

REPORTE DE INSTALACION

Empresa	EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN -EMVARIAS SA ESP	Fecha	8-Jun-2018
Lugar	Centro de Control Vehicular	Empresa Instaladora	Kleen&Green SAS
Supervisor	Ing. Camilo Quiroz	Mecánico Instalador	Miguel Montoya
www.kleenoilcol.com			

DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA KLEENOIL

	<u>KU06</u>	<u>KU16</u>	<u>KU50</u>	<u>KU65</u>	<u>KU85</u>
Galería de fotos					
Capacidad del Carter en el motor (cuartos)	Hasta 6	Hasta 16	Hasta 50	Hasta 65	Hasta 85
Capacidad del tanque hidráulico(galón)	Ninguno	Hasta 60	Hasta 200	Hasta 300	Hasta 400
Retención de agua <0.05%(cuartos)	0,10	0.28	0.48	0.80	1.04
Altura (cm)	15,5 cm	15,8 cm	15,8 cm	16.5 cm	17,1 cm
Diámetro (cm)	7,6 cm	11.7 cm	18.4 cm	24.1 cm	25,4 cm
Peso (lb)	4.1 libras	6.5 libras	8.1 libras	10.2 libras	13.1 libras

Beneficios de la Tecnología Kleenoil

Elimina Agua: El agua siempre estará presente debido a la calefacción y la refrigeración de los componentes en un motor. El diesel como fuente de combustión contiene azufre. Pequeñas cantidades de combustible pasarán por los anillos del pistón y terminan en el aceite. El azufre se mezcla con el agua generando en ácido sulfúrico. Uso del sistema de filtro de derivación Kleenoil eliminará toda el agua a menos de 0,05%, reduciendo la formación de ácido sulfúrico que acelera el desgaste de los componentes del motor y el adelgazamiento del aceite.

Elimina la suciedad y los contaminantes: La suciedad y metales de desgaste siempre estarán presentes en el aceite hidráulico y el motor. La razón para cambiar el aceite más frecuentemente se hace es deshacerse de la suciedad y contaminantes. Los filtros de aceite convencionales filtran el aceite hasta aproximadamente 25 micras de tamaño. El desgaste acelerado del motor se produce por partículas de 3-6 micras. El Uso del sistema de bypass Kleenoil filtra el aceite abajo a 1 micra en tamaño reduciendo la probabilidad de desgaste y en última instancia, reducir el número de reparaciones del motor que se habrían necesitado durante la vida de la unidad.

REPORTE DE INSTALACION

No elimina los elementos deseables: Los aditivos en el aceite incluyen dispersantes, detergentes, inhibidores de oxidación y corrosión, depresores pour-point, de-activadores de metal, y antiespumantes y agentes gelificantes. Mientras que el sistema de filtración por by-pass Kleenoil elimina la suciedad, los contaminantes, las partículas de desgaste de metal y el agua; no remueve de los aditivos de aceite se necesitan para el uso continuo.

Prolonga los intervalos de drenaje: Dadas las razones antes mencionadas, el aceite se puede utilizar más tiempo ya que se mantiene limpio, libre de agua y todavía mantiene su grupo de aditivos. El análisis adecuado de aceite indica la vida útil del aceite, pero en promedio, el cambio se extiende en motores hasta 3-5 veces más de lo que sería sin el sistema de filtración de by-pass Kleenoil. En sistemas hidráulicos hasta 10 veces.

Reduce el tiempo necesario para el servicio: El cambio del cartucho del filtro Kleenoil requiere mucho menos tiempo que lo que se requiere para llevar a cabo un cambio convencional de aceite completo. Simplemente quite la tapa del recipiente, retire el cartucho usado e instale el nuevo cartucho y el sello. Todo esto se puede realizar en menos de 10 minutos y sin la preocupación de derrame de aceite y la eliminación de aceites contaminados.

Protección Continua: El sistema de filtración by-pass Kleenoil se instala para filtrar el aceite cuando hay presión de aceite. Una vez que el motor o la bomba hidráulica están operando y hay presión de fluido, el aceite pasa continuamente a través del cartucho de filtro. El cartucho se embobina con el papel de pulpa de coníferas de fibra larga. Este diseño permite que el agua se extrae del aceite y todavía permite que las moléculas de aceite más grandes pasen a través sin cambios. Las partículas de suciedad y el desgaste se encuentran atrapados en el filtro que le da un sistema de reciclaje autónomo continua.

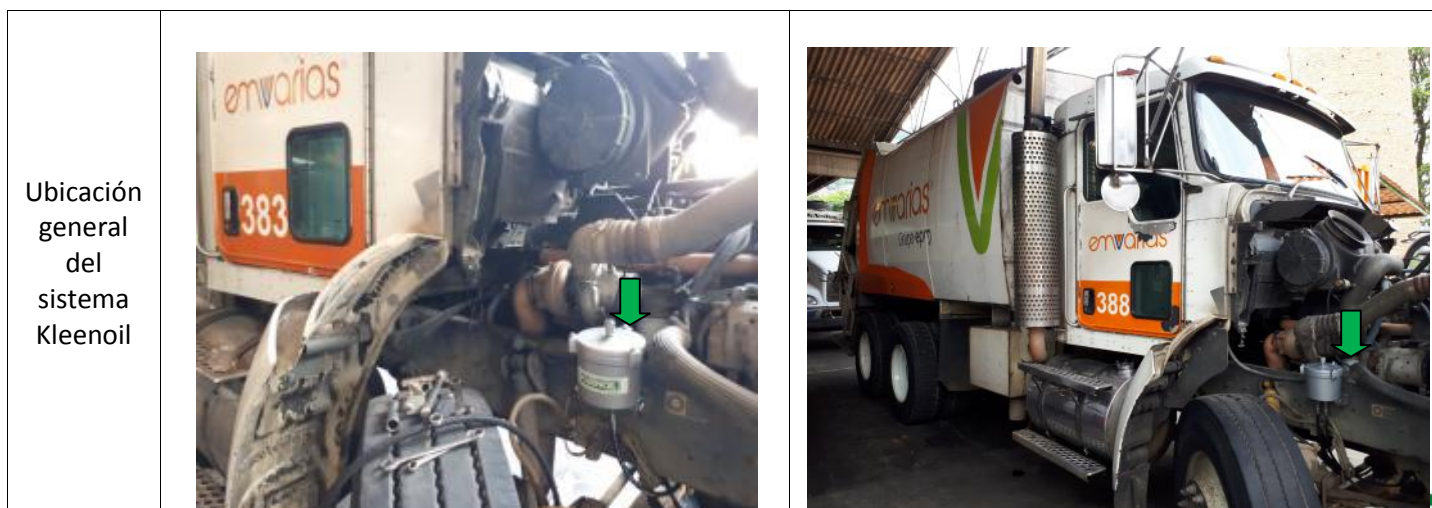
Bueno para el medio ambiente: Debido a que el aceite se reutiliza muchas más veces en el interior de su propia aplicación, los intervalos de cambio también son más largos. El petróleo es un recurso finito que un día se acabará. Mantener el aceite por más tiempo reduce la cantidad de aceite que usted tendrá que comprar durante toda la vida de la unidad. Desechar el aceite usado contaminado también crea un riesgo para el medio ambiente. La reducción de la cantidad de fluido que tiene que ser eliminado es una manera de reducir el impacto sobre el medio ambiente ya agravada. Siempre que se requiera un cambio de fluido completo a hacer siempre hay un riesgo de derramamientos y contaminación del suelo. La reducción del número total de los desagües reducirá este riesgo dramáticamente.

REPORTE DE INSTALACION

CONDICIONES DE OPERACIÓN EQUIPO

Equipo Intervenido	Camión Compactador de Basura	Camión Compactador de Basura	Camión Compactador de Basura	Camión Compactador de Basura
Fecha	8 Jun -2018	8 Jun -2018	8 Jun -2018	8 Jun -2018
Numero Interno	381	383	391	392
Modelo	2009	2009	2009	2009
Motor	Cummins	Cummins	Cummins	Cummins
Horometro Motor a la fecha de instalación (hrs)	38546	38733	41677	42134
Edad del aceite durante la instalación (hrs)	0	135	0	0
Marca motor	Cummins	Cummins	Cummins	Cummins
Volumen de aceite en el cárter (Gal)	6	6	6	6
Tipo de Aceite	15W40	15W40	15W40	15W40
Numero de Filtros de Aceite	1	1	1	1
Referencia Filtro Aceite	Donalson P553000	Donalson P553000	Donalson P553000	Donalson P553000
Micron Rating Filtro Principal	17	17	17	17
Frecuencia de cambio actual de aceite (hrs)	300	300	300	300
Frecuencia de cambio actual de filtros (hrs)	300	300	300	300
By-pass Kleenoil Instalado	KU50	KU50	KU50	KU50
Micro Rating Kleenoil	1	1	1	1

DETALLE DE INSTALACION



REPORTE DE INSTALACION

		
<p>Conexión de manguera de derivación a la tapa del filtro principal y retorno al carter</p>		
<p>Filtro principal de aceite y Toma de muestra de aceite</p>		

REPORTE DE INSTALACION

Proyección del Ensayo de Prueba

A continuación se planea el recorrido de la prueba de extensión del intervalo de cambio de aceite, incluyendo los horómetros esperados para los cambios de filtros, cartuchos de Kleenoil y toma de muestras:

Programación de Extensión de Intervalo de Cambio de Aceite

Camion	Horometro Mantenimiento 1	Cambio de				
		Aceite	Filtro Principal	Kleenoil	Toma de Muestra de Aceite	Acumulado Aceite (hrs)
383	38846	No	No	Si	Si	300
388	38898	No	Si	Si	Si	300
391	41971	No	No	Si	Si	300
392	42760	No	No	Si	Si	300


Camion	Horometro Mantenimiento 2	Cambio de				
		Aceite	Filtro Principal	Kleenoil	Toma de Muestra de Aceite	Acumulado Aceite (hrs)
383	39146	No	Si	No	Si	600
388	39198	No	No	No	Si	600
391	42271	No	Si	No	Si	600
392	43060	No	Si	No	Si	600

Camion	Horometro Mantenimiento 3	Cambio de				
		Aceite	Filtro Principal	Kleenoil	Toma de Muestra de Aceite	Acumulado Aceite (hrs)
383	39446	No	No	Si	Si	900
388	39498	No	Si	Si	Si	900
391	42571	No	No	Si	Si	900
392	43360	No	No	Si	Si	900

REPORTE DE INSTALACION

- a. El primer cambio de cartuchos de Kleenoil se realizara a las 300 horas y en adelante cada 600 horas.
- b. Los filtros de aceite principales se extenderán inicialmente a dos veces, es decir, a 600 horas. Si los resultados de los análisis del aceite confirman la calidad del aceite al llegar a 3 veces, podrá probarse extender los filtros a 3 veces para lograr un ahorro adicional.
- c. El intervalo de cambio de aceite se extenderá con base en los análisis de laboratorio de EMVARIAS SA ESP. Si los resultados son adecuados se extenderá el aceite por un periodo adicional, sino se realizara el cambio de aceite.
- d. .Se propone a EMVARIAS SA ESP que los parámetros calidad del aceite se analizaran en forma integral y serán comparados con los estándares internacionales de calidad del aceite. (Se anexan limites internacionales)

REPORTE DE INSTALACION

ORDEN DE TRABAJO KLEEN&GREEN SAS		 Version No.1-30-05-2013
ORDEN DE TRABAJO PARA	INSTALACION KUSO	
FECHA DE LA INSTALACIÓN	8 DE JUNIO DE 2018	
PERSONA AUTORIZADA PARA REALIZAR LA INSTALACION	NOMBRE: MIGUEL ANGEL MONTOYA COLORADO	
	CARGO : MECANICO AUTOMOTRIZ	
DATOS DE EMPRESA DONDE SE REALIZA LA INSTALACION	NOMBRE: EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN SA ESP- EMVARIAS	
	DIRECCION: CENTRO DE CONTROL DE VEHICULAR EMVARIAS	
	TELEFONO: 301 7857529 - 304 3844010	
	PERSONA DE CONTACTO: ING EDWIN ALVAREZ JAIMES	
	CARGO: Jefe de Mantenimiento	
	MARCA DE MOTOR: <i>Cummins</i> SERIE DE MOTOR:	
	PLACAS: 383 MODELO: <i>2009</i>	
	KM/HRS ACTUAL: <i>38546</i>	
KM/ HRS CON ACEITE ACTUAL: <i>0</i>		
TIPO DE ACEITE: <i>15W40</i> CANTIDAD DE ACEITE: <i>6 Galones</i>		
OBSERVACIONES DE LA INSTALACION		
<i>Se hacen pruebas de aceleracion para descartar fugas y perdidas de presion o fuerza. Toma de muestra de aceite</i>		
FECHA ESTIMADA PARA PROXIMO CAMBIO DE FILTRO:		
CAMBIO No.		

Aprobo instalación

Realizo la instalación

Recibido servicio de instalación



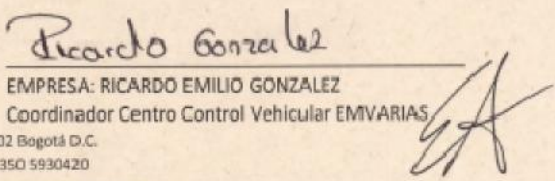
[Signature]
 LUIS DIAZ ARRIETA
 KLEENOIL COLOMBIA

MIGUEL ANGEL MCNTOYA
 KLEENOIL COLOMBIA


[Signature]
 EMPRESA: RICARDO EMILIO GONZALEZ
 Coordinador Centro Control Vehicular EMVARIAS

AK 9 No. 126-18 Oficina 602 Bogotá E.C.
 Tel: 5 22 68 78 * Celular 350 5930420
 www.kleenoilcol.com e-mail: info@kleenoilcol.com

REPORTE DE INSTALACION

ORDEN DE TRABAJO KLEEN&GREEN SAS		 Version No.1-30-05-2013
ORDEN DE TRABAJO PARA	INSTALACION KU50	
FECHA DE LA INSTALACIÓN	8 DE JUNIO DE 2018	
PERSONA AUTORIZADA PARA REALIZAR LA INSTALACION	NOMBRE: MIGUEL ANGEL MONTOYA COLORADO	
	CARGO : MECANICO AUTOIMOTRIZ	
DATOS DE EMPRESA DONDE SE REALIZA LA INSTALACION	NOMBRE: EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN SA ESP- EMVARIAS	
	DIRECCION: CENTRO DE CONTROL DE VEHICULAR EMVARIAS	
	TELEFONO: 301 7857529 - 304 3844010	
	PERSONA DE CONTACTO: ING EDWIN ALVAREZ JAIMES	
	CARGO: Jefe de Mantenimiento	
	MARCA DE MOTOR: <i>Cummins</i> SERIE DE MOTOR:	
	PLACAS: 391 MODELO: <i>2009</i>	
	KM/HRS ACTUAL: <i>41677</i>	
KM/ HRS CON ACEITE ACTUAL: <i>6 horas</i>		
TIPO DE ACEITE: <i>15W40</i> CANTIDAD DE ACEITE: <i>6 gal</i>		
OBSERVACIONES DE LA INSTALACION		
<i>Se hacen pruebas de aceleración para descartar fugas y pérdidas de presión o fuerza. Toma de muestras de aceite</i>		
FECHA ESTIMADA PARA PROXIMO CAMBIO DE FILTRO:		
CAMBIO No.		
Aprobo instalación	Realizo la instalación	Recibido servicio de instalación
 LUIS DIAZ ARRIETA KLEENOIL COLOMBIA	MIGUEL ANGEL MONTOYA KLEENOIL COLOMBIA	 EMPRESA: RICARDO EMILIO GONZALEZ Coordinador Centro Control Vehicular EMVARIAS
AK 9 No. 126-18 Oficina 602 Bogotá D.C. Tel: 5 22 68 78 * Celular 350 5930420 www.kleenoilcol.com e-mail:info@kleenoilcol.com		

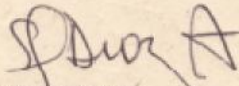
REPORTE DE INSTALACION

ORDEN DE TRABAJO KLEEN&GREEN SAS		 Version No.1-30-05-2013
ORDEN DE TRABAJO PARA	INSTALACION KU50	
FECHA DE LA INSTALACIÓN	8 DE JUNIO DE 2018	
PERSONA AUTORIZADA PARA REALIZAR LA INSTALACION	NOMBRE: MIGUEL ANGEL MONTOYA COLORADO	
	CARGO : MECANICO AUTOMOTRIZ	
DATOS DE EMPRESA DONDE SE REALIZA LA INSTALACION	NOMBRE: EMPRESAS VARIAS DE MEDELLIN SA ESP- EMVARIAS	
	DIRECCION: CENTRO DE CONTROL DE VEHICULAR EMVARIAS	
	TELEFONO: 301 7857529 - 304 3844010	
	PERSONA DE CONTACTO: ING EDWIN ALVAREZ JAIMES	
	CARGO: Jefe de Mantenimiento	
	MARCA DE MOTOR: Cummins SERIE DE MOTOR:	
	PLACAS: 392	MODELO: 2009
	KM/HRS ACTUAL: 42134	
	KM/ HRS CON ACEITE ACTUAL: 0	
TIPO DE ACEITE: 15W40		CANTIDAD DE ACEITE: 6 gal
OBSERVACIONES DE LA INSTALACION		
Se hacen pruebas de aceleracion para descartar fugas y perdidas de potencia o fuerza. Toma de muestra de Aceite		
FECHA ESTIMADA PARA PROXIMO CAMBIO DE FILTRO:		
CAMBIO No.		

Aprobo instalación

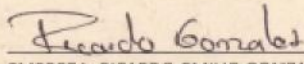
Realizo la instalación

Recibido servicio de instalación



LUIS DIAZ ARRIETA
KLEENOIL COLOMBIA

MIGUEL ANGEL MONTOYA
KLEENOIL COLOMBIA



EMPRESA: RICARDO EMILIO GONZALEZ
Coordinador Centro Control Vehicular EMVARIAS

AK 9 No. 126-18 Oficina 602 Bogotá D.C.
Tel: 5 22 68 78 * Celular 350 5930420
www.kleenoilcol.com e-mail: info@kleenoilcol.com

