

» Your Partner for Precision

Tool
Technology
Werkzeug-
technologie



Coating
Technology
Beschichtungs-
technologie



Mold and Tool
Engineering
Formen- und
Werkzeugbau



WIT
Consulting



Tool
Technology



WIR REALISIEREN VISIONEN
WE REALIZE VISIONS



“MEHR ALS NUR WERKZEUGE...

denn der Erfolg der WOLF Gruppe beruht vor allem auf den innovativen Ideen unserer Mitarbeiter.“



Die WOLF Gruppe bietet Ihnen nicht nur einzelne Werkzeuge. Eine der besonderen Stärken von WOLF sind Komplettlösungen, die alles rund um das Werkzeug erleichtern.

Mit unserem Know-how aus vier Branchenbereichen verstehen wir Ihre Anforderungen und Prozesse deutlich besser als andere. Wir entwickeln schon in der Planungsphase auf Sie zugeschnittene Lösungsansätze auf höchstem Qualitätsniveau. Das bringt speziell für die Prozesse unserer Kunden wesentliche Vorteile in Bezug auf deren optimale Fertigungsabläufe und Produktivität.

Ein zusätzlicher Vorteil für unsere Kunden sind die Synergieeffekte innerhalb der vier WOLF Unternehmen. Die Herstellung von Schneidwerkzeugen mit kürzesten Wegen zur Beschichtung und dem eigenen Testfeld im WOLF Formen- und Werkzeugbau. Dies ist nur ein Beispiel von vielen Möglichen. Aus diesen Gründen und mit unserem speziellen Know-how verstehen wir uns für unsere Kunden als Partner für Präzision.



**NUTZEN SIE UNSERE EINMALIGE KOMPETENZ
RUND UMS WERKZEUG**



In addition to supplying „just“ tools, the WOLF Group has developed the resources and expertise required to offer our customers complete solutions for their tooling requirements.

With the experience we have gained and the synergies developed through our four business units, we have the ability to understand and analyze your manufacturing processes and tooling needs. We can assist in developing high performance tooling solutions during the production planning process or during actual production.

The business synergies developed within the WOLF Group are unique in our industry, and available to support the needs of our customers in order to increase manufacturing productivity.

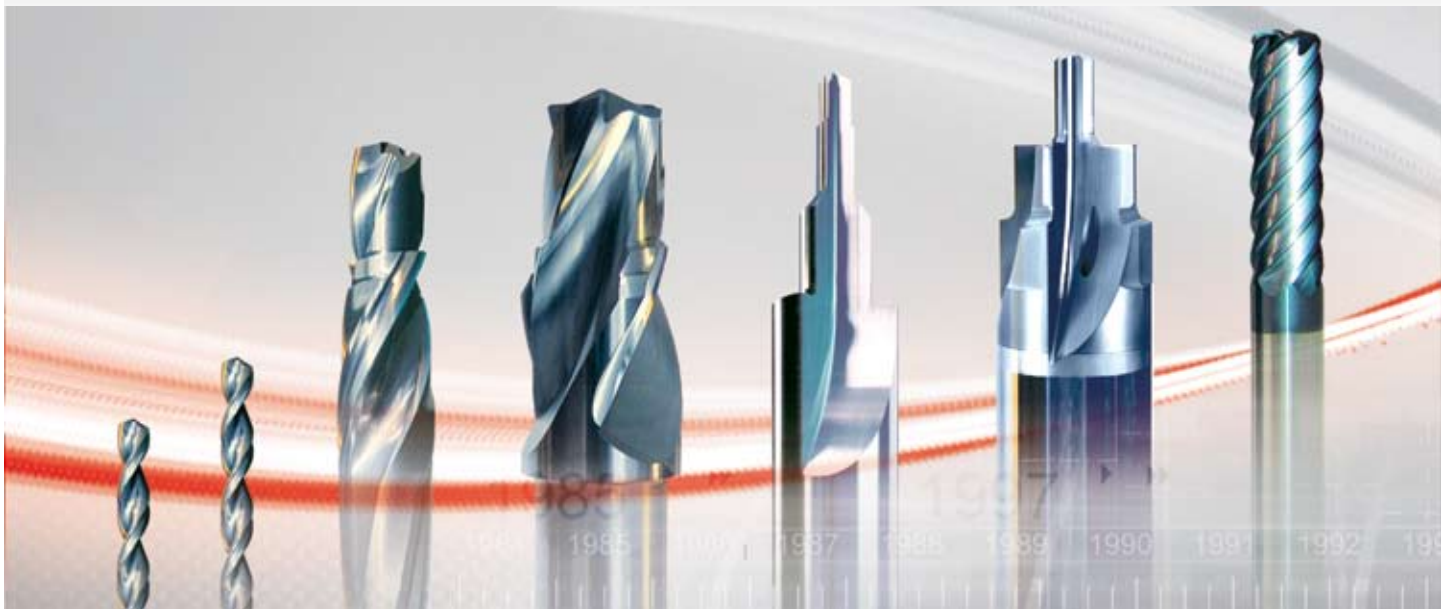
We want you to consider us as a Partner for Precision for your manufacturing needs. Make use of our tooling systems, expertise, and capabilities to benefit your company.

**MAKE YOUR BENEFIT FROM OUR
TOOLING SYSTEMS, EXPERTISE AND CAPABILITIES**



“HISTORIE.....

denn unsere 25-jährige Tradition im Entwickeln von Lösungen macht Ihre Zukunft erfolgreicher.“



WOLF Werkzeugtechnologie GmbH

1985: Die Gründung der WOLF Präzisions-schleiferei ist die Grundlage der heutigen WOLF Gruppe.

Die daraus entstandene WOLF Werkzeug-technologie GmbH bietet heute einen kundenorientierten Komplett-Service von der Projektierung über Neuanfertigung bis zur Prozessoptimierung.

WOLF Beschichtungstechnologie GmbH

1997: Das hochmoderne Beschichtungs-zentrum erweitert das Leistungsspektrum der WOLF Gruppe um eine wichtige Schlüsseltechnologie.

Damit sind wir in der Lage, sowohl bewährte PVD-Standardschichten als auch individuell auf den Kunden abgestimmte Sonderschichten anzubieten.

WOLF Formen- und Werkzeugbau GmbH

2000: Auf dem Gebiet des Formen- und Werkzeugbaus bieten wir seit Gründung höchsten Standard.

Hier werden Spritzgusswerkzeuge (sowohl Serien als auch Prototypen) sowie Stanz- und Umformwerkzeuge, Lohnerodieren, 3D-Fräsarbeiten wie Schmiedegesenke und andere 3D Formteile gefertigt.

WOLF IT Consulting GmbH

1999: Unser Firmenbereich, der bereits heute die Zukunft in Ihr Unternehmen bringt. Zum Service zählen Beratung, Konzeption und Realisierung von ERP-Mittelstandslösungen für Industrie und technischen Handel. Auch für den Bereich Qualitätsmanagement bietet die WOLF IT Consulting interessante, funktionale Lösungen.

WOLF Tool Technology USA

2005: Der WOLF Standort in den USA, mit exzellenter Kompetenz im Bereich Neuwerkzeuge, Nachschärfen und Beschichten von Werkzeugen.

Mit der Herstellung von Neuwerkzeugen sowie der Vertriebstätigkeit im amerikanischen Markt bieten wir eine riesige Leistungs-palette für unsere amerikanischen Kunden.



**VOM GRÜNDER
ZUM GLOBAL PLAYER**



WOLF Tool Technology LLC

1985: Our first original high precision grinding facility was the beginning of today's WOLF Group.
WOLF Tool Technology, LLC, evolved from this business and now offers our customers complete manufacturing and reconditioning services, developed to meet or exceed their requirements. We can design new tools to meet process requirements, recondition currently utilized tools, or design replacement tools to optimize current machining operations.

WOLF Coating Technology LLC

1997: With our modern coating facility, the WOLF Group provides another important key to productivity – in house, custom tailored coating technology.
Today, we are able to offer customers a wide range of well known standard multi-layer PVD coatings, as well as custom designed coatings, engineered to customer's specific applications.

WOLF IT Consulting LLC

1999: We offer the design and implementation of ERP solutions to industry and commercial businesses. WOLF IT Consulting, LLC, also offers unique and functional solutions that are advantageous in quality control applications.

WOLF Mold and Tool Engineering LLC

2000: Wolf Mold and Tool Construction offers high quality mold and die construction services. We have the ability to design and manufacture casting dies (production and prototype dies), as well as stamping and forming dies. We also offer EDM and three-dimensional machining services, which are sometimes required in forging die cavities and other three-dimensional formed parts.

WOLF Tool Technologies USA

2005: The WOLF Tool Technologies USA joins the WOLF Group as our business location in the United States. We are now able to offer American customers the same high quality in new tools and reconditioning services that WOLF's existing customers are accustomed.

Our capabilities include the production of new tools and reconditioning operations. In addition, WOLF Tool Technologies supports a distribution network for the American market.

**FROM THE FOUNDER
TO A GLOBAL PLAYER**



“QUALITÄT AUF HÖCHSTEM NIVEAU...

erfordert wache Köpfe,
Engagement und modernste Technologien.“



Innovation und unser Qualitätsbewusstsein sehen wir als unsere Stärken. Technologisch modernste Anlagen, kontinuierliche Kontrolle, Dokumentation per Prüfprotokoll und die lückenlose Transparenz in unserer Fertigung – sichergestellt durch den Einsatz unseres ERP-Systems proALPHA® – garantieren Ihnen den erfolgreichen Einsatz unserer Produkte.

Unserem hohen Qualitätsanspruch werden wir nur mit gut ausgebildetem Personal gerecht. Von unseren 200 Mitarbeitern sind etwa 10% Auszubildende. Nach der Ausbildung bleiben nahezu 100% von ihnen im Unternehmen.

Gewinnen Sie als unser Kunde durch höchste Qualitätsstandards eine höhere Prozesssicherheit.



**WIR DENKEN IN QUALITÄTSSTANDARDS
UND PRODUZIEREN AUF'S 1.000STEL**



UNEQUALED QUALITY IN THE INDUSTRY

We believe innovation and quality consciousness are our strengths.

The most modern technological facilities, continuous controls, documentation by audit record and gapless transparency in our production – ensured by the use of our ERP-system proALPHA® – guarantee you a successful use of our products.

We do justice to our heavy quality demand only with staff trained well. There are about 10% trainees from our 200 employees. After the education almost 100% of them stay in the enterprise.

You win as our customer by high
Quality standards a higher process reliability.

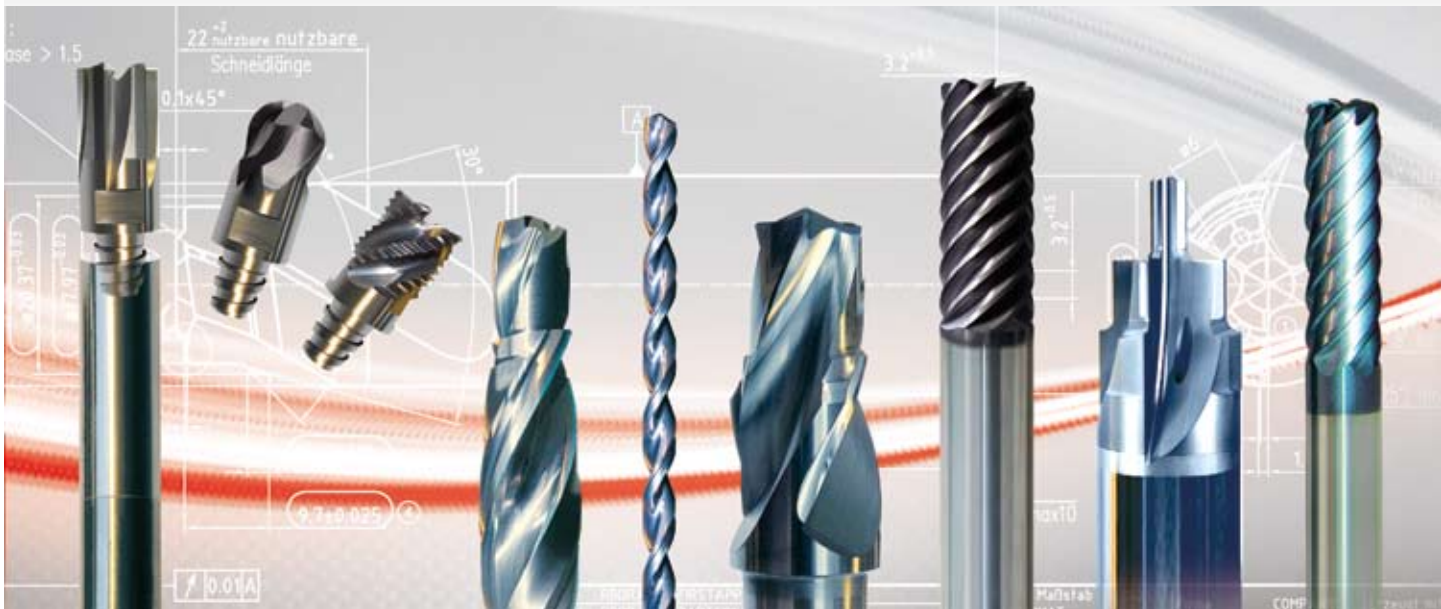


**QUALITY IS FOREMOST IN OUR PLANNING
AND IMPLEMENTATION PROCESSES**



“WERKZEUGTECHNOLOGIE...

unsere Basis und Grundstein, die das Fundament bildet –
die sich nach wie vor in ständiger Weiterentwicklung befindet.“



Die WOLF Werkzeugtechnologie GmbH bieten Ihnen alles rund um das Schneidwerkzeug – von der Auslegung komplexer Zerspanungsabläufe über das Neuanfertigen von Sonderwerkzeugen, des NovoSys X® Wechselkopf Werkzeugsystems als auch ein großes Programm von Standardfräsern und -bohrer bis hin zum Toolmanagement.

Unsere Spezialisten für Prozessoptimierung besitzen das Know-how um Ihre Produktivität und Ihre Produktionssicherheit zu erhöhen. Unsere Präzisionswerkzeuge werden im eigenen WOLF Beschichtungszentrum jeweils optimal für den jeweiligen Anwendungsfall beschichtet.

Die Produkte:

Werkzeuge wie Stufenbohrer, Mehrlippen-Stufenbohrer, Reibahlen, Standardfräser, Standardbohrer, unser NovoSys X® Wechselkopf Werkzeugsystem und Sonderwerkzeuge der verschiedensten Art sind unsere Domäne – speziell im Einsatz für höchste Anforderungen wie in der klassischen Industrie, der Automotive, der Medizin und der Aerospace Branche. Mit unserem großen Programm an Standard Fräswerkzeugen und speziellen Fräsern für den Formen- und Gesenkbau runden wir unser Programm ab.

Das Leistungsangebot:

- ▶ Werkzeugauslegung und -projektierung
- ▶ CAD-Konstruktion
- ▶ Werkzeugherstellung
- ▶ Nachschärfen
- ▶ Prozessoptimierung vor Ort
- ▶ Tool Management
- ▶ Großes Werkzeugprogramm Standard und Sonderwerkzeuge



**UNSERE PRODUKTE UND
DIENSTLEISTUNGEN**



Our Capabilities:

- ▶ Turn Key Projects in special tools
- ▶ CAD Construction
- ▶ Tool Manufacturing
- ▶ Reconditioning
- ▶ Process Optimization at the customer facility
- ▶ Tool Management
- ▶ Big range in special and standard tools

WOLF Tool Technology LLC, offers complete cutting tool capabilities, from the design of tools for new or existing machining operations, the manufacture of custom engineered tools, drills and mills. We also offer the NovoSys X® head changing tool system for tool management. Our engineering and sales staff is experienced in process optimization, with the expertise needed to increase your productivity and process reliability.

Our focus is on high performance tools coated with the specific coatings required for a successful application. Coatings are engineered and applied in our own coating facility.

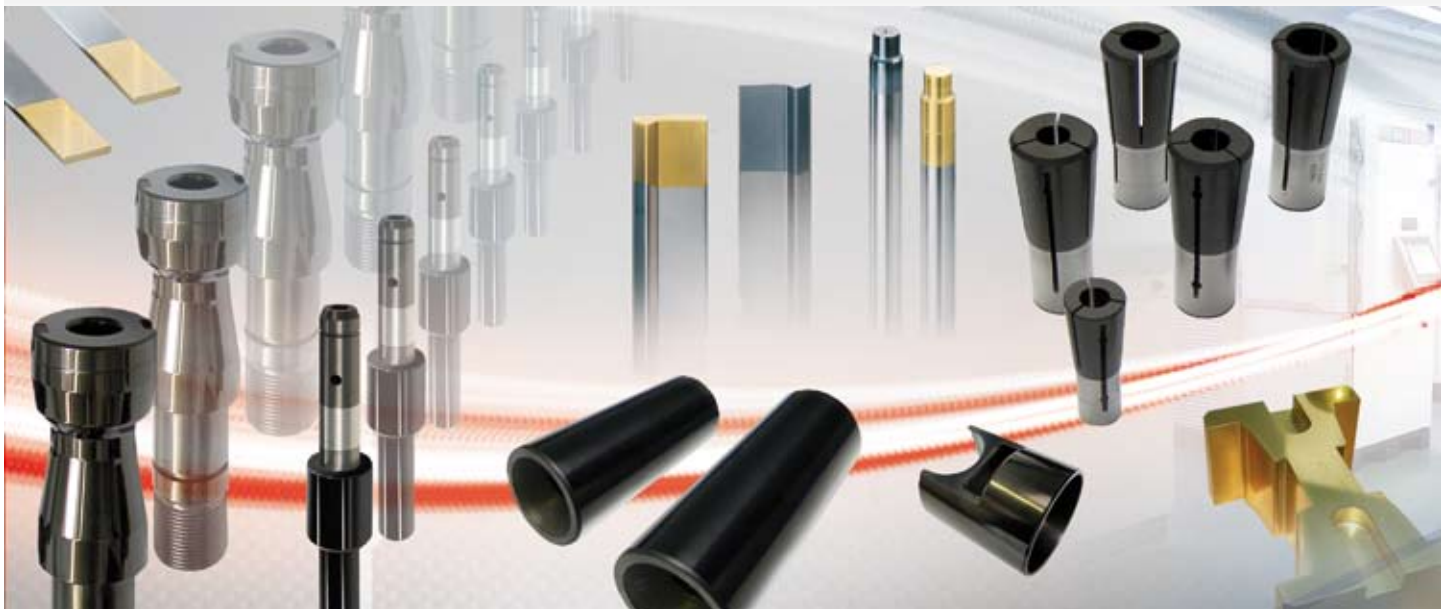
Our products:

Our specialties include single and double margin drills, step drills, reamers, end mills, and other round tools. We also make specials for our head changing tool system NovoSys X® that require a high performance tool design and quality level. We support the businesses in the field of industrial, automotive, medicine, and aerospace. Our milling tools used in mold and die machining operations complete our range of products.



“BESCHICHTUNGSTECHNOLOGIE...

mit modernsten Schichten läßt sich die Leistungsfähigkeit guter Werkzeuge signifikant steigern.“



In unserem Beschichtungs-Center legen wir besonderen Wert auf eine individuelle Beratung. Durch die enge Kooperation mit unseren Kunden entwickeln und modifizieren wir unsere Schichtsysteme speziell für jede Anwendung – das Ergebnis sind maßgeschneiderte Werkzeug- und Präzisionsbeschichtungen.

Neue anwendungsbezogene Schichtsysteme ermöglichen die Beschichtung von immer mehr Bauteilen und Komponenten in den verschiedensten Bereichen.

Durch die Beschichtung bei sehr tiefen Temperaturen $< 100\text{ °C}$ sind den Anwendungsmöglichkeiten keine Grenzen gesetzt.

Speziell die neuen reibungsarmen DLC Schichten sind durch ihre extrem niedrigen Reibwerte, bei gleichzeitig hoher Schichthärte immer mehr der Problemlöser in den verschiedensten Anwendungen.

Das Leistungsangebot:

Schichtsysteme für Werkzeuge aus folgenden Bereichen

- ▶ Zerspantung
- ▶ Stanzen
- ▶ Umformen
- ▶ Kunststoffspritzen
- ▶ Druckguss

Beschichtung von Bauteilen

- ▶ Medizinische Instrumente, Werkzeuge und Geräteteile
- ▶ Verschleißteile in Textilmaschinen
- ▶ Motorelemente im Automobilbereich
- ▶ Allgemeine Maschinenteile
- ▶ Dekorative Teile (Uhren/Schmuck)

Unsere Fertigungskompetenz

- ▶ Großserienbeschichtung
- ▶ Kleine und mittlere Serien
- ▶ Einzelteilebeschichtung



**ZUM VORTEIL
UNSERER KUNDEN**



COATING TECHNOLOGY

Typical Coating Applications:

Typical Coating Applications

- ▶ Machining
- ▶ To Stamp
- ▶ To Convert
- ▶ Plastic Injection Molding
- ▶ Die Casting

Coating layer for parts

- ▶ Medical instruments, tools and parts
- ▶ Expendable parts of textile machines
- ▶ Parts of the car engine
- ▶ Global parts of engine
- ▶ Decorative parts (watch, jewellery)

Our expertise of manufacture

- ▶ High volume coating
- ▶ Small and middle volume coating
- ▶ Coating of components

In our coating business, a review with the customer of the application of the tool being coated can be critical. Together, we can design and develop a specific coating by modifying the coating layers as required to meet the customer's operational requirements. Due to this capability, we offer our customers coatings tailored to their applications offering high performance ability. Our coatings are also used on wear and friction reducing applications in addition to carbide cutting tools.

With our special low temperature coating processes $< 100^{\circ}\text{C}$ we have no limit of possibilities and applications. Particularly the new DLC coating layers are more and more the troubleshooter of the different applications. Because of the high hardness and simultaneously the extreme low friction value.

Coating Services:

PVD single and multiple layer coatings.

Surface preparation tailored to the work piece application. Engineered coating layers and tool finishing operations engineered to the tool application.

ADVANTAGES
FOR OUR CUSTOMERS



“FORMEN- UND WERKZEUGBAU...

unser Ziel ist es,
Ihre Visionen in Form zu bringen.“



Um unser Leistungsangebot als Systemlieferant zu erweitern, haben wir die WOLF Gruppe um den Bereich Formen- und Werkzeugbau bereichert. Auch hier bieten wir Ihnen mit gut ausgebildeten Fachkräften und modernsten Maschinen eine exzellente Dienstleistung in der Herstellung von Kunststoffspritz- und Stanzwerkzeugen. Unser spezielles Know-how für Prototypenwerkzeuge sowie in der Herstellung und Reparatur von Biege-, Stanz- und Umformwerkzeugen bieten Ihnen ein riesiges Leistungsspektrum.

Eine besondere Spezialität ist die Herstellung von seriennahen Prototypenteilen innerhalb kurzer Zeit.

Wir sind ideal ausgerüstet zur Graphit-Bearbeitung (Graphit-Elektroden) als auch zum 3D-Fräsen von Formteilen auch mit neuen Werkstoffen wie z.B. Inconell-, Alloy- und Titanbearbeitungen.

Ein weiteres Geschäftsfeld ist das Draht- und Senkerodieren wozu auch die Nachbearbeitung / Veredelung von Blades und Segmenten des Turbinenbaus gehören.

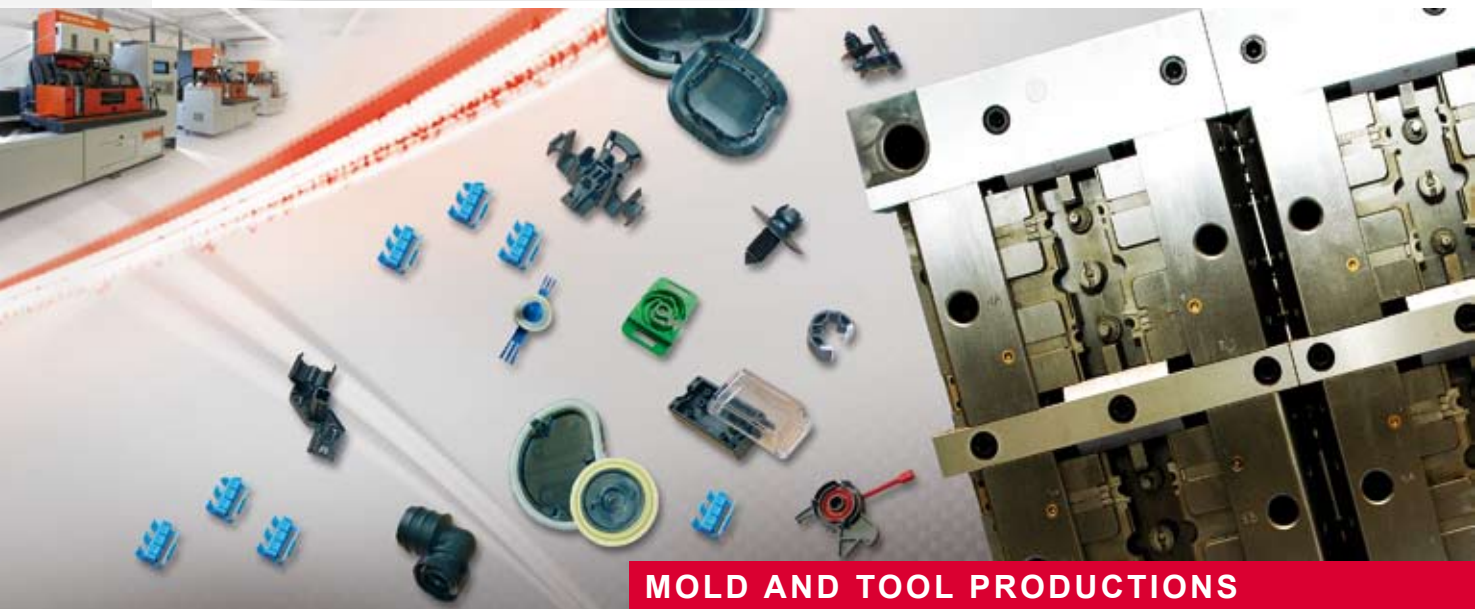
Das Leistungsangebot:

Herstellung von

- ▶ Kunststoffspritzwerkzeugen
- ▶ Prototypenwerkzeugen
- ▶ Umform- und Stanzwerkzeugen
- ▶ Drahterodieren
- ▶ Senkerodieren
- ▶ Kunststoffspritzgießen
- ▶ 3D-Fräsen / HSC Fräsen
- ▶ Graphit-Elektroden
- ▶ Veredelung Turbinenblades und Segmente



MIT UNS
KOMMEN SIE WEITER



Machining Services:

Construction of

- ▶ Plastic Injection Molding Dies
- ▶ Prototype Tooling
- ▶ Forming and Stamping Dies
- ▶ Wire-Cut-EDM
- ▶ Vertical-Eroding-EDM
- ▶ Injection Molded Plastic Parts
- ▶ Three-dimensional Milling / HSC-Milling
- ▶ Three-dimensional Milling
- ▶ Graphite Electrodes
- ▶ Processing Blades and Segments

In order to offer our customers more complete services, we have added the Mold and Tool Engineering LLC, business to the WOLF Group.

In this business, we continue to offer our customers custom tailored services, performed on modern machinery by a highly trained and dedicated work force. We welcome the opportunity to introduce you to our products, services, and capabilities at our facility.

We are capable of producing prototype tooling with very short lead times.

Our CNC machining centers are ideal for 3D and HSC machining of formed components as well we are machining new materials like Inconel, Titanium alloys.

We are well equipped with machines for Electrical Discharge Machining (EDM) and specialize in follow-up of blades and segments for turbines.

**WE CAN ASSIST YOUR ORGANIZATION
IN ACHIEVING YOUR OBJECTIVES**



“WOLF IT Consulting...

denn der erste Schritt zu innovativem Handeln
ist Kommunikation.“



Die WOLF IT Consulting GmbH integriert die ERP-Lösungen proALPHA® und mkg in organisatorische, kaufmännische und technische Abläufe von Unternehmen aus Handel und mittelständischer Industrie.

Das Leistungsangebot:

Wir bieten nicht nur leistungsfähige ERP Systeme mit hoher Benutzerfreundlichkeit, sondern auch Prozess-know-how und zuverlässigen Service. Beides führt zu einer individuellen, auf Kundenbedürfnisse abgestimmten Softwarelösung.

Die Basis für unseren Erfolg sind eine langjährige Projekterfahrung im Bereich ERP-Lösungen sowie über 25 Jahre Erfahrung aus der Praxis innerhalb der WOLF Gruppe. Unsere Kunden profitieren so auch von den täglichen Erfahrungen als Anwender.



**WER SEINE ZAHLEN KENNT
WEISS WO ER STEHT**



BUSINESS SOLUTIONS

WOLF IT Consulting integrates business administration standard software proALPHA® and marketing and manufacturing operations of business in medium sized companies.

Software Services:

We offer customers a high performance ERP system that is easy to operate and manage, while still being reliable.

Our ERP system can be customized to meet your specific requirements.

Our secret to success is the experience we have gained implementing ERP solutions with customers, as well as 25 years experience using ERP solutions within the WOLF Group. Our customers profit from our daily experiences as an actual user of the system.

**ACCESS TO ACCURATE DATA IS ESSENTIAL
TO UNDERSTAND YOUR TRUE SITUATION**





WOLF Headquarter

Am Güterbahnhof 12-18
66892 Bruchmühlbach-Miesau
Germany
Phone +49 (0) 63 72 - 91 15 - 0
Fax +49 (0) 63 72 - 91 15 - 55

info@wolf-gruppe.com
www.wolf-gruppe.com

WOLF Tool Technology USA

2066 Carolina Place
Fort Mill, SC 29708
USA
Phone +01 - 803 - 396 - 8800
Fax +01 - 803 - 396 - 8399

sales@wolftooltech.com
www.wolftooltech.com

WOLF / SAACKE China

No.325, Cao Chang Di
Airport Fu Rd.
Chao Yang District
Beijing 100015
P.R.China

Phone +86 (0) 10 - 64 31 44 85
Fax +86 (0) 10 - 64 31 44 90

