

05|11

aktuell

Nachrichten für Mitglieder, Kunden und Partner

Sehr geehrte Kunden, liebe Mitglieder und Freunde des SKZ,

die Arbeit im SKZ begann vor 50 Jahren mit der Gründung am 21.01.1961. Zunächst vergleichsweise bescheiden mit einer Hand voll Mitarbeiter, danach Schritt für Schritt an die Nachfrage des



Marktes angepasst auf heute 260 festangestellte Mitarbeiter, die unterstützt werden durch viele Praktikanten, Hilfskräfte und Diplomanden. 50 Jahre SKZ bedeuten Aufträge von Ihnen im Wert von insgesamt ca. 250 Millionen Euro. Im Einzelnen wurden von uns in dieser Zeit mehr als 17.500 Tagungen, Seminare oder Lehrgänge mit mehr als 220.000 Teilnehmern durchgeführt sowie mehr als 2.500 Meister ausgebildet. Auch für das Prüfen und Zertifizieren von fast 100.000 Produkten haben Sie uns in diesen fünf Jahrzehnten das Vertrauen geschenkt. Entsprechend viele Managementzertifikate konnten ausgestellt werden.

Heute stehen im SKZ mehr als 12.000 m² für Weiterbildungszwecke zur Verfügung. Im akkreditierten Labor werden fast 7.000 m² für die Prüfung der Eigenschaften von Produkten nach Normen oder Richtlinien genutzt, und auch 3.000 qm² Experimentierfläche für FuE-Projekte können sich sehen lassen.

Gefragt nach dem „Erfolgsgeheimnis“ der erfreulichen Entwicklungen in all den Jahren gibt es zweifelsfrei viele Antworten. Zunächst einmal ist sicherlich die Qualität der Mitarbeiter und ihre Treue zum Institut ganz entscheidend. Die Partnerschaft mit uns wird aber häufig auch als überdurchschnittlich attraktiv bewertet, weil unsere Aktivitäten die vier Säulen Bildung, Produktqualitätsprüfung, Zertifizierung sowie Forschung und Entwicklung gleichzeitig berücksichtigen und sich dadurch immer wieder bemerkenswerte Synergien ergeben. Unsere Kunden profitieren also letztlich vor allem vom umfassenden Know-how und der ausgeprägten Praxisnähe aller Geschäftsbereiche.

Synergien durch gemeinschaftliches Handeln gilt es folglich zukünftig zu forcieren. Dabei darf das über die Jahrzehnte beherzigte Motto des Handelns im SKZ – Sachverstand, Kompetenz und Zuverlässigkeit – auch zukünftig nicht vernachlässigt werden, denn jede Zukunft hat ihren Ursprung.

Auch die nächsten 50 Jahre wird sich bodenständige, ehrliche deutsche Wertarbeit mit scharfsinnigem Blick bezüglich der vielschichtigen Chancen neuer Technologien auszahlen, davon bin ich fest überzeugt.

Ich freue mich auf unsere gemeinsame Zukunft und bin sehr gespannt darauf, was die nächsten fünf Jahrzehnte SKZ alles hervorbringen werden.

Ihr Martin Bastian
Institutsdirektor

Jubiläum: 50 Jahre SKZ

Pünktlich zum Jubiläum strahlt auch unsere Internetseite in neuem Design und Glanz. Sie ist attraktiver, detaillierter und informativer.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch unter

www.skz.de





50 Jahre – Partner der Industrie

Seit 1961 begleitet das Kunststoff-Zentrum SKZ die positive Entwicklung der Kunststoffbranche. Eine

50-jährige Erfolgsgeschichte – ist doch das SKZ in all diesen Jahren stetig gewachsen und hat sich den Bedürfnissen des Marktes angepasst. Ganz gleich, ob Kunden die Qualität ihrer Produkte verbessern wollen, mit Gütezeichen oder Zertifikaten neue Märkte erschließen, die Wirtschaftlichkeit in ihren Betrieben durch Zertifizierung oder gezielte Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter steigern möchten, das SKZ steht als kompetenter Partner zur Seite. Auch in der Forschung, bei der Entwicklung von neuen Produkten und verbesserten Produktionstechnologien werden Kunden durch das SKZ verlässlich unterstützt. Der Erfolg wird getragen von zahlreichen Kooperationen, gebündeltem

Expertenwissen und dem zielgerichteten Investieren in zukunfts-trächtige Technologiegebiete. Ein Strauß aus unterschiedlichen Kompetenzen verschiedener Fachbereiche des SKZ dient als Basis, um praxisgerechte Lösungen im Sinne der Kunden entwickeln zu können. Abgerundet durch den effizienten Technologietransfer setzt das SKZ hier Markenzeichen.

In Clustern und Netzwerken zusammenzuarbeiten, um Aufgaben zu verteilen und ein ergebnisorientiertes Miteinander zu praktizieren, ist ein vielversprechender Ansatz, um auch künftig erfolgreich zu sein. Die Fördergemeinschaft für das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum FSKZ hat sich in den letzten 50 Jahren zu einer wichtigen Plattform in der Kunststoffbranche entwickelt. Mittlerweile zählen 250 leistungsstarke Partner zum SKZ-Netzwerk und verfolgen gemeinsam das

Ziel, Kunststoffanwendungen sowohl durch Aus- und Weiterbildung wie auch durch praxisnahe Forschung und Entwicklung zu fördern.

Die Anfänge des SKZ liegen in einer Zeit, in der Kunststoff als der Werkstoff der Zukunft entdeckt wurde. Es herrschte ein Mangel an gut ausgebildeten Fachkräften und die Qualitätsbeurteilung und Gütesicherung von Kunststoff-Erzeugnissen steckte noch in den Kinderschuhen.

50 Jahre SKZ beweisen eindrucksvoll die Weitsicht der Gründerväter, ein solches Institut mit dem richtigen Dienstleistungsspektrum einzurichten.

Auch in der Zukunft wird das SKZ konsequent in Ausstattung, Mitarbeiter und Kontakte zu Experten investieren, um mit Innovationen auch weiterhin im globalen Wettbewerb erfolgreich sein zu können.



Verlässliche Partner im SKZ! Die Geschäftsführer von links nach rechts: Dr.-Ing. Peter Heidemeyer (Forschung), Robert Schmitt (Zertifizierung), Prof. Dr.-Ing. Martin Bastian (Institutsleiter), Dr.-Ing. Gerald Aengenheyster (Produktqualität), Harald Huberth (Weiterbildung)

Ein herzliches Danke allen unseren Spendern für die großzügige Unterstützung in unserem Jubiläumsjahr!





Historie des SKZ

Am 20. Januar 1961 fand in München ein Schulabschluss zwischen Industrieunternehmen der Kunststoff-Branche, Handwerksbetrieben und behördlichen Stellen statt. In einer gemeinsamen Aktion gründeten sie die **Fördergemeinschaft für das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum FSKZ e.V.** Die wesentlichen Aufgaben waren in der Vereinsatzung niedergelegt: „Die Ausbildung und Fortbildung des Ingenieur Nachwuchses für die Kunststoff-Industrie sowie von Fachkräften aus Industrie, Handwerk und Handel durch die Einrichtung von Ausbildungs- und Fortbildungslehrgängen auf dem Gebiet der Kunststofftechnik und die dazu notwendige Durchführung von Entwicklungsarbeiten an Verfahren, Maschinen und Werkzeugen zur Kunststoffbearbeitung, die Prüfung von Kunststoff-erzeugnissen sowie die Bearbeitung von anwendungstechnischen Problemstellungen.“

1962 begann mit **sechs Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern** auf rund 4.800 m² die Arbeit in Schulungswerkstätten und Technika mit modernsten Maschinen und Geräten. Bereits damals wurde umfassende Unterstützung durch Leihgaben der Industrie gewährt.

1964 wird das SKZ anerkannte Prüfstelle. Durch den anhaltenden Boom und die rasante Entwicklung auf dem Kunststoffsektor entstanden vielfältige Herausforderungen. Die dringende Notwendigkeit, die Qualität von Kunststoffprodukten durch Normen und Richtlinien sowie umfassende Prüfungen auf ein hohes Niveau zu heben, wurde immer deutlicher.

Ab 1965 wurden Fach- und Führungskräften aus Entwicklungsländern Fortbildungsprogramme angeboten. Bereits 1968 hatten Teilnehmer aus mehr als 30 Ländern an Lehrgängen teilgenommen und das Renommee des SKZ über die Landesgrenzen hinaus getragen. Im In- und Ausland

sorgten diese Veranstaltungen für ein hohes Maß an Anerkennung.

1974 wurden Bildungsmaßnahmen auch über die Grenzen Würzburgs hinaus angeboten. Die erste Zweigstelle in Stuttgart wurde gegründet. Die Öffnung der innerdeutschen Grenze führte zur Gründung einer Zweigstelle in Halle an der Saale; 1991 folgte eine weitere Zweigstelle in Peine in Niedersachsen.

1996 stand nach vierjähriger Bauphase ein modernes Weiterbildungs-Zentrum zur Verfügung. Auf rund 2.000 m² liegen Technika, Seminar- und Tagungsräume in engem Verbund und ermöglichen somit optimale Aus- und Weiterbildungsarbeit.

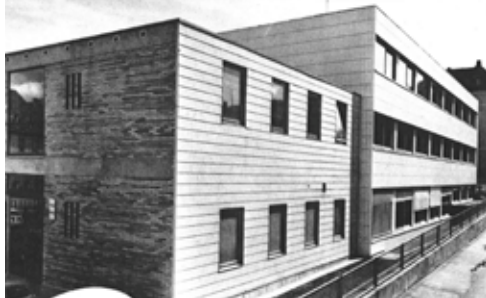
2002 wurde mit der Einweihung des Verarbeitungstechnikums die Basis für den Aufbau einer anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung geschaffen.

2005 wurde das Kunststoff-Technologie-Zentrum in Betrieb genommen. Auf 8.000 m² Nutzfläche bestehen umfassende Möglichkeiten zur Prüfung, Überwachung und Zertifizierung von Kunststoff-erzeugnissen und für Forschung und Entwicklung. Das Technologie-Zentrum beherbergt ein nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor und die nach DIN EN ISO/IEC 17020 akkreditierte Inspektionsstelle.

2009 wurde die jüngste Standortentwicklung durch die Inbetriebnahme des Kompetenzzentrums Direktspritzgießen abgerundet.

Um auch international Fachkräfte im Bereich der Kunststofftechnik ausbilden zu können, eröffnete das SKZ 2009 Trainingszentren in Teheran und Dubai. In Cheng De (China) wurde Anfang 2010 eine erste ausländische Tochtergesellschaft gegründet.

Konsequent und bedarfsgerecht weiterentwickelt, beschäftigt das SKZ mittlerweile 260 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



Die Institutsleiter

- Dr.-Ing. Heinz Peukert (1961–1964)
- Prof. Dr.-Ing. Wilbrand Wobcken (1964–1982)
- Dr.-Ing. Hans-Hellmuth Schönborn (1982–1987)
- Prof. Dr.-Ing. Gottfried-Wilhelm Ehrenstein (1987–1991)
- Dr.-Ing. Otto Schwarz (1991–1994)
- Dr. Franz Haaf (1994–1999)
- Prof. Burghard Schmitt (1999–2005)
- Prof. Dr.-Ing. Martin Bastian (seit 2005)

Gründung des neuen Geschäftsfelds Messtechnik

Das SKZ reagiert auf den steigenden Bedarf von anwendungsorientierter Mess- und Sensortechnik in der Kunststoffindustrie und gründet im Bereich Forschung und Entwicklung ein neues Geschäftsfeld. Die Messtechnik ist ein Querschnittsthema, das die im SKZ vertretenen F&E-Bereiche Materialentwicklung, Compoundieren und Extrudieren, Spritzgießen, Füge-technik, Bauteileigenschaften und Nachhaltigkeit ideal ergänzt.

Die Anforderungen an die Produktqualität sowie deren steigende Komplexität erfordern immer neue und innovative Prüfverfahren sowie die Weiterentwicklung bestehender Methoden. Die Forschung und



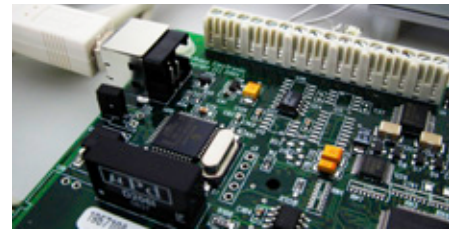
zudem eine beschleunigte Prozess- und Materialentwicklung umgesetzt werden, welche zu wesentlich kürzeren Entwicklungszyklen führt. Voraussetzung ist hierzu, dass ansonsten langwierig generierbare Kenngrößen, wie z. B. mechanische Eigenschaften oder die Gasdurchlässigkeit, schnell und zuverlässig im oder am Prozess ermittelt werden können.

Es stehen unterschiedliche Prozessmessmethoden für die Extrusion, Kunststoffaufbereitung und das Spritzgießen zur Verfügung, die fortlaufend weiterentwickelt und validiert werden, z. B. die Inline-Thermografie beim Spritzgießen. Die Farbe ist ebenfalls ein wichtiger Qualitätskennwert. Das SKZ widmet sich



virtuelle Sensoren sind z. B. in der Lage, Qualitäts- oder Prozesskennwerte zu messen, die mit konventioneller Messtechnik nur schwer oder nicht zugänglich sind.

Die Beratung bei kundenspezifischen Aufgabenstellungen zur Ermittlung von Prozess- oder Qualitätskennwerten gehören zum Standardrepertoire im Bereich der Dienstleistungen. Machbarkeitsstudien, Kalibrierungen sowie der Testbetrieb abseits der Produktionslinie ermöglichen die gezielte Integration neuer Messtechnik beim Kunden ohne Produktionsausfall. Marktanalysen und die Erprobung von Sensoren unter realitätsnahen Bedingungen



Entwicklung des SKZ versteht sich hier als Bindeglied zwischen der meist universitären Grundlagenforschung und der Umsetzung für die industrielle Praxis.

Neben Prüfverfahren an Bauteilen werden auch prozessnahe Prüfmetho- den für kontinuierliche und diskontinuierliche Prozesse entwickelt und validiert. Bei den prozessnahen Messmethoden, wie inline, online und atline Verfahren, sind die Ziele effizientere Prozesse durch kürzere Anfahrzeiten sowie die frühzeitige Erkennung und Vermeidung von Ausschuss durch die lückenlose Überwachung. Durch die schnelle Verfügbarkeit der Messdaten kann neben der Nutzung zur Steuerung und Regelung

diesem Thema in einer Vielzahl von Entwicklungsaktivitäten in unterschiedlichen Geschäftsfeldern.

Auch die jüngeren Entwicklungen werden beobachtet. Beispielsweise werden die Möglichkeiten und Grenzen der Terahertz-Technologie zur Prüfung von Kunststoffen in vielfältigen Teilbereichen untersucht und die Systementwicklung weiter voran getrieben.

Die zukünftigen Aktivitäten reagieren auf die steigenden Anforderungen in den Bereichen Fertigungsmanagement und Prozessdatenerfassung. Manufacturing Execution Systems (MES) und Energiemanagementsysteme bieten erhebliche Potenziale zur Ressourceneinsparung. Softsensorik und

erschließen dabei neue Marktzugänge und schaffen erste Referenzen.

Die Messsystementwicklung umfasst sowohl die Soft- als auch Hardwareentwicklung. Die Prozessanalyse und Aufbereitung von vorhandenen Prozesskenn- daten als Service gewährt einen tieferen Einblick in die eigenen Prozesse. Durch die hohe Innovationskraft des SKZ entstehen zudem im Bereich Messtechnik fortlaufend Patente, die in interessierte Unternehmen transferiert werden können.

Weiterführende Info und Kontakt:

Dipl.-Phys. Thomas Hochrein

+49 931 4104-447, t.hochrein@skz.de



Großrohre im Fokus von Prüfung und Forschung

Mit dem Forschungsprojekt „Entwicklung des Heizwendelschweißverfahrens für die Verbindung von Großrohren aus Polyethylen mittels universal anwendbarer, flexibler Wickelmuffen“ hat das SKZ in enger Zusammenarbeit mit der Firma Frank & Krah Wickelrohr GmbH ein qualitativ hochwertiges und wirtschaftliches Fügeverfahren für Großrohre erfolgreich entwickelt. Grundlage ist das neue Herstellverfahren (Wickeln) von Heizwendelmuffen, bei dem im Gegensatz zu bisherigen Verfahren (Extrusion und Spritzguss) nahezu beliebige Muffengeometrien im Großrohrbereich wirtschaftlich umsetzbar sind. Diese neue Technologie wurde dabei mit Verbindungen von bis zu 1.000 mm Durchmesser validiert. Mit den im Projekt errechneten Schweißparametern sind theoretisch auch deutlich größere Muffenverbindungen möglich.

Um die Prüfmöglichkeiten von Großrohren und Großrohrsystemen im SKZ ständig weiterzuentwickeln, sollen die Kapazitäten im Bereich der Zeitstand-Innendruckprüfung kontinuierlich ausge-

baut werden. Im Mai 2011 werden zwei neue Prüfbecken in Betrieb genommen. Die neuen Prüf- becken besitzen eine Tiefe von 2 m, eine Länge von 2,5 m und eine Breite von 2 m. In diesen Becken können dann Rohre und Rohrverbindungen mit einem Außendurchmesser bis zu ca. 1.500 mm im Zeitstand-Innendruckversuch geprüft werden. Durch die zusätzliche Anschaffung von 50 neuen Druckstationen werden die Prüfkapazitäten im SKZ auf 445 Druckstationen insgesamt erweitert. Durch die Ausweitung der Kapazitäten im Bereich Zeit- stand-Innendruckprüfungen ist es auch zukünftig möglich, auf die Prüfanfragen unserer Kunden in den Bereichen Qualitätssicherung, Erstprüfung und Forschung an Kunststoffrohrsystemen flexibel und zeitnah zu reagieren.

Weiterführende Info und Kontakt:

Dr. Jürgen Wüst

+49 931 4104-238, j.wuest@skz.de

Dipl.-Ing. Eduard Kraus

+49 931 4104-480, e.kraus@skz.de

Gründung des neuen Geschäftsfelds Materialentwicklung

Das SKZ trägt den steigenden Anforderungen an Kunststoffe und Compounds Rechnung und gründet im Bereich Forschung und Entwicklung das neue Geschäftsfeld Materialentwicklung.

Grundvoraussetzung für innovative Produkte und neue Anwendungen ist immer die Verfügbarkeit eines geeigneten Werkstoffs. Daraus resultiert ein Trend zur Entwicklung hochspezialisierter Kunststoffe. Dem entgegen steht jedoch die Tendenz, Produktlinien zu verschlanken und somit Spezialprodukte mit geringen Umsatzmengen aus dem Programm zu nehmen.

Um der zukunftsweisenden Entwicklung neuer und anwendungsmodifizierter Compounds mehr Gewicht zu verleihen, wurde der Geschäftsbereich Materialentwicklung aus den Aktivitäten der vormaligen Gruppe Compoundieren und Extrudieren ausgegliedert und als eigenständige Gruppe in der F&E des SKZ installiert. Hier arbeiten Kunststofftechniker, Ingenieure, Chemiker und Werkstoffwissenschaftler an der interdisziplinären Entwicklung maßgeschneiderter Compounds.

Am SKZ bestehen beste Voraussetzungen, um innovative Werkstoffe mit modernster Maschinenteknik zu verarbeiten und so ausgereifte industrielle Compounds zu kreieren. Neben den klassischen, technischen und Hochleistungs-Thermoplasten

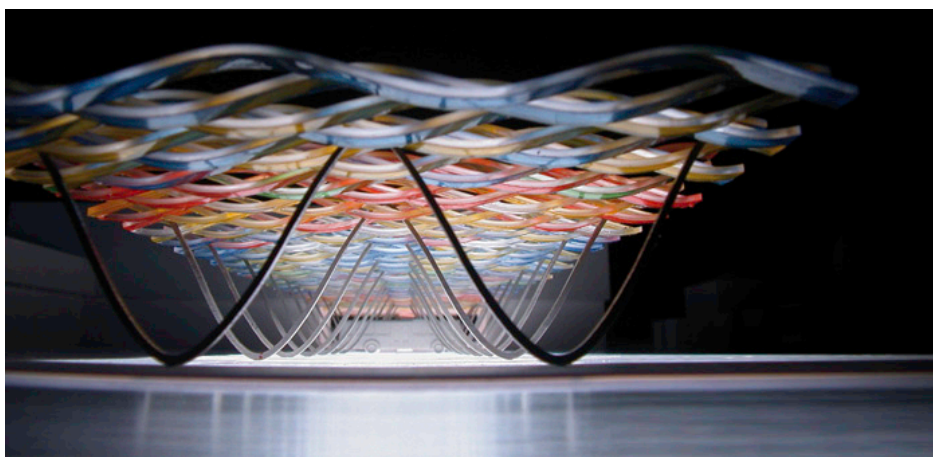
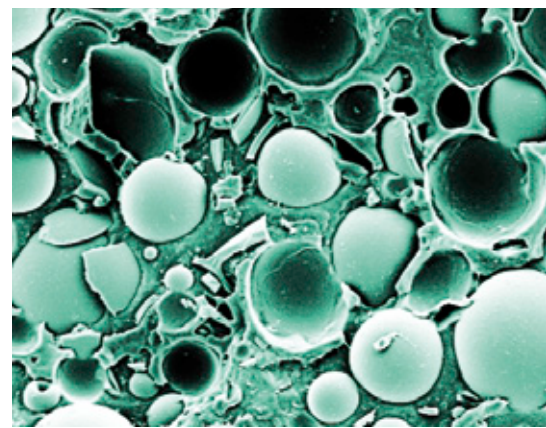
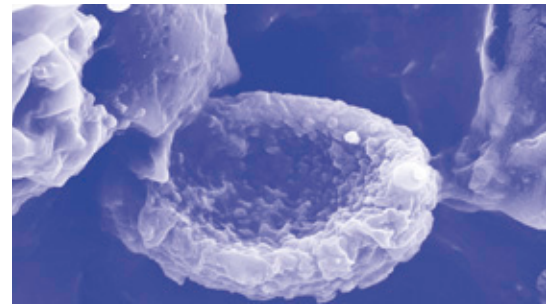
sowie deren Blends können daher auch Biopolymere, Wood Polymer Composites (WPC), Nanocomposites und thermoplastische Elastomere (TPE) nach spezifischen Kundenvorgaben entwickelt werden. Weitere Schwerpunkte sind zudem flammgeschützte Kunststoffe, hochgefüllte und verstärkte Materialien, Tribocompounds und die Verarbeitung abrasiver Füllstoffe, wie z. B. Keramiken. Gemeinsam mit der SKZ-Gruppe Nachhaltigkeit können Ökobilanzen, Carbon Footprints und Umweltprodukterklärungen (EPD) erstellt werden.

Kunden kann darüber hinaus die Entwicklung und Optimierung von maßgeschneiderten Rezepturen gemäß Anforderungsprofilen angeboten werden. Das Portfolio umfasst zudem die Prüfung der Compounds und die Erstellung von Materialdatenblättern. Die Produktion von Klein- und Kleinstmengen, die Untersuchung von Verarbeitungseigenschaften auf industrienahen Compoundier- und Extrusionsanlagen sowie Materialrecherchen und Materialempfehlungen für spezifische Problemstellungen runden das Portfolio ab.

Weiterführende Info und Kontakt:

Dr. Itana Radovanovic

+49 931 4104-411, i.radovanovic@skz.de



Giesinger Bahnhofsvorplatz, ©bhss architekten, Leipzig

Unverzichtbar: Faserverbunde in der Architektur

Seit nunmehr acht Jahren arbeitet der Standort Halle mit großem Engagement daran, die Anwendung von Faserverbundkunststoffen in Design und Architektur voranzubringen.

Begonnen hat es mit der Idee, die Welt der FVK mit der Welt des Bauens an einem geschichtsträchtigen Ort zusammenzubringen. Gefördert auch durch die Mitarbeit zweier Fachleute in unserem Institut – Thoralf Krause, studierter Architekt und seit 2009 Leiter des Standortes Halle sowie Dr. Elke Genzel, studierte Tragwerksplanerin – erweiterte sich dieses Engagement zu einer jährlich an zwei Tagen im Dezember stattfindenden Tagung, auf der sich hochrangige internationale Architekten und

Ingenieure mit Faserverbundspezialisten austauschen.

Aus diesem Dialog entstanden für das SKZ neben einem anerkannten Branchentreff weitere Projekte. Beispielsweise wurde ein Forschungsvorhaben generiert, welches sich mit dem Einsatz von Sandwichpanels mit naturfaserverstärkten Deckschichten für mehrgeschossige Gebäude befasst. Ein weiteres internationales Forschungsvorhaben mit SuperTEX, einem Spin-off-Unternehmen der Universität Innsbruck, welches die Technologie und Herstellung doppelt gekrümmter Elemente aus FVK ohne Form untersucht, steht vor der Unterzeichnung. Zudem werden Ingenieure des SKZ Halle stetig angefragt,

ihr Wissen über das Bauen mit Faserverbundkunststoffen an Hochschulen und Universitäten weiterzugeben; zu lehren, so z. B. an der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle, der FH Zwickau, der BU Weimar und der HTWK Leipzig.

Diese und weitere Aktivitäten insbesondere im Hochschulbereich sind mehr als nur Indizien dafür, dass das SKZ in seiner vollen Kompetenz – als forschendes, dienstleistendes und weiterbildendes Institut mit den umfassendsten Kenntnissen in der Handhabung von FVK – auch vom Bauwesen wahrgenommen wird.

Weiterführende Info und Kontakt:

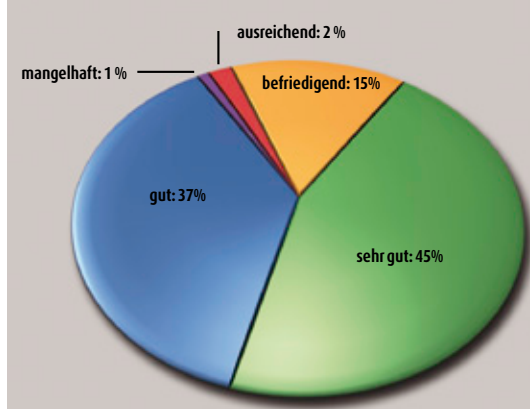
Dipl.-Ing. Thoralf Krause

+49 345 53045-13, t.krause@skz.de

Kundenbefragung im Bereich Bauteile/Bauprodukte

Im Bereich der Bauteilprüfung und -inspektion wurde im November 2010 eine umfassende Kundenbefragung mit einer erfreulich hohen Rücklaufquote von ca. 40 % durchgeführt. Die Bereiche wurden durchweg mit gut bis sehr gut bewertet, besonders herausgestellt wurde die Erfahrung und Kompetenz der langjährigen Mitarbeiter.

Als Dankeschön wurde unter allen Teilnehmern ein iPod verlost. Wir gratulieren dem glücklichen Gewinner, Herrn Wolfram Reinelt, von der Firma Mack-Rides, Waldkirch, einem Familienunternehmen mit über 200-jähriger Firmengeschichte, das zu den Marktführern im Bereich des Fahrgeschäftebaus für Freizeitparks zählt.



Neues Kontaktwinkelmessgerät am SKZ

Im Rahmen des Forschungsprojekts „Analyse und Modellierung der Glasfaserlängenverteilung bei der Aufbereitung mit gleichläufigen Doppelschneckenextrudern“ wurde dem SKZ durch die DFG ein Kontaktwinkelmessgerät DSA 30 der Firma Krüss GmbH als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt. Mit diesem Messgerät können Oberflächenspannungen von Festkörpern und Flüssigkeiten ermittelt und

somit beispielsweise Aussagen über die Bedruck-, Bekleb- oder Lackierbarkeit von Kunststoffen getroffen werden. Weiterhin können mit Hilfe einer Hochtemperaturreinrichtung Kunststoffschmelzen bzgl. ihrer Oberflächenspannung vermessen werden, wodurch z. B. die Benetzung von Verstärkungsstoffen durch Kunststoffschmelzen quantifiziert werden kann.



Normierung des Linearscherversuchs (LSV)

Das SKZ startet im Mai 2011 ein Kooperationsprojekt über ein Jahr mit mehreren Firmen, um der Problematik bei der mechanischen Prüfung von Heizwendelschweißungen entgegenzutreten. Das Ziel in diesem Projekt liegt darin, die mechanischen Eigenschaften von Heizwendel-, Muffen- und Sattelschweißverbindungen qualitativ mittels eines Linearscherversuchs (LSV) zu bestimmen. Der Linearscherversuch fand bereits in zahlreichen Forschungsprojekten und Industrieaufträgen seine

Anwendung, um Materialien und Schweißnähte anhand einer Scherbewegung zu charakterisieren und hat damit seine Praxistauglichkeit bereits unter Beweis gestellt. Obwohl das Prüfverfahren sehr reproduzierbare und direkt vergleichende Ergebnisse liefert, ist die Interpretation und Übertragbarkeit der Messkurven auf Grund vieler z. T. noch unbekannter Einflussfaktoren schwierig.

Der Fokus dieses Kooperationsprojekts liegt daher in der Untersuchung dieser Einflussfaktoren

und in der Integrierung des neuen Prüfverfahrens in einer Richtlinie des DVS-Taschenbuches (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.), um Schweißverbindungen mit einer normierten Linearscherprüfung bzgl. ihrer Schweißnahtqualität beurteilen zu können.

Weiterführende Info und Kontakt:

Dipl.-Ing. Christopher Pommer
+49 931 4104-880, c.pommer@skz.de

Produktzertifizierung

Seit mehr als 40 Jahren ist das SKZ Partner der Kunststoffindustrie, wenn es um die Prüfung und Zulassung von Kunststoffprodukten geht und ist als Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle (PÜZ-Stelle) für Bauprodukte im geregelten und nicht geregelten Bereich u. a. für folgende Produkte vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) anerkannt:

- Kunststoffbehälter und -rohre
- Auffangvorrichtungen aus Kunststoff
- Rohre und Formstücke für Entwässerungskanäle und Hausabflussleitungen
- Dichtstoffe, Gummierungen und Beschichtungstoffe

- Bauteile aus GF-UP
- Luftgetragene Membranbauten
- Dach- und Wandelemente

Auch für ausländische Kunden ist das SKZ ein kompetenter Ansprechpartner. Für Geokunststoffe ist es bei der EU für die CE-Zertifizierung entsprechend der europäischen Bauprodukten-Richtlinie notifiziert. Das Vertrauen der Kunden in die Neutralität der Prüfungen, Überwachung und Zertifizierung ist für das SKZ oberstes Gebot.

Für neue Produkte, für die es noch keine bestehenden Normen und Regelwerke gibt, erstellt das SKZ-Prüfrichtlinien; u. a. gibt es für die folgenden Produktgruppen bereits SKZ-Regelwerke:

- Halbzeuge (z. B. Mehrschichtverbundrohre, Heizungsrohre, Kabelschutzrohre)
- Erdwärmesonden
- Gitterroste
- Montageschäume
- Drainageplatten und -rohre
- Flaschenkästen
- Fugendichtmassen

Produkte, die entsprechend den SKZ-Prüf- und Überwachungsbestimmungen kontrolliert werden, erhalten das SKZ-Qualitätszeichen. Die mittlerweile weltweite Verbreitung der SKZ-Zeichen zeigt die branchenspezifisch große Bedeutung und den Erfolg dieses Konzeptes.

Besuchen Sie unsere Fachtagungen

9. Würzburger Kunststoffrohr-Tagung 2011
29. bis 30. Juni 2011 in Zusammenarbeit mit:



Pasten-PVC - Quo vadis?

Herausforderungen an Herstellung und Verarbeitung
14. bis 15. September 2011

17. Würzburger Werkzeugtage

Optimale Produktqualität durch gezielt abgestimmte
Werkzeugtechnologie – Vorbeugen statt Heilen
21. bis 22. September 2011

IMPRESSUM

Herausgeber
SKZ-KTT GmbH
Frankfurter Straße 15-17
97082 Würzburg
www.skz.de

Redaktion
Das Kunststoff-Zentrum (SKZ)
Nicole Zink
Tel.: +49 931 4104-197
Fax: +49 931 4104-276
n.zink@skz.de