



Mehr als 100.000 standardisierte Qualitätsnormalien machen HASCO zum zuverlässigsten Vollsortimenter für den modernen Formenbau.

- Standardisiertes und modular aufgebautes Baukastensystem
- Schnellste Konfiguration durch digitale Assistenten

Einfach - Online - Bestellen

www.hasco.com



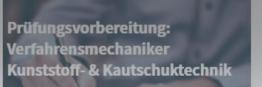


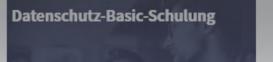












**Grundunterweisung im** Arbeitsschutz



praxisorientiert interaktive Tests kompakte Einheiten exklusive Kooperationen zeitlich flexibles Lernen - ein Leben lang

Auch im Jahr 2023 bietet der Aus- und Weiterbildungsbereich des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid praxis- und klar am Markt orientierte Seminar- und Lehrgangsinhalte an. Die Corona-Krise hat Unternehmen einiges abverlangt. Zeitweise bestand für die Unternehmen keine Möglichkeit sich anwendungsnah in technischen Kunststoffbereichen fortzubilden. Die Schwerpunkte verlagerten sich verständlicherweise bei vielen Betrieben. Hinzu kommen weitere Krisen, die es für Unternehmen der Kunststoffbranche nicht einfacher machen. Der Nachholbedarf in der Aus- und Weiterbildung zeigt sich zusammen verstärkt bei einer Vielzahl der Unternehmen.

Seit über 30 Jahren unterstützen wir Unternehmen mit punktgenauen und zukunftsweisenden Lösungen – profitieren auch Sie von unserer langjährigen Erfahrung. Hierzu werden aus den verschiedenen Bereichen des Instituts Weiterbildungen angeboten.



**Michael Krause** Geschäftsführer

Telefon:+49 (0) 23 51.10 64-187 Mobil: +49 (0) 151.15 61 75 30 Email: krause@kimw.de



**Andrea Sass**Inhouse Schulungen

Telefon:+49 (0) 23 51.10 64-152 Mobil: +49 (0) 175.7 70 23 86 Email: a.sass@kimw.de



**Daniela Pinno**Administration Seminare

Telefon: +49 (0) 23 51.10 64-811 Email: pinno@kimw.de



**Hendrik Niesporek** Referent und Experte für Verfahrenstechnik

Telefon: +49 (0) 2351.10 64-173 Mobil: +49 (0) 151.72 49 47 17 Email: niesporek@kimw.de Unser Portfolio umfasst dabei folgende Themengebiete:

- Erstausbildung in verschiedenen Bereichen der Kunststofftechnik
- Entwicklung & Konstruktion
- Kompetenzentwicklung
- Oberflächentechnik
- Prüftechnik
- Qualitätsmanagement & Qualitätssicherung
- Verfahrens- und Anwendungstechnik
- Werkstofftechnik/Neue Materialien
- Werkzeug- & Beschichtungstechnik

Auch im Aus- und Weiterbildungsbereich legen wir sehr großen Wert auf das dringliche und komplexe Thema Umwelt & Nachhaltigkeit. Innerhalb der oben genannten Rubriken finden Sie daher auch eine Vielzahl an Angeboten, die diesen Schwerpunkt behandelt.

Folgen Sie einfach unserem Nachhaltigkeitssymbol:

Wir unterstützen Sie bei der stetigen Weiterentwicklung Ihrer Fähigkeiten. Dazu besteht die Möglichkeit eines Wissenschecks im Unternehmen, um die Bedarfe zielgerichtet festzustellen.

Die geografische Nähe zu den Betrieben nimmt an Bedeutung zu. Deshalb sind wir neben unserem Hauptstandort Lüdenscheid, mit dem Kunststoff-Institut Südwest auch im Süden Deutschlands vertreten und können zudem durch weitere Standorte, wie Aichach, Darmstadt und Berlin, Ihren Schulungsbedarf auch in Ihrer Nähe deutschlandweit abdecken.

#### **Inhouse Schulungen**

Sie möchten Ihre Mitarbeiter lieber individuell schulen lassen? Im Rahmen unserer *Firmenschulungen* erstellen wir Ihnen maßgeschneiderte Konzepte, die genau zu Ihrem Unternehmen und den Bedarf Ihrer Mitarbeitenden passen. Egal ob bei uns in Lüdenscheid oder bei Ihnen vor Ort – unsere Referentinnen und Referenten vermitteln ihr fundiertes Fachwissen stets verständlich, anschaulich und anwendungsnah. Ein Best Practise Beispiel finden Sie auf Seite 65.

#### **Fachtagungen**

Zusätzlich bieten wir in Lüdenscheid mehrmals im Jahr eine Reihe von *Fachtagungen* zu aktuellen Themen und zukunftsweisenden Trends aus der Kunststoffbranche. Die ein- bis zweitägigen Veranstaltungen vereinen informative Vorträge fachkundiger interner, aber auch externer Referenten und Referentinnen aus der Industrie mit einem Rahmenprogramm, welches alle Teilnehmenden zum Netzwerken und Kontakteknüpfen einlädt und neue Lösungen sowie praxisnahe Impulse hervorbringt.

#### **Digitale Weiterbildung**

Im Rahmen unserer Kunststoff-Schule besteht die Option, ergänzend zu den Präsenzseminaren, auf unsere digitalen Inhalte zu technischen Themen zurückzugreifen und somit sein Wissen aufzufrischen. Zusätzlich stellt die e-learning Plattform mit dem #Spotlight-Format konzentrierten Content aus der Industrie und aus dem Institut dar. Des Weiteren können Kurse von Partnerunternehmen direkt dort abgerufen werden.

Für das Jahr 2023 ist ein Refreshing der Usability sowie des Angebots geplant und bereits auf den Weg gebracht.

#### **Nachhaltigkeit als Chance**

Die ökologische Ausrichtung von Unternehmen, Verfahren und Produkten muss weiter gestärkt werden. Nicht nur aufgrund beschlossener Regularien der EU-Kommission befindet sich die Kunststoffindustrie in einer Art Zugzwang, sondern auch, weil Klimaschutz und Nachhaltigkeit die zentralen Themen der Zukunft sind. Der Wissenstransfer zu dieser Schwerpunkthematik bildet die Grundlage der neuen Aufgabenfelder. Lesen Sie mehr dazu auf Seite 44.

#### K-Management-Impulse

Neben den technischen Weiterbildungen bieten wir Ihnen auch verstärkt Veranstaltungen zu Management-Themen, wie Transformation, Digitalisierung, Nachhaltigkeit etc. an.

Im neuen Format "K-Management-Impulse" sprechen wir gezielt die Führungskräfte und Entscheidungsträger an und informieren zu wissenswerten und innovativen Ansätzen für den betrieblichen Führungsalltag. Vertiefende Informationen dazu finden Sie auf Seite 63.

Übrigens: Ergänzend zu den eigenen Lüdenscheider Management-Formaten, bieten wir über die Interessengemeinschaft Kunststoff e.V. (IGK) weitere Aus -und Weiterbildungsangebote zu diesen Themen an. Ein Kurzportrait der IGK können Sie auf Seite 57 nachlesen.

#### **EINLEITUNG**

#### Anmeldungen

Jedes Seminar beziehungsweise jede Veranstaltung ist online unter www.kunststoff-institut.de buchbar. Link zum Shop: www.kimw.shop.de Hier stehen auch die Seminarflyer mit der detaillierten Inhaltsbeschreibung sowie der Agenda für Sie zum Download bereit.



Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie die Buchungsbestätigung inklusive einer Hotelübersicht und Wegbeschreibung.

#### Hotel

Gerne bieten wir Ihnen auch Kombipakete an:

Weiterbildungen inkl. Übernachtungen in einem Hotel in Lüdenscheid.

#### **Kleingedrucktes**

Stornierungen weniger als 8 Werktage vor Seminarbeginn haben den vollen Kostenbeitrag zur Folge. Alle Preise gelten zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Änderungen hinsichtlich Terminverschiebungen, Veranstaltungsabsagen etc. behalten wir uns vor.

#### **Datenschutzrechtliche Hinweise**

Verantwortlich für die Zusendung dieses Kataloges ist das Kunststoff-Institut Lüdenscheid. Die Zusendung erfolgt aufgrund Ihres Interesses an unseren Veranstaltungen. Informationen zur Datenerhebung finden Sie unter www.kunststoff-institut.de.

Sie haben jederzeit die Möglichkeit einer zukünftigen Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten für diese Zwecke zu widersprechen. Einen Widerspruch richten Sie bitte an das Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Karolinenstraße 8

58507 Lüdenscheid

Telefon: +49 (0) 23 51.10 64-191

Email: mail@kimw.de.

Fragen zum Datenschutz richten Sie an datenschutz@kimw.de.

#### Förderung

Beantragen Sie Förderung!

Durch Unterstützung des Landes NRW und der EU können unsere Seminare zur Hälfte (bis max. 500 €) bezuschusst werden.

Nähere Informationen unter:

www.weiterbildungsberatung.nrw/
foerderung/

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen



#### **AGB**

Unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) sind unter www.kunststoff-institut.de abrufbar. Mit der Buchung unserer Lehrgänge werden diese anerkannt.

# karolick

Die Oberflächenveredelung von Kunststoffen und Metallen ist unser Fachgebiet.

Wir unterstützen Sie gern bei der Realisierung Ihrer Ideen.

#### Karolick GmbH

Weißenpferd 17 58553 Halver 02353 6644-0 info@karolick.de

www.karolick.de









# WE ADD VALUE TO PRODUCTS



Lacquers and Effects







- spray painting systems and printing inks
- solvent based and waterborne systems
- thermal and UV-curing systems
- 1K and 2K systems

Berlac AG . Allmendweg 39 4450 Sissach . Switzerland Phone: +41 61 976 90 10 Fax: +41 61 976 96 20 info@berlac ch. www.berlac.i







# **STARK** FÜR DIE ZUKUNFT





#### WIR FERTIGEN U. A. FOLGENDE DREHTEILE FÜR DIE KUNSTSTOFFBRANCHE:

- + Anschlüsse, Steckanschlüsse & Flanschanschlüsse
- + Buchse, Gewindebuchsen und Rändelbuchsen
- + Leitende Inserts für Batterieanschlüsse
- + Leitende Inserts für Stecker- und Steckdoseninserts
- + Kupplungssysteme & Schnellkupplungen
- + Hybridbauteile (Kunststoff + NE-Metall)
- + Befestigungselemente und Inserts nach Zeichnung
- + Düsen und Sprühköpfe

#### REFERENZBRANCHEN:

- + Kunststoffspritzguss allgemein
- + Elektroindustrie und E-Mobility
- + SHI
- + Medizintechnik
- + Garten- und Freizeit
- + Interieur und Exterieur im Fahrzeugbau
- + Maschinen- und Anlagenbau



franzfunke.de



Vorsprung • Dynamik • Mehrwert



## INDUSTRIELLE 3D MESSTECHNIK

Als erfolgreiches Familienunternehmen sind wir seit mehr als 40 Jahren Ihr erster Ansprechpartner für die 3D Koordinatenmesstechnik. Unser Leistungsspektrum umfasst den Vertrieb von 3D Messmaschinen, Scanningsystemen, Spann- und Vorrichtungssystemen sowie Dienstleistungen rund um das Thema Messtechnik (Lohnmessen, Service und Wartung von

3D Messmaschinen). Ergänzend bieten wir ein umfassendes Angebot an Seminaren und Schulungen (auch Online - via Teamviewer), individuelle Coachings, oder auch messtechnische Unterstützung im Tagesgeschäft an.

Besuchen Sie uns online auf unseren Webseiten













#### **INHALT**



#### **ERSTAUSBILDUNG**

15	Ingenieurnahe Qualifikation: Produktentwicklung
15	Verfahrensmanager Spritzgießtechnik (IHK)
15	Verfahrensmanager Spritzgießtechnik Kunststoffoptiker
15	Verfahrensmanager Spritzgießtechnik Medical
16	Kunststofftechnik für Newcomer
16	Workshop Prüfungsvorbereitung Verfahrensmechaniker
17	Knigge für Azubis
17	Ausbildungsmesse 2023
17	Ingenieurnahe Qualifikation: Spritzgießwerkzeuge
17	Ingenieurnahe Qualifikation: Thermoplastspritzguss
18	Ingenieurnahe Qualifikation: Duroplastverarbeitung



## ENTWICKLUNG & KONSTRUKTION

21	Basiswissen der Form- und Lagetoleranzen
21	Mechanische Bauteilberechnung für Kunststoffartikel
21	Lichteffekte - Perspektiven mit Kunststoffen
21	Konstruktion & Bau von Spritzgießwerkzeugen



#### KOMPETENZENTWICKLUNG

Knigge für Azubis 23 Ausbildungsmesse 2023



#### **OBERFLÄCHENTECHNIK**

25	Einfuhrung in die InMouldCoating-lechnologie
25	Digitaldruck - heute und morgen
25	Industrielle Kunststoff-Lackierung für Einsteiger
25	Oberflächenprüftechnik an Kunststoffen
25	PVD-Beschichtung von Kunststoffen
26	Fachtagung "Kunststofflackierung"
26	Oberflächen- und Dekorverfahren für Kunststoffe
26	Fachtagung "Lichtdesign"
26	Fachtagung "Innovative Oberflächentechnik"
26	Easy to Clean Oberflächen
27	Fachtagung "Folienhinterspritzen"



#### PRÜFTECHNIK

29	Werkstoffprüfung und Schadensanalyse
29	Werkstoffprüfungen in der Medizintechnik
29	Werkstoffprüfungen nach Automobilstandards
29	Fachtagung "Kunststoffanalytik"

9

#### **INHALT**



#### QUALITÄTSMANAGEMENT & QUALITÄTSSICHERUNG

31 Medical Device File/Validation/Risk Manager

31 Kunststoff-Formteile nach DIN 16742/DIN ISO 20457

31 Medical QM-Auditor/Manager



#### VERFAHRENS- & ANWENDUNGSTECHNIK

35	Lesen von Simulationsergebnissen
35	Systematische Abmusterung
35	Spritzgießen für Konstrukteure + Werkzeugmacher
35	Zielgerichtete Aufzeichnung von Produktionsdaten
36	Formteilfehler an thermoplastischen Spritzgussteilen
36	Ingenieurnahe Qualifikation: Produktentwicklung
36	Formteilfehler - Werkzeug oder Produktion?
36	Einstieg in die Spritzgießtechnik
36	Spritzgießen für Kaufleute
37	Verfahrensmanager Spritzgießtechnik (IHK)
37	Verfahrensmanager Spritzgießtechnik Kunststoffoptiken
37	Verfahrensmanager Spritzgießtechnik Medical
38	Kunststofftechnik für Newcomer
38	Einstieg in die Duroplastverarbeitung
38	Workshop Prüfungsvorbereitung Verfahrensmechaniker
38	Introduction to injection moulding
38	Folienhinterspritzen - Basics
39	Englisch für Spritzgießer
39	Kunststoffgerechte Formteilauslegung
39	Ausbildungsmesse 2023
39	CO₂-Bilanz für Kunststoffverarbeiter @
39	Papierspritzguss in der Praxis 🌣
40	Pre-Conference Schäumen
40	Fachtagung "Schäumen"
40	Fachtagung "Technologietrends im Fahrzeugbau"
40	Ingenieurnahe Qualifikation: Spritzgießwerkzeuge
41	12. Internationale Duroplasttagung
41	Grundlagen der Extrusionstechnik
41	Werkerselbstprüfung im Spritzgießbetrieb
41	Ingenieurnahe Qualifikation: Thermoplastspritzguss
42	Ingenieurnahe Qualifikation: Duroplastverarbeitung

#### **INHALT**



#### WERKSTOFFTECHNIK/NEUE MATERIALIEN

47	Lesen von Materialdatenblättern
47	Recycling-Prozesse für die Praxis 🌣
47	Langzeit- und Alterungsverhalten von Kunststoffen
47	Grundlagenseminar Verpackungsfolien
47	Technische Biopolymere @
48	Praktische Einführung in die Compoundiertechnologie
48	Werkstoffkunde technischer Kunststoffe
48	Rezyklate - eine echte Alternative? 🍪
48	Qualifikation zum Materialspezialisten 🍪
49	Hochleistungsthermoplaste für technische Kunststoffteile
49	Nachhaltigkeit - Einstieg und Grundlagen 🤀
49	Werkstoffauswahl für Kunststoffformteile
49	Feuchtigkeitsverhalten von Kunststoffen
50	Funktionsintegration durch zukunftsweisende Werkstoffe
50	Nachhaltigkeit - Expertenwissen 🤀
50	Wirtschaftsfaktor Material - Potentiale
50	Fachtagung "Leitfähige Kunststoffe"
50	Fachtagung "Nachhaltigkeit" 🍪



#### WERKZEUG- & BESCHICHTUNGSTECHNIK

53	Reduzierung von Entformungsproblemen
53	Strategischer Einkauf von Spritzgießwerkzeugen
53	Temperierung von Spritzgießwerkzeugen
53	Fachtagung "Werkzeugtechnik"

#### Neue Kooperationen des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid

- 12 NEUES GESICHT IN DER AUS- UND WEITERBILDUNG
- 13 K-MANAGEMENT BOOK
- 44 SCHWERPUNKT UMWELT & NACHHALTIGKEIT
- 56 KOOPERATION ENGEL AUSTRIA
- 57 KURZPORTRAIT IGK
- 60 STANDORTE
- 61 BRANCHENTREFF4YOU
- 62 KUNSTSTOFF ZUM ANFASSEN
- 63 K-MANAGEMENT IMPULSE
- 65 FIRMENSCHULUNGEN

Kunststoff-Institut | Seminarbroschüre 2023



#### WILLKOMMEN

# NEUES GESICHT IN DER AUS- & WEITERBILDUNG

#### WER BIST DU?

Mein Name ist Hendrik Niesporek, ich bin 27 Jahre alt und komme aus Arnsberg. Nach meiner Ausbildung zum Verfahrensmechaniker für Kunststoff und Kautschuktechnik habe ich meinen Meister für Kunststofftechnik an der IHK absolviert.

#### WAS SIND DEINE TÄTIGKEITEN?

Seit Juni 2022 leite ich am Kunststoff-Institut Lüdenscheid als Referent zahlreiche fachspezifische Kurse und unterstütze zudem in der Anwendungstechnik und dem hauseigenen Technikum. Vor meiner Zeit im Kunststoff-Institut Lüdenscheid habe ich eine Spritzgussfertigung geleitet und kenne die praktische Durchführung daher sehr gut.

#### WAS LIEGT DIR AM HERZEN?

Die stetige Weiterentwicklung der Seminarinhalte ist das oberste Gebot, um den Teilnehmern den aktuellen technologischen Stand zu vermitteln. Besonderen Spaß macht mir die Arbeit mit den unterschiedlichen Abteilungen im Institut, aber auch die Vermittlung von Fachwissen und dem damit verbundenen Kontakt zu Menschen aus ganz Deutschland.

## KURZ&KNAPP

- 27 Jahre, Arnsberg
- Verfahrensmechaniker für Kunststoff und Kautschuktechnik, Meister für Kunststofftechnik (IHK)
- Seminarleitung, Unterstützung für den anwendungstechnischen Bereich
- Weiterentwicklung, Kontakt zu Menschen sehr wichtig
- Sport, Freunde, Wandern

#### UND PRIVAT?

In meiner Freizeit fahre ich gerne Fahrrad und bin, seit ich denken kann, begeistert vom Fußball. Ich koche sehr gerne für mich selbst, aber auch für meine Freunde und habe seit Kurzem das Wandern in den Bergen für mich entdeckt.



#### JETZT KONTAKT AUFNEHMEN

Hendrik Niesporek

Telefon: +49 23 51.1064-173 E-Mail: niesporek@kimw.de



#### K-MANAGEMENT-BOOK

INKLUSIVE WEBINAR EIN ECHTES RUNDUM-PAKET FÜR DIE KUNSTSTOFFBRANCHE

"Im Kunststoff-Institut kommen aus unterschiedlichen Perspektiven die Fäden zusammen, sodass sich ein guter Blick auf Branchen und Märkte ergibt. Dieses Praxiswissen, aus den Bereichen Kunststoff und Management, haben wir in einem Buch zusammengefasst", sagt Michael Krause, Geschäftsführer im Kunststoff-Institut Lüdenscheid.

#### Auszug aus der Einleitung:

Durch die jahrelangen Brancheneinblicke in die Kunststoffindustrie, zeigen sich eine Vielzahl von Handlungsfeldern. Ziel dieses Buches und zukünftiger Fortsetzungen ist es, Managementthemen für die Branche vorzustellen. In diesem ersten Buch liegt ein starker Schwerpunkt auf der Entwicklung von Alleinstellungsmerkmalen, beispielsweise für Kunststoffverarbeiter.

Wie gehe ich als Unternehmen neue Märkte an? Wie agiere ich als Unternehmen und richte mich nicht nur an dem bestehenden Kundenkreis aus?

Im ersten Bereich wird kurz die Branche skizziert. Hierzu orientieren wir uns am Netzwerk des Kunststoff-Instituts, welches die gesamte Wertschöpfungskette abbildet und diverse weitere Branchen abdeckt, in denen Kunststoffe für die Bauteilproduktion genutzt werden.

Den Schwerpunkt stellen neue Geschäftsmodelle dar. Wie finde ich neue Ideen, z. B. mit der K-Businesscard? Wie entwickle ich als Unternehmen Alleinstellungsmerkmale? Zudem werden Ansätze gezeigt, wie Sie Ihren Vertrieb strukturieren, Märkte aktiv angehen und durch Skalierung oder neue Ideen Umsätze generieren können.

#### Schwerpunkte:

Branchenstruktur-Alleinstellungsmerkmale-Wettbewerbsvorteile-neue Geschäftsmodelle-Benchmarks für die Kunststoff-Branche

Optional inklusive eines 45-minütigen Webinars!

#### Ausblick:

Das Buch war ein voller Erfolg. Es sind weitere Fortsetzungen zu anderen spannenden Managementthemen in Planung.

#### **Weitere Infos:**

Dipl.-Kfm. Michael Krause

Telefon: +49 (0) 151.15 61 75 30

Email: krause@kimw.de





# ERST-AUSBILDUNG

#### INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: PRODUKTENTWICKLUNG

Wann 07.02.2023 - 09.02.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Fertigungsleiter, Einrichter

sowie Anwendungstechniker und behandelt eingehend die Grundlagen der Kunststoffe und deren Auswirkung auf die Materialauswahl, Produkt- und Werk-

zeugauslegung.

#### VERFAHRENSMANAGER SPRITZGIEßTECHNIK (IHK)

Wann Modul 1 20. - 24.02.2023 / 14. - 18.08.2023 Modul 2 20. - 24.03.2023 / 11. - 15.09.2023 Modul 3 24. - 28.04.2023 / 16. - 20.10.2023

**Modul 4** 24. - 26.05.2023 / 15. - 17.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 2.850,00 €

Was Der gesamte Kurs vermittelt angelernten Kräften die notwendige Tiefe der Verfahrenstechnik, um den Spritzgießprozess selbständig anfahren, aufrecht erhalten und optimieren zu können. Der Kurs gliedert sich in 4 Module und endet mit einer Prüfung.

## VERFAHRENSMANAGER SPRITZGIEßTECHNIK KUNSTSTOFFOPTIKEN

**Wann Modul 1** 20. - 24.02.2023 / 14. - 18.08.2023

**Modul 2** 20. - 24.03.2023 / 11. - 15.09.2023 **Modul 3** 24. - 28.04.2023 / 16. - 20.10.2023

**Modul 4** 24. - 26.05.2023 / 15. - 17.11.2023

**Modul "Optik":** 22.05.2023 & 23.05.2023 / 13.11.2023 & 14.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 3.600,00 €

Mögliche weitere Orte: Villingen-Schwenningen,

Troisdorf, Jena, Wetzlar, Darmstadt, Aichach

Was Das Zusatzmodul "Optik" stellt eine Erweiterung des Lehrgangs "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik" dar. Es werden u. a. Themen zur Werkzeugtechnik, zur Verarbeitung von optischen Kunststoffen, zum Verfahrensablauf und zur Erkennung von Formteilfehlern bei optischen Komponenten vermittelt.

Abgerundet wird das Modul durch einen Praxisteil.

Angesprochen sind Absolventen und aktuelle Teilnehmer des Kurses "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik", Verfahrenstechniker, Vorabeiter, Schicht- und Fertigungsleiter, die in Zukunft Tätigkeiten in der Spritzgießfertigung im Bereich der optischen Technologien übernehmen werden.

15

#### VERFAHRENSMANAGER SPRITZGIEßTECHNIK MEDICAL

**Wann Modul 1** 20. - 24.02.2023 / 14. - 18.08.2023

**Modul 2** 20. - 24.03.2023 / 11. - 15.09.2023

**Modul 3** 24. - 28.04.2023 / 16. - 20.10.2023

**Modul 4** 24. - 26.05.2023 / 15. - 17.11.2023

**Modul "Medical":** 22.05.2023 & 23.05.2023 / 13.11.2023 & 14.11.2023 Lüdenscheid 3.600,00 €

**Wo** Lüdenscheid Mögliche weitere Orte: Villingen-Schwenningen,

Troisdorf, Jena, Wetzlar, Darmstadt, Aichach

Was Das Zusatzmodul "Medical" stellt eine Erweiterung des Lehrgangs "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik" dar und soll die zusätzlichen Anforderungen der Medizintechnik an die Verfahrenstechnik des Spritzgießens vermitteln. Neben der Grundkenntnis der relevanten Normforderungen (ISO 13485 und MDR 2017/745), werden vor allem praktische Inhalte vermittelt, um eine "Good Manufacturing Practise GMP" in der Spritzgießtechnik umzusetzen und aufrecht zu erhalten. Die Teilnehmer des Moduls Medical sind nach der Teilnahme in der Lage, den Spritzgießprozess unter besonderer Beachtung von medizintechnischen Forderungen einzurichten und zu optimieren. Angesprochen sind Absolventen und aktuelle Teilnehmer des Kurses "Verfahrensmanager Spritzgieß-

technik", Verfahrenstechniker, Vorabeiter, Schicht- und Fertigungsleiter.

#### KUNSTSTOFFTECHNIK FÜR NEWCOMER

Wann 22.02.2023 & 23.02.2023 / 29.08.2023 & 30.08.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.250,00 €

**Was** Dieses Seminar behandelt die grundsätzlichen Themen der Kunststofftechnik wie Grundlagen, Eigenschaften, Verarbeitung und Besonderheiten bis hin zum Recycling. Es ist ideal für den Einstieg in die Kunststofftechnik, insbesondere für Ein- und Verkäufer in der kunststoffverarbeitenden Industrie, Vertriebsprofis für Kunststoffartikel oder auch Quereinsteiger.

## WORKSHOP PRÜFUNGSVORBEREITUNG VERFAHRENSMECHANIKER

**Wann** 01.03.2023 & 02.03.2023 / 25.04.2023 & 26.04.2023 27.09..2023 & 28.09.2023 / 15.11.2023 & 16.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 975,00 €

Was Auszubildende im dritten Lehrjahr sollen auf ihre praktische Abschlussprüfung an der Maschine vorbereitet werden. In einer kleinen Arbeitsgruppe wird der Ablauf unter Anleitung erfahrener Moderatoren simuliert. Ein Kandidat wird jeweils an einem Tag unter Anwesenheit der anderen Teilnehmer intensiv abgefragt und bewusst der Prüfungssituation ausgesetzt, verbunden mit vielen nützlichen Tipps für die reale Prüfung.

#### KNIGGE FÜR AZUBIS

Wann 29.03.2023 / 24.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 199,00 €

Was

Auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt entwickeln sich die so genannten Sekundärfaktoren (oftmals auch "Soft-Skills" genannt) zu immer wichtigeren und damit kritischen Faktoren. Hinter diesen Oberbegriffen stehen Schlagworte wie: Disziplin, Pflichtbewusstsein, Ordnungssinn, Gewissenhaftigkeit, Loyalität, Höflichkeit, Pünktlichkeit, Respekt. Diese und einige weitere Eigenschaften tragen dann zur Teamfähigkeit und zur Motivation bei. Dies gilt nicht nur im direkten Kundenkontakt, sondern insbesondere auch innerbetrieblich. Viele Firmen haben erkannt, dass diese Faktoren den unternehmerischen Erfolg langfristig erheblich mit beeinflussen. In dieser Kompaktschulung lernen junge Berufsanfänger den richtigen Auftritt und den korrekten Umgang mit anderen Personen in der Geschäftswelt. Als positiver Nebeneffekt ist das Gelernte auch gut auf den privaten Bereich anwendbar.

#### **AUSBILDUNGSMESSE 2023**

Wann 25.04.2023 Wo Lüdenscheid

Was Auch in diese

Auch in diesem Jahr, können sich angehende Auszubildende wieder unter dem Motto "Kunststoff zum Anfassen" über die verschiedenen technischen, aber auch kaufmännischen Ausbildungsberufe beraten lassen und selbst aktiv in die Praxis eintauchen. Neben den hauseigenen Möglichkeiten, stellen zudem viele weitere Unternehmen aus Südwestfalen ihr Portfolio anschaulich vor.

#### INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: SPRITZGIEßWERKZEUGE

Wann 15.05.2023 - 17.05.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.790,00 €

Was

Das Seminar orientiert sich am Vorlesungsstoff einer Fachhochschule und vermittelt Schritt für Schritt die Vorgehensweise bei der Auslegung und Konstruktion von Spritgießwerkzeugen. Das Seminar bietet das nötige Grundlagenwissen, um z. B. den Lehrstoff einer Ausbildung zu ergänzen, oder fachfremden Personen den Quereinstieg zu ermöglichen und richtet sich an Mitarbeiter, die im Unternehmen anspruchsvollere Aufgaben übernehmen sollen.

## INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: THERMOPLASTSPRITZGUSS

**Wann** 08. - 10.08.2023

Wo Lüdenscheid 1.790,00 €

**Was** Das Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Produktentwickler, Fertigungsleiter, Anwendungstechniker und erfahrene Einrichter. In dem Seminar werden die Kenntnisse zum Thema "Thermoplastspritzguss" über mehrere Tage

vertieft. Das Seminar ist auch für "Quereinsteiger" geeignet.

Kunststoff-Institut | Seminarbroschüre 2023

# INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: DUROPLASTVERARBEITUNG

**Wann** 06. - 08.11.2023 **Wo** Lüdenscheid

1.790,00 €

Was

Das Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Produktentwickler, Fertigungsleiter, Anwendungstechniker und erfahrene Einrichter. In dem Seminar werden die Kenntnisse zum Thema "Duroplastverarbeitung" über mehrere Tage vertieft. Das Seminar ist auch für "Quereinsteiger" geeignet.





# ENTWICKLUNG & KONSTRUKTION

#### BASISWISSEN DER FORM- UND LAGETOLERANZEN

**Wann** 22.02.2023 (VS) / 27.04.2023 / 13.07.2022 (VS) / 31.10.2023

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

Was Technische Zeichnungen sind die gemeinsame Sprache im Maschinenbau. Das Seminar richtet sich an Anwender aus allen Bereichen, wie beispielsweise der Konstruktion, Projektleitung, Qualitätssicherung und -management, Mitarbeiter der Fertigung sowie alle die sich mit der Vermessung von Bauteilen, den Messergebnissen, deren Auswertung und Zustandekommen auseinanderset-

zen.

## MECHANISCHE BAUTEILBERECHNUNG FÜR KUNSTSTOFFARTIKEL

Wann 28.02.2023 / 28.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Das Seminar behandelt die rechnerische mechanische Auslegung von Kunst-

stoffbauteilen, bei denen die Parameter Kraft, Kraftrichtung, Dynamik, Zeit und Temperatur materialspezifisch und unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen betrachtet werden, um zu einem qualitativ hochwertigen Formteil zu

kommen.

#### LICHTEFFEKTE - PERSPEKTIVEN MIT KUNSTSTOFFEN

Wann 18.04.2023 / 30.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Das Seminar "Lichteffekte - Perspektiven mit Kunststoffen" richtet sich an alle Personen, die über den Einsatz von Kunststoffoptiken und Symbolbeleuchtungen entscheiden und Personen, die am Herstellungsprozess beteiligt sind. Es werden Grundlagen der Optik vermittelt, Marktpotentiale für Optiken und Symbolbeleuchtungen aufgezeigt sowie die Fertigungsverfahren und Prüftechnolo-

gien beschrieben.

#### KONSTRUKTION & BAU VON SPRITZGIEßWERKZEUGEN

**Wann** 22.05.2023 & 23.05.2023 / 08.11.2023 & 09.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.250,00 €

Was Das Seminar vermittelt den Teilnehmern einen Überblick über Möglichkeiten zur Auslegung und zum Bau von Spritzgießwerkzeugen. Seminarschwerpunkt ist die Berücksichtigung Einfluss nehmender Randbedingungen und technische

Möglichkeiten, um Fehler im Vorfeld zu vermeiden.

21



# KOMPETENZ-ENTWICKLUNG

#### KNIGGE FÜR AZUBIS

Wann 29.03.2023 / 24.10.2023

Wo Lüdenscheid 199,00€

Was

Auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt entwickeln sich die so genannten Sekundärfaktoren (oftmals auch "Soft-Skills" genannt) zu immer wichtigeren und damit kritischen Faktoren. Hinter diesen Oberbegriffen stehen Schlagworte wie: Disziplin, Pflichtbewusstsein, Ordnungssinn, Gewissenhaftigkeit, Loyalität, Höflichkeit, Pünktlichkeit, Respekt. Diese und einige weitere Eigenschaften tragen dann zur Teamfähigkeit und zur Motivation bei. Dies gilt nicht nur im direkten Kundenkontakt, sondern insbesondere auch innerbetrieblich. Viele Firmen haben erkannt, dass diese Faktoren den unternehmerischen Erfolg langfristig erheblich mit beeinflussen. In dieser Kompaktschulung lernen junge Berufsanfänger den richtigen Auftritt und den korrekten Umgang mit anderen Personen in der Geschäftswelt. Als positiver Nebeneffekt ist das Gelernte auch gut auf den privaten Bereich anwendbar.

#### **AUSBILDUNGSMESSE 2023**

Wann 25.04.2023 Wo

Was

Auch in diesem Jahr, können sich angehende Auszubildende wieder unter dem Motto "Kunststoff zum Anfassen" über die verschiedenen technischen, aber auch kaufmännischen Ausbildungsberufe beraten lassen und selbst aktiv in die Praxis eintauchen. Neben den hauseigenen Möglichkeiten, stellen zudem viele

weitere Unternehmen aus Südwestfalen ihr Portfolio anschaulich vor.

23



# OBERFLÄCHEN-TECHNIK

#### EINFÜHRUNG IN DIE INMOULDCOATING-TECHNOLOGIE

Wann 01.02.2023 & 02.02.2023 / 30.08.2023 & 31.08.2023

**Wo** Lüdenscheid 1,250,00 €

Was

Dieses Seminar richtet sich an alle Personen, die über den Einsatz von Oberflächenbehandlungsverfahren entscheiden und Personen, die am Herstellungsprozess von Kunststoffformteilen für eine Oberflächenbehandlung beteiligt sind. Es werden jeweils die Grundlagen zu den Verfahren erörtert, Anwendungsmöglichkeiten an Beispielen aufgezeigt und die Vor- und Nachteile der Verfahren beschrieben.

#### DIGITALDRUCK - HEUTE UND MORGEN

Wann 09.02.2023 / 15.08.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieses Seminar richtet sich an Prozess- und Projektverantwortliche, Fertigungsleiter sowie Verfahrens- und Anwendungstechniker, welche den Digitaldirektdruck bereits im Einsatz haben oder zukünftig einsetzen möchten. Es werden die Grundlagen der industriellen Digitaldrucktechnik für Kunststoffe vermittelt, gegenwärtige Möglichkeiten und Herausforderungen aufgezeigt und das Potenzial aktueller Entwicklungen dargestellt.

#### INDUSTRIELLE KUNSTSTOFF-LACKIERUNG FÜR EINSTEIGER

Wann 13.02.2023 / 29.08.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieses Seminar ist an Lackierer, QM-Beauftragte, Kaufleute und an alle Personen, die sich in der Praxis mit dem Lackieren von Kunststoffen beschäftigen, gerichtet. Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmern Basiswissen und Grundlagen der Kunststofflackierung und Zusammenhänge für eine erfolgreiche Lackierung zu vermitteln.

#### OBERFLÄCHENPRÜFTECHNIK AN KUNSTSTOFFEN

Wann 23.02.2023 / 21.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieses Seminar soll einen komprimierten Überblick über die gängigen Begriffe und Verfahren geben, die zur Beschreibung von Oberflächeneigenschaften Verwendung finden. Auch die Grenzen messtechnischer Erfassung werden beleuchtet.

#### PVD-BESCHICHTUNG VON KUNSTSTOFFEN

Wann 20.04.2023 / 25.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

**Was** Die PVD-Beschichtung von Kunststoffen, Voraussetzungen, Vorbereitungsarbeiten, Prozessführung und Prüfmethoden werden in diesem Seminar behandelt. Praktische Beispiele und die Einbeziehung der eigenen PVD-Anlage sowie des

Oberflächenprüflabores runden den Kurs ab.

#### FACHTAGUNG "KUNSTSTOFFLACKIERUNG"

Wann 23.03.2023 Wo Lüdenscheid

Was Im Fokus der Tagung werden praxisnahe und anwendungsorientierte Fachvor-

träge zur Nachhaltigkeit, Energie- und Ressourceneinsparung vorgestellt. Neben alternativen Prozessen der umweltfreundlichen Entlackung, werden auch Methoden zur technisch analytischen Bewertung von Lackierprozessen besprochen. Es sind Referenten entlang der Wertschöpfungskette vertreten, woraus

ein umfangreicher Wissenstransfer resultiert.

#### OBERFLÄCHEN- UND DEKORVERFAHREN FÜR KUNSTSTOFFE

**Wann** 25.04.2023 / 15.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an Personen, die über den Einsatz von Oberflächen-

behandlungsverfahren entscheiden und/oder am Herstellungsprozess beteiligt sind. Im eigenen Applikationszentrum werden die Grundlagen zu den Verfahren erörtert, Anwendungsmöglichkeiten an Beispielen aufgezeigt und die Vor- und

Nachteile der Verfahren beschrieben.

#### **FACHTAGUNG "LICHTDESIGN"**

Wann 20.06.2023 Wo Lüdenscheid

**Was** Kaum etwas spielt eine so bedeutende Rolle im Alltag eines jeden Menschen wie

das Licht. Als Hintergrundbeleuchtung, zur Orientierung oder als gezielt platziertes Designelement: Licht kann vielfältig eingesetzt werden, um die Umgebung eines Menschen zu gestalten – es weckt und steuert Emotionen. In dieser Fachtagung werden lichttechnische Grundlagen vermittelt, moderne Zukunfts-

themen behandelt und Designtrends vorgestellt.

#### FACHTAGUNG "INNOVATIVE OBERFLÄCHENTECHNIK"

Wann 12.09.2023 & 13.09.2023

**Wo** Lüdenscheid

Was Innovative Oberflächen sind der entscheidende Faktor für Erfolg von Produkten.

Die Fachtagung präsentiert neuste Trends und stellt bisher weniger bekannte

Möglichkeiten und aktuelle Entwicklungen mit Zukunftspotenzial vor.

Von Trendanalysten und Designern sowie Material-, System- und Technologieanbietern bis hin zum Anwender sind wieder Referenten aus allen Bereichen der Wertschöpfungskette vertreten und garantieren somit praxisnahe und an-

wendungsorientierte Fachvorträge.

#### EASY TO CLEAN OBERFLÄCHEN

**Wann** 09.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

**Was** Dieses Seminar umfasst die Grundlagen, die für das Verständnis des Easy-to-Clean-Mechanismus notwendig sind und gibt Anregungen zur Realisierung von

Clean-Mechanismus notwendig sind und gibt Anregungen zur Realisierung von Systemen und Prüfungen. Es richtet sich an alle, die anhand praxisnaher Beispiele sowie anschaulicher und verständlicher Vorträge, einen allgemeinen

Überblick zum Thema Easy-to-Clean erlangen möchten.

#### FACHTAGUNG "FOLIENHINTERSPRITZEN"

Wann 21.11.2023 & 22.11.2023

Wo Lüdenscheid

Was Neben dem Designaspekt des Folienhinterspritzens, werden an die Folie zuneh-

mend auch haptische Anforderungen gestellt und elektrische Funktionen integriert. Die Fachtagung behandelt die einzelnen Schritte entlang der Prozess-

kette und beleuchtet die jeweiligen Besonderheiten.

Folienhersteller und Anwender präsentieren ihre Produkte so, dass der Hörer einen umfassenden Einblick in den Stand der Technik und Innovationen erhält.

Die Veranstaltung wird durch eine Produktausstellung begleitet.











# Ihr Partner für die Kunststoffverarbeitung



Läppstrahlkabinen für gezielte Oberflächenbearbeitung





- Schneckenreiniger
- · Silikonfreies und silikonhaltiges Trennmittel
- Korrosionsschutz
- Reiniger f
  ür warme und kalte Spritzgussformen



#### Ultraschallanlagen

für effektive und effiziente Reinigung von Werkzeugen und Formen

Komplette Auswahl au





hgh-luedenscheid.de

facebook.com/hghluedenscheid
xing.com/companies/hghvertriebsgmbh
linkedin.com/company/hghvertriebsgmbh

minedin.com/company/ngiveru/cosgmon

HGH Vertriebs GmbH · Freisenbergstr. 18 a · D-58513 Lüdenscheid · Fon: +49 (0) 2351 94757-0 · Fax: 94757-67 · info@hgh-luedenscheid.de





# PRÜFTECHNIK

#### WERKSTOFFPRÜFUNG UND SCHADENSANALYSE

Wann 21.02.2023 (VS) / 04.05.2023 / 12.09.2023 (VS) / 23.11.2023

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

Was Das Seminar richtet sich an Personen, die im Bereich der Qualitätssicherung, der Produktion oder Reklamationsbearbeitung beschäftigt sind und sich über die Werkzeuge zur Werkstoffcharakterisierung und bei der Aufklärung von Schadensfällen informieren möchten. Die Inhalte werden aufgrund der langjährigen Erfahrungen der Referenten mit einem hohen Praxisbezug vermittelt. Eigene Proben können bei vorheriger Ankündigung im Rahmen der Veranstal-

tung besprochen werden.

#### WERKSTOFFPRÜFUNGEN IN DER MEDIZINTECHNIK

**Wann** 21.03.2023 / 20.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Das Prüffeld in der Medizintechnik ist breit gefächert. Das Seminar gibt einen

Überblick über Prüfmöglichkeiten, Regularien und analytische Prüfungen im

Schadenfall.

#### WERKSTOFFPRÜFUNGEN NACH AUTOMOBILSTANDARDS

**Wann** 29.03.2023 / 15.06.2023 (VS) / 21.09.2023 / 07.12.2023 (VS)

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

**Was** Das Seminar bietet eine Übersicht bzw. eine Einleitung in die Prüfungen nach Automobilstandards. Anhand von Beispielen werden Zeichnungsanforderungen besprochen und die aufgeführten Normen erklärt. Ferner stehen die Interpreta-

tion und Dokumentation von Prüfergebnissen auf dem Programm.

#### FACHTAGUNG "KUNSTSTOFFANALYTIK"

Wann 14.11.2023 & 15.11.2023

**Wo** Lüdenscheid

Was Hohe Reklamationszahlen führen bei Unternehmen unweigerlich auch zu hohen Kosten und einem Vertrauensverlust beim Kunden. Somit kann eine schnelle und effektive Ursachenfindung für Schadensfälle und Bauteilversagen als optimale Maßnahme zur Risikominimierung, Kosteneinsparung und langfristigen

Kundenbindung angesehen werden.



# QUALITÄTS-MANAGEMENT & -SICHERUNG

#### MEDICAL DEVICE FILE/VALIDATION/RISK MANAGER

Wann 15.03.2023 / 31.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790.00 €

Was

Medizintechnische Produkte und Prozesse müssen nach bestimmten Regeln validiert werden. Auch Unternehmen, die selbst keine Medizinprodukte herstellen, aber Komponenten zuliefern, sollten die Vorgaben und Prozeduren im Interessen ihrer Kunden beherrschen. Der Lehrgang zeigt den sicheren und praxisnahen Umgang mit der Thematik und ist besonders für Vertreter kleiner und mittelständischer Betriebe geeignet.

#### KUNSTSTOFF-FORMTEILE NACH DIN 16742/DIN ISO 20457

Wann 24.04.2023 / 23.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Die Norm beschreibt die Allgemeintoleranzen für Kunststoffspritzgussteile, deren kunststoffgerechte Auslegung in diesem Seminar behandelt wird. Weiterhin wird die Problematik der Toleranzeinhaltung besprochen sowie die wesentlichen Neuerungen der aktuell geltenden Norm DIN ISO 20457, die die

DIN 16742 seit 2020 ersetzt, behandelt.

#### MEDICAL QM-AUDITOR/MANAGER

Wann 16.05.2023 / 07.12.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieser Lehrgang richtet sich an alle Personen, die mit dem Aufbau, bzw. der Aufrechterhaltung eines QM-Systems nach 13485 betraut sind. Ziel ist es, neben der Kenntnis der Normforderungen, auch die Beziehungen zu bestehenden QM-Systemen (ISO 9001) aufzuzeigen und praxisnah zu vermitteln, wie das Cosamtsystem speziell für KML gestaltet werden kann.

Gesamtsystem speziell für KMU gestaltet werden kann.



Messen, Prüfen, Beraten,

# Präzision & Verlässlichkeit haben einen Namen: EQ

Produkte, Bauteile und Materialien haben heute anspruchsvollsten Normen und Richtlinien zu genügen. Die Konsequenz: Qualität und Qualitätsmerkmale werden zunehmend zu einer Frage spezifischer Produkt- und Produktionsstandards, die es zu erreichen und abzusichern gilt.

Die EQ GmbH hat sich genau darauf spezialisiert. Auf uns können Sie sich verlassen, wenn Ihre Produktqualitäten verlässlich sein sollen. Das ist zum einen eine technische Aufgabe. Deshalb liegt unser Kerngeschäft in der akkreditierten, normgerechten und präzisen Vermessung von Bauteilen – mit Schwerpunkt im Automotive-Sektor. Zum anderen ist es eine Managementaufgabe - auch und gerade mit Blick auf den Produktionsprozess. Für diesen Bereich bieten wir daher ebenfalls Dienstleistungen an. Sie reichen von Audits über Beratungen bis hin zur kompletten Integration der Prozesse nach unterschiedlichen Qualitätsgesichtspunkten.

Freuen Sie sich auf die Zusammenarbeit mit einem ausgewiesenen Expertenteam.

Rufen Sie uns an.

Im Einzelnen bieten wir folgende Leistungen:

- + Industrielle Computertomografie / Digitalisieren und Auswertung am STL-Modell
- Akkreditierte Vermessung von Muster-& Serienteilen mit 3D-KMG, optischen Messgeräten & 3D Scanlösungen inkl. Erstellung von Messberichten
- + Lunker-Analyse & Falschfarbenvergleiche
- + Dokumentationen für Automotive [VDA, PPAP]
- + Grat- & Versatz-Analyse per Digitalmikroskopie
- Rückführung in CAD-Datensätze
- + Technologie- & Management-Schulungen





# FILTER UND FORMTEILE AUS METALLDRAHTGEWEBE.

ENTDECKEN SIE UNBEGRENZTE MÖGLICHKEITEN FÜR DEN KUNSTSTOFFSPRITZGUSS.





# VERFAHRENS- & ANWENDUNGS- TECHNIK

#### LESEN VON SIMULATIONSERGEBNISSEN

**Wann** 18.01.2023 (VS) / 19.04.2023 / 05.07.2023 (VS) / 06.11.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen 790,00 €

**Was** Dieser Kurs ist an Personen gerichtet, die mit Spritzgießsimulationen konfrontiert werden. Ziel des Seminars ist es, dem Teilnehmer das Lesen und Interpretieren von Spritzgießsimulationen zu vermitteln sowie die möglichen Optimierungspotenziale mit Hilfe der Simulation aufzuzeigen.

#### SYSTEMATISCHE ABMUSTERUNG

Wann 18.01.2023 & 19.01.2023 / 15.03.2023 & 16.03.2023 (VS)

03.05.2023 & 04.05.2023 / 25.07.2023 & 26.07.2023 (VS)

21.11.2023 & 22.11.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen

1.250,00 €

**Was** Immer wieder ist festzustellen, dass der Abmusterungsprozess von erfahrenen Einrichtern "aus dem Bauch heraus" zwar richtig durchgeführt wird und der Prozess am Ende stabil läuft, jedoch hinsichtlich des Wissensmanagements nicht nachhaltig integriert ist.

So bleiben Mankos beispielsweise in der Nachvollziehbarkeit einer Prozesseinstellung, der Übertragbarkeit auf andere Personen sowie das "Bei-Nullanfangen" bei gleichlaufenden Prozessen.

Mit einer systematischen, zielgerichteten und immer ähnlich aufgebauten Vorgehensweise, kann bis zu 40 % Zeitaufwand beim Einrichten gespart und das erworbene Erfahrungswissen gespeichert werden.

Die Teilnehmer sollen die Vorteile der Abmusterungssystematik in diesem Lehrgang selbst erfahren und in der betrieblichen Praxis anwenden lernen.

## SPRITZGIEßEN FÜR KONSTRUKTEURE + WERKZEUGMACHER

Wann 25.01.2023 & 26.01.2023 (VS) / 07.03.2023 & 08.03.2023

20.06.2023 & 21.06.2023 / 19.09.2023 & 20.09.2023 (VS)

29.11.2023 & 30.11.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen

1.250,00 €

Was Dieser Kurs ist an alle Personen gerichtet, die im Bereich der Konstruktion tätig sind und einen Einstieg in die Verfahrenstechnik des Spritzgießens von thermoplastischen Kunststoffen suchen. Ziel des Seminars ist es, dem Teilnehmer einen Überblick über die verfahrenstechnischen Optimierungsmöglichkeiten zu verschaffen.

#### ZIELGERICHTETE AUFZEICHNUNG VON PRODUKTIONSDATEN

**Wann** 31.01.2023 (VS) / 28.02.2023 / 27.07.2023 (VS) / 23.11.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen 790,00 €

Was Ziel ist es, Systematiken aufzuzeigen und den Zusammenhang notwendiger Parameterdokumentation im Hinblick auf Qualitätssteigerung und Gewinnmaximierung darzustellen. Das Seminar richtet sich an Verantwortliche aus den Bereichen, Projektmanagement, Arbeitsvorbereitung, Materialmanagement, Bemusterungen und Produktion.

## FORMTEILFEHLER AN THERMOPLASTISCHEN SPRITZGUSSTEILEN

Wann 07.02.2023 & 08.02.2023 / 18.04.2023 & 19.04.2023 (VS)

05.06.2023 & 06.06.2023 / 10.10.2023 & 11.10.2023 (VS)

07.11.2023 & 08.11.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen

1.250,00 €

**Was** Das Seminar vermittelt den Teilnehmern eine systematische Vorgehensweise zur effektiven Beseitigung von Oberflächenfehlern. Inhaltlicher Schwerpunkt ist die richtige Einstellung der Spritzgießmaschine.

#### INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: PRODUKTENTWICKLUNG

Wann 07.02.2023 - 09.02.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Fertigungsleiter, Einrichter sowie Anwendungstechniker und behandelt eingehend die Grundlagen der Kunststoffe und deren Auswirkung auf die Materialauswahl, Produkt- und Werkzeugauslegung.

#### FORMTEILFEHLER - WERKZEUG ODER PRODUKTION?

Wann 09.02.2023 / 20.04.2023 (VS) / 07.06.2023

12.10.2023 (VS) / 09.11.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen

790,00€

Was Diese Veranstaltung richtet sich an Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Projektmanagement, Werkzeugbau, Werkzeugkonstruktion und Produktion. Ziel des Seminars ist es, dem Teilnehmer einen Überblick sowohl über die Werkzeugauslegung, als auch die systematische Abmusterung zu geben, um Formteilfehler gemeinsam schnell abstellen zu können.

#### **EINSTIEG** IN DIE SPRITZGIEßTECHNIK

Wann 14. - 16.02.2023 / 28. - 30.03.2023 (VS)

08. - 10.05.2023 / 18. - 20.07.2023 (VS)

05. - 07.09.2023 / 24. - 26.10.2023 (VS)

24. - 26.10.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen

1.790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an fachfremde Personen, die in Zukunft Tätigkeiten in der Spritzgießfertigung übernehmen sollen bzw. seit einiger Zeit bereits durchführen. Es bietet einen einfachen Einstieg, beginnend bei der Werkstoffkunde, über die Maschinen- und Werkzeugtechnik bis hin zum Verfahrensablauf.

#### SPRITZGIEßEN FÜR KAUFLEUTE

Wann 14.02.2023 & 15.02.2023 / 21.03.2023 & 22.03.2023 (VS)

09.05.2023 & 10.05.2023 / 05.09.2023 & 06.09.2023 07.11.2023 & 08.11.2023 (VS) / 05.12.2023 & 06.12.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen

1.250,00 €

Was Mitarbeitern aus den Verwaltungsbereichen, die in ihrer täglichen Arbeit weniger mit dem technischen Ablauf des Spritzgießens zu tun haben, soll ein fundierter, leicht verständlicher Überblick über die Spritzgießtechnik gegeben werden. Dies wird durch praktische Vorführungen begleitet. Ferner werden aktuelle Trends und innovative Techniken vorgestellt, so dass die Teilnehmer am Seminarende den Prozess verstehen und in technischen Fragen sehr gut "mitreden" können.

# VERFAHRENSMANAGER SPRITZGIEßTECHNIK (IHK)

```
Wann Modul 1 20. - 24.02.2023 / 14. - 18.08.2023
       Modul 2 20. - 24.03.2023 / 11. - 15.09.2023
       Modul 3 24. - 28.04.2023 / 16. - 20.10.2023
       Modul 4 24. - 26.05.2023 / 15. - 17.11.2023
Wo
       Lüdenscheid
                                                                    2.850,00 €
```

Was Der gesamte Kurs vermittelt angelernten Kräften die notwendige Tiefe der Verfahrenstechnik, um den Spritzgießprozess selbständig anfahren, aufrecht erhalten und optimieren zu können. Der Kurs gliedert sich in 4 Module und endet mit einer Prüfung.

# VERFAHRENSMANAGER SPRITZGIEßTECHNIK KUNSTSTOFFOPTIKEN

```
Wann Modul 1 20. - 24.02.2023 / 14. - 18.08.2023
       Modul 2 20. - 24.03.2023 / 11. - 15.09.2023
       Modul 3 24. - 28.04.2023 / 16. - 20.10.2023
       Modul 4 24. - 26.05.2023 / 15. - 17.11.2023
       Modul "Optik": 22.05.2023 & 23.05.2023 / 13.11.2023 & 14.11.2023
Wo
       Lüdenscheid
                                                                     3.600,00 €
       Mögliche weitere Orte: Villingen-Schwenningen,
```

Troisdorf, Jena, Wetzlar, Darmstadt, Aichach

Was Das Zusatzmodul "Optik" stellt eine Erweiterung des Lehrgangs "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik" dar. Es werden u. a. Themen zur Werkzeugtechnik, zur Verarbeitung von optischen Kunststoffen, zum Verfahrensablauf und zur Erkennung von Formteilfehlern bei optischen Komponenten vermittelt.

Abgerundet wird das Modul durch einen Praxisteil.

Angesprochen sind Absolventen und aktuelle Teilnehmer des Kurses "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik", Verfahrenstechniker, Vorabeiter, Schicht- und Fertigungsleiter, die in Zukunft Tätigkeiten in der Spritzgießfertigung im Bereich der optischen Technologien übernehmen werden.

# VERFAHRENSMANAGER SPRITZGIEßTECHNIK MEDICAL

```
Wann Modul 1 20. - 24.02.2023 / 14. - 18.08.2023
       Modul 2 20. - 24.03.2023 / 11. - 15.09.2023
       Modul 3 24. - 28.04.2023 / 16. - 20.10.2023
       Modul 4 24. - 26.05.2023 / 15. - 17.11.2023
       Modul "Medical": 22.05.2023 & 23.05.2023 / 13.11.2023 & 14.11.2023
Wo
       Lüdenscheid
                                                                     3.600,00 €
       Mögliche weitere Orte: Villingen-Schwenningen,
       Troisdorf, Jena, Wetzlar, Darmstadt, Aichach
```

Was Das Zusatzmodul "Medical" stellt eine Erweiterung des Lehrgangs "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik" dar und soll die zusätzlichen Anforderungen der Medizintechnik an die Verfahrenstechnik des Spritzgießens vermitteln. Neben der Grundkenntnis der relevanten Normforderungen (ISO 13485 und MDR 2017/745), werden vor allem praktische Inhalte vermittelt, um eine "Good Manufacturing Practise GMP" in der Spritzgießtechnik umzusetzen und aufrecht zu erhalten. Die Teilnehmer des Moduls Medical sind nach der Teilnahme in der Lage, den Spritzgießprozess unter besonderer Beachtung von medizintechnischen Forderungen einzurichten und zu optimieren. Angesprochen sind Absolventen und aktuelle Teilnehmer des Kurses "Verfahrensmanager Spritzgießtechnik", Verfahrenstechniker, Vorabeiter, Schicht- und Fertigungsleiter.

# KUNSTSTOFFTECHNIK FÜR NEWCOMER

Wann 22.02.2023 & 23.02.2023 / 29.08.2023 & 30.08.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.250,00 €

**Was** Dieses Seminar behandelt die grundsätzlichen Themen der Kunststofftechnik wie Grundlagen, Eigenschaften, Verarbeitung und Besonderheiten bis hin zum

Recycling. Es ist ideal für den Einstieg in die Kunststofftechnik, insbesondere für Ein- und Verkäufer in der kunststoffverarbeitenden Industrie, Vertriebsprofis für

Kunststoffartikel oder auch Quereinsteiger.

# EINSTIEG IN DIE DUROPLASTVERARBEITUNG

Wann 27.02.2023 / 26.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

**Was** Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter aus der Entwicklung oder Fertigung. Es werden Grundlagen der Duroplastverarbeitung vermittelt und eine Übersicht über die verschiedenen Duroplaste mit Anwendungsbeispielen, unterschiedli-

chen Verarbeitungsverfahren und weiteren Themen gegeben.

# WORKSHOP PRÜFUNGSVORBEREITUNG VERFAHRENSMECHANIKER

**Wann** 01.03.2023 & 02.03.2023 / 25.04.2023 & 26.04.2023

27.09..2023 & 28.09.2023 / 15.11.2023 & 16.11.2023 **Wo** Lüdenscheid 975,00 €

wo Ludenscheid 9/5,00 €

Was Auszubildende im dritten Lehrjahr sollen auf ihre praktische Abschlussprüfung an der Maschine vorbereitet werden. In einer kleinen Arbeitsgruppe wird der Ablauf unter Anleitung erfahrener Moderatoren simuliert. Ein Kandidat wird jeweils an einem Tag unter Anwesenheit der anderen Teilnehmer intensiv abgefragt und bewusst der Prüfungssituation ausgesetzt, verbunden mit vielen nütz-

lichen Tipps für die reale Prüfung.

# INTRODUCTION TO INJECTION MOULDING

Wann 13.03.2023 & 14.03.2023 / 11.07.2023 & 12.07.2023 (VS)

18.09.2023 & 19.09.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen 1.250,00 €

Was This course is intended for persons without plastic-related education/training who will work in the field of injection moulding in the future or who have already done so for some time. In addition, this course is also suitable for interested persons who would like to familiarise themselves with injection moulding

processes.

# FOLIENHINTERSPRITZEN - BASICS

Wann 27.03.2023 / 28.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was In diesem Seminar werden die Grundlagen zum Folienhinterspritzen erläutert. Dabei wird auf Verfahrensvarianten wie IMD/IML/FIM, die jeweilige Prozesskette, das erforderliche Equipment und Folienvarianten eingegangen. Des Weiteren werden verfahrensspezifische Aspekte zur Werkzeugtechnik und zur Vermeidung von typischen Formteilfehlern beim Folienhinterspritzen diskutiert. Das Seminar richtet sich sowohl an Neueinsteiger als auch an Anwender der

Technik.

# ENGLISCH FÜR SPRITZGIEßER

Wann 30.03.2023 / 05.07.2023 (VS) / 23.10.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen 790,00 €

Was Nach dem Seminar sind die Teilnehmer in der Lage, den Spritzgießprozess und die Maschinentechnik in englischer Sprache zu beschreiben und Prozessoptimierungen durchzuführen. Technische Kenntnisse der Spritzgießtechnik sollten vorhanden sein. Der Kurs richtet sich an Verfahrenstechniker, Produktionsleiter, Qualitätssicherungspersonal und andere interessierte Personen, die den Ab-

musterungs- bzw. Produktionsprozess in englischer Sprache begleiten müssen.

# KUNSTSTOFFGERECHTE FORMTEILAUSLEGUNG

Wann 30.03.2023 / 25.05.2023 (VS) / 07.08.2023 / 05.10.2023 (VS)

04.12.2023

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen 790,00 €

Was Dieses Seminar soll einen Überblick über die Zusammenhänge zwischen Materi-

aleigenschaften, Dimensionierung und artikelkonstruktiven Aspekten bei der Konstruktion von Kunststoffartikeln geben. Darüber hinaus werden auch werk-

zeugspezifische Aspekte hinsichtlich der Artikelqualität betrachtet.

# **AUSBILDUNGSMESSE 2023**

Wann 25.04.2023 Wo Lüdenscheid

Was Auch in diesem Jahr, können sich angehende Auszubildende wieder unter dem

Motto "Kunststoff zum Anfassen" über die verschiedenen technischen, aber auch kaufmännischen Ausbildungsberufe beraten lassen und selbst aktiv in die Praxis eintauchen. Neben den hauseigenen Möglichkeiten, stellen zudem viele

weitere Unternehmen aus Südwestfalen ihr Portfolio anschaulich vor.

# CO<sub>3</sub>-BILANZ FÜR KUNSTSTOFFVERARBEITER

Wann 26.04.2023 / 26.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

**Was** In diesem Seminar werden die Grundlagen der CO<sub>2</sub> Bilanzierung aus anwendungstechnischer Sicht vermittelt.

Dabei werden mögliche und sinnvolle Grenzen der Bilanzierung diskutiert. Es ist gerichtet an Verfahrenstechniker, Fertigungsleiter, Einrichter und Anwendungs-

techniker.

# PAPIERSPRITZGUSS IN DER PRAXIS

**Wann** 27.04.2022 / 06.06.2023 (VS) / 30.10.2023 / 29.11.2023 (VS)

**Wo** Lüdenscheid / Villingen-Schwenningen 790,00 €

Was In diesem Seminar werden die theoretischen und praktischen Grundlagen der thermoplastisch zu verarbeitenden Papierspritzgussmaterialien aus anwendungstechnischer Sicht vermittelt, inklusive Materialaufbereitung, Spritzgießmaschine, Werkzeug, Handling etc. Es richtet sich an Verfahrenstechniker,

Fertigungsleiter, Einrichter und Konstrukteure.





# PRE-CONFERENCE SCHÄUMEN

**Wann** 02.05.2023

**Wo** Lüdenscheid 250,00 €

Was

Es werden die Grundlagen des Schäumens von Thermoplasten behandelt, um allen Teilnehmern, ob Interessierte oder Anwender, einen Einblick in das Schäumen zu geben, bevor es am Folgetag in der Fachtagung darum geht, die Themen tiefgründiger zu betrachten.

# **FACHTAGUNG "SCHÄUMEN"**

Wann 03.05.2023 & 04.05.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Nach wie vor ist ThermoplastSchaumspritzGuss (TSG) eine der Schlüsseltechnologien der Zukunft, wenn es darum geht, die von allen Branchen geforderten Ressourcen- und Gewichtseinsparungen zu erreichen. TSG bietet dazu viele weitere Vorteile. Welche das sind und was bei dieser Technologie wichtig ist, behandelt diese Fachtagung mit begleitender Fachausstellung und Vorführung im Technikum.

# FACHTAGUNG "TECHNOLOGIETRENDS IM FAHRZEUGBAU"

Wann 09.05.2023 & 10.05.2023

Wo Berlin

Was

Die Automotive-Branche ist im Wandel. Konjunkturelle Herausforderungen, Energiekrise und der Umstieg auf die Elektromobilität bzw. alternative Antriebe beeinflussen die Branche sowie die Nachhaltigkeitsanforderungen.

Die zuliefernden Branchen, insbesondere auch die Kunststoffindustrie, sind stark betroffen.

Im Rahmen der Fachtagung wird unter anderem erörtert, welche Auswirkungen und Erwartungshaltungen das auf die Verfahrens- und Werkzeugtechnik hat, z. B. hinsichtlich der Ressourceneffizienz oder der Auslegung neuer Bauteile. Welche geänderten Materialanforderungen resultieren daraus? Welche Trends und Entwicklungen ergeben sich dadurch für Oberflächen im Fahrzeuginnenraum? Wie sollten sich die Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette neu ausrichten, um den neuen technischen Anforderungen, speziell im Bereich Kunststoffbauteile, gerecht zu werden?

# INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: SPRITZGIEßWERKZEUGE

Wann 15.05.2023 - 17.05.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.790,00 €

Was

Das Seminar orientiert sich am Vorlesungsstoff einer Fachhochschule und vermittelt Schritt für Schritt die Vorgehensweise bei der Auslegung und Konstruktion von Spritgießwerkzeugen. Das Seminar bietet das nötige Grundlagenwissen, um z. B. den Lehrstoff einer Ausbildung zu ergänzen, oder fachfremden Personen den Quereinstieg zu ermöglichen und richtet sich an Mitarbeiter, die im Unternehmen anspruchsvollere Aufgaben übernehmen sollen.

# 12. INTERNATIONALE DUROPLASTTAGUNG

Wann 23.05.2023 & 24.05.2023

**Wo** Iserlohn 890,00 €

Was

Es werden zahlreiche Vorträge zu dem Thema "Duroplaste" aus Forschung und Praxis zu erfolgreichen Entwicklungen präsentiert. Die begleitende Ausstellung bietet den Fachleuten aus allen Gebieten der Duroplasttechnik die Gelegenheit für einen Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie Anregungen für neue Ideen, Produkte und Dienstleistungen.

Alle Vorträge werden simultan in die englische oder deutsche Sprache übersetzt.

# GRUNDLAGEN DER EXTRUSIONSTECHNIK

**Wann** 23.05.2023 / 31.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieses Seminar dient dazu, die Grundlagen und das Verfahren der Extrusionstechnik zu vermitteln und richtet sich an Personen, die bisher in kunststofffremden Branchen aktiv sind oder zukünftig in die Kunststofftechnik einsteigen wollen. Durch den umfangreichen Überblick bietet das Seminar für Einsteiger eine hervorragende Möglichkeit das erforderliche Basiswissen für die Teilnahme an weiterführenden Seminaren im Bereich der Kunststofftechnik zu erlernen.

# WERKERSELBSTPRÜFUNG IM SPRITZGIEßBETRIEB

Wann 24.05.2023 / 12.12.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieses Seminar soll die Mitarbeiter auf der Fertigungsebene in die Lage versetzen, die eigene Arbeit verantwortungsvoll und systematisch zu bewerten und zu optimieren und sich dabei strikt an Firmenvorgaben zu halten. Das besondere Augenmerk gilt der Prozessfreigabeprozedur sowie den regelmäßigen Qualitätsprüfungen und der notwendigen Optimierungsmaßnahmen an der Produktionsanlage.

# INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: THERMOPLASTSPRITZGUSS

**Wann** 08. - 10.08.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.790,00 €

Was

Das Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Produktentwickler, Fertigungsleiter, Anwendungstechniker und erfahrene Einrichter. In dem Seminar werden die Kenntnisse zum Thema "Thermoplastspritzguss" über mehrere Tage vertieft. Das Seminar ist auch für "Quereinsteiger" geeignet.

41

# INGENIEURNAHE QUALIFIKATION: DUROPLASTVERARBEITUNG

**Wann** 06. - 08.11.2023 **Wo** Lüdenscheid

1.790,00 €

Was

Das Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Produktentwickler, Fertigungsleiter, Anwendungstechniker und erfahrene Einrichter. In dem Seminar werden die Kenntnisse zum Thema "Duroplastverarbeitung" über mehrere Tage vertieft. Das Seminar ist auch für "Quereinsteiger" geeignet.



# UNSERE LEISTUNGEN

### WERKZEUGTRACKING

- Werkzeugtracking
- Neue Technologien
- Produktions- und Produktverlagerung
- Prototypen und Kleinserien

# PROZESS-, PRODUKT-, PROJEKTMANAGEMENT

- Projektmanagement-Schulungen und -Aufbau
- Projektmanagement
- Lesson learned

### **KEY-ACCOUNT-MANAGEMENT**

- Marktanalyse und strategische Ausrichtung
- Vertriebsunterstützung
- Änderungsmanagement

### **SUPPLY-CHAIN-MANAGEMENT**

- Liefenantenentwicklung
- Fremdvergabe

# **UNSER FUNDAMENT**

### **UNABHÄNGIGKEIT:**

Die Unabhängigkeit von Dritten sowie von Produkten und Methoden hat für uns oberste Priorität.

### **OBJEKTIVITÄT:**

Unsere Beratung erfolgt auf Basis bester Kenntnisse des "state of the art" unter Berücksichtigung aller Chancen und Risiken.

### **KOMPETENZ:**

Alle Felder unserer Beratung basieren auf fundierter und langjähriger Umsetzungserfahrung.

### **VERTRAULICHKEIT:**

Die Abgrenzung von Projekten unserer Kunden ist für uns

# **UNSERE KUNDEN**



# **UNSERE KUNDEN**



# PH ENGINEERING

P+H Engineering GmbH & Co. KG, Freiheit 25, 57368 Lennestadt Telefon: +49 2721 9838631, Fax: +49 2721 9838635 E-Mail: info@ph-engineering.eu, www.ph-engineering.eu



# SCHWERPUNKT UMWELT & NACHHALTIGKEIT GEMEINSAM FÜR DIE ZUKUNFT

# Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind die zentralen Themen der Zukunft – Sie werden Unternehmen verändern

Die Kunststoff-Institut Lüdenscheid GmbH bietet im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit ein umfassendes Angebot, das sich über die gesamte Wertschöpfungskette von Kunststoffprodukten erstreckt: nachhaltige Lösungsansätze, angefangen beim Produktdesign und der Rohstoffauswahl, über energieeffiziente Fertigungsprozesse bis hin zum Recycling. Auf Basis unserer Expertise und der interdisziplinären Zusammenarbeit unserer Technologiebereiche, können wir individuelle, firmenspezifische Lösungen erarbeiten und Sie dabei unterstützen, Ihre Nachhaltigkeitsziele zu identifizieren und umzusetzen.

# Warum ist das Thema Nachhaltigkeit beim KIMW ein fester Bestandteil im Bereich der Aus- und Weiterbildung?

Die Kunststoffindustrie muss sich neuen ökologischen Aufgaben widmen:

Unter anderem Green Deal, Klimaneutralität sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz sind wichtige Rahmenbedingungen, die vom Gesetzgeber bereits geschaffen wurden. Viele Unternehmen unterschätzen die Maßnahmen oder stehen diesen hilflos gegenüber. Gleichzeitig erhöht sich der Druck großer Endkunden, welche einer nachhaltigen Berichterstattung und in Kürze dem neuen Lieferkettengesetz unterliegen.

KMU der Kunststoffindustrie sind den sogenannten Scope 3 zuzurechnen. Sie werden alsbald eine größtmögliche Transparenz ihrer Emissionen sowie eine nachhaltige Dokumentation nachweisen müssen.

Der Bedarf an Wissensvermittlung und Informationstransfer ist also groß. Das KIMW bietet deshalb von Einstiegsseminaren zum Thema Nachhaltigkeit, über modular aufgebaute Expertenkurse, bis hin zu technischen Themen, wie den Einsatz von Rezyklaten und Biokunststoffe sowie vielen weiteren Schwerpunkten an.

# Empfehlungen von Ludger Wüller, Bereichsleiter Nachhaltigkeit:

- Nachhaltigkeit- Einstieg und Grundlagen | Seite 49
- Nachhaltigkeit- Expertenwissen (Modul 1-4) | Seite 50
- CO<sub>3</sub>-Bilanz für Kunststoffverarbeiter | Seite 39

Team Umwelt und Nachhaltigkeit am Kunststoff-Institut Lüdenscheid: (v.l.n.r.: Michael Tesch, Katharina Prammer, Ludger Wüller, Hanna Steffen, Jan Tinz; nicht abgebildet: Martin Doedt, Udo Hinzpeter)

### **Weitere Infos:**

Dipl.-Ing. Ludger Wüller Telefon: +49 (0) 23 51.10 64-177

Email: wueller@kimw.de







www.vdwf.de





# WERKSTOFF-TECHNIK/NEUE MATERIALIEN

# LESEN VON MATERIALDATENBLÄTTERN

Wann 17.01.2023 (VS) / 14.03.2023 / 20.06.2023 (VS) / 23.10.2023

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

**Was** Das Seminar vermittelt eine Übersicht über die Materialkennwerte, wie diese ermittelt werden und wie die Ergebnisse zu deuten sind. Anhand von Materialdatenblättern werden die aufgeführten Eigenschaften besprochen und die jeweilige Norm erklärt.

# RECYCLING-PROZESSE FÜR DIE PRAXIS

Wann 31.01.2023 / 26.04.2023 (VS) / 09.08.2023

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an alle zuständigen Personen aus den Bereichen Verarbeitung, Qualitätsmanagement, Produktentwicklung und Ressourcenmanagement, die innerhalb des Spritzgießprozesses mit thermoplastischen Kunststoffen die Rückführung von internen Stoffströmen anstreben. Es werden die Veränderungen der Materialeigenschaften infolge der Rückführung von internen Materialströmen diskutiert und Praxisbeispiele aufgezeigt. Ein Fokus liegt außerdem auf der Qualitätskontrolle und der anlagentechnischen Umsetzung des

# LANGZEIT- UND ALTERUNGSVERHALTEN VON KUNSTSTOFFEN

**Wann** 01.02.2023 / 07.09.2023

Inhouse-Recyclings.

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Die Einschätzung des Alterungsverhaltens und die Aussage auf das Langzeitverhalten von Kunststoffen sind vor dem Hintergrund steigender Anforderungen für eine sichere Werkstoffauswahl von großer Bedeutung. Das Seminar vermittelt einen Überblick über die Grundlagen der Alterung und zeigt geeignete Methoden für die

Überblick über die Grundlagen der Alterung und zeigt geeignete Methoden für die Bauteilqualifizierung/Interpretation auf. Es richtet sich an Personen der Qualitätssicherung, des Qualitäts- und Materialmanagements sowie an Produktentwickler.

# GRUNDLAGENSEMINAR VERPACKUNGSFOLIEN

Wann 21.02.2023 / 05.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

**Was** Dieses Seminar richtet sich an all diejenigen, die den Einstieg in den Bereich der Verpackungsfolien suchen und sich in kurzer Zeit kompaktes Wissen aneignen

möchten. Dazu zählen Ein- und Verkäufer in der kunststoffverarbeitenden In-

dustrie, Vertriebsprofis oder auch Quereinsteiger.

# TECHNISCHE BIOPOLYMERE

neuen Innovationen vorstellen.

Wann 22.02.2023 / 04.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an Anwender, Produktentwickler, Konstrukteure, aber auch Mitarbeiter aus dem Ressourcenmanagement. Das Thema Nachhaltigkeit ist in aller Munde und in diesem Zusammenhang neben dem Recycling auch verstärkt die Thematik Biokunststoffe, auch für technische Produkte. Die meisten gängigen Veranstaltungen zu diesem Thema setzen einiges an Vorkenntnissen voraus. Dieses Seminar soll einen Einstieg und Grundlagen rund um das Thema der Biokunststoffe vermitteln, aber auch die ein oder anderen



# PRAKTISCHE EINFÜHRUNG IN DIE COMPOUNDIERTECHNOLOGIE

Wann 01.03.2023 / 16.05.2023 (VS) / 14.09.2023 / 30.11.2023 (VS)

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

Was Dieses Seminar beinhaltet eine praktische Einführung in die Compoundiertechnologie im Hinblick auf die Materialentwicklung. Im Vordergrund steht hierbei die Vermittlung einer systematischen Vorgehensweise aber auch Tipps und Tricks, die eine spätere Umsetzung im Tagesgeschäft vereinfachen. Das Seminar richtet sich an Verfahrenstechniker, Compoundeure, Materialentwickler und/oder Interessenten, die einen tieferen Einblick in das Thema wünschen.

# WERKSTOFFKUNDE TECHNISCHER KUNSTSTOFFE

 $\textbf{Wann} \quad 01.03.2023 \;\&\; 02.03.2023 \; (VS) \; / \; 15.05.2023 \;\&\; 16.05.2023$ 

05.09.2023 & 06.09.2023 (VS) / 28.11.2023 & 29.11.2023

Wo Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 1.250,00 €

Was Bei der Zielgruppe handelt es sich um Personen, die sich mit Formteilen aus technischen Kunststoffen beschäftigen und Grundkenntnisse hinsichtlich deren physikalischen, chemischen, thermischen und verfahrenstechnischen Eigenschaften erlangen möchten. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich der Spritzgießtechnik.



# REZYKLATE - EINE ECHTE ALTERNATIVE?

Wann 02.03.2023 / 13.06.2023 (VS) / 11.09.2023

**Wo** Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 790,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich an alle zuständigen Personen aus den Bereichen Verarbeitung, Qualitätsmanagement, Produktentwicklung und Ressourcenmanagement, die einen Einsatz von Rezyklaten in ihren Kunststoffprodukten planen oder bereits umsetzen. Es werden die Veränderungen der Materialeigenschaften infolge des Einsatzes von Rezyklat diskutiert und Praxisbeispiele aufgezeigt. Ein Fokus liegt außerdem auf der Qualitätskontrolle und den Beschaffungsmöglichkeiten von Rezyklaten.



# QUALIFIKATION ZUM MATERIALSPEZIALISTEN

**Wann** 06.03.2023 & 07.03.2023 / 24.05.2023 & 25.05.2023 (VS) 20.11.2023 & 21.11.2023 / 05.12.2023 & 06.12.2023 (VS)

Wo Villingen-Schwenningen / Lüdenscheid 1.250,00 €

Was Dieses Seminar richtet sich insbesondere an Personen, die Einfluss auf die Materialauswahl haben, Artikel- und Werkzeugkonstrukteure sowie Produktentwickler. Innerhalb dieses Seminars sollen den Teilnehmern in zwei Tagen sowohl Grundlagen zu Polymeren allgemein und verschiedenen Polymersorten nahegebracht werden, aber auch Kenntnisse zu verschiedenen Prüfungen zur Kennwertermittlung, spezielleren Werkstoffthemen, wie Rezyklaten und Biopolymeren, Additiven, Materialdatenbanken und verfahrenstechnische Besonderheiten. Der Schwerpunkt liegt im Bereich thermoplastischer Werkstoffe.

# HOCHLEISTUNGSTHERMOPLASTE FÜR TECHNISCHE KUNSTSTOFFTEILE

Wann 08.03.2023 / 21.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Technische Kunststoffe und Hochleistungsthermoplaste stellen im Zeitalter der

Mobilitätswende eine wichtige Werkstoffgruppe dar.

Überall dort, wo herkömmliche technische Kunststoffe hinsichtlich der technischen Eigenschaften an ihre Grenzen stoßen oder Metallersatz neue Anwendungsmöglichkeiten eröffnet, finden Hochleistungsthermoplaste ihre Anwendung. Das Seminar vermittelt wichtige Kenntnisse über verschiedene Materialien im Bereich des Hochleistungssektors. Zudem sollen Themen aus der Produktentwicklung und der Verarbeitung betrachtet werden.

# NACHHALTIGKEIT - EINSTIEG UND GRUNDLAGEN



Wann 09.03.2023 / 07.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Dieses Seminar bietet eine grundlegende Übersicht über die möglichen Stellschrauben entlang der Wertschöpfungskette für eine nachhaltige Gestaltung von Produkten und Prozessen in der Kunststoffindustrie. In einem Vertiefungsseminar werden die folgenden Schwerpunktthemen Material, Qualität, Bauteil-Design und Energie- & Prozesseffizienz nähergehend betrachtet.

# WERKSTOFFAUSWAHL FÜR KUNSTSTOFFFORMTEILE

Wann 21.03.2023 & 22.03.2023 / 18.09.2023 & 19.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 1.250,00 €

Was

Das Seminar richtet sich an Personen, die Einfluss auf die Materialauswahl haben, Entwicklungs-, Artikel- und Werkzeugkonstrukteure, aber auch Einkäufer, Designer und Produktentwickler. Ziel ist die Erstellung von Anforderungsprofilen und der richtige Umgang mit den Kennwerten mit dem Schwerpunkt der spritzgießtechnischen Anwendung. Der Schwerpunkt liegt im Bereich thermoplastischer Werkstoffe.

# FEUCHTIGKEITSVERHALTEN VON KUNSTSTOFFEN

Wann 27.03.2023 / 26.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Der Einfluss von Feuchtigkeit auf Kunststoffe kann sich in vielerlei Hinsicht bemerkbar machen. Während manche Materialien relativ unempfindlich sind, können andere mit Feuchtigkeitsaufnahme oder Hydrolyse reagieren, mit teils erheblichen Eigenschaftsänderungen. Das Seminar erläutert die Mechanismen im Zusammenhang des Feuchteeinflusses sensitiver Materialien und geht auf geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie auf die Verarbeitung ein. Es richtet sich an Personen der Qualitätssicherung, des Materialmanagements oder der Produktentwicklung.

49

# FUNKTIONSINTEGRATION DURCH ZUKUNFTSWEISENDE WERKSTOFFE

Wann 26.04.2023 / 16.11.2023

**Wo** Lüdenscheid 1,900.00 €

Was

Diesseitige und zukünftige Herausforderungen in technischen Baugruppen können unter Einbezug innovativer Materialkonzepte gelöst werden. Das Seminar vermittelt umfangreiches Wissen über thermisch und elektrisch leitfähige Kunststoffe und deren Anwendbarkeit. Zudem beinhaltet das Seminar den Zugang zu einer Studie über derzeit verfügbare Materialien in diesem Segment.



# NACHHALTIGKEIT - EXPERTENWISSEN

Wann Modul 1 10.05.2023 / 27.11.2023

**Modul 2** 10.05.2023 / 27.11.2023 **Modul 3** 11.05.2023 / 28.11.2023 **Modul 4** 11.05.2023 / 28.11.2023

**Wo** Lüdenscheid pro Modul 495,00 €

Was Dieses

Dieses Seminar baut auf das Thema Nachhaltigkeit - Grundlagen und Einstieg auf, kann aber ebenso gut unabhängig davon besucht werden. Die Veranstaltung setzt sich aus vier Modulen zu folgenden Themen zusammen: Material, Qualität von Rezyklaten, Bauteil-Design, Energie- & Prozesseffizienz.

# WIRTSCHAFTSFAKTOR MATERIAL - POTENTIALE

Wann 15.05.2023 / 11.12.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Ziel ist es, Stellschrauben zur Kostenreduzierung im Materialmanagement aufzuzeigen und den Zusammenhang notwendiger Anforderungen im Hinblick der Materialauswahl darzustellen.

# FACHTAGUNG LEITFÄHIGE KUNSTSTOFFE

Wann 27.09.2023 Wo Lüdenscheid

Was

Branchenübergreifend, sowohl in der Automobil-, E&E, Haushaltsgeräte- und Medizinindustrie, wachsen die Anforderungen an Materialien hinsichtlich der Funktionsintegration durch kompaktere Bauweisen und neue Designkonzepte. Die Fachtagung behandelt innovative Themenfelder aus den Bereichen der Materialtechnik und Verarbeitung mit dem Ziel, zukunftsweisende Lösungen für die Produktentwicklung zu geben. Zielgruppen sind Produktentwickler, Produktmanager und Verarbeiter, die sich derzeit mit dem Thema der Funktionsintegration durch neue Materialdesignkonzepte auseinandersetzen.



# FACHTAGUNG NACHHALTIGKEIT

Wann 25.10.2023 Wo Lüdenscheid

Was

Nachhaltigkeit in der Kunststoffbranche bietet ein breites Spektrum. Die Fachtagung beschäftigt sich mit der Verarbeitung und dem Gebrauch von Rohstoffen, dem Recycling sowie strategischen Ansätzen zur Unterstützung für eine nachhaltige Ausrichtung.

Angesprochen sind alle Fachkräfte entlang des Verarbeitungsprozesses und des Managements in der Kunststoffverarbeitung.



# "Wir investieren in Wissen.

Zusammen sind wir GÜNTHER – Globalplayer und Technologieführer. Unser Ziel ist der Fortschritt. Wir stellen uns gemeinsam den Herausforderungen der Zukunft.



www.guenther-heisskanal.de



# WERKZEUG- & BESCHICHTUNGS-TECHNIK

# REDUZIERUNG VON ENTFORMUNGSPROBLEMEN

Wann 23.02.2023 / 26.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was Das Seminar richtet sich an Konstrukteure, Werkzeugmacher oder Spritzgießer,

welche Probleme im Bereich der Entformungssystematik oder Interesse an der Optimierung ihrer Werkzeuge hinsichtlich der Entformung haben. Innerhalb des Seminars wird Grundlagenwissen vermittelt, aber auch tiefer reichende The-

men, wie z. B. Messmethodiken, behandelt.

# STRATEGISCHER EINKAUF VON SPRITZGIEßWERKZEUGEN

Wann 13.03.2023 / 30.10.2023

**Wo** Lüdenscheid 790,00 €

Was

Das Seminar richtet sich an Werkzeugeinkäufer, Projektleiter, Mitarbeiter der Betriebsmittelbeschaffung und des strategischen Einkaufs. Nicht immer ist das günstigste auch das beste Angebot. Dies zeigt sich oftmals leider erst im laufenden Produktions- und Serienprozess, da die Anforderungen an ein Spritzgießwerkzeug mannigfaltig sind.

Dieses Seminar soll eine Hilfestellung dabei geben, die Beschaffung von Werkzeugen anhand der geforderten Formteilgualität durchzuführen.

# TEMPERIERUNG VON SPRITZGIEßWERKZEUGEN

Wann 23.03.2023 & 24.03.2023 / 14.09.2023 & 15.09.2023

**Wo** Lüdenscheid 980,00 €

Was

Dieses Seminar behandelt eingehend die Grundlagen und Auswirkungen richtig angewandter Temperiertechnik beim Spritzgießen von Thermoplasten und richtet sich an Verfahrenstechniker, Fertigungsleiter, Einrichter, Anwendungstechniker.

# FACHTAGUNG WERKZEUGTECHNIK

Wann 29.11.2023 & 30.11.2023

**Wo** Lüdenscheid

Was

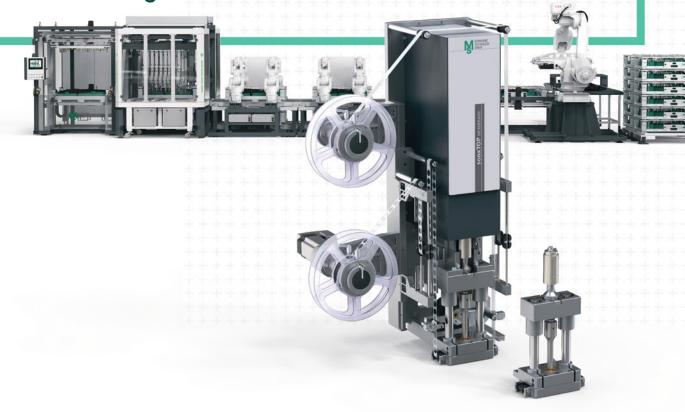
Um heutigen Kundenwünschen gerecht zu werden, steigen die Anforderungen an Produktion und Werkzeugbau zunehmend. Spritzgussartikel werden heute mit einer hohen Funktionsdichte und Komplexität, oft unter Einsatz von Materialkombinationen, gefertigt. Der Ruf nach modernen und leistungsfähigen Spritzgießwerkzeugen wird folglich immer lauter. Dabei spielen beispielsweise Werkzeugtechnologien für Sonderverfahren der Kunststoffverarbeitung (z. B. Hybrid-, 2K- oder Skin-Technologien) eine immer größer werdende Rolle. Im Rahmen der Tagung soll darüber hinaus der Blick in die Zukunft gerichtet werden. Welche Forschungsthemen stehen an, worauf muss ich mich einstellen, wie mache ich als Fertigungsbetrieb und/oder kleiner Werkzeugbauer auf mich aufmerksam?

53



# **IHR NUTZEN**

Ultraschall-Technologie der Spitzenklasse kombiniert mit Maschinenbaukompetenz – immer lösungsorientiert



Die MS Ultrasonic Technology Group agiert als Technologie- und Innovationsführer in der Ultraschalltechnik und entwickelt und baut flexible Sondermaschinen, zukunftsweisende Serienmaschinen, modulare Systeme und effiziente Komponenten für hoch leistungsfähige Komplettlösungen.



# WIR SIND IHR ULTRASCHALL EXPERTE IM

- + Schweißen
- + Stanzen
- + Siegeln
- + Trennschweißen
- + Nieten
- + Schneiden





# Mehr Fragen als Antworten?

# Werden Sie zum anerkannten Experten für Maschinensicherheit!

- Neu: Qualifizierung zum Machinery CE Certified Expert
- Zertifiziert vom TÜV Rheinland
- Umfangreiche Kenntnisse zur Erfüllung aller Anforderungen der MRL 2006/42/EG
- International anerkannter Abschluss

Weitere Infos unter:

www.tecnicum.com/mce-expert



KOOPERATION



# **ENGEL AUSTRIA** AUSBAU DER PARTNERSCHAFT

### WAS IST DER AKTUELLE STAND DER KOOPERATION?

Die Kooperation zwischen der ENGEL Austria GmbH und uns besteht schon seit Längerem erfolgreich im Bereich der Aus- und Weiterbildung. In 2022 haben wir erstmals auch unseren fachlichen Content am ENGEL-Stammsitz in Schwertberg angeboten. Ebenfalls neu ist die Möglichkeit, einige Kurse aus dem ENGEL- Portfolio auch über unsere e-learning-Plattform "Kunststoff-Schule" buchen zu können.

### WARUM ÖSTERREICH?

"Auf Grund der steigenden Nachfrage aus der Region Österreich, möchten wir die Kooperation weiter ausbauen und freuen uns, mit der Firma ENGEL einen adäquaten Partner an unserer Seite zu haben", so Michael Krause, Geschäftsführer des KIMW. "Die Räumlichkeiten dort bieten, nicht zuletzt auch durch die Nähe zum hauseigenen Maschinenpark, eine optimale Voraussetzung, die Schulungen praxisnah und effizient durchführen zu können."

### WIE GEHT'S WEITER?

Wir werden die gemeinsamen Projekte kontinuierlich weiterentwickeln. Auch die Nähe zum österreichischen Kunststoff-Cluster möchten wir weiter ausbauen und effektiv nutzen.



# JETZT KONTAKT AUFNEHMEN

Dipl.-Kfm. Michael Krause Telefon: +49 (0) 151.156 175 30 E-Mail: krause@kimw.de





# KURZ&KNAPP

### KURZPORTRAIT

# IGK INTERESSENGEMEINSCHAFT KUNSTSTOFF E.V.



### WAS IST DIE IGK?

"Die Interessengemeinschaft Kunststoff e.V. (IGK) ist ein einzigartiger Verbund aus Unternehmen der Kunststoffbranche in der Region Bonn-Rhein-Sieg und Umgebung und besteht bereits seit 20 Jahren.

Über 50 Unternehmen und eine Vielzahl von weiteren Partnerschaften zu Unternehmen, Verbänden, Hochschulen und weiteren Multiplikatoren, ermöglichen einen engen Austausch und eine Vielzahl von Kooperationsmöglichkeiten", bestätigt Michael Krause, der neben seiner Geschäftsführertätigkeit am KIMW auch die Position des Geschäftsstellenleiters der IGK Troisdorf bekleidet.

### WAS VERBINDET DAS KIMW UND DIE IGK?

Nicht zuletzt auch durch die personelle Überschneidung, besteht seit 2021 zwischen unseren beiden Institutionen eine enge und stetig wachsende Verbindung. Wir können am Standort Troisdorf unsere Aus- und Weiterbildungsinhalte abbilden und gemeinsam kann beidseitig auf einen vielfältigen Fundus an fachkundigen Referenten und Referentinnen zurückgegriffen werden. Die Interessengemeinschaft hat zudem Zugang zu den über 400 Mitgliedsunternehmen unserer Trägergesellschaft.

# KURZ&KNAPP

- Hauptsitz in 53859 Niederkassel
- anerkannte, überbetriebliche Ausbildungsstätte
- AZAV akkreditiert
- bietet mehrmonatige
   Ausbildungsformate an, z. B.
   Grundlehrgänge Metall und
   Kunststoff für
   Werkzeugmechaniker,
   Verfahrensmechaniker und
   Maschinenanlagenführer

### WAS IST DAS ZIEL?

"Ziel ist es, neben den kunststofffokussierten Seminaren, eine Vielzahl von wichtigen Management-Weiterbildungen anzubieten, mit der Ausrichtung auf die Kunststoffbranche und angrenzende Felder."



# JETZT KONTAKT AUFNEHMEN

Dipl.-Kfm. Michael Krause Telefon: +49 (0) 22 41.98 19 15

E-Mail: mk@igk-ev.de







# VERLEIHT IHREM PRODUKT EINE IDENTITÄT

PRODUKTAUTHENTIFIZIERUNG UND -IDENTIFIZIERUNG FÜR JEDEN SCHRITT IM LEBENSZYKLUS



TRACK and TRACE
über die gesamte Lieferkette,
mal etwas
anders erklärt;)

www.sensorinstruments.de

Sensor 🔌

Let's make sensors more individuo

Instruments



# Brücke kap<sub>utt?</sub>



Keine Sorge, wir haben auch Standorte ganz in Ihrer Nähe!



**Hinweis zur Anfahrt nach Lüdenscheid:** Die Rahmedetalbrücke auf der A45 ist zwischen den Autobahnanschlüssen Lüdenscheid-Nord und Lüdenscheid vollgesperrt. Bitte planen Sie bei der Anreise einen etwaigen zeitlichen Mehraufwand ein!



BRANCHENTREFF4YOU.DE

# RESTART 2023

exklusiv & einzigartig

Deutschlands führender Marktplatz -





# "KUNSTSTOFF ZUM ANFASSEN"

# Unter diesem Motto startete die dritte Ausbildungsmesse am 14.06.2022 im Kunststoff-Institut Lüdenscheid.

Es präsentierten hier 21 Unternehmen aus Süd- und Ostwestfalen ihr Ausbildungsportfolio.

Begleitend zur Ausstellung konnten die Besucher umfangreiche Informationen über den Werkstoff Kunststoff sammeln. Auch standen Nachhaltigkeitsthemen, wie Müllvermeidung, Recycling, und CO<sub>2</sub>-Ausstoß ganz oben auf der Agenda.

Bei geführten Rundgängen durch die Labore und Technikumshallen des Instituts konnte nicht nur ein Blick hinter die Kulissen geworfen werden, ferner wurde viel Praxis zum Anschauen, Anfassen und Ausprobieren geboten.

Als Publikumsmagnet entpuppte sich der bekannte, überdimensionale "Arsch mit Ohren" der Firma Canto Ing. GmbH. Natürlich ging es nicht nur um technische Berufe, wie Verfahrens- oder Werkzeugmechaniker, auf dem Plan stand beispielsweise auch die kaufmännische Ausbildung als Industriekaufmann (m/w/d).

Während des gesamten Tages konnten sich die Besucher mit ihren Fragen an die ausstellenden Firmen wenden. So konn-

te individuell auf die Karrierechancen der jungen Menschen eingegangen werden. Auch Lüdenscheids Bürgermeister, Sebastian Wagemeyer, ist der Einladung gern gefolgt und richtete in einer kurzen, aber prägnanten Rede seine Grußworte an Aussteller und Besucher.

**Ausblick:** Sie sind auch auf der Suche nach motivierten Auszubildenden? Dann merken Sie sich den 25. April 2023 vor die nächste Ausbildungsmesse steht schon in den Startlöchern.

### **Weitere Infos:**

Daniela Pinno

Telefon: +49 (0) 23 51.10 64-811

Email: pinno@kimw.de





# Unsere begehrte Azubi-Online-Schule bekommt ein UPGRADE

Gleich auf Insta folgen und keine News mehr verpassen! #kimw\_lued



# "K-MANAGEMENT-IMPULSE" DAS NEUE FORMAT FÜR FÜHRUNGSKRÄFTE UND ENTSCHEIDER

Das neue Format "K-Management-Impulse" richtet sich ganz gezielt an Führungskräfte und Entscheidungsträger. Wir informieren und berichten über Neues und Wissenswertes für den betrieblichen Führungsalltag. Hier stehen nicht, wie sonst üblich, die technologischen Highlights an erster Stelle, sondern Themen wie Transformation, Strategie, Management, Personal, Vertrieb oder auch der Megatrend Nachhaltigkeit. Themen wie KI, Digitalisierung und neue Geschäftsmodelle werden ebenfalls aufgegriffen. Wir behandeln auch die sogenannten "Nicht-technischen-Innovationen", welche definiert sind als neuartige Produkt-, Dienstleistungs-, Prozess-, Organisations- und Marketingkonzepte, wie auch Geschäftsmodelle, bei denen der primäre Wertschöpfungsbeitrag nicht aus den eingesetzten Technologien entsteht. Beiträge zur Best-Practice runden das Format ab. Das Ganze erfolgt in dem sehr gut angenommenen Format des Speed-Kongresses, also zeitlich auf 3-4 Stunden begrenzt, an allen drei Standorten, Lüdenscheid, Berlin und Villingen-Schwenningen gleichzeitig und Digital-Hybrid vernetzt, so dass der interessierte Zuhörer aus Lüdenscheid auch Fragen an den Referenten in Berlin oder Villingen-Schwenningen stellen kann und diese dann live beantwortet werden. Am 29. September 2022 ist bereits ein Termin gelaufen: "K-Management-Impulse - Management in der betrieblichen Praxis."



Ausblick: Auch für das Jahr 2023 sind im Rhythmus von 4-8 Wochen weitere Veranstaltungen dieser Reihe geplant, in denen wir interessante Themen aufgreifen und praxisgerecht präsentieren werden. Los geht es am 12. Januar mit der Thema "K-Management-Impulse - Nachhaltigkeit".

### **Weitere Infos:**

Dipl.-Ing. Thomas Eulenstein Telefon: +49 (0) 23 51 10.64-195 Email: eulenstein@kimw.de



# LOCTITE. FARASEAL



# DAUERHAFTES ABDICHTEN für Hybride Bauteile

# LOCTITE® Hochleistungsmaterialien & Service

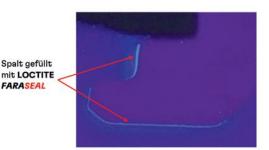
Henkel ist der weltweit führende Anbieter von Imprägnierharzen & -dienstleistungen sowie Imprägnieranlagen.

Mit unserer LOCTITE FARASEAL Technologie bieten wir innovative Lösungen für die Abdichtung von anspruchsvollen hybriden Bauteilen.

Diese neue Technologie ermöglicht es Leckagen, hervorgerufen durch Spalte zwischen Metall und Kunststoff, auszufüllen und somit dauerhaft abzudichten.

Unsere Expertise ermöglicht Ihnen die Anforderungen von heute und die Herausforderungen von morgen zu erfüllen.





Kontaktieren Sie uns: Lina.gonzalez@henkel.com / Evelyn.bahns@henkel.com



# **FIRMENSCHULUNGEN**

Vom Quereinsteiger zum fachkundigen Experten – mit unserem individuellen Schulungsangebot kein Problem!

Unsere Firmenschulungen sind Ihre Lösung, fehlende Fähig- und Fertigkeiten aufzubauen, um die negativen Effekte des weiterhin stark steigenden, globalen Fachkräftemangels innerhalb der Kunststoffbranche für Sie abzumildern.

Die zur Verfügung stehenden Mitarbeitenden werden dafür absolut individuell, unter Berücksichtigung des jeweiligen Ausbildungsstandes, des Produktportfolios, der verwendeten Kunststoffe, der eingesetzten Verfahrenstechnik sowie weiterer Technologien von unseren hauseigenen Kolleginnen und Kollegen geschult.

Kurzum – Sie erhalten dringend benötigtes Expertenwissen direkt von den Menschen, die wissen, worauf es in der Praxis ankommt, da sie diese spannende und zugleich anspruchsvolle Aufgabe selbst zu ihrer Berufung gemacht haben und seit Jahrzehnten an unserem Institut mit Leidenschaft ausüben.

Firmenschulungen können in dem jeweiligen Unternehmen vor Ort, aber auch im Kunststoff-Institut oder sogar, abhängig

vom Thema, in einem Hotel durchgeführt werden. In Einzelfällen sind durchaus auch Online-Schulungen unschlagbar. Wir beraten Sie gern hinsichtlich des Schulungsstandortes und/oder –formates.

Firmenspezifische Schulungen entfalten ab vier bis fünf Teilnehmenden ihr volles Aus- und Weiterbildungspotenzial. Neben der maximalen Individualität bringt dieses Angebot, im Vergleich zu allgemeinen Standardseminaren, auch oftmals eine nicht zu vernachlässigende monetäre Begünstigung mit sich.

Firmenschulungen sind grundsätzlich

- unternehmensbezogen,
- · maßgeschneidert,
- praxisnah,
- erfolgsorientiert,
- qualifiziert,
- in deutscher und englischer Sprache möglich sowie
- jederzeit und weltweit durchführbar.

Zahlreiche nationale, aber auch internationale Unternehmen haben sich diese Vorteile bereits zu Nutze gemacht und ihre Mitarbeitenden über das Institut anwendungsnah schulen lassen.

### **Best Practise Beispiel 2022:**

### Plastics Technology and injection moulding Portugal

Einwöchige Schulung in Portugal erfolgreich umgesetzt... und es geht weiter.

Ende September reisten drei unserer Kollegen mit dem Ziel nach Portugal, eine umfassende Schulung für den Automobilzulieferer SIMOLDES durchzuführen. Verstärkung erhielten sie zeitgleich von weiteren Experten aus unserem Hause, die sich in Lüdenscheid für fachübergreifende Fragen online zuschalteten.

Der Schwerpunkt lag im Bereich der Prozess- und Werkzeugtechnik

und dies zu gleichen Teilen in Theorie und Praxis: morgens am großen Tisch und nachmittags an der großen Maschine.

Die Firma SIMOLDES ist Zulieferer für zahlreiche Automobilisten für Großteile im Fahrzeuginnen- und -außenbereich. Spritzgießmaschinen mit Werkzeugen mit einem Gewicht von über 30 t sind keine Seltenheit und bilden natürlich eine besondere Herausforderung.

Während in Portugal Vertreter aus verschiedenen europäischen und afrikanischen Ländern vertreten waren, wurden zudem die Mitarbeiter der Werke in Brasilien geschult. Die 5-tägige Schulung bildet den Auftakt für ein langfristig und nachhaltig angelegtes Weiterbildungsprogramm und findet seine Fortsetzung voraussichtlich bereits in 2023. Sie sind neugierig geworden?

Sprechen Sie uns einfach, an und wir ermitteln auch für Sie ein auf Ihr Unternehmen abgestimmtes Schulungskonzept.



Dipl.-Ing. Andrea Saß

Telefon: +49 (0) 23 51.10 64-152

Email: a.sass@kimw.de







# Kunststoff Produkte Aktuell

08. - 09. März 2023, Ulm-Messe

# **FACHMESSE** FÜR DESIGN, ENTWICKLUNG UND BESCHAFFUNG VON **KUNSTSTOFFPRODUKTEN**



# GRATISTICKET SICHERN

mit Code: 1900

Einlösen auf www.kpa-messe.de



