

## Über diese Organisation

Gründung des Instituts im Jahr 1988 An zwei Standorten 102 Spezialisten der Material-, Verfahrens-, Werkzeug-, Oberflächen-, Prozess- und Prüftechnik 12 Spritzgießmaschinen (8 mit Einlege- und Entnahmeautomatisation) Kompetenzzentrum für Duroplastverarbeitung Umfassende Messtechnik für Spritzgießprozessoptimierungen Seit 2000 akkreditiertes Prüflabor 108 Anlagen für Material-, Bauteil- und Oberflächenprüfungen

Das Kunststoff-Institut zeichnet sich durch langjährige Expertise im Bereich der Werkstofftechnik aus. Neben der Fachberatung liegt ein Schwerpunkt im Bereich der branchen- und firmenspezifischen Materialentwicklung für industrielle Anwendungen mit Hilfe der Compoundiertechnologie. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Instituts-Fachabteilungen bietet hierbei den Vorteil, Produktentwicklungen umfassend abbilden zu können. Schlüsselwörter sind: Wärmemanagement Wärmeleitfähigkeit, Flammenschutz, Füll- und Verstärkungsstoffe, Carbonfasern, Funktionalisierung von Materialsystemen, Antibakterielle Oberflächen, Spannungsrisskorrosion, Tribologie, Akustik, Rezyklat, Biokunststoffe, Naturfasern, Nachwachsende Rohstoffe, Formgedächtnispolymere. Insbesondere das Thema "Rezyklieren von Carbonfaserabfällen" und die Verarbeitung von Naturfasern stehen aktuell im Mittelpunkt unserer Tätigkeiten.

Karolinenstraße 8  
58507 Lüdenscheid  
Nordrhein-Westfalen  
Deutschland

[www.kunststoff-institut.de](http://www.kunststoff-institut.de)



### Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

### Branchen

Keine spezifische Branche

### Beschäftigte

50 bis max. 249

### Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

### Förderung

Keine Angabe



# Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH

## Über diese Organisation

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Schwerpunkte</b>     | Materialentwicklung/ - validierung, Compoundierung, Spritzgießen<br>Hybridwerkstoffe, Materialprüfung/ - analyse, Oberflächentechnik |
| <b>Infrastruktur</b>    | Technikum Materialentwicklung, Technikum Spritzgießen,<br>Applikationstechnikum Oberfläche, Labore                                   |
| <b>Zertifizierungen</b> | DIN EN ISO/IEC 17025:2005, ISO 9001:2008, Gold Label Cluster Management  |
| <b>Schlagworte</b>      | Materialentwicklung, Carbonfaser Recycling, Materialvalidierung, Spritzgießen,<br>Dienstleistungen                                   |
| <b>Mitgliedschaften</b> |  |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|   | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|---|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Angebot</b>  |           |             |                            |
| <b>Dienstleistungen &amp; Beratung</b><br>Aus- & Weiterbildung, Beratung, Erprobung & Versuch, Prüfung, Technologietransfer | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Produkte</b><br>Werkstoffe & Materialien   | ✓         | ✓           |                            |

# Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Technologiefeld</b>   |           |             |                            |
| <i>Anlagenbau &amp; Automatisierung</i>  |           |             |                            |
| <b>Design &amp; Auslegung</b><br>Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau,<br>Stoffleichtbau   | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Funktionsintegration</b><br>Werkstofffunktionalisierung   | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b><br>Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse<br>(z. B. Mikroskopie, Metallographie),<br>Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse,<br>Zerstörungsfreie Analyse | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Modellierung &amp; Simulation</b><br>Werkstoffe & Materialien, Sonstige (FEM, CAE )   | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Verwertungstechnologien</b><br>Recycling, Upcycling   | ✓         | ✓           |                            |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Fertigungsverfahren</b>   |           |             |                            |
| <b>Additive Fertigung</b><br>3D-Druck, Sonstige (FDM)  | ✓         | ✓           |                            |
| <i>Bearbeiten und Trennen</i>  |           |             |                            |
| <b>Beschichten (Oberflächentechnik)</b><br>Galvanisieren, Lackieren, Plasmaverfahren, Sputtern | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Faserverbundtechnik</i>   |           |             |                            |
| <b>Fügen</b><br>Kleben   | ✓         | ✓           |                            |
| <i>Stoffeigenschaften ändern</i>   |           |             |                            |
| <i>Textiltechnik</i>   |           |             |                            |
| <i>Umformen</i>  |           |             |                            |
| <b>Urformen</b><br>Extrusion, Spritzgießen   | ✓         | ✓           | ✓                          |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Material</b>  |           |             |                            |
| <b>Biogene Werkstoffe</b><br>Biokunststoffe, Bioverbundwerkstoffe  | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Fasern</b><br>Aramidfasern, Basaltfasern, Glasfasern,<br>Keramikfasern, Kohlenstofffasern, Naturfasern  | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Funktionale Werkstoffe</b><br>Formgedächtniswerkstoffe, Sonstige<br>(Wärmeleitfähige Kunststoffe)   | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Kunststoffe</b><br>Duroplaste, Thermoplaste   | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Metalle</i>   |           |             |                            |
| <i>Strukturkeramiken</i>   |           |             |                            |
| <i>(Technische) Textilien</i>  |           |             |                            |
| <b>Verbundmaterialien</b><br>Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK),<br>Basaltfaserverstärkter Kunststoff,<br>Glasfaserverbundkunststoffe (GFK),<br>Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK),<br>Metall-Keramik-Verbund, Metallmatrix-<br>Verbund, Nanokomposite, Naturfaserverstärkte<br>Kunststoffe (NFK) | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</b><br>Geschlossenporig, Offenporig, Syntaktische<br>Schäume  | ✓         | ✓           |                            |

## Kontakte

# Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH

## Kontakte

Hr. Dipl.-Ing. Michael Tesch

*Bereichsleiter*

[tesch@kunststoff-institut.de](mailto:tesch@kunststoff-institut.de)