

Mandos intermedios

Montaje

y

Mantenimiento Industrial

MANDO INTERMEDIO REFLEXIÓN

- Las personas
 - Encargado
 - Mando intermedio
 - » En PRL
 - » Interlocución cliente-proveedor
- Los equipos
 - Planificación
 - Imprevistos
 - » Retrasos
 - » Averías

MANDO INTERMEDIO REFLEXIÓN

La empresa ha de proporcionar a los trabajadores la maquinaria en buen estado de funcionamiento y uso, y ello incluye el mantenimiento. Indistintamente de si la maquinaria es en propiedad o alquilada

MAQUINARIA Oficina

- Extinción de incendios
- Climatización
- Gas
- Iluminación
- Redes telecomunicaciones
- Agua sanitaria

MAQUINARIA EMPRESA SERVICIOS

* Jardines

- Manual

- Con conductor

* Limpieza Vial

* Limpieza edificios

* RSU

SERALIA	Control mensual del Mantenimiento de Vehículos	Fecha: 1-Sep-05
		Versión: 3 Página 1 de 1

MATRÍCULA	0214 CWF
MES	FEBRERO
AÑO	2006
NO. MBRE DEL CONDUCTOR	José Luis MORA
ZONA ASIGNADA	CASTILLA Y LEÓN
TARJETA GASOIL (matrícula)	0214 CWF

HORAS O KILOMETRAJE	KILÓMETROS	HORAS
DÍA 1 DEL MES	36868	—
DÍA 30 DEL MES	36868	—

ENGRASE DEL VEHÍCULO

FECHA	TALLER

OTROS CAMBIOS

	SI	NO	TALLER
CAMBIO DE ACEITE		X	
FILTRO ACEITE		X	
FILTRO GASOIL		X	
FILTRO AIRE		X	

"INDICADORES DEL VEHÍCULO DETECTADOS"		
	SI	NO
AGUA		X
ACEITE		X
FRENOS		X
HIDRÁULICO		X

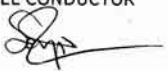
"FECHAS DE CUIDADO DEL VEHÍCULO"	

AVERÍAS DURANTE EL MES		
FECHA	TALLER	AVERÍA

FECHA I.T.V. _____ FECHA DE LA PRÓXIMA I.T.V. _____

OBSERVACIONES: Cambio Parachoques por avería

FIRMA DEL CONDUCTOR



 SERALIA	Control mensual del Mantenimiento de Vehículos	Fecha: 1-Sep-05 Versión: 3 Página 1 de 1
---	---	--

MATRÍCULA	1064 BXT
MES	MARZO
AÑO	2006
NOMBRE DEL CONDUCTOR	Lucien Pop
ZONA ASIGNADA	Ayuntamiento de El Espinar
TARJETA GASOIL (matrícula)	1064 BXT

HORAS O KILOMETRAJE	KILÓMETROS	HORAS
DÍA 1 DEL MES	162 333	11542
DÍA 30 DEL MES	166 587	11835

ENGRASE DEL VEHÍCULO

FECHA	TALLER
2-03-06	NAVE RENANT
16-03-06	NAVE RENANT
28-03-06	NAVE RENANT
31-03-06	NAVE RENANT

OTROS CAMBIOS

	SI	NO	TALLER
CAMBIO DE ACEITE		X	
FILTRO ACEITE		X	
FILTRO GASOIL		X	
FILTRO AIRE	X		Talleres Guedarrama

	INCIDENCIAS DEL VEHÍCULO DETECTADAS	
	SI	NO
AGUA		X
ACEITE		X
FRENOS	X	
HIDRÁULICO	X	

FECHAS DE LAVADO DEL VEHÍCULO
2-03-06
16-03-06
28-03-06
31-03-06

AVERÍAS DURANTE EL MES		
FECHA	TALLER	AVERÍA

OBSERVACIONES: *Cambiar luz de trabajo; mirar luces en general
 cambiar filtro aire; soldar soporte motor; revisar engrasadores y un engrase general; corregir varios perdidos de aceite hidraulico*

Suma y sigue.

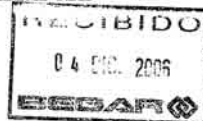
FIRMA DEL CONDUCTOR





Camionsa, S.L.
Concesionario RENAULT TRUCKS ESPAÑA, S.L.

SERALIA, S.A.
C/ FCO. HERNANDEZ PACHECO, 14
47014, VALLADOLID



Zamora, 01 de diciembre de 2006

Estimado cliente:

Junto con la presente nos complace remitirle análisis del aceite usado extraído a consecuencia del mantenimiento realizado días atrás en nuestras instalaciones su vehículo con matrícula

3470 CTV

El diagrama verde nos indica que todos los valores se encuentran dentro de los límites establecidos, incluso el coeficiente de desgaste, indicativo del buen estado de los componentes del motor.

Con esta información, totalmente gratuita, mantenemos la vigilancia sobre el motor de su vehículo y podemos detectar preventivamente posibles averías futuras.

Esperando que esta información sea de su interés, le saludamos muy atentamente.

CAMIONSA, S.L.
C.I.F. B-37272218
C/ Muela Quebrada, parcela 52
Polígono Industrial La Hiniesta
Tfno.: 980 513 111 - Fax 980 557 051
49024 • ZAMORA

ISO 9001:2000



Diagorenault Referencias : ESNN 3470 3470
Sus referencias :
Vehículo: 3470CTV
Organo: Motor Diesel

verde

DIAGO
RENAULT

Marca y modelo:
Vehículo: Renault PREMIUM270

CAMIONSA SL / ES-SALAMANCA

Organo: Renault DCI6ACJ01

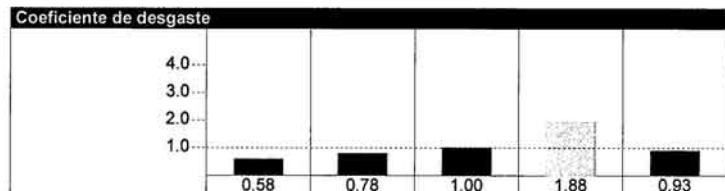
Fecha del análisis: 21 noviembre 2006
Aceite: RTO Maxima RD ECO 15W30

Fecha muestra	13-SEP-06				
Muestra numero	1680922	1661938	1665113	1848576	1875032
Duración funcion.	2563 H	3034 H	3522 H	96053 H	4990 H
Aceite de cárter	300 H	????	488 H	10000 H	338 H

Desgaste						
Hierro	ppmc	22	25	26	54	53
Plomo	ppmc	5	4	3	8	4
Cobre	ppmc	< 1	2	3	31	7
Estaño	ppmc	1	2	1	2	2
Cromo	ppmc	2	2	2	2	1
Aluminio	ppmc	1	4	4	4	4
Niquel	ppmc	< 1	1	2	2	1

Contaminación						
Si-Externo	ppm	5	6	8	10	7
Carbon	%	0.1	0.2	0.6	3.3	1.3
Agua	%	OK	OK	OK	OK	OK
Liq.Refrig.		OK	OK	OK	OK	OK
Carburante	%	OK	OK	OK	OK	OK

Aceite						
Visk. 100°C	mm2/s	11.5	11.4	11.7	17.2	13.0



Comentario

• Resultados del diagnóstico satisfactorios. No se detecta ninguna anomalía.

MAQUINARIA EMPRESA CONSTRUCTORA

- Propia
 - Con regulación específica
 - Sin regulación específica
 - Manual
 - Con puesto de conductor
 - Sin matrícula
 - Con matrícula
- Alquilada

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EQUIPOS DE TRABAJO (según R.D. 1201/97 – Anexo I)

EMPRESA: _____

SECCIÓN/TALLER: _____

EQUIPO DE TRABAJO: _____

FECHA: _____

PÁGINA: _____

REQUISITOS GENERALES (Anexo I – Apartado 1)	SÍ cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
1. Órganos de Accionamiento				
1.1. ¿Son claramente visibles?				
1.2. ¿Son claramente identificables?				
1.3. ¿Indicados con señalización adecuada?				
1.4. ¿No acarrearán riesgos por manipulación involuntaria?				
1.5. ¿Están situados fuera de zonas de peligro?				
1.6. ¿Desde el puesto de mando se ve la ausencia de personas en zonas peligrosas?. En caso de respuesta negativa ¿Dispone de señal acústica o visual previa a la puesta en marcha?				
1.7. ¿En caso de ser necesario que los órganos de accionamiento estén en la zona peligrosa ¿su manipulación no ocasiona riesgos adicionales?				
2. Puesta en marcha				
2.1. ¿La puesta en marcha únicamente se puede realizar mediante el accionamiento del órgano previsto a tal efecto?				
2.2. ¿El personal tiene medios y tiempo para eludir el riesgo provocado por una puesta en marcha o una parada?				
2.3. ¿El fallo o perturbación del sistema de mando puede conducir a situaciones peligrosas?				
2.4. Tras una parada, ¿la puesta en marcha únicamente se producirá tras el accionamiento del órgano previsto a tal efecto?				
2.5. ¿Presenta riesgos la modificación de alguna de las condiciones de funcionamiento?				
2.6. En caso contrario, ¿se debe parar el equipo o accionar únicamente el órgano previsto a tal efecto?				
3. Parada				
3.1. ¿Dispone de un órgano de accionamiento que permite su parada total en condiciones de seguridad? (interruptor general)				
3.2. ¿La orden de parada tiene prioridad sobre la de puesta en marcha?				
3.3. ¿Cada puesto de trabajo, tiene un órgano de accionamiento que permita parar total o parcialmente el equipo de trabajo de forma que quede en situación de seguridad?				
3.4. ¿Una vez parado el equipo, se interrumpe el suministro de energía de los órganos de accionamiento?				
3.5. Si la parada normal es lenta, ¿existe un dispositivo de parada de emergencia?				
4. Dispositivos de protección				
4.1. ¿Está provisto de dispositivos de protección contra caída de objetos?				
4.2. ¿Está provisto de dispositivos de protección contra proyecciones?				
5. Dispositivos de captación o extracción				
5.1. Si hay emanación de gases o vapores, ¿existe un dispositivo de captación cerca de la fuente emisora?				

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EQUIPOS DE TRABAJO (según R.D. 1201/97 - Anexo I)

REQUISITOS GENERALES (Anexo I – Apartado 1)	SÍ cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
5.2. Si hay emanación de líquidos, ¿existe un dispositivo de captación cerca de la fuente emisora?				
5.3. Si hay emisión de polvo, ¿existe un dispositivo de captación cerca de la fuente emisora?				
6. Estabilidad				
6.1. ¿Hay peligro de caída del equipo o de alguno de sus elementos?				
6.2. ¿Hay peligro de vuelco del equipo?				
6.3. ¿Hay peligro de desplazamiento del equipo?				
6.4. ¿Están los elementos del equipo correctamente fijados?				
6.5. ¿Está el equipo correctamente anclado?				
7. Trabajos en altura sobre los equipos				
7.1. Si el trabajador debe situarse sobre el equipo, ¿se dispone de medios adecuados para el acceso?				
7.2. En el mismo caso, ¿se dispone de medios adecuados para permanecer sobre el equipo?				
7.3. Si hay riesgo de caída de más de 2 m. ¿Dispone de barandillas rígidas de 90 cm de altura, u otro sistema equivalente?				
8. Estallido o rotura de elementos				
8.1. ¿Dispone de medios de protección adecuados?				
9. Riesgos por contacto mecánico con elementos móviles				
9.1. ¿Existen resguardos que impiden el acceso a zonas peligrosas o a elementos móviles?				
9.2. ¿Los resguardos detienen las maniobras peligrosas antes del acceso a dichas zonas?				
9.3. ¿Los resguardos son de fabricación sólida y resistente?				
9.4. Los resguardos, ¿No ocasionan riesgos suplementarios?				
9.5. ¿Imposibilidad de anular o poner fuera de servicio fácilmente los resguardos?				
9.6. ¿Los resguardos están situados a suficiente distancia de la zona peligrosa?				
9.7. ¿Limitan los resguardos lo mínimo imprescindible la observación del ciclo de trabajo?				
9.8. ¿Permiten los resguardos intervenciones indispensables de cambio de herramientas y mantenimiento en condiciones de seguridad?				
10. Iluminación				
10.1. ¿Se dispone de iluminación adecuada para realizar tanto el trabajo como las operaciones de mantenimiento?				
11. Partes del equipo con temperaturas elevadas o muy bajas				
11.1. ¿Estas partes se encuentran protegidas contra riesgos de contacto con los trabajadores?				
12. Dispositivos de alarma				
12.1. ¿Dichos dispositivos son perceptibles y comprensibles sin ambigüedades?				
13. Dispositivos de separación de fuentes de energía				
13.1. ¿Existe dispositivo claramente identificable que permite desconectar o separar la fuente de energía eléctrica?				
13.2. ¿Existe dispositivo claramente identificable que permite desconectar o separar la fuente de energía hidráulica?				
13.3. ¿Existe dispositivo claramente identificable que permite desconectar o separar la fuente de energía neumática?				

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EQUIPOS DE TRABAJO (según R.D. 1217 - Anexo I)

REQUISITOS MÍNIMOS ADICIONALES PARA EQUIPOS MÓVILES (Anexo I – Apartado 2.1)	SÍ cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
1. Equipos móviles con trabajadores transportados				
1.1. ¿Están adaptados para reducir los riesgos para el (los) trabajador (es) durante el desplazamiento?				
1.2. ¿Están adaptados para reducir los riesgos de contacto o aprisionamiento de los trabajadores con ruedas y orugas?				
1.3. En las condiciones efectivas de uso ¿Se limitan los riesgos provocados por una inclinación o un vuelco del equipo de trabajo, mediante cualesquiera de las siguientes medidas? <ul style="list-style-type: none"> • Diseño adecuado que impida el vuelco. • Estabilización del equipo de trabajo. • Estructura de protección que impida que el equipo de trabajo se incline más de un cuarto de vuelta. • Estructura que garantice un espacio suficiente alrededor del (los) trabajador (es) transportados cuando el equipo pueda inclinarse más de un cuarto de vuelta. • Cualquier otro dispositivo de alcance equivalente. 				
1.4. En caso de existir riesgo para los trabajadores transportados de aplastamiento entre partes del equipo y suelo, por inclinación o vuelco, ¿dispone de un sistema de retención para dichos trabajadores?				
2. Carretillas elevadoras				
2.1. ¿Se encuentran acondicionadas o equipadas para limitar los riesgos de vuelco mediante algunas de las siguientes medidas? <ul style="list-style-type: none"> • Cabina para el conductor. • Estructura que impida el vuelco. • Estructura que garantice la existencia de un espacio suficiente para los trabajadores transportados entre el suelo y determinadas partes de la carretilla en caso de vuelco. • Estructura que mantenga al trabajador sobre el asiento de conducción, impidiendo que quede atrapado en caso de vuelco. 				
3. Equipos móviles cuyo desplazamiento pueda ocasionar riesgos para los trabajadores				
3.1. ¿Dispone de medios para evitar una puesta en marcha no autorizada?				
3.2. En caso de posible colisión por movimiento simultáneo de varios equipos que rueden sobre ralles, ¿Dispone de medios adecuados que reduzcan las consecuencias de una posible colisión?				
3.3. ¿Cuenta con un dispositivo de frenado y parada?				
3.4. En caso de que la seguridad de los trabajadores así lo exija, ¿Existe un dispositivo de frenado y parada de emergencia, fácilmente accesible o automático, para cuando falle el dispositivo principal?				
3.5. Si el campo directo de visión del conductor es insuficiente para garantizar la seguridad ¿se cuenta con dispositivos auxiliares adecuados que mejoren la visibilidad?				
3.6. En caso de uso nocturno o en lugares oscuros ¿Cuenta con un sistema de iluminación adaptado al trabajo y que garantice seguridad para todos los trabajadores?				
3.7. Si existen riesgos de incendio, por el propio equipo o por sus remolques o cargas, y cuando el lugar de utilización no esté equipado con equipos de protección contra incendios				

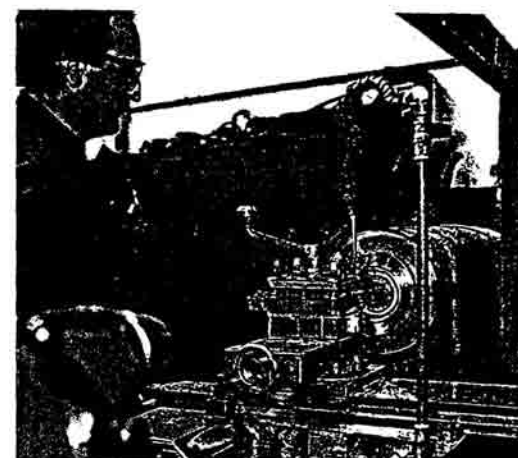
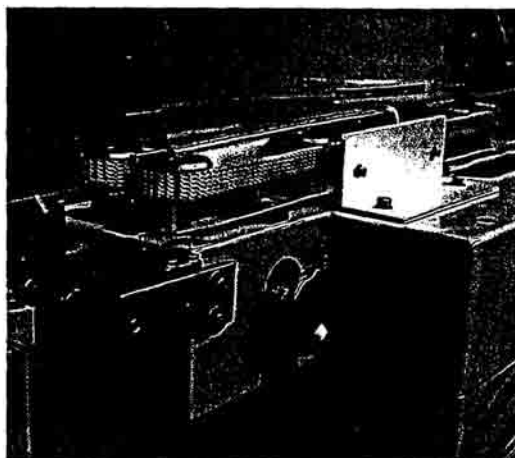
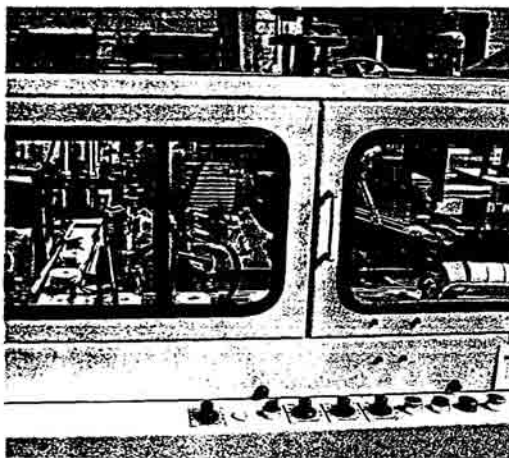
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EQUIPOS DE TRABAJO (según R.D. 1219/97 - Anexo I)

REQUISITOS MÍNIMOS ADICIONALES PARA EQUIPOS MÓVILES (Anexo I - Apartado 2.1)	SÍ cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
¿Dispone de medios adecuados contra incendios?				
3.8. Si se maneja a distancia ¿Se para automáticamente al salir del campo de control?				
3.9. En caso de manejo a distancia y si existen riesgos de choque con o aprisionamiento de trabajadores ¿Está equipado con dispositivos adecuados de protección contra estos riesgos?				
3.10. Si hay riesgo para los trabajadores situados en las proximidades, tanto por el movimiento del equipo como por las cargas desplazadas ¿Está provisto de señalización acústica de advertencia?				
4. Elementos de transmisión de energía				
4.1. Caso de que existan riesgos específicos por bloqueo imprevisto de los elementos de transmisión de energía entre un equipo móvil y sus accesorios ¿Está adaptado el equipo, en la medida de lo posible, para impedir que se produzca el bloqueo?				
4.2. Caso de que no se pueda impedir el bloqueo de los elementos de transmisión de energía entre un equipo de trabajo móvil y sus accesorios ¿Se han tomado todas las medidas precisas para evitar las consecuencias perjudiciales para los trabajadores?				
4.3. ¿Se han previsto medios de fijación de los elementos de transmisión de energía entre equipos de trabajo móviles para evitar su atasco o deterioro al arrastrarse por el suelo?				



IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EQUIPOS DE TRABAJO (según R.D. 1201/97 - Anexo I)

REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A EQUIPOS PARA ELEVACIÓN DE CARGAS (Anexo I - Apartado 2.2)	SI cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
1. Generales				
1.1. Caso de tratarse de equipos fijos ¿Están firmemente instalados?				
1.2. Caso de equipos no fijos ¿Dispone de las condiciones necesarias de solidez y estabilidad durante el empleo, teniendo en cuenta las cargas que deben levantarse, y las tensiones inducidas en los puntos de suspensión o de fijación de las estructuras?				
1.3. ¿Figura una indicación claramente visible de la carga nominal para cada configuración de la máquina?				
1.4. ¿Se identifican las características esenciales para el uso seguro de los accesorios de elevación?				
1.5. Caso de que un equipo de trabajo no esté destinado a la elevación de los trabajadores, pero exista posibilidad de confusión, ¿Existe señalización adecuada visible?				
1.6. Caso de equipos de trabajo instalados de forma permanente, ¿Se ha reducido el riesgo de caída de carga en picado, suelta, desvío involuntario, o que golpee a los trabajadores por cualquier otro motivo?				
2. Equipos para elevación o desplazamiento de trabajadores				
2.1. ¿Están adaptados para evitar los riesgos de caída del habitáculo?				
2.2. ¿Están adaptados para evitar los riesgos de caída del usuario fuera del habitáculo?				
2.3. ¿Están adaptados para evitar los riesgos de aplastamiento, aprisionamiento o choque, especialmente los debidos a contactos fortuitos con objetos?				
2.4. ¿Están adaptados para garantizar la seguridad de los trabajadores que en caso de accidente queden bloqueados en el habitáculo, así como para permitir su liberación?				



IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EQUIPOS DE TRABAJO (según R.D. 1217 - Anexo II)

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS MÓVILES (Anexo II - Apartado 2)	Sí cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
1.1. ¿Todos los trabajadores que conducen equipos automotores, han recibido formación específica para ello?				
1.2. ¿Existe prohibición expresa de conducción por trabajadores sin la formación anterior?				
2.1. Si un equipo maniobra en zona de trabajo, ¿existen normas de circulación adecuadas?				
3.1. ¿Qué medidas existen para evitar presencia de trabajadores a pie en la zona de trabajo de equipos automotores?				
3.2. Caso de presencia de trabajadores a pie, ¿qué medidas existen para su protección?				
4.1. Caso de acompañamiento por trabajadores a equipos móviles, ¿existe emplazamiento seguro para las personas en el mismo equipo?				
4.2. Durante el desplazamiento, ¿la velocidad es adecuada?				
5.1. Si el equipo tiene motor de combustión, ¿se garantiza la renovación del aire ambiente?				

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE ELEVACIÓN DE CARGAS (Anexo II - Apartado 3)	Sí cumple	NO cumple	NO aplica	OBSERVACIONES
1. Generales				
1.1. Si el equipo es desmontable o móvil, ¿se asegura la estabilidad del mismo durante su empleo para elevación?				
1.2. Si han de elevarse trabajadores, ¿se dispone de medios y elementos adecuados para ello?				
1.3. Si excepcionalmente se elevan trabajadores en equipos no previstos para ello ¿se toman medidas como garantía de seguridad, incluida vigilancia?				
1.4. Durante el tiempo de la maniobra y trabajo de los dos apartados anteriores, <ul style="list-style-type: none"> • ¿Hay presencia permanente en el puesto de mando del equipo? • ¿Hay medio de comunicación seguro entre los trabajadores? • ¿Hay previsto sistema de evacuación en caso de peligro? 				
1.5. ¿Se toman medidas para evitar presencia de personas bajo cargas suspendidas?				
1.6. ¿Las cargas suspendidas pasan habitualmente por encima de lugares de trabajo no protegidos, con presencia habitual de trabajadores?				
1.7. Caso de incumplimiento, ¿se adoptan medidas o procedimientos adecuados?				
1.8. Los accesorios de elevación se seleccionan en función de: <ul style="list-style-type: none"> • Carga a manipular (peso y tamaño) • Configuración del amarre • Puntos de agarre o prensión • Dispositivo de enganche • Condiciones atmosféricas 				
1.9. Los accesorios de elevación y sus ensamblajes, ¿están marcados para poder conocer sus características?				
1.10. Los accesorios de elevación, ¿se almacenan adecuadamente para evitar deterioros?				

GUÍA DE GRÚA TORRE

Elaborado para grúa torre fija desmontable para obra de momento nominal superior a 170 kNm, según R.D. 836/2003.

Para grúas autodesplegables del tipo monobloc cuyo momento nominal esté entre 15 kNm y 170 kNm, consultar al departamento de seguridad.

Antes del montaje:		
Responsable	Documento	Observaciones
Jefe de obra	Comparativo	
	Pedido	
	1- Contrato de montaje y alquiler	Si la grúa es del almacén no hay contrato de alquiler
	Solicitud de montaje al ayuntamiento	Depende de normativa municipal
	Acreditación contrato de conservación	Con empresa conservadora autorizada
	Boletín eléctrico	Solicitado a electricista cualificado
	Contratar gruista	
Jefe de obra o instalador (Anexo III-A)	Informe de inspección (criterios anexo III)	A realizar por la OCA contratada
Gruista	Acreditación del carné	Obligatorio a partir de 17-10-2006
Técnico competente	Proyecto de instalación visado	

Documentación que acompaña a la grúa	Manual del fabricante, o copia
	Manual de instrucciones de uso del fabricante, o copia
	Libro historial de la grúa, (libro de registro)
	Certificado de fabricación o declaración «CE» de conformidad
Elementos que acompañan a la grúa	En su caso, certificación por OCA de elementos mecánicos o estructurales incorporados a la grúa
	Cargas de comprobación, M_{\max} , M_{\min} , 10% M_{\max} y 10% M_{\min} .
	Anemómetro con sirena, 50 km/h sonido intermitente, 70 km/h sonido continuo

Montaje

Ha de ser realizado por empresa instaladora acreditada y dirigido por técnico competente (ha de estar en plantilla a partir de 17-10-2004).

Después del montaje:		
Responsable	Documento	Observaciones
Empresa instaladora	Certificado de instalación	Realizado por técnico competente de la empresa instaladora
Empresa instaladora Jefe de obra Gruista	Recepción de grúa torre (han de firmarlo los tres)	Comprobar todos el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
Empresa instaladora	Manual de instrucciones de utilización	Anexo IV RD 836/2003. Lo entrega al gruista y al jefe de obra.
OCA	Informe de inspección	Entregar al jefe de obra
Electricista cualificado	Boletín definitivo	Dárselo al jefe de obra

Puesta en servicio (a solicitar por empresa instaladora o jefe de obra)

Documento	Lo aporta ...
Solicitud de puesta en servicio	
Documento de recepción de grúa torre	Instalador, jefe de obra, gruista
Certificado de instalación	Empresa instaladora
Informe de inspección	OCA
Boletín eléctrico definitivo	Electricista cualificado
Contrato de conservación	Jefe de obra
Certificación de elementos que no sean de la propia grúa por OCA	Propietario grúa
Declaración CE de conformidad	Propietario grúa

RECEPCIÓN DE GRUA TORRE

GRÚA TORRE

 MARCA:
 MODELO:
 TIPO:
 Nº FABRICACIÓN:
 AÑO FABRICACIÓN:

FABRICANTE:

 DIRECCIÓN:
 LOCALIDAD:
 TFNO: FAX: C. Postal:
 e-MAIL:

En el cuadro siguiente realizar un croquis de la grúa con la situación de los dispositivos de seguridad que han sido comprobados por la empresa instaladora en presencia del usuario y del gruísta

1. Datos generales

EMPRESA INSTALADORA:

 Dirección:
 Localidad: C. Postal:
 Tfno.: Fax: e-mail:

PROPIETARIO:

 Dirección:
 Localidad: C. Postal:
 Tfno.: Fax: e-mail:

USUARIO:

 Dirección:
 Localidad: C. Postal:
 Tfno.: Fax: e-mail:

OBRA:

 Dirección:
 Localidad:

2. Datos técnicos

CARACTERÍSTICAS DE LA GRUA

Momento máximo:	kNm	<input type="checkbox"/>	Limitador de par de elevación tarado a	kg
Altura autoestable:	m	<input type="checkbox"/>	Limitador de par de distribución tarado con	kg a m
Altura de montaje:	m	<input type="checkbox"/>	Limitador de carga máxima tarado a	kg
Alcance (*):	m	<input type="checkbox"/>	Limitador de recorrido de elevación	
Carga en punta:	kg	<input type="checkbox"/>	Limitador de alcance máximo y mínimo del carro	
Carga máxima:	kg	<input type="checkbox"/>	Limitador de tracción por la vía	
Carga de pruebas:		<input type="checkbox"/>	Limitador de giro	
P _{punta} (*):	kg	<input type="checkbox"/>	Limitador de ángulos superior e inferior	
P _{máxima}	kg	<input type="checkbox"/>	Limitador de gran velocidad tarado con	kg
10% P _{punta} :	kg			
10% P _{máxima} :	kg			

(*) En punta o máxima en la instalación

La empresa instaladora, en cumplimiento del apartado a) del punto 5.º del artículo 5º, sobre instalación y puesta en servicio del R.D. 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, ACREDITA QUE:

- se cumplen las condiciones de instalación de la norma UNE 58-101-92, parte 2,
- se han comprobado en presencia del usuario y del gruísta el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad,
- se hace entrega del manual de instrucciones de utilización.

Fecha de entrega:

Hace entrega	
El responsable de la empresa instaladora:	
D. D.N.I.	
(Firma)	

Recibe	
El responsable del usuario o jefe de obra:	El gruísta:
D. D.N.I.	D. D.N.I.
(Firma)	(Firma)

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

GRÚA TORRE:

 MARCA:
 MODELO:
 TIPO:
 Nº FABRICACIÓN:
 AÑO FABRICACIÓN:

FABRICANTE:

 DIRECCIÓN:
 LOCALIDAD: C. Postal:
 TFNO.: FAX: e-MAIL:

En el cuadro siguiente realizar un croquis de la grúa con la situación de los dispositivos de seguridad:

1. Datos generales

PROPIETARIO:

 Dirección:
 Localidad: C. Postal:
 Tfno.: Fax: e-mail:

OBRA:

 Dirección:
 Localidad:

USUARIO:

 Dirección:
 Localidad: C. Postal:
 Tfno.: Fax: e-mail:

EMPRESA CONSERVADORA:

 Dirección:
 Localidad: C. Postal:
 Tfno.: Fax: e-mail:

2. Datos técnicos

CARACTERÍSTICAS DE LA GRUA

Momento máximo:	kNm	<input type="checkbox"/> Limitador de par de elevación tarado a	kg
Altura autoestable:	m	<input type="checkbox"/> Limitador de par de distribución tarado con	kg a m
Altura de montaje:	m	<input type="checkbox"/> Limitador de carga máxima tarado a	kg
Alcance (*):	m	<input type="checkbox"/> Limitador de recorrido de elevación	
Carga en punta:	kg	<input type="checkbox"/> Limitador de alcance máximo y mínimo del carro	
Carga máxima:	kg	<input type="checkbox"/> Limitador de traslación por la vía	
Carga de pruebas:		<input type="checkbox"/> Limitador de giro	
$P_{punta} (*)$	kg	<input type="checkbox"/> Limitador de ángulos superior e inferior	
$P_{máxima}$	kg	<input type="checkbox"/> Limitador de gran velocidad tarado con	kg
10% P_{punta}	kg		
10% $P_{máxima}$	kg		

(*) En punta o máximo en la instalación

Se hace entrega de este manual para ser tenido en cuenta en el manejo de la grúa.

Fecha de entrega:

Recibi.	
El responsable del usuario o jefe de obra: D. D.N.I.	El gruísta: D. D.N.I.
(Firma)	(Firma)

3. Obligaciones del gruísta

- Reconocimiento de la vía (si procede).
- Verificación del aplomado de la grúa.
- Verificación de lastres y contrapesos.
- Verificación de niveles de aceite y conocimiento de los puntos de engrase.
- Comprobación de los mandos en vacío.
- Comprobación de la actuación de los dispositivos de seguridad con los pesos tarados.
- Correcta puesta fuera de servicio de la grúa.
- Comprobación del estado de los cables de acero y accesorios de elevación (eslingas, cadenas, portapalets...).
- Comunicar al responsable de la obra cualquier anomalía observada en el funcionamiento de la grúa o en las comprobaciones que efectúe, así como la mala sujeción y amare de las cargas, deteniendo o no poniendo en funcionamiento la grúa hasta recibir instrucciones.

Prohibiciones

- Utilizar los elementos de elevación, para hacer tracciones oblicuas de cualquier tipo y para arrancar cargas adheridas al suelo o paredes entrelazadas, así como cualquier otra operación extraña a las propias de manutención de cargas.
- Elevar una carga superior a las especificaciones de la grúa, teniendo en cuenta las condiciones de empleo.
- Transportar cargas por encima del personal.
- Balancear las cargas para depositarlas en puntos a los que no llega normalmente el aparato de elevación.
- Realizar más de tres rotaciones completas en el mismo sentido de giro, en el caso de que el mecanismo de elevación no gire con la pluma, con el fin de evitar cualquier torsión excesiva del cable de elevación.
- Se prohíbe utilizar las grúas para el transporte de personal.
- La zona de trabajo de la grúa, por donde han de pasar las cargas, estará señalizada, impidiendo el paso por ella a toda persona que no sea de la obra y no lleve casco de seguridad.
- Dejar carga u otros objetos colgando del gancho de la grúa en ausencia del gruísta.

Interrupción del trabajo

En caso de vientos fuertes, o de tormenta eléctrica próxima, se interrumpirá el trabajo y se tomarán las medidas prescritas por el fabricante, dejando la grúa en veleta y cortando la corriente en el cuadro general de la obra.

Mantenimiento

Independientemente del mantenimiento que debe realizar la empresa conservadora, el gruísta deberá realizar periódicamente una serie de controles y verificaciones para el buen funcionamiento de la grúa, debiendo comprobar los cables, gancho, poleas, limitadores, interruptores, cuadro eléctrico, niveles de aceite, puntos de engrase, etc.

Instrucciones

- Descripción de los mandos y su manejo.
- Descripción y forma de efectuar la regulación de los frenos.
- Funcionamiento de los limitadores y demás dispositivos de seguridad.
- Comprobación de niveles y frecuencia de la reposición o sustitución de lubricantes.
- Comprobaciones especiales de mecanismos y elementos estructurales.
- Inspección de cables y de sus niveles de aptitud.
- Par de apriete de los tornillos.

- Maniobras para la puesta fuera de servicio.
- Valor del desplome máximo que puede admitirse en el mástil de la grúa.
- Medidas de actuación en caso de emergencia.
- Medidas para evitar daños en los cables de acero.
- Limpieza y conservación de todos los elementos en especial del cuadro eléctrico.

4. Recomendaciones generales

- No utilizar el dispositivo de parada de emergencia para detener un desplazamiento normal.
- Instalar un cercado que impida el acceso a la zona de funcionamiento a las personas no autorizadas.
- Utilizar siempre el cable de seguridad cuando se deba trabajar o desplazarse sobre la pluma o contrapluma.
- La velocidad máxima del viento admitida para el trabajo con esta grúa será de 72 km/h, o la que indique el fabricante, si es menor.
- Otras recomendaciones.

5. Verificaciones y controles

Deberán realizarse verificaciones antes del inicio de la jornada de trabajo con la grúa y al finalizar la jornada, anotándose las deficiencias detectadas en el parte de control adjunto, solamente el día en que se produzca la deficiencia, para que el responsable de la obra lo comunique a la empresa conservadora. Si no existe ninguna anotación, se entenderá que, realizadas las verificaciones, la grúa está correcta.

5.1 Verificaciones diarias.

5.1.1 Al inicio de la jornada de trabajo:

Control visual	Accionar
Estado correcto de la base de apoyo.	Desconectar la puesta en veleta.
Estado correcto de topes y rampas fin de carrera, si es grúa con traslación.	Buen funcionamiento del interruptor de puesta en marcha.
Estado correcto del aplomado de la grúa.	Buen funcionamiento del botón de parada de emergencia.
No existencia de pérdida de lastre de base ni de contrapeso aéreo.	Buen funcionamiento de los mandos en vacío y de cada mecanismo.
Correcto estado del cable de alimentación eléctrica al cuadro de la grúa.	Buen funcionamiento de los frenos.
Correcto estado del cable de puesta a tierra.	
Correcto estado de las conexiones a tierra de los ralles, estructura y cuadro.	

COMPROBACIÓN DE LOS LIMITADORES UTILIZANDO LAS CARGAS TARADAS		
PAR ELEVACIÓN (1,1 P _{pluma}) (%)	kg	ALTURA GANCHO (1,5 m del carro)

CIRCULAR BEGAR CYC Nº3: ANEXO Nº1

DATOS DE LA EMPRESA

Nombre o razón social		
Domicilio Social		
Localidad	Provincia	País
NIF	CCC principal	CNAE (cinco dígitos)

D/Dª., con D.N.I. y domicilio a efectos de notificación en, de la localidad de, provincia de, actuando en nombre y representación de la empresa cuyos datos constan más arriba y

DECLARA

1º. Que la empresa cuyos datos figuran más arriba tiene intención de realizar actividades incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, e intervenir en el proceso de subcontratación de la obra.

2º Que dicha empresa cumple con todos los requisitos establecidos en los apartados 1 y 2.a) del artículo 4 de la citada Ley 32/2006 y, por tanto, posee una organización productiva propia, cuenta con los medios materiales y personales necesarios, que se compromete a utilizar en las obras cuya ejecución contrate, asumiendo los riesgos, obligaciones y responsabilidades correspondientes y ejerciendo directamente sus facultades de organización y dirección de los trabajos en las obras; que dispone de recursos humanos, en su nivel directivo y productivo, que cuentan con la formación necesaria en prevención de riesgos laborales, y de una organización preventiva adecuada a la legislación vigente; y que se compromete a mantener dichos requisitos durante el ejercicio de la actividad.

3º Que, a estos efectos, son ciertos los datos consignados en las dos hojas de que consta esta declaración y auténticos los documentos acreditativos que se adjuntan a la misma, por lo que

En a de de 200

Fdo.:

NOTA: Aportar cuando se actúe mediante representación: escritura de poder notarial que habilite al firmante para la presentación de esta Declaración o acreditación de la voluntad del declarante por cualquier medio admitido a Derecho. En el caso de empresas no establecidas en España será válida la remisión de copia.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EMPRESA SOLICITANTE

- Descripción detallada de la actividad a realizar en la obra:
- Descripción de la organización productiva que posee:
- Relación de medios materiales que dispone para ello en la obra (locales, instalaciones, equipos de trabajo, maquinaria, etc). Acreditar con copia la propiedad o el alquiler,
- Descripción de los medios personales que dispone en obra, (plantilla actual, número por ocupaciones y niveles de cualificación profesional)

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA EN MATERIA DE PREVENCIÓN

Recursos propios	<input type="checkbox"/> Servicio de prevención propio
	<input type="checkbox"/> Servicio de prevención mancomunado
	<input type="checkbox"/> Trabajador/es designados
	<input type="checkbox"/> Asunción personal por el empresario
Recursos ajenos	<input type="checkbox"/> Servicio/s de prevención ajeno/s

NOTA: Según proceda aportar copia de la documentación acreditativa de la organización preventiva de la empresa. Acta de designación suscrita por la empresa y el/los trabajador/es designado/s; Acta de constitución del servicio de prevención propio; Acta de constitución del servicio de prevención mancomunado y de Adhesión al mismo de la empresa; Concierto o conciertos formalizados con entidades especializadas acreditadas al efecto.

FORMACIÓN PREVENTIVA DE LOS RECURSOS HUMANOS

Especificar los niveles de formación en prevención de riesgos laborales de los recursos humanos.

NOTA: Aportar copias de los correspondientes certificados acreditativos de la formación. Mínimo: curso PRL 50 horas.

Directivos:

Operarios de obra (indicando por grupos de ocupación habitual su nivel formativo):

RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN A LA DECLARACIÓN

	Escritura de poder notarial u otro medio de acreditación de la representación
	Copia del título de PRL de la dirección (mínimo 50 horas)
	Copia del título/s de PRL (min 50 h) de al menos un trabajador presente en la obra
	Certificados acreditativos de la formación general preventiva de (especificar nº) trabajadores
	Acreditación de la modalidad preventiva adoptada por la empresa (servicio de prevención propio, mancomunado, ajeno, o trabajadores designados, y en este último caso ha de acompañarse la acreditación de la formación de los referidos trabajadores).
	Nombramiento como recurso preventivo (si procede por la actividad desarrollada por la empresa en la obra)
	Documento acreditativo de propiedad o alquiler de la maquinaria
	Acreditación de la formación específica en el uso de la maquinaria de los trabajadores
	Copia del carné de operador de maquinaria (grúa torre o grúa autoportante)
	Copia del carné de conducir (de los trabajadores autorizados a manejar maquinaria con puesto de conducción)
	Lista de chequeo de cada máquina
	Autorización de uso de maquinaria de los trabajadores



MAQUINAS FABRICADAS ANTES DE 01-01-1995

Identificación de la máquina

Nombre o tipo de máquina	
Marca	
Año de fabricación	
Otras características propias	

	SI	NO	Observaciones
Declaración de propiedad o documento que acredite el alquiler			
Adecuación de la máquina (1)			
Manual de instrucciones en castellano			
Se ha realizado la evaluación de riesgos			
Se han planificado las medidas			
Se controla el resultado de las medidas			
Se han producido modificaciones en la máquina posteriores a la evaluación (2)			
Se ha reevaluado (en caso de haberse producido modificaciones)			
Formación e información específica de los trabajadores			
Autorización de uso			
Copia del carnet de conducir (3)			
Dispone de señal acústica de marcha atrás (3)			
Dispone de rotativo luminoso mientras circula por la obra (3)			
Seguro de Responsabilidad Civil (3)			
Seguro de Circulación (3)			

(1) Se solicitará la adecuación del equipo de trabajo, constatando que se han implantado las medidas propuestas. Si no la tuviera en la evaluación general de riesgos se comprobará la evaluación de la seguridad de los equipos, así como la planificación y el control de las medidas.

(2) Se solicitará información al empresario, trabajador/es usuario/s de la máquina, acerca de la realización o no de modificaciones de la máquina

(3) En el caso de máquinas con motor autodesplazables (con puesto de conducción)



MAQUINAS FABRICADAS DESPUES DE 01-01-1995

Identificación de la máquina

Nombre o tipo de máquina	
Marca	
Año de fabricación	
Otras características propias	

	SI	NO	Observaciones
Declaración de propiedad o documento que acredite el alquiler			
Marcado "CE"			
Declaración de conformidad			
Manual de instrucciones en castellano			
Se han producido modificaciones en la máquina (1)			
Se ha evaluado (en caso de haberse producido modificaciones)			
Formación e información específica de los trabajadores			
Autorización de uso			
Copia del carnet de conducir (3)			
Dispone de señal acústica de marcha atrás (3)			
Dispone de rotativo luminoso mientras circula por la obra (3)			
Seguro de Responsabilidad Civil (3)			
Seguro de Circulación (3)			

(1) Se solicitará información al empresario, trabajador/es usuario/s de la máquina, acerca de la realización o no de modificaciones de la máquina

(3) En el caso de máquinas con motor autodesplazables



GRÚA TORRE

Identificación de la máquina

Nombre o tipo de máquina	
Marca	
Año de fabricación	
Otras características propias	

	SI	NO	Observaciones
Declaración de propiedad o documento que acredite el alquiler			
Certificado de fabricación o Declaración "CE" de conformidad			
Manual del fabricante			
Certificado de instalación			
Manual de instrucciones del operador			
Libro de Registro			
Montaje anotado en el Libro de Registro			
Fichas de inspecciones realizadas en el libro de registro			
Fichas de inspecciones realizadas por el gruista (1)			
Carné de operador de grúa torre			

(1) Para más información consultar la página web interna en el apartado a grúas torre



GRÚA AUTOMOTORA

Identificación de la máquina

Nombre o tipo de máquina	
Marca	
Año de fabricación	
Otras características propias	

	SI	NO	Observaciones
Declaración de propiedad o documento que acredite el alquiler			
Declaración de adecuación			
Manual de instrucciones del operador			
Fichas de inspecciones			
Libro Historial de la grúa (ver último mantenimiento)			
Carné de operador de grúa móvil autopulsada			
Seguro de Responsabilidad Civil			
Seguro de Circulación			

(1) Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MIE-AEM-4











