



Herzlich Willkommen bei TR PLAST,

wir lieben Herausforderungen und Bewegung im Unternehmen.

Vor zehn Jahren habe ich TR PLAST übernommen und bin stolz darauf, dass wir seither fortwährend auf Wachstumskurs sind.

Durch großen Einsatz unserer Mitarbeiter haben wir in diesem Jahr alle unsere Ziele erreicht. Wie geplant wurde zum Jahresbeginn das neue Logistikzentrum fertig gestellt und eröffnet. Qualität, Qualität und noch mal Qualität ist das, was die Kunden zu Recht von uns erwarten. Wir erfüllen die hohen Anforderungen durch die konsequente Umsetzung der TS 16949 und Investitionen in die technische Ausstattung des QS-Bereichs.

Die im letzten Jahr in Rumänien gegründete TR PLAST RO ist ein wichtiger Partner, um Ihnen kostenoptimierte Produkte in einem so genannten 'low cost country' anzubieten.

Die operative Trennung des Unternehmens in TR PLAST und TR TEC hat sich als richtig erwiesen. Projektmanagement und die Produktion von Serienteilen werden leistungsstark und qualitätsorientiert von unseren Mitarbeitern in der TR PLAST betreut. Die Entwicklung und Konstruktion von Prototypen, Prototypenwerkzeugen und DMLS-Werkzeugen übernimmt – abgekoppelt von der Serienproduktion – schnell und flexibel die TR TEC.

Als Systemanbieter gehen wir ganz individuell auf Ihre Wünsche ein.

Wir sind für Sie da: Bei der Entwicklung von schnell realisierten Prototypenteilen ebenso wie bei einer technisch hoch anspruchsvollen Systementwicklung und Produktion.

Wir sind auf dem Weg! Gehen Sie ihn mit uns.

Ihr



Geschäftsführer TR Plast Dipl.Ing. Martin Hierl



## Systeme in Kunststoff

Effektive Entwicklungsaktivitäten, qualifizierte und motivierte Mitarbeiter, eine ausgereifte Fertigungstechnologie und in diesen Tagen Produktionsstandorte in so genannten 'low cost countries' sind entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg einer Produktion. Die Diversifizierung in die Unternehmensbereiche TR PLAST, TR TEC und TR PLAST RO machen uns zu einem sehr erfolgreichen Systemanbieter.

Wir bieten ein komplettes Dienstleistungsnetzwerk. Wobei wir uns der treibenden Faktoren wie Termine, Kosten und Qualität sehr wohl bewusst sind.

In der entwicklungsorientierten TR TEC konzentrieren wir uns auf Tooling, Engineering und Constructing. Im eigenen Technikum erfolgt die exakte Analyse der Auftragsanforderungen und die Produktoptimierung. Prototypenwerkzeuge werden hier schnell und flexibel entwickelt, unabhängig von einer geplanten Serienproduktion.

Die strengen Vorgaben der TS 16949 sind Basis für ein optimales Projektmanagement und Qualitätsmanagement mit reibungsloser Serienbetreuung bei TR PLAST. Das bedeutet für unsere Kunden Fullservice in allen Bereichen: Von

der Entwicklung bis zum Versand über unsere neue Logistikhalle in Neumarkt.

Für niedrige Kosten sorgt TR PLAST RO mit dem Produktionsstandort im rumänischen Sibiu und Partner in Tschechien und Taiwan. Wir zeigen Ihnen alle Möglichkeiten für Ihr Produkt. 'Systeme in Kunststoff', nehmen Sie uns beim Wort!



### Gehäusemodul Navigationssystem

Die gesamte Funktion und auch das ästhetische Erscheinungsbild gehörten bei diesem Produkt zum Entwicklungsauftrag. Dabei waren bei den Tasten die Dauerlaufeigenschaften gemäß Lastenheft ebenso zu berücksichtigen wie die Entwicklung der Fixierung im Grundgehäuse. Der optimale Einbau der

ultraschallverschweißten Antireflex-PMMA-Sichtscheibe wurde von TR PLAST technisch perfekt umgesetzt.

Dieses Gehäusemodul ist ein sehr gutes Beispiel für unsere Kompetenz als Systemanbieter. Von der Entwicklung des Prototypenwerkzeuges in DMLS-

Technologie bis hin zum Serienspritzguß betreut die TR PLAST den Kunden in allen Bereichen des Auftrages komplett. Auch bei der Logistik und auf dem Weg zu einer optimalen Verpackung für das Produkt übernehmen wir die Entwicklung und die Verpackungsverantwortung.



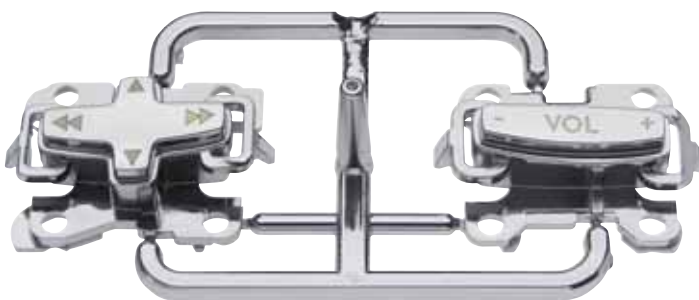
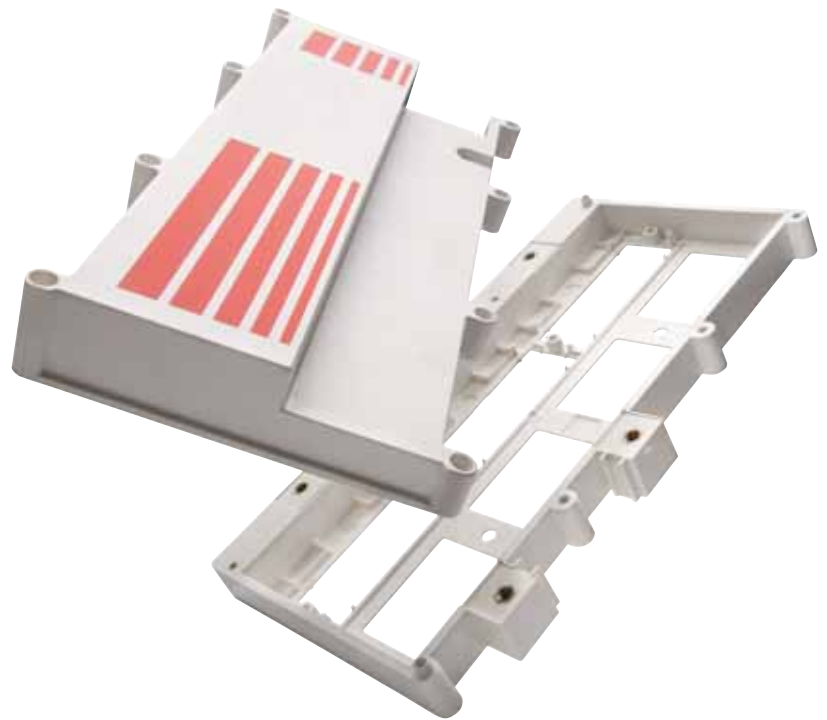


### Führungshülse

Werkzeugbau, Prototypenteile und die Validierung des Systems lagen in Verantwortung von TR TEC. Die Serienfertigung übernahm TR PLAST. Das Produkt besteht aus einer Reihe von Einzelteilen, die selbst produziert oder zugekauft wurden. Prüf- und Montageautomaten wurden von TR PLAST entwickelt. Die Lieferung erfolgt just in time per LAB.

### Steuerelement

Dieses komplexe Steuerungsgehäuse wurde für einen Kunden aus der Elektroindustrie mitentwickelt und produziert. Das Produkt zeichnet sich durch Insert-Molding und das Aufbringen von Druck und Dichtungsapplikationen mit Hilfe von flüssig applizierter PUR-Schaumdichtung aus.



### Chromtaste

PVD-Beschichtung mit anschließender Belaserung führt zu einem brillanten Nachtdesign für Schalt- und Bedienelemente bei diesem Bauteil für die Automobilindustrie.



#### Tablett

Kostengünstig und schnell waren die Kriterien für diesen Auftrag einer deutschen Fluggesellschaft. In drei Wochen wurde das Tablett vom Werkzeugbau bis in die Serienproduktion geführt. Die Herstellung erfolgt im Highspeed-Spritzgußprozess.

#### Armlehne

Das Produkt musste verschiedene Bedingungen erfüllen: Eine optimale Anmutung für den entsprechenden Komfort der Bahnreisenden. Um Kratzer zu verhindern wurde Weichkunststoff ohne Lackierung verwendet. Bei der Produktion wurde ein zwei Komponententeil auf einen Aluminiumträger aufgesetzt.



#### Lichtring

Als Downlight für die Lampenindustrie wurde dieses Kunststoffteil gefertigt. Auf dem hart umkämpften Markt der Konsumgüterproduktion haben wir in diesem Fall den Vorteil genutzt das Werkzeug kostenoptimal bei unserem Standortpartner in Taiwan herzustellen. Das Finishing und die Auslieferung erfolgte über den Standort Neumarkt.



### Schließleiste

Auch hier macht die Produktion in einem low cost country das Produkt für Kunden erst rentabel. Das Verschlussystem bestehend aus Aluprofilen und drei Kunststoffeinheiten wird in Rumänien vor- und endmontiert. Die Belieferung erfolgt über das Logistikzentrum in Neumarkt just in time.

### Easy Snap

Montage von Befestigungssystemen aus unterschiedlichen Materialkombinationen. Montage in Sibiu, Rumänien.



### O-Ring

Das Kunststoffteil wird in einem 8-fach Heisskanalwerkzeug gespritzt und auf einer hochpräzisen elektrischen Spritzgußmaschine produziert. Besser als eine industrialisierte Lösung ist die manuelle Aufbringung der Dichtungsringe am Standort Sibiu. Ebenfalls in Rumänien erfolgt die lagerichtige Verpackung. Der O-Ring ist ein ausgezeichnetes Beispiel für Synergien, die sich durch verschiedene Standorte bieten.



### Qualitätssicherung

Getrennt in Projektphase und Serienphase durchlaufen alle Produkte die Qualitätssicherung. Interne und externe PPM-Bewertungen, KVP und tägliche QS-Zirkel werden zur TQM-Durchsetzung eingesetzt. Optische 3D-Messgeräte liefern eine schnellere EMPB mit allen wichtigen Details und garantieren eine höhere Wiederholgenauigkeit sowohl für die Serienvermessung wie auch bei der Einzelteilvermessung.

### Zertifizierung

Die ISO/TS 16949:2002 ist seit September 2007 durch eine unabhängige Zertifizierungsgesellschaft bestätigt und bleibt unser Benchmark. Neben der ISO 9001, die seit dem Jahr 1998 Basis war, ist die Qualitätsnorm TS 16949 ein wichtiger Meilenstein für die TR PLAST. Die konsequente Optimierung der Prozesse und der internen Abläufe sichert weiterhin den Vorsprung und Ausbau von TR Plast auf den internationalen Wachstumsmärkten.

### Logistik

Das neue 2500qm große Logistikzentrum am Standort Neumarkt sichert optimale Lieferabläufe. EDIFAKT und tägliche LABs sorgen für eine reibungslose Belieferung der Kunden. Intern werden KANBAN-Systeme sowohl für die Montagen von Baugruppen verwendet, wie auch als Logistik-Konzept zur der Belieferung der Auftraggeber. Die Abwicklung von Pendelverpackungssystemen liegt in der Unternehmensverantwortung von TR PLAST.





### Mehr Information für Alle

Die Zufriedenheit unserer Kunden ist unser wichtigstes Unternehmensziel. Dieses Ziel erreichen wir durch Dienstleistung und die gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte.

Jeder Mitarbeiter ist ein wesentlicher Teil unseres Qualitätsmanagements. Um die Bedeutung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses KVP noch deutlicher zu vermitteln, haben wir seit März 2007 eine zentrale Informationswand aufgebaut. Hier kann sich jeder über die Zusammenhänge

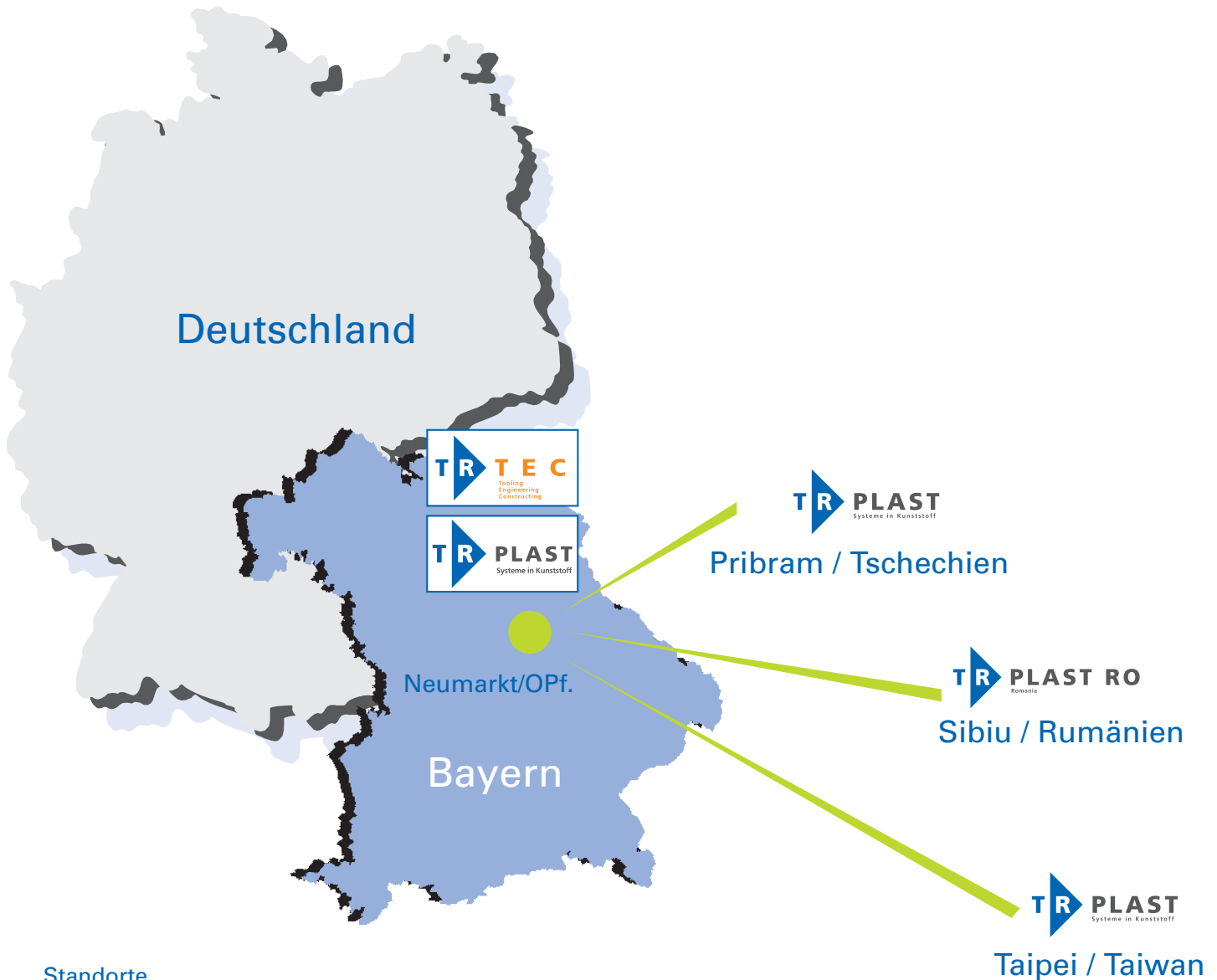
unserer Qualitätspolitik informieren und seine Position im Unternehmenskreislauf erkennen.

Unsere Ziele, die aktuellen Zahlen und allen wichtigen Informationen für einen reibungslosen Fertigungsablauf werden dort gezeigt und kennzahlenorientiert visualisiert.

Wir wollen eine sichere Zukunft für das Unternehmen und unsere Mitarbeiter.

### Fit am Arbeitsplatz

Gemeinsam Rad fahren, joggen oder ins Fitness-Studio zu gehen, das ist Teil unserer Unternehmensphilosophie. Wir wollen, dass unsere Mitarbeiter gesund und fit sind und sich auch nach der Arbeit zu gemeinsamen Aktivitäten treffen. So zahlen TR PLAST und TR TEC seit dem Jahr 2007 für jeden Mitarbeiter, der das möchte den monatlichen Beitrag in einem Wellness- und Fitnessstudio. Gesundheitsfürsorge dient dem Wohlbefinden am Arbeitsplatz und erhöht Motivation und Leistungsbereitschaft.



### Standorte

Vor 10 Jahren hat Martin Hierl die Leitung der TR PLAST GmbH in Neumarkt übernommen. Begleitet wird dieser Wechsel in der Geschäftsleitung von einem stetigen Umsatzwachstum von 2,5 Millionen Euro im Jahr 1998 auf inzwischen über 20 Millionen Euro in diesem Jahr. Der Ausbau des Standortes Neumarkt Oberpfalz zum Entwicklungs- und Technologiezentrum im Bereich Kunststofftechnik ist gepaart mit Streben nach einer Kosten- und Flexibilitätsführerschaft.

In Tschechien und Taiwan hat TR PLAST in den letzten Jahren bereits zusätzliche Kapazitäten geschaffen, um Produkte für unsere Kunden schnell und wettbewerbsfähig zu realisieren und zu produzieren. Die TR PLAST RO mit ihrem Produktionsstandort im rumänischen Sibiu verstärkt die Unternehmensstrategie Kunden konsequent, kompetent und zuverlässig alle Einsparungsmöglichkeiten beim Thema Kunststoff aufzuzeigen.

Wir wissen, dass Auftraggeber inzwischen verstärkt noch flexiblere Produktionsmethoden, schnelle Reaktionen auf Veränderungen und auch eine maximale Unterstützung für eine kostenoptimierte Herstellung ihrer Produkte erwarten.

Im Frühjahr wurde das neue Logistikzentrum Neumarkt in Betrieb genommen und bereits im letzten Jahr haben wir durch Grundstückszukäufe ebenfalls in Neumarkt Raum für die Weiterentwicklung von Produktion und Technik geschaffen.

**Unternehmensdaten**

<b>Firmenname:</b>	TR Plast GmbH	<b>Firmenname:</b>	TR TEC GmbH & Co. KG
<b>Geschäftsführer:</b>	Dipl. Ing. Martin Hierl	<b>Geschäftsführer:</b>	Dipl. Ing. Martin Hierl
<b>Firmensitz:</b>	Karl-Spitta-Straße 2 D-92318 Neumarkt/OPf.	<b>Firmensitz:</b>	Daimlerstraße 5 D-92318 Neumarkt/OPf.
<b>Jahresumsatz 2007:</b>	15 Millionen Euro	<b>Gründung:</b>	Juli 2007
<b>Jahresumsatz 2008:</b>	ca. 20 Millionen Euro		

**Kompetenzen:**


- ▶ Kunststoffspritzguss von Serienteilen in Neumarkt, Tschechien, Rumänien
- ▶ Montagen von Komplettsystemen
- ▶ Ultraschallschweißen, Tampondruck, Heißprägen
- ▶ Industrielackierung, Dekor-Softtouch
- ▶ Laserbeschriftungen, Verchromungen



- ▶ Entwicklung von Kunststoffkomponenten
- ▶ Prototypen / Prototypenwerkzeuge / DMLS-Werkzeuge
- ▶ Formenkonstruktion
- ▶ Formenbau / Werkzeugbau
- ▶ Null- und Kleinserien
- ▶ Bemusterungen im eigenen Technikum
- ▶ Projektbetreuung bis zur Serienfreigabe

**Service:**

- ▶ Datentransfer durch Odett und alle gängigen Datenträger
- ▶ Einkauf von Spritzgusswerkzeugen durch TR Plast / Taiwan
- ▶ QVP Projektmanagement mit Projektleitern

**Abnehmerbranchen:**

- ▶ Automobilindustrie
- ▶ Bürotechnik
- ▶ Computerindustrie
- ▶ Gehäusetechnik, Medizin- und Labortechnik
- ▶ Konsumindustrie mit eigenen Produkten
- ▶ Licht- und Lampenindustrie
- ▶ Lüftungstechnik
- ▶ Sportartikelindustrie

**Maschinen:**

- ▶ 25 Spritzgussmaschinen 15 to – 420 to / Neumarkt
- ▶ 15 Spritzgussmaschinen 15 to – 650 to / Tschechien
- ▶ 10 Spritzgussmaschinen 15 to – 200 to / Rumänien

**Standorte:**

- ▶ Neumarkt i.d. OPf. / Deutschland
- ▶ Pribram / Tschechien
- ▶ Sibiu / Rumänien
- ▶ Taipei / Taiwan Office Einkauf

**Zertifizierung:**

- ▶ DIN EN ISO 9001
- ▶ ISO/TS 16949:2002 seit September 2007

**Impressum:**  
 TR Plast GmbH  
 Karl-Spitta-Straße 2  
 D-92318 Neumarkt  
 info@tr-plast.de