Raustrahlen

Artikel vom **2. Februar 2023**
Vorbehandlungen in der Oberflächentechnik

Raustrahlen, die nicht-chemische Alternative zum Phosphatieren, realisiert konstante Rauheitswerte (Bild: KST).

Die Haltbarkeit von KTL- oder Pulverbeschichtungen hängt stark vom Untergrund ab – je definierter die Rauheit, desto besser. Eine nicht-chemische Alternative zum Phosphatieren ist das Raustrahlen, das sehr konstante Rauheitswerte realisiert und das von der KST Kugel-Strahltechnik GmbH als Dienstleistung angeboten wird. Das exakt auf Material und Anforderung abgestimmte Raustrahlen erhöht die Menge der Profilspitzen und erzielt damit eine sehr gut geeignete Basis für nachfolgende Oberflächenbearbeitungen. Davon profitieren KTL- und Pulverbeschichtungen, aber auch Lackierungen und Kunststoff-Metall- oder -Gummiverbindungen. Das Verfahren lässt sich zudem individuell auf Produkt, Material und Kundenvorgabe abstimmen.

Know-how und Erfahrung erfordert

Genau definierte Rauheitswerte sorgen dafür, dass sich die nachfolgende Beschichtung oder Lackierung quasi in der Oberfläche verkrallt, so der Dienstleister. Wichtigster Faktor dabei sei nicht die Rautiefe, sondern die Anzahl der Profilspitzen, der RPc-Wert.

Durch die gezielte Bearbeitung mit kantigem Strahlkorn lassen sich diese Spitzen vermehren, vergrößern und verschachteln. Der Dienstleister aus Hagen gibt zu bedenken, dass Raustrahlen Know-how und Erfahrung erfordert: Oberflächenspezialisten bestimmen zunächst für jedes Produkt den besten Rauheitswert. Diese Zielmarke erreichen sie durch eine durchdachte Selektion von Strahlmittel und Kornform, Strahldruck und -geschwindigkeit, Anlagentechnik sowie weiteren Einstellparametern. Das Verfahren eignet sich auch sehr gut zur partiellen Behandlung von bereits mechanisch fertig bearbeiteten Bauteilen. Individuell gefertigte Maskierungen schützen die nicht betroffenen Oberflächen vor dem Strahlmedium.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag