



LES GRAVEURS

5-ACHSEN-PRÄZISIONSLASER LASERGRAVUREN · LASERTEXTUREN LASER-SONDERBEARBEITUNGEN

5-AXIS PRECISION LASER
LASER ENGRAVING · LASER TEXTURES
LASER SPECIAL PROCESSING



LASERANWENDUNG FÜR DIE WERKZEUG UND STANZINDUSTRIE

Laser application for the tooling and punching industry

■ **Prägestempel**
stamping die

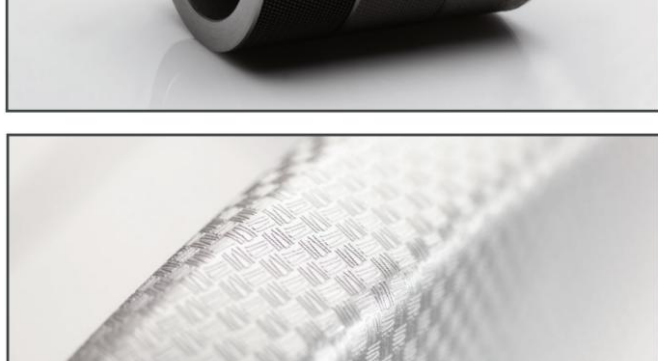
■ **Schneidstempel**
cutting die

■ **Formeinsätze**
mold inserts



Lasergravur und
Lasertexturierung auf
Reifenform

Laser engraving and
laser texturing in
tire mold



Lasertexturierung
in Kunststoff
Spritzgussform

Laser texturing in
plastic injection mold



LASERTEXTURIERUNG UND NARBUNGEN

laser texturing and graining

Die Hochpräzisions-Lasertexturierungsverfahren gestatten Ihnen Ihr Markenzeichen ganz einfach, mit unbegrenzter Wiederholgenauigkeit auf 3D-Geometrien anzubringen.

With this high-precision laser texturing technology you can easily attach your trademark to 3D geometries with unlimited repeatability.



LASERGRAVUREN UND LASERANWENDUNGEN FÜR DIE BEREICHE:

Laser engraving and laser applications for:

■ **Formenbau/Werkzeugbau**
mold making / toolmaking

■ **Medizintechnik**
medical technology

■ **Kunststoffindustrie**
plastics industry

■ **Automobilindustrie**
automotive industry

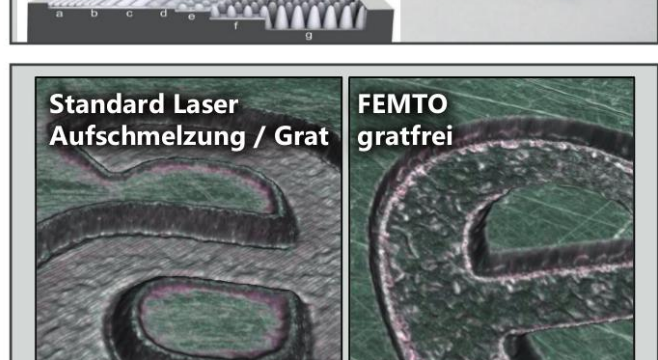
■ **Uhren + Schmuckindustrie**
watches + jewelry industry

■ **Elektroindustrie**
electronical industry



Lasergravur
für die Uhrenindustrie

Laser engraving
for the watch industry



PRÄGEWERKZEUGE FÜR DIE MÜNZINDUSTRIE

EMBOSSING TOOLS FOR THE COIN INDUSTRY

■ **Laserdigitalisierung**
laser digitization

■ **3D-Lasergravur**
3D laser engraving

■ **Mikrolasergravur**
micro laser engraving

■ **5-Achsen-Bearbeitung**
5 axis machining

■ **Frosting & Oberflächen-
strukturierung**
frosting &
surface structuring

■ **Randbeschriftung**
edge lettering



Design
art work



3D-CAD
Modell
3D CAD
model

Graustufen
Bitmap
grayscale
bitmap

5-Achs-Lasern
für Präge-
werkzeuge
5-axis lasers
for embossing
tools

ULTRAKURZPULSLASER FEMTO

ULTRASHORT PULSE LASER FEMTO

Die Vorteile des UltrakurzpulsLasers FEMTO werden in der Vergrößerung sichtbar: Präzision bis ins Detail.

The advantages of the ultra short pulse laser FEMTO become visible in the magnification: Precision till the last detail.

KONTAKT CONTACT

LES GRAVEURS

LES GRAVEURS
Frankenstraße 1
71296 Heimsheim

Telefon: (0 70 33) 69 274-10
Fax: (0 70 33) 69 274-29

info@les-graveurs.de
www.les-graveurs.de