

Introducción.

La utilización de la fratasadora en obras de construcción es muy habitual, siendo utilizada en espacios; abiertos, cerrados, llanos con desniveles, en confluencia con otras actividades constructivas, en proximidad de otra maquinaria, en proximidad de otros trabajadores, etc.

En esta ficha se pretende resumir los principales aspectos de seguridad, a tener en cuenta, en el manejo de las fratasadora simple con motor de combustión, que eviten o minimicen aquellos riesgos que, bien por desconocimiento, inseguridad o por el mal uso de estos equipos, dan lugar a accidentes.

Definición.

Equipo de trabajo consistente en unas hélices o palas accionadas mediante un motor de combustión, que a través de un movimiento giratorio es utilizado para pulir y alisar diferentes tipos de superficies, principalmente hormigón antes de su fraguado. El motor de la máquina se ubica en su centro de gravedad sobre el elemento giratorio para dotarla de un mayor equilibrio y estabilidad.

Tipos.

- Fratasadoras simples. El accionamiento es manual y el trabajador guía la máquina de pie detrás de esta, a través del manillar.
- Fratasadoras dobles. Dispone de dos elementos giratorios. El trabajador se sienta sobre la máquina para su manejo.

Recomendaciones Generales

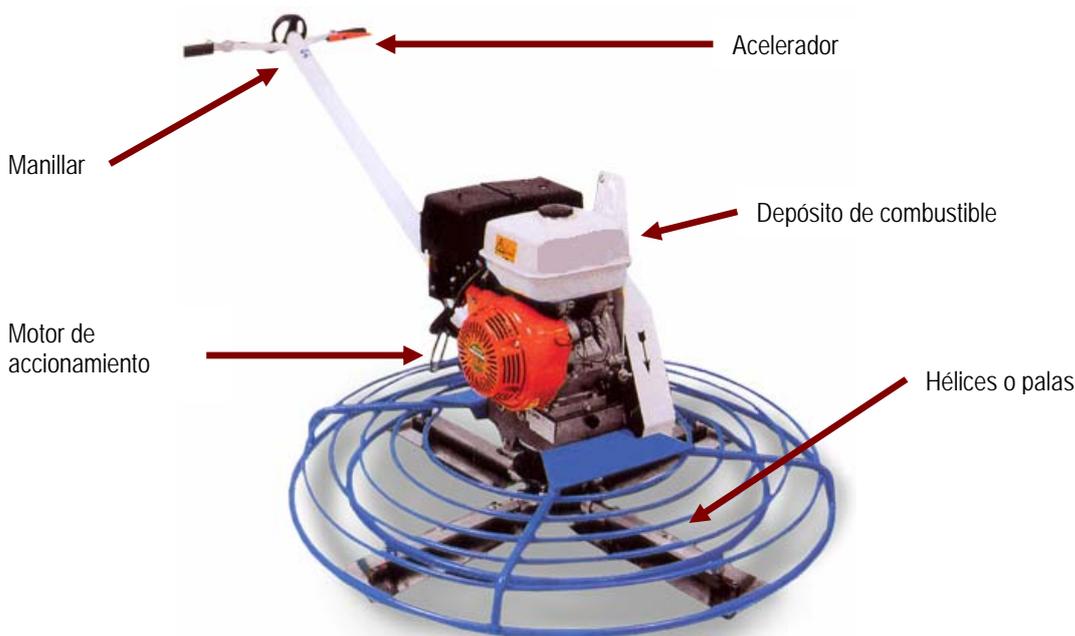
- Utilizar fratasadoras con marcado CE prioritariamente o adaptadas al RD 1215/1997.
- Se deben seguir las instrucciones del fabricante.
- Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Deberán ser utilizadas por trabajadores mayores de 18 años con formación específica e información de los riesgos de la máquina, así como de las medidas preventivas correspondientes

Documentación necesaria:

- Marcado CE y declaración CE de conformidad, en su defecto parte de conformidad con R.D. 1215/97.
- Manual de instrucciones y mantenimiento en Español.

Mantenimiento, reparaciones y almacenamiento:

- Las operaciones de limpieza y mantenimiento se han de efectuar previa desconexión de la red eléctrica.
- Mantenimiento diario:
 - o Comprobar los niveles de combustible y aceite del motor.
 - o Verificar la carcasa de protección de las hélices.
- Realizar mantenimientos periódicos.
- Las reparaciones las deben realizar personal autorizado.
- Previo al almacenamiento deberá limpiarse la máquina quitando los restos de materiales adheridos.
- Para almacenar la máquina por un largo periodo de tiempo se realizará en un lugar seco y protegido.



Riesgos Asociados y Control de los Riesgos

- **Asfixia / Intoxicación por inhalación de monóxido de carbono.**
 - Asegurarse que en los lugares de trabajo cerrados existe una buena ventilación antes de proceder al inicio de los trabajos. Cuando cesen los trabajos deberá pararse la máquina, para evitar el desplazamiento del oxígeno existente en el lugar de trabajo por el dióxido de carbono y otros gases emitidos durante la combustión del motor de la fratasadora. Así como para evitar que el trabajador inhale el monóxido de carbono, desprendido durante la combustión.
- **Caidas al mismo nivel.**
 - Limpiar los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir antes de iniciar los trabajos.
 - Evitar la presencia de cables eléctricos en las zonas de paso.
 - Antes de entrar en la zona de trabajo comprobar que el hormigón ha fraguado; será óptima la superficie de trabajo cuando el operario deje una huella de entre 2 y 3 mm.
- **Caidas a distinto nivel.**
 - Comprobar la existencia de protecciones colectivas cuando se realicen tareas cerca de bordes.
- **Golpes y contactos por objetos, herramientas o elementos móviles de la máquina.**
 - No abandonar el equipo mientras esté en funcionamiento.
- **Atrapamientos por o entre objetos.**
 - Comprobar la ausencia de otros trabajadores dentro del radio de acción de la fratasadora antes y durante su uso.



Fratasadora doble



- **Sobreesfuerzos y riesgos posturales.**
 - Regular la altura del manillar según las características físicas del operario.
- **Proyección de objetos.**
 - Comprobar que no existen sobre la superficie a pulir restos de materiales que puedan ser proyectados por la fratasadora, durante su funcionamiento.
- **Contactos eléctricos**
 - La conexión o suministro eléctrico se tiene que realizar con manguera antihumedad.
 - La lanza de gobierno tiene que tener mango aislante.
 - El cuadro eléctrico de conexión deberá de disponer de diferenciar de 30 mA, con toma de tierra.
- **Incendio y Explosión.**
 - Repostar con el motor parado y frío.
 - Repostar combustible con el motor parado.
 - No fumar mientras se reposta ni hacerlo cerca de fuentes de calor.
 - No trabajar cerca de atmósferas potencialmente explosivas.
- **Quemaduras.**
 - Disponer de un extintor accesible en las proximidades de la máquina.
 - Evitar el contacto con el tubo de escape y otras partes del motor mientras se encuentren calientes.
- **Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: Ruido y Vibraciones**
 - Comprobar los niveles de ruido y vibraciones facilitados por el fabricante; en caso de desconocer dicha información se deberá hacer una evaluación de ruido y vibraciones y establecer un plan de acción.

Equipos de protección individual.

- Gafas de protección.
- Guantes: preferiblemente de goma, para evitar el contacto directo con la lechada de hormigón.
- Ropa de trabajo: No deben usarse ropas de trabajo sueltas que puedan ser atrapadas por elementos en movimiento.
- Calzado de seguridad: Con suela antiperforante y antideslizante.
- Los protectores auditivos dependerán del nivel de ruido existente.
- El casco de protección será obligatorio si hay riesgo de caída de objetos o golpes en la cabeza.

Legislación:

- Real Decreto 1435/92 de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.
- Real Decreto 56/1995 de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992.
- Real Decreto 1215/1997.