

# **CDX** Usando un calibrador de carátula

## **Objetivo:**

Demostrar el método correcto para medir usando un calibrador de carátula.

## **Esta hoja de actividades contiene:**

- Instrucciones paso por paso para completar los procedimientos del taller.

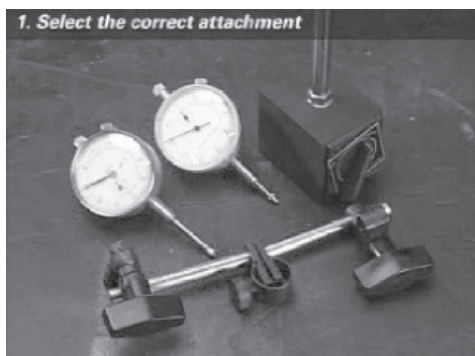
## **Control de seguridad:**

- Asegurarse de que se entienda y se observen todos los procedimientos de seguridad personal y legislativos cuando se llevan a cabo las siguientes tareas. Si no se conocen cuales son estos procedimientos o existen dudas, consultar con el supervisor.

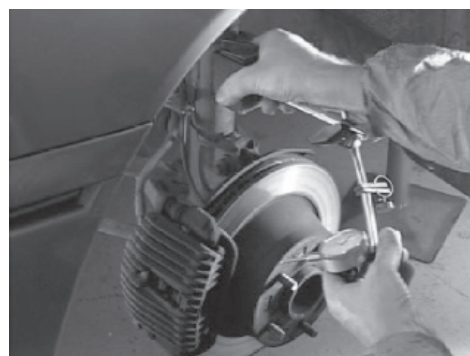
## **Puntos a tener en cuenta:**

- Los calibradores de carátula se utilizan en muchos tipos de trabajos de servicio. Son particularmente útiles para determinar el descentramiento en ejes y rotores.
- El descentramiento es la variación de movimiento de lado a lado cuando se hace girar un componente.
- Los calibradores de carátula normalmente tienen dos escalas separadas. La aguja puede moverse numerosas veces alrededor de la escala exterior. Una vuelta completa puede representar 0.1" o 1 mm. La pequeña escala interior indica el número de veces que la aguja exterior se ha movido alrededor de su escala. De esta manera el dial calibre puede leer movimientos de hasta 2 pulgadas o 1 centímetro.
- Los calibradores de carátula pueden medir con una precisión de 0.001" o 0.01 mm.
- El tipo de calibrador de carátula que usted use esta determinado por la cantidad de movimiento que usted piensa que tendrá el componente que usted esta midiendo.
- Los calibradores de carátula deben montarse de modo que no haya movimiento entre el calibre de dial y el componente que debe medirse.
- La mayoría de los juegos de calibradores de carátula contienen varios accesorios y brazos de soporte para montarlos al componente. Hay otros accesorios disponibles. Estos accesorios permiten que el calibrador de carátula sea configurado específicamente para la tarea de medición.
- Cuando monte un calibrador de carátula, mantenga los brazos de soporte lo más corto posible. Asegúrese que todos los accesorios estén ajustados para prevenir movimiento innecesario entre el calibrador y el componente.
- Asegúrese que la aguja del calibrador de carátula este a 90 grados con la cara del componente a medir.
- Siempre lea el dial de frente o en línea recta. Una lectura de costado puede darle considerable error de "Paralaje". Error de paralaje es un error visual causado por mirar el marcador de la medición a un ángulo incorrecto.
- La cara exterior del calibrador de carátula puede moverse de modo que el cero este posicionado sobre la manecilla.

## 1. Seleccione el accesorio correcto

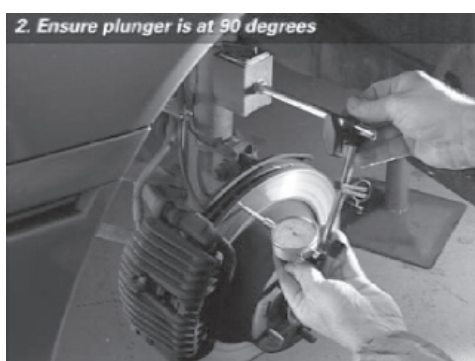


Seleccione el tipo de calibre, tamaño, accesorio y soporte que corresponden a la parte que usted esta midiendo.



Monte el calibrador de carátula en una superficie firme para que se mantenga quieto.

## 2. Asegúrese que el vástago este a 90 grados

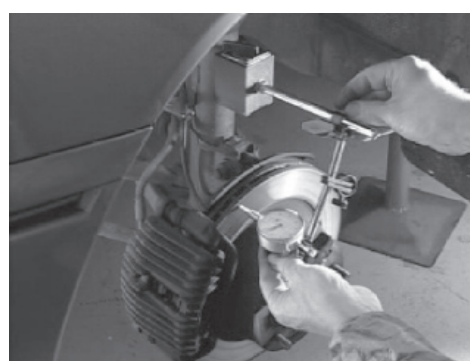


Ajuste el calibre de modo que el vástago este a 90 grados con la parte que usted esta midiendo.

## 3. Empuje el vástago hacia adentro la mitad del recorrido



Presione el calibrador de carátula suavemente contra la parte, y gire la parte- en este caso un rotor de freno- una vuelta completa.



Continúe presionando hasta que el vástago este a mitad de camino en el calibre.

## 4. Trábelo en posición



Trabe el conjunto del calibre en posición

## 5. Gire y lea



Cuidadosamente gire el rotor del freno varias veces, mientras usted observa de frente las lecturas del dial.

## 6. Anote cualquier movimiento



Si la aguja oscila alrededor de una graduación en el dial, la parte tiene mínima descentralización o distorsión de la superficie. Si se mueve en forma significativa de izquierda a derecha, usted debería notar estas variaciones.



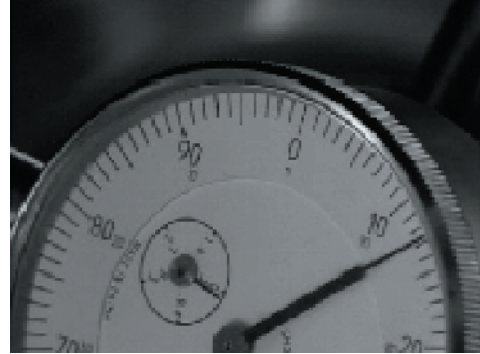
Encuentre el punto de máximo movimiento hacia la izquierda y mueva el dial de modo que el cero este sobre este punto.

*(continua...)*

## 6. Anote cualquier movimiento (continua)

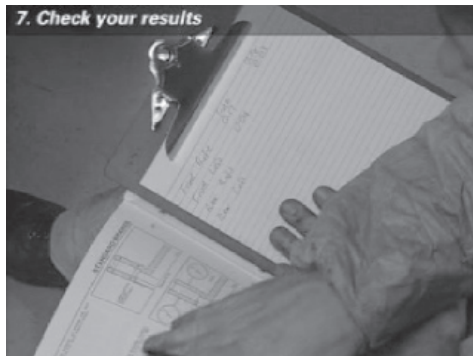


Continúe girando el rotor del freno.



Encuentre el punto de máximo movimiento hacia la derecha, y registre la lectura. Esta indicará el valor de descentralización. Continúe esta rotación varias veces para confirmar los puntos de máxima variación.

## 7. Controle sus resultados



Compare sus lecturas con las especificaciones del fabricante. Si la desviación es mayor de lo que permiten las especificaciones, consulte con su supervisor.