

GLEICHES MASS FÜR ALLE

DIN SPEC 25713: Zerstörungsfreies Prüfverfahren für faserverstärkte Kunststoffe verabschiedet

Der CCEV wirkte maßgeblich mit an der nunmehr verabschiedeten DIN SPEC 25713 „Beurteilung der Bauteilqualität nach der trennenden Bearbeitung von faserverstärkten Kunststoffen“. Sie beschreibt ein innovatives Verfahren zur zerstörungsfreien Prüfung von Bauteilen aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK) nach der Endbearbeitung und ist somit wichtiger Meilenstein für Qualitätsdefinition und -beurteilung von FVK.

Auf Basis von Forschungen an der TU Wien wurde zum Problem der bis dato uneinheitlichen Beurteilung von Imperfektionen (Ausfransungen, Delaminationen und Absplittungen) in Bauteilen aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK) ein Beurteilungsverfahren entwickelt und bereits mehrfach angewandt. Im Juni 2016 reichten die vier Kooperationspartner CCEV, Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH, APEX Engineering und die federführende TU Wien beim Deutschen Institut für Normierung (DIN) einen

Projektantrag zur Erstellung einer DIN SPEC (PAS) ein und schlossen das Projekt in nur sechs Monaten ab.

Ohne aufwändige Messgeräte kann nun die Bauteilqualität in der Produktion nach DIN SPEC 25713 beurteilt werden. Das Verfahren ist uneingeschränkt für alle FVK einsetzbar und behandelt die Imperfektionen an den Bearbeitungskanten etwa nach Fräs- und Bohrbearbeitungen. Hierbei werden vornehmlich die Bauteildecklagen beurteilt.

Insgesamt gibt die DIN SPEC 25713 der Normung und Standardisierung im Bereich der Faserverbundtechnologie neue Impulse, hochinteressant nicht nur für Großanwender in Luftfahrt-, Energiegewinnungs- und Automobilindustrie.

Die DIN SPEC 25713: 2017-01 ist erschienen im Berliner Beuth-Verlag, wegen der internationalen Bedeutung des Prüfverfahrens in deutscher und englischer Sprache.