

# KANIFLON®

## Die selbstschmierende Schicht!

### Was ist KANIFLON®?

KANIFLON® ist ein international bekannter Markenname für eine chemisch abgeschiedene Nickel-Dispersionsschicht. Unter Dispersionsschicht verstehen wir eine gleichmäßig verteilte Einlagerung kleinster, nichtmetallischer Partikel in die KANIGEN®-Matrix.

Den hervorragenden Eigenschaften der KANIGEN®-Basis werden bei KANIFLON® durch die Einlagerung von ca. 20 Vol.-% PTFE weitere einzigartige Eigenschaften hinzugefügt.

Die Summe dieser Eigenschaften

- chemische Resistenz
- reduzierter Reibungskoeffizient
- hydrophobes Verhalten ermöglicht wirtschaftliche Lösungen bei Schmier-, Reib-, Haft-, Verschleiß- und Korrosionsproblemen in fast allen Industriebereichen.

Mit KANIFLON® steht Ihnen ein ausgereiftes und dem aktuellen Anspruch nach innovativer Oberflächentechnologie angepasstes Verfahren zur Verfügung. Denn KANIFLON® wird ständig mit hohem Aufwand weiterentwickelt.

Unsere Technologie garantiert gleichmäßige Schichtstärken, auch bei stark strukturierten Oberflächen.

Reproduzierbare Qualität ist ein weiterer wesentlicher Faktor unserer KANIFLON®-Technologie.

Mit KANIFLON® nutzen Sie die chemisch abgeschiedene Nickel-PTFE-Schicht mit der längsten Erfahrung – weltweit.



# KANIFLON® Reduziert die Haftreibung erheblich. Schützt vor „Fressen“ bei Schmiermittelausfall, vor Korrosion und Verunreinigung. Bietet herausragende Trockenlauf- und Antihafteigenschaften. Hemmt den Verschleiß.



## Die Vorteile:

### Kostensenkung

- ermöglicht den Einsatz geringwertiger Basiswerkstoffe
- vereinfacht die Produktion, insbesondere im Bereich der Zerspanung
- bietet optimale Material-Kombinationsmöglichkeiten
- ermöglicht die Wiederherstellung des Soll-Zustandes
- eine Schichtgleichmäßigkeit und -genauigkeit bis  $\pm 2\%$  erübrigt Nacharbeit
- hohe Verfügbarkeit unter Berücksichtigung knapper Ressourcen

### Qualitätssteigerung

- Schichtqualität reproduzierbar auf gleichem Niveau
- Wettbewerbsvorteile durch die Steigerung der Produktqualität
- hohe Maßgenauigkeit der KANIFLON®-Schicht bis  $\pm 2\%$
- Produkteigenschaften werden positiv verändert
- reduziert die Anhaftung durch seine hydrophobe Eigenschaft
- reduziert Haftreibung erheblich
- schützt vor „Fressen“ bei Schmiermittelausfall
- schützt vor Korrosion und Verunreinigung
- hemmt den Verschleiß des Trägermaterials
- bietet herausragende Trockenlaufeigenschaften

### Hervorragende Langzeit-Eigenschaften

Die eingelagerten PTFE-Teilchen sichern durch ihre „Depot-Wirkung“ eine 100%ige Funktionsfähigkeit der Schicht bis zum völligen Abtrag.

## Die Eigenschaften:

### Korrosionsverhalten

Als Dispersionsschicht für spezifische Anwendungsbereiche bei Problemen der Reibung, der Anhaftung und des Verschleißes bietet KANIFLON® zusätzlich einen exzellenten Korrosionsschutz.

Die erzielten Prüfwerte sind vergleichbar mit den Werten unseres KANIGEN®-Verfahrens. Durch das eingelagerte PTFE fallen die Werte durchweg günstiger aus.

### Reibungswerte

Der geringe Reibungskoeffizient von KANIFLON® ist erforderlich, wenn

- bewegliche Teile auch nach längeren Stillstandzeiten ihre Funktionen garantieren sollen
- Führungen, Verbindungen, Gelenke, Scharniere, Kolben etc. rattern, klemmen, quietschen oder zu ähnlich unerwünschten Erscheinungen neigen
- die Einlaufphase von Bauteilen unter leichteren, optimalen Bedingungen absolviert werden soll
- Schmiersysteme zu aufwendig, zu anfällig, zu wartungsintensiv oder gar unmöglich sind
- Schmiersysteme ausgefallen sind

### Schichtdicke

- gleichmäßige Toleranz bis  $\pm 2\%$
- Höchstgrenze 25  $\mu\text{m}$  in Schichtkombination mit KANIGEN®  $\infty$

### Betriebstemperatur

- im Einsatz bis max. 250 °C

### Härte

- im Abscheidezustand ca. 300 – 350HV 0,05
- nach Wärmebehandlung ca. 290 °C ca. 400 – 450 HV 0,05

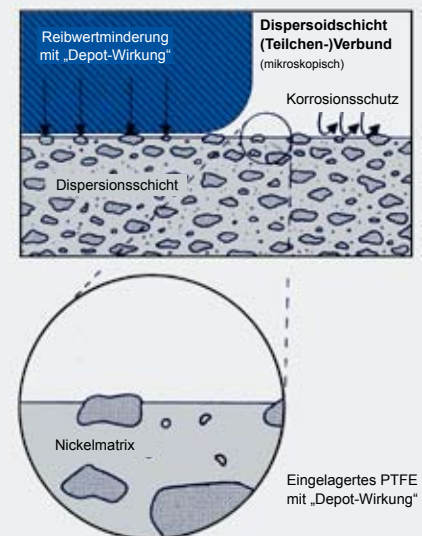
### Spezifisches Gewicht

- ca. 7,85 g/cm<sup>3</sup>

### Haftfestigkeit

- je nach Basiswerkstoff bis 440 N/mm<sup>2</sup>

### Schema des mehrstufigen Aufbaus und Wirkung der Dispersionsschicht KANIFLON®



Unsere erreichten Praxiswerte entsprechen dem allgemeinen Stand der Technik und den Angaben der DIN EN ISO 4527.

Weitere Detailinfos finden Sie in unserer Technikbroschüre.



### Heinrich Schnarr GmbH

Industriestraße 5  
D-63814 Mainaschaff  
Telefon: +49 6021 709-0  
Telefax: +49 6021 709-46  
E-Mail: info@schnarr.eu