

Hinweise zum Umgang mit Neodymmagneten

Die Neodymmagnete von **alphys** sind Experimentiergeräte und nur bedingt als Spielzeug geeignet. Bitte informieren Sie alle Personen, die mit den Magneten umgehen, über die folgenden Sicherheitshinweise.

- Das Magnetfeld eines Neodymmagneten ist gesundheitlich unbedenklich. Eine Gefahr besteht jedoch für Träger von Herzschrittmachern, für magnetische Speichermedien (Festplatten, Videokassetten, Scheckkarten...) und für Geräte mit empfindlichen Komponenten (Uhren mit Schrittmotor, Hörgeräte ...). Funktionsstörungen sind bei einem statischen Magnetfeld ab etwa 1 mT (Millitesla) möglich. Solche Magnetfelder treten bei den von alphys angebotenen Neodymmagneten bis zu einer Entfernung von etwa 15 cm auf. Deshalb reicht ein **Sicherheitsabstand von etwa 30 cm zu empfindlichen Geräten** aus, um derartige Schäden zu verhindern. Auch konventionelle Magnete können die genannten Schäden bei geringen Abständen hervorrufen.
- Neodymmagnete entwickeln bei kleinen Abständen erhebliche Anziehungskräfte und sind recht spröde. Die Gefahr von Hautquetschungen oder die Entstehung von Splintern ist bei den von alphys angebotenen Stab- und U-Magneten konstruktionsbedingt weitgehend ausgeschlossen. Trotzdem ist wegen der manchmal überraschenden Kräfte eine gewisse Vorsicht geboten. Offene Neodymmagnete (Zubehör zu Wirbelstromplatte und Wirbelstromrohr) sollte man **nicht ungebremst kollidieren lassen**.
- Bitte setzen Sie die Magnete nicht hohen Temperaturen ($> 80^{\circ}\text{C}$), andauernder Feuchtigkeit oder aggressiven Chemikalien aus.
- Es ist recht mühsam, Neodymmagnete von Eisenfeilspänen zu befreien. Deshalb sollten sie für die entsprechenden Experimente besser nicht eingesetzt und „spänefrei“ aufbewahrt werden. Um anhaftende Eisenfeilspäne gegebenenfalls zu entfernen, eignet sich am besten ein Krepp-Klebeband, das man auf die Magnetoberfläche klebt und zusammen mit den Spänen wieder abzieht.

Unter www.alphys.de finden Sie weitere Informationen zu Neodymmagneten.