

www.pce-iberica.es



C/ Mayor, 53 - Bajo
02500 Tobarra
Albacete-España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-iberica.es

Manual de instrucciones de uso del comprobador de aceite Oilcheck OLK605





ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Principio de funcionamiento	3
2. DATOS TÉCNICOS	3
3. INSTRUCCIONES DE USO	4
3.1 Calibración	5
3.2 Limpieza del sensor	5
3.3 Realización de las comprobaciones	5
3.4 Interpretación de las indicaciones	5
4. CONSECUENCIAS DE LAS IMPUREZAS	6
5. INFORMACIÓN IMPORTANTE	6
6. MANTENIMIENTO	7

1. INTRODUCCIÓN

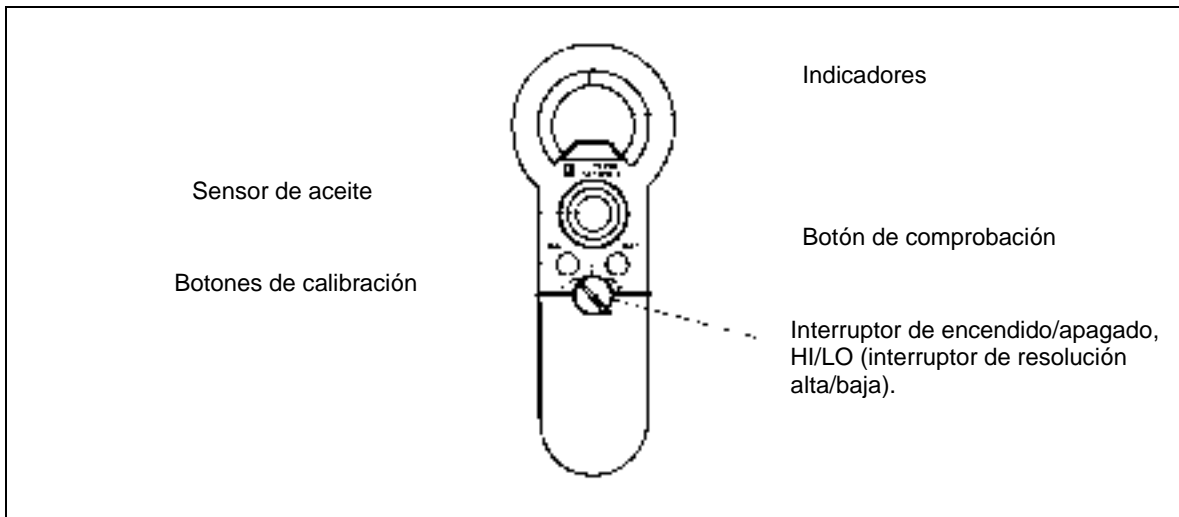
El comprobador de aceite OilCheck mide los resultados de impurezas y variaciones electroquímicas presentes en los aceites sintéticos y en aceites de tipo queroseno. Este comprobador se ha desarrollado especialmente para aceites de máquinas, aunque también puede emplearse para medir el aceite de cajas de cambios o aceites lubricantes. El comprobador de mano OilCheck TMEH 1 puede suponer, en muchos casos, una alternativa a los largos análisis que se llevan a cabo en el laboratorio.

1.1 Principio de funcionamiento

El OilCheck está diseñado para medir las constantes dieléctricas de los aceites. Mediante la medición comparada de aceites limpios y aceites que ya han sido utilizados de la misma marca, el comprobador OilCheck puede calcular el grado de alteración en las constantes dieléctricas. Las variaciones dieléctricas están relacionadas con la disminución de la calidad y con el grado de contaminación del aceite. Por otro lado, también ayudan a optimizar el mantenimiento de las máquinas y motores y determinar así el grado de desgaste mecánico y la pérdida del efecto de lubricación del aceite. El medidor dispone de un indicador numérico que permite comprobar las variaciones muy fácilmente.

2. DATOS TÉCNICOS

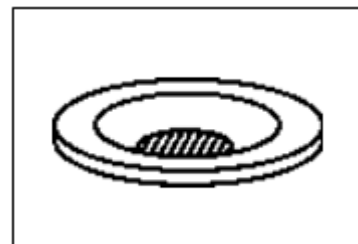
Requisitos CE	Cumple con todos los requisitos apropiados
Tipos de aceite aptos	aceites minerales y aceites sintéticos
Reproducibilidad	superior al 5%
Indicadores	Escala verde/rojo e indicadores numéricos (-9999 hasta 9999)
Resolución de los indicadores	HI: 1 LO: 0.6
Pilas	Alcalinas 9 V , IEC 6LR61
Durabilidad de las pilas	150 horas o 3.000 comprobaciones
Dimensiones	250 x 95 x 32 mm



3. INSTRUCCIONES DE USO

3.1 Calibración

Antes de realizar la calibración asegúrese de que la celda del sensor está limpia y seca. La humedad y la suciedad pueden afectar negativamente a los resultados de la medición. Las calibraciones se deben realizar con el comprobador encendido en la posición HI. La escala verde/rojo se utiliza generalmente durante la comprobación de aceites de motores.



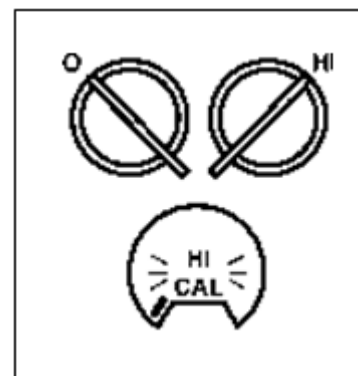
Paso 1

Llene la celda del sensor hasta la mitad con aceite limpio (asegúrese de que toda la superficie del sensor queda cubierta de aceite). Para realizar la calibración, utilice aceite de la misma marca que se usa en el sistema, máquina o motor que se quiere comprobar



Paso 2

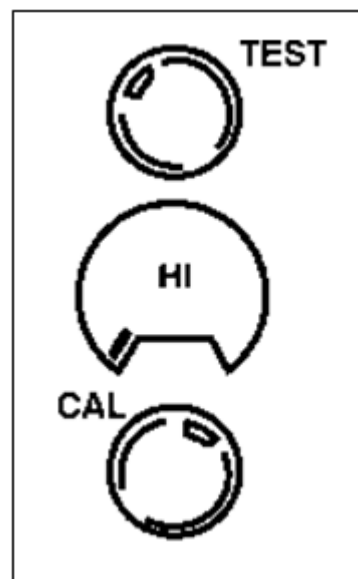
Cambie el interruptor giratorio de la posición Off a la posición HI. El indicador se encenderá y mostrará la posición cero. En el indicador parpadeará el símbolo CAL. Si el símbolo CAL parpadea durante la comprobación, significa que deberá calibrar de nuevo la unidad de medición



Paso 3

Pulse el botón de comprobación (TEST). El símbolo CAL desaparecerá y aparecerá el siguiente indicador. El comprobador se habrá calibrado mediante la muestra limpia y estará preparado para comprobar el aceite del sistema.

Atención: En este punto asegúrese de no pulsar el botón CAL ya que el comprobador volvería al modo de calibración y tendría que volver a efectuar la calibración.



3.2 Limpieza del sensor

Retire la muestra de aceite de la celda del sensor con un trapo o un pañuelo limpio. Utilice un producto de limpieza de contacto que sea penetrante, de secado rápido y que no deje residuos para limpiar el sensor.

3.3 Realización de las comprobaciones

Para obtener resultados óptimos, utilice una muestra de aceite representativa con una temperatura inferior a 40°C (100 °F). Llene el sensor con aceite hasta que la superficie del sensor esté completamente cubierta. Mantenga el botón de comprobación pulsado durante 10 segundos hasta que el segmento del indicador se mantenga estable (los indicadores parpadean durante la comprobación)

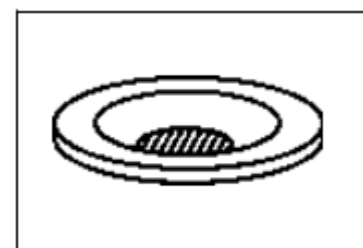
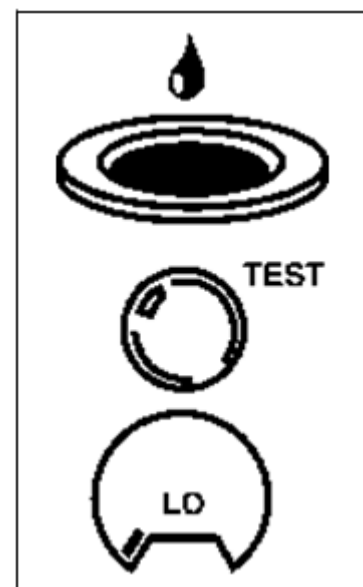
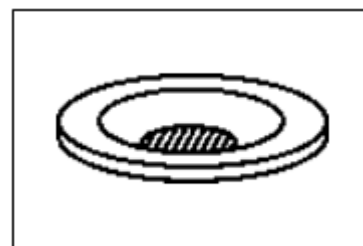
Cuando suelte el botón, el resultado de la comprobación se mantendrá en la pantalla hasta que se realice otra comprobación.

Para realizar otra medición, limpie minuciosamente el sensor con un trapo o un pañuelo. Llene el sensor de nuevo tal y como es debido y pulse el botón de comprobación otra vez. El valor actual se mostrará en pantalla. Si utiliza aceites de marcas o de tipos diferentes tendrá que calibrar de nuevo el comprobador.

3.4 Interpretación de las indicaciones

Con el comprobador OilCheck se puede controlar la calidad del aceite mediante la medición comparada de un aceite limpio y un aceite usado de la misma marca. La evaluación de los resultados que pueda hacer dependerá, básicamente, de la experiencia que vaya acumulando del sistema, motor o máquina que compruebe. No obstante, en la escala que encontrará en el comprobador OilCheck vienen marcados los umbrales de aceptación.

Las regiones rojas y verdes indican el estado del aceite del motor que se está comprobando. La región de color verde indica si la calidad del aceite es aceptable, y la de color rojo indica que se debería cambiar el aceite. Es muy aconsejable que al cabo de unos minutos, realice una nueva comprobación para asegurarse de que no existen problemas mecánicos en el motor.



4. CONSECUENCIAS DE LAS IMPUREZAS

Las impurezas que normalmente se presentan en los aceites se originan por la oxidación y la acidificación que se produce durante el funcionamiento normal del motor y que crecen cuanto más tiempo funcione la máquina. Otras impurezas se forman por un desgaste excesivo o fallos mecánicos. Estas clases de impurezas son la suciedad, el hollín, los combustibles, el agua, los anticongelantes y las partículas metálicas. Todas estas partículas hacen que el indicador del OilCheck se eleve de una forma evidente, cosa que puede interpretarse como una alerta de que existen o se están generando problemas.

1. Las impurezas de agua o anticongelantes elevan el indicador y mueven el segmento hacia el área roja.
2. Las partículas metálicas también generan valores elevados, que se incrementan a saltos con forme las partículas se asientan en la superficie del sensor.
3. Las impurezas por carburante, por el contrario, son difíciles de detectar, ya que pueden contrarrestar otras impurezas. Si el aceite contiene solo restos de carburante, el indicador mostrará un valor alto y situado en la región roja. La formación simultánea de impurezas de agua y metal, por otro lado, contrarresta el valor condicionado por el carburante y, como consecuencia, el indicador se mostrará en la región verde. Si los valores del aceite no se incrementan durante un largo periodo de tiempo de comprobación, puede que el aceite esté manchado de carburante.
4. Las alteraciones de la viscosidad del aceite hacen que la constante dieléctrica disminuya lentamente, con lo cual es más difícil de comprobar.
5. Por otro lado, las alteraciones de la acidez hacen que la constante dieléctrica disminuya como es normal, con lo cual se puede comprobar generalmente con facilidad.

5. INFORMACIÓN IMPORTANTE

Siga los siguientes consejos para poder realizar una medición de la calidad del aceite con la mayor precisión posible:

1. El comprobador OilCheck es muy sensible a la humedad. Por lo tanto, asegúrese de que la superficie del sensor está siempre seca y que, mientras utiliza el comprobador, éste no está sujeto a niveles altos de humedad, nieve, lluvia o niebla.
2. Las temperaturas altas, al igual que las bajas, pueden influir en el resultado de la comprobación. Para realizar la calibración del comparador, hágalo en las mismas condiciones ambientales en las que después realizará la comprobación. La temperatura de funcionamiento normal es de 5 °C - 25 °C.
3. Evite que la muestra reciba humedad o impurezas presentes en el aire. Para ello, utilice preferentemente un muestreador de vacío.
4. Manipule la superficie del sensor con mucho cuidado, ya que si frota demasiado la pista conductora se puede dañar el comprobador.
5. No realice pruebas de mezclas de aceite inflamables (emulsiones de tipo agua y aceite) con el comprobador OilCheck.

6. MANTENIMIENTO

Mantenga el comprobador siempre limpio y evite que esté expuesto a la humedad. Si se le cae el comprobador o le ha dado un golpe, compruebe que funciona correctamente mediante una nueva calibración. Para cambiar las pilas, quite los dos tornillos del compartimento para pilas.

7. RECICLAJE

Por sus contenidos tóxicos, las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Se tienen que llevar a sitios aptos para su reciclaje.

Para poder cumplir con la RAEEES (devolución y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros aparatos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

En caso de que tenga preguntas, por favor contacte con PCE Ibérica S. L.

En esta dirección encontrarán una visión de la técnica de medición:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los medidores:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los sistemas de regulación y control:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/sistemas-regulacion.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de las balanzas:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los instrumentos de laboratorio:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/equipos-laboratorio.htm>

ATENCIÓN: “Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables).”

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

R.A.E.E. – Nº 001932

