

Die Beschichtungen für Ferrit-Magnete

Eigenschaften und Verwendungen der hauptsächlichlichen Beschichtungen

Gesinterte Ferrit-Magnete, auch als Keramik-Magnete bekannt, brauchen keine Oberflächenbeschichtung, da sie nicht oxydieren. Im Gegensatz zu den NdFeB Magneten, die aus seltenen Erden bestehen und zwangsläufig eine Beschichtung als Oxydationsschutz brauchen, **bestehen gesinterte Ferrit-Magnete aus einer Mischung von Eisenoxyd (Fe_2O_3) und Strontiumcarbonat oder Bariumcarbonat**, das eine hohe Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit und korrosiven Chemikalien hat.

Es gibt jedoch auch Anwendungen, für die eine Oberflächenbehandlung notwendig ist. Wir können folgende Optionen anbieten:

- Parylen Typ „C“: entsprechend der Anforderungen für die WRAS Zulassung;
- PTFE: Eine selbstschmierende Oberflächenbehandlung für Hochpräzisionsmechanik;
- Ein zwei-Komponenten Lack mit einem galvanischen Effekt;
- Ein zwei-Komponenten Lack in RAL oder PANTONE Farbe.

Die Vorteile von Ferritmagneten

Einige Vorteile bestehen bei den Ferrit-Magneten, auch wenn ihre Haftkraft begrenzt ist.

Kosten-Effizienz: Ferrit-Magnete sind sehr günstig, da das Rohmaterial reichhaltig zur Verfügung steht und die Herstellungsweise relativ einfach ist.

Elektrische Isolierung: Ferrit-Magnete isolieren, oder – besser gesagt – rufen keine Interferenzen hervor wenn sie in Elektro- Stromkreisen eingesetzt werden.

Hohe Koerzitivfeldstärke: Ferrit-Magnete werden aufgrund ihrer hohen Beständigkeit gegenüber Entmagnetisierung geschätzt. Dies besonders in einem Umfeld, in dem Stabilität und Dauer gefragt sind.

Unbedenklich: in Ferrit-Magneten sind keine gefährlichen Substanzen enthalten. Daher sind sie für die Umwelt unbedenklich was das Handling und die Entsorgung angeht.

Temperaturbeständig: Ferrit-Magnete können Temperaturen bis 250°C aushalten, ohne ihre Magnetkraft zu verlieren.

Ein weites Anwendungsfeld: da Ferrit-Magnete leicht verfügbar und kostengünstig sind, werden sie mit Vorliebe in zahlreichen Bereichen eingesetzt.