

BATERÍAS INDUSTRIALES

MANUAL DEL CUIDADO DE LA BATERÍA



¿Cuánto dura la carga de una batería en un montacargas?

- Depende del tamaño de la batería , de la aplicación y sobre todo de la forma de manejo del operador.
 - Se requiere mucho más energía para mover el sistema hidráulico, que el sistema motriz, por lo tanto un montacargas con accesorios hidráulicos o torres muy altas consume más energía.
 - Una aplicación para cámaras refrigeradas hace un efecto de baja de carga entre un 10 y 15 % menos que a temperatura ambiente.
 - Un operador que acelere demás tiene que frenar más, perdiendo de esa forma energía, aun cuando el equipo tenga frenos regenerativos. Gasta mas energía, mas llantas.

Por lo general se establece el tamaño de la batería de acuerdo al tipo de aplicación, para que ésta dure UN turno de trabajo completo.

IMPORTANTE: Nunca descargar la batería por debajo del 20%



¿Cómo se cargan las baterías?

- Existen varias tecnologías de carga
 - **Convencional:** Trabaja en ciclos de 8x8x8. es decir. 8 horas de carga x 8 horas de enfriamiento y 8 horas de trabajo. Se requiere una batería por cada turno de trabajo. **No permite cargas intermedias.**
 - **Oportunidad:** Esta carga permite cargas intermedias y puede hacer que una batería trabaje por hasta casi dos turnos de trabajo, sin sobrecalentar la batería.
 - **Carga Rápida:** Muy similar a la de oportunidad, pero estos cargadores son muy poderosos pueden cargar una batería del 20% al 80% en sólo 4 horas. Haciendo rendir una sola batería por hasta 3 turnos de trabajo, sin sobrecalentar la batería.



¿Cómo se cargan las baterías?

CARGA de IGUALACIÓN

No importa la tecnología de carga o baterías:

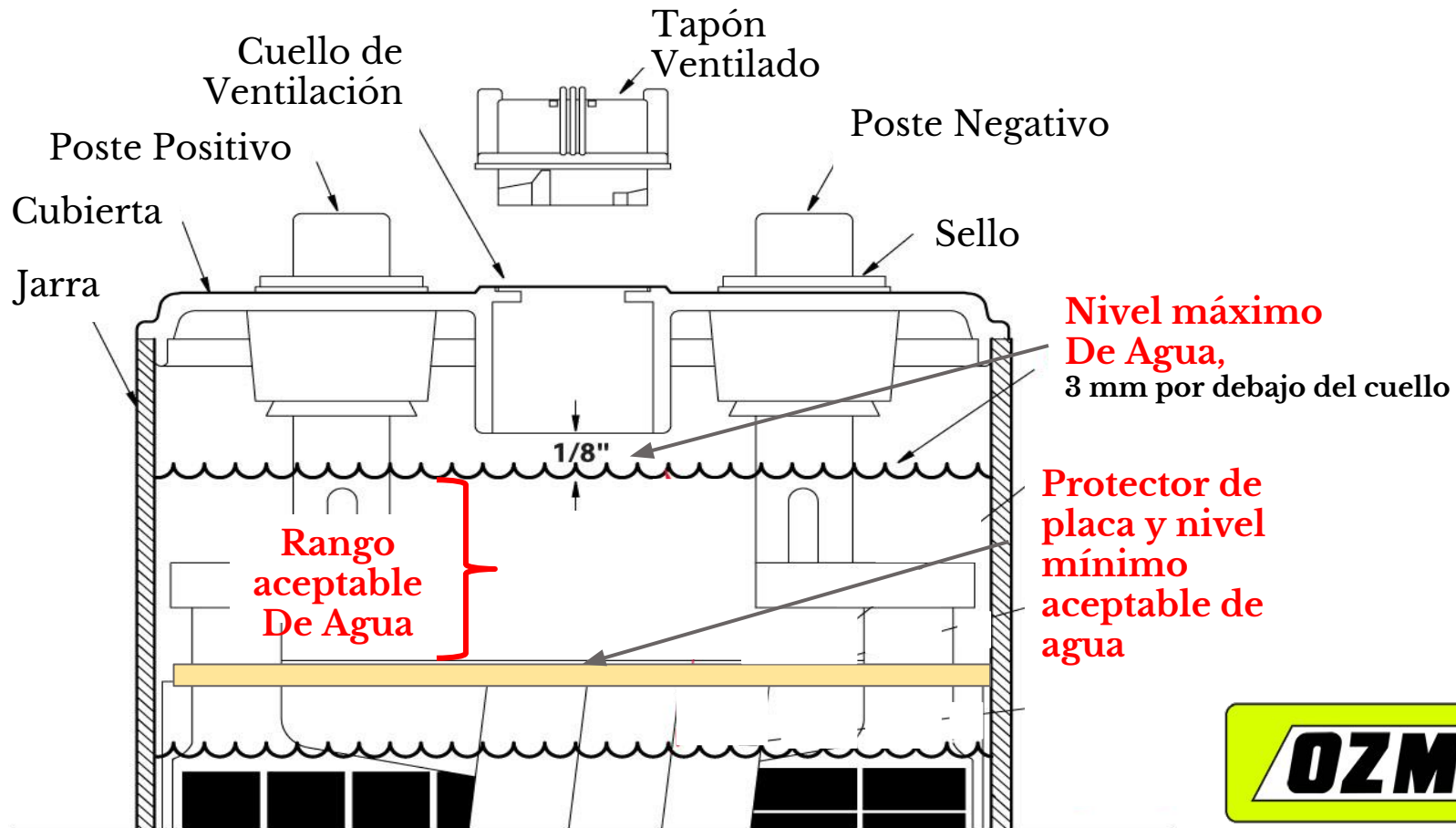
**TODAS LAS BATERÍAS REQUIEREN CARGA DE IGUALACIÓN
UNA VEZ POR SEMANA**

- La carga de igualación es una carga lenta que dura de 10 a 12 hrs.
- Permite que todas las celdas lleguen al mismo nivel de voltaje y densidad del electrolito.
- Una vez terminada la carga de igualación se debe permitir enfriar la batería por al menos 4 horas y rellenar el agua de cada celda



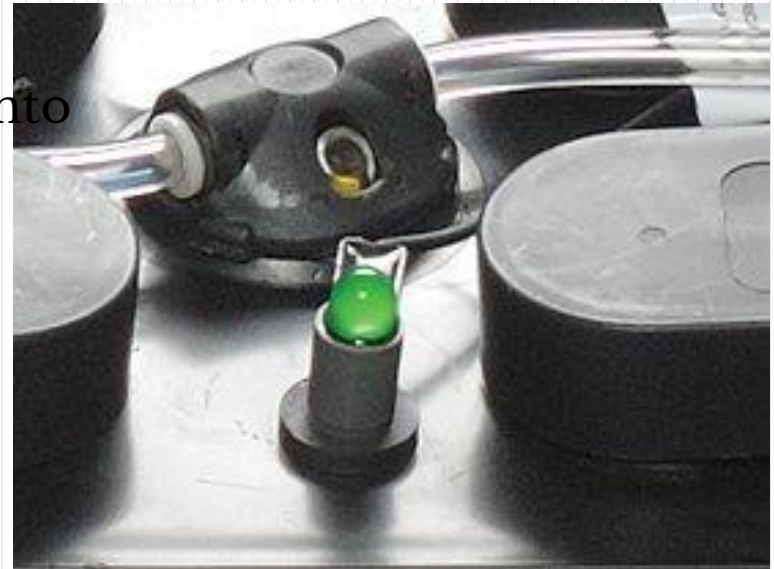
Cuidado de Baterías

- Nivel de agua de batería.
 - Es la parte más importante de mantenimiento de las baterías. Es la diferencia en la vida útil de la batería ya que puede durar hasta 7 años o sólo unos meses.
 - El agua de batería es agua desmineralizada y desionizada es decir H₂O pura.
 - Esta se debe rellenar solo después de ser cargada la batería al 100%, nunca antes.
 - Checar el nivel diario después de la carga y rellenar si es necesario.



Cuidado de Baterías

- Accesorios de Baterías
 - Pistola de llenado
 - Tubería de llenado de un solo punto
 - Led indicador de nivel de agua
 - Bomba de agua.
 - Deionizador de agua

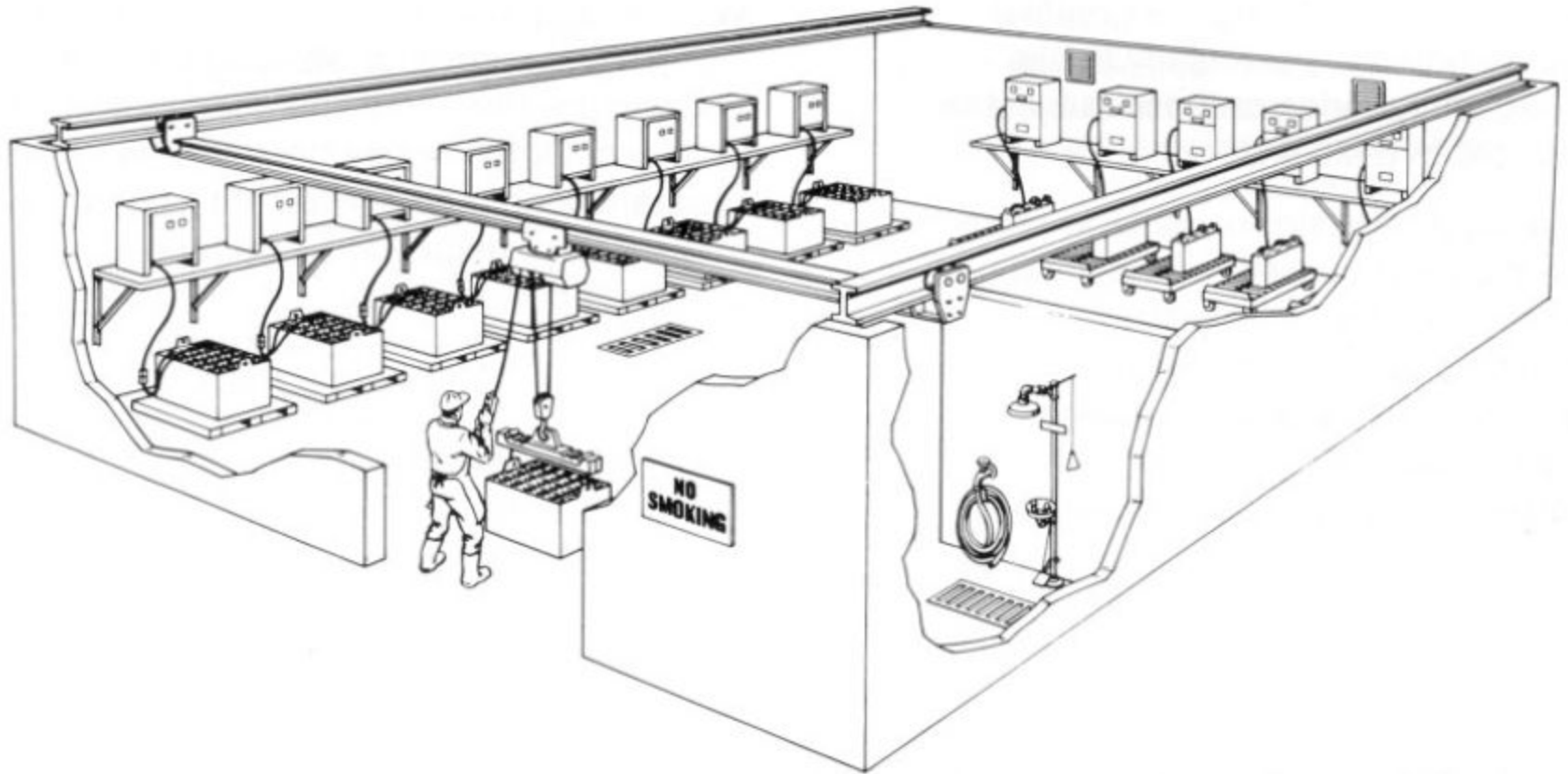


Cuartos de baterías

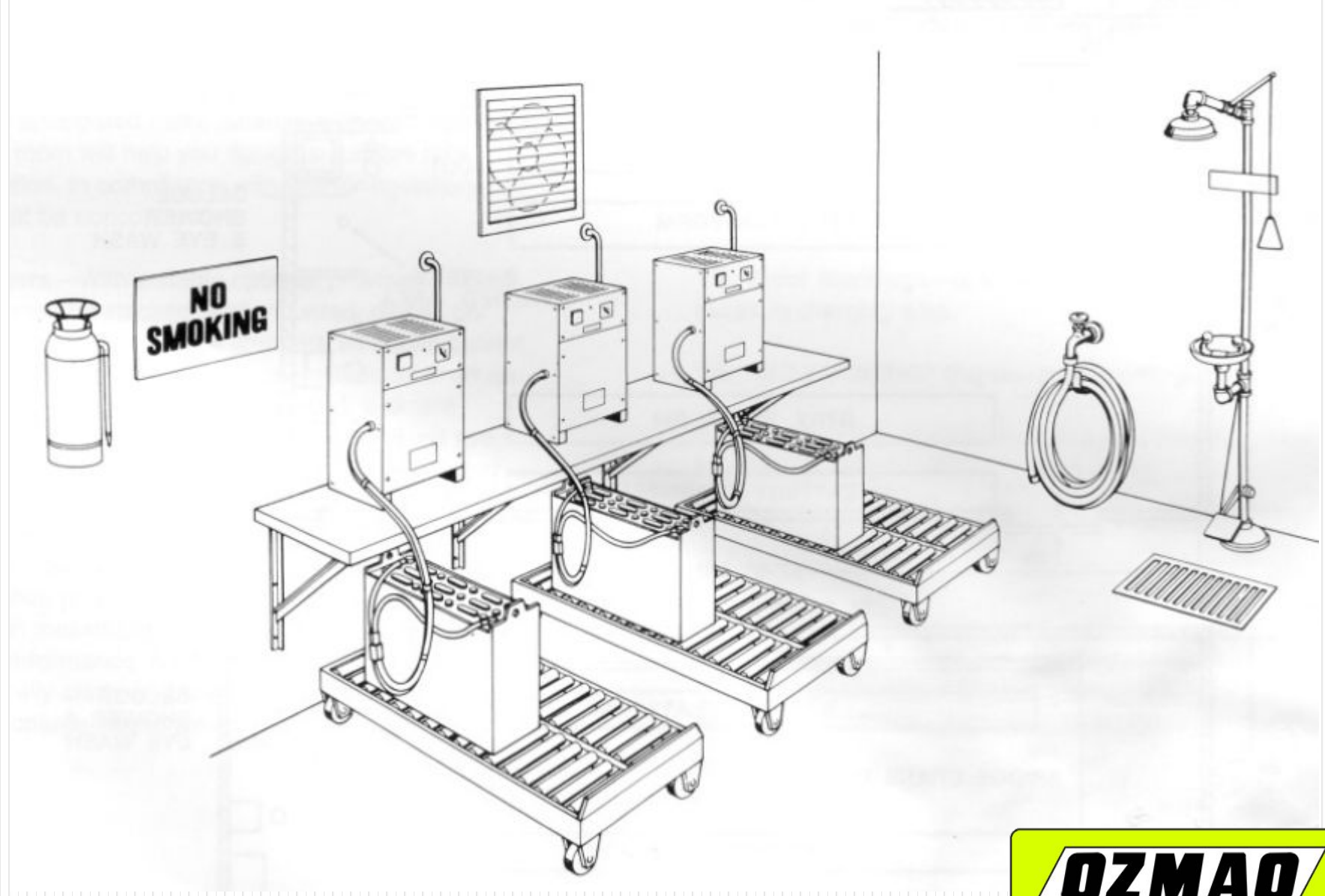
- Estos cuartos son recomendados con sistemas de carga convencionales
- No son necesarios para sistemas de oportunidad o carga rápida.
- Características
 - Ventilado, con iluminación, drenaje y agua.
 - Conexión eléctrica trifásica a 220 o 440 preferentemente 440 V
- Equipamiento
 - Grúa o polipasto
 - Balancín
 - Estantería, y racks porta cargadores y porta baterías
 - Lavaojos, con ducha,
 - Guantes de hule, goggles, delantal, neutralizador de ácido etc.



Cuartos de baterías



Cuartos de baterías



Accesorios de Cuartos de baterías

