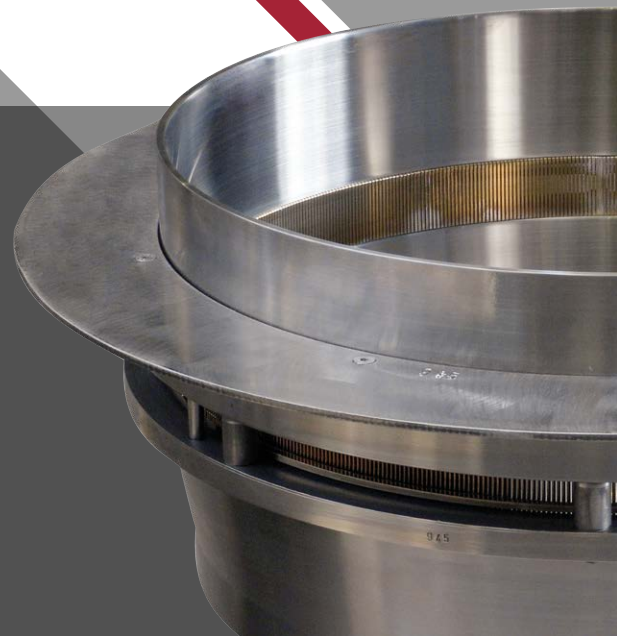
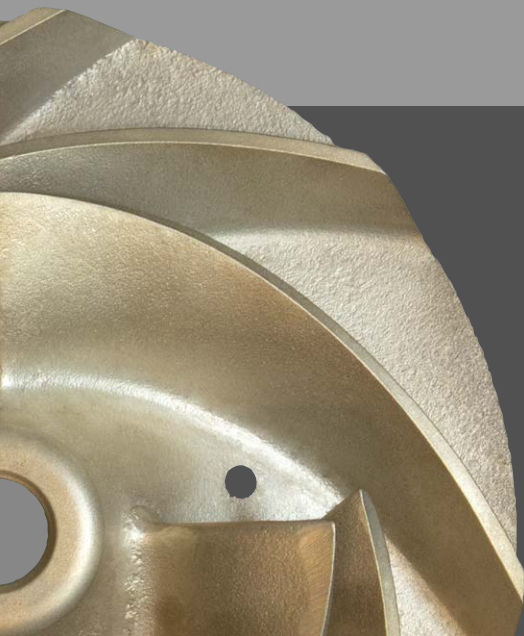
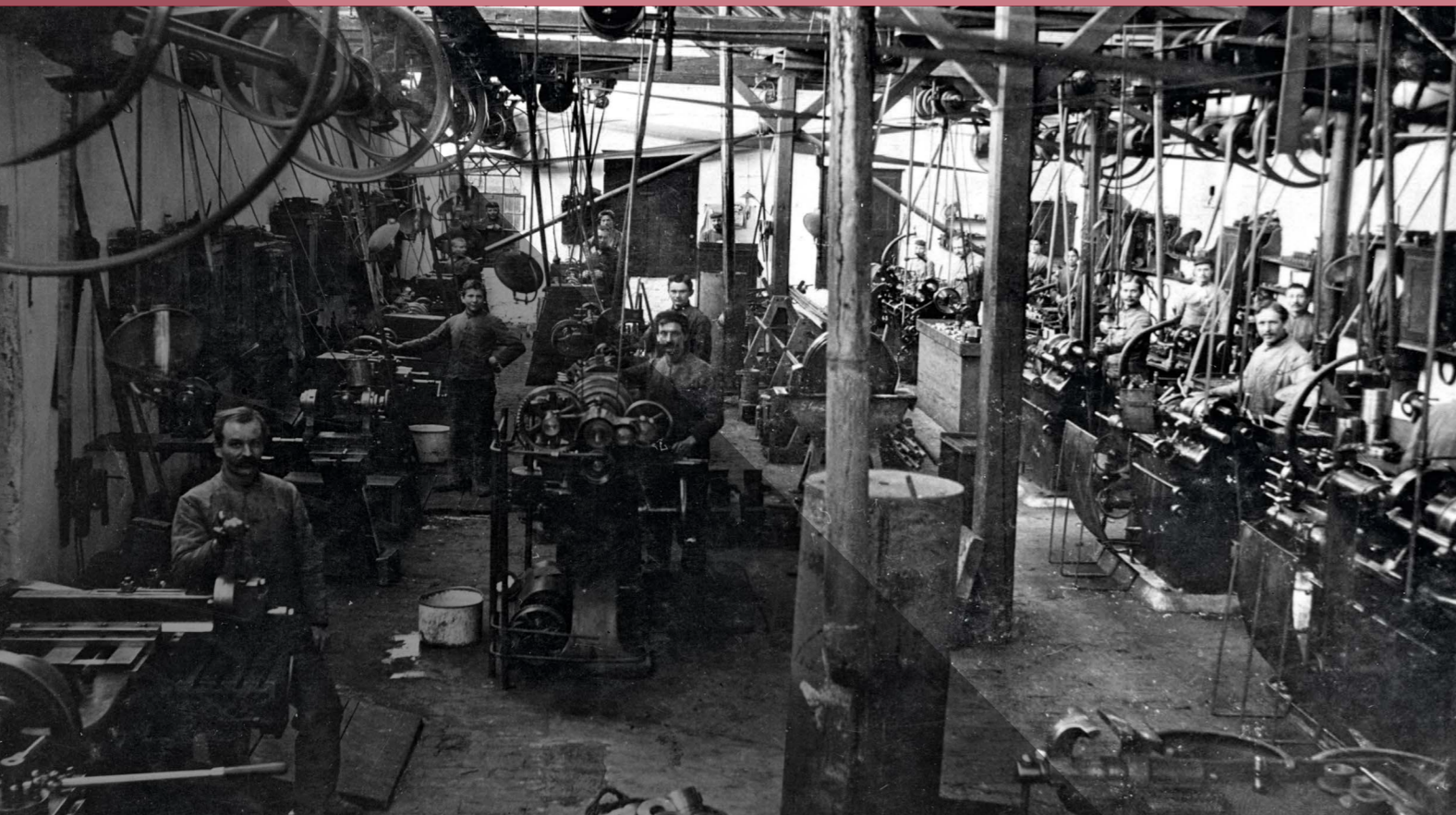




**Gebr. Steimel GmbH & Co.**

**Pumpen- und Zentrifugentechnik**





## Heute

ist Gebr. Steimel zuverlässiger Partner renommierter internationaler Kunden in der Industrie.

- ◆ Kreiselpumpen
- ◆ Zahnradpumpen
- ◆ Kreiskolbenpumpen
- ◆ Einzelteile-, Schüttgut-, Spänebehandlung
- ◆ Zentrifugen und Spänebrecher
- ◆ Kühlschmierstoff-Rückgewinnung



## Tradition

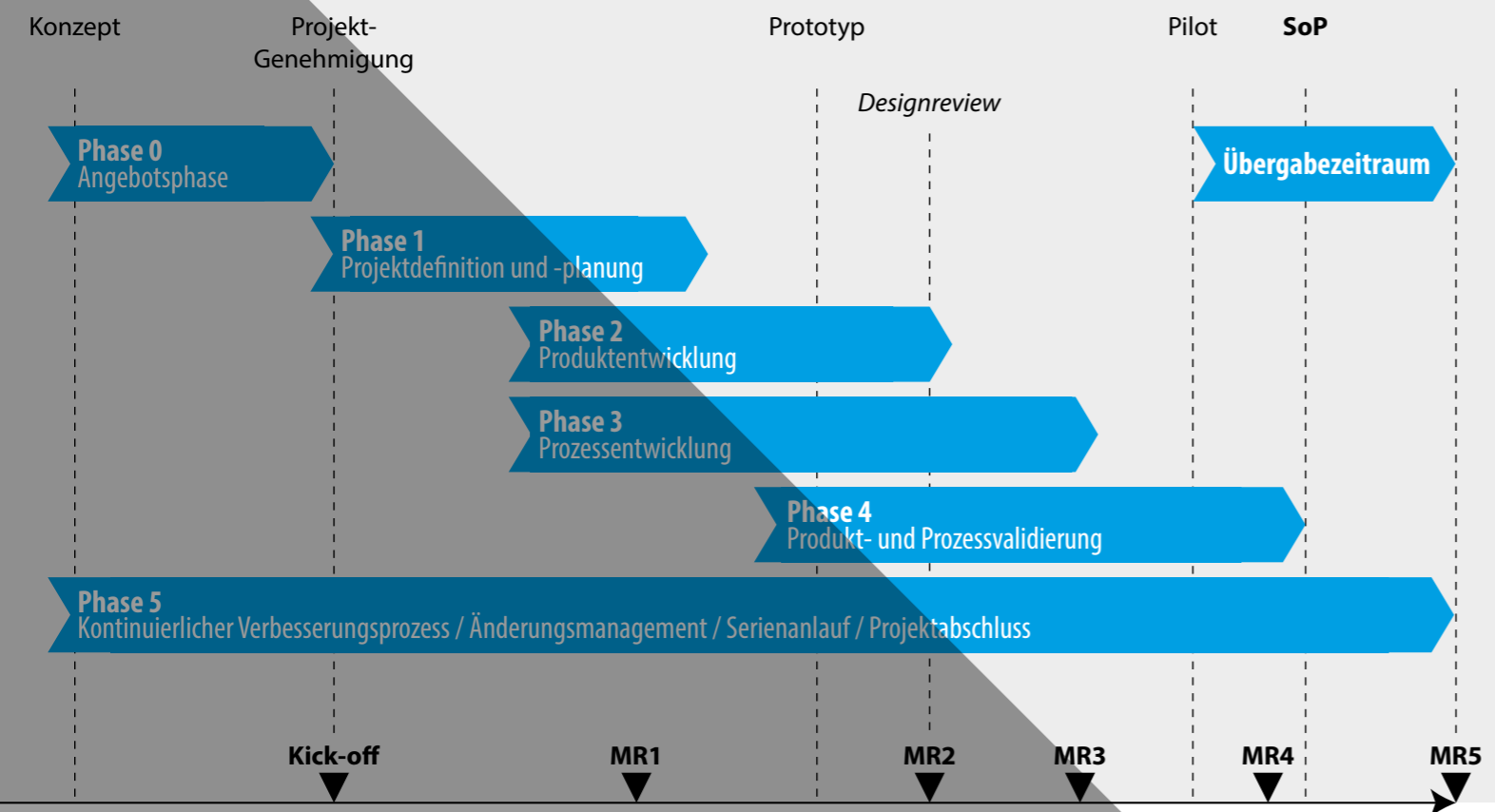
Seit 1878 entwickeln und produzieren wir am Standort Hennef

Bis heute befindet sich das Unternehmen in Familienbesitz.

In diesen frühen Gründerjahren entstanden unsere ersten Zentrifugen zur Verwendung als Milchzentrifugen und die ersten Pumpen für den landwirtschaftlichen Gebrauch.

Seither hat sich die traditionsreiche Firma Gebr. Steimel zu einem führenden Hersteller von technologisch anspruchsvollen Pumpen, Zentrifugen und Anlagen für den industriellen Einsatz entwickelt.

- ◆ Projektierung
- ◆ Entwicklung und Konstruktion
- ◆ Einzelfertigung
- ◆ Kleinserienfertigung
- ◆ Service



- ◆ Lastenheft
  - ◆ Machbarkeitsbewertung
  - ◆ Ressourcen- und Budgetplan
  - ◆ Projektterminplan
  - ◆ Projekt-Management
  - ◆ Pflichtenheft
  - ◆ D-FMEA
  - ◆ P-FMEA
- ◆ Management-Review
  - ◆ Design-Freeze
  - ◆ Planung und Beschaffung
  - ◆ Prototypen
  - ◆ Produktion
  - ◆ Produkt- / Prozessvalidierung

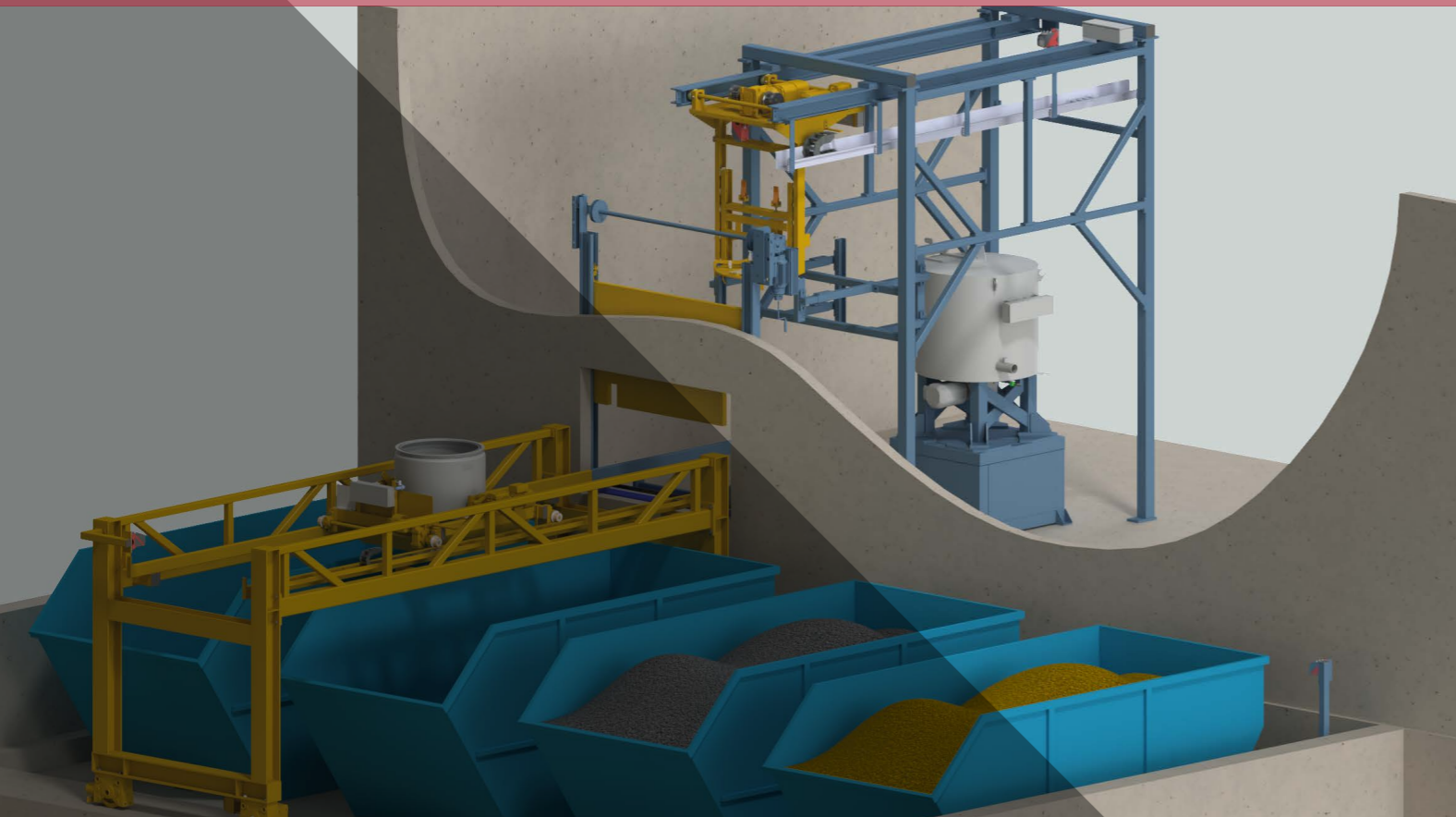


# SDS

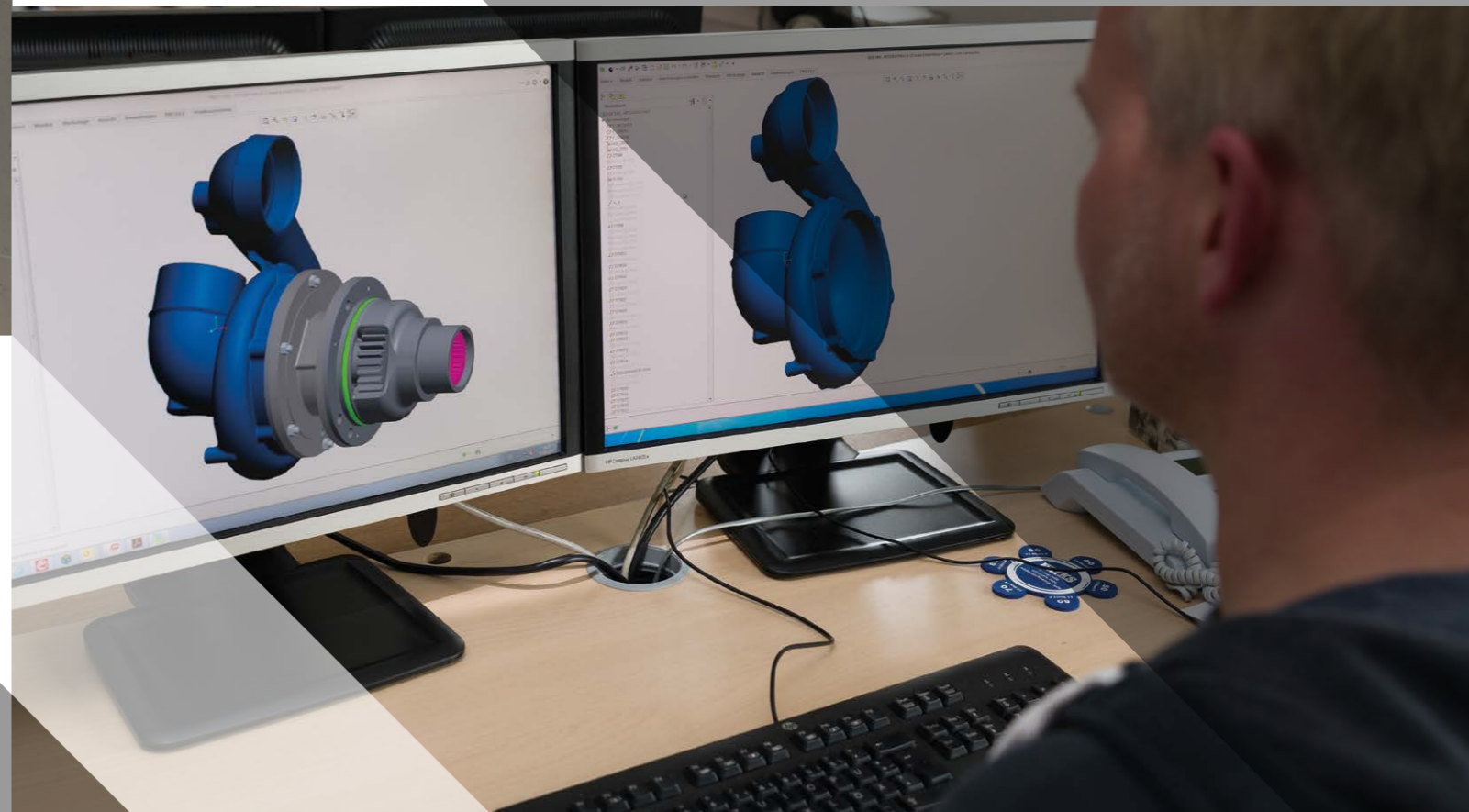
## Steimel Development System

Kundenspezifische Lösungen entwickeln wir gemäß Anforderungen und Spezifikationen auf Basis unserer jahrzehntelangen Erfahrung. Das Steimel Development System dient als Leitfaden für die konsequente Umsetzung der Entwicklungsstufen und Phasen des Projektes. Im Rahmen des Projektmanagements findet ein kontinuierlicher Informationsaustausch mit dem Kunden und anderen Projektbeteiligten statt.





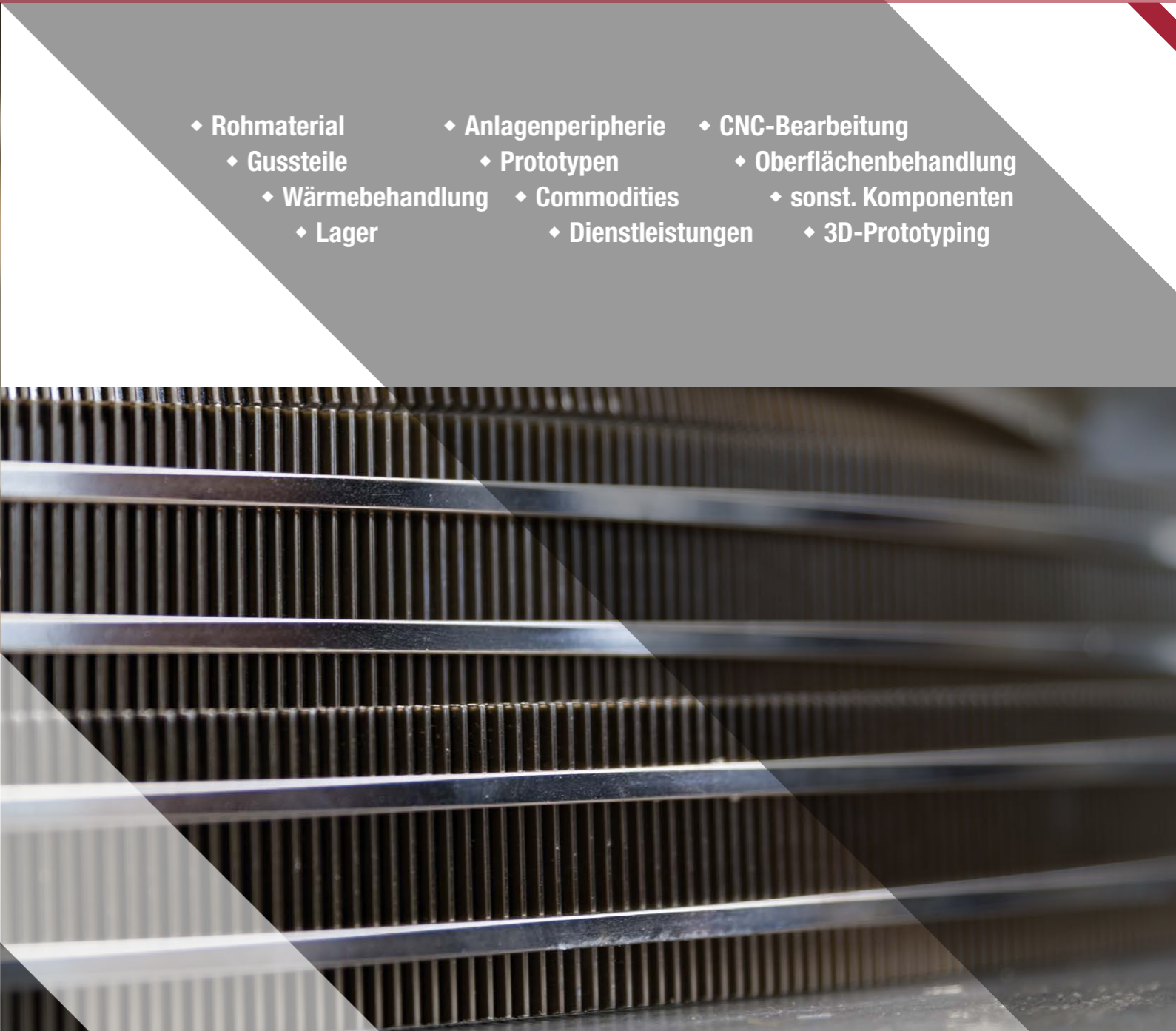
- ◆ Strömungstechnik
- ◆ 3D-CAD
- ◆ FEM-Analyse
- ◆ Prototyping
- ◆ P-FMEA / D-FMEA
- ◆ Technische Dokumentationen
- ◆ Zusammenarbeit mit Hochschulen und Laboren
- ◆ CFD
- ◆ Ergonomie
- ◆ CAM
- ◆ Qualitätssicherung
- ◆ Funktionsprüfung
- ◆ Grundlagenuntersuchungen



## Entwicklung Konstruktion

Die Konstruktion führt Erprobungen neuer Technologien und Weiterentwicklungen des bestehenden Produktportfolios durch und berücksichtigt dabei: Funktionsoptimierung, Kostenminimierung, Genauigkeit, Ergonomie und Design, Lebensdauer, Sicherheit, Montage- und Demontagefähigkeit, Instandhaltbarkeit und Energieeffizienz.

Um diese Ziele zu erreichen, werden die Erkenntnisse aus Werkstofftechnik, Maschinenelemente, Maschinendynamik, Getriebetechnik, Schwingungstechnik, Mechatronik, sowie Fertigungs- und Steuerungstechnik umgesetzt.

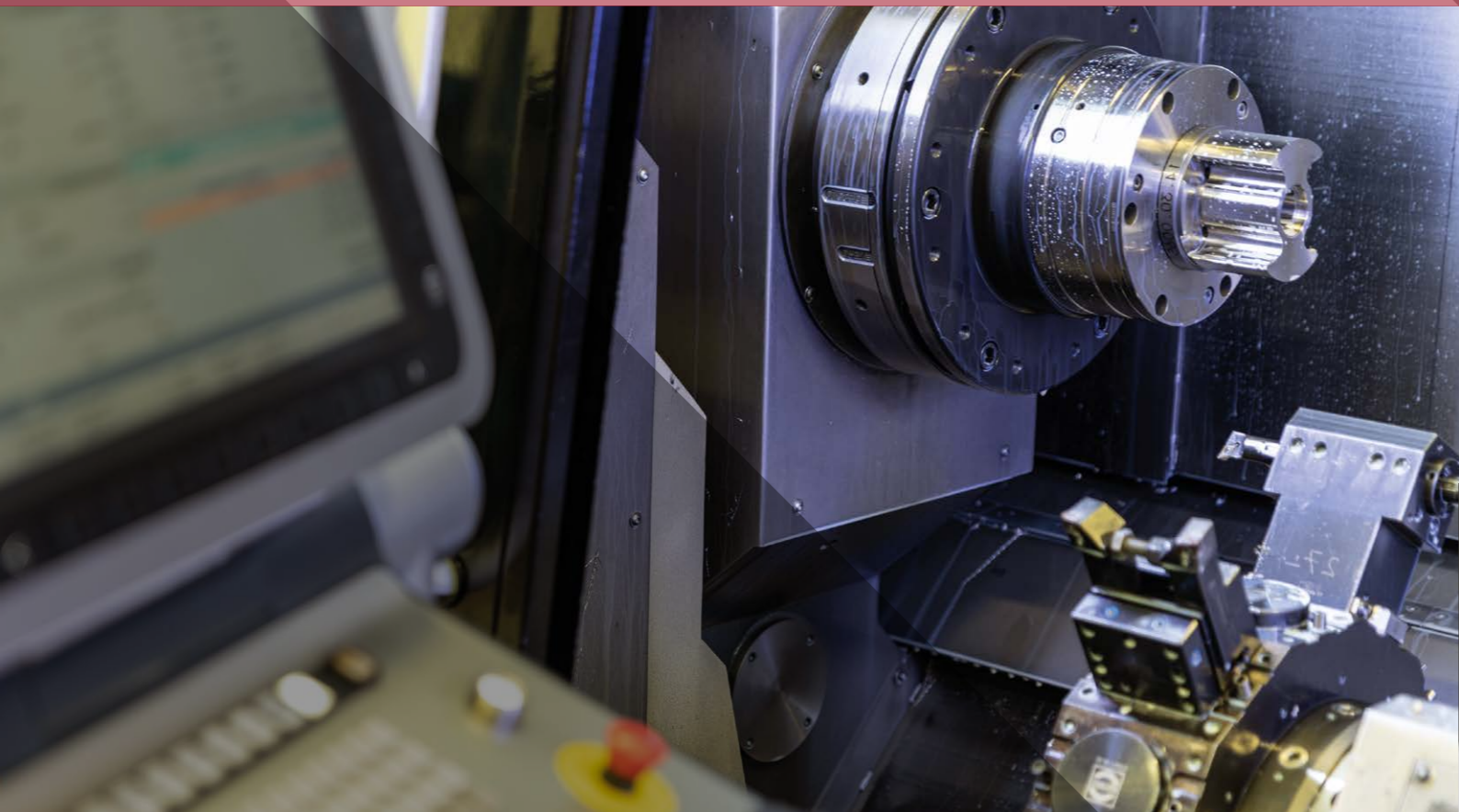


- ◆ Rohmaterial
- ◆ Gussteile
- ◆ Wärmebehandlung
- ◆ Lager
- ◆ Anlagenperipherie
- ◆ Prototypen
- ◆ Commodities
- ◆ Dienstleistungen
- ◆ CNC-Bearbeitung
- ◆ Oberflächenbehandlung
- ◆ sonst. Komponenten
- ◆ 3D-Prototyping

# Disposition Einkauf Materialwirtschaft

Der Einkauf beschafft im internationalen Markt bei qualifizierten Lieferanten die für die Produktherstellung benötigten Materialien und sorgt für deren Disposition und Logistik.

Die Beschaffung umfasst auch die für die Produkte nötigen Prozessschritte bei externen Lieferanten und Dienstleistern. Diese fertigen und behandeln die Werkstücke und Komponenten in enger Zusammenarbeit mit uns und nach unseren Qualitätsvorgaben.



- ◆ CNC-Dreh- und Fräsbearbeitung (5-Achsen)
- ◆ konventionelle Dreh- und Fräsbearbeitung
- ◆ Zahnradfräsen / Zahnflankenschleifen
- ◆ Wellenschleifen
- ◆ Montage
- ◆ SPC
- ◆ Schweißtechnik
- ◆ Lackieren
- ◆ SPS-Programmierung
- ◆ Steuerungsbau

## Produktion Montage



Die für die Produktrealisierung erforderlichen Eigenfertigungsteile werden auf unseren speziell ausgewählten Maschinen hergestellt. Die Produktion erfolgt unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen zum Arbeits- und Umweltschutz. Die Einhaltung der geforderten Spezifikationen wird von qualifizierten Maschineneinrichtern durch Erstteil- und produktionsbegleitende Prüfungen sichergestellt.

Die Montage und Prüfung erfolgt nach den Vorgaben der Konstruktion mit hoher Fachkompetenz und in Verantwortung erfahrener Monteure aus „Meisterhand“, manuell in Einzel- und Chargenfertigung.



## Zentrifugen-Technikum

- ◆ Grundlagenuntersuchungen zur Fest-Flüssig-Trennung
- ◆ Weiterentwicklung von Produkten, Verfahren und Prozessen
- ◆ Anwendungstechnische Auslegung der Verfahrenstechnik und Prozessparameter
  - ◆ Analytik und Charakterisierung von Materialsystemen

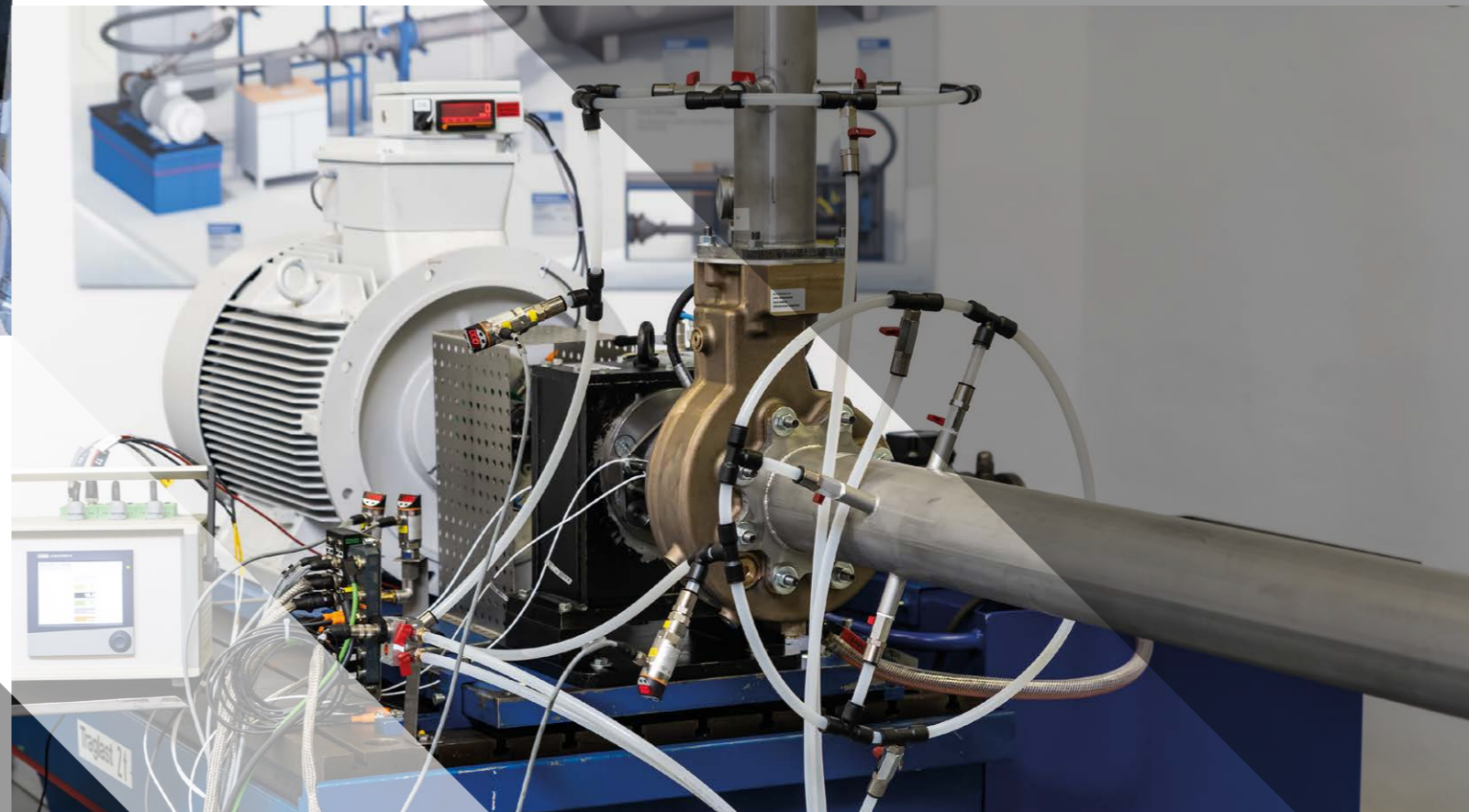
### Durchführung von Versuchen mit Kundenmaterial

Kundenanforderung und -material sind der Ausgangspunkt für die Arbeiten im Technikum. Hier wird die Verfahrens- und Prozesstechnik festgelegt, die zum optimierten Ergebnis für die Maschinenauslegung führt. Die so gewonnenen Erkenntnisse über Material- und Prozessgegebenheiten fließen in die Neu- und Weiterentwicklung von Maschinen und Anlagen ein.



## Pumpen-Prüfstände

- ◆ Leistungskurven
- ◆ Ansaugverhalten
- ◆ Schallpegelmessung
- ◆ Verschleißtests
- ◆ NPSH-Messung
- ◆ Wirkungsgradmessung
- ◆ Thermisches Management
- ◆ Professionelle Schadensanalyse



### Validierung und Erprobung von Produktentwicklungen

Zur Verifizierung der Kundenanforderungen gemäß Lastenheft, unserer Entwicklungstätigkeiten und der Spezifikation im Pflichtenheft werden Prüfstandsversuche durchgeführt und ausgewertet. Dabei werden moderne Verfahren der Messwertaufnahme und -auswertung computerunterstützt angewendet. Dies schließt auch die enge Zusammenarbeit mit Hochschulinstituten und Laboren ein.

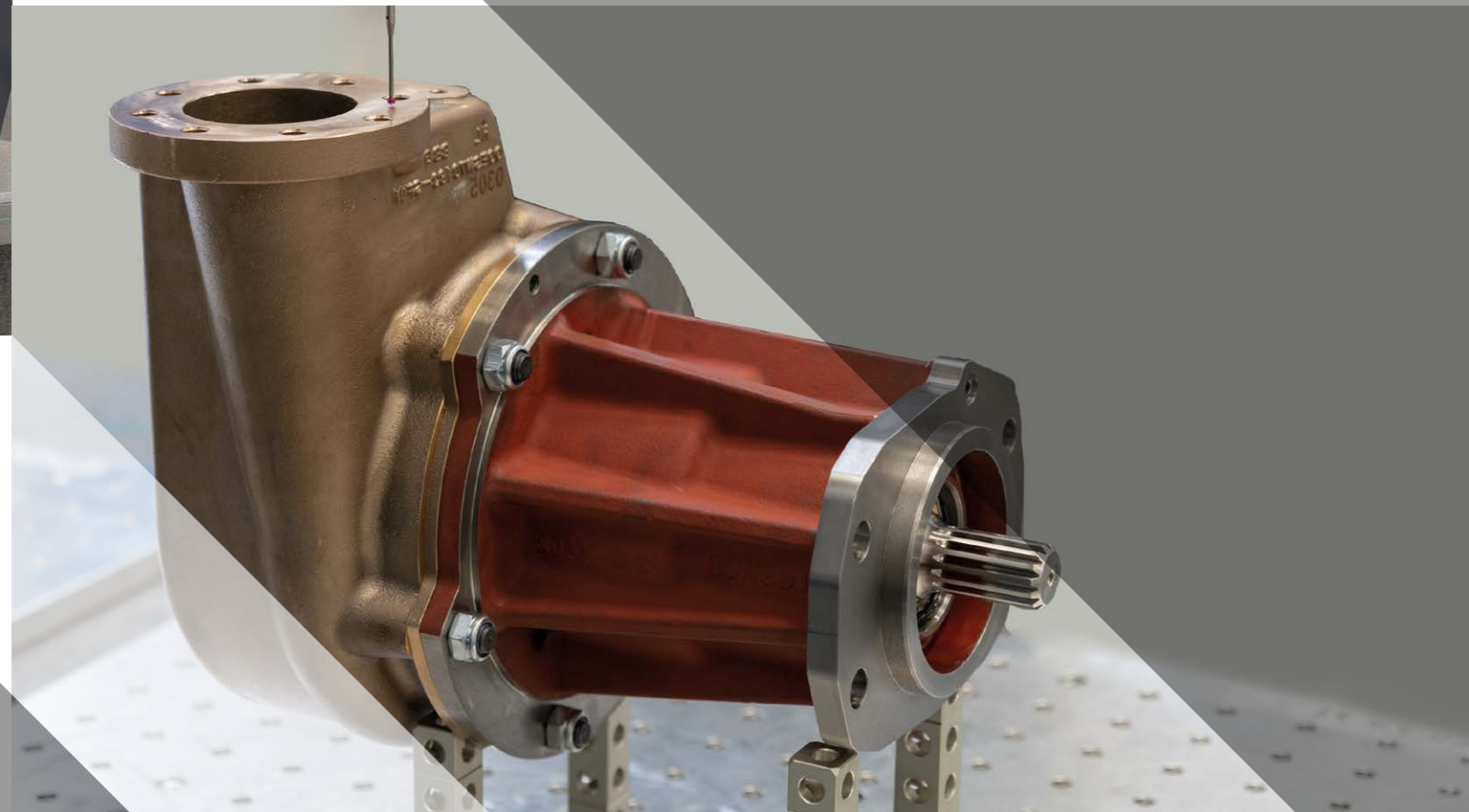


## Prüftechnik

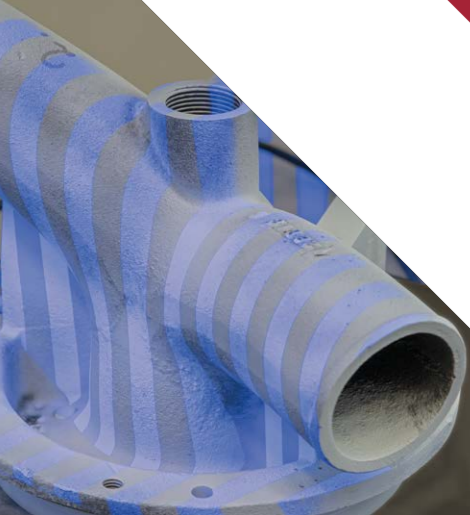
- ◆ 3D-Messmaschinen
- ◆ Laser Scanning
- ◆ 3D-Streifenlicht-Scanning
- ◆ Digitale Bildverarbeitung
- ◆ Konturmessung
- ◆ Oberflächenmessung
- ◆ Härtemessung

## Dokumentation

- ◆ Wareneingangsprüfung
- ◆ EMPB
- ◆ Erstteilprüfung
- ◆ FMEA und Kontrollplan
- ◆ Produktionsbegleitende Prüfungen
- ◆ Abnahmen durch Kunden
- ◆ Abnahme durch zertifizierte Prüfinstitute



# Qualitätsmanagement Qualitätssicherung



Die Qualitätssicherung ist Bestandteil unseres zertifizierten Qualitätsmanagementsystems gemäß ISO 9001:2015. Prüfungen werden gemäß Kundenanforderungen und Spezifikationen durchgeführt und dokumentiert. Damit wird die anforderungskonforme Herstellung unserer Produkte vom Wareneingang bis zur Abnahme und Auslieferung gewährleistet.



# Steimel



## Steimel weltweit



Europa



Amerika



Asien  
Australien



Afrika

Gebr. Steimel GmbH & Co.  
Maschinenfabrik

Johann-Steimel-Platz 1  
53773 Hennef  
Deutschland

Fon: +49 (0) 2242 / 8809-0

Web: [www.steimel.com](http://www.steimel.com)

