



SONDERWERKZEUGE IN PRÄZISION

Innovative & individuelle Werkzeuglösungen
für Ihre Fertigung

QUALITÄTSWERKZEUG

MADE IN GERMANY



kempf.tools/SONDERWERKZEUGE



Bei komplexen Anwendungen stoßen standardisierte Werkzeuge schnell an ihre Grenzen. Für diesen Fall benötigen Sie einen erfahrenen, kompetenten und innovativen Partner an Ihrer Seite.

IHR PROBLEM - UNSERE LÖSUNG

Wir unterstützen Sie bei der Lösungsfindung, erarbeiten gemeinsam Bearbeitungsvorschläge und beraten Sie gerne vor Ort.

WERKZEUGENTWICKLUNG

Sollte es keine passende Lösung mit Standardwerkzeugen geben, dann entwickeln wir für Sie und Ihre Anwendung ein individuelles Sonderwerkzeug - und das zuverlässig, schnell und kostengünstig.

PROJEKTBETREUUNG

Wir bieten Ihnen Projekt-Engineering, 3D-Werkzeugauslegung mit neuesten Technologien sowie die gesamte Projektdokumentation.

AFTER SALES SERVICE

Wir betreuen Sie auch während des Projektanlaufs, optimieren Ihren Fertigungsprozess und bereiten verschlissene Werkzeuge wieder auf.

BREITES PRODUKTPOGRAMM

Wir bieten Ihnen ein vielfältiges Portfolio qualitativ hochwertiger Werkzeuge für unterschiedlichste Bearbeitungen.

UNSERE STÄRKE

Unser Erfolgsgeheimnis als traditionelles sowie innovatives Unternehmen sind flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege. Dieses Plus an maximaler Flexibilität ermöglicht eine schnelle Lösungsfindung und eine hohe Lieferbereitschaft.

SONDERWERKZEUGE NACH KUNDENWUNSCH

Werkzeuge für sämtliche Einsatzzwecke

Um den Forderungen nach immer komplizierteren Bauteilen mit extrem engen Toleranzen gerecht zu werden, sind innovative Sonderwerkzeuge gefragt. Als Spezialist für Sonderwerkzeuge, entwickelt unser Team aus Zerspanern und Technikern für Sie und Ihre Anwendung individuelle Sonderlösungen. Durch unser langjähriges Know-How im Bereich der zerspanenden Werkzeuge, sind wir in der Lage, Sonderwerkzeuge für die schwierigsten Bearbeitungsaufgaben auszulegen und zu konstruieren. So können wir Ihnen für fast alle Bearbeitungsprozesse die richtige Werkzeuglösung anbieten - und das schnell, kostengünstig und in bester Kempf-Qualität.

Unsere kostengünstigen Sonderwerkzeuge aus Vollhartmetall beispielsweise, werden schon seit Jahrzehnten bei namhaften Kunden, vor allem im Automotive-Sektor, erfolgreich und sehr beliebt eingesetzt, da sie zum einen ein hervorragendes Kosten-Nutzen-Verhältnis bieten und zum anderen, je nach Verschleiß, teilweise mehrmals nachgeschliffen werden können und sich die Einsatzdauer dadurch wesentlich erhöht und die Wirtschaftlichkeit steigt.

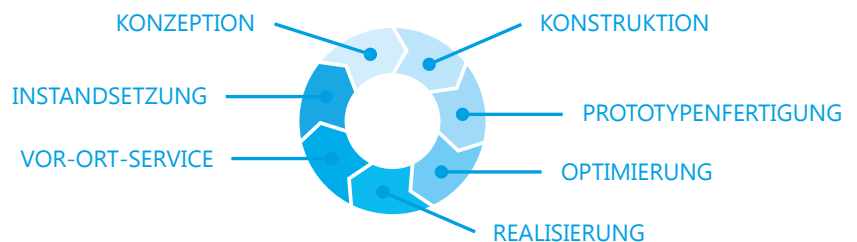
Da uns eine ganzheitliche Betreuung sehr wichtig ist, übernehmen wir nicht nur Produkttests und Vermessungen, sondern bieten auch den Reparatur- sowie Nachschleif- (bzw. Nachlaser-) service an. Alles aus einer Hand - so wie es bei einem guten Partner sein sollte!

SONDERWERKZEUGE MIT DIAMANTBESTÜCKUNG

Da die Palette der Vollhartmetallwerkzeuge bei bestimmten Materialien und Bearbeitungsprozessen an ihre Grenzen stößt, bieten wir natürlich auch PKD-, CBN- und MKD-bestückte Werkzeuglösungen an. Auch hierfür übernehmen wir nicht nur die Konstruktion, sondern auch den Service der Instandhaltung/Reparatur. Überzeugen Sie sich von unserem Preis-Leistungsverhältnis made by KEMPF.

INFO

Sämtliche KEMPF-Sonderwerkzeuge werden mittels modernsten CAD-Systemen konstruiert und können von uns auf alle maschinenspezifische Schnittstellen angepasst werden (HSK, SK, Capto, Zyl, Weldon, Sauter S, ABS, usw.). Auch die verschiedenen Kühlmedien werden beachtet und das Werkzeug entsprechend konstruiert.



VOLLHARTMETALL- SONDERWERKZEUGE

Günstige Werkzeuglösungen für die verschiedensten Bearbeitungen,
auch mehrstufig lieferbar

■ MERKMALE

- Modernste Mess- und Fertigungstechnik
- Technische Unterstützung vor Ort
- Kurze Lieferzeiten, in der Regel weniger als fünf Wochen nach technischer Klärung
- Lieferung des Werkzeugs, auf Anfrage mit Werkzeugzeichnungen und STEP-Modellen zur Kollisionsüberprüfung CAD/CAM

■ NACHSCHLEIF-SERVICE



Wir bieten einen Nachschleif sowie
Reperatur-Service für Eigen- und
Fremdwerkzeuge an.



WENDESCHNEIDPLATTEN- SONDERWERKZEUGE

Günstige Werkzeuglösungen für die verschiedensten Bearbeitungen,
auch mehrstufig lieferbar

MERKMALE

- Kombination aus mehreren Werkzeugen möglich (z.B. Kombilösungen mit Einsteckwerkzeugen)
- Ruhige und genaue Laufeigenschaften durch präzises Wuchten
- Grundkörper aus Stahl
- Modernste Mess- und Fertigungstechnik
- Technische Unterstützung vor Ort
- Kurze Lieferzeiten, in der Regel weniger als fünf Wochen nach technischer Klärung
- Lieferung des Werkzeugs inkl. Werkzeugzeichnungen und STEP-Modellen zur Kollisionsüberprüfung CAD/CAM

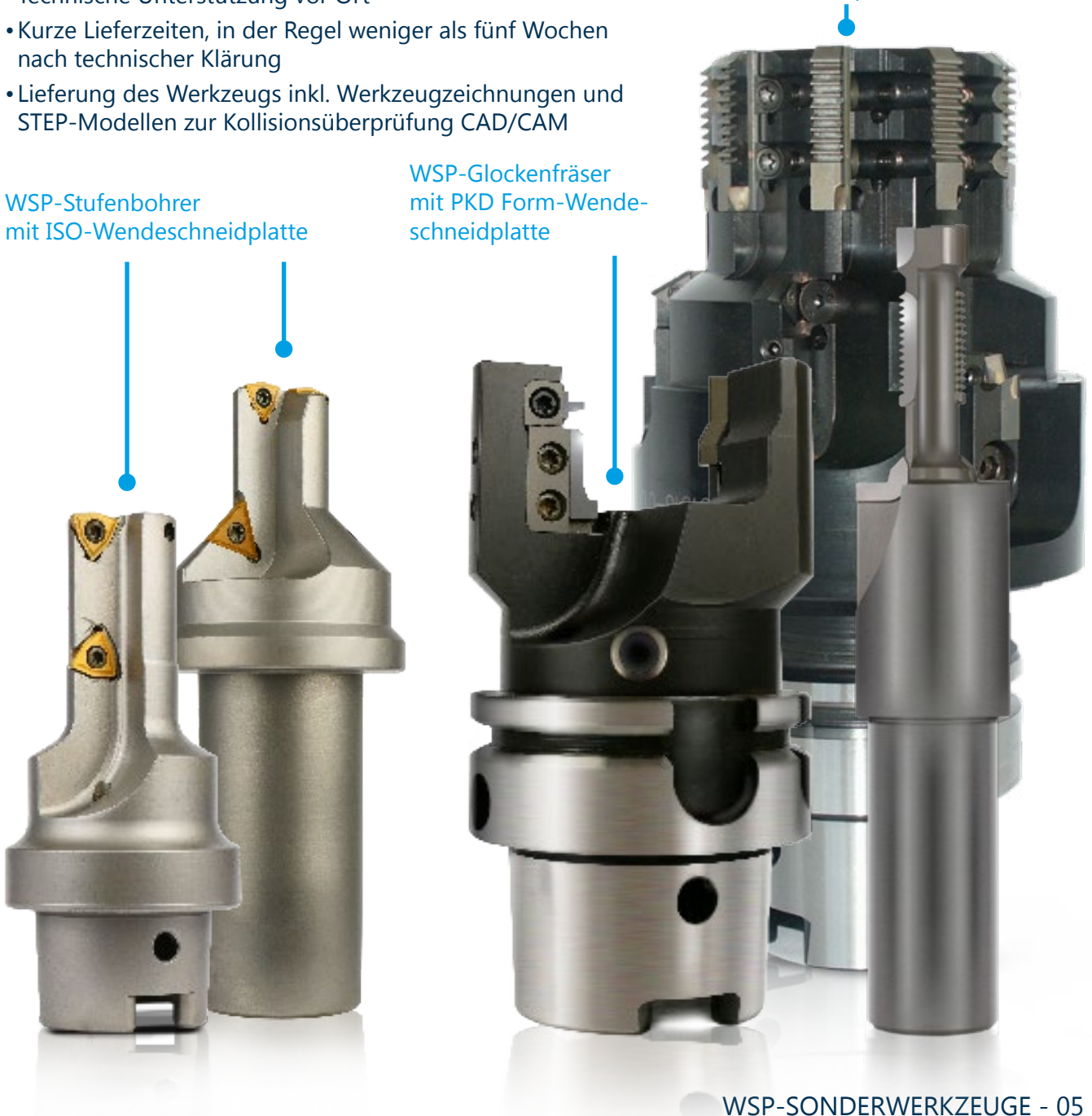
WSP-Stufenbohrer
mit ISO-Wendeschneidplatte

WSP-Glockenfräser
mit PKD Form-Wende-
schneidplatte

INFO

Die Werkzeuge können mit jeglichen Wende-
schneidplattentypen bestückt werden. Ob aus
Vollhartmetal, PKD, CBN oder MKD und darü-
ber hinaus mit Standard- oder Sonderplatten.

Sondergewindebohrfräs-
werkzeug
KEMPF „Grooving Star“ mit PKD
Profil-Wendeschneidplatte



PKD-/ CBN-/ MKD-BESTÜCKTE SONDERWERKZEUGE

mit aufgelöteten Blanks

Diamant- bzw. CBN-bestückte Werkzeuge sind die wirtschaftlichste Lösung in der Zerspanung mit geometrisch bestimmter Schneide. Mit keinem anderen Schneidstoff erreichen Sie so hervorragende Zerspanungsergebnisse. Dabei wird jedes Sonderwerkzeug auf den geforderten Bearbeitungsfall ausgerichtet. Mit den Werkzeuglösungen von KEMPF erreichen Sie hohe Einsatzparameter in Verbindung mit einer großen Prozesssicherheit. Unsere feinstgewuchteten Werkzeuge erreichen sehr hohe Schnittgeschwindigkeiten und Vorschubwerte. Die dabei erreichten Bohrungsgenauigkeiten und Oberflächengüten sind exzellent.

PKD Stufenaufbohrer



MERKMALE

- Kombination aus mehreren Werkzeugen möglich (z.B. Kombilösungen mit Einsteckwerkzeugen)
- Ruhige und genaue Laufeigenschaften durch präzises Wuchten
- Grundkörper aus Stahl und Hartmetall
- Dem Material zugeordnete PKD-Sorten
- Modernste Mess- und Fertigungstechnik
- Technische Unterstützung vor Ort
- Kurze Lieferzeiten, in der Regel weniger als fünf Wochen nach technischer Klärung
- Lieferung des Werkzeugs inkl. Werkzeugzeichnungen und STEP-Modellen zur Kollisionsüberprüfung CAD/CAM
- Schneiden können geschliffen, erodiert oder gelasert werden

LASERBEARBEITUNG



- 3D-gelaserte Spanleitstufen und Spanbrecher
- Durch Laserbearbeitung ist es möglich, einen größeren Unterbau anzufertigen, was zu mehr Stabilität und weniger Vibrationen führt
- Erhöhte Schneidenanzahl am Werkzeug durch verstellbare Bearbeitungstiefe des Lasers möglich
- Im Gegensatz zum Erodieren sind bei der Laserbearbeitung Eckenradien von < 0,05 möglich
- Selbst komplizierteste Konturen sind umsetzbar

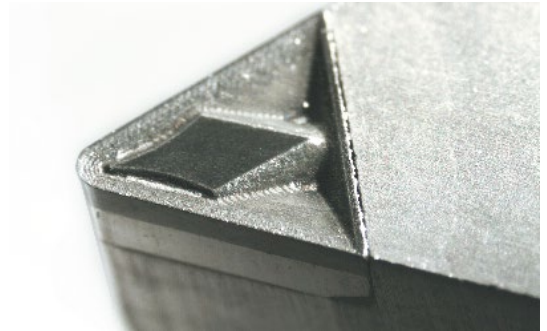
NACHLASER-SERVICE



Wir bieten einen Nachlaser- bzw. Nachschleif- sowie Reparatur-Service für Eigen- und Fremdwerkzeuge an.

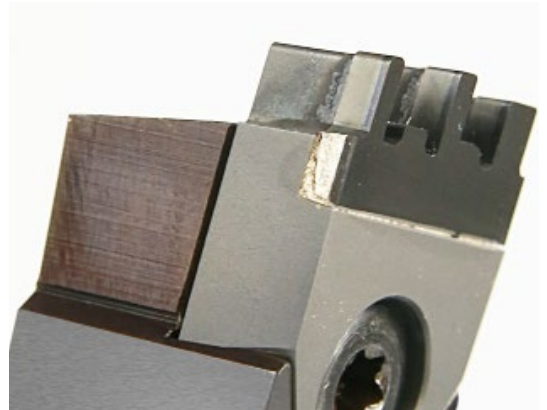
3D-GELASERTE SPANLEITSTUFEN

Durch das Lasern lassen sich beispielsweise auch solche aufwändigen 3D-gelaserter Spanleitstufen für optimale Schnittbedingungen und Spanbruch erstellen. In dieser Feinheit wäre das mit standardmäßigem Drahterodieren nicht möglich.



GELASERTE SCHNEIDEN FÜR HÖCHSTE PRÄZISION

Qualität made in Germany - das zeigt sich auch bei der Herstellung der Schneiden. Denn diese werden standardmäßig mit höchster Präzision gefertigt. Beim Lasern der PKD- oder MKD-Schneiden werden die Körner des Schneidstoffes, im Gegensatz zu geschliffenen Schneiden, nicht „herausgerissen“ sondern sauber getrennt, sodass absolut glatte und somit scharfe Schneidkanten erzeugt werden.



Sondereinstichdrehwerkzeug mit Sonderprofil-PKD Formplatte



KEMPF STECHWERKZEUG MIT PKD-PROFILPLATTE & VDI-AUFNAHME

Um den Bearbeitungsprozess eines namhaften Automobilzulieferers zu optimieren, wurde Kempf beauftragt, ein entsprechendes Werkzeug zu entwickeln. Wo früher mehrere verschiedene Werkzeuge zum Einsatz kamen und mehrere Bearbeitungsschritte unternommen werden mussten, wird heute nur noch ein Werkzeug mit einer PKD-bestückten Formplatte eingesetzt. Somit kann nun in einem Arbeitsgang das Kolbenringprofil gestochen werden. Werkzeugwechsel entfallen und durch die einmalige, gleichbleibende Toleranz, kann hochpräzise bearbeitet werden.

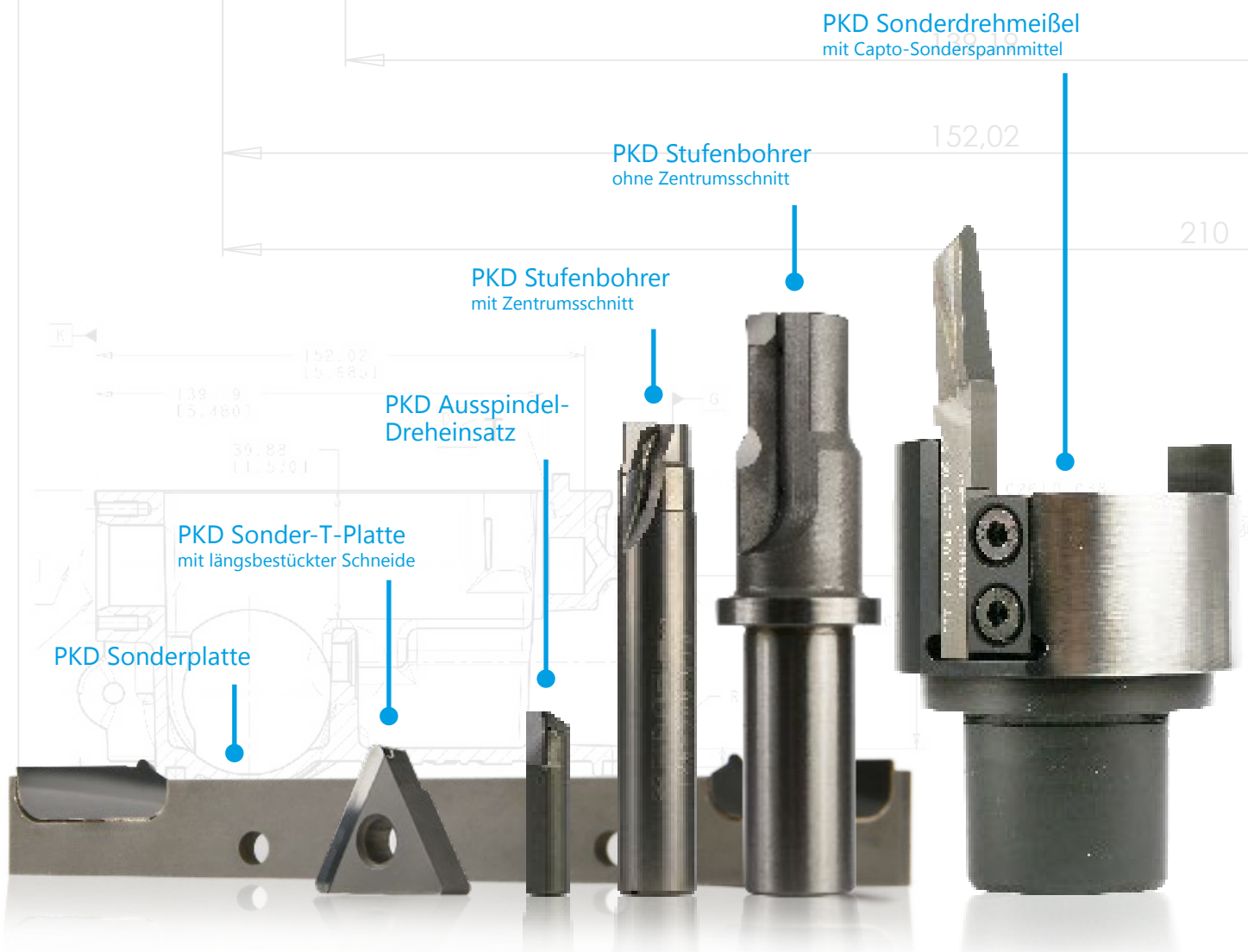
SONDERWERKZEUGLÖSUNGEN BEISPIELE

Bestückt mit PKD-Blanks

Für jeden Einsatzzweck sind unterschiedliche Werkzeuglösungen gefragt, die sich aber oft auch kombinieren lassen und somit eine kostenkünstigere Kombi-Lösung entsteht. Für moderne Leichtbau-Komponenten eignen sich sehr gut unsere PKD-bestückten Sonderwerkzeuge, die ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis bieten.

Von der kleinsten PKD-Wendeschneidplatte angefangen bis hin zu großen Kombi-Fräswerkzeugen mit den kompliziertesten Schneidkonturen bieten wir Ihnen alles aus einer Hand.

Ein kleiner Auszug aus unserem Sonderwerkzeug-Portfolio. Alle Werkzeuge werden inhouse entwickelt und von unserer „verlängerten Werkbank“ gefertigt. So können Sie sicher sein, dass alle Sonderwerkzeuge „made in Germany“ sind und unter höchsten Qualitätsanforderungen gefertigt und überprüft werden.



φ 23,24 -0,003

φ 28,190

(φ 28,500)

PKD Kombi-Fräs-
Aufbohrwerkzeug

PKD Stufenaufbohrer

PKD Schaftfräser

PKD Stufenbohrer
mit Modul 80 Spannaufnahme

PKD Zirkular-
konturfräswerkzeug

Modul 80



BESTELLABLAUF FÜR SONDERWERKZEUGE

Individuelle Fertigung - auch in Kleinstauflagen
und Einzelstücken

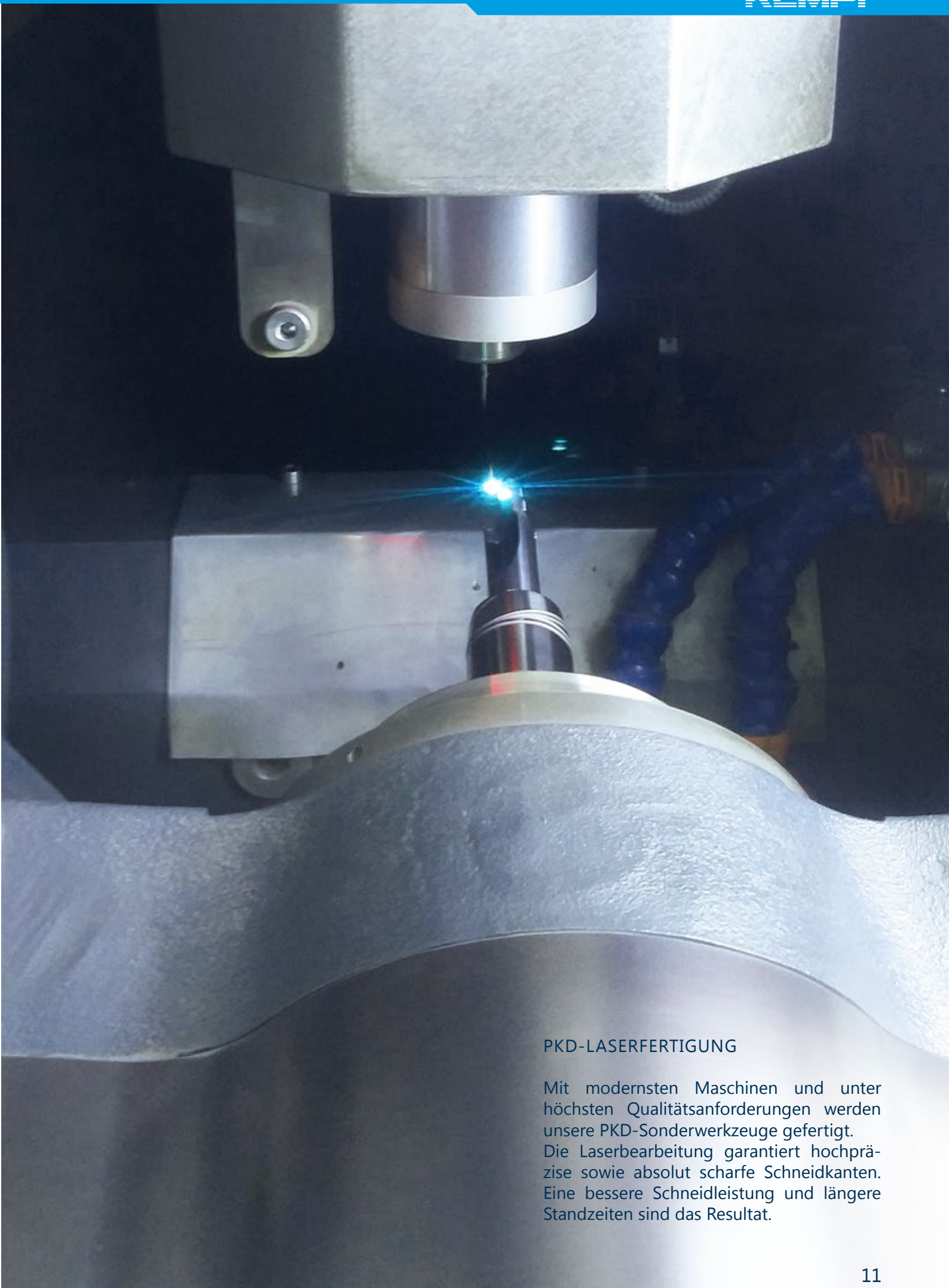
Jedes KEMPF-Sonderwerkzeug wird unter höchsten Qualitätsstandards in Deutschland hergestellt. Vor der Auslieferung werden alle Werkzeuge einem gründlichen Check unterzogen sowie auf Rundlauf überprüft.

Durch die langjährige Erfahrung unserer Spezialisten sind wir in der Lage, auch kurzfristig Werkzeuglösungen zu konstruieren und zu fertigen. Hierzu benötigen wir meist nur eine Bauteilzeichnung und Informationen über die gewünschte Bearbeitung - und dann geht's los.

Für uns gehört es zum guten Service, dass wir jede Werkzeugauslegung dokumentieren und Ihnen kostenfrei zur Verfügung stellen. Ist die Zeichnung abgenommen, beginnt die Produktion und Ihr Werkzeug ist in der Regel innerhalb von 6 Wochen einsatzbereit.

BITTE BEACHTEN:

Für eine einwandfreie Angebotserstellung benötigen wir von Ihnen alle relevanten Daten. Da die Anforderungen immer sehr individuell ausfallen, haben wir auf ein vordefiniertes Anfrageformular verzichtet.



PKD-LASERFERTIGUNG

Mit modernsten Maschinen und unter höchsten Qualitätsanforderungen werden unsere PKD-Sonderwerkzeuge gefertigt. Die Laserbearbeitung garantiert hochpräzise sowie absolut scharfe Schneidkanten. Eine bessere Schneidleistung und längere Standzeiten sind das Resultat.



KEMPF GmbH

Leintelstraße 8
73262 Reichenbach an der Fils

Tel.: +49 (0) 71 53 / 95 49-0
Fax: +49 (0) 71 53 / 95 49-49

E-Mail: team@kempf-tools.de
Web: www.kempf-tools.de

KEMPF
SONDERWERKZEUGE IN PRÄZISION