

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00004 TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA			PL 1,000
MEDIDOR DE	0	9,000	9,000	MEDIDOR DE 0
PROGRAMACIÓN:	A	B	C	EJECUCIÓN: A + B = C
				9056 9056

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)	OBSERVACIÓN	SI
----------------------	--	-------------	----

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849	OBSERVACIÓN	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127		SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. P822686		SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar		SI

**OTROS**

EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	OBSERVACIÓN	SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar		SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación		SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito		NO
RADIADOR DE AGUA	Cambiar 1.19 Gl de Coolant		SI
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire		NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
12/01/2019	12/01/2019	Diego Jimenez	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00033 TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA			PL	250
MEDIDOR DE	0	7,410	7,410	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
				EJECUCIÓN:	A + B = C
					7410 = 7410
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>					<b>OBSERVACIÓN</b>
MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)				SI
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>					<b>OBSERVACIÓN</b>
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849				SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127				SI
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822686				SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar				SI
<b>OTROS</b>					<b>OBSERVACIÓN</b>
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general				SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar				SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación				SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito				NO
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant				SI
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire				NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
25/01/2019	25/01/2019	Denis Suroso	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.953.10001	<b>CAMIÓN CISTERNA AGUA MACK GRANITE GU-813E 6X4</b>	<b>PL</b>	<b>500</b>						
MEDIDOR DE	0	9,500	9,500	MEDIDOR DE	0	9,500	9,500			
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja (No Limpiar).	Inspeccionado NO Cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el período recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
21/01/2019	25/01/2019	Denis Jumbó	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>





CONTRACTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 1011269-1-538363DV70  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9589

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

EQUIPO: 040.002.00004 TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA PL 250

MEDIDOR DE 0 9,250 9,250 MEDIDOR DE 0 9371 9371  
 PROGRAMACIÓN: A + B = C EJECUCIÓN: A + B = C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)	SI
FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127	SI
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822686	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant	SI
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire	NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el período recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN 21/02/2019	FECHA EJECUCIÓN 21/02/2019	RESPONSABLE POR EL SERVICIO <i>Denis Turok</i>	EQUIPO LIBERADO ? SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
-----------------------------	-------------------------------	---	---

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.226.10001 GENERADOR ESTACIONARIO FG Wilson P220H			<b>PL</b>	250
MEDIDOR DE	0	16,250	16,250	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
				EJECUCIÓN:	A
					+
					B
					=
					C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>					
					<b>OBSERVACIÓN</b>
MOTOR	Cambiar 8.0 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)				SI
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>					
					<b>OBSERVACIÓN</b>
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 10000-51228 / 26540244 / P550367/BF030				SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 10000-51229 / 26560137 / P552603/BF7629				SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. 901-056 / 2656C801 / P780331				SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Lavar				SI
<b>OTROS</b>					
					<b>OBSERVACIÓN</b>
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general				SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar				SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación				SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito				NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
21/02/2019	21/02/2019	<i>Deris Lumbao</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

**EQUIPO:** 015.955.10003 CAMIÓN GRUA MACK GRANITE GU-813E 6X4 PL 250

MEDIDOR DE	0	5,250	5,250	MEDIDOR DE	0		
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	EJECUCIÓN:	A + <u>5,250</u> B = <u>5,250</u> C

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
MOTOR (Mack MP8 360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO DE LA GRUA	Verificar Nivel	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja (No Limpiar).	NO Cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

**OTROS**

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.



CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
1011269-1-538363DV70  
PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9589

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.955.10003 CAMIÓN GRUA MACK GRANITE GÜ-813E 6X4				<b>PL 250</b>						
MEDIDOR DE	0	5,250	5,250	MEDIDOR DE	0	5,250	5,250				
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	EJECUCIÓN:	A	+	B	=	C

- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
25/02/2019	25/02/2019	<i>Denis Jimeno</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.953.10001 CAMIÓN CISTERNA AGUA MACK GRANITE GU-813E 6X4				PL	250
MEDIDOR DE	0	9,750	9,750	MEDIDOR DE	0	9800
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	9800
				EJECUCIÓN:	A	+
					B	=
					C	

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja (No Limpiar).	Inspeccionado no cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
26/02/2019	25/02/2019	<i>Deris Tumbado</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.996.10001 CAMIÓN LUBRICACIÓN MACK GRANITE GU-813E 4X2				PL	250
MEDIDOR DE	0	7,750	7,750	MEDIDOR DE	0	7738
PROGRAMACIÓN:	A	+	B =	EJECUCIÓN:	A	+
			C			B =
						C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 345 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI
COMPRESOR DE AIRE BOSS	Verificar Nivel	SI
FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja (No Limpiar).	Inspeccionado NO CAMBIAR
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
FILTRO DE AIRE COMPRESOR BOSS	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P827653	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI
OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS	06 un. 11R22.5 Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEg.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD320M.



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

EQUIPO:		<b>015.996.10001 CAMIÓN LUBRICACIÓN MACK GRANITE GU-813E 4X2</b>				PL <b>250</b>				
MEDIDOR DE	0	7,750	7,750	MEDIDOR DE	0	<b>7738</b>	<b>7738</b>			
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C

- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el período recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA	USUARIO	TIPO DE OBTENCION	IMPORTE	DEBITO	CREDITO	OTRO	ESTADO	OPINION	REVISOR	FECHA

LOGO DE ODEBRECHT LOGO DE NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMA	NOMBRE DEL EQUIPO 015.996.10001 CAMIÓN LUBRICACIÓN MACK GRANITE GU-813E 4X2	NOMBRE DEL USUARIO (Español)
DIRECCIÓN PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS	FECHA DE EMISIÓN 27/02/2019	FECHA DE EJECUCIÓN 26/02/2019
RESPONSABLE POR EL SERVICIO (Firma)	RESPONSABLE POR EL SERVICIO (Firma)	RESPONSABLE POR EL SERVICIO (Firma)

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
27/02/2019	26/02/2019	Desis Suarez	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	018.908.10002 CAMIÓN TRACTOR MACK GRANITE GU-813E 6X4					PL 2,000
MEDIDOR DE	0	10,000	10,000	MEDIDOR DE	0	
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	
EJECUCIÓN:	A	+	<u>10,050</u>	=	<u>10,050</u>	C

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 440 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus) / Tomar muestra Aceite (SOS)	SI
TRANSMISIÓN (Mack)	Cambiar 3.75 Gl Aceite SAE-80W90 (GL-5) / Tomar muestra Aceite (SOS)	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Cambiar 4.30 Gl Aceite SAE-85W140 (GL-5)	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Cambiar 4.30 Gl Aceite SAE-85W140 (GL-5)	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Cambiar 1.00 Gl Aceite ATF Dexron III	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. 57MD42M	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
FILTRO DE ACEITE DE LA DIRECCIÓN	Cambiar 01 pieza ref. 870678A	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. 12R22.5 Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	018.908.10002 CAMIÓN TRACTOR MACK GRANITE GU-813E 6X4						PL 2,000	
MEDIDOR DE	0		10,000		10,000	MEDIDOR DE	0	
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	EJECUCIÓN:	A	
							10,050	
							10,050	
							C	

- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS  
 LIC. DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS  
 DE TRANSPORTE TERRESTRE

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
28/02/2019	28/02/2019	<i>Devis Jusado</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.953.10002 CAMIÓN CISTERNA AGUA MACK GRANITE GU-813E 6X4				PL	250
MEDIDOR DE	0	7,750	7,750	MEDIDOR DE	0	7,800 = 7,800
PROGRAMACIÓN:	A	+	B =	C	EJECUCIÓN:	A + B = C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI

FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI

FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja (No Limpiar).	Inspeccionado NO Cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el período recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
01/03/2019	01/03/2019	<i>Denis Surodo</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	032.041.10011 RETROEXCAVADORA VOLVO BL60B 4X4				PL	250
MEDIDOR DE	0	5,750	5,750	MEDIDOR DE	0	5,800 = 5,800
PROGRAMACIÓN:	A	+	B = C	EJECUCIÓN:	A	+ B = C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Volvo D5D)	Cambiar 4.5.00 Gl Aceite SAE-15W40	SI
TRANSMISIÓN	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE DELANTERO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL DELANTERO DERECHO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL DELANTERO IZQUIERDO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL TRASERO DERECHO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL TRASERO IZQUIERDO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar Nivel	SI

FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 17457469	SI
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 466987	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 11110668	SI
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Limpiar (si el indicador acusar) o Cambiar si fuera necesario	SI
FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	Limpiar	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE LA TRANSMISIÓN	Limpiar	SI
RESPIRADERO DEL EJE DELANTERO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DEL EJE TRASERO	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE HIDRAULICO	Limpiar	SI

OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 11110283
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca Limpiar. Substituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 11110284
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	032.041.10011 RETROEXCAVADORA VOLVO BL60B 4X4			<b>PL</b>	250
<b>MEDIDOR DE</b>	0	5,750	5,750	<b>MEDIDOR DE</b>	0
<b>PROGRAMACIÓN:</b>	A	+	B	=	C
				<b>EJECUCIÓN:</b>	A
					+
					B
					=
					C

>> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

301-00100	301-00100	3	30
302-00100	302-00100	2	30
303-00100	303-00100	1	30
304-00100	304-00100	2	30
305-00100	305-00100	1	30
306-00100	306-00100	1	30
307-00100	307-00100	1	30
308-00100	308-00100	2	30
309-00100	309-00100	3	30
310-00100	310-00100	1	30
311-00100	311-00100	1	30
312-00100	312-00100	1	30
313-00100	313-00100	1	30
314-00100	314-00100	1	30
315-00100	315-00100	1	30
316-00100	316-00100	1	30
317-00100	317-00100	1	30
318-00100	318-00100	1	30
319-00100	319-00100	1	30
320-00100	320-00100	1	30
321-00100	321-00100	1	30
322-00100	322-00100	1	30
323-00100	323-00100	1	30
324-00100	324-00100	1	30
325-00100	325-00100	1	30
326-00100	326-00100	1	30
327-00100	327-00100	1	30
328-00100	328-00100	1	30
329-00100	329-00100	1	30
330-00100	330-00100	1	30
331-00100	331-00100	1	30
332-00100	332-00100	1	30
333-00100	333-00100	1	30
334-00100	334-00100	1	30
335-00100	335-00100	1	30
336-00100	336-00100	1	30
337-00100	337-00100	1	30
338-00100	338-00100	1	30
339-00100	339-00100	1	30
340-00100	340-00100	1	30
341-00100	341-00100	1	30
342-00100	342-00100	1	30
343-00100	343-00100	1	30
344-00100	344-00100	1	30
345-00100	345-00100	1	30
346-00100	346-00100	1	30
347-00100	347-00100	1	30
348-00100	348-00100	1	30
349-00100	349-00100	1	30
350-00100	350-00100	1	30
351-00100	351-00100	1	30
352-00100	352-00100	1	30
353-00100	353-00100	1	30
354-00100	354-00100	1	30
355-00100	355-00100	1	30
356-00100	356-00100	1	30
357-00100	357-00100	1	30
358-00100	358-00100	1	30
359-00100	359-00100	1	30
360-00100	360-00100	1	30
361-00100	361-00100	1	30
362-00100	362-00100	1	30
363-00100	363-00100	1	30
364-00100	364-00100	1	30
365-00100	365-00100	1	30
366-00100	366-00100	1	30
367-00100	367-00100	1	30
368-00100	368-00100	1	30
369-00100	369-00100	1	30
370-00100	370-00100	1	30
371-00100	371-00100	1	30
372-00100	372-00100	1	30
373-00100	373-00100	1	30
374-00100	374-00100	1	30
375-00100	375-00100	1	30
376-00100	376-00100	1	30
377-00100	377-00100	1	30
378-00100	378-00100	1	30
379-00100	379-00100	1	30
380-00100	380-00100	1	30
381-00100	381-00100	1	30
382-00100	382-00100	1	30
383-00100	383-00100	1	30
384-00100	384-00100	1	30
385-00100	385-00100	1	30
386-00100	386-00100	1	30
387-00100	387-00100	1	30
388-00100	388-00100	1	30
389-00100	389-00100	1	30
390-00100	390-00100	1	30
391-00100	391-00100	1	30
392-00100	392-00100	1	30
393-00100	393-00100	1	30
394-00100	394-00100	1	30
395-00100	395-00100	1	30
396-00100	396-00100	1	30
397-00100	397-00100	1	30
398-00100	398-00100	1	30
399-00100	399-00100	1	30
400-00100	400-00100	1	30

<b>FECHA EMISIÓN</b>	<b>FECHA EJECUCIÓN</b>	<b>RESPONSABLE POR EL SERVICIO</b>	<b>EQUIPO LIBERADO ?</b>
07/03/2019	07/03/2019	<i>Desis Suarez</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



CONTRACTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 1011269-1-538363DV70  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9589

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00053 TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA				PL	250
MEDIDOR DE	0	11,195	11,195	MEDIDOR DE	0	11,337
PROGRAMACIÓN:	A	+	B = C	EJECUCIÓN:	A	+ B = C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>
MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)				SI	
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849				SI	
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127				SI	
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822686				SI	
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar				SI	
<b>OTROS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general				SI	
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar				SI	
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación				SI	
BATERIA	Verificar nivel del electrolito				NO	
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant				SI	
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire				NO	

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
01/03/2019	07/03/2019	<i>Devis Juvado</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



M

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b> 064.009.10001 COMPRESOR REMOCABLE ATLAS COPCO XAS-137 PD				PL 250						
MEDIDOR DE	0	750	750	MEDIDOR DE	0	752	752			
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
MOTOR (Perkins 1104a)	Cambiar 7.2 Lt Aceite SAE-15W40 (ECF-1)						SI			
COMPRESOR DE AIRE	Verificar Nivel y completar si es necesario						SI			
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
FILTRO ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 1028-8569-31						SI			
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 1028-8569-32						SI			
FILTRO LINEA DIESEL	Cambiar si fuera necesario						SI			
FILTRO DE AIRE DEL MOTOR	Limpiar o Cambiar si fuera necesario						SI			
FILTRO DE AIRE DEL COMPRESOR	Limpiar o Cambiar si fuera necesario						SI			
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar						SI			
RESPIRADERO DEL COMPRESOR	Limpiar						SI			
<b>OTROS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general						SI			
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar						SI			
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Sedimentos						SI			
RADIADOR DE ACEITE	Limpiar						SI			
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant						SI			
LLANTAS	02 un. 205/75D15 Examinar el estado general y medir presion de aire						NO			

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar solamente **FILTROS ORIGINALES** o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire del Motor: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 1310-0301-60.
- >> Filtro de Aire del Compresor: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año 01 pieza ref. 1310-0339-26.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
07/03/2019	07/03/2019	<i>Denis Jurado</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	900.023.00003 MAQUINA SOLDADURA MILLER BIG BLUE 400CX			PL 2,000		
MEDIDOR DE	0	4,000	4,000	MEDIDOR DE	0	4099
PROGRAMACIÓN:	A	+ B	= C	EJECUCIÓN:	A	+ B = C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>
MOTOR (Cat C1.5)	Cambiar 1.48 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)					SI
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 220-1523					SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 150-4142					SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. P821575					SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar					SI
<b>OTROS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general					SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar					SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación					SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito					NO
RADIADOR DE AGUA	Cambiar 1.19 Gl de Coolant					SI
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire					NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
03/07/19	07/03/2019	Deis Sumbos	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>





CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 1011269-1-538363DV70  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9689

2

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00004 TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA			<b>PL</b>	500
MEDIDOR DE	0	9,500	9,500	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
				EJECUCIÓN:	A
					+
					B
					=
					C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)	SI
FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127	SI
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822686	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant	SI
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire	NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
11/03/2019	11/03/2019	Denis Sandoz	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00059 TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA				PL	250
MEDIDOR DE	0	7,437	7,437	MEDIDOR DE	0	7547
PROGRAMACIÓN:	A	+	B = C	EJECUCIÓN:	A	+ B = C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)	SI
FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127	SI
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822686	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant	SI
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire	NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
11/03/2019	11/03/2019	<i>David Sandoval</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



**ODEBRECHT**

Infraestructura

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 10112691538363DV70  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN  
 TEL: 214-9775 FAX: 214-9778

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.226.10001	<b>GENERADOR ESTACIONARIO FG Wilson P220H</b>	<b>PL 500</b>
MEDIDOR DE	0	16,500	16,500
PROGRAMACIÓN:	A	+	B = C
MEDIDOR DE	0	16,546	16,546
EJECUCIÓN:	A	+	B = C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>			<b>OBSERVACIÓN</b>
MOTOR	Cambiar 8.0 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)		SI
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>			<b>OBSERVACIÓN</b>
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 10000-51228 /26540244 /P550367/BF030		SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 10000-51229 / 26560137 /P552603/BF7629		SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. 901-056 /2656C801 /P780331		SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Lavar		SI
<b>OTROS</b>			<b>OBSERVACIÓN</b>
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general		SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar		SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación		SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito		NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el período recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
11/03/2019	11/03/2019	Denis Suarez	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

**ODEBRECHT**

Infraestructura

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO VIGUI  
 1011288-1-538030V70  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9588

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	008.023.10009	TRACTOR ORUGAS CATERPILLAR D5K XL	PL	500			
MEDIDOR DE	0	4,500	4,500	MEDIDOR DE	0	4533	4533
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	-	C	E	C
				EJECUCIÓN:			

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS****OBSERVACIÓN**

MOTOR (Cat C4.4 Acert)	Cambiar 3.00 Gl Aceite SAE-15W40	SI
TRANSMISIÓN	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL LADO DERECHO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL LADO ISQUIERDO	Verificar Nivel	SI
BARRA COMPENSADORA (PASADORES DE EXTREMO)	Verificar Nivel	SI
EJE PIVOTE (LADO DERECHO Y LADO ISQUIERDO)	Verificar Nivel	SI
RESORTE TENSOR (LADO DERECHO Y LADO ISQUIERDO)	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar Nivel / Tomar muestra Aceite (SOS)	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS****OBSERVACIÓN**

FILTRO ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 7W-2326	SI
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 02 pieza ref. 299-8229	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 308-7298	SI
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Limpiar	SI
FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	Limpiar	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	Limpiar	SI
RESPIRADERO DEL MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE LA TRANSMISIÓN	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE HIDRAULICO	Lavar	SI

**OTROS****OBSERVACIÓN**

EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
BARRA COMPENSADORA	Lubricar Pasador Central	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	008.023.10009 TRACTOR ORUGAS CATERPILLAR D5K XL				<b>PL</b>	500
MEDIDOR DE	0	4,500	4,500	MEDIDOR DE	0	
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	
EJECUCIÓN:	A	+	B	=	C	

- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 293-4053.
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca Limpiar. Substituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 227-7449.
- >> Barra Compensadora (Pasadores de Extremo): Añada se fuera necesario Aceite SAE-85W140 (GL-5)
- >> Eje Pivot (lado derecho y lado izquierdo): Añada se fuera necesario Aceite SAE-50 (TC-4)
- >> Resorte Tensor (lado derecho y lado izquierdo): Añada se fuera necesario Aceite SAE-50 (TC-4)
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).  
-Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.  
-Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>UNIDAD</p> <p>CANTIDAD</p> <p>VALOR UNITARIO</p> <p>VALOR TOTAL</p> <p>FECHA DE EMISIÓN</p> <p>FECHA DE EJECUCIÓN</p> <p>RESPONSABLE POR EL SERVICIO</p> <p>EQUIPO LIBERADO ?</p>	<p>008.023.10009</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>26/03/2019</p> <p>26/03/2019</p> <p>Deis Suarez</p> <p>SI</p>
---	---

## PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO:	009.503.10005 MINI-CARGADORA FRONTAL CATERPILLAS 226B-3			PL	250
MEDIDOR DE	0	1,750	1,750	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
EJECUCIÓN:	A	+	B	=	C

### ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS

	OBSERVACIÓN
MOTOR (Cat C2.2) Cambiar 10.0Lt de Aceite SAE-15W40 (ECF-1)	
CAJA DE CADENA IMPULSIÓN DERECH	Verificar Nivel <i>SI</i>
CAJA DE CADENA IMPULSIÓN IZQUI	Verificar Nivel <i>SI</i>
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar Nivel <i>SI</i>
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>	
<b>OBSERVACIÓN</b>	
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 220-1523 <i>SI</i>
FILTRO COMBUSTIBLE / SEPARADOR	Cambiar 01 pieza ref. 156-1200 <i>SI</i>
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Limpier (si el indicador acusa) o Cambiar si fuera necesario <i>SI</i>
<b>OTROS</b>	
<b>OBSERVACIÓN</b>	
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general <i>SI</i>
PUNTOS DE LUBRICACION	Lubricar <i>SI</i>
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación <i>SI</i>
BATERIA	Verificar nivel del electrolito <i>SI</i>
LLANTAS	04 un. 10-16.5 08PR Examinar el estado general y medir presion de aire <i>NO</i>
	<i>SI</i>

### ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEQ.
- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o despues de 3 (tres) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 231-0167
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca limpiar. Sustituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 231-0168
- >> Radiador: Siempre completar con líquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el líquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
12/04/2019	17 /04/2019	<i>Davis Jurek B</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



**ODEBRECHT**

Infraestructura

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 101285-1-5382630/70  
 PUNTA PACIFICA ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL 204-1300 FAX 227-9585

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

EQUIPO:	015.952.10003	CAMIÓN VOLQUETE MACK GRANITE GU-813E 8X4			PL 1,000
MEDIDOR DE	0	7,000	7,000	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
				EJECUCIÓN:	A
					+
					B
					=
					C
					7024
					7024

  

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MPS 360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Cambiar 3.75 Gl Aceite SAE-80W90	SI
CUBO DE RUEDA 3° EJE LIBRE LD	Verificar Nivel	SI
CUBO DE RUEDA 3° EJE LIBRE LI	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Cambiar 4.30 Gl Aceite SAE-85W140 (GL-5)	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Cambiar 4.30 Gl Aceite SAE-85W140 (GL-5)	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO DEL VAGON	Verificar Nivel	SI

  

FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. 25042054	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

  

OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	14 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquee en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

EQUIPO:	015.952.10003 CAMIÓN VOLQUETE MACK GRANITE GU-813E 8X4			PL 1,000						
MEDIDOR DE	0	7,000	7,000	MEDIDOR DE	0	7024	7024			
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C
EJECUCIÓN:										

- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Rechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
02/04/2019	02/04/2019	<i>David Sandoval</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



AL

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.952.10008	CAMIÓN VOLQUETE MACK GRANITE GU-813E 8X4	PL	500			
<b>PROGRAMACIÓN:</b>	0	7,500	7,500	MEDIDOR DE	0	7503	7503
	A	B	C	<b>EJECUCIÓN:</b>	A	B	C

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40	
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Verificar Nivel	SI
CUBO DE RUEDA 3° EJE LIBRE LD	Verificar Nivel	SI
CUBO DE RUEDA 3° EJE LIBRE LJ	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO DEL VAGON	Verificar Nivel	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquee en la zona roja (No Limpiar).	Inspeccionado NO Cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	14 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEG.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquee en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.952.10008 CAMIÓN VOLQUETE MACK GRANITE GU-913E 8X4					<b>PL</b>	<b>500</b>
<b>PROGRAMACIÓN:</b>	0	7,500	7,500	MEDIDOR DE	0		
	A	+	B	=	C		
<b>EJECUCIÓN:</b>						7503	7503
	A	+	B	=	C		

- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser segun la recomendación del fabricante.

SEKLIBICACION DE EQUIPO

<b>FECHA EMISION</b>	<b>FECHA EJECUCION</b>	<b>RESPONSABLE POR EL SERVICIO</b>	<b>EQUIPO LIBERADO ?</b>
03/04/2019	03/04/2019	<i>Denis Juredo Or</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



04

## PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO: 015.953.10002 CAMIÓN CISTERNA AGUA MACK GRANITE GU-813E 6X4 PL 2,000

MEDIDOR DE 0 8,000 8,000 MEDIDOR DE 0 8,050 8,050  
 PROGRAMACIÓN: A + B - C EJECUCIÓN: A + B - C

### ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 360 ECOL)	Cambiar 10,00 G1 Aceite SAE-15W40	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLK)	Cambiar 3.75 G1 Aceite SAE-80W90	SI
CUBO DE RUEDA 3° EJE LIBRE LD	Cambiar 0.05 G1 Aceite SAE-80W90 (GL-5)	SI
CUBO DE RUEDA 3° EJE LIBRE LI	Cambiar 0.05 G1 Aceite SAE-80W90 (GL-5)	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Cambiar 4.30 G1 Aceite SAE-85W140 (GL-5)	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Cambiar 4.30 G1 Aceite SAE-85W140 (GL-5)	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Cambiar 1.00 G1 Aceite ATF Dexron III	SI

### FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. 28042054	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpia	SI
FILTRO DE ACEITE TANQUE HIDRAULICO	Cambiar 01 pieza ref. 14896991A	SI
FILTRO DE ACEITE DE LA DIRECCIÓN	Cambiar 01 pieza ref. 670678A	SI
RESPIRADERO HIDRAULICO	Cambiar 01 pieza ref. FEE3010	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpia	SI

### OTROS

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

### ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.
- >> Radiador: Siempre completar con líquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el líquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Mezclar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
16/04/2019	16/04/2019	<i>Denis Jimenez</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.955.10003	CAMIÓN GRUA MACK GRANITE GU-813E 6X4	PL	500
MEDIDOR DE	5,500	5,500	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A + B - C		EJECUCIÓN:	A + <u>5,527</u> B = <u>5,527</u> C

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8.360 EC01)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
TRANSMISIÓN (Mack T310M/MLR)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO DE LA GRUA	Verificar Nivel	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquee en la zona roja (No Limpiar).	Inspeccionado NO Cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquee en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.





**CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ**  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 1011269-1-638363DV7D  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9589

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	015.955.10003	CAMIÓN GRUA MACK GRANITE GU-813E 6X4			<b>PL</b>	<b>500</b>					
MEDIDOR DE		5,500		5,500	MEDIDOR DE	0					
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	-	C	EJECUCIÓN:	A	+	B	=	C
									5527		5527

- >> Radiador: Siempre completar con líquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el líquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del editivo.
  - Rechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

<b>FECHA EMISIÓN</b>	<b>FECHA EJECUCIÓN</b>	<b>RESPONSABLE POR EL SERVICIO</b>	<b>EQUIPO LIBERADO ?</b>
23/03/2019	23/03/2019	<i>Denis Luvato</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

## PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO:	018.908.10002 CAMIÓN TRACTOR MACK GRANITE GU-813E 6X4			PL	250
MEDIDOR DE	0	10,250	10,250	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+ B	= C	EJECUCIÓN:	A + <u>10,300</u> B = <u>10,300</u> C

### ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Mack MP8 440 EC91)	Cambiar 10.00 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus	SI
TRANSMISIÓN (Mack)	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE INTERMEDIO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA DE DIRECCIÓN	Verificar Nivel	SI

### FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE MOTOR	Cambiar 02 pieza ref. 21707136	SI
FILTRO DE ACEITE MOTOR (BY-PASS)	Cambiar 01 pieza ref. 21707135	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20972295	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 7005-2020N30	SI
FILTRO DE AIRE	Inspeccionar y cambiar cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja (No limpiar).	Inspeccionado no cambiado
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Limpiar	SI

### OTROS

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
BALON DE AIRE	Drenar Agua y/o Condensación / Verificar existencia de aceite	SI
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del refrigerante	SI
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
LLANTAS DELANTERA Y TRASERA	10 un. 12R22.5 Examinar el estado general y medir presión de aire	SI

### ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a Base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire: Substituir cuando el indicador de restricción se bloquea en la zona roja o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 57MD42M.



# ODEBRECHT

## Ingeniería & Construcción

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
CARRETERA SANTIAGO-VIGUE  
1011208-1-536363070  
PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
PANAMA - PAN TEL. 204-1300 FAX. 227-9689

0320

### PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO:	018.908.10002	CAMIÓN TRACTOR MACK GRANITE GU-813E 6X4	PL	250								
MEDIDOR DE	0	10,250	10,250	MEDIDOR DE	0							
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	EJECUCIÓN:	A	+	<u>10,300</u>	=	<u>10,300</u>	C

- >> Radiador: Siempre completar con líquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el líquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Rechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

COMANDO EN JEFE  
CENTRO DE OPERACIONES

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
10/04/2019	<u>10</u> /04/2019	<i>Daris Turedo</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

OR

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	032.041.10003 RETROEXCAVADORA VOLVO BL60B 4X4				<b>PL</b>	<b>500</b>
MEDIDOR DE	0	5,500	5,500	MEDIDOR DE	0	
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	
				EJECUCIÓN:	A	+ B = 5498 - C = 5498

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR (Volvo D5D)	Cambiar 4.5.00 Gl Aceite SAE-15W40	
TRANSMISIÓN	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE DELANTERO	Verificar Nivel	SI
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL DELANTERO DERECHO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL DELANTERO IZQUIERDO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL TRASERO DERECHO	Verificar Nivel	SI
MANDO FINAL TRASERO IZQUIERDO	Verificar Nivel	SI
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar Nivel	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 17457469	SI
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 466987	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 11110668	SI
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Limpiar (si el indicador acusar) o Cambiar si fuera necesario	SI
FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	Limpiar	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE LA TRANSMISION	Limpiar	SI
RESPIRADERO DEL EJE DELANTERO	Limpiar	SI
RESPIRADERO DEL EJE TRASERO	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE HIDRAULICO	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos	SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 11110283
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca Limpiar. Substituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 11110284
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar editivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.





## PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO:	032.041.10013	RETROEXCAVADORA VOLVO BL60B 4X4	PL	500						
MEDIDOR DE	0	5,500	5,500	MEDIDOR DE	0	5495	5495			
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
MOTOR (Volvo D5D)	Cambiar 4.5.00 Gl Aceite SAE-15W40								SI	
TRANSMISIÓN	Verificar Nivel								SI	
DIFERENCIAL EJE DELANTERO	Verificar Nivel								SI	
DIFERENCIAL EJE TRASERO	Verificar Nivel								SI	
MANDO FINAL DELANTERO DERECHO	Verificar Nivel								SI	
MANDO FINAL DELANTERO IZQUIERDO	Verificar Nivel								SI	
MANDO FINAL TRASERO DERECHO	Verificar Nivel								SI	
MANDO FINAL TRASERO IZQUIERDO	Verificar Nivel								SI	
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar Nivel								SI	
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
FILTRO ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 17457469								SI	
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 466987								SI	
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 11110669								SI	
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Limpiar (si el indicador acusar) o Cambiar si fuera necesario								SI	
FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	Limpiar								SI	
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Limpiar								SI	
RESPIRADERO DE LA TRANSMISIÓN	Limpiar								SI	
RESPIRADERO DEL EJE DELANTERO	Limpiar								SI	
RESPIRADERO DEL EJE TRASERO	Limpiar								SI	
RESPIRADERO TANQUE HIDRAULICO	Limpiar								SI	
<b>OTROS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general								SI	
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar								SI	
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos								SI	

### ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 11110283
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca Limpiar. Substituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 11110284
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Rechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.





## PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO:	032.220.100006 EXCAVADORA HIDRAULICA VOLVO EC220DL				PL 2,000
MEDIDOR DE:	0	5,000	5,000	MEDIDOR DE:	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
EJECUCIÓN:	A	+	6,022	=	6,022
			B		C

### ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS

### OBSERVACIÓN

MOTOR (Volvo D6E)	Cambiar 6.6 Gl Aceite SAE-15W40 (CI4 Plus)	SI
REDUCTOR DE LA ROTACIÓN	Cambiar 2.11 Gl Aceite SAE 80W-90	SI
MANDO FINAL LADO DERECHO	Cambiar 2.11 Gl Aceite SAE 80W-90	SI
MANDO FINAL LADO IZQUIERDO	Cambiar 2.11 Gl Aceite SAE 80W-90	SI
SISTEMA HIDRAULICO	Cambiar 36.46 Gl Aceite SAE-68	SI
ENGRENAJE DE LA ROTACIÓN	Cambiar 5.3 Gl Grasa Litio uso múltiple 2	SI

### FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS

### OBSERVACIÓN

FILTRO ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 17457469	SI
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 20805349	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 11110683	SI
FILTRO HIDRAULICO VACIADO	Cambiar 01 pieza ref. 14533117	SI
FILTRO HIDRAULICO PILOTO	Cambiar 01 pieza ref. 14711981	SI
FILTRO HIDRAULICO RETORNO	Cambiar 01 pieza ref. 14688861	SI
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Cambiar 01 pieza ref. 11110175	SI
FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	Cambiar 01 pieza ref. 11110176	SI
FILTRO DE AIRE ACONDICIONADO	Cambiar 01 pieza ref. 14689735	SI
FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	Cambiar 01 pieza ref. 15052786	SI
RESPIRADERO DEL MOTOR	Limpiar	SI
RESPIRADERO TANQUE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 11172907	SI
RESPIRADERO TANQUE HIDRAULICO	Cambiar 01 pieza ref. 14596399	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA EXTERNO	Cambiar 01 pieza ref. 14622355	SI
MALLA DEL TANQUE HIDRAULICO	Lavar	SI

### OTROS

### OBSERVACIÓN

EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos	SI
TANQUE HIDRAULICO	Drenar Agua y Sedimentos	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO

### ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	032.220.10000g EXCAVADORA HIDRAULICA VOLVO EC220DL			<b>PL</b>	2,000
<b>MEDIDOR DE</b>	0	6,000	6,000	<b>MEDIDOR DE</b>	0
<b>PROGRAMACIÓN:</b>	A	+	B	=	C
<b>EJECUCIÓN:</b>	A	+	B	=	C

- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año. 01 pieza ref. 11110175
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca Limpiar. Substituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 11110176
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).  
-Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.  
-Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantia, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

<b>FECHA EMISIÓN</b>	<b>FECHA EJECUCIÓN</b>	<b>RESPONSABLE POR EL SERVICIO</b>	<b>EQUIPO LIBERADO ?</b>
11/04/2019	11/04/2019	<i>Denis Suarez</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

**ODEBRECHT**

Infraestructura

CONTRACTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO-VIGUI  
 1011269-1-538363DV70  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL: 204-1300 FAX: 227-9589

OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00033	TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA	PL	500								
MEDIDOR DE	0	7,660	7,660	MEDIDOR DE	0	7652	7652					
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C		
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>						
MOTOR (Kubota D1005)						Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)						SI
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>						
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR						Cambiar 01 pieza ref. P552849						SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE						Cambiar 01 pieza ref. P550127						SI
FILTRO DE AIRE						Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822686						SI
RESPIRADERO DE MOTOR						Limpiar						SI
<b>OTROS</b>						<b>OBSERVACIÓN</b>						
EQUIPO COMPLETO						Lavar y Examinar el estado general						SI
BALINERAS DEL GENERADOR						Lubricar						SI
TANQUE COMBUSTIBLE						Drenar Agua y/o Condensación						SI
BATERIA						Verificar nivel del electrolito						SI
RADIADOR DE AGUA						Verificar nivel del coolant						SI
LLANTAS						02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presion de aire						SI

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
27/03/2019	27/03/2019	Denis Lumbao	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



**ODEBRECHT**

Ingeniería &amp; Construcción

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE PANAMÁ  
 CARRETERA SANTIAGO VIGUI  
 1011200-1-530630VU  
 PUNTA PACIFICA, ED. TORRES LAS AMERICAS  
 PANAMA - PAN TEL. 204-1300 FAX. 227-8588

OTB  
 0789

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b>	040.002.00059	TORRE ILUMINACION MAGNUM MLT3060K 6KVA	PL	250						
MEDIDOR DE	0	7,797	7,797	MEDIDOR DE	0	7,954	7,954			
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C	A	+	B	=	C
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
MOTOR (Kubota D1005)	Cambiar 1.35 Gl de Aceite SAB-15W40 (CI-4)								SI	
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. P552849								SI	
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. P550127								SI	
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar si fuera necesario 01 pieza ref. P822685								SI	
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar								SI	
<b>OTROS</b>										
<b>OBSERVACIÓN</b>										
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general								SI	
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar								SI	
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación								SI	
BATERIA	Verificar nivel del electrolito								NO	
RADIADOR DE AGUA	Verificar nivel del coolant								SI	
LLANTAS	02 un. ST175/80D13 6PR Examinar el estado general y medir presión de aire								NO	

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN  
10/04/2019

FECHA EJECUCIÓN  
10/04/2019

RESPONSABLE POR EL SERVICIO

*Denis Suarez*

EQUIPO LIBERADO ?

SI  NO

0182 DL

## PLAN DE LUBRICACIÓN

EQUIPO: 040.226.10001 GENERADOR ESTACIONARIO FG Wilson P220H PL 1,000

MEDIDOR DE: 0 17,000 17,000 MEDIDOR DE: 0 17,048 17,048  
 PROGRAMACIÓN: A B C EJECUCIÓN: A B C

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR	Cambiar 8.0 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4)	SI
FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 10000-51228 /26540244 /P550367/BF030	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 10000-51229 / 26540137 /P552603/BF7629	SI
FILTRO DE AIRE	Cambiar 01 pieza ref. 901-06E /26560301 /P780331	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Lavar (26520831)	SI
OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y/o Condensación	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO

### ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a Base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Substituir si es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año.
- >> Radiador: Siempre completar con líquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
- Cambiar el líquido refrigerante en el período recomendado por el fabricante del aditivo.
- Mechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
10/04/2019	10/04/2019	<i>Deris Jusab</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



**PLAN DE LUBRICACIÓN**

<b>EQUIPO:</b> 040.405.10001 GENERADOR CATERPILLAR 3406 375KVA		PL 250
MEDIDOR DE HORAS: 7,750	MEDIDOR DE OIL: 7799	7799
PROGRAMACIÓN: A - B - C	Ejecución: A - B - C	
<b>ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
MOTOR	Cambiar 10.00 GI de Aceite SAE-15W40 (CI-4)	SI
<b>FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 1R-0716	SI
FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 1R-0749	SI
PRE-FILTRO DE COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. 133-5673/513-4490	SI
FILTRO DE AIRE	Limpiar el elemento o Cambiar el Fuera necesario 01 pieza ref. 142-1340	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Lavar	SI
<b>OTROS</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
BALINERAS DEL GENERADOR	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drainar Agua y/o Condensación	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtros de Aire: Sustituir al es necesario o después de 6 (seis) intervenciones o 1 (uno) año. Ref. 142-1340 y 142-1403
- >> Radiador: Siempre completar con líquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).
  - Cambiar el líquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.
  - Rechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN 10/04/2019	FECHA EJECUCIÓN 10/04/2019	RESPONSABLE POR EL SERVICIO Doris Juredo	EQUIPO LIBERADO ? SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
-----------------------------	-------------------------------	---	---

### PLAN DE LUBRICACIÓN

<b>EQUIPO:</b>	060.090.10001 Pavimentadora de Asfalto Voggele 1800-2			PL	500
MEDIDOR DE	0	11,331	11,331	MEDIDOR DE	0
PROGRAMACIÓN:	A	+	B	=	C
EJECUCIÓN:	A	+	11,366	=	11,366

ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS		OBSERVACIÓN
MOTOR	Cambiar 5.2 Gl de Aceite SAE-15W40 (CI-4 Plus)	SI
SISTEMA HIDRAULICO	Verificar Nivel	SI
FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. WIRTEGEN GROUP 2037014 / PERKINS 4627133	SI
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 01 pieza ref. WIRTEGEN GROUP 2050086 / PERKINS 2656P843	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. WIRTEGEN GROUP 2110567 / PERKINS 2656P853	SI
OTROS		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACION	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO

ATENCIÓN !!!

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 3 (tres) intervenciones o 1 (uno) año; 01 pieza ref. 1209590
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca Limpiar. Sustituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 1209620
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).  
 -Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.  
 -Hechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
10/04/2019	13/04/2019	<i>Denis Juredo</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



OK

**PLAN DE LUBRICACIÓN**

EQUIPO: 061.558.10003 Compactador Vibratorio Tandem Hamm HD90VO PL 1,000

MEDIDOR DE 0 7,000 7,000 MEDIDOR DE 0 7036 7036  
PROGRAMACIÓN: A B C EJECUCIÓN: A B C

**ACEITES LUBRICANTES / HIDRAULICOS**

		OBSERVACIÓN
MOTOR	Cambiar 2.38 Gl de Aceite SAE-15W40 (ECP-1) / Tomar muestra Aceite (SOS)	SI
PLANETARIO DEL MANDO FINAL (TAMBOR - CADA	Cambiar 0.63 Gl de Aceite ISO-46	SI
TAMBOR - CADA	Cambiar 1.92 Gl de Aceite ISO-46	SI
CAJA DE LAS PESAS EXCÉNTRICAS - CADA	Cambiar 3.12 Gl de Aceite ISO-46	SI
SISTEMA HIDRAULICO	Cambiar 15.85 Gl de Aceite ISO-46	SI

**FILTROS - RESPIRADEROS - TELAS**

		OBSERVACIÓN
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR	Cambiar 01 pieza ref. 2185177 / 234486	SI
FILTRO COMBUSTIBLE	Cambiar 02 pieza ref. 2041593 / 2043673	SI
FILTRO SEPARADOR DE AGUA	Cambiar 01 pieza ref. 1292404	SI
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	Cambiar 01 pieza ref. 2051200	SI
FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	Cambiar 01 pieza ref. 2051202	SI
FILTRO DE ACEITE HIDRAULICO	Cambiar 02 pieza ref. 1296396	SI
FILTRO DE SISTEMA ROCIADOR AGUA	Limpiar	SI
RESPIRADERO DE MOTOR	Limpiar	SI

**OTROS**

		OBSERVACIÓN
EQUIPO COMPLETO	Lavar y Examinar el estado general	SI
PUNTOS DE LUBRICACION	Lubricar	SI
TANQUE COMBUSTIBLE	Drenar Agua y Sedimentos	SI
BATERIA	Verificar nivel del electrolito	NO

**ATENCIÓN !!!**

- >> No mezclar lubricantes de marcas diferentes.
- >> Utilizar Grasa a base de Complejo de Litio NLGI-2 (EP).
- >> Utilizar solamente FILTROS ORIGINALES o filtros de marca indicada por la ODEq.
- >> Filtro de Aire Primario: Substituir si es necesario o después de 3 (tres) intervenciones o 1 (uno) año, 01 pieza ref. 206-5234.
- >> Filtro de Aire Secundario: Nunca limpiar. Sustituir en conjunto con el filtro de aire primario, 01 pieza ref. 206-5235.
- >> Radiador: Siempre completar con liquido refrigerante (aditivo + agua potable en la proporción recomendada por el fabricante del aditivo).  
-Cambiar el liquido refrigerante en el periodo recomendado por el fabricante del aditivo.  
-Rechar aditivo al agua, nunca al inverso; la mezcla debe ser continuamente agitada.
- >> No lavar el equipo con el motor caliente.
- >> En el periodo de garantía, la periodicidad de los cambios de aceites lubricantes y filtros debe ser según la recomendación del fabricante.

FECHA EMISIÓN	FECHA EJECUCIÓN	RESPONSABLE POR EL SERVICIO	EQUIPO LIBERADO ?
28/03/2019	30/03/2019	Denis Suarez O.	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>