

Technisches Datenblatt

DLC² a-C

DLC – Beschichtung (PECVD)

CrN + a-C:H:Si

Schichteigenschaften:

Nanohärte :	>25 GPa
Reibungskoeffizient:	0,1 µm von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)
Schichtdicke:	1 - 3 µm
Maximale Einsatztemperatur:	400°C
Farbe:	Anthrazit

Depositionstemperatur:	100°C – 300°C
------------------------	---------------

Bevorzugte Anwendungen:	Medizintechnik Tribologische Anwendungen (Gleitschichten) Motorkomponenten (Kolbenbolzen, Gleitlager) Beschichtung geeignet für Aluminium, Messing, Kupfer Feinschneiden Stempel, Matrizen, Bauteile, Maschinenbau
-------------------------	---

Die DLC – Beschichtung weist eine hohe chemische Beständigkeit, einen äußerst hohen Korrosionsschutz und eine hervorragende Biokompatibilität auf.

Die anthrazitfarbene glänzende äußerst glatte Oberfläche – Rauheit Ra 0,02 µm, wird gerne zur optischen Veredelung verwendet.

Eine sehr gute Maßhaltigkeit und Konturentreue sowie eine sehr gute Haftfestigkeit auf dem Substrat zeichnet die Beschichtung aus. Die Adhäsionsneigung gegenüber den meisten Metallen ist gering, es gibt keinen Härteverlust. Die duktile CrN – Grundsicht gleicht hohe Lasten aus.

Es wird empfohlen, sämtliche Werkzeuge zu finishen um Reibwerte unter 0,2 µm zu bekommen.

Die angegebenen Werte sind ungefähre Angaben und abhängig von der jeweiligen Anwendung sowie den Test- und Umgebungsbedingungen.

PV-002-Rev.0-02/2023