



## Nazwa produktu : MP 14,8 X 5,2 X 10 / N38 magnes neodymowy

### PARAMETRY UŻYTKOWE

|  |                 |
|--|-----------------|
| Średnica zewnętrzna  | 14,8 [mm]       |
| Średnica wewnętrzna  | 5,2 [mm]        |
| Wysokość   | 10 [mm]         |
| 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".  |                 |
| Materiał   | neodymowy       |
| Oznaczenie materiału magnetycznego   | N38             |
| Udźwig maksymalny  | 6 [kg]          |
| Udźwig mierzono wykorzystując gładką blachę o grubości 10 [mm] przy prostopadłym działaniu siły odrywającej. Szczelina pomiędzy magneselem a blachą spowoduje zmniejszenie udźwigu.  |                 |
| Indukcja magnetyczna w geometrycznym środku powierzchni bieguna magnetycznego  | 0,452 [T]       |
| Max. temp. pracy materiału magnetycznego   | ≤ 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   | 15480           |
| Waga   | 11,3 [g]        |
| Nie stosować w wodzie.<br>Spiekane magnesy neodymowe są kruche. Magnes neodymowy bez żadnej obudowy może pęknąć po zderzeniu z innym "silnym" magneselem.<br>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 - N38

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Indukcja remanencji $B_r$  | 1,21 - 1,25 [T]                |
| Koercja $H_cB$   | min. 899 [kA/m]                |
| Koercja $H_cJ$   | min. 955 [kA/m]                |
| Gęstość energii magnetycznej $(BH)_{max}$  | 286 - 302 [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 N38.

## 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

