

**Berolina Metallspritztechnik Wesnigk GmbH**

**<http://www.metallspritztechnik.de>**

**Tel.: 033434 / 46060**



## **Verschleißschutz durch Karbide**

Verbindungen aus Kohlenstoff mit Metallen werden als Karbide bezeichnet. Karbide der Metalle Wolfram oder Chrom eignen sich aufgrund ihrer Härte optimal als Verschleißschutzbeschichtung. Geschützt durch einen Mantel aus anderen Stoffen können diese Karbide mittels HVOF (High Velocity Oxygen Fuel) Pulverspritzverfahren auf diverse Substrate aufgetragen werden. Schon geringe Schichtdicken reichen, um hohe Widerstände gegen Korrosion, Gleitverschleiß, Oxidation oder Erosion zu erhalten. Die Schichten widerstehen dauerhaft Temperaturen von ca. 900°C, haben eine Härte von bis zu 1400 Hv10, und erreichen Rautiefen um Ra3µm ohne Nachbearbeitung.

Abgebildet ist ein Prägestempel links ohne, rechts mit einer Beschichtung aus Chromkarbid. Die feine Struktur der Prägung wurde durch die aufgebrachte Schicht nicht verändert, die Standzeit des Stempels verdreifachte sich.