Oberflächen-Musterplatte

Artikel vom **10. März 2021**
Verfahren



Die Musterplatte eignet sich zur optischen Beurteilung und Einstufung von polierten Oberflächen (Bild: Bestenlehrer).

Vorhandene Normen beschreiben anhand von Rauheitswerten zwar einen gewissen Oberflächenzustand, helfen jedoch nur bedingt in der Praxis. Anders als im Bereich der Oberflächenstrukturen und Texturen, wo Oberflächenreferenzmuster obligatorisch sind, ist dies für das Polieren bis heute nicht umgesetzt. Häufig wird von »Hochglanz« oder »Spiegelpolitur« gesprochen, jedoch werden diese Begriffe nicht in einer Norm definiert. Die Bestenlehrer GmbH hat daher ihre Oberflächen-Musterplatte neu aufgelegt. Anhand von Referenzflächen werden sieben unterschiedlich polierte Werkzeugoberflächen genau vermessen (Rauheit [R_a; R_z], Welligkeit, Glanzgrad) und diese mit Bezeichnungen wie beispielsweise Glanzpolitur, Hochglanz, optische Politur oder Spiegelhochglanz eindeutig beschrieben sowie mit einer eindeutigen Nummerierung (Hausnorm $B0^+$ bis B5) versehen. Unterstützt wird diese Beschreibung durch Mikroskopaufnahmen der Oberflächen. Hierdurch ist es laut Anbieter möglich, bereits bei der Konstruktion von Spritzgussteilen die erforderliche Oberfläche genau zu beschreiben.

Missverständnisse lassen sich ausschließen

Die Musterplatte ist eine Kunststoffplatte im DIN-A5-Format, welche sieben Referenzoberflächen unterschiedlicher Rauheitsklassen darstellt, beginnend bei einer Strichpolitur in der Güte K320 (R_a 0,25 µm) bis hin zum Spiegelhochglanz mit einem R_a-Wert von 0,008 µm. Jede der 7 Musterflächen ist mit den entsprechenden Werten für Mittenrauwert (R_a) sowie Rauhtiefe (R_z) beschriftet. Die Musterplatte soll Anwender dabei unterstützen, den Arbeitsschritt des Polierens bereits bei der Konstruktion eines Spritzgussteiles zu berücksichtigen. Sie soll so für alle Formen- und Werkzeugbauer bei der Kommunikation mit Kunden und bei der Beauftragung des Polierers eine Hilfe sein, um Missverständnisse bezüglich der zu polierenden Oberfläche auszuschließen. An der Realisierung der Musterplatte waren auch maßgeblich das SKZ (Süddeutsche Kunststoffzentrum in Würzburg) sowie die Firma Meusburger beteiligt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag