

Elektropolieren mitoszillierendem Gleichstrom



1 Einleitung Die Fertigungsverfahren Elektropolieren und -strukturieren werden nicht nur zum Erzeugen eines dekorativen Glanzes auf metallischen Oberflächen eingesetzt, um die Attraktivität von Produkten zu erhöhen, sondern vielfach auch zum Verbessern der technologischen Eigenschaften der Metalloberflächen. So läßt sich beispielsweise die Korrosionsbeständigkeit erhöhen. Außerdem ist es möglich, und gerade in der Medizin- und Lebensmitteltechnik besonders erwünscht, das Keimwachstum und das Anlagerungsvermögen von Bakterien und Keimen auf den Oberflächen zu verringern [1]. Üblicherweise wird beim Elektropolieren das Werkstück als Anode geschaltet und ein konstanter Gleichstrom angelegt [2]. Die wenigen Untersuchungen zum Elektropolieren mit gepulsten Strömen deuten an, daß damit höhere Glanzgrade und geringere Rauheiten erzielt werden können [3]. Um diese Ergebnisse zu verifizieren, wurden in einer elektrolytischen Zelle Elektropolierversuche an Edelstahl 1.4301 mit oszillierendem Gleichstrom durchgeführt und zur Beurteilung des Abtragprozesses die Oberflächenrauheit, die Oberflächenausprägung sowie der Glanzgrad erfaßt.

Bewertung: Noch nicht bewertet

Preis

ermäßigter Preis 4,39 €

4,70 €

Netto-Preis: 4,39 €

Enthaltene MwSt.: 0,31 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)