

| | | |
|---|--|--|
|  | MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO MTO. TRIMESTRAL | ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL |
| GAMA GM K572-3 | DENOMINACIÓN DEL EQUIPO PUENTE GRÚA MONORRAÍL JASO | FRECUENCIA TRIMESTRAL |
| FECHA 04/11/2015 | EDICIÓN Revisión 1 | HOJA 1/5 |

OBSERVACIONES

Normativa y Documentación de referencia:

- Documentación informativa facilitada por el fabricante.
- Legislación vigente relativa a **Equipos de Trabajo**. Se entiende como **Equipo de Trabajo** cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizado en el Trabajo..


Destino:

- Sección S356 Dresinas y Vehículos Auxiliares: ZPUG-56-DRE-0001 y ZPUG-56-DRE-0002
- Sección S349 Máquinas Herramientas ZPUG-49-001

CONSISTENCIA DE LAS OPERACIONES

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Leer el manual de uso y mantenimiento para entender la utilización del equipo, las medidas de seguridad y consultar las operaciones de mantenimiento.
- Utilizar la grúa únicamente para el uso previsto. Prohibido cargar la grúa con pesos superiores a la máxima carga útil.
- No anular nunca los interruptores de corte en carga, diferencial ni automático del cuadro de distribución eléctrica. Son elementos de seguridad que siempre han de estar funcionando.
- El área de trabajo debe estar limpio y libre de obstáculos.
- Nunca colocar las manos o pies donde pudieran quedar atrapados entre la eslinga y la carga, o entre la carga y el suelo u otras obstrucciones. Nunca sujetar el cable de elevación con la mano, incluso estando protegida por guantes de seguridad.
- No situarse debajo del gancho o la carga.
- No viajar ni elevar personas sobre cargas, gancho ni eslingas vacías.
- No se dejará la grúa desatendida ni con cargas suspendidas.
- Cuando la grúa no se esté utilizando, posicionar el gancho de carga vacío sobre el nivel de la cabeza.
- Eliminar la flojedad de los cables y eslingas de elevación. El cable metálico de polipasto no se utilizará como una eslinga para enrollar alrededor de la carga.
- No eleve la carga más de lo necesario. Procure no elevar el gancho hasta el límite de seguridad superior. De ninguna manera se utilizará sistemáticamente dicho límite para la parada habitual de funcionamiento. Los interruptores de fin de carrera son solamente para paradas de emergencia. Con los carros, puentes y grúas pórtico, se debe aplicar la misma precaución a los topes.
- Subir la carga solamente unos pocos centímetros y detenerla para comprobar que está adecuadamente equilibrada, que las eslingas, si se utilizan, están perfectamente colocadas y que el freno de suspensión de elevación se para y sujeta la carga antes de continuar con la izada. Compruebe que la carga se encuentra equilibrada y correctamente sujeta a los puntos de amarre. Y que no puede deslizarse o separarse cuando está suspendida.
- Asegúrese de que el tiro del cable sea perfectamente vertical.

| | | |
|---|--|--|
|  | MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO MTO. TRIMESTRAL | ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL |
| GAMA GM K572-3 | DENOMINACIÓN DEL EQUIPO PUENTE GRÚA MONORRAÍL JASO | FRECUENCIA TRIMESTRAL |
| FECHA 04/11/2015 | EDICIÓN Revisión 1 | HOJA 2/5 |

- Si se necesita elevar una carga con dos grúas, debe preverse la utilización de un balancín para equilibrar el peso.
- Nunca tratar de arrancar con la grúa objetos fijados al suelo.
- No realizar nunca movimientos rápidos o bruscos.
- Mantener siempre la carga bajo control y visionada. Si la carga tiene una tendencia a balancearse o girar, hacer que una persona camine junto a la carga y la guíe con una cuerda-guía.
- Está terminantemente prohibido el reajuste o manipulación de los elementos de seguridad (limitadores, finales de carrera, etc.). Si alguno de estos elementos no funcionase, parar la máquina y avisar a la Sección de Conservación.
- Las medidas de protección colectiva que pudiera poseer la grúa (plataformas, barandillas, etc.) deben mantenerse en perfecto estado.
- Siempre que se deje de trabajar con la grúa, aun por cortos espacios de tiempo, es conveniente accionar el pulsador de paro general.
- Tener un registro escrito de las actuaciones de inspección y mantenimiento preventivo de la grúa.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán siempre con la grúa parada. Las escaleras de acceso, pasillos, etc., sólo deben ser utilizados con la grúa parada. En el caso de que existan varias grúas en el camino de rodadura, estas deberán permanecer inactivas durante las operaciones de mantenimiento y sus mandos en poder de las personas que realizan estas operaciones, de modo que se eviten choques o interferencias peligrosas.

2. MATERIALES REQUERIDOS

| TABLA DE EQUIVALENCIAS DE ACEITES | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| FABRICANTE | ISO 220 | ISO 100 |
| BP | ENERGOL GR-XP 220 | ENERGOL GR-XP 100 |
| BRUGAROLA, S.A. | BESLUX GEAR 220 | BESLUX GEAR 100 |
| CEPSA | CEPSA LISSUR ENGRANAJE S 630 | CEPSA LISSUR ENGRANAJE S 627 |
| ESSO | SPARTAN EP 222 | SPARTAN EP 100 |
| KLUBER, S.A. | LAMORA 220 | LAMORA 100 |
| REPSOL PETROLEO, S.A. | SUPER TAURO 3 | |
| SHELL | SHELL OMALA OIL 220 | SHELL OMALA OIL 100 |
| SOPOGRASA | SUPERGRASA 451 ESPECIAL/3 | SUPERGRASA 451 ESPECIAL/1 |
| VERKOL | COMPOUND E- 3/220 | COMPOUND E- 3/100 |

| | | |
|---|--|--|
|  | MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO MTO. TRIMESTRAL | ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL |
| GAMA GM K572-3 | DENOMINACIÓN DEL EQUIPO PUENTE GRÚA MONORRAÍL JASO | FRECUENCIA TRIMESTRAL |
| FECHA 04/11/2015 | EDICIÓN Revisión 1 | HOJA 3/5 |

| TABLA DE GRASAS | |
|------------------------|-------------------|
| FABRICANTE | REFERENCIA |
| BRUGAROLAS, S.A. | AGUILA 850 EP00 |
| SOPOGRASA. | 712 EP 00 |
| VERKOL | EP-00 |

3. OPERACIONES A REALIZAR

3.1 FRENOS

- Comprobar el funcionamiento de los frenos, reglando el entrehierro caso de deslizamiento de la carga.

3.2 REDUCTORES

- Verificar nivel de aceite de los reductores de elevación y traslación, añadiendo si es necesario (utilizar aceite ISO 220 para los reductores de elevación e ISO 100 para los de traslación).

3.3 ESTRUCTURA-PUENTE

- Revisar que no existan indicios de grietas en las uniones soldadas.

3.4 TESTEROS Y CARRETONES

- Comprobar funcionamiento de los frenos y motores.
- Revisar el estado de las ruedas del puente (desgaste, grietas capilares).
- Comprobar la frenada simultanea de los grupos motrices.

3.5 CARRO

- Comprobar correcto estado de las ruedas del carro (desgaste, grietas, capilares). Engrasar las ruedas y el piñón de las ruedas en el caso de que lleve (Grasa EP-2).
- Inspeccionar correcto estado del cable (se rechazará el cable que presente 10 hilos rotos en una longitud de 10 veces el diámetro).
- Comprobar que el cable está correcta y permanentemente engrasado.
- Cambiar cables de elevación si se observan fallos. Realizar estudio del estado del cable siguiendo manual de mantenimiento.
- Comprobar que no hay pérdidas de aceite
- Examinar el desgaste de las zapatas de los frenos.

| | | |
|---|--|--|
|  | MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO MTO. TRIMESTRAL | ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL |
| GAMA GM K572-3 | DENOMINACIÓN DEL EQUIPO PUENTE GRÚA MONORRAÍL JASO | FRECUENCIA TRIMESTRAL |
| FECHA 04/11/2015 | EDICIÓN Revisión 1 | HOJA 4/5 |

3.6 GANCHO

- Observar el correcto giro de las poleas.
- Observar el giro del gancho (rodamiento axial).
- Inspeccionar las gargantas de las poleas.
- Comprobar el buen estado del gancho de carga.
- Comprobar existencia y correcto estado y funcionamiento del dispositivo de seguridad.

3.7 SISTEMA ELÉCTRICO

- Observar el correcto giro de las poleas.
- Comprobar el correcto estado en general de todos los aparatos de los armarios de aparellaje.
- Observar el correcto estado de las puertas de los armarios de aparellaje.
- Comprobar que todas las cajas de conexiones estén tapadas.
- Comprobar correcto estado del aparellaje.
- Comprobar finales de carrera en la elevación, traslación carro y puente.
- Revisar correcto estado de los carritos porta cables y cortina móvil.
- Comprobar el correcto estado de conservación de la botonera o puesto de mando.

3.8 TOMA DE CORRIENTE. ENROLLADOR

- Comprobar el amarre del cable a la raqueta y enrollador.
- Comprobar correcta posición del cable sobre el suelo.
- Comprobar correcto funcionamiento de la lira del enrollamiento y des enrollamiento.

4. VERIFICAR

- Existencia y estado de señalización de seguridad.



NOTA: Cualquier anomalía observada de orden superior que requiera una operación imprevista, avisar a la Sección de Conservación.

| | | |
|---|--|--|
|  | MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO MTO. TRIMESTRAL | ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL |
| GAMA GM K572-3 | DENOMINACIÓN DEL EQUIPO PUENTE GRÚA MONORRAÍL JASO | FRECUENCIA TRIMESTRAL |
| FECHA 04/11/2015 | EDICIÓN Revisión 1 | HOJA 5/5 |

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión 1

Fecha: 04/11/2015 Se añade nuevo equipo de la S349, se modifica formato y se añade la Documentación de referencia.

Documentación de referencia

- Manual grúas estándar JASO. Manual del fabricante ST rev 2 de fecha 1/03/2013.