

CHROME-X®

Für glänzende und spiegelglatte Oberflächen
in der Kunststoffformgebung



CHROME-X® eignet sich aufgrund der niedrigen Beschichtungstemperatur ideal für Kunststoffformenstähle mit niedrigen Anlasstemperaturen.

Die Schicht wird mittels Magnetronspütern auf hochglanzpolierten Oberflächen appliziert und zeichnet sich durch eine niedrige Oberflächenrauheit aus, welche keine Nachbearbeitung erfordert.

Die Beschichtung eignet sich ideal zur Konservierung des Glanzgrades von Werkzeugen und Kunststoffteilen und reduziert Materialanhaftungen. Sie sorgt darüber hinaus für eine verbesserte Entformbarkeit in der Kunststoffformgebung – auch über mehrere Einspritzzyklen hinweg.

SCHICHT-EIGENSCHAFTEN

Härte H_{IT}	15 – 23 GPa
Härte HV	1.400 – 2.200 HV
Schichtdicke	1 – 3 μm^*
Maximale Einsatztemperatur	400 °C
Rauheit**	Ra $\leq 0,022$ Rz $\leq 0,180$
Farbe	Silbrig, metallisch glänzend

* weitere Anpassungen der Schichtdicke auf Anfrage möglich

** die Rauheit gilt als Anhaltswert und ist insbesondere von der Vorbehandlung, d. h. der Politur, abhängig.

ANWENDUNG

- » Kunststoffverarbeitung wie z. B. Spritzgusswerkzeuge oder -formplatten

SCHICHT-VORTEILE

Für Ihre Werkzeuge:

- » Insbesondere für temperatursensible, d. h. einsetzgehärtete, niedrig angelassene und niedriglegierte, Stähle
- » **Härter und glatter** als klassische Hartchromschichten
- » Schützt hochglanzpolierte Oberflächen
- » **Reduzierte Materialanhaftungen** durch dichtes und defektfreies Schichtwachstum basierend auf der Sputter-Technologie

Für Ihre Kunststoffformteile:

- » Deutlich bessere **Entformbarkeit** und Minimierung von Entformungsmarken
- » Glänzendere und deutlich **farbintensivere Kunststoffteile** mit dem ersten Einspritzzyklus
- » Ideal zur Abformung von **feinen Strukturen, Texturen und Hologrammen**
- » **Lebensmittelecht**. Daher auch geeignet für die Lebensmittelverarbeitung und -verpackungen

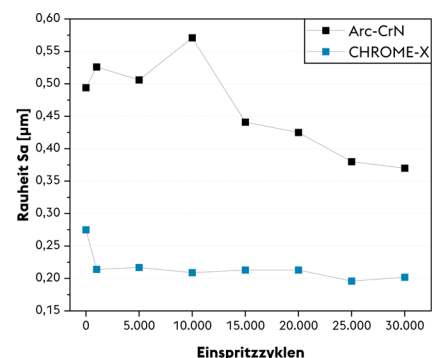


Abb. 1: Nahezu konstant niedrige Rauheit (Sa) des Werkzeugs über PIM-Spritzzyklen mit Polyamid (PA) im Vergleich zu Arc-CrN