Artikelname : D34 x d5,5 x 10 / F30 - Ferrit Magnet

LEISTUNGSKENNWERTE

Aussendurchmesser	34 [mm] +2,5%/-2,5%
Innendurchmesser	5,5 [mm] +2,5%/-2,5%
Höhe	10 [mm] +0,1/-0,1
Magnetisierungsrichtung durch die Dimension	10 [mm]
Die Magnetisierungsrichtung längs der Höhe bedeutet, daß eine runde Magnetoberfläche den N-Pol und die andere gegenüberliegende runde Magnetoberfläche – den S-Pol bildet.	
die Type	F30
Magnettyp	Ferrit
Max. Haftkraft	2,53 [kg]
Die Haftkraft wurde gemessen, indem man ein glattes, 10 mm dickes Blech während der senkrechten Einwirkung der Kraft gemessen hat. Durch die auf den Schlitten wirkende Kraft ist die Tragfähigkeit des Magneten um das Fünffache geringer. Ein Spalt zwischen dem Magneten und dem Blech verursacht die Verminderung der Tragkraft.	
Maximale Arbeitstemperatur	250 °[C]
Für die flachen Magnete, oder für solche, die sich in einem offenen Magnetkreis befinden, kann die Betriebstemperatur etwas niedriger sein. Für die hohen Magnete, oder für solche, die sich in einem geschlossenen Magnetkreis befinden, ist die Betriebstemperatur der maximalen Betriebstemperatur für das jeweilige Material gleich. Die Curie-Temperatur beträgt ~ 450°[C]. Der Temperaturbeiwert der Remanenz TK(Br): ca. -0,19 %/°[C]. Der Temperaturbeiwert der Koerzitivfeldstärke TK(HcJ): ca. 0,40 %/°[C].	
wasserfest	ja
Die Ferrit-Magnete kann man im Wasser anwenden. Die Ferrit-Magnete sind eine gesinterte Keramik, die ziemlich leicht zerbricht. Es betrifft insbesondere die Magnete von dünner Form. Ein unkontrolierter Aufprall von zwei Magneten sowie eine Belastung mit Verformungskräften sollen deswegen gemieden werden.	
Gewicht	37,68 [g]
Die angegebenen Werte entstanden infolge der Messung eines konkreten Stücks in der Zimmertemperatur und sollen nur dem Zweck dienen, die magnetischen Gebrauchseigenschaften der in unserem Geschäft angebotenen Magnete zu vergleichen.	

DIE MAGNETISCHEN EIGENSCHAFTEN DES MAGNETWERKSTOFFES F30

die Remanenz B_r	min. 0,37 [T]
die Koerzitivfeldstärke H_cB	min. 175 [kA/m]
die Koerzitivfeldstärke H_cJ	min. 180 [kA/m]
das Energieprodukt $(BH)_{max}$	min. 26 [kJ/m^3]
Die magnetischen Eigenschaften des Magnetwerkstoffes, seine Form, Größe, maximale Betriebstemperatur und Magnetisierungsrichtung haben einen Einfluß auf die magnetischen	

Gebrauchseigenschaften eines Magneten.
In der Anlage ist ein beispielhaftes Ablaufdiagramm des II Quadrantes der Hystereseschleife für o.g. Magnetwerkstoff beigefügt. Magnetwerkstoff F30.

DIE PHYSISCHEN EIGENSCHAFTEN

Dichte	~4,5 [g/cm3]
Resistivität	10^4 - 10^8 [uOhm x cm]