

FABRICACIÓN DE UN ELECTROIMÁN

Necesitamos un tornillo de hierro dulce gordo y suficientemente largo para que podamos enrollar en él todo el cable posible: entre 10 y 100 metros.

Un electroimán funciona mejor cuantas más espiras tenga, por eso conviene utilizar cable esmaltado: al ser fino podremos enrollar mucho y tendrá la ventaja de que consumirá poca corriente en el circuito de control. Cuando se utiliza cable recubierto de plástico, en el mismo volumen de bobina entran muchas menos espiras, ya que casi todo el volumen lo ocupa el plástico. Poniendo poco cable, también funcionará, pero agotará las pilas más rápidamente.

Al construir el electroimán debemos intentar que las espiras queden muy juntas y ordenadas.

Para comprobar si un electroimán atrae bien, lo probamos conectándolo a la pila e intentamos que sostenga un objeto de hierro de tamaño medio, por ejemplo unas tijeras medianas; si puede con ellas es porque hemos conseguido un buen electroimán. Para no gastar la pila, la comprobación debe durar solo un instante y se debe desconectar inmediatamente.

