

## Reinigen von Laseroptiken

Sauberkeit ist das A und O beim Umgang mit Laseroptiken. Bei hohen Laserleistungen kann die kleinste Verunreinigung dazu führen, dass der Laserstrahl die Beschichtung und damit die Optik zerstört. Bei LASER COMPONENTS beachten wir daher bei der Reinigung klare Regeln. Nur so können wir die hohe Qualität unserer Optiken sicherstellen.

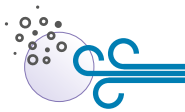
Diese Erfahrungen teilen wir gerne mit unseren Kunden.

### Tipps zur Reinigung



- **Handschuhe**

Tragen Sie beim Umgang mit Laseroptiken immer Handschuhe! Die Rückstände von Fingerabdrücken können schon nach kurzer Zeit nicht mehr vollständig entfernt werden. Sollte doch einmal ein Fingerabdruck auf die Optik gelangen, muss er sofort entfernt werden wie unten beschrieben.



- **Abblasen – nicht wischen**

Wischen Sie größere Partikel oder Verunreinigungen auf keinem Fall mit einem Tuch weg. Je nach Partikel können dabei Kratzer auf der Optik entstehen. Benutzen Sie stattdessen einen Blasebalg oder Stickstoff.



- **Begutachtung**

Überprüfen Sie Ihre Optiken sorgfältig – wenn möglich in einem abgedunkelten Raum. Für die Inspektion im Durchlicht verwenden Sie am besten eine Kaltlichtquelle. Auch im schräg einfallenden Auflicht lassen sich Fehler und Defekte gut erkennen. Achten Sie bei der Begutachtung auf eine staubarme Umgebung, wie sie zum Beispiel unter einer Lamina-Flowbox herrscht. Eine Messlupe oder eine Vergleichsschablone nach DIN ISO 10110/7 helfen Ihnen dabei, die Größe der Defekte einzuordnen.



- **Metallbeschichtungen nie reinigen**

Metallbeschichtungen sind sehr weich. Selbst durch leichtes Abziehen der Optiken können Sie die Beschichtung beschädigen. Also: Finger weg!



- **Laseroptiken sind keine Brillen**

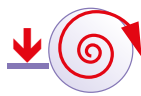
Brillenputztücher enthalten oft Antibeschlag-Substanzen, die sich auf der Optik ablagern und die Beschichtung schädigen. Dadurch sinkt die Laser-Zerstörschwelle. Benutzen Sie als Reinigungsmittel ausschließlich reinstes Aceton oder Isopropanol.



- **Sicherheitshinweise beachten**

Beachten Sie die üblichen Sicherheitsbestimmungen zu den Reinigungsmitteln. Lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter sorgfältig. Verwenden Sie lösungsmittelfeste Handschuhe und achten Sie darauf, dass Ihr Arbeitsraum gut belüftet ist.

### ... und so geht's



- Verwenden Sie Aceton- oder Isopropanol-beständige Reinigungstücher – zum Beispiel Whatman-Papier.
- Falten Sie ein Tuch so, dass eine möglichst plane Fläche entsteht und das Tuch in einer selbstklemmenden Pinzette gehalten werden kann. Bitte achten Sie darauf, dass keine Teile der Pinzette über das Tuch hinausstehen; sonst zerkratzen Sie Ihre Optik.
- Benetzen Sie das Tuch nun leicht mit Aceton oder Isopropanol. Man muss ein bisschen herumprobieren, um die optimale Menge herauszufinden. Zuviel Lösungsmittel führt zu Wischspuren; zu wenig lässt das Tuch schneller fusseln.
- Reinigen Sie die Optik am besten in kreisenden Bewegungen. Beginnen Sie dabei in der Mitte und arbeiten Sie sich zum Rand vor. Achten Sie darauf, dass Sie mit dem Tuch einen gleichbleibenden, nicht zu geringen Druck auf die Fläche ausüben.
- Sobald das Reinigungstuch zu fusseln beginnt, sollte es durch ein neues ersetzt werden.

### Noch Fragen?

**Kein Problem! Wir stehen Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.**

Wenden Sie sich an René Sattler; Tel: 08142 2864-763; [r.sattler@lasercomponents.com](mailto:r.sattler@lasercomponents.com)