

Durch die fortschreitende Entwicklung der Digitalisierung und der damit verbundenen Interaktion von elektrischen Geräten gewinnt das Thema elektromagnetische Abschirmung insbesondere im Bereich Elektromobilität an Bedeutung. Ungewollt abgegebene Strahlungen beeinflussen Geräte untereinander und können zum Systemausfall führen. EMV Kunststoffe können aufgrund des Leichtbaupotenzials und der Gestaltungsfreiheit einen Mehrwert im Hinblick auf den ressourcenschonenden Materialeinsatz bieten. Die Produktion von EMV Kunststoffen im wirtschaftlichen Spritzgießprozess ist für viele Unternehmen eine gewinnbringende Alternative zu anderen Fertigungsverfahren.

Wir bieten zum frühestmöglichen Zeitpunkt eine

Bachelor-/Masterarbeit im Bereich Materialentwicklung

Innerhalb der Studienabschlussarbeit soll der Einsatz von Flammenschutzmitteln in EMV wirksamen Compounds geprüft werden. Es gilt zu bewerten, welchen Einfluss das Flammenschutzmittel auf die Flammwidrigkeit und die Leitfähigkeit des Materials hat. Die Studienarbeit erfolgt parallel zu einem Firmenverbundprojekt, das aktuelle marktrelevante Themen aufgreift und in praktischen Versuchsstudien Lösungsansätze für die industrielle Umsetzung erarbeitet.

Tätigkeiten:

- Erstellung von Versuchsplänen für die Entwicklung von Materialsystemen
- Durchführung von Recherchen
- Selbständige Bedienung von Messgeräten zur Bestimmung der benötigten Kennwerte
- Konzeption und Auswahl von Messverfahren zur Bestimmung EMV relevanter Materialdaten
- Betreuung von Musterungen im Bereich der Materialcompoundierung und spritzgießtechnischen Verarbeitung
- Erstellen von Prüfprotokollen und statistische Auswertung der Ergebnisse
- Zusammenfassung der Erkenntnisse in Form einer Präsentation

Anforderungen:

- Sie studieren Verfahrenstechnik, Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Kunststofftechnik oder eine naturwissenschaftliche Richtung
- Sie verfügen über eine schnelle Auffassungsgabe sowie einem hohen Maß an Eigeninitiative
- Sie sind in der Lage, Ihre Ergebnisse eigenständig zu dokumentieren und zu interpretieren
- Sie besitzen gute Kenntnisse im Umgang mit MS-Office Programmen
- Erfahrungen im Bereich der Spritzgieß- oder Prüftechnik sind von Vorteil aber keine Bedingung

Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an:

Kunststoff-Institut Lüdenscheid
Herrn Thies Falko Pithan, B.Eng.
Karolinenstr. 8
D-58507 Lüdenscheid

Telefon: +49.2351.10 64-135
E-Mail: pithan@kunststoff-institut.de
www.kunststoff-institut.de