Hochwertiges Oberflächenfinish

Keramikperlen statt Glas

Um eine hohe Haltbarkeit von Oberflächen zu erzielen, kommen vermehrt Keramikstrahlmittel zum Einsatz. Diese erreichen gegenüber Glasperlen eine zehnfach höhere Lebensdauer.

Die Keramikstrahlmittel Zirblast, Microblast und Zirshot von Saint Gobain werden in immer mehr Anwendungsbereichen erfolgreich eingesetzt, sei es für ein hochwertiges Oberflächenfinish, effektives Reinigungsstrahlen oder Kugelstrahlen mit sehr hohen Druckeigenspannungen und niedrigen Rauigkeiten.

Diese Ergebnisse werden durch die hohe Härte von 65 HRC beziehungsweise 700 Vickers, die hohe Effizienz durch die fehlende plastische, sondern rein elastische Verformung beim Aufprall und die hohe Form- und Größengenauigkeit der Keramikperlen erreicht.

Durch den porenfreien Aufbau, der einem Verbundwerkstoff ähnelt, und die sehr hohe Zähigkeit wird ungefähr die zehnfache Lebensdauer im

Vergrößerte Ansicht einer keramikgestrahlten Oberfläche (links) und Detailansicht der Keramikperlen

Vergleich zu Glasperlen erreicht. Dadurch wird der ansonsten anfallende Staubanteil minimiert, der neben den Arbeits- und Sichtbedingungen auch die Lebensdauer der gesamten Strahlanlage durch Verschleiß stark einschränkt.

Einsparungen bei Transport- und Entsorgungskosten

Weiterhin werden Transport- und Entsorgungskosten für Strahlmittel wegen der deutlich geringeren durchlaufenen Menge sehr viel preiswerter. Somit ist Keramikstrahlmittel, das in allen üblichen Anlagentypen mit Druckluft und Schleuderrad eingesetzt werden kann, auch aus Kostengründen eine bevorzugte Lösung.

Keramikgestrahlte Bauteile weisen auf der mattierten Oberfläche niedrigste Rauigkeiten und höchste Glanzgrade auf. Zusätzlich ist neben dem positiven Effekt der Oberflächenverfestigung und der dadurch höheren Haltbarkeit die absolute Korrosionsfreiheit hervorzuheben. Aus diesem Grund ist die Anwendung für Unternehmen im Maschinenbau, in der Automobil- und Medizintechnik, der Luftfahrt und nicht zuletzt für Anwendungen in der Unterhaltungselektronik interessant. ■

Durch den Einsatz hochelastischer Perlen lassen sich hohe Druckeigenspannungen und niedrige Rauigkeiten von Oberflächen erzielen

Kontakt:

SEPR Keramik GmbH & Co. KG – Saint-Gobain ZirPro, Köln,
Tel. 02203 956315,
oliver.vogt@saint-gobain.com, www.microblast.de