Instrucciones para el montaje correcto de pastillas de freno

Fabricamos las pastillas de freno TRW conforme a las piezas originales y las suministramos a nuestros clientes con los accesorios de montaje adecuados. Debido que existen distintos modelos de pastillas, en el montaje podrían producirse confusiones sobre el procedimiento correcto y la posición adecuada de las pastillas en la pinza. Si las pastillas o los accesorios se montan mal, surgirán problemas inevitablemente; en la mayoría de los casos, ruidos de frenado o una disminución del rendimiento de frenado. En este consejo práctico pretendemos ofrecerle algunas indicaciones y soluciones.

Explicación de los términos

Antes de describir las posiciones de las pastillas y accesorios es preciso explicar algunos términos.

① **Lámina:** unidad de amortiguación fijada en la placa trasera de la pastilla.

② **Chaflán:** Biselado del material de la pastilla (a uno o dos lados).

③ **Ranura:** garantiza la evacuación rápida de agua, suciedad y polvo.

④ **Chapa guía de la pastilla:** mantiene la pastilla en su posición impidiendo ruidos de golpeteo y garantiza que el freno vuelva a su posición después de liberarse.

⑤ **Indicador de desgaste mecánico:** cuando las pastillas están desgatadas y entran en contacto con el disco de freno, emite una alarma acústica.

⑥ **Muelle del pistón:** mantiene la pastilla del lado del pistón en su posición

⑦ **Entalladura de cuarto de círculo:** genera una superficie de fricción de la pastilla no paralela a la superficie de fricción del disco, constrarrestando un desgaste diagonal.

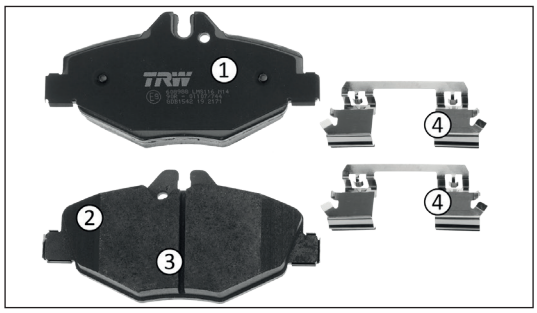
⑧ **Lado del pistón:** en pinzas con montura de puño y pinzas con montura flotante

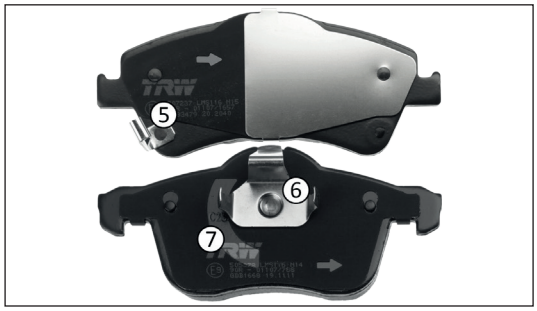
⑨ **Lado del puño:** en pinzas de reacción deslizantes y pinzas con montura flotante

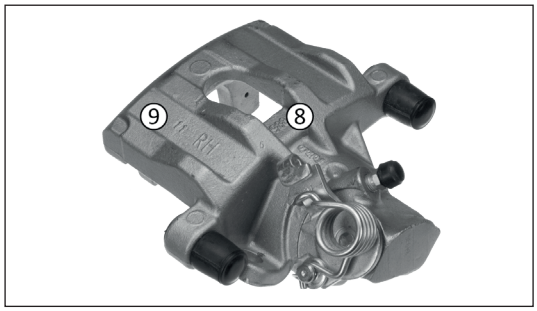
⑩ **Salida del disco:** Dirección en la que el disco sale de la pinza de freno en la marcha hacia delante (flecha).

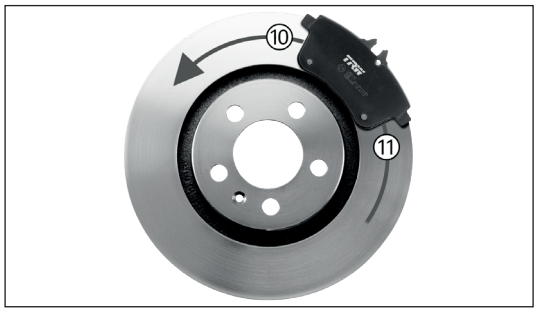
⑪ **Entrada del disco:** Dirección en la que el disco entra en la pinza en la marcha hacia delante (flecha).

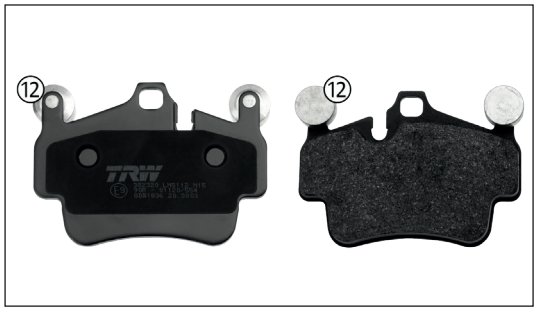
⑫ **Contrapeso:** sirve como peso de compensación para reducir ruidos y vibraciones.











ZF Group • TRW Automotive España, S.L.U. • Avda. Partenón, 10- 2ª planta • 28042 Madrid • España
Tel. +(34) 902 19 36 27 • Fax. +(34) 91 515 23 01 • www.aftermarket.zf.com
© ZF Aftermarket Neuwied

Modelos de pastillas

En este consejo práctico no es posible describir todas las medidas constructivas y modelos. No obstante, existen algunas reglas generales que trataremos a continuación.

Importante: ¡Tienen prioridad los datos y prescripciones del fabricante del vehículo!

Flecha: Si en la lámina o en la placa trasera de la pastilla de freno se encuentra una flecha, la pastilla debe montarse de forma que la dirección de la flecha coincida con la dirección de salida del disco.

Entalladura de cuarto de círculo: La pastilla de freno debe montarse con la entalladura sobre el lado del pistón de la pinza (pinza de tipo reacción o deslizante y flotante). En una pinza fija, las cuatro pastillas de un conjunto pueden estar provistas con una entalladura de cuarto de círculo.

Chaflán: La posición del lado biselado de una pastilla se determina tras exhaustivos análisis de ruidos. En la mayoría de las aplicaciones, el lado biselado se encuentra en la entrada del disco. En las pastillas de freno con biselado desigual, es el bisel de mayor tamaño el que se encuentra en ese lugar. Encontrará un ejemplo de este tipo de aplicación en la información de servicio XZS110 de TRW.

Muelle del pistón: La pastilla de freno con muelle de pistón remachado se monta en el lado del pistón de la pinza (pinzas de tipo reacción deslizantes y flotante).

Nota: ¡Existe una serie de pastillas con muelles que se anclan adicionalmente al lado del resalte del puño del cuerpo de la pinza de freno!

Indicador de desgaste: Por lo general, solo dos de las cuatro pastillas de un conjunto de pastillas de freno cuentan con un indicador de desgaste mecánico o eléctrico. En las pastillas simétricas, este se encuentra en el lado del pistón, ya que es la zona donde más tiende a desgastarse la pastilla.

Chapas guía para pastillas: Debido a la gran variedad de chapas guía para pastillas, no es posible determinar la posición de montaje solo por el diseño. Es imprescindible consultar la documentación correspondiente. Para el conjunto de pastillas GDB1732 se aplican, por ejemplo, las indicaciones de la información de servicio XZS168 de TRW.

Aquí encontrará otras indicaciones sobre los juegos de pastillas en los que la posición de montaje viene definida por su forma y los accesorios:
TRW Brake Pad Information Sheet

GDB1555 con cable, muelle del pistón, cuña con entalladura de cuarto de círculo y flecha.

GDB3479 con indicador de desgaste mecánico, ranura para lluvia, cuña (metal y plástico), flecha y chapas guía para pastillas.

GDB1306 con muelle del pistón (arriba) y muelle para anclaje de la pastilla en el lado del resalte del puño (abajo).

© ZF Aftermarket Neuwied