

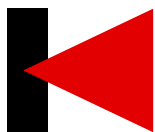
## Lösungen für tribologische Systeme

### **Black Diamond Technology –** *Beschichtungen zur Reduzierung von Verschleiß, Reibung, Korrosion*

Die KUHN Beschichtungen GmbH ist als **Dienstleister in der Beschichtungstechnik** tätig. Das Angebot umfasst dabei die **Entwicklung** und **Lohnbeschichtung** auf dem Gebiet der funktionellen und dekorativen Beschichtungen. Mehr als **20 Jahre Erfahrungen** in der Beschichtungstechnik sowie **modernste PVD-/CVD-Technologien** sind die Basis um beispielsweise Oberflächeneigenschaften wie Härte, Reibwert, Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit sowie die Biokompatibilität auf Bauteilen für die unterschiedlichsten Anwendungen zu verbessern.

Mit unseren Beschichtungen auf Basis von DLC (Diamond Like Carbon) lassen sich Bauteiloberflächen durch **hohe Härte** und **äußerst geringen Reibwert** sowie eine sehr gute chemische Beständigkeit hervorragend für **tribologische Anwendungen** im **Maschinen- und Automobilbau** verbessern. Dadurch **verlängern sich Standzeit** von Komponenten z.B. aus Lager-, Antriebs- oder Dichtungssystemen. Die **Reduzierung von Reibungsverlusten** senkt beispielsweise den Energiebedarf und damit die CO<sub>2</sub>-Emissionen oder ermöglicht eine platz- und materialsparende Auslegung von derartigen Systemen.

Schichtmodifikation	K-protect: DLC (a-C:H)
Schichtdicke	2 - 3 µm
Schichthärte	23 - 28 GPa
Reibkoeffizient (trocken, ggü. Stahl)	0,1 - 0,2
Verschleißbeständigkeit	abrasiv, adhäsiv, tribochemisch
Beschichtungstemperatur	160 - 200 °C
Einsatztemperatur	bis 350 °C
chemische Beständigkeit	inert, sterilisierbar
Biokompatibilität	gem. ISO 10993-5 (Zytotox)
Farbe	anthrazit



Ansprechpartner: Dr. Marcus Kuhn  
KUHN Beschichtungen GmbH  
Am Technologiezentrum 5  
86159 Augsburg  
Germany  
Tel.: +49 821 9960052-0  
info@kuhn-beschichtungen.de  
www.kuhn-beschichtungen.de