

# Diferencia entre baterías AGM y baterías de Gel para Scooters Eléctricos

## Baterías AGM

- AGM (Absorbed Glass Mat) es la última tecnología en baterías, surgida en 1985 para la Fuerza Aérea Estadounidense, extendiéndose posteriormente a otras aplicaciones militares y civiles. AGM solucionó muchas de las carencias en cuanto a seguridad que tenían las tecnologías anteriores, baterías de electrolito líquido y gel, proporcionando un rendimiento y una durabilidad mucho más altos.
- En las baterías AGM, el electrolito se encuentra absorbido en finas esteras de fibra de vidrio.
- Áreas uso: náutico, aplicaciones de almacenamiento de energía, UPS e inst. FV, y en general **cualquier aplicación que requiera unos ciclos de carga-descarga profundos** y gran suministro de **potencia para el arranque**, destacando **seguridad, eficiencia y larga duración**.
- La tecnología **AGM se va imponiendo a la de GEL** debido a que ofrecen las mismas ventajas pero **tienen más del doble de vida útil, y no se ven afectadas por profundas descargas y procesos de carga rápidos**.  
“talón de Aquiles de las baterías de gel”.

## Diferencias entre las baterías GEL y las baterías AGM

Las dos son baterías recombinantes (es decir, en condiciones de funcionamiento normales recombinan los gases que se liberan durante la carga para formar agua) y las dos se clasifican como baterías reguladas por válvula.

- La diferencia principal:

AGM, el electrolito está totalmente sumergido en un separador de fibra de vidrio absorbente especial que inmoviliza el ácido

GEL, el ácido se mezcla con silicio para formar un GEL que también inmoviliza el ácido.

- Los beneficios de las baterías AGM con respecto a las GEL son que, al utilizar la fibra de vidrio absorbente, el paquete de la batería puede funcionar a una **mayor presión de trabajo por lo que mejora la durabilidad cíclica.**

En las baterías GEL, no se obtiene la misma presión del paquete por lo que, normalmente, la durabilidad se proporciona con un incremento de la densidad de la pasta, lo que es bueno para la vida útil pero no tan bueno para el rendimiento de la capacidad de arranque de alta capacidad nominal que requieren las aplicaciones de automoción.



Para cualquier consulta escribanos a [info@dismovil.net](mailto:info@dismovil.net)

## **Algo en común entre las baterías de Gel y las AGM: la tensión de carga.**

La tensión de carga es importante para estos tipos de baterías, ya que las dos **son baterías recombinantes**. Esto significa que el oxígeno que normalmente se produce en la placa positiva de todas las baterías de plomo-ácido se recombina con el hidrógeno que libera la placa negativa. La recombinación del hidrógeno y el oxígeno reduce agua, que se recicla en el ácido de la batería, por lo que la batería no necesita mantenimiento ni se tiene que rellenar.

*Resulta más complicado corregir la carga de las baterías Gel, dado que la sobrecarga podría provocar que el gel se viera dañado de forma irreversible. Las baterías AGM no están expuestas a este tipo de averías, lo que hace que sean más adecuadas para su uso en automoción.*

Las baterías para vehículos de movilidad reducida que han sido fabricadas en tecnología AGM con su sistema de ventilación regulada sin mantenimiento lo hacen ideal para usar en productos de movilidad reducida y debido a que **estas baterías no tienen emisión de gases también pueden cargarse dentro de casa.**