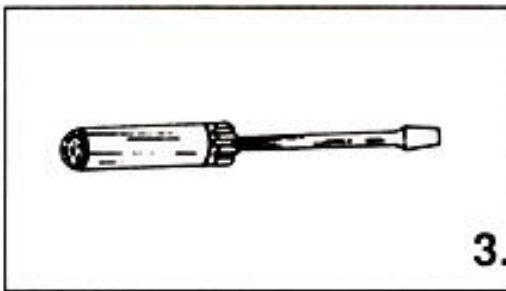
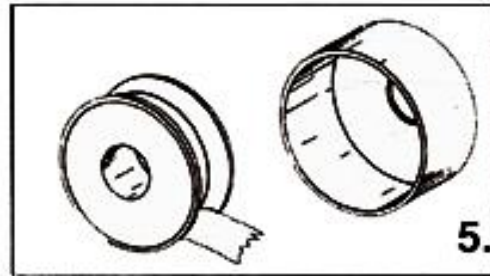
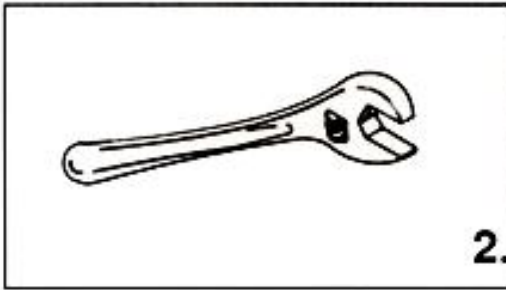
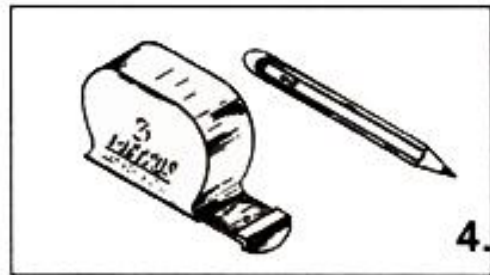
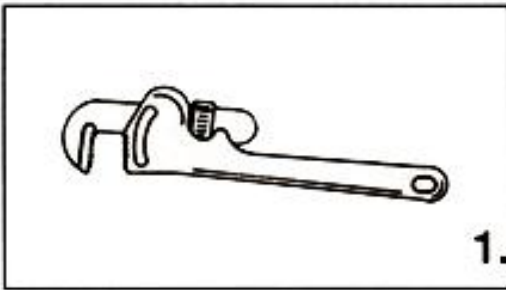


- Enrosque la nariz de salida a la tina en el niple. No necesita utilizar ningún tipo de llaves, hágalo manualmente. La nariz de salida a la tina debe rozar la pared.

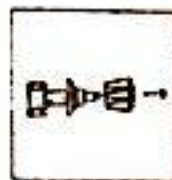


3. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.





1. Llave para tubo.
2. Llave expansiva.
3. Destornillador de Pala.
4. Flexómetro y Lápiz.
5. Cinta de Teflón.



4. MANTENIMIENTO.



4. MANTENIMIENTO.

Este tipo de grifería presenta amplia garantía de funcionamiento, sin embargo algunas veces es necesario revisar y corregir eventuales fallas, como las siguientes:

1. GOTEO POR LA REGADERA.

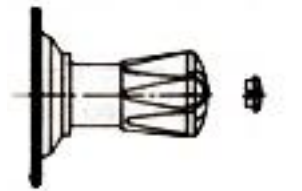
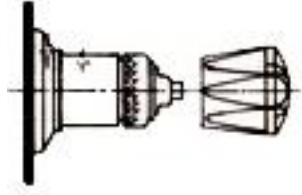
- Posibles causas:
- Sello desgastado.
- Resorte cedido.
- Buje desgastado.
- Asiento del vástago defectuoso

2. ESCAPE POR LOS ESCUDOS.

Posibles causas:

- Anillos de caucho de la pieza tope desgastados.
- Tuerca bonete floja

Después de suspender el suministro de agua fría y caliente, proceda de la siguiente manera:



Utilizando un atornillado de pala, retire el botón índice, afloje el tornillo de sujeción y retire la manija.

PROCESO TECNICO DE REPARACION



Afloje manualmente a tuerca bonete y retirela.

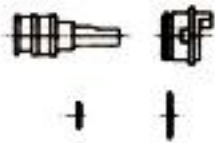
Al retirar la tuerca bonete los escudos quedan sueltos, sin embargo para la reparación no necesita retirarlos.



Verifique su estado y proceda a cambiar las piezas defectuosas.

Al armar nuevamente el mezclador tenga en cuenta el orden de los diferentes elementos que lo conforman y no olvide ajustar convenientemente la tuerca bonete.

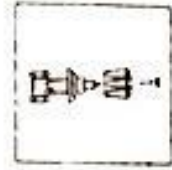
Retire manualmente la pieza tope plástica, si es necesario utilice cuidadosamente un pequeño destornillador de pala aplicándolo por debajo de la guía. Al retirar la pieza tope, el vástago sale adherido a ella, sepárelos y observe:



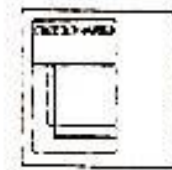
Los anillos de caucho de la pieza tope y, El vástago.



Extraiga del asiento de la válvula del mezclador, el sello de caucho, el resorte y el buje.

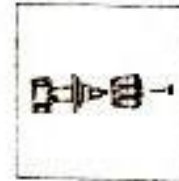


5. RECOMENDACIONES TECNICAS.

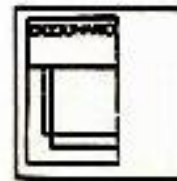


5. RECOMENDACIONES TECNICAS.

- No utilizar pegantes, hilazas, ni grasas de origen animal o vegetal en las roscas.
- No utilizar hilazas, para ajustar las roscas de la tubería y los niples unión del mezclador. Utilizar únicamente cinta de teflón.
- No desarmar el mezclador para el proceso de instalación.
- No retirar los protectores de los vástagos si no únicamente después de enchapada la pared.
- En el proceso de instalación del mezclador, tener en cuenta que el borde escalonado de los protectores plásticos debe coincidir con la superficie de la pared terminada.
- No maltratar la superficie de selle de los niples de unión.
- Instalar el tubo brazo de la ducha, los escudos de la pared, las manijas y la nariz tina, solamente después de enchapada la pared.
- No utilizar llaves para tubo al ajustar el tubo brazo de la ducha o la nariz de la tina.



6. GLOSARIO DE TERMINOS TECNICOS.



6. GLOSARIO DE TERMINOS TECNICOS

TUERCA BONETE .. Pieza del mezclador que se enrosca en el cuerpo de las válvulas y asegura todas las piezas interiores.

PIEZA TOPE. Pieza que centra el vástago e indica el límite de apertura y cierre de la manija.

ESCUDO CENTRAL. Pieza cromada que recubre el cuerpo de la válvula

ESCUDO DE PARED. Pieza cromada que recubre el orificio del enchape que rodea el cuerpo de la válvula.

BUJE. Pieza plástica que centra el resorte del asiento de la válvula.

RESORTE. Pieza metálica en forma de espiral que impulsa los sellos de caucho contra el asiento del vástago.

SELLOS DE CAUCHO. Piezas de caucho que provocan el selle hermético.