

Seite: 78

Auflage: 96.900 (gedruckt) 77.705 (verkauft)
81.683 (verbreitet)

Gattung: Zeitschrift

SUPRALEITER

Verlustloses Leichtgewicht

SUPRALEITER

Verlustloses Leichtgewicht

Was aussieht wie ein verkohltes Stück Papier ist in Wirklichkeit ein ultradünner Supraleiter, der ab minus 200 Grad Celsius verlustfrei Strom leitet. Üblicherweise sind Supraleiter starr, spröde und schwer. Experimentalphysiker um

Uwe Hartmann von der Universität Saarbrücken haben nun ein neues Material entwickelt, das diese störenden Eigenschaften nicht besitzt. Es wird aus Fasern mit supraleitenden Nanodrähten zu einem Stoff verwebt und ist deshalb dünn, biegsam und mit einer Dichte von 0,05 Gramm pro Kubikzentimeter

außerdem deutlich leichter als bisherige Supraleiter. Vielversprechende Anwendungsmöglichkeiten bieten sich in der Raumfahrt, wo geringes Gewicht sehr gefragt ist.

Diese hauchdünne Folie leitet elektrischen Strom.

Wörter: 103