



HANDSTÜCK MIT INTEGRIERTEM MINISCANNER FÜR LASERTHERAPIESYSTEME

Technologie

Das Fraunhofer ILT hat auf der Basis einer Miniscanner-Technologie ein kompaktes Handstück für Lasersysteme entwickelt. Durch die modulare Bauweise kann die Laserstrahlung sowohl über Gelenkspiegelarme als auch über Fasern zum Handstück geführt werden. Mit dem integrierten Miniscanner lassen sich Ergonomie und ein großer Funktionsumfang im Handstück vereinen. Über eine programmierbare elektronische Schnittstelle sind Scanmuster für den Einsatz in der Dermatologie und Laserchirurgie flexibel einstellbar.

Das Fraunhofer ILT setzt modernste Laserfertigungsverfahren ein, mit denen nach Kundenwunsch zugeschnittene Designs für den Miniscanner umgesetzt werden können, ohne dass bei der Fertigung komplexe Prozesslinien durchlaufen werden müssen. Dies betrifft sowohl die Scannergeometrie als auch auf die verwendete Strahlungsquelle angepasste Beschichtungen.

Anwendungen

- Weichgewebechirurgie
- Koagulation vaskulärer Läsionen
- Entfernung von Muttermalen und Tätowierungen
- Faltenglättung, Hauterneuerung

Spezifikationen

Scanfelddurchmesser	25 mm
Scangeschwindigkeit	≤ 8000 mm/s
optische Öffnung	10 mm
Zerstörschwelle	≤ 10 J/cm ²
Gewicht	290 g
Wellenlängen	kundenspezifisch

Kontakt

Dr. Achim Lenenbach
Telefon +49 241 8906-124
achim.lenenbach@ilt.fraunhofer.de

Lazar Bocharov M.Sc.
Telefon +49 241 8906-431
lazar.bocharov@ilt.fraunhofer.de

1 Handstück mit integriertem 2D-Miniscanner.

2 Bestrahlung der Haut mit wählbaren Scanmustern, angepasst an den Behandlungsmodus.