

Hochleistungs-Beschichtungen im Rennsport vom Gokart bis zur Formel 1

Im Hochleistungsrennsport werden die Vorteile thermisch gespritzter Beschichtungen bereits intensiv genutzt. Solche Schichten werden dort eingesetzt, wo es gilt, Bauteile vor Überhitzung zu schützen, Materialverschleiss und Korrosionsangriffe zu minimieren oder die Reibung zwischen bewegten Teilen zu verringern. Typische Bauteile im Rennsport, welche mittels thermisch gespritzter Schichten geschützt werden sind Zylinderköpfe, Ventile, Abgaskrümmen, Getriebekomponenten und Laufflächen von Zylindern.

Die Technologien zum Aufbringen dieser Schichten sind seit längerem verfügbar und werden von Oerlikon Metco weiterentwickelt und optimiert.

Insbesondere die Beschichtung von Zylinderlaufflächen zur Reibungsminderung und einer damit verbundenen Leistungssteigerung hat sich in den letzten Jahren in praktisch allen Rennsportkategorien verbreitet und etabliert.

Die Leistungsfähigkeit dieser Schichtsysteme hat namhafte Motorenhersteller und Rennteams überzeugt, so findet man heute Oerlikon Metco Schichten in Hochleistungsmotoren von Gokarts, Superbikes, MotoGP, GP2, Formel 1 und NASCAR.

Diese Beschichtungen auf Zylinderlaufflächen werden von Oerlikon Metco im Markt unter der Bezeichnung SUMEBore angeboten. Neben den Anwendungen im Rennsport finden diese Beschichtungen aber auch Eingang in Motoren für Personenwagen, Lastwagen und grossen Schiffsmotoren.

Die Beschichtungen werden mit einem von Oerlikon Metco entwickelten, rotierenden Plasmabrenner – dem sogenannten RotaPlasma™ aufgetragen. Der aufzutragende Werkstoff liegt in Pulverform vor und erlaubt hohe Flexibilität und Freiheit bei der Zusammensetzung. SUMEBore Beschichtungen werden derzeit in unserem Werk in Wohlen (Schweiz) für Europa und in Westbury NY, U.S.A. für den amerikanischen Markt angeboten.

Interessiert?

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage:
www.oerlikon.com/metco



Beschichtete Zylinderbüchse mit Kolben des Vampire Gokart Motors von Suter Racing

