



Hi-End  
Diamant-Werkzeuge  
für Hochglanz-Oberflächen

# Hi-End Diamant-Sonderwerkzeuge für die Dreh- und Fräsbearbeitung

Die DIATEC Diamanttechnik GmbH ist ein führender und anerkannter Hersteller für hochpräzise Diamantwerkzeuge im Hi-End-Bereich. Mit selbst entwickelten Maschinen und modernsten Verfahren produzieren wir vorwiegend individuell entwickelte Dreh- und Fräswerkzeuge mit Diamant (MKD)-, PKD- und CBN-Schneiden.

Als erfahrener Hersteller produzieren wir Diamant-Werkzeuge mit Toleranzen im  $\mu\text{m}$ -Bereich und Rauheiten im Nanometerbereich. Mit den scharfen frei auspolierten Diamantschneiden können Rautiefen von 3 - 6 Nanometer erreicht werden. Diese Werkzeuge garantieren perfekte Resultate bei hervorragenden Standzeiten.

## Schneidstoffe für DIATEC Werkzeuge

Zur Fertigung unserer Werkzeuge werden ausschließlich hochwertigste selektierte Schneidstoffe, passend zu den individuellen Anforderungen, eingesetzt.

### Monokristalliner Diamant (ND, MKD)

MKD wird insbesondere in der Feinstbearbeitung von NE-Metallen und Kunststoffen eingesetzt. Die extreme Schneidenschärfe erzeugt nur minimale Schnittdrücke ohne Wärmeentwicklung und ermöglicht dadurch maximale Standzeiten und spiegelglatte Oberflächen ohne jede Nachbearbeitung.

### Polykristalliner Diamant (PKD)

Durch seine polykristalline Kornstruktur ist PKD weniger verschleißbeständig, verfügt aber über eine wesentlich höhere Zähigkeit. Er eignet sich daher hervorragend für die Zerspanung von abrasiven Werkstoffen mit hohen Vorschüben.

## Unsere Kunden

Zu unseren Kunden zählen renommierte Unternehmen aus vielen Branchen, z. B.:

- » Luft- und Raumfahrtindustrie
- » Automobilindustrie
- » Elektroindustrie
- » Feinmechanische Industrie
- » Kunststoffverarbeitende Industrie
- » Medizintechnik
- » Optische Industrie
- » Schmuck- und Uhrenindustrie
- » Schreibgeräte-Herstellung







# Diamant-Fräswerkzeuge für hochglänzende Oberflächen ohne Nachbearbeitung

Verlassen Sie sich auf unsere langjährige Erfahrung in der Konstruktion und Anwendung von Diamant-Fräswerkzeugen. Maßgeschneiderte DIATEC Fräswerkzeuge kommen dort zum Einsatz, wo allerhöchste Anforderungen an die Oberflächengüte gestellt werden. Auch bei schwierigen Anwendungsfällen lassen sich mit DIATEC-Werkzeugen perfekte Spiegel-, Dicht- und Gleitoberflächen ohne weiteres Nachpolieren herstellen.

## Unsere Werkzeuge

- » Minifräser ab  $\varnothing$  0,10 mm
- » Gravierfräser ab  $\varnothing$  0,05 mm
- » Radiusfräser ab  $\varnothing$  0,10 mm
- » Schafffräser ab  $\varnothing$  0,10 mm
- » Einzahnfräser ab  $\varnothing$  0,10 mm
- » Stirnfräser ab  $\varnothing$  0,10 mm
- » Fräsköpfe bis  $\varnothing$  200 mm

## Einsatzgebiete

- » Laserspiegel
- » Automobilscheinwerfer
- » LED-Leuchtmittel
- » Acryl mit verzerrungsfreien Spiegelflächen
- » Formenbau
- » Mikromechanik
- » Schmuck und Uhren

## Bearbeitbare Werkstoffe

**NE-Metalle:** Gold, Silber, Platin, Nickel, Messing, Germanium, Silizium, Aluminium, Kupfer und Bronze

**Kunststoffe:** Acryl (PMMA), Polycarbonat (PC), Polyvinylchlorid (PVC), Polyethylen (PE) und Polyoxymethylen (POM)





# Diamant-Drehwerkzeuge zum Glanzdrehen

DIATEC Drehwerkzeuge aus monokristallinem Diamant kommen bei der Ultrapräzisionsbearbeitung in der optischen Industrie, in der Schmuckfertigung und in der Feinmechanik zum Einsatz.

Auf speziell für das Glanzdrehen konzipierten vibrationsfreien Drehmaschinen lassen sich Oberflächen mit Rautiefen im Nanometer-Bereich erzeugen, die mit der eines Spiegels vergleichbar sind. Nacharbeiten durch Schleifen oder Polieren sind nicht mehr erforderlich. Konturen und Maße bleiben im Vergleich zum Polieren exakt erhalten. Selbst bei mikroskopischer Vergrößerung sind keine Drehriefen erkennbar.

## Unsere Werkzeuge

- » Drehwerkzeuge für Innen- und Außenbearbeitung
- » Profildrehwerkzeuge

## Einsatzgebiete

- » Glanzdrehen in der optischen Industrie
- » Glanzdrehen in der Schmuckfertigung
- » Glanzdrehen in der Feinmechanik

## Bearbeitbare Werkstoffe

**NE-Metalle:** Gold, Silber, Platin, Nickel, Messing, Germanium, Silizium, Aluminium, Kupfer und Bronze

**Kunststoffe:** Acryl (PMMA), Polycarbonat (PC), Polyvinylchlorid (PVC), Polyethylen (PE) und Polyoxymethylen (POM)









## Präzision seit 2008

DIATEC wurde 2008 als Teil der schweizer Meyco Diamantwerkzeug-Gruppe gegründet und kann daher auf die langjährige Erfahrung und das Wissen von Experten aus verschiedenen Disziplinen zurückgreifen.

## Unsere Kunden

Zu unseren Kunden zählen renommierte Unternehmen aus vielen Branchen, z. B.:

- » Luft- und Raumfahrtindustrie
- » Automobilindustrie
- » Elektroindustrie
- » Feinmechanische Industrie
- » Kunststoffverarbeitende Industrie
- » Medizintechnik
- » Optische Industrie
- » Schmuck- und Uhrenindustrie
- » Schreibgeräte-Herstellung