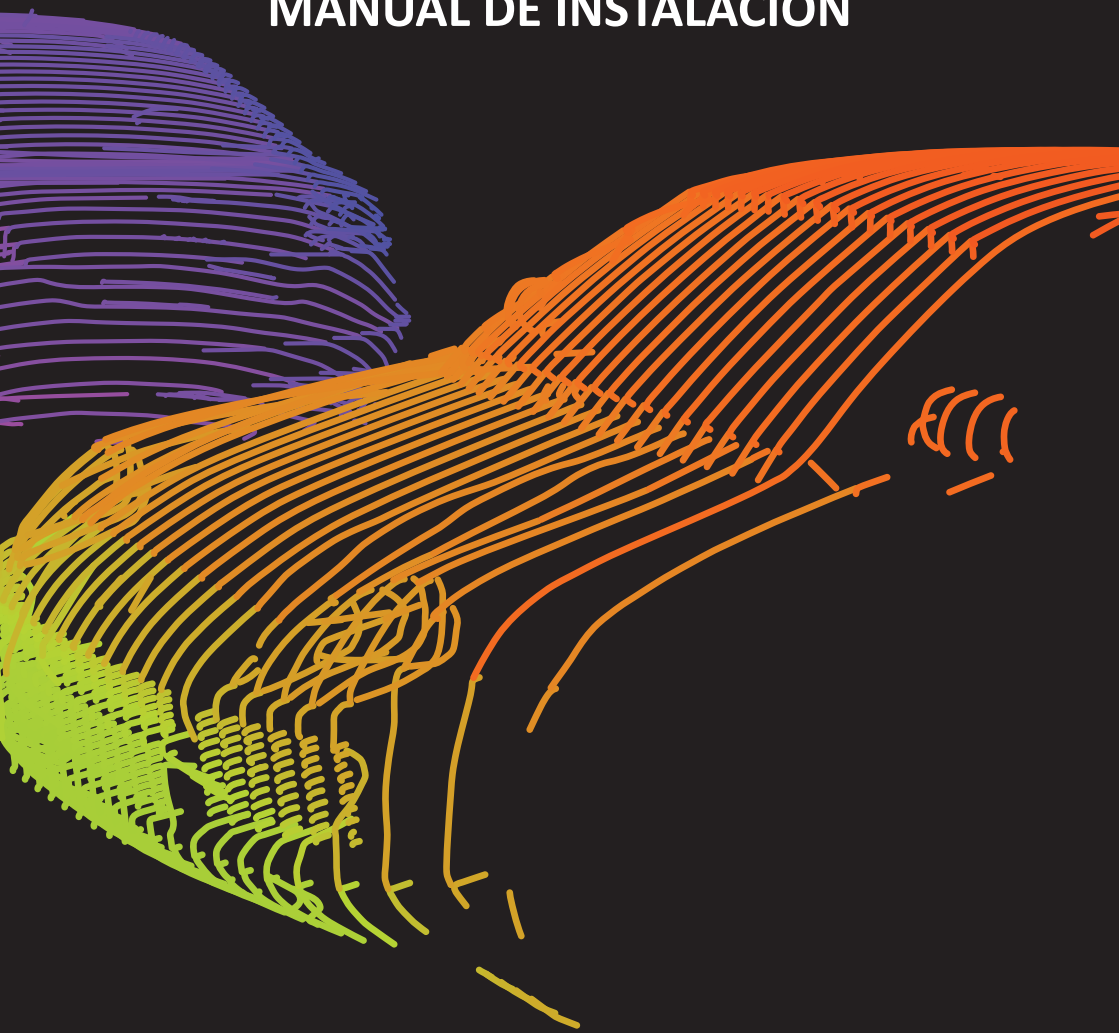


JAMAICA®

Indústria de Artefatos de Borracha

MANUAL DE INSTALACIÓN



Edición 01



OBJETIVO

Consejos de Instalación y Mantenimiento.

El mantenimiento preventivo tiene como objetivo garantizar el funcionamiento correcto del sistema de refrigeración. De esta forma la indicación es que esta inspección sea realizada a cada 12 meses, con el objetivo de evitar fallos y escapes.

La instalación correcta de las mangueras también es fundamental para el buen funcionamiento del sistema. De forma general las Mangueras automotrices, son instaladas básicamente de la misma forma, siendo acopladas a un tubo o encaje (entrada o salida) y fijada con uso de abrazaderas y enganches rápidos.



1 - APLICACIÓN

Montaje adecuado del componente en el motor o radiador del vehículo.

2 - MATERIALES

Llave del cilindro, vaselina, anti agarrotamiento, alicate para abrazadera elástica o presión, llave de boca, llave de tubo, cepillo de acero y lima.

Abrazaderas: abrazadera elástica o muelle, abrazadera de presión, abrazadera taqué de canal y abrazadera taqué.

3 - PROCESO DE MONTAJE



3.1 – Retirar la abrazadera de la manguera que será cambiada, en caso que esté con dificultad de retirar la manguera de la superficie, debe girar la manguera para ambos lados hasta que ella se suelte, sin forzar la superficie.

En toda sustitución de la manguera, recomendamos que realice el cambio de la abrazadera.

3.2 - Verificar el diámetro del bocal (radiador/turbina/depósito de expansión o tubo) y de la manguera que será instalada, pues ambos deben tener el mismo diámetro.



En el caso de medidas divergentes entre el componente y el bocal de la manguera, exceso de largura y diámetro de los bocales, no realizar ajuste en la manguera, cortándola o realizando el apriete excesivo.

3.3 – Verificar el bocal plástico o metal del componente donde la manguera será instalada (radiador/turbina/depósito de expansión o tubo), se hay algún tipo de corrosión o suciedad, causada por la oxidación.

3.4 – En caso que sea necesario realizar la limpieza del bocal, utilice cepillo de acero o lima para el bocal de metal.

Observación: para bocales de plástico tomar los debidos cuidados al realizar la limpieza. Verifique que el componente esté limpio, antes de iniciar el montaje, en caso que la manguera sea instalada con residuo, no ocurrirá el sellado correcto, ocasionando la posible fuga.



3.5 – Para efectuar el montaje sin dañar la manguera, debe ser aplicado un lubricante (vaselina) en los bocales.

aplicación de la vaselina

3.6 – Antes de iniciar la instalación, traspase la abrazadera por la manguera pudiendo ser:

- Abrazadera elástica o muelle: utilice el alicate de abrazadera para aflojar y facilitar el paso por la manguera hasta el límite de encaje.



Al instalar la manguera en el componente (radiador/turbina/depósito de expansión o tubo), echar hacia atrás la abrazadera hasta la región del bocal. Utilice el alicate para la distensión de la presión de la abrazadera, terminando la instalación de la manguera.

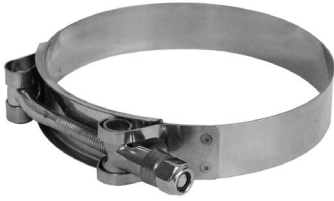
- Abrazadera de rosca: aliviar la abrazadera para facilitar el paso por la manguera hasta el límite de encaje.



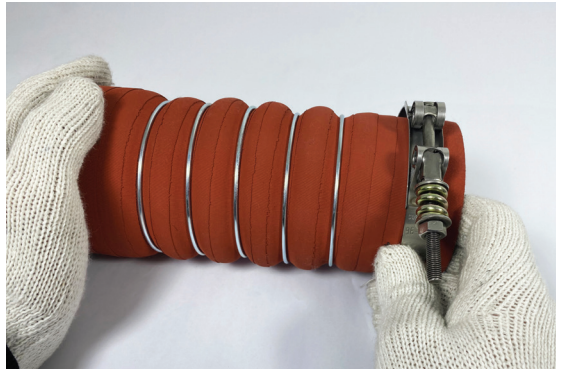
Aliviando la abrazadera



Al instalar la manguera en el componente (radiador/turbina/depósito de expansión o tubo), echar hacia atrás la abrazadera hasta la región del bocal, centralice. Inicie el apriete utilizando la llave del cilindro, verificando la resistencia de la manguera para no dañarla.



- Abrazadera taqué: aliviar la abrazadera, traspasar por la manguera, hasta el límite de encaje.



Al instalar la manguera en el componente (radiador/turbina/depósito de expansión o tubo), echar hacia atrás la abrazadera hasta la región del bocal y realizar el apriete necesario utilizando llave de boca o llave de tubo, garantizando la fijación de la manguera.



Observación: realizando el apriete final de la manguera se debe observar para que no haya exceso de apriete, comprometiendo, cortándola o fragilizando la estructura de la manguera.

Verifique que la manguera no vaya a sufrir ninguna interferencia mecánica, a través de correas o componentes del motor con puntas agudas.

4 - ENGATE RÁPIDO

4.1 - Antes de iniciar la instalación, verificar el bocal del depósito/radiador, analizando si existe alguna irregularidad, como: grieta, desgaste y agujero.



cepillo de acero

4.2 – Utilice cepillo de acero para realizar la limpieza de la superficie del bocal donde será instalado el engate rápido, cuando sea bocal de metal. Cuando el bocal sea de plástico, utilice apenas un paño seco.



4.3 – Aplique un lubricante (vaselina) en la superficie interna del engate, para facilitar su encaje.

En el caso que eso no sea hecho, tendrá dificultad para realizar el acoplamiento, comprometiendo de esta forma su sellado.

4.4 – Para facilitar el proceso de montaje, dirija el engate rápido alineando con el bocal del depósito/radiador, procurando no tensionar la goma, apenas el engate rápido.

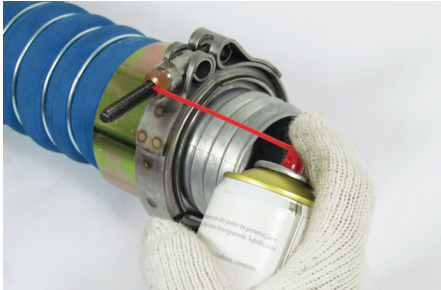
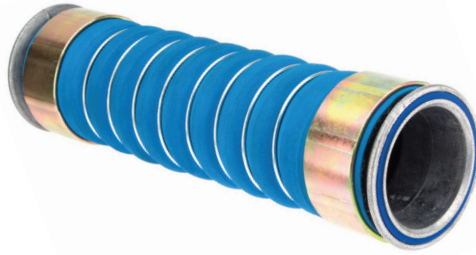


engate rápido

4.5 – Al insertar el engate rápido pasando por la extremidad de encaje del bloqueo, y acoplado al bocal del depósito/radiador, cuando accionar el click del bloqueo, habrá concluido la instalación.



5 - MANGUERA CON BOCAL DE INTERCOOLER

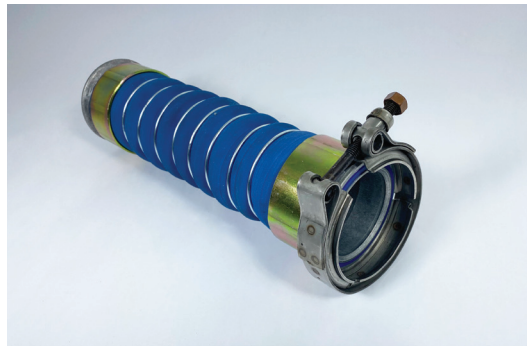


5.1 – Para remover la manguera con bocal de intercooler, utilice una llave de boca o llave del cilindro. En el caso que tenga dificultad para aflojar la abrazadera (taqué del canal), debido al óxido, aplique un anti agarrotamiento, hasta que consiga aflojar la abrazadera por completo.

5.2 – Verifique que el bocal del componente del motor, no esté dañado, agrietado o roto.

5.3 – Realizar la limpieza de la superficie utilizando el cepillo de acero, eliminando cualquier residuo existente. Evitando, de esta forma, dificultad al unir los bocales.

5.4 - Antes de iniciar la instalación, alivie y traspase la abrazadera taqué del canal por la manguera, alineando los bocales.

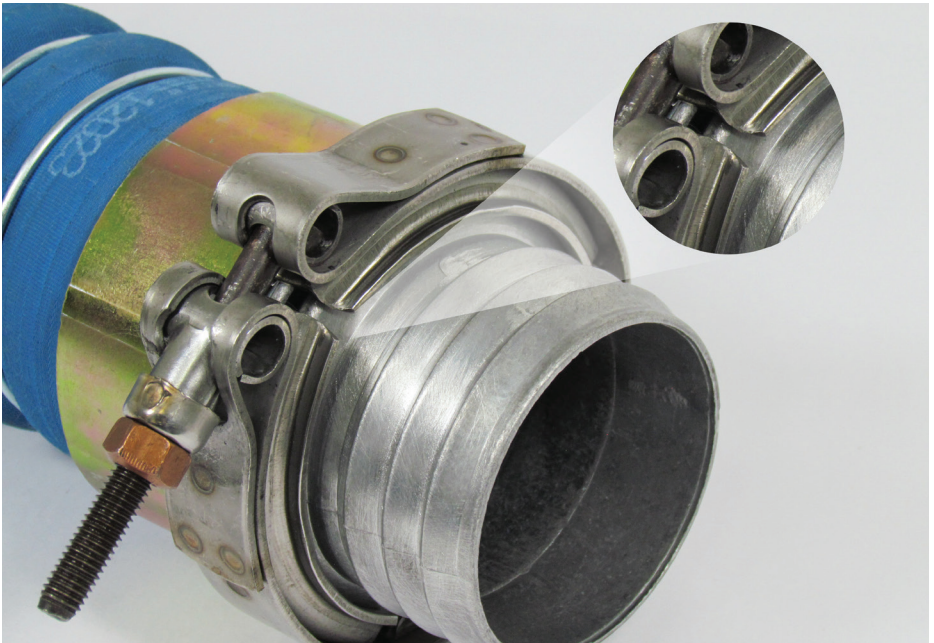


5.5 – Uniendo los bocales, encaje la abrazadera taqué del canal e inicie el apriete utilizando a llave de boca o tubo, realizando el apriete hasta el cierre completo de la abrazadera.



Uniendo los bocales

Observación: no habiendo ningún espacio entre las extremidades, para que no ocurra fuga.



ENEMIGOS DE LAS MANGUERAS DE CAUCHO

El CALOR uno de los enemigos más peligrosos de las mangueras en los compartimentos de motores de vehículos. Una manguera dañada por el exceso de calor, se vuelve dura y brillante, lo que lleva al surgimiento de algunas ranuras la mayoría de las veces irregulares, anchas y profundas.

El OZONO causa micro fisuras dispuestas en pequeñas líneas paralelas en toda la extensión de la manguera.

RAJADURAS en los bordes de las mangueras, son resultado de abrazaderas apretadas en exceso o colocadas de forma incorrecta sobre el bocal debido a los fallos en el proceso de instalación.

El ACEITE es un agente extremadamente agresivo para manguera de caucho EPDM. Una manguera contaminada con aceite se presenta hinchada y blanda. En este caso debe identificarse los motivos de la fuga de aceite y la sustitución inmediata de la manguera.

IDENTIFICANDO PROBLEMAS

DAÑO POR CALOR

Aspecto: daños causados por el calor pueden ocurrir internamente y son difíciles de ser detectados por la apariencia física, una señal de daño interno es el hinchado La manguera también puede volverse dura, brillante y presentar rajaduras la mayoría de las veces irregulares, anchas y profundas.

Posibles causas: el super calentamiento puede sobrecargar las fibras, por la dilatación dentro de la manguera, causando su deterioración.

Forma de prevención: inspección periódica del sistema de refrigeración del vehículo verificación de los niveles de los fluidos y estar atento a posibles alertas de seguridad en el panel que indican posibles anomalías.

DAÑO POR OZONO

Aspecto: micro fisuras paralelas en la cobertura de toda extensión de la manguera.

Posibles causas: degradación causada por la polución del aire, que agrede directamente los compuestos de caucho. Esa degradación forma pequeñas rajaduras principalmente en curvas y locales de fijación debilitando la manguera.

Forma de prevención: utilizar nuestras Mangueras fabricadas en EPDM que son resistentes a ese tipo de degradación.

DAÑO POR ABRASIÓN

Aspecto: arañazos, rasgos o desgastes.

Problema: una mala fijación de la manguera puede causar abrasión de esta con otras mangueras y componentes del compartimento del motor como correa del alternador, pala del ventilador o una polea pudiendo ocasionar su ruptura.

Forma de prevención: la inspección periódica de todo el sistema es extremadamente importante para detectar posibles holguras y desacoplamientos. En caso que sea identificado mangueras dañadas estas deberán ser sustituidas.

DAÑO POR ACEITE

Aspecto: la manguera EPDM, contaminada y dañada queda blanda, pegajosa o esponjosa al toque y presenta hinchazón.

Posibles causas: anomalías pueden causar la contaminación de las mangueras con aceite debilitando su estructura interna y externa. Haciendo con que la manguera se ablande, hinche y se separe en capas llevando al fallo.

Forma de prevención: la inspección periódica siempre será la aliada más importante en cualquier situación, de esta forma caso la manguera presente cualquier tipo de anomalía el primer paso es, identificar cualquier fuente de fuga y promover la sustitución de la manguera. En casos de contaminación interna además del cambio de la manguera se recomienda realizar el cambio del fluido de refrigeración del vehículo también. Consejo: use siempre el tipo de fluido recomendado por el fabricante para su aplicación.

DAÑO POR FUGA

Aspecto: humedad, cristalización del líquido en el bocal de acoplamiento de las mangueras y gateamiento se forman alrededor de las abrazaderas.

Posibles causas: manguera en estado deteriorado, insuficiencia de torque en la colocación de las abrazaderas en el proceso de montaje o exceso de torque que causan algún tipo de rajadura o rasadura.

Forma de prevención: cambio de la manguera dañada o deteriorada y montaje correcto de las mangueras cuando haya necesidad de sustitución. Consejo siempre que vaya a sustituir una manguera también sustituya las abrazaderas garantizando de esta forma una perfecta ejecución de los servicios.



BAJE EL APP. BUSQUE POR:



Jamaica Mangueiras



Disponível en la
App Store



Disponível en el
Google play



jamaicamangueiras.com.br



[@jamaicamangueiras](https://www.instagram.com/jamaicamangueiras)



[/jamaicamangueiras](https://www.facebook.com/jamaicamangueiras)



Apunte su cámara
hacia el código al lado
y baje el **MANUAL
DE INSTALACIÓN**
en formato PDF.

