

Máquina de clavar tablestacas con mástil y vibrador



Definición

Equipo de trabajo utilizado para clavar tablestacas dentro del terreno.

Riesgos

- Caída de personas a diferente nivel.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

Medidas Preventivas

Normas generales

- Deben utilizarse máquinas de clavar tablestacas con mástil y vibrador que prioritariamente dispongan de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o que se hayan sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.
- Se recomienda que esta máquina esté dotada de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotada de avisador acústico de marcha atrás.

- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, es necesario comprobar que la persona que la conduce tiene la autorización, dispone de la formación y de la información específicas de PRL que fija el RD 1215/97, de 18 de julio, artículo 5 o el Convenio Colectivo General del sector de la Construcción, artículo 156, y ha leído el manual de instrucciones correspondiente.
- Las operaciones de clavado de tablestacas han de estar dirigidas por un especialista.
- Revisar el cableado antes de iniciar los trabajos.
- Todos los mecanismos de transmisión por cable han de ir protegidos mediante armazones desmontables.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, cadenas, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Asegurar la máxima visibilidad de la máquina mediante la limpieza de retrovisores, parabrisas y espejos.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina.
- Subir y bajar de la máquina únicamente por la escalera prevista por el fabricante.
- Para subir y bajar por la escalera, hay que utilizar las dos manos y hacerlo siempre de cara a la máquina.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en la máquina.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

Normas de uso y mantenimiento

- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- La máquina de clavar tablestacas con mástil y vibrador no se utilizará como medio para transportar personas, excepto que la máquina disponga de asientos previstos por el fabricante con este fin.
- No subir ni bajar de la máquina cuando esté en movimiento.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar).
- En trabajos en zonas de servicios afectados, cuando no se disponga de una buena visibilidad de la ubicación del conducto o cable, será necesaria la colaboración de un señalista.
- Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, hay que tener presente que las condiciones del terreno pueden haber cambiado. Asimismo, hay que comprobar el funcionamiento de los frenos.
- En operaciones en zonas próximas a cables eléctricos, es necesario comprobar la tensión de estos cables para poder identificar la distancia mínima de seguridad. Estas distancias de seguridad dependen de la tensión nominal de la instalación y serán de 3, 5 o 7 m dependiendo de ésta.
- Si la visibilidad en el trabajo disminuye por circunstancias meteorológicas o similares por debajo de los límites de seguridad, hay que aparcar la máquina en un lugar seguro y esperar.
- No está permitido bajar pendientes con el motor parado o en punto muerto.
- Cuando las operaciones comporten maniobras complejas o peligrosas, el maquinista ha de contar con un señalista experto que lo guíe.

- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- Con el fin de evitar choques (colisiones), deben definirse y señalizarse los recorridos de la obra.
- Evitar desplazamientos de la máquina en zonas a menos de 2 m del borde de coronación de taludes.
- No utilizar accesorios más grandes de lo que permite el fabricante.
- Prohibir el arrastre de las tablestacas para aproximarlas al lugar de colocación.
- Hay que inspeccionar y reparar las cadenas en mal estado o excesivamente desgastadas.
- Hay que apretar los pernos flojos y sustituir los que falten.
- Durante la actividad de clavado, comunicarse por señales visuales para no tener que quitarse la protección auditiva.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.
- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado y el interruptor de la batería en posición de desconexión.
- Efectuar las tareas de reparación de la máquina con el motor parado y la máquina estacionada.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso pueden soportar el peso de la máquina y, una vez situada, hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar la máquina en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y cerrar la cabina y el compartimento del motor.

Equipos de protección individual

- Casco (sólo fuera de la máquina).
 - Protectores auditivos: tapones o auriculares.
 - Gafas (sólo fuera de la máquina).
 - Guantes contra agresiones mecánicas (en tareas de mantenimiento).
 - Calzado de seguridad.
 - Faja y cinturones antivibraciones.
 - Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).
-

Para más información

- 03.01.23** Caída de personas a diferente nivel desde maquinaria móvil
- 03.07.01** Golpes contra objetos inmóviles en trabajos con maquinaria e instalaciones
- 03.08.01** Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina en el mantenimiento de maquinaria
- 03.11.05** Atrapamientos por o entre objetos en el mantenimiento de maquinaria
- 03.12.01** Atrapamientos por vuelco de máquinas en operaciones con maquinaria móvil
- 03.15.01** Contactos térmicos en operaciones de mantenimiento de maquinaria
- 03.16.03** Contactos eléctricos de maquinaria con líneas aéreas
- 03.16.04** Contactos eléctricos de maquinaria con líneas subterráneas
- 03.18.02** Contactos con sustancias corrosivas en operaciones de mantenimiento y limpieza de maquinaria
- 03.21.06** Incendios en máquinas o vehículos
- 03.23.01** Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos por tráfico interno de la obra
- 03.23.02** Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos en maniobras con maquinaria móvil
- 03.23.03** Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos por máquinas fuera de control