

## PERSÖNLICHE BERATUNG DIREKT VOR ORT

Für individuelle Leistungsansprüche getreu unserem Firmenmotto

### „Farbe folgt Funktion“

erhalten Sie von uns keine Standardlösung, sondern ein hochwertiges Qualitätsprodukt. Besonders wichtig und für uns selbstverständlich ist dabei die umfassende Beratung durch unsere Anwendungstechniker direkt bei Ihnen vor Ort.

Wir beraten Sie bei allen Fragen zum Einsatz unserer Produkte und stellen Ihnen selbstverständlich kurzfristig Mustermaterialien zur Verfügung.

Dadurch stellen wir sicher, dass Sie unser Produkt optimal nutzen und verarbeiten können.

Kontaktieren Sie einen Anwendungstechniker in Ihrer Nähe. Die Standorte unserer Anwendungstechniker finden Sie online unter [www.treffert.eu](http://www.treffert.eu)

Wir sind gespannt auf Ihre Aufgabe.

### Treffert Gruppe

DEUTSCHLAND  
Treffert GmbH & Co. KG  
In der Weide 17  
55411 Bingen  
Telefon: + 49 (0) 67 21 403-0  
Telefax: + 49 (0) 67 21 403-27  
E-Mail: [info@treffert.eu](mailto:info@treffert.eu)

FRANKREICH  
Treffert S.A.S.  
Z.I. Rue de la Jontière  
57255 Ste-Marie-aux-Chênes  
Telefon: + 33 (0) 3 87 31 84 84  
Telefax: + 33 (0) 3 87 31 84 85  
E-Mail: [info@treffert.fr](mailto:info@treffert.fr)

[www.treffert.eu](http://www.treffert.eu)



## Highlight # 1

# Lasermarkieren von Kunststoffen



### Technologie

Das Lasermarkieren von Polymeren ist ein berührungsloses, schnelles, flexibles und präzises Verfahren. Die Lasermarkierung ist dauerhaft, lösungsmittel-, wisch- und kratzbeständig und benötigt keine Vorbehandlung.

### Anwendungen

- Automotive
- Medizintechnik
- Elektrotechnik

### Werkzeug

Laser in Pulsmode mit verschiedenen Wellenlängen wie 10.600 nm (CO<sub>2</sub>), 1064 nm (IR), 532 nm (grün), 355 nm (UV)

### Verfahren

#### **10.600 nm**

wärmeinduzierte Reaktionen:  
Karbonisieren, Aufschmelzen

#### **1064 nm**

wärmeinduzierte Reaktionen:  
Gravieren, Abtragen, Aufschäumen, Karbonisieren

#### **532 nm**

wärmeinduzierte Reaktionen:  
Aufschäumen, Karbonisieren

photochemische Reaktion:  
Ausbleichen von Farbmittel

#### **355 nm**

photochemische Reaktion:  
Photoreduktion

### Lösungen für Kunststoffe

Spezifisch angepasste Materialien mit unterschiedlichsten Einsatzmöglichkeiten:

- Helle oder dunkle Markierung
- Farbe
- Markierung z.B. Klarschrift, DMC, QR-Code, etc.

Unseren **LSM Fragebogen** erhalten Sie auf Anfrage.

### Qualitätskontrolle

Prüfung der modifizierten Fertigprodukte auf gleichbleibende Markierqualität nach den Standards

- ISO/IEC 15415  
(Norm für gedruckte Data-Matrix-Codes)
- ISO/IEC TR 29158 (AIM DPM-1-2006)  
Norm für direkt markierte Data-Matrix Codes

### Kombination der Funktion **Lasermarkieren** mit der Funktion **Laserschweißen**

- Lasermarkieren + Lasertransparenz (LSM/LST)
- Lasermarkieren + Laserabsorption (LSM/LSA)

### Bunte Lasermarkierungen

Schwarze Basisfarbe mit farbiger Markierung in diversen Kunststoffen