

MATERIALE CU MEMORIA FORMEI DE TIP NiTi REALIZATE PRIN METALURGIA PULBERILOR

Descriere : Materiale cu memoria formei de tipul NiTi cu compoziții cuprinse între 50.8-51.5 %at Ni, realizate prin metalurgia pulberilor pornind din pulberi de Ni și Ti, aliate mecanic, presate și sinterizate prin plasmă prin scânteie (SPS) în vid și tratate termic în cuptor.



Caracteristici:

- ➔ Forme: Pastile cu diametrul 20 mm, grosime 3-10 mm,
Cilindri cu diametrul 3 mm, lungime 10-40 mm

➔ Proprietăți:

Densitate	g/cm ³	5.8-6.45
Microdurate	HV	400-700
Modulul lui Young	GPa	45-97
Domeniul de transformare	°C	2-50

Avantaje:

- ➔ Obținerea de materiale densificate
- ➔ Proprietăți de superelasticitate

Aplicații:

- ➔ aerospațiale;
- ➔ industria auto;
- ➔ dispozitive medicale (pensete pentru extrageri de obiecte prin incizii mici, stenduri, etc.);
- ➔ inginerie electrică (elemente de fixare, garnituri, conector, cleme etc.).

