



Nazwa produktu : MP 20,5 x 5 x 5 / N45 - magnes neodymowy

PARAMETRY UŻYTKOWE

Średnica zewnętrzna	20,5 [mm]
Średnica wewnętrzna	5 [mm]
Wysokość	5 [mm]
Kierunek magnesowania wzdłuż wymiaru	5 [mm]
Kierunek magnesowania wzdłuż wysokości oznacza, że jedna kołowa powierzchnia magnesu stanowi biegun "N", a druga przeciwległa kołowa powierzchnia biegun "S".	
Materiał	neodymowy
Oznaczenie materiału magnetycznego	N45
Udźwig maksymalny	7,5 [kg]
Udźwig mierzono wykorzystując gładką blachę o grubości 10 [mm] przy prostopadłym działaniu siły odrywającej. Szczelina pomiędzy magnesem a blachą spowoduje zmniejszenie udźwigu.	
Indukcja magnetyczna w geometrycznym środku powierzchni bieguna magnetycznego	0,32 [T]
Maksymalna temperatura pracy	80 °[C]
Dla magnesów płaskich lub znajdujących się w otwartym obwodzie magnetycznym temperatura pracy może być trochę niższa. Dla magnesów wysokich lub znajdujących się w zamkniętym obwodzie magnetycznym temperatura pracy jest równa maksymalnej temperaturze pracy dla danego materiału. Temperatura Curie wynosi ~ 310°C]. Współczynnik temperaturowy remanencji TK(Br): około ~0,12 %/°[C]. Współczynnik temperaturowy koercji TK(HcJ): około -0,6 %/°[C].	
Powłoka	Nikiel (NiCuNi)
Waga	11,6 [g]
Nie stosować w wodzie.	
Spiekane magnesy neodymowe są kruche. Magnes neodymowy bez żadnej obudowy może pęknąć po zderzeniu z innym "silnym" magnesem.	
Podane wartości są wynikiem pomiaru konkretnej sztuki w temperaturze pokojowej i mają służyć do porównywania użytkowych własności magnetycznych oferowanych w sklepie magnesów. Polecamy sprawdzenie próbki magnesu w konkretnych warunkach.	

WŁASNOŚCI MAGNETYCZNE MATERIAŁU - N45

Indukcja remanencji B_r	1,32 - 1,38 [T]
Koercja H_cB	min. 875 [kA/m]
Koercja H_cJ	min. 955 [kA/m]



Gęstość energii magnetycznej $(BH)_{\max}$	342 - 366 [kJ/m ³]
Własności magnetyczne materiału wraz z kształtem, gabarytami, maksymalną temperaturą pracy i kierunkiem magnesowania mają wpływ na użytkowe własności magnetyczne magnesu.	
W załączniku znajduje się przykładowy wykres przebiegu II ćwiartki pętli histerezy magnetycznej dla materiału N45.	

WŁASNOŚCI FIZYCZNE

Gęstość	~7,5 [g/cm ³]
Twardość Vickersa (HV)	~600 [kg/mm ²]
Rezystywność	~144 [uOhm x cm]