

LIMEDION

Unsere Beschichtungen finden Anwendung beim Korrosions- und Verschleißschutz, bei der Optimierung von Biomaterialien und Polymeren sowie bei der Herstellung von optischen und dekorativen Schichten. Wir sind Experten im Bereich PVD Beschichtung, Sol-Gel und galvanischen Beschichtungen.

Das Spektrum unserer Beschichtungen umfasst

- Metallische Schichten durch PVD oder galvanisch

Aluminium, Titan, Chrom, Nickel, Eisen, Cobalt, Molybdän, Kupfer, Zink, Silber, Tantal, Rhenium, Gold, Indium, Zinn oder Halbmetalle wie Silizium

- Nitrid- oder Oxidschichten durch PVD und Sol-Gel

z.B.: Siliziumdioxid (SiO₂), Aluminiumoxid (Al₂O₃), Titandioxid (TiO₂), Indium-Zinnoxid (ITO)

- Halogenidschichten durch PVD und Sol-Gel

z.B.: Magnesiumfluorid (MgF₂), Calciumfluorid (CaF₂)

Wir beschichten für Sie alle gängigen Substrate wie Metalle, Gläser und Keramiken sowie Kunststoffe.

Unser Angebot für Oberflächenanalytik umfasst die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung, Strukturbestimmung organischer Verbindungen, mikroskopische Untersuchungen sowie die Bestimmung von Materialeigenschaften. Dazu stehen folgende Methoden/Instrumente zur Verfügung:

- Röntgen-Photoelektronen Spektroskopie (XPS), Auger-Elektronen Spektroskopie (AES)

- FT-Infrarot-Spektroskopie (FT-IR), UV-VIS-Spektroskopie

- Raster-Elektronen Mikroskopie (REM) und Lichtmikroskopie

- Atomabsorption-Spektrometrie (AAS)

- Adhäsions- und Schichtdickenmessungen

- Härtemessungen und Zugversuche zur Bestimmung der Dehngrenze, Bruchfestigkeit und Bruchdehnung

- Korrosions- und elektrochemische Messungen

Kontakt

Dr. Adalbert Kovacs

Am Schäferstock 2-4
68163 Mannheim
Deutschland

+49 621 4004056

<http://www.steinbeis.de/su/920>

Ansprechpartner

IHK Rhein-Neckar

Dr. Thilo Schenk

L 1,2
68161 Mannheim

Tel.: 06221 9017-696
thilo.schenk@rhein-neckar.ihk24.de

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft |
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  **Wissenschaft**
suchen und finden

FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

Beschichtungen können Ihr Produkt maßgeblich verbessern.

Zum Beispiel kann durch aufgebraute Schichten die Korrosionsanfälligkeit von Stahl verbessert werden. Auch die Biokompatibilität von medizinischen Geräten kann so erhöht werden. Durch Erzeugung von porösen Oberflächen werden Räume für Medikamente an der Oberfläche von Implantaten geschaffen. Durch Ionenimplantation werden tribologische Eigenschaften wie Reibung oder Härte günstig beeinflusst oder Polymeroberflächen funktionalisiert.

Mit 15 Jahren Erfahrung im Bereich Beschichtungen und Oberflächenanalytik greift unser Team auf ein fundiertes Know-how und genaue Branchenkenntnis zurück.

Die Entwicklung und Produktion von hochwertigen Schichten, beispielsweise zum Korrosionsschutz oder biokompatible Schichten bildet unsere Haupttätigkeit. Daneben analysieren und charakterisieren wir unterschiedlichste Oberflächen auf Zusammensetzung, Langlebigkeit, Widerstandsfähigkeit, Elastizität und mehr. Schließlich übernimmt Limedion Aufgaben in den Bereichen Beratung, Grundlagenforschung, angewandte Forschung und Entwicklung, Produktoptimierung und Gerätekonzeptionen für Industrie und Forschungsinstitute.

ANGEBOTE

Forschung, Entwicklung, Produktion und Dienstleistung auf den Gebieten der Licht-, Medizin-, elektrochemischen und Oberflächentechnik einschließlich Nano- und Ionentechnologie sowie der Oberflächenanalytik.

Von der ersten Idee bis hin zur Kleinserien-Produktion sind wir mit innovativen Ansätzen und fundiertem Know-how für Sie da. Ob experimentelle Arbeiten zum Aufzeigen der Machbarkeit, Prototyp-Entwicklung oder auch die Implementierung des neu entwickelten Produkts in Ihre Produktionslinie: Sie erhalten von uns stets schnelle und zuverlässige Unterstützung – auch bei analytischen Fragestellungen, beispielsweise:

- bei der Bestimmung der stofflichen Zusammensetzung Ihrer Probe an oder nahe der Oberfläche

- bei der Anfertigung von Mikroskopbildern zur Qualitätssicherung

- bei der Begutachtung von aufgebrauchten Schichtsystemen

- bei der Charakterisierung der tribologischen, optischen, Benetzungs- bzw. Korrosionseigenschaften von Materialien.

Auftragsforschung beinhaltet:

Zielgerichtete Modifikationen der Oberfläche eines Produkts können dessen Eigenschaften positiv beeinflussen. Durch unsere Schwerpunkte in der Oberflächenbeschichtung und in der Oberflächenanalytik verfügen wir in der Oberflächentechnik über ein langjähriges und ausgesprochen fundiertes Fachwissen rund um Oberflächen. Dieses stellen wir gerne für die unterschiedlichsten Projekte im Rahmen der Auftragsforschung zur Verfügung.