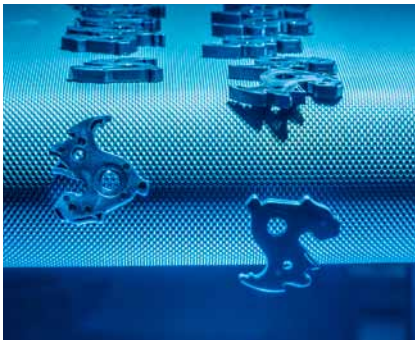
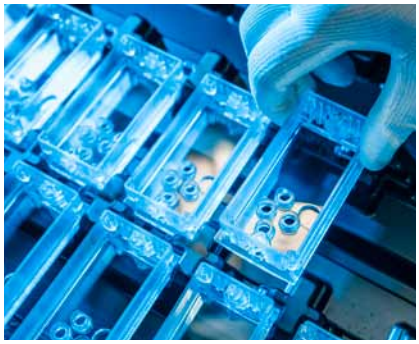
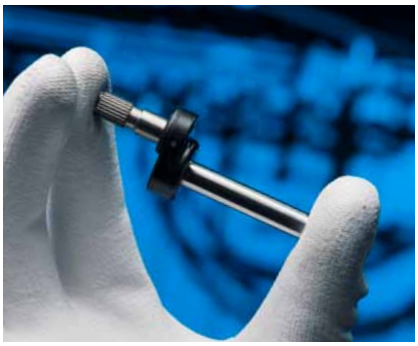






Wie aus Ihren Ideen funktionale Serienprodukte werden

Lüttgens – Ihr Spezialist für Bauteile aus thermoplastischen Kunststoffen

LÜTTGENS
Kunststoff-Technik

Unsere Leitlinie: Kunden immer wieder aufs Neue zu begeistern.

Wenn es kompliziert wird, wird es doch erst interessant

Seit über 75 Jahren sind wir in der Welt der Kunststoffe zu Hause. Profitieren Sie von unseren Erfahrungen in unterschiedlichen Branchen, ob nun in der Automobil-, der Elektroindustrie oder dem Maschinen- und Anlagenbau. Lüttgens fertigt wettbewerbsfähige Serienprodukte, die Ihnen dauerhafte Erfolgsaussichten garantieren.

Als Hersteller von technischen Spritzgießteilen und Baugruppen aus thermoplastischen Kunststoffen nehmen wir auch schwierige Herausforderungen an. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir Lösungen, die wir anschließend in funktionale Produkte für Sie umsetzen. Denn: Wir verstehen komplexe Zusammenhänge. Von der Materialauswahl über die Artikelgestaltung bis hin zum geeigneten Herstellungsverfahren denken wir uns bis ins kleinste Detail in Ihr Projekt.

Was denkbar ist, ist auch machbar. Mit dieser Philosophie gehen wir jedes Projekt an, egal wie komplex die Anforderungen sind.

Unser Schwerpunkt: hybride Bauteile

Wachsende Anforderungen in der Industrie und das sich stark positiv entwickelnde Preis-Leistungs-Verhältnis beschleunigen die Nachfrage nach hybriden Formteilen. Wir sehen in diesem Aufschwung mehr als einen kurzzeitigen Trend – für die Bauteil-Entwicklung ist es die Zukunft. Seit über 60 Jahren arbeiten wir bei Lüttgens mit der hybriden Formtechnik und vertiefen unser Fachwissen seitdem kontinuierlich.

Full Service

Nutzen Sie das komplette Rundum-Paket:

- Qualitätssicherung durch Herstellung in Deutschland und Polen für thermoplastische Kunststoffteile
- Schnelle Reaktionszeiten bei Änderungen und Optimierungen
- Zeitersparnis durch Baugruppenmontage mit eigenem Vorrichtungsbau
- Kostenersparnis durch Konfektionierung zum Fertigprodukt
- Präzise Endmontage
- Kurze Lieferzeiten in jedes Land der Welt

Unser Arbeitsprozess

Konzeptanalyse – 3-D-Simulation – Werkstoffauswahl – Herstellung von Prototypen – Bauteilprüfung – Qualitätsplanung

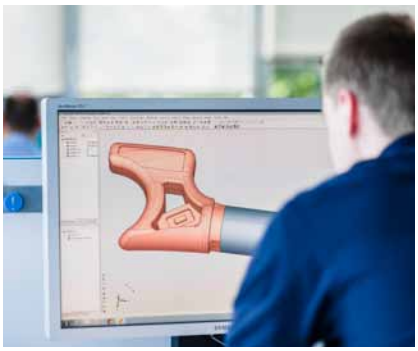
So funktioniert Prototyping

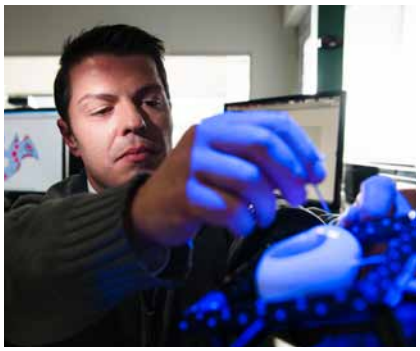
Konstruktion – FEM Simulation – Füllsimulation – Prototyp (3-D-Druck oder aus Prototypenwerkzeug) – Konstruktion Serienwerkzeug/ Automatisierung – Abmusterung – Vermessung – Freigabe zur Serienproduktion

Immer wieder fasziniert uns, wie kleine Teile Großes bewegen

Wir tun alles dafür, dass unsere Kunden immer das bestmögliche Produkt erhalten. Unser Erfolgsrezept: bis ins Detail strukturierte Prozesse, eine engagierte Beratung sowie eine enge und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Ihnen.

Professionalität und Transparenz in allen Stufen des Entwicklungsprozesses.





Um Kontinuität und Effizienz zu garantieren, steht Ihnen während des gesamten Projektes Ihr persönlicher Berater zur Seite. Zur verbindlichen Abstimmung nutzen wir ein Lastenheft, das die Randbedingungen festhält, die ein Bauteil bzw. ein Prozess zwingend erfüllen muss. So können Sie sicher gehen, dass die Entwicklung des Produktes und die damit verbundene Werkstoffwahl Ihren Erwartungen entsprechen.

Ihr Plus:

- Volle 3-D-Durchgängigkeit in allen Entwicklungsstufen
- Umfassendes Know-how rund ums Material
- Große Materialvielfalt, um jeder Anforderung gerecht zu werden
- Fachübergreifende Zusammenarbeit der Abteilungen – minimiert Reibungsverluste
- Erfahrung mit der globalen Beschaffung von Spritzgießwerkzeugen und -vorrichtungen

Mit Detailgenauigkeit ans Ziel

Sie geben uns die Vorgaben und wir ermitteln den effizientesten Weg zum Produkt – dafür arbeiten alle Abteilungen Hand in Hand. Unsere Ingenieure beraten und unterstützen Sie für jedes Produkt individuell bei:

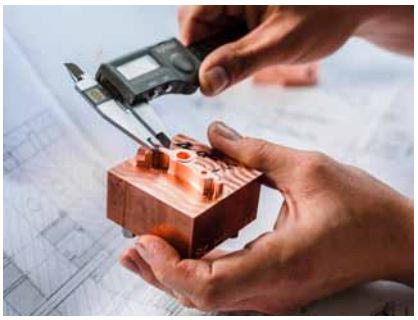
- der optimalen Artikelgestaltung
- der Wahl des geeigneten Herstellungsverfahrens
- der Anwendung der idealen Werkzeug- und Automatisierungstechnologie

Anhand unserer 3-D-Analysen überprüfen wir vor der Produktion, häufig mittels eines Modells, ob sich das Produkt als Bauteil aus thermoplastischen Kunststoffen eignet und Ihren Ansprüchen entspricht.
Ein weiterer Pluspunkt: Unsere Ingenieure überprüfen mit dem Modell das entwickelte Konstruktionskonzept auf mögliches Optimierungspotenzial. So verläuft die Entwicklung noch schneller und effektiver.

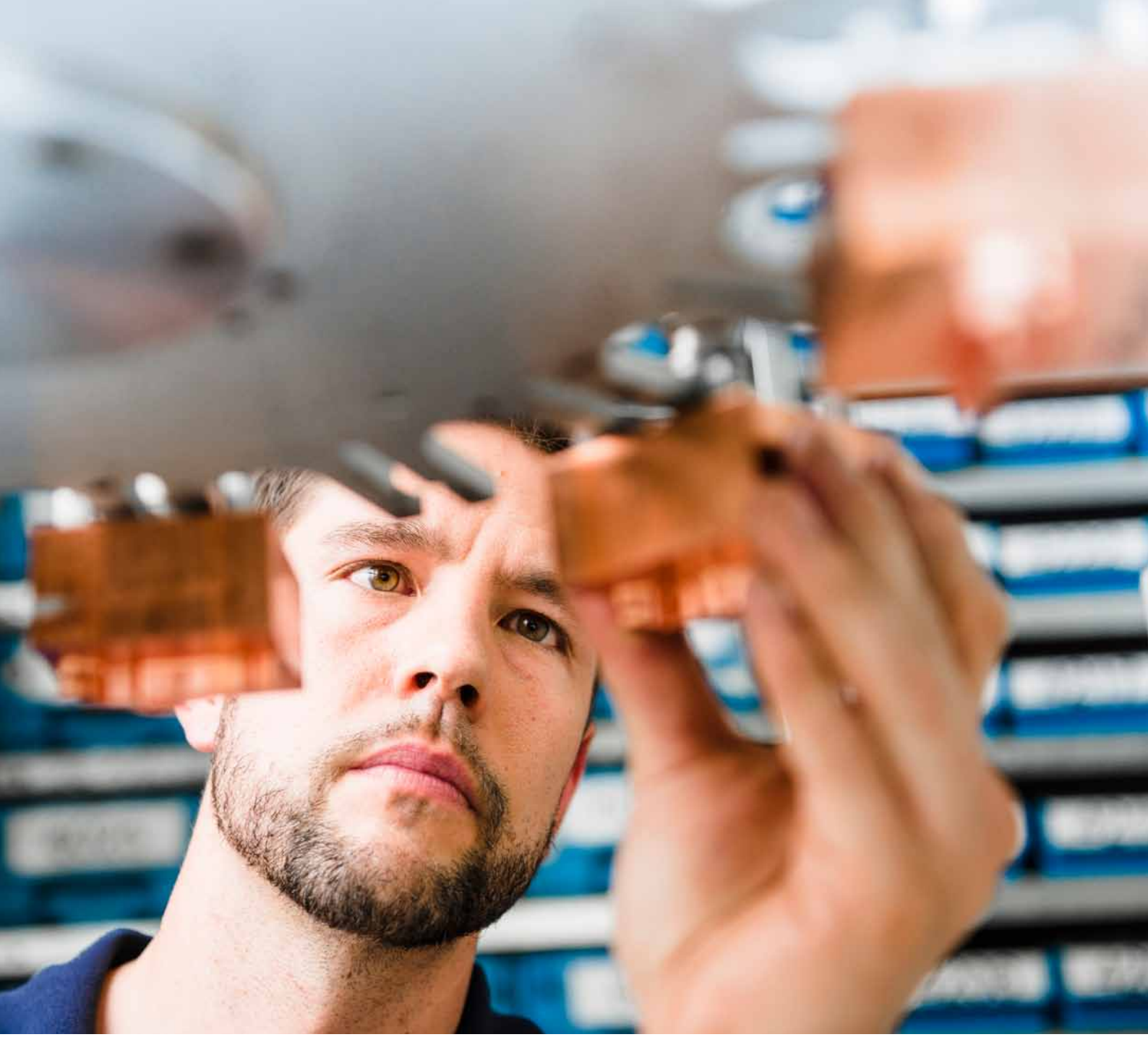
Meister am Werk – Maßarbeit von Mensch und Maschine

Die Basis für hochwertige, prozesssichere sowie langlebige Spritzgießwerkzeuge und -vorrichtungen legen unsere Spezialisten in der Abteilung Werkzeugbau.

Die Kombination aus ihrer langjährigen Erfahrung und den vorab erzeugten Datenmodellen garantieren Ihnen reibungslose Produktionsprozesse und ein mustergültiges Produkt. Dabei helfen „Run@Rate-Analysen“, frühzeitig die Serientauglichkeit der Spritzgießwerkzeuge und -vorrichtungen abzusichern.



Jahrzehntelange Erfahrung und handwerkliche Kompetenz machen den Unterschied.



Entscheidende Vorteile unserer Maßarbeit

- Reproduzierbarkeit und schnelle Reaktionszeiten bei Änderungen und Optimierungen
- Kurze Lieferzeiten

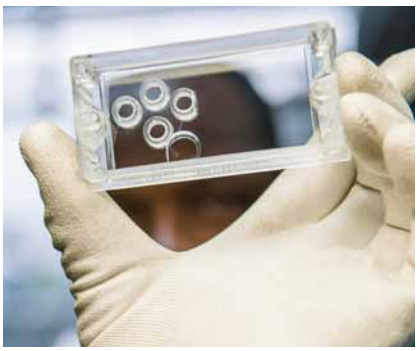
Hohe Präzision für komplexe Formteile

- Einsatz moderner CNC-Maschinen
- 6.500 angefertigte Werkzeuge – großes Know-how

Neueste Technologie für beste Ergebnisse

Mit modernsten Maschinen ist Lüttgens immer auf dem neuesten Stand:

- 3D CAD/CAM-HSC-Bearbeitungszentren
- Funkenerosionsmaschinen
- Drahterosionsmaschinen
- Drehautomaten



Über Qualität kann man viele Worte verlieren – oder sie einfach liefern

Optimale Qualität erzielt optimale Ergebnisse. Damit Sie sich auf uns verlassen können, investieren wir kontinuierlich in die beste verfügbare Technik.

Thermodynamische Prozesse erfordern störungsfreie und fein justierte Produktionsparameter und absolut konstante Maschinenzyklen. Dies sichern wir durch einen hohen Automatisierungsgrad ab. Die Vernetzung aller Produktionsmaschinen mit einem Leitstand sorgt dafür, dass wir bei kleinsten Prozessabweichungen unmittelbar korrigierend eingreifen können.

Unsere Offenheit für neue Produkte spiegelt sich in über 6.500 bereits realisierten Artikeln wider.

Unsere Leistungen für Sie:

- Serienproduktion – rationell und umweltfreundlich
- Visuelle Kontrollsysteme
- Baugruppenmontage
- Konfektionierung
- Endmontage

Qualitätsmanagement und -sicherung:

- ISO/TS 16949
- DIN EN ISO 9001
- DIN EN ISO 14001
- DIN EN ISO 50001 (alle Zertifizierungen TÜV-Süd)

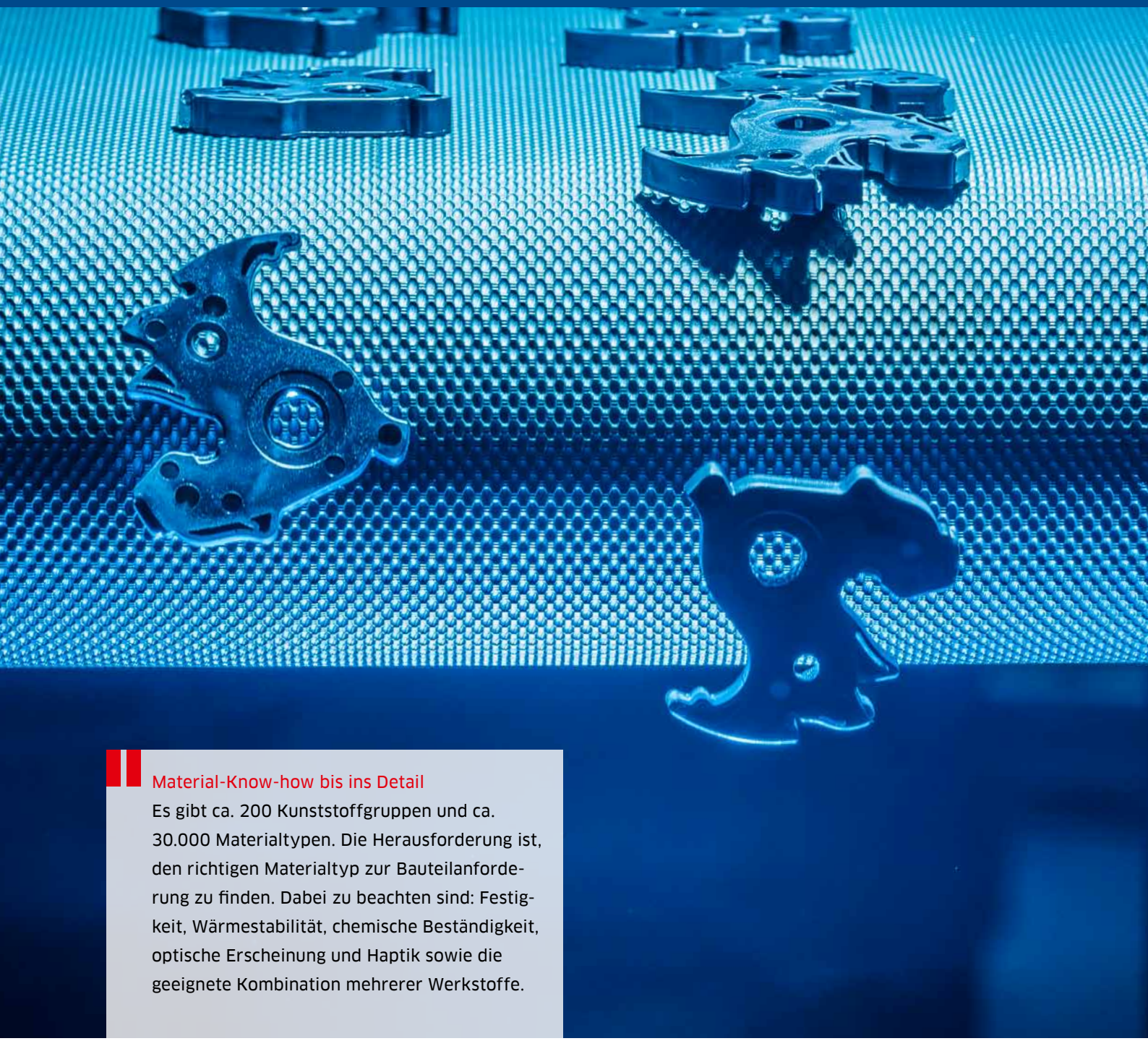
Mit diesen Techniken und Verfahren arbeiten wir:

- Spritzguss – 40 Spritzgießmaschinen
- Maschinen – Schließkräfte von 6 kN bis 10.000 kN
- Produktgewichte von 0,1g bis 4.000g
- Sonderverfahren: GIT-Gasinnendrucktechnik, 2K - Zwei-Komponenten-Spritzgießen
- Oberflächentechniken: Tampondruck, Siebdruck, Folien-Heißprägung, Lackierung, Laserbeschriftung
- Verbindungstechniken: Ultraschall-Schweißen, Warmeinbetten, Kleben, Montagen

Umweltbewusste Produktion/Energiemanagement

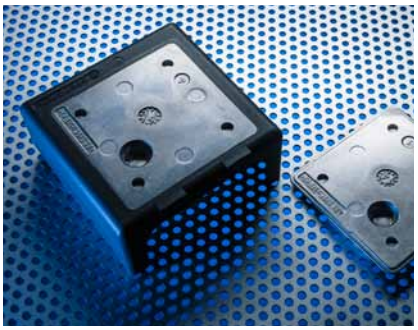
- Kontinuierliche Optimierung der CO_2-Bilanz
- Permanente Verbesserung der Material- und Energieeffizienz

Nur die richtigen Verbindungen bringen Sie weiter



Material-Know-how bis ins Detail

Es gibt ca. 200 Kunststoffgruppen und ca. 30.000 Materialtypen. Die Herausforderung ist, den richtigen Materialtyp zur Bauteilanforderung zu finden. Dabei zu beachten sind: Festigkeit, Wärmestabilität, chemische Beständigkeit, optische Erscheinung und Haptik sowie die geeignete Kombination mehrerer Werkstoffe.



Die Kunststoff-Metall-Hybridtechnik ist die Zukunftstechnologie für die Bauteil-Entwicklung. Denn: Sie bietet Ihnen neue Perspektiven für den Leichtbau. Dabei nutzen wir Synergieeffekte, um Materialeffizienz zu schaffen. Bei der Entwicklung von Bauteilen haben wir dadurch die Möglichkeit, verschiedene Kombinationen von Materialien zu verwenden. Das Produkt wird infolgedessen sowohl kleiner als auch leichter und somit für Sie wirtschaftlicher. Ein weiterer Vorteil der Funktionsintegration ist das Zusammenführen verschiedener Funktionsanforderungen in ein Bauteil.

Hybride Bauteile für die Automobil-Industrie

Im Automobil-Leichtbau beispielsweise wachsen die Anforderungen zur Reduzierung der CO_2-Emissionen stetig. Unsere innovativen Kunststoff-Metall-Hybrid-Formteile inklusive hoher Funktionsintegration entsprechen diesen Normen zu 100 Prozent.

Auch für weitere Anforderungen wie

- Elektrische Isolation
- Hohe Betriebsfestigkeit und Zähigkeit
- Gasdichtigkeit
- Gute Kriechstromfestigkeit
- Geringen Oberflächenwiderstand

entwickeln wir hybride Lösungen – mit dem Verbundbau von Metallen und hochfesten Kunststoffen.

Wie Lüttgens Weltmeister wurde

Bei Lüttgens hat Innovation wirklich Tradition. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir Ideen, die wir anschließend mit Erfolg umsetzen.

Zwei Beispiele:

Deutschland gewann 1974 die Fußball-Weltmeisterschaft im eigenen Land. Das Spiel gegen die Niederlande begann mit einem Strafstoß für den Gegner und bot 90 Minuten Spannung pur. An diesem denkwürdigen Tag spielte die deutsche Nationalmannschaft in einem besonderen Schuh – dem ersten Fußballschuh mit hybridem Stollen, von Lüttgens. Der Rest ist Geschichte.

Auch in der Kommunikation waren unsere hybriden Bauteile Vorreiter. In den 70er Jahren stellten wir das erste hybride Zwei-Komponenten-Bauteil für Siemens her: die Telefonwählscheibe.

Reibungslose Prozesse fordern reibungsloses Miteinander

Die Qualität unserer Mitarbeiter spiegelt sich in der Qualität unserer Produkte sowie in allen Prozessen wider – Tag für Tag.

Der eigene Anspruch, effiziente Lösungen für neue Bauteile zu entwickeln, ist unser Antrieb – Ihre Herausforderungen motivieren uns zusätzlich. Mit Leidenschaft analysieren wir Ihr Projekt, denken bei der Entwicklung bis ins kleinste Detail und liefern Ihnen am Ende das beste Ergebnis.

Ihr Know-how vertiefen unsere Mitarbeiter durch das breite Angebot aus regelmäßigen Schulungen und Weiterbildungen, damit sie dem Wettbewerb auch morgen immer noch einen Schritt voraus sind.

Schon früh legen wir die Basis für ein Team, das die hohen Qualitätsansprüche von Lüttgens lebt. So durchlaufen unsere Auszubildenden alle Bereiche, um sich fachübergreifendes Wissen anzueignen. Das garantiert im Arbeitsalltag reibungslose Prozesse sowie ein reibungsloses Miteinander.

Systematische Qualifizierung und perfekter Teamgeist…

...unterstützt durch moderne Planungs- und Steuerungsmodule.

Viele Branchen halten viel von uns

Unser Branchenspektrum umfasst die Automobil-, Sanitär-, Hausgeräte-, Bau- und Elektroindustrie sowie den Maschinen- und Anlagebau. Kurz gesagt: Branchen, in denen außergewöhnliche Anforderungen gestellt werden.

Verlassen Sie sich auf unsere jahrelange Erfahrung in der Herstellung von komplexen Bauteilen und Baugruppen, die extremen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind, sehr gute elektrische Isolier- sowie definierte Gleitreib-Eigenschaften benötigen und dimensionsstabil sowie druckfest arbeiten müssen.

Alle gewonnenen Erfahrungen fließen von den ersten Entwicklungsschritten bis zur finalen Fertigung in jedes Projekt sowie in alle Prozesse ein – so entstehen Serienprodukte, die Ihnen im Wettbewerb einen klaren Vorteil verschaffen.

Wir leben Vielfalt Tag für Tag.

Langfristige und vertrauensvolle Kundenbeziehungen
sind die Basis für unseren Erfahrungsschatz.

Unser Branchenspektrum:
Automobil-, Sanitär-, Hausgeräte-, Bau- und
Elektroindustrie sowie der Maschinen- und Anlagebau

LÜTTGENS
Kunststoff-Technik

Dietrich Lüttgens GmbH & Co. KG
Kunststoff-Technik
Hasselbecker Straße 16
D-42579 Heiligenhaus
Tel. +49 (0) 2056 264 – 0
Fax +49 (0) 2056 264 – 10
info@luettgens.de
www.luettgens.de

Lüttgens Polska Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sienkiewicza 58 a
13-306 Kurzetnik
Polen
Tel. +48 (0) 5647 48232
Fax +48 (0) 5647 48237
info@luettgens.pl
www.luettgens.com

Welche Herausforderung halten Sie für uns bereit?