

## Requisitos establecidos para Camiones pluma.

---

- Buen estado general del equipo.
- Buena presentación y limpieza del equipo.
- Antigüedad es de 5 años. Ampliable a 12 según informe de operatividad del servicio técnico autorizado. (Requisito sólo para algunas mineras).
- Menos de 150.000 km. Ampliable cada 100.000 km según informe de operatividad del servicio técnico autorizado, hasta un máximo de 600.000 km. (Requisito sólo para algunas mineras).
- Cabina sellada, asientos en buen estado con apoya cabeza para conductor y acompañante, los cinturones de seguridad deben ser de tres puntas retráctiles.
- Vidrios en buen estado y limpios, con sus dispositivos de limpieza operativos y en buenas condiciones.
- Bocina, debe ser audible por sobre el ruido ambiente.
- No debe tener reparaciones estructurales,(Salvo que sean autorizadas por escrito por el fabricante)
- Sin fugas de fluidos.
- Grúa debidamente anclada al chasis del camión.
- IMC-indicador del momento de carga- deberá mostrar su información en español y las unidades en Sistema Métrico Decimal.(Aplicable a las plumas telescópicas).
- Indicador externo de capacidad autorizada (Semáforo externo que indique verde, amarillo y rojo. 100% operativo).
- Sistema de operación a distancia (Control remoto).
- Sistema de protección al operador y limitador de giro para la pluma, con el fin de impedir el paso de esta sobre la cabina del camión (Jaula virtual).
- Deberá contar con su manual de operación segura en Español (puede ser fotocopia del original)

- Las vigas de los estabilizadores deberán tener marcada su máxima extensión.
- Los ganchos tienen que tener un seguro positivo de cierre automático.
- Los bloques de gancho deberán ser pintados de color negro con franjas diagonales de color amarillo, los ganchos propiamente tal no se deben pintar. Además deben tener marcada su capacidad en toneladas o kg, según corresponda.
- Tabla de carga en español y accesible al operador.
- Instrucciones de comandos e instrumentos deben estar en español.
- Señalética de seguridad según D.S. 132.
- Neumáticos en buen estado, sin cortes que involucren las telas, no recauchados ni redibujados.
- Aire acondicionado y calefacción.
- Luces de traslado y trabajo.
- Baliza estroboscópica color ámbar( $\varnothing$  14 cm).
- Botiquín según estándar de la compañía minera o mandante.
- Pértiga, con altura  $\geq$  4,60 m con ampollita LED intermitente. (Solo área Mina).
- Todas las cabinas de grúas deberán tener un letrero que diga: No interrumpir al operador. (140 x 450 mm).
- Cada equipo deberá tener indicada su capacidad máxima.
- Los riesgos de operación cerca de líneas eléctricas, caída de carga, atrapamiento, caídas y otros deberán estar identificados por etiquetas o autoadhesivos de seguridad apropiados.
- Todas las grúas deben contar con un interruptor de límite de carrera para cada uno de los ganchos (sistema (A2B) anti two-block, limit switch), el cual deberá bloquear los movimientos que generen un riesgo, y permitir solo aquellos que reviertan las condiciones riesgosas.(Plumas telescópicas)
- El o los cables deben encontrarse en buenas condiciones en toda su extensión, y tener un largo suficiente para que queden al menos tres vueltas en el tambor al bajar el gancho al piso, con la pluma extendida

y elevada al máximo, deberá existir un interruptor de fin de carrera (A2B) para plumas telescópicas.

- El cable de acero de la grúa debe estar debidamente certificado.
- Alarma de giro.
- Alarma de retroceso para el camión, la cual debe ser audible por sobre el ruido ambiente.
- Cinta reflectante en los cilindros de los estabilizadores.
- Almohadillas de madera con una superficie de al menos 2,5 veces la de la zapata del estabilizador.
- Protecciones adecuadas en todos los componentes móviles (Poleas, ejes, engranajes,
- ventiladores, correas, etc.)
- Paradas de emergencia que detengan el motor del equipo, o a lo menos las funciones de la grúa, debidamente identificadas en ambos lados de este.
- Punto de bloqueo a prueba de fallos, solo debe permitir la instalación de la pinza y candado personal en posición de apagado, deberá aislar toda fuente de energía desde la(s) batería(s). Deberá estar claramente identificado.
- Cuñas de tamaño y capacidad acordes al tamaño del equipo, certificadas, con un soporte adecuado.
- Extintor PQS de tamaño adecuado 10 kg accesible desde el piso, con soporte con abrazadera y pasador de seguridad.
- Certificado de END (Ensayo no destructivo) de cada una de los ganchos con que cuente el equipo con una antigüedad menor a un año.
- Certificado de prueba de carga con antigüedad menor a un año.
- Cinta reflectante de acuerdo al área de trabajo y de acuerdo a normativa legal.
- Número Interno del equipo, este debe ser único e inconfundible, de acuerdo al área de operación podrán variar los colores de fondo. Estándar de algunas mineras.

- Las carrocerías deberán contar con barandas o pasamanos y rodapiés en todo el perímetro, además se debe asegurar un acceso seguro a la plataforma con una escala adecuada y pasamanos acordes, que permitan la utilización de los tres puntos de apoyo.
- La cabina del camión debe ser ROPS, ó en su defecto, tener jaula interior de protección en caso de volcar.