

## MANIPULACIÓN SEGURA DE BATERÍAS DE ACUMULADORES

Todo el mundo conoce este tipo de baterías (las de los automóviles), que contienen una solución de ácido sulfúrico en agua, en la que se bañan las placas. La presencia del ácido, que es fuertemente corrosivo, constituye un primer riesgo. Un segundo riesgo es el que presenta la corriente eléctrica que genera la batería.

Pero quizá el riesgo menos conocido y más grave proviene del hecho de que una batería desprende permanentemente hidrógeno y oxígeno, débilmente si la batería está en reposo o en descarga, y en cantidad considerable durante la carga y aún más durante la sobrecarga. Luego decrece, pero persiste aún una hora después de finalizada la carga.



El hidrógeno forma una mezcla explosiva con el aire cuando su concentración alcanza el 4%. Una batería de acumuladores puede ser la causa de brutales explosiones cuando la atmósfera que la rodea alcanza un contenido en hidrógeno superior al 4%. Es entonces suficiente una llama o una chispa, para desencadenar la explosión.

- El personal que manipule baterías deberá utilizar gafas protectoras.



- En las proximidades de baterías se prohíbe fumar, encender fuego o realizar maniobras que puedan producir un chispazo eléctrico.



- Las herramientas utilizadas para el manejo de baterías, deberán ser totalmente aislantes.

- Siempre que sea posible, se emplearán baterías blindadas que lleven los bornes intermedios totalmente cubiertos.

- No depositar encima de la batería, herramientas o elementos metálicos que pudieran provocar un cortocircuito.



- Cuando sea necesario arrancar una máquina con la batería descargada, utilizando para ello otra batería conectada a la primera, se extremarán las precauciones. Los dos cables a utilizar deberán distinguirse de algún modo (distinta sección, distinto color, etc.) y se conectarán entre sí polos del mismo signo.

- Cuando se realice la operación descrita anteriormente se establecerá primero la conexión en la batería descargada y, posteriormente, se hará contacto en los bornes de la batería de ayuda.