

## MAQUINILLO

Equipo de trabajo tradicional utilizado para la elevación de pequeñas cargas. Está formado por:

- ❖ Estructura metálica, que puede ser:
  - de pórtico
  - de columna, puntal.
- ❖ Polea.
- ❖ Gancho.
- ❖ Cabrestante (dispositivos que mediante un sistema de rodillo recogen o sueltan cable en función de las necesidades del momento).
- ❖ Motor eléctrico.
- ❖ Botonera.

## REQUISITOS NORMATIVOS

Debe cumplir con los requisitos normativos vigentes, implicando:

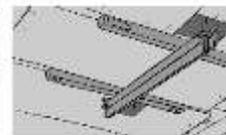
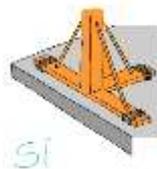
- ❖ Declaración CE de conformidad con los requisitos de seguridad y salud elaborada por el fabricante.
- ❖ Llevar de forma visible el marcado CE.

MINOR III - PAUS		CE	
ELEVADOR	CARGA 325 kg	4976	
SUSPENSIÓN	CARGA DE ROTURA A 1700 kg		
CABLE	ACERO	11.6 17.4	

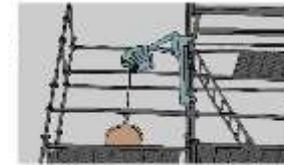
- ❖ Manual de instrucciones en español.
- Aquellos fabricados con anterioridad a estas normas, tendrán:
- ❖ Certificado de Adecuación a las exigencias del RD 1215/1997.
  - ❖ Cualquier modificación en el mismo, llevará uno de los siguientes requisitos: certificado de adecuación o puesta en conformidad.

## ANTES DE SU UTILIZACIÓN

- ❖ Se deben instalar siempre de acuerdo al Manual de Instrucciones del fabricante, por personal con formación e información sobre su instalación.
- ❖ Siempre se buscará una ubicación que reúna las condiciones adecuadas para la elevación de cargas.
- ❖ Los operarios que instalen el maquinillo, tendrán las protecciones colectivas e individuales adecuadas al riesgo de caída de altura.
- ❖ Antes de su uso, se comprobará si se ha mantenido bien y está en perfecto estado.
- ❖ Las zonas con riesgo de caída de cargas deben acotarse para que ninguna persona pueda acceder a ellas.
- ❖ Tanto los apoyos de las columnas o puntales de los maquinillos que se hacen con durmientes de maderas, como los apoyos de las patas de los de pórtico que atraviesan los forjados con los pernos, se apoyarán en elementos de hormigón estructural, o bien al menos sobre dos viguetas del forjado.



- ❖ Si se instalan sobre andamios, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:
  - La diagonal del módulo donde va colocado debe estar previamente instalada.
  - También el amarre a la fachada o punto fijo, ha de estar previamente instalado.
  - Asimismo, las barandillas de protección para los operarios estarán previamente instaladas.



- ❖ La conexión eléctrica se hará con clavijas con marcado CE, aislamiento y toma a tierra, a una línea protegida por interruptor diferencial.
- ❖ Además, se deberá comprobar lo siguiente:
  - El correcto funcionamiento de la botonera, con o sin botón de emergencia.
  - El estado del cable de elevación, sin corrosiones, alambres rotos, aplastamientos, cocas, etc.
  - Que al terminar el recorrido del cable y contactar el muelle final con el balancín se para el equipo.
  - El cable se enrolla correctamente en el carrete.
  - Las placas de indicación de carga máxima.
- El estado del gancho y pestillo de seguridad.



- ❖ Se realizarán pruebas de carga previstas por el fabricante.
- ❖ Si no existe, se instalará un punto de anclaje para el arnés del *operador del equipo*, señalizando la obligatoriedad de la utilización del mismo.

## OPERADOR DE MAQUINILLO

- ❖ El manejo del maquinillo estará reservado a las personas que hayan recibido una formación específica teórico-práctica.

En el caso particular de un maquinillo para obras:

- ❖ Las personas que manipulen el equipo, tendrán el curso de "Operadores de Aparatos Elevadores".
- ❖ Por el Convenio de la Construcción, esta formación teórico-práctica, tendrá una duración mínima de 20 horas.

### RIESGOS

- ❖ Caída del maquinillo.
- ❖ Caída de personas a distinto nivel.
- ❖ Desplome de la carga.
- ❖ Choques contra objetos móviles.
- ❖ Choques contra objetos inmóviles.
- ❖ Exposición a riesgos eléctricos.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- ❖ El anclaje del maquinillo debe resistir "las solicitaciones". Se montarán sobre forjados o superficies firmes y niveladas.
- ❖ El maquinillo debe estar lo suficientemente estable en su funcionamiento y no se debe producir ningún movimiento incontrolado en cualquier acción relacionada con el mismo.
- ❖ Se exigirá el uso de arnés anticaída para los operarios que lo utilizan, cuando deban recoger la carga y no haya protección colectiva frente al riesgo de caída en altura.



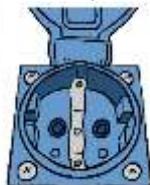
- ❖ El gancho del maquinillo debe ser adecuado a la carga solicitada y llevará pestillo de seguridad.



- ❖ Dispondrá de forma visible la carga máxima en Kg.
- ❖ Se acotará la zona de la planta donde hay riesgo de caída de los materiales transportados.
- ❖ Contará con un limitador en la parte superior para el recorrido del gancho.
- ❖ El hueco de acceso de cargas dispondrá de barandilla a una altura mínima de 90 cm con listón intermedio y rodapié.



- ❖ Se utilizarán solo conexiones eléctricas con marcado CE, aislamiento y toma a tierra.



- ❖ Se instalará una señal de advertencia de "CARGA SUSPENDIDA" junto a la zona de seguridad de carga y descarga.
- ❖ No se tirará en oblicuo ni dejarán cargas suspendidas con la maquina parada.
- ❖ Nunca se modificarán o eliminarán los mecanismos de seguridad del maquinillo.
- ❖ Por último, se recuerda que está prohibido el transporte de personas en el mismo.

© FREMAP  
Ctra. de Pozuelo nº 61  
28222 Majadahonda (Madrid)

Recomendaciones para la prevención de riesgos en el

## MAQUINILLO ELÉCTRICO, ELEVADORES DE CARGAS



Dirección General de Función Pública  
SERVICIO DE PREVENCIÓN



**FREMAP**

Miembro Colaborador con la  
Seguridad Social nº 61



PLAN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2021