



Workshop

EDM

28. Februar 2001 in Bern

Schweizer Unternehmen sind die Weltmarktführer auf dem Gebiete der Elektroerosionsmaschinen (**E**lectrical **D**ischarging **M**achining). Die heute erreichbaren Bearbeitungsgenauigkeiten liegen bei 2 - 3 μm und die Oberflächenrauigkeiten bei <50 nm. Der Markt verlangt bereits heute Prozesse, welche diese Limiten deutlich unterschreiten.

Um in der EDM Technologie noch weiter in den Nanometerbereich vordringen zu können, ist ein grundlegendes Verständnis der Prozesse auf der Nanometer-Skala und deren Auswirkungen auf der Mikro- resp. Makroskala erforderlich.

Eine Gruppe von Forschern aus Industrie und Hochschulen hat an einem Seminar diese Aspekte diskutiert und drei Themen identifiziert, die zum Verständnis der Prozesse vertieft werden sollen:

1. Funkenentladung / Plasma
(Prof. C. Hollenstein, EPFL)
2. Metallurgie
(Prof. R. Flükiger, Universität Genf)
3. Korrosion
(Prof. H. Siegenthaler, Universität Bern)

Gegenwärtig werden zu diesen drei Themen grundlagenorientierte TOP NANO 21-Projekte vorbereitet.