

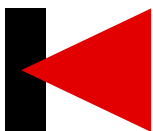
## Datenblatt

# K-black®

### *Diamond Like Carbon (DLC)*

Die Materialklasse der Diamantähnliche Kohlenstoffschichten (Diamond Like Carbon, DLC) ist aufgrund ihrer einzigartigen Kombination hervorragender mechanischer und chemischer Eigenschaften für verschiedene Anwendungsgebiete besonders geeignet. Bei der Beschichtung K-black® handelt es sich um eine mehrlagige a-C:Me/a-C:H-Modifikation der DLC-Schichten. Durch ihre tief schwarze Farbe und die hohe Kratzbeständigkeit ist K-black® hervorragend als edles Designelement für hochwertige, dekorative Anwendungen wie beispielsweise auf Uhren- und Schmuckkomponenten geeignet. K-black® ist lebensmittelrechtlich gem. den gesetzlichen Anforderungen in D/EU für Produkte im Lebensmittelkontakt geprüft und zudem nicht toxisch für Humanzellen (gem. ISO 10993-5).

Schichtmodifikation	DLC (a-C:Me, a-C:H multilayer)
Schichtdicke	5 - 7 µm
Schichthärte	5 - 15 GPa
Kratzbeständigkeit	+++
Beschichtungstemperatur	160 – 200 °C
Einsatztemperatur	bis 300 °C
chemische Beständigkeit	inert ggü. Säuren, Laugen, Lösungsmitteln
Lebensmittelrechtliche Prüfung	zulässig im Lebensmittelkontakt
Biokompatibilität	gem. ISO 10993-5 (Zytotox)
Farbe	schwarz (L/a/b = <30/0/0)



KUHN Beschichtungen GmbH  
Am Technologiezentrum 5  
86159 Augsburg  
Germany  
Tel.: +49 821 99600 52-0  
info@kuhn-beschichtungen.de  
www.kuhn-beschichtungen.de