



Deutsche Magnetwerke GmbH

Warnhinweis SmCo-Magnete!

FB 8.5.4/04

Magnetwerkstoffe aus den Elementen Samarium (Sm) und Kobalt (Co) sind sogenannte Hochenergie-Magnetwerkstoffe, die bereits in kleinen Abmessungen enorme Anziehungskräfte sowohl untereinander, als auch mit ferromagnetischen Teilen aufweisen. Es besteht Verletzungsgefahr durch Quetschungen. Wir empfehlen ausdrücklich, die Magnete nur durch seitliches Abschieben voneinander zu vereinzeln.

SmCo-Magnete gibt es in 2 unterschiedlichen Grundzusammensetzungen: SmCo_5 und $\text{Sm}_2\text{Co}_{17}$, wobei die 2-17er Typen noch etwas bessere magnetische Eigenschaften haben und teilweise bis 350°C eingesetzt werden können (1-5er Typen nur bis 250°C). Die Magnete sind korrosionsstabil und benötigen deshalb keine galvanische Schutzschicht. Sie sind hart und spröde und können mit konventionellen Werkzeugen (Drehen, Bohren, Fräsen, Sägen etc.) nicht bearbeitet werden. Die Magnete müssen sorgfältig behandelt werden, ein Aufeinanderprallen kann bereits zu Absplitterungen führen.

Bei der Verarbeitung der passend hergestellten Magnete empfehlen wir das Verkleben mit einem Zweikomponentenkleber für Metalle oder das Eingießen in Kunstharz (Epoxyd o.ä.).