

Applicazione dei clienti n° 646: Rimagnetizzare i magneti per la scuola

Autore: Holger Bach, Celle, Germania

Da vecchio a nuovo: riportare in vita i magneti in modo conveniente

Laboratorio di fisica a scuola

Questa applicazione su "Come riportare in vita vecchi magneti per la scuola" renderà felici soprattutto gli insegnanti di fisica: nei laboratori di molte scuole ci sono magneti che nel corso del tempo hanno perso la loro forza di attrazione. Se un nuovo acquisto comporterebbe costi notevoli, con dei Supermagneti piccoli e convenienti è possibile riportare a nuova vita i vecchi magneti. Qui di seguito viene spiegato come fare:



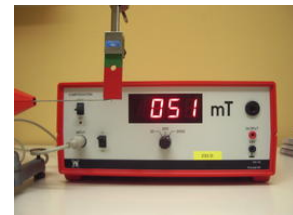
Un magnete che ha fatto il suo tempo

Questo vecchissimo magnete per la scuola ha una densità di flusso magnetico pari soltanto a 14 mT (millitesla). Sei mesi fa la misura era ancora di 22 mT.



Un magnete relativamente nuovo

Questo magnete ha 6 mesi di vita e una densità di flusso magnetico ancora pari a 51 mT. Subito dopo la consegna era di 100 mT.



Riportare in vita vecchi magneti

Ora, per riportare in vita il magnete più vecchio abbiamo adottato questo semplice procedimento: abbiamo applicato a ciascuna delle due superfici polarizzate 2 parallelepipedi magnetici Q-10-05-03-N (www.supermagnete.it/Q-10-05-03-N) e li abbiamo fissati con la colla (www.supermagnete.it/WS-ADH-01). (Tra l'altro, lo stesso procedimento con i Supermagneti funziona anche per i magneti a forma di cilindro e a ferro di cavallo.)



Il test della graffetta

Il risultato può essere mostrato grazie al test della graffetta: il magnete rivitalizzato a destra attrae molte più graffette del vecchio magnete a sinistra. Tra l'altro, è molto più significativa la quantità di graffette vicino al polo rispetto alla lunghezza della catena.



Una misura eccezionale

E per finire in bellezza ancora una misurazione: al posto dei 14 mT iniziali il magnete ora ha un risultato di oltre 306 mT. Pertanto, come si può vedere, la nostra azione ha avuto pieno successo.



Avviso di sicurezza:

A causa del pericolo di schegge (www.supermagnete.it/safety?highlight=splinter#splinter) gli alunni dovrebbero essere avvisati che la collisione fra i magneti deve essere assolutamente evitata.

Articoli utilizzati

Q-10-05-03-N: Parallelepipedo magnetico 10 x 5 x 3 mm (www.supermagnete.it/Q-10-05-03-N)

WS-ADH-01: UHU MAX REPAIR (www.supermagnete.it/WS-ADH-01)

Online da: 07.12.2012

L'intero contenuto di questa pagina è protetto dal diritto d'autore. Senza espressa autorizzazione, non è permesso copiarne il contenuto né utilizzarlo in alcun'altra forma.