

Fermín Mina ibero
 Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales
 Instituto Navarro de Salud Laboral
 Febrero de 2008

Atención a los portones metálicos motorizados



1. Accidentes

En los últimos años, contabilizamos la ocurrencia de diversos accidentes laborales graves y mortales, como consecuencia de la instalación y/o utilización deficiente, de **portones motorizados**.

Es por lo que se consideró necesaria la realización de la presente ficha técnica, para explicar de forma sencilla el funcionamiento y uso seguro de este equipo de trabajo, utilizado principalmente en los accesos a naves industriales.

El portón característico puede tener una longitud entre 7-10 metros y una altura que oscila sobre los 2,20 m. Se construye con marco y barrotes metálicos, su peso es considerable, puede superar los 600 Kg.

Este equipo de trabajo consta de diversos componentes entre otros; moto-reductor, fotocélulas, selector de llave, guía cancela, topes, fines de carrera, cremallera y piñón para el deslizamiento, amortiguadores para disminuir los impactos, etc.

2. Características

Existen en el mercado diversos tipos; de una o dos hojas, deslizables lateralmente, de batiente, etc.

Nos vamos a referir al modelo de la figura, de **una sola hoja y deslizable lateralmente**, por ser el más común.

3. Funcionamiento

Pueden funcionar mediante sistema eléctrico o hidráulico.

La puesta en marcha se produce de forma automática actuando desde el puesto de control, por mando a distancia (desde el propio vehículo), o directamente empujando el portón a mano, desbloqueando previamente el freno-embrague del motor.

4. Riesgos a tener en cuenta

Los portones se utilizan continuamente; entradas y salidas diarias de los trabajadores, visitas, transporte de mercancías, etc.

Por ello es fácil que se produzcan fallos; por mal uso del equipo, golpes producidos por vehículos, rotura de topes, averías en los detectores de presencia, de los fines de carrera, mal deslizamiento de los patines de rodadura por suciedad o residuos, etc.

Consecuentemente, será primordial realizar una **exhaustiva instalación del equipo de trabajo**, sin prescindir de ninguno de los elementos necesarios y garantizando la estabilidad mediante la colocación de sólidos topes así como pórticos que imposibiliten la salida de la guía y la caída del portón.

También, se tendrá en cuenta, el riesgo de posibles atrapamientos entre los barrotes del portón y la cancela, en los deslizamientos para la apertura o cierre.

Asimismo, al estar situado el portón a la intemperie, se verá afectado por la lluvia, por lo que será importante considerar el riesgo eléctrico.

En resumen, el portón deberá contar con los elementos necesarios, será **instalado por personal cualificado y de acuerdo a las normas establecidas**.



5. Medidas de seguridad a adoptar. Mantenimiento preventivo

- El portón, como equipo de trabajo, deberá contar con el correspondiente marcado CE, así como con el certificado de conformidad y manual de instrucciones. Se documentará asimismo, el **expediente técnico de construcción**.
- Será primordial **programar el mantenimiento preventivo-predictivo**, corrigiendo los fallos que se detecten en las revisiones.
- Para controlar los riesgos citados en el punto anterior, el portón deberá incorporar todos los elementos necesarios:
 - Fines de carrera.
 - Topes con amortiguadores.
 - Pórticos anti-caída.
 - Célula detectora de presencia.
 - Red de seguridad en la cancela para evitar atrapamientos.
 - Toma a tierra y diferencial.

Por otra parte, se deberán mantener limpias y engrasadas las vías de rodadura, para evitar atascos en los deslizamientos.

6. Legislación afectada

Entre otras:

- Directiva 89/106/CEE, sobre productos de construcción, modificada por Directiva 93/68/CEE.
- Directiva 89/392/CEE y siguientes, refundidas por Directiva 98/37/CEE, sobre máquinas.
- Directiva 73/23/CEE, sobre material eléctrico B.T. modificada por Directiva 93/68/CEE.
- Directiva 89/336/CEE, sobre compatibilidad electromagnética, modificada por Directiva 92/31/CEE y 93/68/CEE.
- R.D. 486/1997 y 2177/2004 – Lugares de Trabajo.
- R.D. 1215/1997 – Equipos de Trabajo.
- R.D. 1435/1992 y 56/1995 – Máquinas.