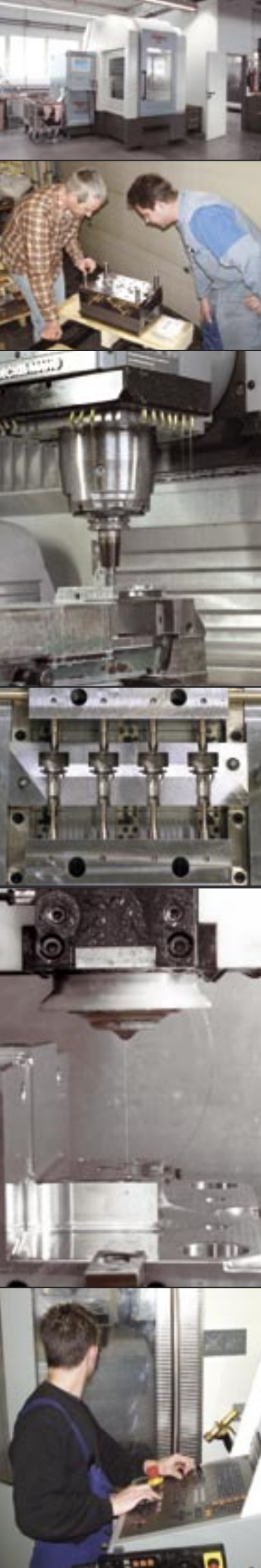


Werkzeuge und Formen
für Kunststoff-Spritzguss-, Press- und Druckguss-Teile



Unternehmen

Dill Werkzeug- und Formenbau startete 1991 in Karlsbad-Ittersbach als Einmann-Unternehmen. Werkzeugmachermeister Harald Dill begann mit der Herstellung von qualitativ hochwertigen Spritzguss-, Press- und Druckgusswerkzeugen. Dem Start in einer gemieteten Werkstatt folgte ein kontinuierlicher Auf- und Ausbau des Betriebes.

Durch ein dynamisches Unternehmenskonzept mit hoher Fertigungstiefe, modernsten Fertigungstechnologien und qualifizierten Mitarbeitern hat sich unser Unternehmen mittlerweile in verschiedenen Märkten einen guten Namen gemacht. Kundenorientierung, Qualitätsbewusstsein und Termintreue sind Stärken, die heute mehr als zwei Dutzend namhafter Kunden zu schätzen wissen.

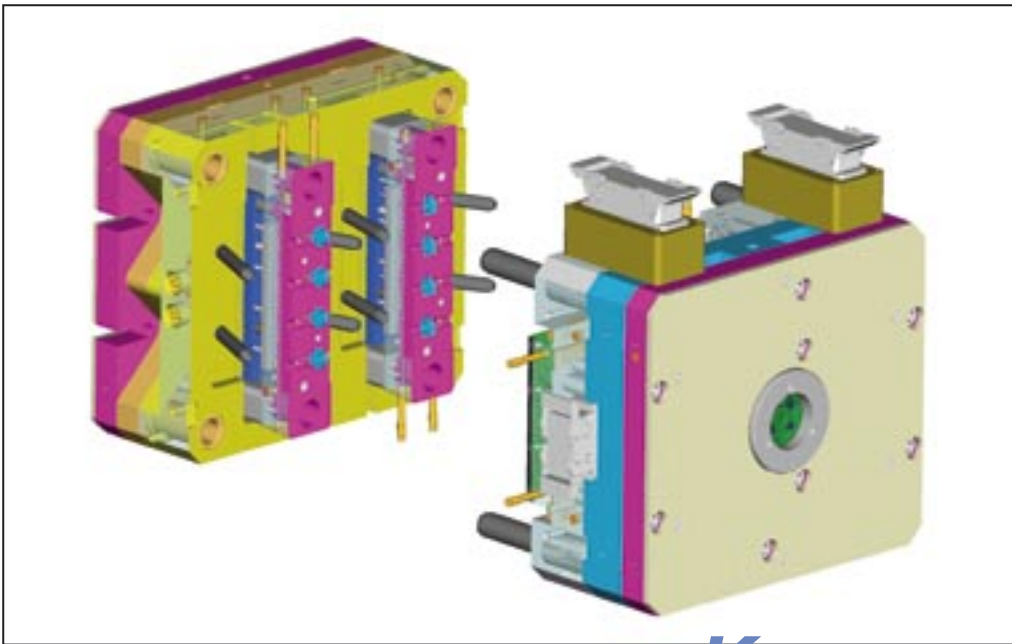
Werkzeuge und Formen in höchster Qualität, kürzester Zeit und zum optimalen Preis sind nur mit sehr

qualifizierten und aussergewöhnlich motivierten Mitarbeitern machbar. Sie bilden unser wertvollstes Kapital.

- 1991 Firmengründung durch Harald Dill
- 1998 Bezug von eigenen Räumen in Karlsbad-Ittersbach
- 1998 Aufbau der eigenen Konstruktion
- 2000 Der siebte Mitarbeiter wird eingestellt

- 2000 Einführung der HSC-Technologie
- 2003 Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001-2000
- 2005 Anschaffung einer 3-D-Koordinaten-Messmaschine





Konstruktion

Mit Hilfe unserer CAD-Programme konstruieren wir für Kunden das Werkzeug für ihr Produkt. Dabei spielt es keine Rolle, ob wir fertige 3D-Daten oder Zeichnungen erhalten oder ob der Kunde nur mit einer Idee zu uns kommt. Wir unterstützen unsere Kunden auch gerne bei der kunststoffgerechten Produktkonstruktion.

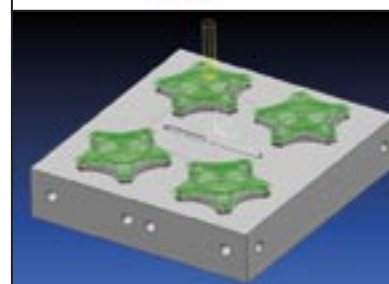
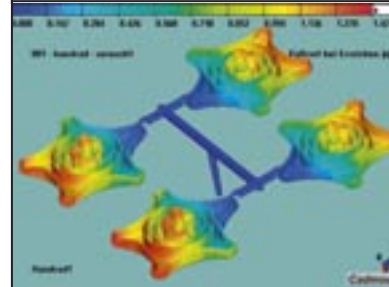
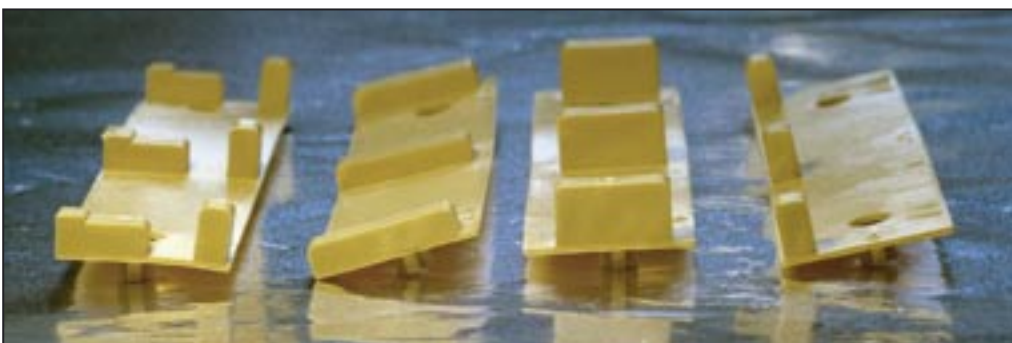
Modernste Simulationsprogramme für Füllstudien ermöglichen uns, Problemstellen des Bauteils frühzeitig zu erkennen und zu optimieren. Langwierige Korrekturschleifen werden somit minimiert. Konstruktion und Fertigung aus einer Hand bedeutet: Eine geschlossene Prozesskette, die Fehler minimiert und Zeit spart.

Damit es im Produktionsprozess unserer Kunden optimal läuft, kombinieren wir in der Entwicklung

unserer Werkzeuge und Formen praktisches Know-how mit modernsten Konstruktions-Technologien.

- CAD-System: Visi-Mould
- CAM-System: Delcam Powermill, PEPS
- CAE-System: Cadmould

- 3D-Dateiformate: IGES, VDA, Parasolid, STEP
- 2D-Dateiformate: DXF, DWG, IGES
- Datenübertragung: E-Mail und Fritz!-data





Fertigung

Präzision zeichnet unsere Werkzeuge und Formen aus. Ausgezeichnet in Form muss deswegen auch unser Maschinenpark sein. Für die Herstellung der Spritzguss-, Press- und Druckguss-Werkzeuge setzen wir nur Präzisions-Werkzeugmaschinen, hochwertige Bearbeitungswerkzeuge und effektive Fertigungstechnologien ein.

Unser Spektrum in der Fertigung geht von der CNC- und HSC-Frästechnik über das Senk- und Drahterodieren bis zum Schleifen. Die meisten der für die Präzisions-Bearbeitung eingesetzten Maschinen haben CNC-Steuerungen, die direkt von speziellen EDV-Arbeitsplätzen aus programmiert, überwacht und korrigiert werden können.

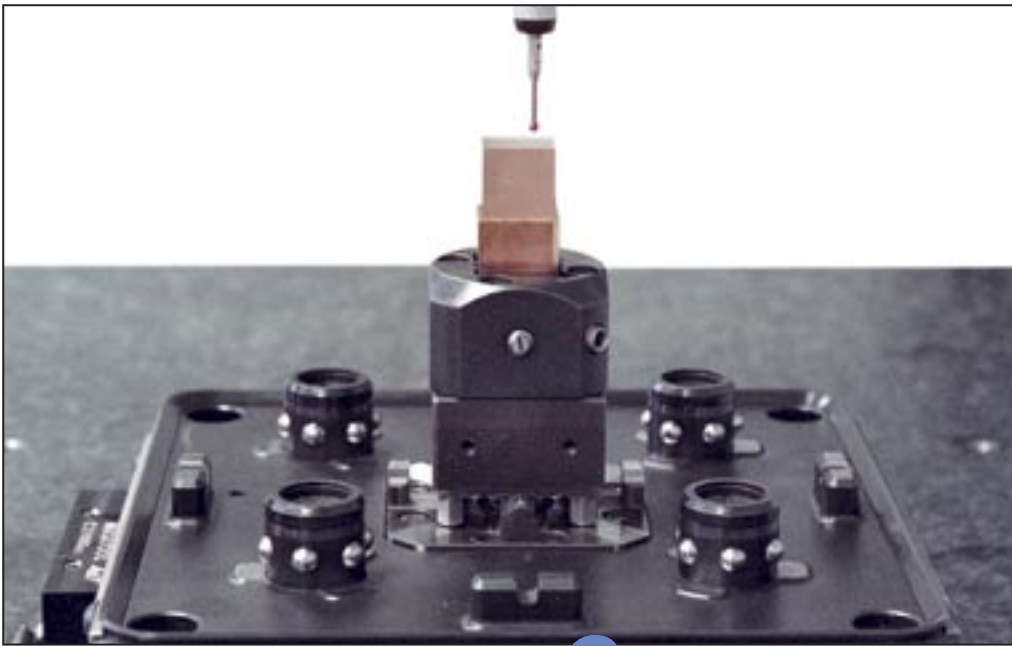
Unsere technische Ausstattung repräsentiert den neuesten Stand. Damit ist für unsere Werkzeuge

und Formen im High-Tech und Low-Cost-Segment ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis garantiert.

- 1 Fräsmaschine Rödgers RFM 760 HSC (X 760 Y 550 Z 300 mm)
- 1 Bearbeitungszentrum DMG-DMU 60 T (X 600 Y 560 Z 560 mm)
- 2 Fräsmaschinen Deckel FP3A (X 400 Y 400 Z 400 mm, Dialog-Steuerung)
- 1 Fräsmaschine Deckel FP1 zur Ausbildung
- 1 Drehmaschine EMCO Mat 17 D

- 1 Drahterodiermaschine Charmilles Robofil 290 (X 404 Y 254 Z 200 mm)
- 1 Senkerodiermaschine Zimmer + Kreim Genius 850 (X 565 Y 400 Z 415 mm)
- 1 Senkerodiermaschine Ingersoll-Hansen HS 300 E (X 300 Y 193 Z 290 mm)
- 1 Schleifmaschine Okamoto ACC 63
- 1 Schleifmaschine PSG 52

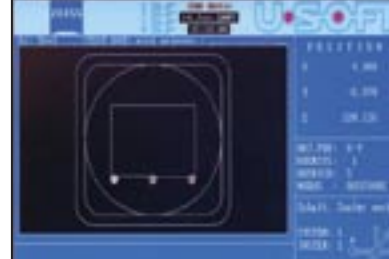




Qualitätssicherung

Dill-Qualität ist nachvollziehbar – unser Unternehmen ist seit 2003 nach DIN EN ISO 9001-2000 zertifiziert. Im Rahmen der Werker selbstprüfung zeichnet jeder unserer Mitarbeiter für die von ihm ausgeführte Arbeit verantwortlich. Für technische Prüfungen stehen außerdem alle gängigen Messmittel und eine Messmaschine neuester Bauart zur Verfügung.

In unserer Fertigung wird der Arbeitsfortschritt kontinuierlich überwacht. Bevor ein Werkzeug oder eine Form unseren Betrieb endgültig verlässt, wird eine aufwändige, strenge Endkontrolle durchgeführt und ein Protokoll angefertigt. Auf Kundenwunsch führen wir zusätzlich Erstbemusterungen mit Erstbemusterungsprüfbericht durch oder fertigen Nullserien an.

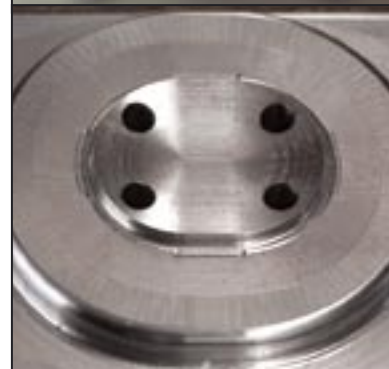


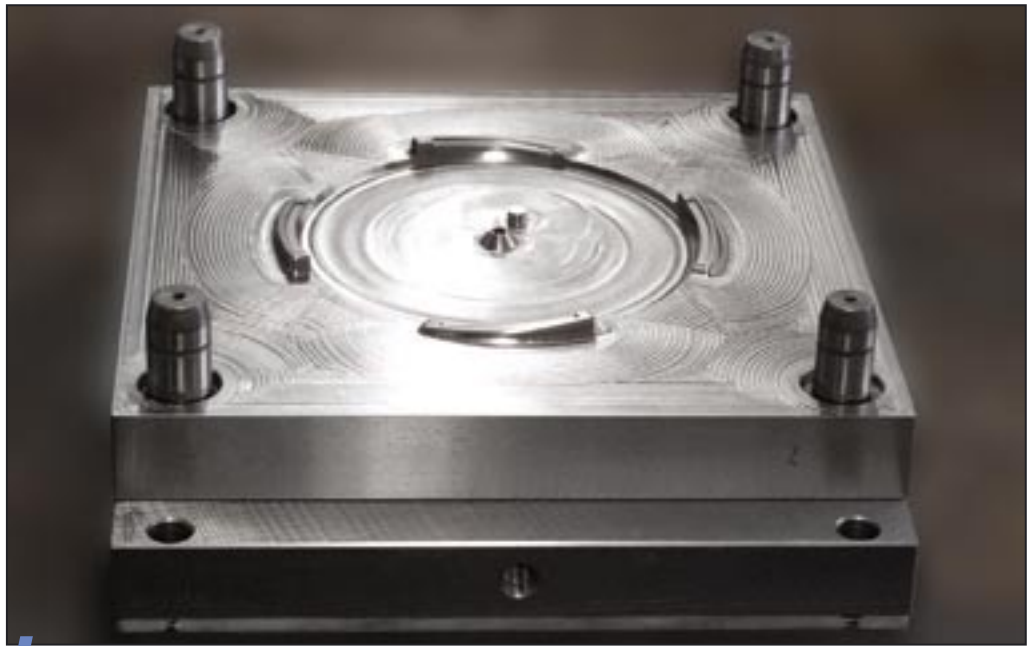
Kontinuierliche Qualität wird bei uns nicht erprüft, sondern bereits in der Entstehung der Produkte erbracht.

Jeder Mitarbeiter bei Dill weiß, dass lückenlose Qualitätssicherung an seinem Arbeitsplatz beginnt.



- 3D-Koordinaten-Messmaschine Zeiss VISTA (X 400 Y 500 Z 350 mm)
Tastkopf: Renishaw-Tastsystem
Integrierte Mikrorechner-Steuerung (3-Achsen-Vektorsteuerung)
Maximale Tischbelastung: 280 kg
- Werkzeugvoreinstellgerät Zoller Saturn 1
Mit digitaler Bildverarbeitung und Steuerungssoftware)
- Diverse digitale und konventionelle Messgeräte und Messmittel





Leistungsspektrum

Wir stellen Werkzeuge und Formen für einfache und komplexe und hochpräzise Teile her. Dabei orientieren wir uns an technischen Spezifikationen ebenso wie an betriebswirtschaftlichen Vorgaben.

Diese Flexibilität macht es uns leicht, Kunden mit Low-Cost-Lösungen zu bedienen oder ihnen beispielsweise High-Tech-Kunststoff-Spritzgussformen zu entwickeln und zu liefern.

Dill entwickelt, konstruiert und produziert einfache und komplexe Werkzeuge und Formen für die

Kunststoff-Spritzguss-Industrie und zur Herstellung von Press- und Druckguss-Teilen.

Großes Bild (oben) und mittleres Bild (unten links): 1-fach Low-Cost-Spritzwerkzeug zur Fertigung eines Deckels mit Gewindesegmenten (Formplatten gehärtet und komplett HSC-gefräst).

Mittleres Bild (unten rechts): 4-fach High-Tech-2K-Spritzwerkzeug (Ansicht der Düsenseite) und dazugehöriges Kunststoffteil (rechte Seite, mittleres Bild oben).





Referenzen

Unsere Kunden haben ein breites Spektrum. Viele renommierte Unternehmen produzieren mit unseren Einkomponentenwerkzeugen, Mehrkomponentenwerkzeugen und Multikavitätswerkzeugen.

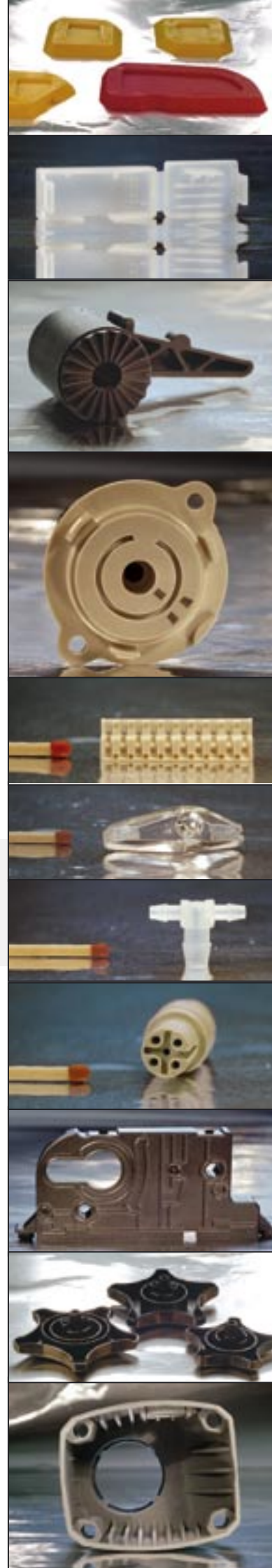
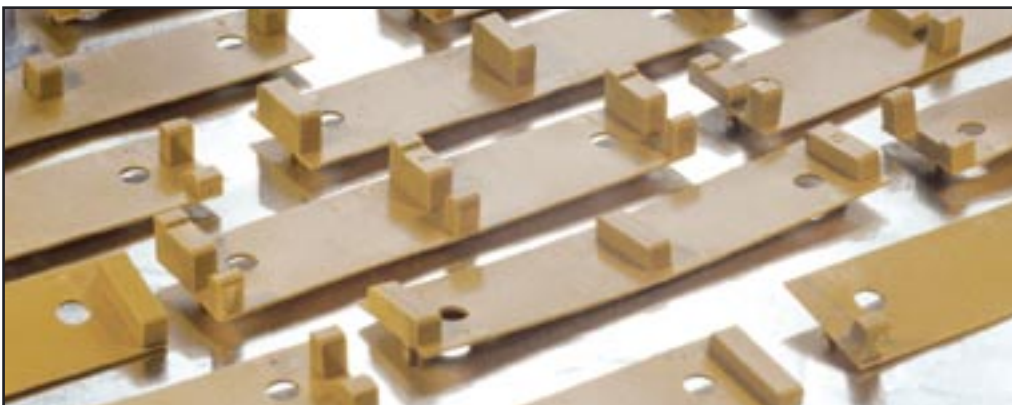
Zu den wichtigsten Branchen gehören Automobil, Bau, EDV, Elektronik, Elektrotechnik, Elektrogeräte, Energieversorgung, Haushaltswaren, Haustechnik, Informationstechnologie, Luftfahrt, Medizintechnik, Möbelindustrie u. a..

Auszug aus der Kundenliste:
Burkhardt GmbH
Ensinger GmbH
Etzel GmbH

Frank-plastic AG
Helag-electronic GmbH
Müller GmbH
Sarnomotive Schenk GmbH

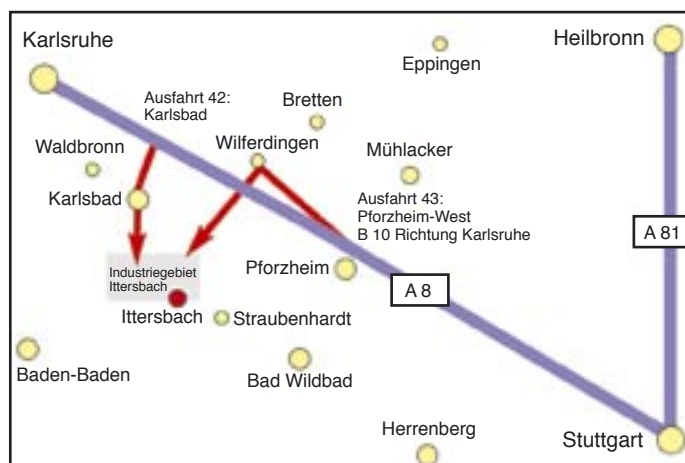
Großes Bild (oben):
 Kunststoff-Spritzguss-Teil gefertigt mit Dill-High-Tech-Werkzeug.
 Kleines Bild (Bildleiste rechts oben):
 Kunststoff-Teile gefertigt mit Dill-Low-Cost-Werkzeug.

Mittleres Bild (unten):
 Kunststoff-Teile aus einem 2-fach-Spritzguss-werkzeug, das auf der Spritzgussmaschine mit wenigen Handgriffen für unterschiedlichste Varianten umgebaut werden kann.





Anfahrtsweg



Harald Dill
 Werkzeug- und Formenbau
 Badhausweg 10/1
 D-76307 Karlsbad-Ittersbach

Fon: +49 (0) 7248 82 75
 Fax: +49 (0) 7248 87 14
 info@dill-formenbau.de
 www.dill-formenbau.de