
Auszeichnung: Leobener Kunststoffforscher sorgen für weltweite Sicherheit unserer Rohre

Wir alle nutzen sie ganz selbstverständlich, doch niemand kann sie sehen – Gas- und Wasserrohre. Wir bemerken sie erst, wenn sie kaputt sind und unser alltägliches Leben dadurch massiv beeinflussen. Damit das nicht passiert, müssen solche Rohre aus Kunststoff mindestens 100 Jahre halten. Die bisherigen Versuche, die Lebensdauer dieser Rohre zu überprüfen wurden aufgrund zu langer und unpräziser Testergebnisse oftmals abgebrochen. Eine neuartige am Polymer Competence Center Leoben (PCCL) entwickelte Prüfmethode wurde nun als internationale ISO Prüfnorm veröffentlicht und mit dem LIVING STANDARDS AWARD 2016 ausgezeichnet.

Entwicklung eines weltweiten Standards

Dabei leisten die Leobener Forscher Pionierarbeit. Die in enger Kooperation mit der Kunststofftechnik der Montanuniversität Leoben entwickelte Prüfmethode – der sogenannte Zyklische CRB-Test - ermöglicht erstmals eine moderne, zuverlässige und rasche Überprüfung der Lebensdauer des bei diesen Rohren verwendeten Kunststoffes Polyethylen. Damit kann innerhalb weniger Tage festgestellt werden, wie widerstandsfähig dieses Material ist und wie lange das Rohr demnach im Einsatz sein kann.

In einem mehrjährigen Prozess wurde der CRB-Test zu einem internationalen Standard, sprich einer ISO-Norm entwickelt. „Polyethylen zählt zu den weltweit wichtigsten Werkstoffen für die Herstellung von Rohren für die Gas- und Wasserversorgung“, so Andreas Frank, Projektleiter am PCCL. „Die Standardisierung des Zyklischen CRB Tests richtet sich sowohl an die Bedürfnisse der Rohstoffhersteller, die bei der Entwicklung neuer Werkstoffe auf rasch erzielbare Ergebnisse angewiesen sind, als auch an Rohrhersteller und Netzbetreiber, für die mit diesem nur wenige Tage dauernden Versuch ein schnelles, aussagekräftiges und wirtschaftlich interessantes Instrument für die Qualitätskontrolle bereit steht.“

Ausgezeichnet mit dem LIVING STANDARDS AWARD 2016

Für die Bemühungen, dieses Prüfverfahren als internationale ISO-Norm zu etablieren wurde das PCCL nun mit dem LIVING STANDARDS AWARD ausgezeichnet. Diesen Preis vergibt die AUSTRIAN STANDARDS (vormals Österreichisches Normungsinstitut) – die Plattform zur Schaffung von Normen in Österreich – an Unternehmen für vorbildliche Leistungen rund um Normen. „Das PCCL versteht sich als Link zwischen Grundlagenforschung und Anwendungstechnik im Bereich Kunststoffe“, betont Martin Payer, Geschäftsführer des PCCL. „Mit unseren Entwicklungen leisten wir einen Beitrag, den österreichischen Unternehmen, die unsere wichtigsten Industrie- und Forschungspartner sind, einen Entwicklungsvorsprung zu ermöglichen.“