

Artikelname : HM 50 x 15 / M8 / N - Neodym Topfmagnet (NdFeB)

LEISTUNGSKENNWERTE

Aussendurchmesser	50 [mm]
Höhe	15 [mm]
Gewindetyp	wewnętrzny, M8
Magnettyp	NdFeB
Max. Haftkraft	145 [kg]
Die angegebene Haftkraft ist die maximale Haftkraft, die in optimalen Bedingungen gemessen wurde, und zwar unter Anwendung einer Blech-Kurzschlußplatte aus kohlenstoffarmem Stahl mit der Stärke 10 mm, mit einer glatten Oberfläche, wobei eine senkrecht wirkende Kraft in der Zimmertemperatur angewandt wurde. Achtung: die angegebene Haftkraft ist ausschließlich ein Vergleichswert. Die tatsächliche Haftkraft hängt von mehreren Faktoren ab, wie etwa: • die Spalte zwischen dem Haftmagneten und der magnetischen Kurzschlußplatte (unter gewissen Umständen kann sogar ein ganz kleiner Spalt, zum Beispiel 0,5 mm, die Senkung der Haftkraft um die Hälfte verursachen) • der Stoff, aus dem die magnetische Kurzschlußplatte hergestellt ist (je höher der Kohlenstoffgehalt im Stahl desto kleiner die Haftkraft) • die Oberfläche der Kurzschlußplatte (je glatter die Oberfläche desto größer die Haftkraft) • Wirkungsrichtung der Kraft (die größte Haftkraft erreichen wir, wenn die Kraft senkrecht wirkt) • die Stärke der magnetischen Kurzschlußplatte (die Kurzschlußplatte darf nicht zu dünn sein, sonst wird ein Teil des magnetischen Flusses nicht für die Schließung des magnetischen Kreises benutzt) • die Betriebstemperatur (bei 80 Grad Celsius kann die Haftkraft sogar bis zu 20% kleiner sein)	
Beschichtung	Zink (Zn)
Maximale Arbeitstemperatur	≤ 80 °[C]
Gewicht	218,3 [g]

Die Haftmagnete sind einfache Magnetsysteme, die aus einem Magneten und einem Stahlgehäuse bestehen. Im Zusammenhang mit der Tatsache, daß in den Haftmagneten die beiden Magnetpole ausgenutzt werden (der eine wirkt direkt und der andere sättigt das Gehäuse mit Magnetkraft, wodurch er auch auf das angezogene Objekt wirkt), charakterisieren sie sich durch eine verhältnismäßig hohe Haftkraft, wobei der Einwirkungsbereich bedeutend eingeschränkt ist.

In diesem Haftmagnet wurde ein NdFeB Magnet verwendet. Die maximale Betriebstemperatur für NdFeB Magneten beträgt **80°C**.

In der Anlage ist eine dimensionierte Skizze des Haftmagnetes beigefügt.

TECHNISCHE ZEICHNUNG

