

## Nazwa produktu : MW 50 X 20 / N42 - magnes neodymowy

### PARAMETRY UŻYTKOWE

Średnica zewnętrzna	50 [mm]
Wysokość	20 [mm]
Kierunek magnesowania wzdłuż wymiaru	20 [mm] wysokości
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	N42
Udźwig maksymalny	55 [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	0,396 [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)
Moment magnetyczny	48795,466
Waga	294,38 [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 - N42

Indukcja remanencji $B_r$	1,28 - 1,32 [T]
Koercja $H_cB$	min. 923 [kA/m]
Koercja $H_cJ$	min. 955 [kA/m]
Gęstość energii magnetycznej $(BH)_{max}$	318 - 342 [kJ/m <sup>3</sup> ]
Własności magnetyczne materiału wraz z kształtem, gabarytami, maksymalną temperaturą pracy i kierunkiem magnesowania mają wpływ na użytkowe własności magnetyczne magnesu.	
<b>W załączniku znajduje się przykładowy wykres przebiegu II ćwiartki pętli histerezy magnetycznej dla</b>	

materiału N42.

## WŁASNOŚCI FIZYCZNE

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

## ZDJĘCIE TECHNICZNE



