

FICHA DE MANTENIMIENTO FREIGHTLINER ARGOSY

MOTOR DETROIT S60



Intervalo de mantenimiento chasis																									
Servicio	SIM	SM1	SM1	SM1	SM2	SM1	SM1	SM1	SM3	SM1	SM1	SM1	SM2	SM1	SM1	SM1	SM4	SM1	SM1	SM1	SM2	SM1	SM1	SM1	SM3
Servicio en horas [h]	100	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
Mixto x 1000 [Km]	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480
Carretero x 1000 [Km]	10	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600

Intervalo de mantenimiento motor Detroit S60																									
Servicio	SID	SD1	SD1	SD1	SD2	SD1	SD1	SD1	SD3	SD1	SD1	SD1	SD2	SD1	SD1	SD1	SD4	SD1	SD1	SD1	SD2	SD1	SD1	SD1	SD3
Servicio en horas [h]	100	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
Mixto x 1000 [Km]	10	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480
Carretero x 1000 [Km]	10	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600

✓	Sigla	Tipo de servicio chasis	Tiempo [h]
	SIM	Servicio de mantenimiento inicial	3,2
	SM1	Servicio de mantenimiento 1	1,9
	SM2	Servicio de mantenimiento 2	7,9
	SM3	Servicio de mantenimiento 3	8,2
	SM4	Servicio de mantenimiento 4	10,8

✓	Sigla	Tipo de servicio motor	Tiempo [h]
	SID	Servicio de mantenimiento inicial	1,3
	SD1	Servicio de mantenimiento 1	2,9
	SD2	Servicio de mantenimiento 2	7,1
	SD3	Servicio de mantenimiento 3	8,3
	SD4	Servicio de mantenimiento 4	10,0

Nota 1: "Los tiempos indicados en el presente documento son referenciales, por lo que podrían variar dependiendo de la configuración del vehículo".

Nota 2: "Los servicios de mantenimiento SM2 y SD2 se deben realizar cada 100.000 [Km]".

Nota 3: "El servicio de mantenimiento SM3 y SD3 deben efectuarse cada 200.000 [Km]".

Nota 4: "Los servicios de mantenimiento SM4 y SD4 se deben realizar cada 400.000 [Km]".

Cliente:

Orden de trabajo:

Kilometraje:

Asesor:

Firma:

Fecha:

Servicio

Mixto

Carretero

Contrato de mantenimiento

Si

No

Cronograma elaborado por Comercial Kaufmann S.A. Postventa en base a manuales de mantenimiento indicados por el fabricante. El uso de esta pauta NO garantiza la durabilidad de los componentes del vehículo y debe ser aplicada por personal calificado. Comercial Kaufmann S.A. Se reserva el derecho de hacer cambios sin previo aviso.

HOJA REFERENCIAL DE LUBRICANTES FREIGHTLINER ARGOSY DETROIT S60 EPA98

Cliente: _____

Kilometraje: _____ Patente: _____

Orden de trabajo: _____ Fecha: _____



- IMPORTANTE:**
- Utilizar esta hoja en combinación con el manual de mantenimiento del vehículo.
 - Utilizar lubricantes autorizados por el fabricante.
 - No se necesitan aditivos lubricantes especiales.
 - Marcar cuadro "A" con los componentes correspondientes al vehículo.
 - Marcar cuadro "B" con el fluido a utilizar.

A	Componente	Cantidad	Especificación	Viscosidad	Comentarios.	Fluido disponible K.S.A.	B
Motor							
	Aceite motor Detroit S60 EPA 98	36,0	93k215	SAE 15W-40	Mineral	Shell Rimula R4	
	Refrigerante ISM con radiador de 1000 in ²	51,9	93k217			Power Cool	
	Refrigerante ISM con radiador de 1200 in ²	53,0					
Caja de cambios							
	Eaton Fuller RTLO-12713A 13 velocidades	13,2	Mil 21404H, Cat TO-4 / PS-164 Rev 7	SAE 50	Mineral / Sintético	Producto mineral no disponible en Kaufmann / Shell Spirax S6 GME 50	
	Eaton Fuller RTLO-14713A 13 velocidades						
	Eaton Fuller RTLO-16713A 13 velocidades						
	Eaton Fuller RTLO-16718B 18 velocidades						
	Eaton Fuller RTLO-18718B 18 velocidades						
	Eaton Fuller RTLO-14718B 18 velocidades	31,2					
Eje delantero							
	Eje MFS	Según nivel	0-76-E	SAE 75W-90	Mineral / Sintético	Lubricante mineral no disponible en K.S.A. [] / Shell Spirax S6 AXME []	
Eje Simple							
	Eje trasero RS-21-160	18,7		SAE 75W-90	Mineral / Sintético	Lubricante mineral no disponible en K.S.A. [] / Shell Spirax S6 AXME []	
	Eje trasero RS-23-160	19,5					
	Eje trasero RS-23-161	17,6					
	Eje trasero RS-23-185	22,4					
	Eje trasero RS-25-160	17,6					
Eje Tandem							
	Primer eje trasero RT-40-145	14,3		SAE 75W-90	Mineral / Sintético	Lubricante mineral no disponible en K.S.A. [] / Shell Spirax S6 AXME []	
	Segundo eje trasero RT-40-145A/145P	12,2					
	Primer eje trasero RT-44-145	13,9					
	Segundo eje trasero RT-44-145	12,2					
	Primer eje trasero RT-44-145P	12,0					
	Segundo eje trasero RT-44-145P	11,0					
	Primer eje trasero RT-46-160	18,5					
	Segundo eje trasero RT-46-160	16,3					
	Primer eje trasero RT-46-160P	18,6					
	Segundo eje trasero RT-46-160P	16,4					
Embrague							
	Líquido de Embrague	0,5	DOT - 4			Shell Break & Clutch DOT-4	
Dirección Hidráulica							
	Líquido de dirección hidráulica	3,5	DEXNOR II y III, FORD MERCON		Sintético	Shell Spirax S3 ATF MD3	

Observaciones

- 1.- Las especificaciones indicadas en esta hoja, son válidas al momento de la publicación del documento.
- 2.- Válido para motores que cumplen con norma EPA98.
- 3.- **"Cantidades de llenado referenciales, verificar los valores correspondientes en el manual de servicio de cada componente".**
- 4.- La cantidad indicada para el anticongelante, es equivalente al volumen total (referencial) del sistema de refrigeración. **"Es importante verificar si el producto a utilizar requiere o no ser diluido".**

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO FREIGHTLINER ARGOSY					
Operaciones de fluidos	SIM	SM1	SM2	SM3	SM4
Aceite transmisión Eaton Fuller.			LM	LM	✓
Aceite cubos eje delantero.			LM	LM	✓
Aceite eje trasero.			LM	LM	✓
Líquido de dirección hidráulica.			✓	✓	✓
Repuestos	SIM	SM1	SM2	SM3	SM4
Filtro aceite eje trasero.			LM	LM	✓
Filtro de aire de admisión.			✓	✓	✓
Filtro de dirección.			✓	✓	✓
Filtro de aire acondicionado.			✓	✓	✓
Filtro secador de aire.			✓	✓	✓
Control de niveles	SIM	SM1	SM2	SM3	SM4
Nivel de aceite de transmisión.	✓	✓	LS	LS	
Nivel de aceite de los cubos de ruedas delanteras.	✓	✓	LS	LS	
Nivel de aceite del eje trasero.	✓	✓	LS	LS	
Nivel del líquido de la dirección hidráulica.	✓	✓			
Lubricar	SIM	SM1	SM2	SM3	SM4
Lubricar el collarín del embrague Spacer.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar el eje transversal de liberación del embrague Spacer.			✓	✓	✓
Lubricar el buje de bronce del ensamble de manga.			✓	✓	✓
Lubricar el collarín del embrague Meritor.		✓	✓	✓	✓
Lubricar el eje transversal de liberación del embrague Meritor.			✓	✓	✓
Lubricar la quinta rueda.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar los conectores del semirremolque.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar la suspensión.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar el pivote de dirección en eje Meritor.		✓	✓	✓	✓
Lubricar barra de acoplamiento en eje Meritor.		✓	✓	✓	✓
Lubricar el pivote de dirección.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar barra de acoplamiento.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar el eje cardán.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar el soporte del eje de levas del sistema de frenos.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar los ajustadores de tensión de frenos, Dana Spacer, Haldex y Gunite.	✓	✓	✓	✓	✓
Lubricar el soporte del eje de leva Meritor.		✓	✓	✓	✓
Lubricar el ajustador de tensión Meritor.		✓	✓	✓	✓
Lubricar el mecanismo de la dirección hidráulica.		✓	✓	✓	✓
Lubricar el eslabón de arrastre del sistema de dirección.			✓	✓	✓
Lubricar sellos, bisagras y retenes de puertas.	✓	✓	✓	✓	✓
Chasis y carrocería	SIM	SM1	SM2	SM3	SM4
Verificar el estado de los sujetadores de los soportes del motor.			✓	✓	✓
Verificar el estado de saturación del filtro de aire.	✓	✓			
Verificar el estado del compresor de aire.	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar el estado de las conexiones del cableado del alternador, baterías y motor de partida.			✓	✓	✓
Revisar la tapa de alivio del yanque de compensación.			✓	✓	✓
Verificar visualmente el estado del ventilador y del sistema de accionamiento Horton.	✓	✓			
Comprobar el estado del ventilador y del sistema de accionamiento Horton.			✓	✓	✓
Realizar limpieza y verificar el estado del filtro regulador de aire de la transmisión manual.			✓	✓	✓
Comprobar el funcionamiento, juego y fijación de la quinta rueda.	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar el par de apriete de los sujetadores del chasis.	✓				✓
Revisar el estado y controlar el apriete de la suspensión delantera y trasera.			✓	✓	✓
Controlar el par de apriete de los pernos U de la suspensión.	✓		✓	✓	✓
Inspeccionar el estado de las rótulas de la barra acoplamiento.			✓	✓	✓
Controlar la convergencia	✓				
Controlar el juego longitudinal de los cubos del eje delantero.			✓	✓	✓
Controlar el par de apriete de las tuercas de rueda.	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar el estado y el juego del eje cardán y crucetas.	✓	✓	✓	✓	✓
Drenar los depósitos de aire comprimido y el estado de las válvulas y del sistema de frenos neumático.		✓	✓	✓	✓
Verificar el estado del secador de aire.		✓	✓	✓	✓
Verificar el funcionamiento de los frenos de estacionamiento.	✓	✓	✓	✓	✓
Inspeccionar y lubricar la válvula de control del pedal Bendix E-6.				✓	✓
Inspeccionar el eslabón de arrastre del sistema de dirección.			✓	✓	✓
Verificar el estado de la dirección de piñón y cremallera.			✓	✓	✓
Drenar el estanque de combustible, verificar el sello de la tapa de diesel y del respiradero.			✓	✓	✓
Controlar el par de apriete de las bandas del tanque de combustible.	✓		✓	✓	✓
Verificar el estado y la estanqueidad del sistema de escape.	✓	✓	✓	✓	✓
Inspección visual de las bolsas de aire de la suspensión de la cabina.		✓	✓	✓	✓
Verificar el sistema de inclinación de la cabina y controlar el nivel del depósito de la bomba hidráulica.		✓	✓	✓	✓
Verificar el estado del sistema de aire acondicionado.			✓	✓	✓
Trabajos adicionales	SIM	SM1	SM2	SM3	SM4
Prueba de ruta	✓	✓	✓	✓	✓
Lavado	✓	✓	✓	✓	✓

LM: indica cambio de aceite en componentes que utilicen lubricantes minerales, en caso contrario.

LS: indica revisión de nivel y estanqueidad en componentes que utilicen aceite sintético.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO MOTOR DETROIT SERIE 60 EPA98 / EPA04					
Servicio de fluidos	SID	SD1	SD2	SD3	SD4
Aceite motor.		✓	✓	✓	✓
Líquido refrigerante.				✓	✓
Repuestos	SID	SD1	SD2	SD3	SD3
Filtros de aceite.		✓	✓	✓	✓
Filtro primario y secundario de combustible.		✓	✓	✓	✓
Filtro separador de combustible y agua.		✓	✓	✓	✓
Respiradero del cárter del cigüeñal.				✓	✓
Filtro de refrigerante.		✓	✓	✓	✓
Control	SID	SD1	SD2	SD3	SD3
Extraer el reporte del motor mediante DDDL	✓	✓	✓	✓	✓
Control de niveles	SID	SD1	SD2	SD3	SD3
Controlar el nivel de aceite del motor.	✓				
Controlar el nivel del refrigerante, concentración de anticongelante y nivel del inhibidor.	✓	✓	✓		
Control de estado y estanqueidad	SID	SD1	SD2	SD3	SD3
Estanqueidad del motor y de las conexiones y ductos del sistema de admisión de aire, lubricación, refrigeración y EGR.	✓	✓	✓	✓	✓
Motor	SID	SD1	SD2	SD3	SD3
Frenar el filtro separador de combustible y agua.	✓				
Verificar el estado del turboalimentador y del enfriador de aire o intercooler.		✓	✓	✓	✓
Comprobar el estado y la tensión de las correas de transmisión.	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar el estado y limpiar el respiradero del cárter del cigüeñal.	✓	✓	✓		
Verificar el apriete del múltiple de escape.		✓	✓	✓	✓
Verificar el estado del amortiguador de vibraciones viscoso.		✓	✓	✓	✓
Inspeccionar el orificio de drenaje de la bomba de agua.			✓	✓	✓
Controlar el juego de válvulas, freno de motor Jacob y altura de los inyectores.			✓	✓	✓
Verificar el estado del radiador.			✓	✓	✓
Verificar y registrar la presión de aceite.			✓	✓	✓
Verificar el estado y el apriete de las fijaciones entre el motor y la transmisión.			✓	✓	✓
Limpiar con vapor el motor y el compartimiento del motor.			✓	✓	✓
Verificar el estado de termostatos y sellos.				✓	✓
Lubricar los cojinetes del cubo del ventilador (según modelo).				✓	✓
Comprobar el estado y funcionamiento del motor de partida y alternador.					✓