



3D.HIGH.TEC
POSCHMANN GMBH

Von der **Idee** zum **Produkt**





Ein Team mit Leidenschaft zur Perfektion



Schon seit der Gründung 1996 ist 3D.HIGH.TEC ein verlässlicher Partner für Unternehmen unterschiedlichster Größe und Branche. Überall wo Kunststoffteile entwickelt, konstruiert, erprobt und für die Serie vorbereitet werden, ist 3D.HIGH.TEC Dienstleister auf höchstem technischen Niveau. Die ständige Erweiterung der Maschinenausstattung und die Weiterentwicklung des ambitionierten Mitarbeiterstabes lassen Auftraggeber aus ganz Europa hier mit gutem Gefühl arbeiten.

Dabei ist es die Mischung der verschiedenen Techniken, gepaart mit den manuellen Fähigkeiten der Mitarbeiter, die es ermöglichen, flexibel und je nach Anforderung, Prototypen sowie Kleinserien herzustellen. Das erworbene Know How wird mittlerweile bei vielen Markenerzeugnissen, Fahrzeugentwicklungen, der Medizin- und Elektroniktechnik eingesetzt.

Der enge Kontakt und die Abstimmung mit den Ansprechpartnern auf Kundenseite ist dabei von entscheidender Wichtigkeit. Nur so kann in den engen Entwicklungszyklen ein Produkt entstehen, das für die Serie bestens vorbereitet ist und in der Anwendung beim Endkunden einwandfrei läuft.

„Reibungslose Zusammenarbeit – als wäre es die eigene Abteilung“ ist dabei das kundenseitig attestierte Ergebnis. Danke ...

Thomas Poschmann,
Geschäftsführer





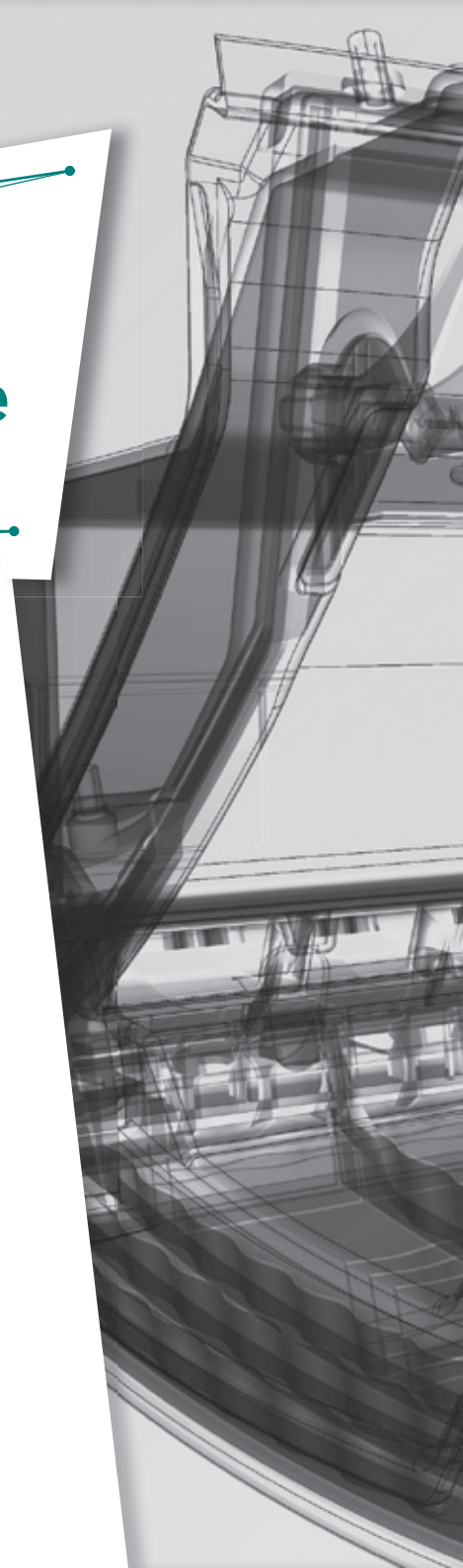

Wir setzen auf **enge Zusammenarbeit** – von der **Konstruktion** bis zur **Serie**

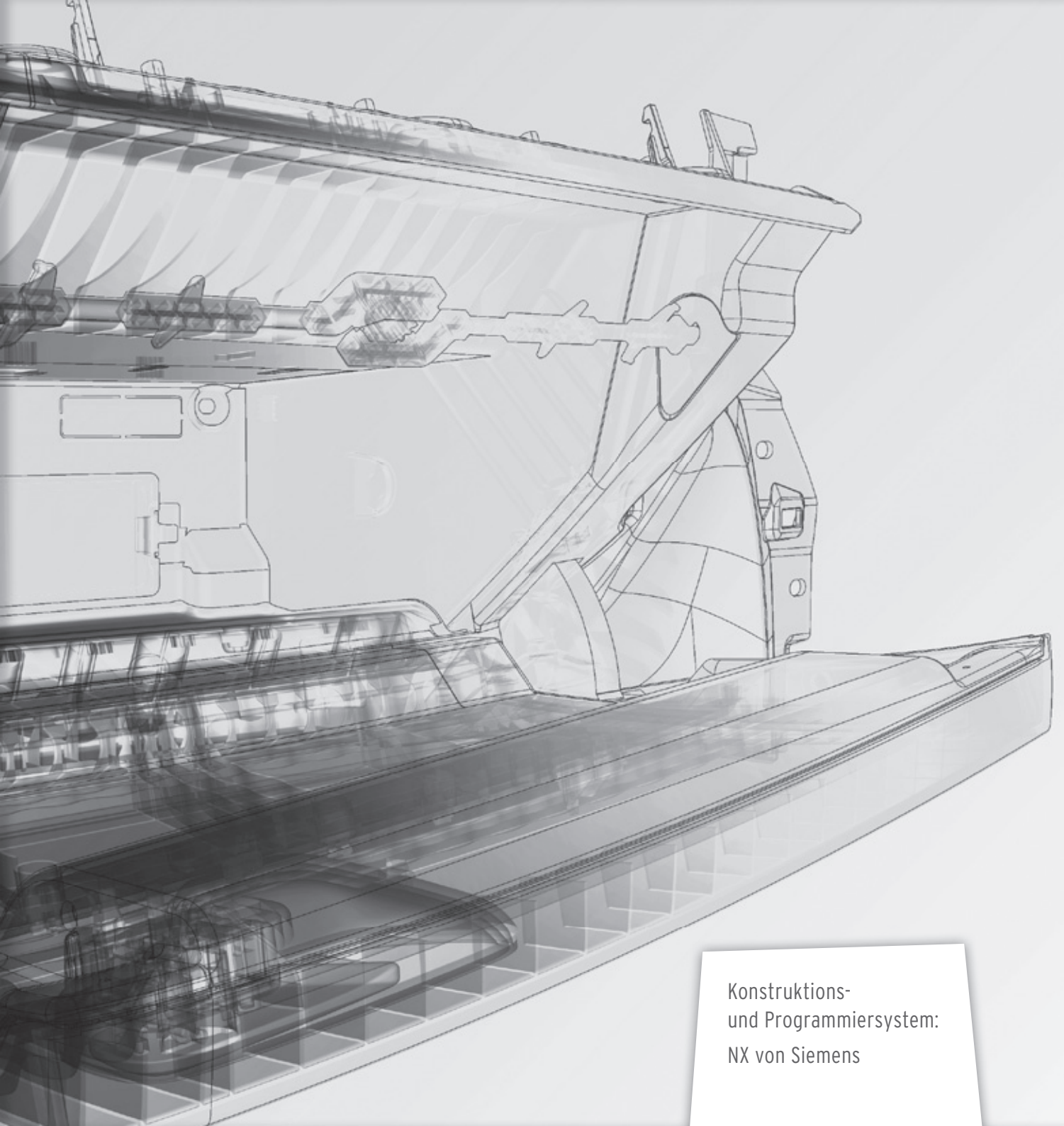


Wir bieten Ihnen mit unserem Team Unterstützung in sämtlichen Bereichen, von der Strak-Erstellung bis zur Auskonstruktion und anschließender Zeichnungserstellung (mit Ihren Randbedingungen/ Systemumgebungen).

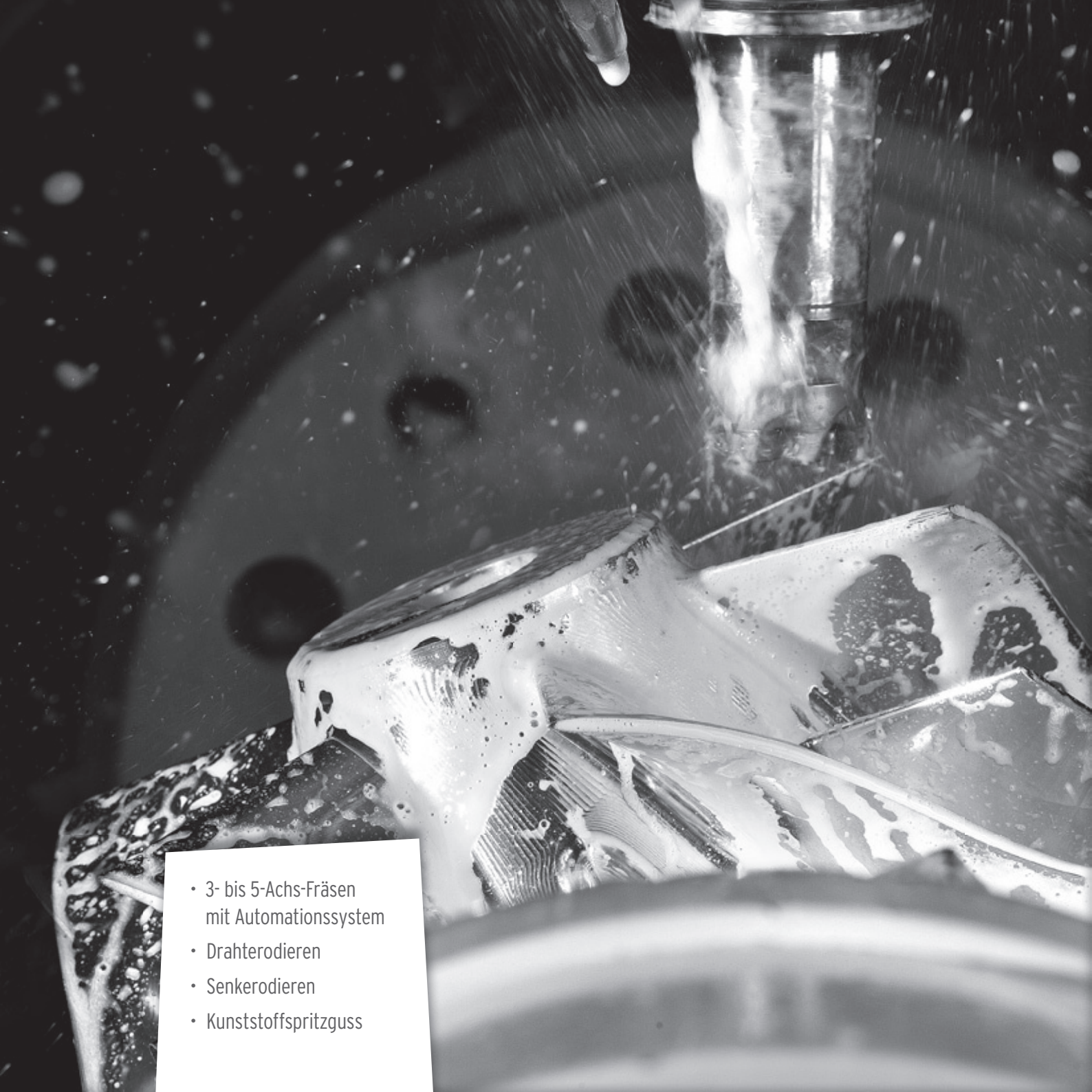
Unsere Bandbreite reicht von der Auslegung kinematischer Bauteile und komplexen Mittelkonsolen über elektronische Baugruppen bis hin zu Verkleidungsteilen.

Wir legen besonderen Wert darauf, dass die Zusammenarbeit mit dem Kunden reibungslos abläuft und wir durch engen Kontakt ein optimales Ergebnis erzielen können.





Konstruktions-
und Programmiersystem:
NX von Siemens

- 
- 3- bis 5-Achs-Fräsen mit Automationssystem
 - Drahterodieren
 - Senkerodieren
 - Kunststoffspritzguss

„Kleinigkeiten machen Perfektion – aber Perfektion ist keine Kleinigkeit“

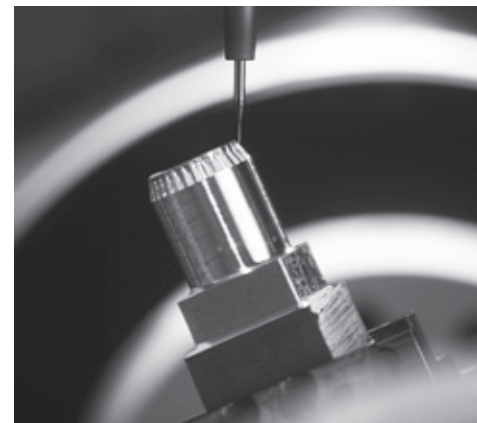
Leonardo da Vinci

Kürzer projektierte Produktzyklen verändern auch die zeitlichen Anforderungen des Werkzeugbaus. Durch das Rapid Tooling entstehen Vorserienwerkzeuge für den Spritzguss, die wir sowohl aus Aluminium als auch aus Stahl fertigen. Diese Vorserienwerkzeuge bieten umfangreiche Testmöglichkeiten durch seriennahe bzw. serien-gleiche Bedingungen (Serienfertigungsverfahren, Serienwerkstoff). Die gewonnenen Erkenntnisse fließen dabei direkt in die zu produzierenden Serienwerkzeuge ein, die in unserem Formenbau auf modernsten 3- und 5-Achs CNC-Fräsmaschinen mit automatischer Bestückung gefertigt werden können.

Die kurzfristig realisierbare Herstellung kleiner und mittlerer Stückzahlen machen das Rapid Tooling auch zu einer kostengünstigen Alternative für die Produktion von Kleinserien.

Ein weiteres Aufgabengebiet sind spanend her-gestellte Rapid Prototyping Einzelteile aus Metall und Kunststoff.

Die Durchgängigkeit unserer CAD-/CAM-, Fräs- und Erodiersysteme ist die Grundlage, um ein flexibles, schnelles und präzises Ferti-gen zu ermöglichen.

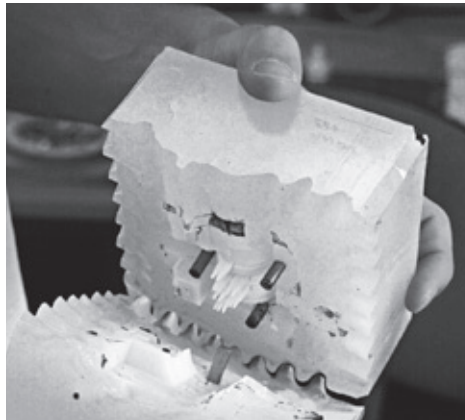


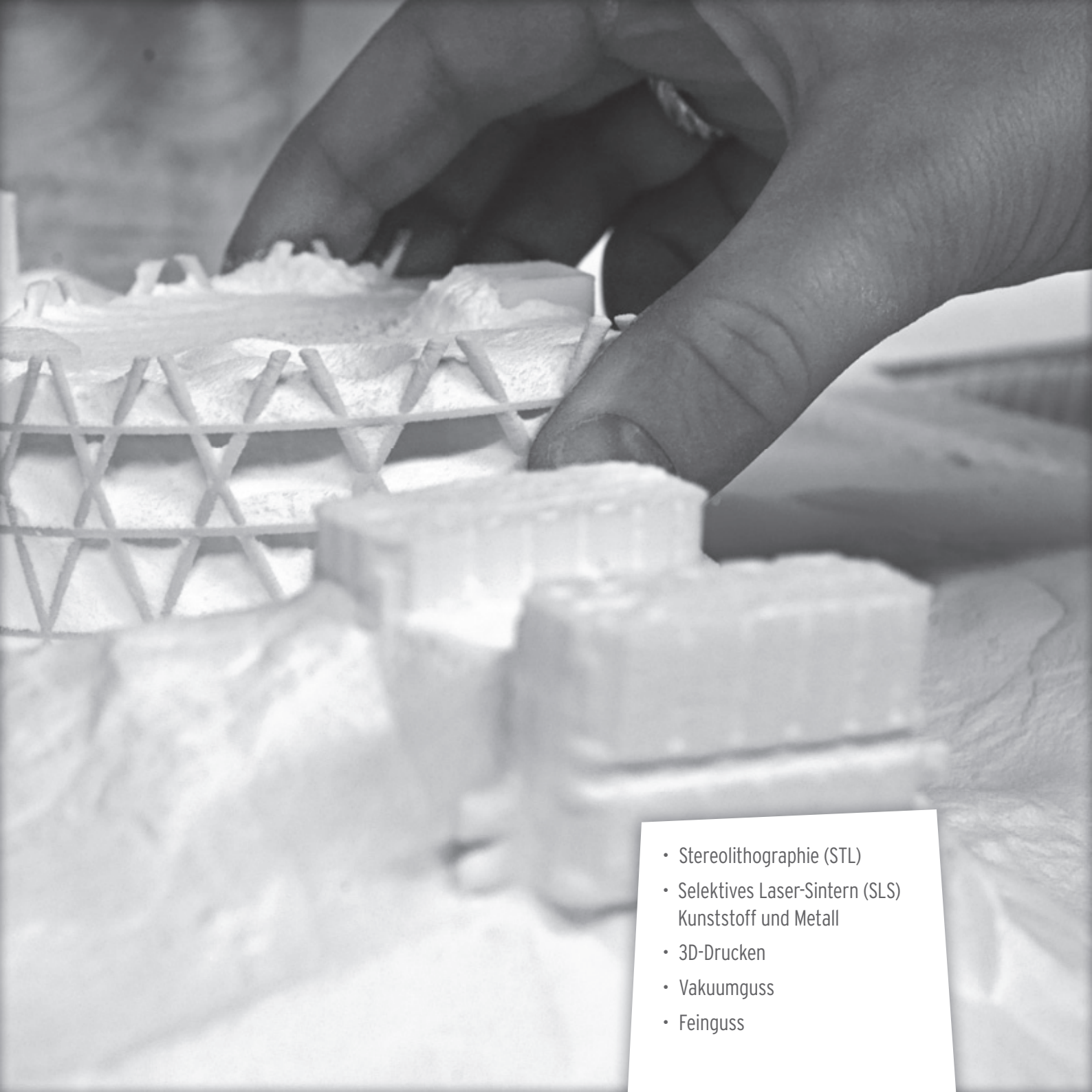
Grenzenlose Technik für unendliche Möglichkeiten

Aus Ihren Konstruktionsdaten stellen wir mithilfe von Rapid Prototyping in kürzester Zeit Werkstücke aus Kunststoff und Metall her. So können Sie einfach und schnell Ihre Konstruktionen vor dem Serienanlauf prüfen und eventuelle Optimierungsmöglichkeiten schnell erkennen.

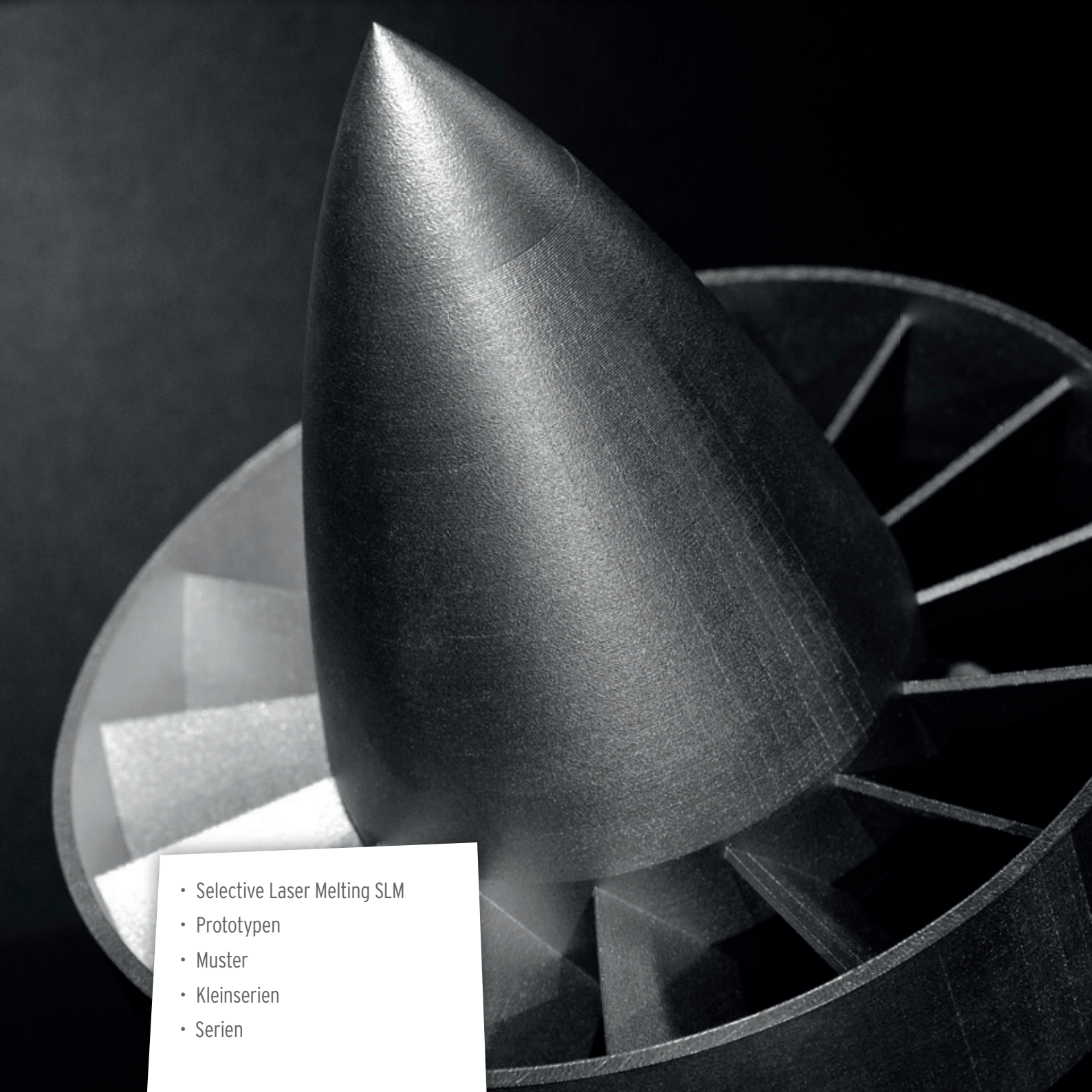
Nach Ihren 3D-Daten fertigen wir auf Anlagen der neuesten Generation Ihre Prototypen. Die Anforderungen und Geometrien werden

zunehmend komplexer, weil mehr Funktionen in einem Bauteil vereinigt werden. Obwohl CAD-Systeme die Visualisierung der Teile und Systeme verbessern, ist das **„in die Hand nehmen“ eines 1:1 Modells mit seiner ganzen Haptik und Funktion nach wie vor nicht zu ersetzen.**





- Stereolithographie (STL)
- Selektives Laser-Sintern (SLS)
Kunststoff und Metall
- 3D-Drucken
- Vakuumguss
- Feinguss

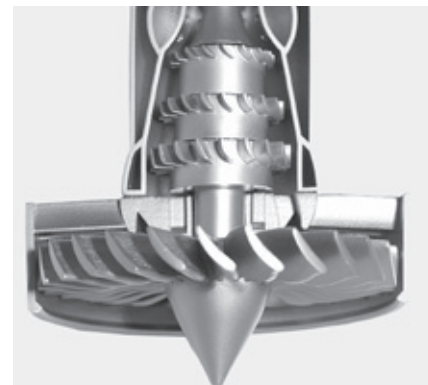
- 
- Selective Laser Melting SLM
 - Prototypen
 - Muster
 - Kleinserien
 - Serien

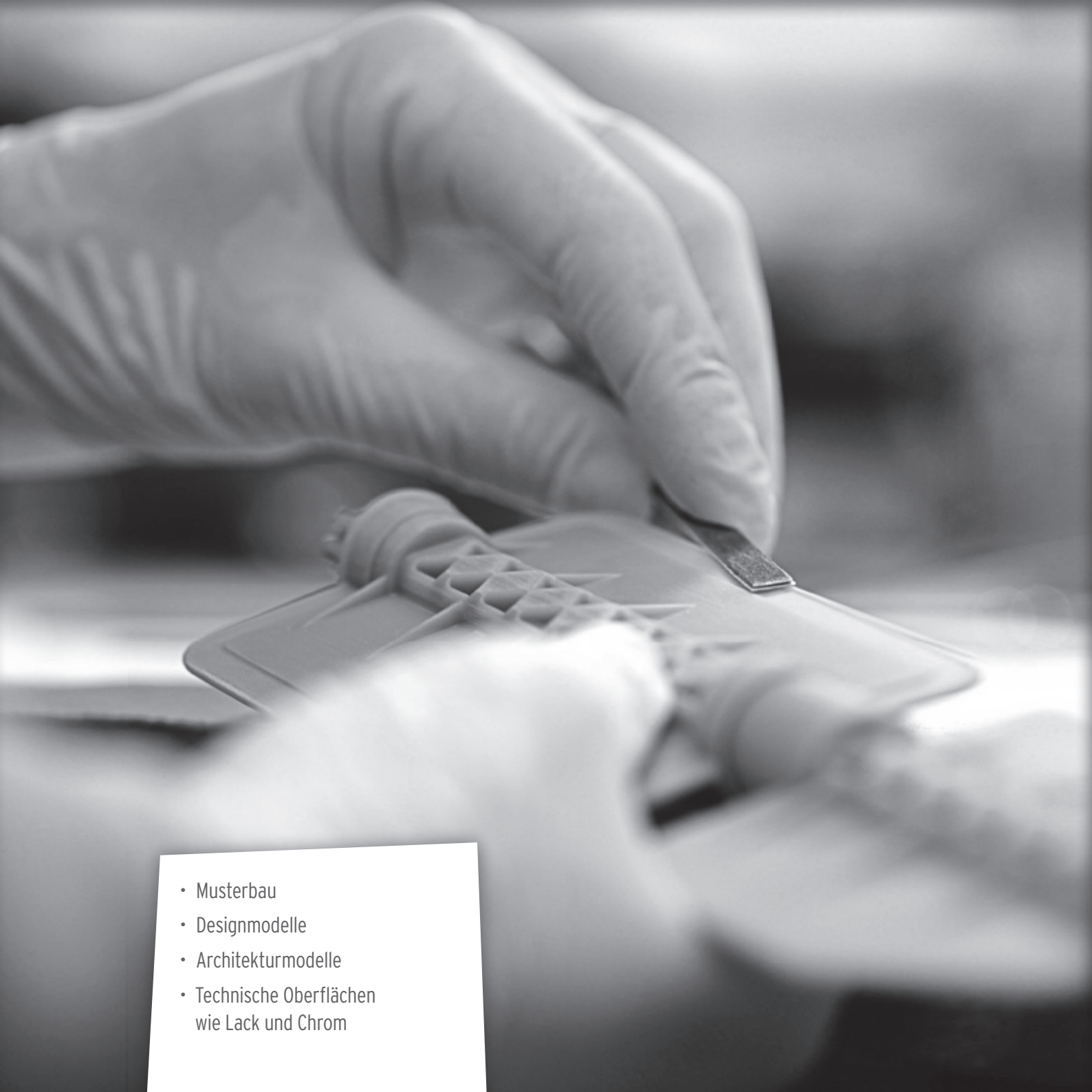
Heavy Metal in seiner feinsten und robustesten **Ausführung**

Das Selective Laser Melting SLM ist der direkteste Weg zwischen 3D-Konstruktionsdaten und einem serienreifen Werkstück aus Metall, ob Prototyp, Kleinserie oder Serie.

Die Möglichkeit feinste Strukturen und außergewöhnlichste Geometrien zu realisieren, ist auf der SLM-Anlage der neuesten Generation möglich. Das Material lässt dabei eine Festigkeit zu, die einem Metallteil aus herkömmlicher Herstellung in Sachen Langlebigkeit und Robustheit in nichts nachsteht.

Mit dieser „Additiven Fertigungstechnologie SLM“ eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten für die Entwicklung und Konstruktion von Bauteilen aus Metall, die mit herkömmlichen Technologien nicht herstellbar sind.





- Musterbau
- Designmodelle
- Architekturmodelle
- Technische Oberflächen
wie Lack und Chrom

Perfektion ist die Harmonie aus Hightech und erfahrener Handwerker

Speziell im Musterbau sind besonders feine handwerkliche Fähigkeiten gefragt. Nachdem in verschiedenen Verfahren und Techniken aus 3D-Daten Teile erstellt wurden, erfolgt hier das manuelle Feintuning, bei dem dann die Funktionalität an den Bauteilen überprüft wird.

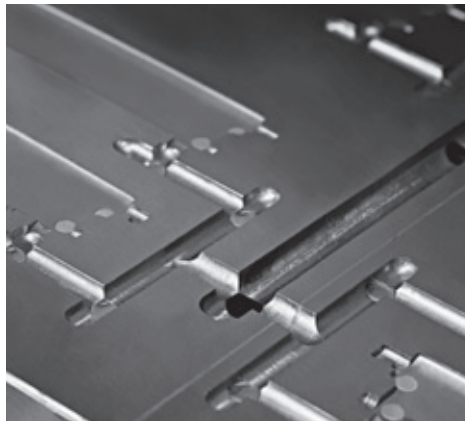
Kinematische Elemente werden im Fahrzeuginneren immer häufiger eingesetzt und bedürfen natürlich einer besonderen Sorgfalt. Hier ermöglicht die **Kombination aus maschinellen 3D-Techniken und den handwerklichen Leistungen unserer Mitarbeiter** innerhalb kürzester Zeit die Erstellung hochwertiger Bauteile – vom Prototypen bis hin zur Kleinserie.



Viele Kleinteile einfach großartig

Mit dem Spritzgussverfahren in 1k und 2k stellen wir mit den von uns gefertigten Werkzeugformen direkt verwendbare Kunststoffteile in großer Stückzahl her. Mit der Möglichkeit den Prozess nahtlos von der Entwicklung über die Konstruktion bis zur Serienproduktion zu realisieren, ergeben sich Vorteile auf Seiten der Geschwindigkeit, Flexibilität und Produktionssicherheit. Neben der Serienfertigung werden so auch Kleinserien im Vorserienlauf als auch Tests auf Produktionsniveau ermöglicht.

Gerade in zeitkritischen Phasen und bei neuentwickelten Verfahren geben wir unseren Kunden damit einen Vorsprung in der Projektplanung.





- Kunststoffteile
- Eigene Fertigung
- Serie
- Kleinserie
- Spritzguss-Werkzeuge
- Testläufe auf Produktionsniveau



Große Siege in (kleiner) Serie

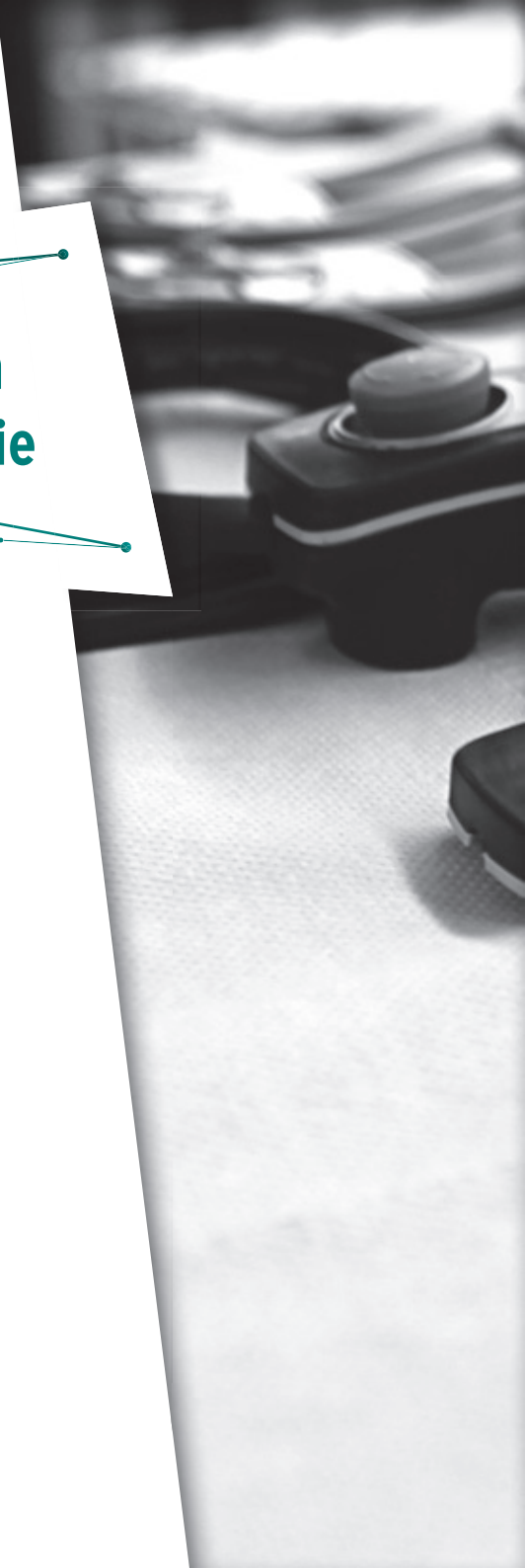


Im Vorfeld des Serienanlaufes oder im Einsatz bei Prototypen produzieren wir mit einem hochqualifizierten Team funktionsfähige Bauteile jeder Art. In Verbindung mit handwerklichen Feinarbeiten entstehen perfekte Funktionsmuster.

Darüber hinaus werden bei geringen Serienstückzahlen Teile und ganze Baugruppen gefertigt.

Neben der Funktionalität der Muster legen wir auch besonderen Wert auf die detailgetreue Umsetzung von Oberflächen. Dazu gehören Leder, Chrom, Lack und die Bedruckung oder Laserbeschriftung mit Symbolen.

Ob Einzelfertigung, Prototypen oder Kleinserien mit ganzen Baugruppen – bei uns werden alle Anforderungen an Kleinserienbauteile perfekt umgesetzt.





- Kleinserien
- Baugruppenmontage
- Kunststoffspritzguss
- Lackierung
- Laserbeschriftung



Unser **Know-how** steckt in Produkten auf der **ganzen Welt**

Unsere Kunden sind Markenhersteller und Zulieferer aus allen Branchen, die Kunststoff als Werkstoff verwenden.

Mit jedem Auftrag ergeben sich andere Herausforderungen an Produkte oder Bauteile: Zuerst werden sie am Bildschirm virtuell sichtbar, als Handmuster begreifbar, zur Serienreife weiterentwickelt und schließlich in Serie ausgegeben.

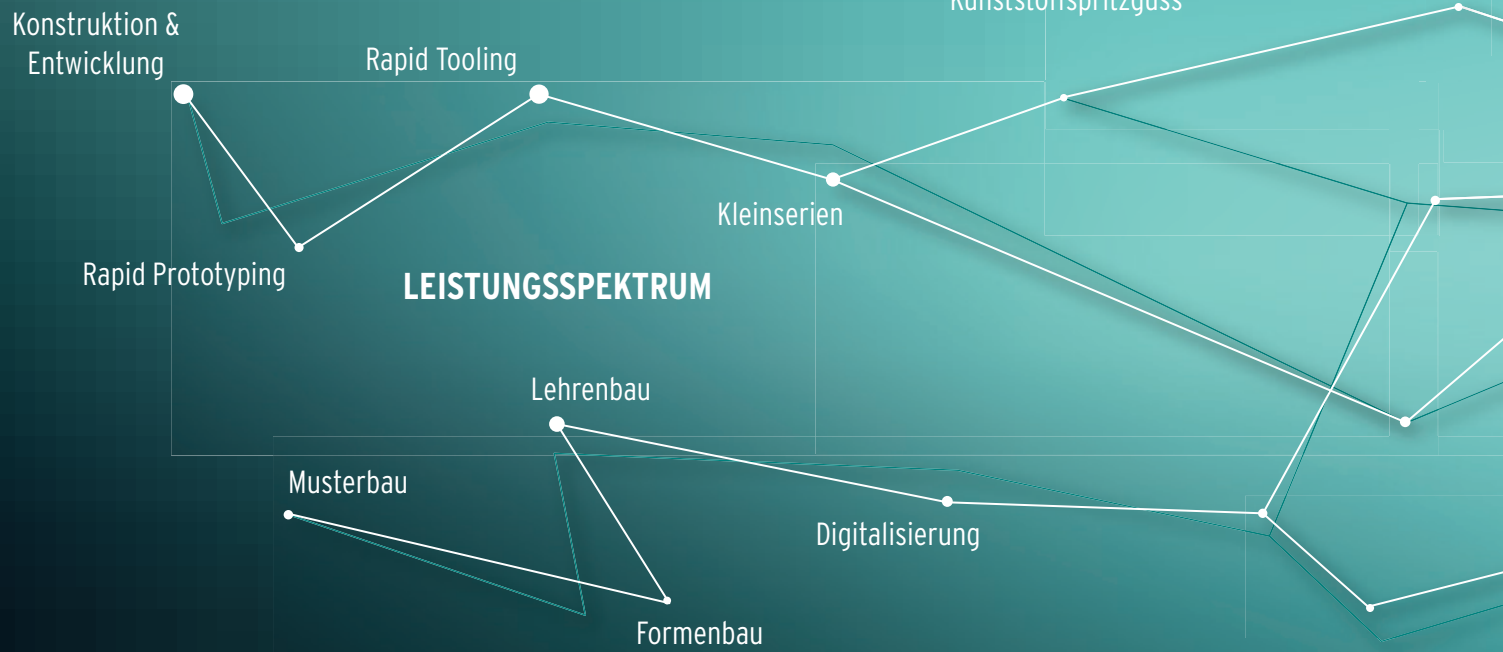
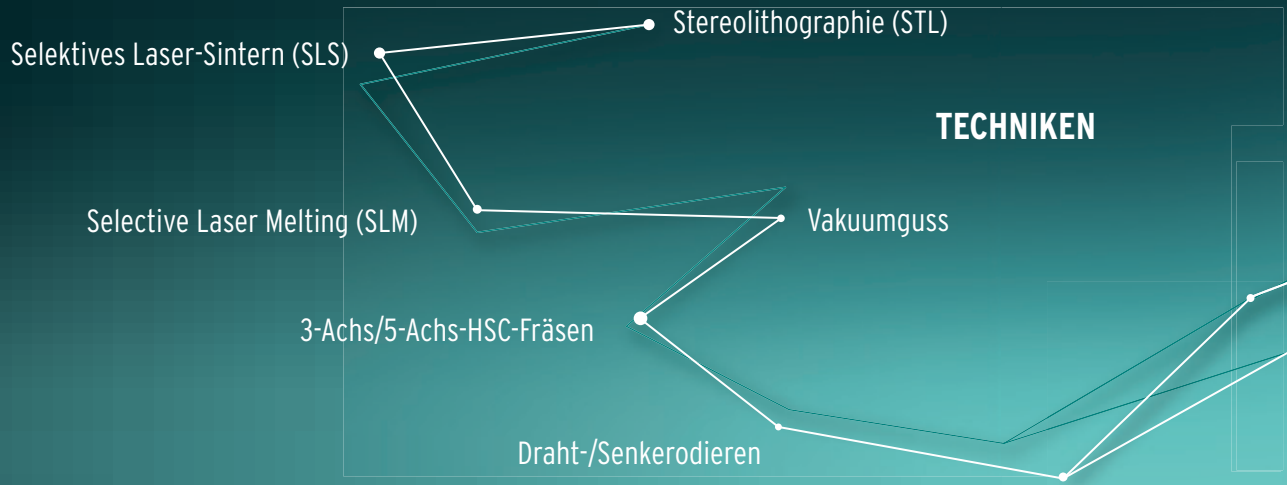
Von der Idee zum Produkt: Das verstehen wir unter handwerklicher Dienstleistung.

Auf unserer Homepage finden Sie weitere Informationen über die einzelnen Techniken und vieles mehr.





- Automotive
- Flugzeugbau
- Elektrotechnik
- Haushaltswaren
- Medizin
- Spielwaren ...



3D.HIGH.TEC Poschmann GmbH
 Gewerbering 40
 58579 Schalksmühle
 T: 0 2355 - 505 00
 F: 0 2355 - 505 035
 3dht@3dhightec.de

mehr unter www.3dhightec.de