Kupfer-/Aluminiumlegierungen

Verschleissschutz, Gleitschutz

Die Wärmeleitfähigkeit hat einen entscheidenden Einfluss auf die Zykluszeit. **Kupferlegierungen** besitzen gegenüber Stahl eine ca. 10-fach höhere Wärmeleitfähigkeit. Allerdings wirkt sich die niedrige Härte negativ auf die Standzeit aus.
Der Formenwerkstoff **Aluminium** wird aus wirtschaftlicher Sicht immer interessanter. So werden mittlerweile vermehrt Kleinserienwerkzeuge aus Aluminiumlegierungen hergestellt.

PlanoTek® Funktionsschichten werden haftfest - ohne "Eierschaleneffekt" - beschichet. Sie schützen zuverlässig vor Abrasion und erhöhen somit die Standzeit der Werkzeuge. Zudem werden Funktionsschichten zur besseren Entformung, zur Vermeidung von Belagsbildung oder als Gleitbeschichtungen aufgebracht.

Vorteile PlanoTek®

Beschichtbare Werkstoffe:
Stahl, Kupfer, Aluminium

Abscheidung:
verzugsfrei, konturgetreu, planparallel, auch in Bohrungen und Rippen ohne Kantenaufbau Die mechanischen Eigenschaften des Grundwerkstoffes wie z.B. Härte, Struktur, Wärmeleitfähigkeit bleiben unverändert.

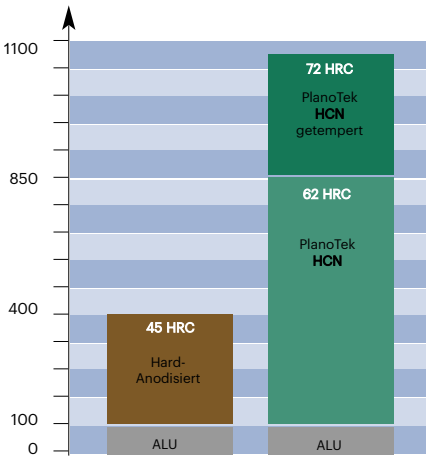
Beispiele aus der Praxis

Schutz vor Abrasion
Kunststoff: PP GF 40
Beschichtung: 20 µm PlanoTek® **CNBV**, getempert

Kundennutzen
- Kein Anzeichen von Verschleiss erkennbar
- Kein Ausbrechen im Kantenbereich
- Deutlich **höhere Standzeit** gegenüber Dünnschichten

Verschlusstechnik - Schutz Politur
Kunststoff: PP
Beschichtung: 12 µm PlanoTek® **HoCN**

Kundennutzen
- Keine Belagsbildung
- Kein Nachpolieren nötig
- Konstante Artikelqualität



Schutz vor Abrasion
Beschichtung: 10 µm PlanoTek® **HCN**

Kundennutzen
- Härtesteigerung um das 5-fache
- Kein Passungsrost
- Deutlich **höhere Standzeit** der Formen
- Schutz vor sauren und alkalischen Reinigern
- Kein Eierschaleneffekt

NovoPlan GmbH Oberflächen und Werkstofftechnik
Robert-Bosch-Straße 41 · D-73431 Aalen
T +49 [0] 73 61 92 84-20 · vertrieb@novoplan.com · www.novoplan.com

A member of DE MARTIN