

REPARACION DE MOTORES INDICADORES



90% DE LAS FALLAS SON EVITABLES

ENTIENDA LOS INDICADORES DEL MOTOR PARA LOGRAR UN MAXIMO RENDIMIENTO

LOS INTERVALOS REGULARES DE MANTENIMIENTO Y LAS INSPECCIONES ADECUADAS SON FUNDAMENTALES PARA PREDECIR EL MOMENTO EXACTO PARA UNA REPARACION. HAY INDICADORES **PLANEADOS** Y **DE PROBLEMAS** QUE PUEDEN CAUSAR UNA PERDIDA EN LE PRODUCTIVIDAD Y RESULTAR EN UN AUMENTO DE LOS COSTOS.



INDICADORES PLANEADOS

EXISTE UNA VARIEDAD DE INDICADORES PLANEADOS QUE PUEDEN AYUDARLE A PROTEGER SU MOTOR Y EVITAR UNA PERDIDA EN LA PRODUCTIVIDAD Y MAYORES COSTOS.

Indicador planeado	Descripción
Servicios S•O•SSM	Servicios S-O-S ofrece el mejor conocimiento en desgaste de componentes internos y fallos potenciales.
Contador de horas de servicio	El manual de operaciones y mantenimiento nos brinda normas generales para dar mantenimiento con base en el contador de horas de servicio.
Historial de servicio	El historial de servicio indica con qué frecuencia se ha llevado a cabo el mantenimiento de rutina.
Consumo de combustible	El consumo de combustible indica cuando una pieza del equipo de su camión está operando por debajo de la eficiencia óptima.

INDICADORES DE PROBLEMAS

EXISTE UNA AMPLIA GAMA DE INDICADORES DE PROBLEMAS QUE PUEDEN ALERTARLE DE PROBLEMAS EN EL MOTOR Y SUS CAUSAS ANTES DE QUE DEBA EFECTUAR COSTOSAS REPARACIONES.

Indicador de problema	Causas posibles
EXCESO DE HUMO NEGRO CON CARGA COMPLETA (combustible caliente sin quemar)	<ul style="list-style-type: none"> » Suciedad en el purificador de aire primario/secundario » Operación en una velocidad muy alta » Exceso de combustible » Sobrecarga
MAYOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE	<ul style="list-style-type: none"> » Mal funcionamiento de las boquillas/inyectores de combustible » Mal funcionamiento del turbocompresor » Suciedad en el purificador de aire » Punto de referencia inapropiado » Fuga de combustible
HUMO AZUL (consumo de combustible)	<ul style="list-style-type: none"> » Sellos del turbocompresor gastados » Desgaste de anillos/revestimientos » Guías de la válvula gastadas » Kilometraje
HUMO BLANCO (vapor: agua en la cámara de combustión)	<ul style="list-style-type: none"> » Cabezal y/o revestimientos agrietados » Fuga de la junta de culata
HUMO BLANCO (al arranque: combustible sin quemar)	<ul style="list-style-type: none"> » Procedimiento de arranque incorrecto » Momento de inyección de combustible inadecuado » Inyector defectuoso
MAYOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE (fuga de compresión en exceso)	<ul style="list-style-type: none"> » Desgaste o rotura de anillos/revestimientos » Sellos del turbocompresor gastados » Guías de la válvula gastadas » Kilometraje
RUIDOS NO COMUNES	<ul style="list-style-type: none"> » Mal funcionamiento de las boquillas/inyectores de combustible » Mal funcionamiento del turbocompresor » Desgaste del buje del bulón del pistón » Desgaste de los cojinetes de biela/principales » Exceso en el juego de válvulas
FALTA DE ALIMENTACION	<ul style="list-style-type: none"> » Ajuste incorrecto de la articulación del regulador » Mal funcionamiento de las boquillas/inyectores de combustible » Ecurrimiento en el convertidor de par » Punto de referencia inapropiado » Filtro de combustible sucio » Suciedad en el purificador de aire » Combustible de baja calidad
SOBRECALENTAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> » Mal funcionamiento del regulador de temperatura » Ajuste incorrecto o desgaste en los cinturones/poleas » Técnica del operador incorrecta » Núcleo del radiador obstruido (externo e interno) » Bajo nivel del refrigerante » Suciedad en el purificador de aire
DIFICULTADES DE ARRANQUE (motor ausente)	<ul style="list-style-type: none"> » Mal funcionamiento de las boquillas/inyectores de combustible » Técnica de arranque inapropiada » Desgaste en la bomba del inyector de combustible » Baja velocidad de maniobra » Combustible de baja calidad (bajo índice de cetano o de agua en el combustible)
EXCESO EN EL NIVEL DE ACEITE	<ul style="list-style-type: none"> » Fuga de refrigerante/combustible hacia el cárter » Llenado de aceite inapropiado
DESECHOS EN EL FILTRO DE ACEITE	<ul style="list-style-type: none"> » Fuga de refrigerante/combustible hacia el cárter » Prolongación del período de cambio de aceite » Rodamientos dañados » Tipo de aceite empleado erróneo » Entrada de suciedad



Opciones	Indicador S•O•S SM Indicator	Causas posibles
<ul style="list-style-type: none"> » Turbocompresor defectuoso » Inspección de análisis técnico » Conversación cliente/distribuidor 	Hollín, Fe, Cr, Al	<ul style="list-style-type: none"> » Suciedad en el filtro de aire » Anillos de pistón » Recubrimientos
<ul style="list-style-type: none"> » Inspección de análisis técnico » Conversación cliente/distribuidor » Ajuste 	Contaminación de combustible positiva, viscosidad reducida	<ul style="list-style-type: none"> » Fuga de combustible hacia el aceite desde los inyectores » Esquileo de los aditivos del aceite
<ul style="list-style-type: none"> » Análisis de fluidos de S•O•S » Inspección/repación de componentes » Inspección para determinación de reparación » Conversación cliente/distribuidor 	Fe, Cr	<ul style="list-style-type: none"> » Anillos de pistón rotos o atascados » Arranque de éter » Operación a una temperatura demasiado baja o alta » Inyector de aceite roto
<ul style="list-style-type: none"> » Inspección de análisis técnico 	Contaminación del refrigerante positiva, Na, K, Si, Cu	<ul style="list-style-type: none"> » Ingreso del refrigerante
<ul style="list-style-type: none"> » Conversación cliente/distribuidor » Ajuste 	Contaminación de combustible positiva, viscosidad reducida	<ul style="list-style-type: none"> » Fuga de combustible hacia el aceite desde los inyectores » Esquileo de los aditivos del aceite
<ul style="list-style-type: none"> » Análisis de fluidos de S•O•S » Inspección/repación de componentes » Inspección para determinación de reparación » Inspección de análisis técnico » Conversación cliente/distribuidor 	Fe, Cr	<ul style="list-style-type: none"> » Anillos de pistón rotos o atascados » Arranque de éter » Operación a una temperatura demasiado baja o alta » Inyector de aceite roto
<ul style="list-style-type: none"> » Inspección de análisis técnico » Discusión para determinación de reparación » Conversación cliente/distribuidor » Ajuste » Inspección/repación de componentes 	Contaminación de combustible positiva, viscosidad reducida, Cu, Pb, Al	<ul style="list-style-type: none"> » Fuga de combustible hacia el aceite desde los inyectores » Esquileo de los aditivos del aceite » Buje de la cabeza de rótula » Buje del bulón del pistón » Rodamientos de la biela inferior
<ul style="list-style-type: none"> » Inspección de análisis técnico » Conversación cliente/distribuidor » Ajuste 	Hollín, Fe, Cr	<ul style="list-style-type: none"> » Suciedad en el filtro de aire » Combustible de baja calidad » Anillos del pistón y recubrimientos
<ul style="list-style-type: none"> » Inspección de análisis técnico » Conversación cliente/distribuidor » Mantenimiento del sistema de enfriamiento 	Aumento en la oxidación, Fe, Pb, Al, Cu, hollín	<ul style="list-style-type: none"> » Recubrimientos » Engranajes » Desgaste en el tren de válvulas
<ul style="list-style-type: none"> » Conversación cliente/distribuidor » Ajuste 	Hollín, Fe, Cr	<ul style="list-style-type: none"> » Suciedad en el filtro de aire » Combustible de baja calidad » Anillos del pistón y recubrimientos
<ul style="list-style-type: none"> » Análisis de fluidos de S•O•S » Conversación cliente/distribuidor 	Contaminación del refrigerante positiva, Na, K, Si, Cu	<ul style="list-style-type: none"> » Ingreso del refrigerante
<ul style="list-style-type: none"> » Análisis de fluidos de S•O•S » Conversación cliente/distribuidor 	Contaminación del refrigerante positiva, contaminación del combustible positiva, aumento en la oxidación, Si, Al	<ul style="list-style-type: none"> » Ingreso del refrigerante » Fuga de combustible hacia el aceite desde los inyectores » Sobrecalentamiento » Contaminación por suciedad

CONOCE LA RED DE DISTRIBUIDORES
AUTORIZADOS CAT EN MÉXICO
MOTORESCAT.COM.MX

