

Produkt: DensM® 185 (WNiFe)

Fertigung: Pulvermetallurgie (Mischen, Pressen, Sintern), Wärmebehandlung und mechanische Bearbeitung.
Materialeigenschaften werden bei Raumtemperatur an getrennten Prüfproben gemessen.

1. Chemische Zusammensetzung

Element	Bereich (Min. – Max.)	Typischer Wert
Wolfram	97,0 – 97,2 %	97,1 %
Binder (Ni+Fe)	2,8 – 3,0 %	2,9 %

2. Mechanische und Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Bereich (Min. – Max.)	Typischer Wert
Zugfestigkeit [Mpa]	680 – 860	750
Bruchdehnung [%]	2 - 5	3
Elastizitätsmodul [Gpa]	360 – 390	375
Härte [HV10]	310 – 340	325
Dichte [g/cm³]	18,3 – 18,7	18,5
Wärmeleitfähigkeit [W/mK]	117 – 123	120
Mittlere Wärmeausdehnungskoeff. [1/K]	4,9 – 5,2 x 10 ⁻⁶	5,0 x 10 ⁻⁶

3. Anwendungen

Werkstoff für Werkzeughalter und Hochgeschwindigkeitsspindeln
Werkstoff für Strahlenschutzabschirmungen (z. B. in der medizinischen Diagnostik und Strahlentherapie)
Werkstoff für Massenausgleich in rotierenden Systemen (Avionik, Radar, Kurbelwellen usw.)
Gussformen für das Druckgießen von Aluminium, Magnesium, Zink und Kupfer
Werkzeuge für das Warmstauchen

4. Normen und Zertifikate

Unsere DensM®-Produkte entsprechen vollständig der Norm ASTM B777.
Auf Kundenwunsch liefern wir gerne Werkzeugeugnisse nach EN 10204, wahlweise als Abnahmeprüfzeugnis 2.2 oder 3.1.

5. Lieferformen

Stäbe (auf Lager), Stangen, Platten, und Fertigteile nach technischer Zeichnung