

Nazwa produktu : Magnes okrągły, pod wkręt — $\varnothing 18$ mm, $\varnothing 7,2/\varnothing 3,6$ mm, wys. 10 mm — neodymowy (N42)

PARAMETRY UŻYTKOWE

Średnica zewnętrzna	18 [mm] +0,1/-0,1
Wysokość	10 [mm] +0,1/-0,1
Średnica fazy pod łeb śruby	7,2 [mm] +0,1/-0,1
Średnica wewnętrzna	3,6 [mm] +0,1/-0,1
Kierunek magnesowania wzdłuż wymiaru	10 [mm]
Kierunek magnesowania wzdłuż wysokości oznacza, że jedna kołowa powierzchnia magnesu stanowi biegun "N", a druga przeciwległa kołowa powierzchnia biegun "S".	
Typ magnesu	neodymowy
Oznaczenie materiału magnetycznego	N42
Udźwig maksymalny	9,79 [kg]
Udźwig mierzono wykorzystując gładką blachę o grubości 10 [mm] przy prostopadłym działaniu siły odrywającej. Przy sile działającej na zsuwanie udźwig magnesu będzie 5-krotnie mniejszy. Szczelina pomiędzy magneselem a blachą spowoduje zmniejszenie udźwigu.	
Indukcja magnetyczna w geometrycznym środku powierzchni bieguna magnetycznego	0,445 [T]
Max. 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 $\sim 310^{\circ}\text{[C]}$. Współczynnik temperaturowy remanencji TK(Br: około $\sim 0,12$ %/°[C]. Współczynnik temperaturowy koercji TK(HcJ): około $-0,6$ %/°[C].	
Powłoka	Nikiel (NiCuNi)
Waga	18 [g]
długość lub średnica	18
Nie stosować w wodzie. Spiekane magnesy neodymowe są kruche. Magnes neodymowy bez żadnej obudowy może pęknąć po zderzeniu z innym "silnym" magneselem. 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 - N42

Indukcja remanencji B_r	1,28 - 1,32 [T]
Koercja H_{cB}	min. 923 [kA/m]
Koercja H_J	min. 955 [kA/m]
Gęstość energii magnetycznej $(BH)_{\max}$	318 - 342 [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 N42.

WŁASNOŚCI FIZYCZNE

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

ZDJĘCIE TECHNICZNE

