

Pavels Narica, Pavels Cacivkins

Akademie für Technologie Rezekne, Atbrīvošanas aleja 115, LV4601, Rēzekne, Lettland

Kurzfassung

### **Optimierung der Suche nach Farbmarkierungen durch Laserbestrahlung, die unterschiedlichen Umwelteinflüssen unterliegen**

Das Papier befasst sich mit einer neuen Methode der Suche nach Lasermarkierungsfarben sowie deren Interaktion mit der Umwelt. Die Folgen der Wechselwirkung der Markierung und der Umgebung hängen von mehreren Faktoren:

1. Morphologie der markierten Oberfläche;
2. Dicke der dünnen Oxidschicht auf der Oberfläche des Metalls;
3. Oxidationsgrad der Oxidschicht;
4. Physikalisch-chemischen Eigenschaften der Umgebung.

Die Farbmarkierungen benötigen einen weiteren Schutz bei Kontakt mit aggressiven Umwelteinflüssen.



Farbmarkierung vor (a) und nach (b) der Umweltbeeinflussung