

CÓMO INSTALAR CORRECTAMENTE LAS PASTILLAS DE FRENO

Evite el ruido de los frenos, el traqueteo de las pinzas y el movimiento de las pastillas con estos sencillos pasos

INTRODUCCIÓN

En algunas aplicaciones específicas del automóvil, al instalar pastillas de freno nuevas, puede haber movimiento de éstas antes de cerrar la pinza. Sin embargo, ésta es una característica del diseño de la pinza y no debe de ser motivo de preocupación. Una vez que la pinza está cerrada, las pastillas están aseguradas.

Si escucha ruidos o traqueteos después de la instalación y la pinza ha sido montada de nuevo, es una señal de advertencia de que algo falla y debe ser investigado. Recomendamos seguir los siguientes pasos para asegurar la correcta instalación de sus pastillas de freno.

PASOS CORRECTOS PARA LA INSTALACIÓN

1. Limpiar y comprobar la pinza

Tras el desmontaje, compruebe y limpie las superficies de montaje de las pinzas de freno para garantizar un esfuerzo de deslizamiento máximo de 3 a 4 kg.

2. Aplicación de grasa para frenos

Se puede aplicar una pequeña cantidad de grasa de frenos resistente a la temperatura a los siguientes componentes:



Soportes de las pastillas de freno



Soportes guía de la pinza



Pinza de la pastilla de freno

Esto ayudará a eliminar el ruido durante el frenado.

⚠ **NUNCA** utilice grasa de base cobre para las piezas del sistema de frenos, ya que podría causar corrosión electroquímica y puede también producir adherencia a altas temperaturas.

Recomendamos el uso de **una pasta de montaje libre de cobre** basada en silicona de alta viscosidad, que contiene grafito natural puro (referencia FBG001).



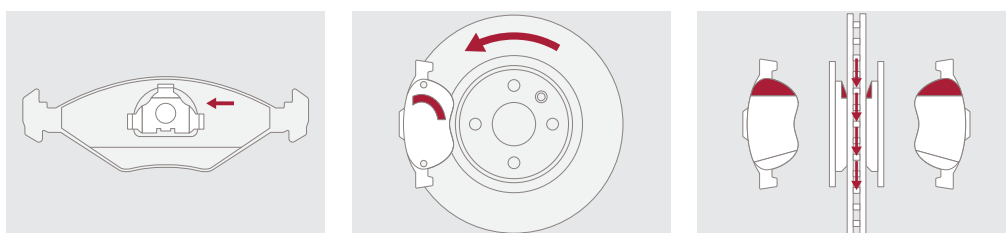
3. Identificar la posición correcta

↳ 3a. Pastillas de freno direccionales

Algunos sistemas de frenado utilizan ahora diseños de pastillas de freno asimétricas, que aplican la pastilla de freno al disco en ángulo, para reducir significativamente la vibración y el ruido.

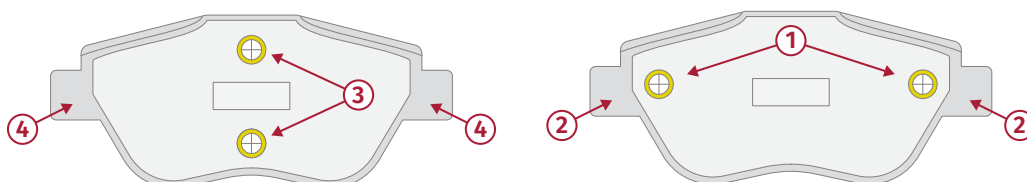
Este tipo de pastilla podría tener un chaflán en la superficie de fricción, o un recorte en la calza de reducción de ruido en el plato de apoyo. Ambas deben colocarse en la pinza de una manera específica para garantizar un ajuste correcto.

Es importante que la flecha marcada en la placa trasera de la pastilla coincida con la dirección de la rotación del disco de freno. Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse ruidos.



↳ 3b. Pastillas de freno con remaches en la placa posterior

Algunas pastillas contienen remaches en la placa posterior. En este caso, deben colocarse en la posición correcta para evitar la desalineación de las pastillas, que puede generar vibraciones y ruido.



La pastilla que se muestra a la izquierda debe instalarse en el lado de reacción del vehículo, identificado con los remaches (3) en ángulo recto con las lengüetas de bloqueo (4). La pastilla que se muestra a la derecha debe colocarse en el lado del pistón. Esta pastilla se identifica con los remaches (1) paralelos a las lengüetas de bloqueo (2).

↳ 3c. Cómo retirar correctamente el papel protector 3M

Si las pastillas de freno son suministradas con una lámina adhesiva, sólo hay que retirar el papel. Por favor, deje la lámina adhesiva en la placa trasera, ya que ésta asegura el freno de la pastilla a la pinza y evita que se mueva.



⚠ **NUNCA** aplique grasa en la superficie pegajosa de la placa posterior de la pastilla.

4. Utilice siempre accesorios de instalación nuevos (muelles y pernos)

Los muelles limitan el movimiento y la vibración siempre que se aplique el sellador de bloqueo a los tornillos de la pinza, evitando que los tornillos se aflojen y tener que apretar los tornillos con un par de apriete excesivo. Esto permite una sujeción segura, reduciendo el riesgo de ruidos y vibraciones de los frenos. Compruebe el estado de los accesorios de montaje adicionales (como retenedores, calzas antirruído, etc.) - si hay signos de deformación, corrosión o daños, será necesario sustituirlos.



Muelles



Pernos

5. Utilice las herramientas adecuadas:

Fije la pinza de freno y los tornillos de rueda con el par de apriete correcto recomendado por el fabricante del vehículo (generalmente el par de apriete de los tornillos de la pinza es de 30Nm, y los de tornillos o tuercas de la rueda alrededor de 110Nm). Siga siempre las especificaciones del fabricante del vehículo para el par de apriete recomendado.

⚠ **NUNCA** utilice una llave de impacto neumática o lubricante para roscas cuando apriete pernos o tuercas de las ruedas. Se recomienda utilizar una llave dinamométrica al apretar los tornillos o tuercas de las ruedas.

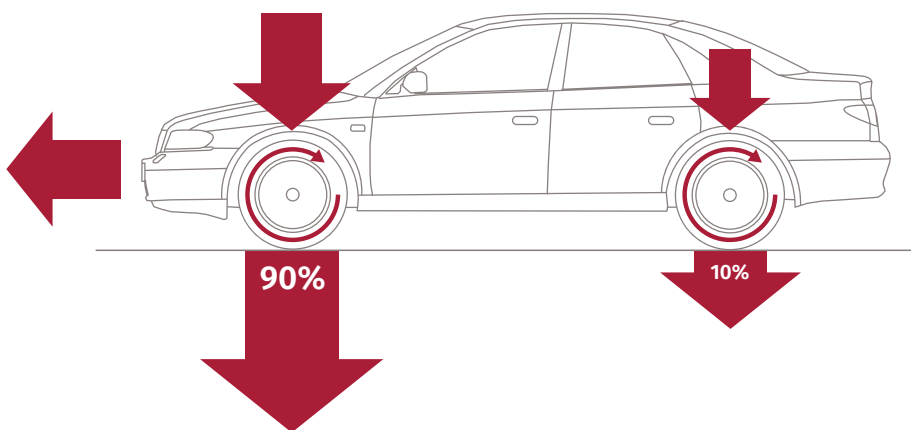


6. Tres reglas para un rodaje correcto:

1. Como medida de seguridad antes de conducir, compruebe el recorrido libre del pedal de freno y su dureza cuando se presiona.
2. Proceso de rodaje inicial: Teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad necesarias, realizar 20 frenadas de 80 a 30 km/h con una ligera o moderada presión sobre el pedal de freno.
 ⚠ **IMPORTANTE:** mantenga el intervalo entre frenadas durante al menos 30 segundos, para no sobrecalentar los frenos.
3. Durante los primeros 200-300 km, evite frenar bruscamente, frenar a alta velocidad, así como frenar bruscamente con un coche sobrecargado.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Recomendamos encarecidamente utilizar pastillas y discos de freno de la misma marca para garantizar la plena compatibilidad. La combinación de piezas de diferentes fabricantes puede causar ruido de los frenos, independientemente de su calidad.
- Compruebe el estado y el rendimiento de los frenos traseros. Generalmente la distribución de carga dinámica del eje en la frenada es la siguiente: 70% en el eje delantero y 30% en el eje trasero.
 Si se reduce el rendimiento de los frenos traseros, hasta el 90% de la carga de frenada se aplicará a la parte delantera. Los frenos delanteros no están diseñados para soportar esta carga, que puede provocar ruidos al frenar.



Más herramientas de apoyo disponibles en:

- Canal de Youtube de Garage Gurus (escanee el código QR)
- Página web de Garage Gurus www.garagegurus.tech/es-es/
- Para contactar con Garage Gurus On-Call llame al **00800-33337256**
- Envíenos un correo electrónico a support@gurasoncall.tech
- Trouble Tracer: “Pasos sencillos para acabar con el ruido de los frenos”



support@gurasoncall.tech /GarageGurusEU @GarageGurus_EU /GarageGurusEU				patrocinado por	
ON-THE-GO		ONLINE		ON-CALL	