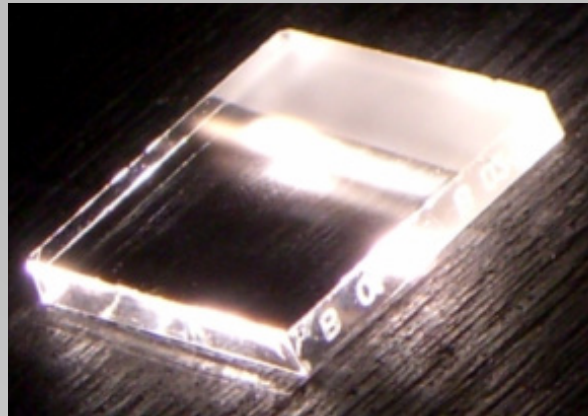




Laserstrahlpoliertes 2,5D
EAH-Logo aus Quarzglas



Laserstrahlpolitur von Quarzglas



Laserstrahlpolierte Plan-
konvexlinse aus N-BK7®

LASERSTRAHLPOLITUR AN GLASOBERFLÄCHEN

Spezifikationen

- Bearbeitung von N-BK7®, BF 33®, Quarzglas
- 2D- und 2,5D-Strukturen, z. B. Zylinder, Linsen oder Freiformen
- Oberflächenrauheit $R_a < 10$ nm erzielbar
- Spannungsarm durch anschließendes Kühlen
- Rückstandsfreie Bearbeitung

Kurzbeschreibung

Das Polieren mittels CO_2 -Laserstrahlung ist ein thermisches Verfahren, bei dem die optische Energie thermisch umgewandelt wird. Durch die Materialerwärmung fängt das Material an zu fließen. Dabei wird die Oberflächenrauheit aufgrund der Oberflächenspannung geglättet. Rauheitsspitzen werden abgetragen und Profiltiefen aufgefüllt. Mit dem Laserstrahl können anspruchsvolle Geometrien, die mit der mechanischen Politur nicht bearbeitbar sind, poliert werden.

Die Haupteinsatzgebiete des Verfahrens liegen insbesondere in der Bearbeitung von 2D- und 2,5D-Strukturen, welche beispielsweise durch das ultraschallunterstützte Schleifen hergestellt sind.

Zylinder, typische Linsengeometrien oder Freiformen, gefertigt aus unterschiedlichen Glasmaterialien wie z.B. N-BK7®, BF 33® oder Quarzglas, können poliert werden.

Typischerweise werden Oberflächenrauheitswerte von $R_a < 10$ nm erreicht.

Weitere Informationen:

laserstrahlpolitur@ag-bliedtner.de
www.ag-bliedtner.de