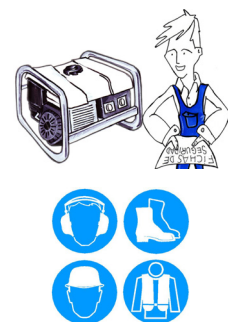


## 1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL GRUPO ELECTRÓGENO PORTÁTIL ...

- ✓ Esta ficha muestra las normas de seguridad que debe seguir el operador de un **GRUPO ELECTRÓGENO PORTÁTIL**.
- ✓ Las normas contenidas son de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.
- ✓ Esta ficha **no sustituye** al manual de instrucciones del fabricante.
- ✓ Las instrucciones contenidas en la ficha se complementan con las placas de información y advertencia dispuestas en la máquina.
- ✓ **Leer esta ficha junto con la de la herramienta eléctrica empleada.**
- ✓ Esta máquina está concebida para **suministrar energía eléctrica** en obras o puntos en los cuales no se puede acceder a la red comercial.
- ✓ Sólo debe ser usado para el fin al que ha sido destinado y siempre por **personal autorizado** y **formado** en el manejo de este tipo de máquina.
- ✓ **El operador debe familiarizarse con el manejo** del grupo electrógeno antes de usarlo por primera vez. Deberá conocer la función de cada interruptor, las posibilidades y limitaciones de la máquina, la forma de parar rápidamente el motor y la misión de los dispositivos de seguridad.
- ✓ **No utilizar el grupo electrógeno cuando se detecte alguna anomalía** durante la inspección diaria o durante su uso. Informar inmediatamente al responsable de la máquina y a la empresa alquiladora.
- ✓ Las operaciones de mantenimiento, reparación o cualquier modificación del grupo electrógeno sólo podrán ser realizadas por **personal especializado de la empresa alquiladora**.

## 2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) ...

- ✓ **Usar ropa de trabajo con puños ajustables.** No es recomendable llevar cadenas, ropa suelta, etc. que puedan engancharse.
- ✓ Es obligatorio utilizar los EPI que figuren en el **Plan de Seguridad y Salud de la Obra** para las situaciones señaladas en el mismo. A continuación, se muestran los EPI que son recomendables utilizar:
  - ✓ **Protectores auditivos.** Será obligatorio cuando el valor de exposición a ruido  $L_{Aeq,d}$  del operador supere los 87 dB(A).
  - ✓ **Calzado de seguridad.** Su uso es obligatorio en una obra. Debe poseer suela antiperforante y antideslizante.
  - ✓ **Casco de protección.** Será obligatorio cuando exista riesgo de caída de objetos o de golpes en la cabeza.
  - ✓ **Ropa o chaleco reflectante.** Será obligatorio cuando existan vehículos trabajando en las proximidades.



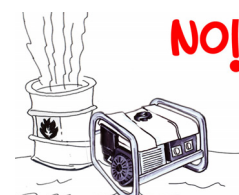
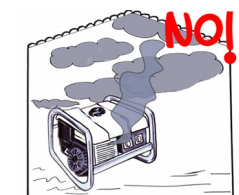
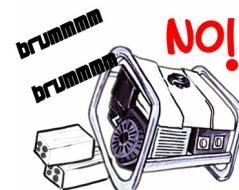
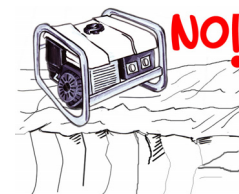
## 3. ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR ...

### Riesgos

- ✗ Caídas al mismo nivel.
- ✗ Caídas a distinto nivel.
- ✗ Caída del grupo electrógeno.
- ✗ Caída de objetos desde altura.
- ✗ Golpes.
- ✗ Contactos eléctricos indirectos.
- ✗ Asfixia.
- ✗ Intoxicación por inhalación de monóxido de carbono.
- ✗ Incendio.
- ✗ Explosión.
- ✗ Exposición a ruido.
- ✗ Caída del grupo electrógeno sobre personas.

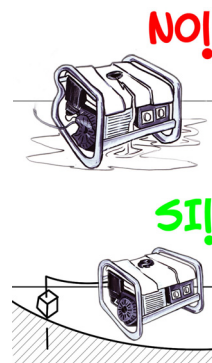
### Medidas preventivas

- ✓ Conocer **la ubicación del grupo electrógeno en el Plan de Seguridad y Salud de la Obra**. Informarse cada día de los trabajos realizados que puedan suponer un riesgo, de la realización simultánea de otros trabajos y del estado del entorno de trabajo.
- ✓ Situar el grupo electrógeno en **una superficie estable, nivelada, limpia y libre de materiales y objetos**. No almacenar material inflamable en las cercanías del motor.
- ✓ Evitar situar el grupo electrógeno cerca del borde de estructuras o zanjas. En caso necesario, se deberán utilizar abrazaderas o elementos similares para asegurarlo.
- ✓ No situar la máquina en zonas de paso de maquinaria o personas y bajo zonas de circulación de cargas suspendidas. Situar en caso necesario las protecciones adecuadas respecto a la zona de circulación de peatones, trabajadores o vehículos.
- ✓ No utilizar el grupo electrógeno en **lugares polvorientos, húmedos o mojados**. Si el grupo va a trabajar a la intemperie se deberá proteger frente a la lluvia, nieve, etc.
- ✓ Situar el grupo electrógeno en una zona libre de proyecciones de agua, hormigón, etc.
- ✓ No mojar el grupo ni manipularlo con las manos mojadas.
- ✓ Sólo se podrá trabajar con el grupo en **lugares cerrados** (interior de naves, túneles, etc.) cuando se pueda asegurar que exista una buena ventilación antes de poner en marcha el motor. En tal caso, deberá pararse el motor cuando no se emplee el grupo.
- ✓ Evitar que los gases de escape del grupo puedan incidir sobre cualquier trabajador.
- ✓ No utilizar nunca el grupo electrógeno en **atmósferas potencialmente explosivas** (cerca de almacenamientos de materiales inflamables como pintura, combustible, etc.).
- ✓ Mantener el grupo separado, al menos 1 m, de paredes y otros equipos durante su uso.
- ✓ Evitar situar el grupo electrógeno próximo al lugar de utilización de la herramienta eléctrica conectada o cerca de lugares donde se encuentren otros trabajadores.
- ✓ Usar los anclajes para elevación o sujeción dispuestos en la máquina para el transporte a grandes distancias. **Seguir las recomendaciones de la empresa alquiladora.**
- ✓ Emplear el equipo de rodadura el grupo para desplazarlo en distancias cortas.



## 4. COMPROBACIONES DIARIAS EN EL GRUPO ELECTRÓGENO ...

- ✓ Verificar que el grupo electrógeno no posea daños estructurales evidentes, ni presente fugas de líquidos.
- ✓ Comprobar que los dispositivos de protección están bien colocados y cerrados, sobretodo el tapón del depósito de combustible.
- ✓ Verificar que los niveles de combustible y de aceite motor sean los adecuados.
- ✓ Comprobar que las aberturas de ventilación del motor permanecen limpias y que el filtro de admisión de aire no está obstruido.
- ✓ Verificar que el sistema de ruedas provisto para el transporte está en buen estado.
- ✓ Comprobar que el grupo electrógeno no esté sucio con materiales aceitosos o inflamables.
- ✓ Comprobar que se mantiene la estanqueidad en el alternador y en las bases de salida.
- ✓ Si el grupo debe disponer de toma de tierra, verificar su buen estado y que se encuentra correctamente colocada.



## 5. UTILIZACIÓN DEL GRUPO ELECTRÓGENO ...

### Riesgos

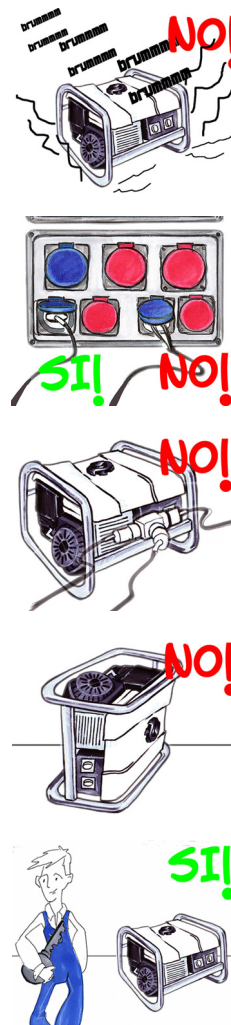
- ✗ Daños en el grupo.
- ✗ Golpes con la empuñadura.
- ✗ Sobrecalentamiento del motor.

- ✗ Daños en el grupo.
- ✗ Explosión.
- ✗ Incendio.
- ✗ Contactos eléctricos directos.

- ✗ Daños a los equipos eléctricos.
- ✗ Incendio.
- ✗ Explosión.
- ✗ Riesgos derivados de la utilización del grupo por personas no autorizadas.

### Medidas preventivas

- ✓ Antes de arrancar el motor, verificar que el interruptor de puesta en marcha del alternador esté desconectado y que no haya nada conectado a las bases de salida.
- ✓ Seguir las indicaciones del fabricante para arrancar el motor del grupo electrógeno. Si el arranque es manual, evitar soltar de golpe la empuñadura de arranque. Ceder despacio para que la cuerda vuelva suavemente hasta su posición inicial.
- ✓ Una vez en marcha, comprobar que el motor no hace un ruido anormal ni vibra excesivamente. Verificar que la temperatura no aumente excesivamente.
- ✓ Finalmente, accionar el interruptor del alternador y verificar que el voltaje y frecuencia se corresponde con los valores indicados en la placa informativa del grupo electrógeno.
- ✓ Antes de conectar un equipo o cuadro, verificar que la tensión y frecuencia de las bases de salida del grupo se corresponden con las indicadas en su placa de características.
- ✓ No conectar al grupo electrógeno un equipo eléctrico que no disponga de placa de características, o ésta esté borrada. Nunca conectar el grupo a una toma de corriente.
- ✓ La suma de las potencias a consumir por los equipos eléctricos conectados no debe superar la potencia máxima suministrada por el grupo.
- ✓ La conexión de los equipos eléctricos se debe realizar mediante clavijas normalizadas estancas de intemperie. Nunca realizar conexiones directas hilo-enchufe.
- ✓ No mover el grupo mientras el motor permanezca en funcionamiento.
- ✓ Al finalizar el trabajo, desconectar en primer lugar los equipos conectados a las bases de salida del grupo y, a continuación, desconectar el interruptor del alternador.
- ✓ Finalmente, detener el motor siguiendo las indicaciones del fabricante y cerrar la llave de paso de combustible. Dejar enfriar el motor antes de recoger el grupo.
- ✓ Guardar el grupo en un lugar limpio, seco, protegido de las inclemencias del tiempo y donde no pueda ser usado por personal no autorizado. No volcar la máquina.
- ✓ No abandonar el grupo electrógeno con el motor en marcha al finalizar el trabajo.



## 6. CONTROL DEL ESTADO DEL GRUPO ELECTRÓGENO ...

### Riesgos

- ✗ Incendio.
- ✗ Explosión.

- ✗ Quemaduras.
- ✗ Salpicaduras o contacto con líquidos corrosivos.

### Medidas preventivas

- ✓ Repostar el combustible en áreas bien ventiladas con el motor parado y frío y la llave de combustible cerrada. No fumar durante esta operación.
- ✓ No llenar excesivamente el depósito. Cerrar el tapón una vez se haya repostado.
- ✓ **No guardar trapos grasientos o materiales inflamables** cerca del grupo electrógeno. Evitar la proximidad de operaciones que puedan generar un foco de calor.
- ✓ El combustible deberá verterse en el depósito con la ayuda de un **embudo** para evitar derrames innecesarios. En caso de derramarse combustible, no poner en marcha el motor hasta no haber limpiado y secado completamente el líquido derramado.
- ✓ Se debe disponer de un **extintor** fácilmente accesible cerca de la máquina.
- ✓ **No tocar ni el tubo de escape ni otras partes del motor** mientras el motor esté en marcha o permanezca caliente.
- ✓ Rellenar siempre el depósito de aceite motor con el motor parado y frío.

