

Kurzvorstellung



KUNSTSTOFF
INSTITUT
LÜDENSCHIED



Auf einen Blick - Kunststoff-Institut

- ▶ Gründung 1988
 - 90 Spezialisten auf ca. 4.300m²
 - > 400 Mitglieder
 - Weltweit aktiv (EU, Asien, Amerika, etc.)
- ▶ >20 Verarbeitungsanlagen
 - Spritzgießmaschinen, Extruder & 3D Druck
- ▶ Werkzeugbeschichtungen, -auslegungen
- ▶ In Europa einzigartiges Applikationszentrum
 - Lackieren, PVD, Laser, Digitaldruck, etc.
- ▶ Nach ISO 17025 akkreditiertes Prüflabor
anerkanntes Partnerlabor von BMW, Mercedes und VW
- ▶ Wir sind Dienstleister im Bereich Kunststoffverarbeitung



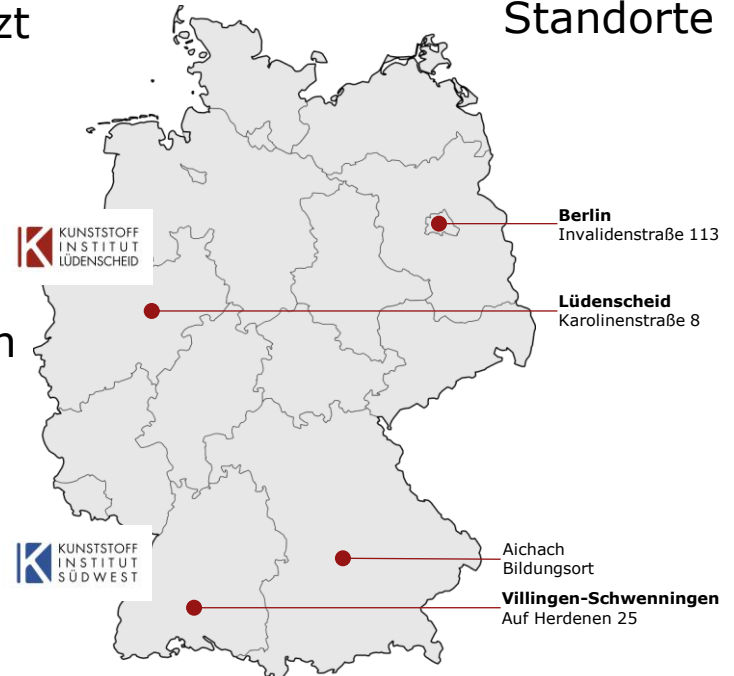
- Das Kunststoff-Institut Lüdenschied unterstützt Sie bei
- der Auswahl
 - der Entwicklung
 - der Optimierung und Umsetzung

von Produkten, Werkzeugen und Prozessabläufen
im gesamten Bereich der Kunststofftechnik

Unsere Business Mission:

*„Kunststoff ist vielschichtig/-seitig – wir auch!
Punktgenaue und zukunftsweisende Lösungen für die Praxis“*

Standorte



Unser Netzwerk



15

Vorteile der Trägergesellschaft

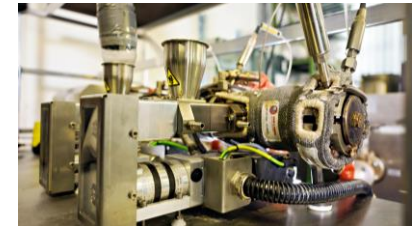
- ▶ Direkten Einfluss auf die strategische Ausrichtung
- ▶ Zugang geschützter Bereich
(Ansprechpartner & Kontaktdaten der Mitglieder)
- ▶ Nutzung der Räumlichkeiten
- ▶ Zugang zu Trägergesellschaftsprojekten
- ▶ 10% auf Verbundprojekte und Seminare
- ▶ Kostenfreies Einstellen von Stellenausschreibungen
- ▶ Broschüre „Hier sparen Mitglieder“
- ▶ News aus Ihrem Unternehmen in unserem Newsletter
- ▶ Netzwerkveranstaltungen
- ▶ Gemeinschaftsstände: KUTENO, KPA & FAKUMA
- ▶ ...



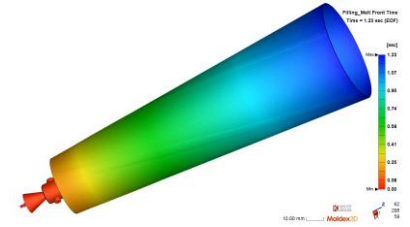
Ausgewählte Fachabteilungen

- ▶ Herstellerunabhängige Materialauswahl inkl. Begleitung
- ▶ Alternative Materialien & Recyclingmaterialien
- ▶ Sortenminimierung
- ▶ Einführung von Recyclingkonzepten

- ▶ Firmenspezifische Compoundierung
 - Biobasierte und nachhaltige Materialien
 - Technische Compounds (EMV & wärmeleitfähige Kunststoffe)
 - Erstellen von Materialdatenblättern
 - ...



- ▶ Simulation
 - Füllung, Schwindung- & Verzug & FEM
 - ▶ Mustern im eigenen Technikum
 - Spritzgießmaschinen inkl. Sonderverfahren
 - Transferpressen
 - 3D Druck
 - Extruder – Compoundherstellung -
 - ▶ Unser Fokus Thermoplast & Duroplast
-
- ▶ Machbarkeitsanalysen & Bewertungen von Kunststoffbauteilen
 - ▶ Auslegen & Begutachten von Werkzeugkonzepten
 - ▶ Verfahrenstechnische Unterstützung vor Ort - weltweit



- ▶ Erstellen von Muster & Kleinserien
- ▶ Auswahl & Testing des optimalen Verfahrens
- ▶ Umfangreiche Anlagentechnik vor Ort:
 - UV-Digitaldruck, Tampondruck, Siebdruck, Heißprägen
 - Lackierkabine
 - PVD-Anlage
 - IMD-Fertigungszelle & Thermoformen
 - Beschriftungslaser, Laserschneidsystem
 - Corona, Beflammung, Fluorierung, AD-Plasma
 - ...
- ▶ Oberflächenprüftechnik & Showroom

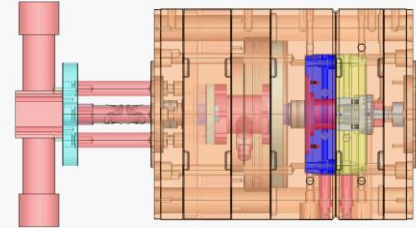


- ▶ CVD Beschichten von Werkzeugoberflächen
 - Reduzierung von Entformungsproblemen
 - Erhöhung der Kontakttemperatur
 - Verringerung von Ablagerung
 - Korrosion- & Verschleißschutz

- ▶ Eigene Versuchswerkzeuge
 - Entformungskraftmessung
 - Erfassung von Emissionen im Spritzprozess

- ▶ Prüfstände: Reibwertermittlung, Wärmeleitwerte, etc.

- ▶ Analyse von Werkstoffen und Beschichtungen



- ▶ Material- und Schadensanalytik
 - Interdisziplinäre Analyse von Material, Prozess und Einsatz inkl. Empfehlung zu Abhilfemaßnahmen – auch mit KI
- ▶ Werkstoffprüfungen nach Norm oder individuell entwickelt
- ▶ Eigene Probekörperherstellung – auch aus Bauteilen
- ▶ anerkanntes Partnerlabor für Automobilprüfungen mit Spezialzulassungen von BMW, Mercedes, VW und Weiteren
- ▶ Besondere Expertise im Bereich:
 - Oberflächenprüftechnik
 - Emissionen und Schadstoffanalytik
 - Prüfung von Rezyklaten
- ▶ Ringversuche
- ▶ [Normensuche /Online Angebotskonfigurator](#)



- ▶ Ca. 300 Seminartage
- ▶ Praxisübungen im Technikum & Labor
 - Themen
 - Spritzgießen für Kaufleute
 - CO2 Bilanzierung
 - Management & Strategie
 - ...
- ▶ Firmenspezifische Schulungen weltweit vor Ort
- ▶ E-Learning www.kunststoff-schule.de
- ▶ Fachtagungen – Fokustage - Foren
- ▶ Zertifizierter IHK-Lehrgang: Verfahrensmanager



- ▶ Vorbereiten - Strategie
 - Ist-Analyse im Unternehmen & Umfeldradar
 - Marktfeldstrategie

- ▶ Umsetzen - Geschäftsmodelle
 - Buisness Canvas
 - Technolgieroadmap
 - Marketing & Vertriebsstrategie

- ▶ Verfestigen
 - Feedback & Lücken schließen
 - Korrekturen

Megatrend-System



Quelle: Zukunftsinstitut

- ▶ CO₂-Fußabdruck für Produkte (ISO 14067) und Unternehmen (GHG Protocol)
 - belastbare Ergebnisse per Zertifikat
 - Bilanzierung eines Produktportfolios (TÜV zertifizierte Methode)
- ▶ EPD - Umweltproduktdeklaration
 - vollständige Ökobilanz über alle Lebenszyklusphasen (ISO 14025, EN15804)
 - Portfoliobilanzierung inkl. externe Prüfung
- ▶ Unterstützung:
 - Doppelte Wesentlichkeitsanalyse
 - Entwicklung einer nachhaltigen Unternehmensstrategie
 - Beratung und Erstellung eines Berichts nach den Anforderungen der CSRD

kosteneffektive
Bilanzierung von bis zu
10.000 Produkten



ausgebildeter CSRD-
Manager der TÜV
SÜD Akademie

- ▶ Praxisorientierte Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben
- ▶ Von der Konzeption und Versuchsplanung über die Durchführung von kompletten F&E-Projekten
- ▶ Fördermittelberatung
- ▶ Forschungszulage für eigene F&E Tätigkeiten
 - bis zu 4 Jahre rückwirkend
- ▶ Forschungsschwerpunkte
 - CVD Prozess- und Beschichtungstechnik
 - Werkzeuge, Bauteile, Energieerzeugung
 - Werkzeug- & Prozesstechnik
 - Temperierung, Metaldirekteinspritzen, Sonderverfahren
 - Materialentwicklung



Unsere Themen praxisnah in der Bearbeitung

Verbundprojekte – für jeden offen –

04.24-04.26



Recycling 2

Einsatz von Rezyklat
für technische Produkte

08.23-08.25



EMV 3

Materialsysteme,
Konstruktionen &
Messtechnik

05.25-05.26



Prozessoptimierung mit KI SmartProDat

Analyse Parameter
Installation vor Ort

Start 04.25



TechnologieScout 5

Scouting auf Messen &
Kongressen, neue
Technologien, Materialien

04.25-04.27



OT 13

CO2-Bilanzen und
Einsparpotenzialanalyse
| EcoDesign | Trends

Industriefinanzierte Verbundprojekte

Das Kunststoff-Institut führt die gesamte Projektkoordination, inkl. Werkzeugbau, Prüfungen, etc. durch
Feinplanung durch die Gruppe (welche Prüfungen, Materialien, etc.)

Industriefinanziert mit hohem praxisnahe Anteil

Geheimhaltung

ZIM-Innovationsnetzwerke – gezielte Ausrichtung



Effizientes Lichtmanagement

Fokus Automotive,
Gebäude, Freizeit – Licht
nur da, wo es benötigt
wird



Alternative Rohstoffe & natürliche Polymere

Werkstoffe aus Pilzen,
Algen, Brauereiabfällen,
etc.



HealthGoGreen

Anwendungen mit
Biokunststoffen,
Recyclingmaterial &
Müllvermeidung



H2-Konkret

Anwendungen in Industrie,
Infrastruktur, Produktion &
Mobilität

ZIM-Innovationsnetzwerke

Förderung: bis zu 95%

Laufzeit: 1 - 4,5 Jahren

Nationale und internationale Ausrichtung möglich

Fokus: KMU und F&E-Einrichtungen

Was können wir für Sie tun?

Dipl.-Ing. Marius Fedler
+49 (0) 23 51.10 64-170
fedler@kimw.de

Kunststoff-Institut Lüdenscheid
Karolinenstraße 8
58507 Lüdenscheid
www.kimw.de