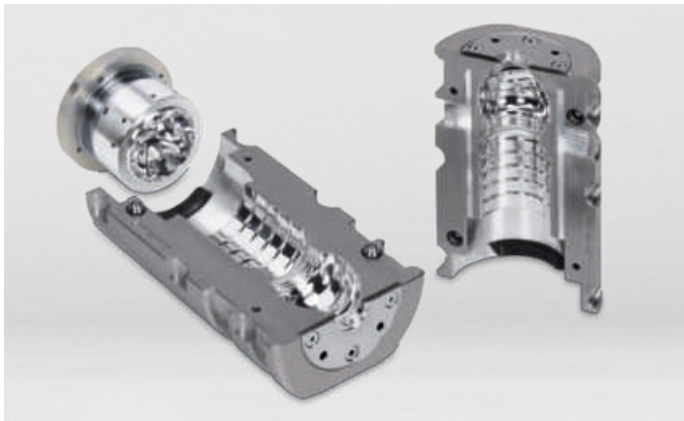


# Verpackungstechnologie ist unsere Leidenschaft





## Wir sind für Sie da

Kundenorientierung ist oberstes Ziel bei KIEFER. In einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit werden die Wünsche und Vorstellungen der Kunden umgesetzt. Dafür bringen wir unser über 30-jähriges Know-how in die von Ihnen gestellten Aufgaben und Projekte ein.

Unsere Zuverlässigkeit und Innovationskraft machen uns zu einem führenden Partner für die kunststoffverarbeitende Industrie. Wir verstehen die unterschiedlichen und immer komplexer werdenden Anforderungen an die Werkzeuge aus den Bereichen Medizintechnik, Verpackungstechnik und Lebensmitteltechnik.

Als unabhängiger Werkzeug- und Formenbauer verfügen wir über das notwendige Fachwissen der herstellereinspezifischen Maschinentechnologien.

KIEFER investiert kontinuierlich in Forschung und Entwicklung, modernste Fertigungstechnologien und auch vor allem in die Aus- und Weiterbildung seiner Mitarbeiter.

Ständig steigende Rohstoff- und Energiepreise erfordern neue sparsame Konzepte. Auch die Nachhaltigkeit und ein immer kleinerer CO<sub>2</sub>-Fußabdruck spielen bei der Entwicklung von Thermoformwerkzeugen bei KIEFER eine große Rolle.

Dank neuer Technologien, zum Beispiel durch Kontrolleinheiten in und am Werkzeug, die den Produktionsprozess kontinuierlich überwachen, ebenso wie durch weiterentwickelte Komponenten und vereinfachte Bauweise, werden technologisch ausgereifte und wirtschaftliche Lösungen realisiert.

# Am Anfang steht das Produkt



Flexibel im Design werden anspruchsvolle Ideen für Ihre Produkte umgesetzt. Unser Team aus Spezialisten ist von Anfang an für Sie da, denn unser Service beginnt schon bei der Beratung.

In Zusammenarbeit mit Ihnen entstehen innovative Lösungen. Von der Ideenfindung bis hin zum fertigen Werkzeug und der Abmusterung arbeiten wir Hand in Hand.

Auch nach der Auslieferung der Werkzeuge lassen wir Sie mit unserem After-Sales-Service und technischen Dienstleistungen nicht alleine.

**KIEFER bedient die drei Produktbereiche**

**Thermoformen**



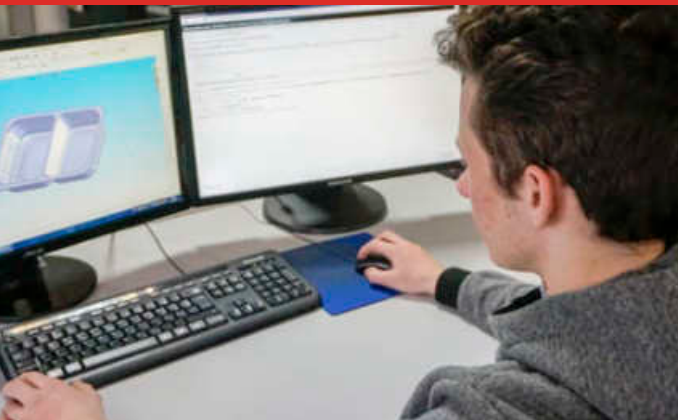
**PET-Blasformen**



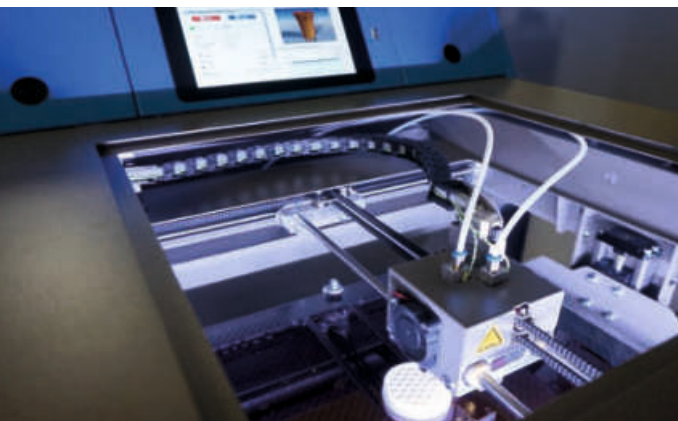
**Spritzgießen**



# Design, Werkzeug-Entwicklung, Prototypen und Musterfertigung



CAD-Konstruktion



3-D-Druck

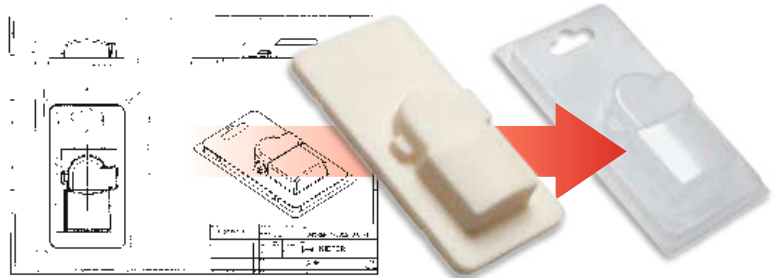


Werkzeugprüfung / Nullserien

## Produktentwicklung

Mit der Erstellung von Designvorschlägen und Skizzen bis hin zu Musterlösungen, sind wir von Anfang an, an der Lösung Ihres Projekts beteiligt.

Durch die fotorealistische Visualisierung, über CAD/CAM Designvorschläge und Modelle sowiezeugeinsätze/Modelle aus dem 3-D-Drucker, bekommen unsere Kunden einen realistischen Eindruck des fertigen Produkts.



## Maßgeschneiderte Werkzeugentwicklung

Für die perfekte Auslegung des Serienwerkzeuges, passend auf die jeweilige Produktionsmaschine, optimieren die KIEFER-Werkzeug-Spezialisten die Konstruktion unter folgenden Aspekten:

- verwendetes Material,
- Material- und Druckverteilung im Formteil,
- Stapelhöhe,
- minimaler Materialverbrauch,
- hohe Standzeiten und Ausgangsleistung,
- flexibilität durch Schnellwechsellvorrichtungen.

Innovation durch Forschung und Entwicklung ist der Leitsatz bei KIEFER.



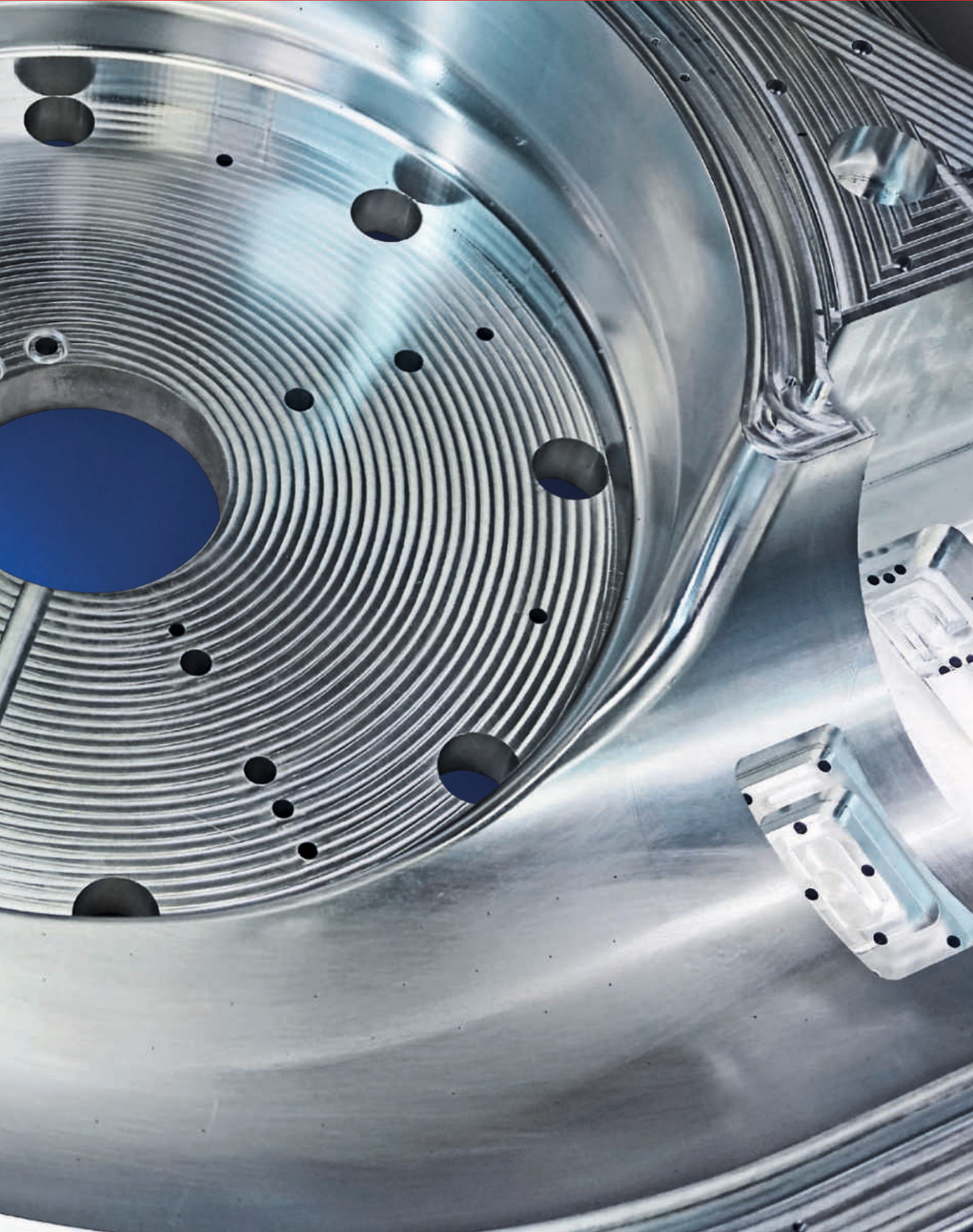
# Werkzeug- und Formenbau



Die Kernkompetenz des Unternehmens ist der Werkzeugbau. Hier stehen modernste Bearbeitungszentren zur Herstellung hochwertiger Werkzeuge zur Verfügung.

- Große Fertigungstiefe durch modernsten Maschinenpark.
- Durch Systembauweise kurze Durchlaufzeiten auch bei individuellen Werkzeugen.
- Höchste Präzision entsprechend modernstem Qualitätsmanagement.
- Fertigung der Werkzeuge für fast alle Thermoformmaschinen.
- Synergieeffekte durch bereichsübergreifendes Arbeiten und damit Optimierung der Herstellungsprozesse.
- Schnelle Dialoge durch eigene Konstruktions- und Entwicklungsabteilung.

# Thermoform-Werkzeuge



**Thermoformgrundwerkzeuge sowie spezielle auftragsgebundene Formwerkzeugsätze für nahezu alle gängigen Thermoformmaschinen.**

- Folien- und Thin gauge Werkzeuge.
- Platten- und Heavy gauge Werkzeuge.
- Vakuum-Werkzeuge.
- Prototypen, Serienwerkzeuge, komplette Formatsätze, Bandstahlschnitte, Durchfallschnitte und Stapleinheiten
- Normalien für den Kunststofftieftziehbereich wie z.B. Stapelklappen, Haltebolzen und Kennzeichnungseinsätze.
- Lochstanzwerkzeuge und Durchfallschnitte für die Kunststoffverarbeitung.
- Durch vorgefertigte Komponenten können kurze Lieferzeiten realisiert werden.
- Wir entwickeln kundenspezifische Lösungen für schnelleres, effizienteres Arbeiten.
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis.



■ **Oberstempeltechnologie**

Von der konstruktiven Auslegung, über die maschinelle Bearbeitung zum fertigen Oberstempel, bietet KIEFER alle zur Zeit verfügbaren Oberstempelmaterialien, als Rohware sowie als fertig bearbeitete Stempel, für alle Bereiche des Thermoformens an.



*Bandstahlschnitt*



*Schalenwerkzeug*



*Deckelwerkzeug*

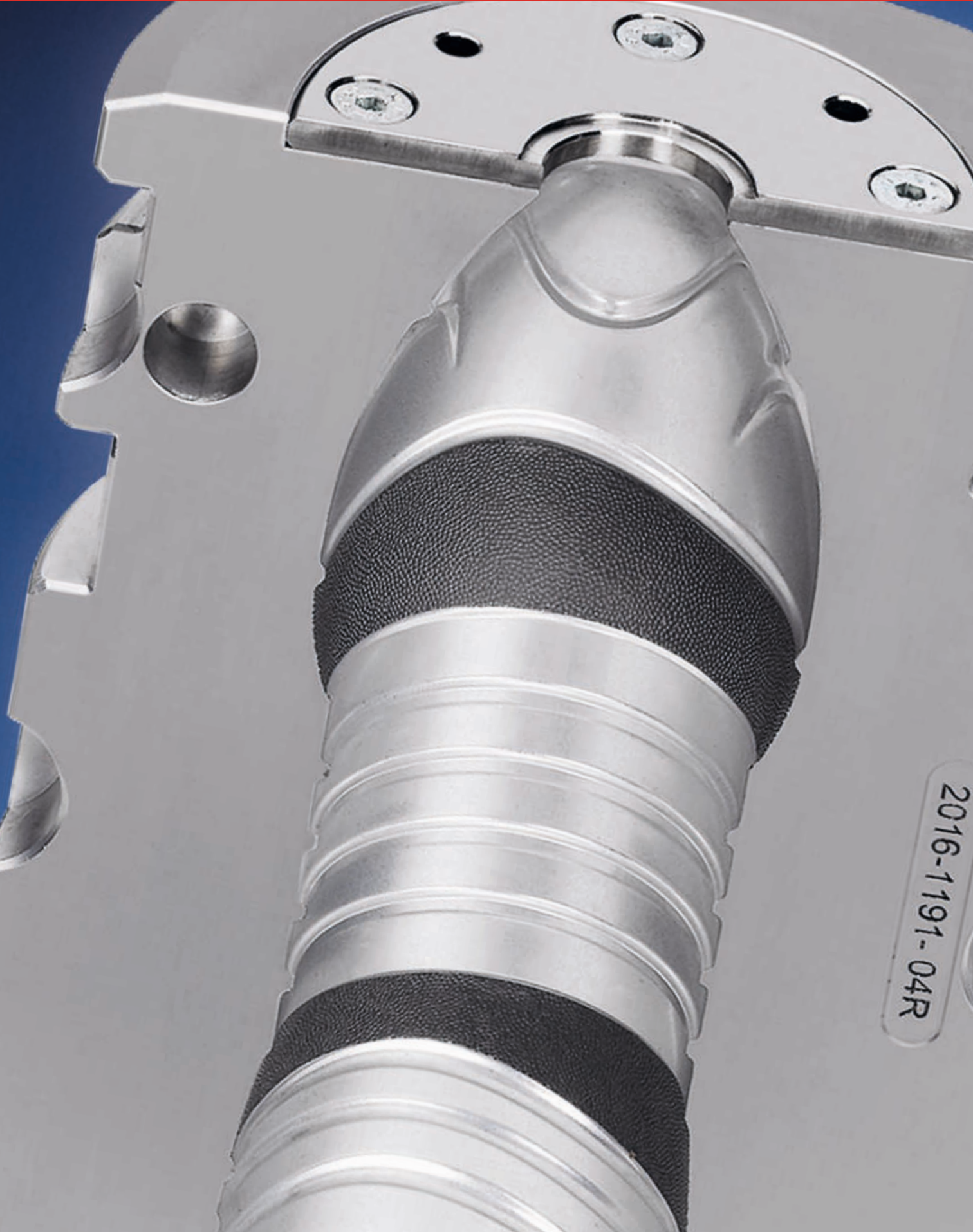


*Becherwerkzeug*



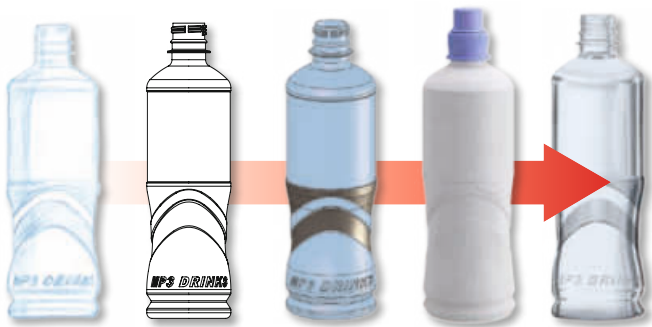
*Durchfallschnitt*

Blasform-Werkzeuge

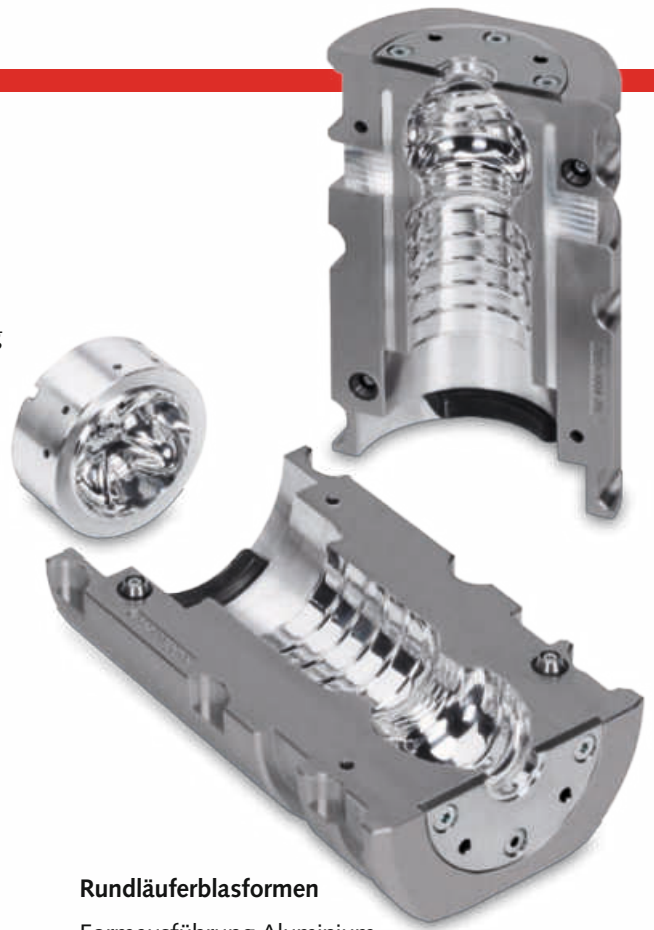


**Streckblaswerkzeuge – Blasformen für die Herstellung von Verpackungen der Getränkeindustrie, Haushaltschemie und Kosmetik.**

- Gestaltungsprozess aus einer Hand – von der Konstruktion über Mockup-Flaschen und PET Musterflaschenherstellung bis zum Serienwerkzeug.
- Kompetenter Ansprechpartner für den gesamten Entwicklungs- und Produktionsprozess.
- Formausführung hochfestes Aluminium und Edelstahl, hochglanzpoliert oder eloxiert.
- Fertigung mit modernsten High-Speed Fräs- und Erodiermaschinen.



*Von der Idee zur perfekten Flasche*



**Rundläuferblasformen**

Formausführung Aluminium, Oberflächen hochglanzpoliert oder eloxiert, gefertigt als Rundeinsätze, passend für **KRONES, SIDEL, KHS-SIG, SIPA, SACMI, SMI**

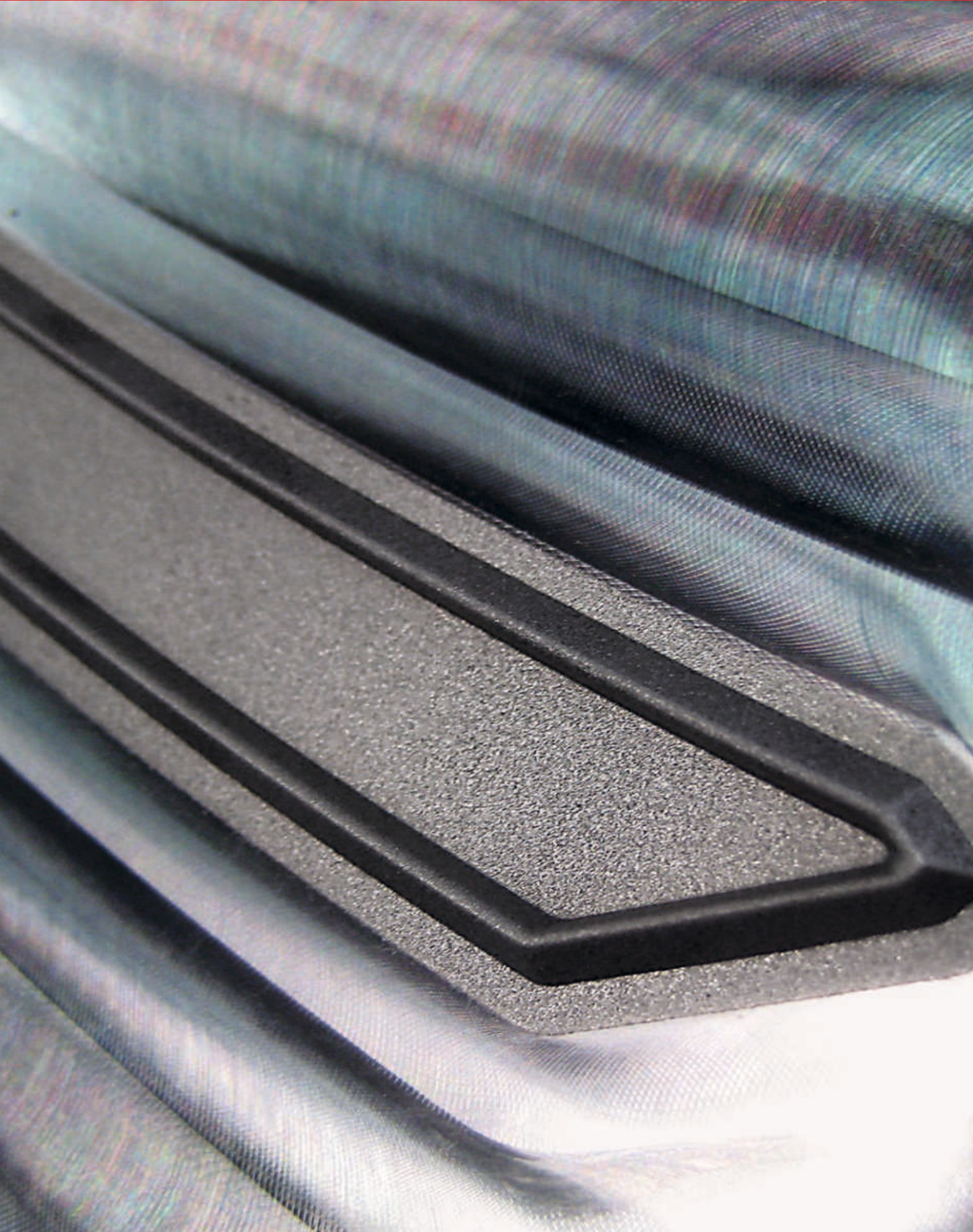


**Linearblasformen**

Formausführung Aluminium, Oberflächen hochglanzpoliert oder eloxiert, passend für **KOSME, SIDE, ADS, SIPA, MAG, BEKUM, TETRA PAK**

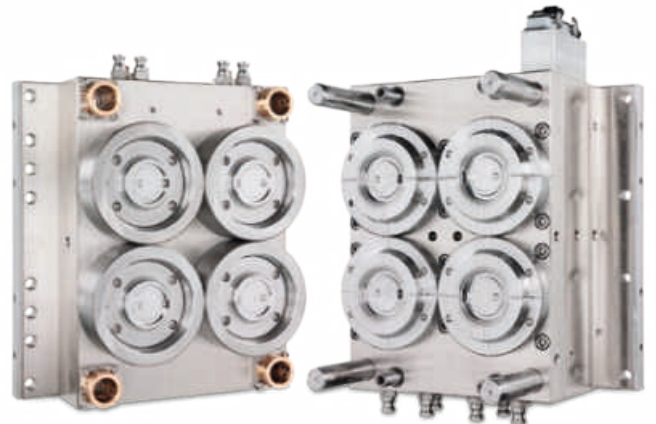


# Spritzguss-Werkzeuge





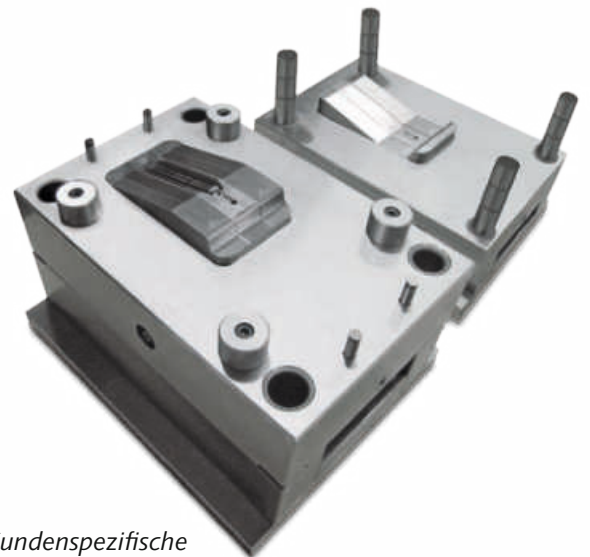
*Deckelwerkzeug, eckig*



*Deckelwerkzeug, rund*

**Jahrzehntelange Erfahrungen, sowohl im Bereich der Food-Verpackungen, als auch bei technischen Teilen, werden genutzt um Spritzguss-Werkzeuge nach den speziellen Erfordernissen unserer Kunden herzustellen.**

- Prototypen- und Serienwerkzeuge, spezielle Formeinsätze.
- Modernste Fertigungstechnologien, handwerkliches Können und langjährige Erfahrung im Bereich Kunststoffverarbeitung führen zu innovativen, wirtschaftlichen Lösungen.
- Durch Komponentenfertigung können kürzere Lieferzeiten realisiert werden.
- Durch langjähriges Know-how und hervorragende Maschinenausstattung Spezialisierung im Bereich Sonderbearbeitung.



*Kundenspezifische Spritzguss-Werkzeuge*



*Preform-Einsätze, Ersatzteile*



*Formrahmen*



*Spritzguss-Werkzeug, rund*

# Perfekter Service weltweit



- Werkzeug-Inbetriebnahme durch unsere Servicetechniker vor Ort.
- Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten.
- Ersatzteilservice.
- Prototyping und Bemusterungen.
- Kundenspezifischer Service.
- After-Sales-Service.



 **KIEFER**  
*mold technologies*

**Kiefer Werkzeugbau GmbH**  
Steinhäldenstraße 11  
74193 Schwaigern, Germany  
Tel. +49-(0)7138-9732-0  
Fax +49-(0)7138-9732-90  
Mail [info@kiefer-mold.de](mailto:info@kiefer-mold.de)  
Net [www.kiefer-mold.de](http://www.kiefer-mold.de)