



**Nazwa produktu : Magnes w gumie, okrągły, pod wkręt –  $\varnothing$ 19,5 mm,  $\varnothing$ 7,2/ $\varnothing$ 3,6 mm, wys. 11,5 mm – neodymowy (N42)**

## PARAMETRY UŻYTKOWE

Średnica zewnętrzna	19,5 [mm] +0,1/-0,1
Wysokość	11,5 [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	11,5
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	5,80 [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.	
Max. temperatura pracy	$\leq 80$ °[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 $\sim 310$ °[C]. Współczynnik temperaturowy remanencji TK(Br: około $\sim 0,12$ %/°[C]. Współczynnik temperaturowy koercji TK(HcJ): około $-0,6$ %/°[C].	
Obudowa	gumowa (TPV)
Powłoka	Nikiel (NiCuNi)
Waga	18 [g]
długość lub średnica	19,5
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 <sup>3</sup> ]
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 <sup>3</sup> ]
Twardość Vickersa (HV)	~600 [kg/mm <sup>2</sup> ]
Rezystywność	~144 [uOhm x cm]

## ZDJĘCIE TECHNICZNE

