Abstract ZwickRoell testXpo 2023:

Vortragender: Johannes Aegerter, Speira GmbH, Forschung und Entwicklung Bonn

Titel: "Neues Normungsprojekt: Zugversuch an metallischen Folien und Bändern unter 0,2 mm Dicke"

Die Verwendung von dünnen metallischen Folien und Bändern hat sich nicht zuletzt in der Elektromobilität ein neues Anwendungsgebiet erschlossen. Bei der Entwicklung als auch der Qualitätssicherung dieser Produkte sind Prüfmethoden, die valide und vergleichbare Ergebnisse liefern, entscheidend. Wurden beim Zugversuch an solch dünnen Produkten in der Vergangenheit lediglich die Zugfestigkeit und Bruchdehnung betrachtet, rückt nun zusätzlich vermehrt die Dehngrenze Rp0,2 in den Fokus.

Von Deutschland wurde auf ISO-Ebene ein Normungsprojekt zur Weiterentwicklung der bestehenden DIN 50154:2020 initiiert, um weltweit einen einheitlichen Standard dieser hinsichtlich der Prüfung sensiblen Produkte für alle Metalle zu setzen. In dem Beitrag wird auf die wesentlichen Aspekte der des Prüfverfahrens und somit der Norm eingegangen.

Title: "New standardisation project: Tensile testing of metallic foils and strips with a thickness smaller than 0.2 mm"

The use of thin metallic foils and sheets has opened up not least in the electromobility a new field of application. Test methods that provide valid and comparable results are crucial for both aspects: development and quality assurance for such products. Whereas in the past only tensile strength and elongation at fracture were considered in tensile tests on such thin products, the focus is now increasingly additionally on the proof strength Rp0.2.

Germany has initiated a standardisation project at ISO level for further development of the existing DIN 50154:2020 in order to set a uniform standard worldwide for these products, which are sensitive in terms of testing, for all metals. The presentation is focused on the essential aspects of test piece preparation and test procedure and thus of the standard.