

## Drohendes Chrom (VI) – Verbot setzt die Industrie unter Druck Perspektiven mit der Dünnschichttechnologie

14. – 15. Mai 2024 | Dresden

© Adobe Stock | #673845776

Gibt es Lösungen für die Substitution von Chrom (VI) mit einem vergleichbar breit aufgestelltem Anforderungsspektrum?

In der **Oberflächenbehandlung** kommt Chrom (VI) bei einer Vielzahl von Anwendungen zum Einsatz. Etwa zur Erzeugung optisch ansprechender Oberflächen oder auch zur Erhöhung des Korrosionsschutzes. Entsprechend ist eine Vielzahl an Branchen direkt oder auch indirekt von der REACH-Verordnung und den damit verbundenen Auflagen betroffen.

Gemeinsam mit Ihnen möchte die EFDS über Chancen und Herausforderungen, die sich durch die Verwendung alternativer umweltfreundlicher Technologien eröffnen, diskutieren.

Nutzen Sie die Möglichkeit mit Fachleuten aus Wirtschaft und Wissenschaft das Thema „**Chrom VI- Perspektiven mit der Dünnschichttechnologie**“ zu diskutieren und partizipieren Sie durch Ihre Teilnahme am Wissen der Vortragenden die aktuelle Ergebnisse und Verfahren vorstellen.



# PROGRAMM\*

**Dienstag,  
14. Mai 2024**

12:00 | **Teilnehmer-Registrierung & Mittagsimbiss & Networking**

13:00 | **Eröffnung**  
Begrüßung Udo Klotzbach | EFDS e.V.

## Session 1

13:10 | **Substitution von Cr (VI) im Rahmen von REACH**  
Uwe König | eiffo eG, Aichtal

13:40 | **Cr (VI) und aktuelle regulatorische Rahmenbedingungen**  
Malte M. Zimmer | Zentralverband Oberflächentechnik e.V. (ZVO), Hilden

14:10 | **Verfahren zum elektrochemischen Abscheiden von Chrom aus Chrom (III)-Elektrolyten**  
Martin Leimbach | TU Ilmenau, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Ilmenau

14:40 | **Funktionale PVD-Beschichtungen mit variablem Eigenschaftsprofil**  
Otmar Zimmer | Fraunhofer-Institut für Werkstoff und -Strahltechnik IWS, Dresden

**15:10 | KAFFEPAUSE**

## Session 2

15:45 | **Anwendungsspezifische Beschichtungsalternativen zu Hartchrom**  
Matthias Janke & Sascha Nährig | Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH, Bingen

16:05 | **Substitution von Galvanischen Cr (VI) Prozessen durch PVD anhand von industriellen Beispielen**  
Romain Waidelich | INORCOAT Germany, INOR PCT GmbH, Ostfildern

16:25 | **Kostengünstige PVD-Anlagen als Alternative zu Hartchrom für dekorative Anwendungen**  
René Scheibe | Nova Coating GmbH, Maulborn

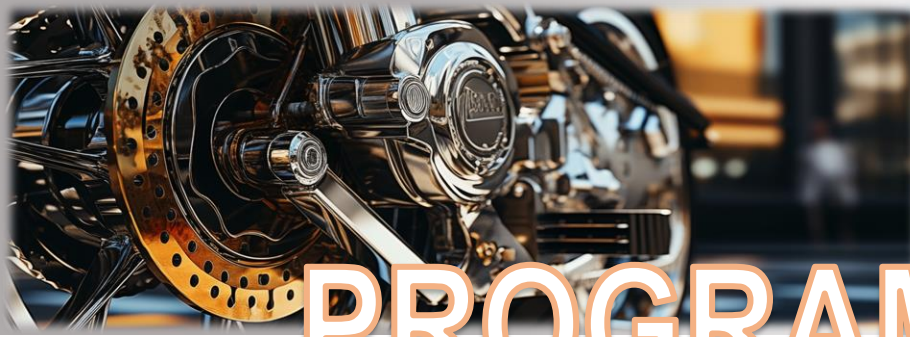
16:45 | **Beschichtungen auf PVD-Chrombasis als Ersatz für galvanisches Cr (VI) für dekorative und funktionale Anwendungen**  
Ron Dielis & Martin Engels | Ionbond Netherlands B.V., Venlo, Niederlande

ca. 17:15 | **Ende 1. Workshop-Tag**

## GET-TOGETHER

19:00 | **GEMEINSAMES ABENDESSEN**  
Sophienkeller Dresden  
Taschenberg 3, 01067 Desden





# PROGRAMM\*

**Mittwoch,  
15. Mai 2024**

## Session 3

09:00 | **Korrosionsverhalten von Cu-Ni-Cu-Überzügen - Einfluss von Elektrolyt, Tausalz und Handschweiß**

Jan Michael | Institut für Korrosionsschutz Dresden GmbH, Dresden

09:20 | **PACVD- und Nitrierverfahren als Verschleiß- und Korrosionsschutz für Kolbenstangen in der Hydraulikindustrie**

Volker Strobl & Annika Wagner | Rübigen GmbH & Co. KG, Wels, Österreich

09:40 | **Entwicklung REACH-konformer Schichten - auf Basis von Refraktärmetallen und Magnesium mittels Magnetron-Sputtern**

Martin Fenker | Forschungsinstitut für Edelmetalle & Metallchemie (fem), Schwäbisch Gmünd

10:00 | **PVD Sputtern und HiPIMS ersetzt Hartchrom – Potential und Anwendungen**

Konrad Bienk | CemeCon Scandinavia A/S, Hinnerup, Dänemark

10:20 | Podiumsdiskussion

Leitung: Matthias Enseling, VECCO e. V.

---

**11:15 | KAFFEPAUSE**

---

## Institutsführung

11:15 – 12:15 | Das Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS stellt sich und seine Möglichkeiten zur Bewältigung des bestehenden Themas vor.

Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS  
Winterbergstraße 28  
01277 Dresden

---

**ca. 12:15 | ENDE DES WORKSHOPS**

---

## Online Registrierung

Bitte registrieren Sie sich auf der Webseite  
<https://efds.org/event/workshop-chrom/>



# ALLGEMEINES

## Teilnehmergebühren

**Frühbucher Teilnahmeticket (Standard)** ..... **540 EUR**  
bis 29. Februar 2024

**Teilnahmeticket (Standard)** ..... **640 EUR**  
ab 01. März 2024

**Teilnahmeticket (Student)** ..... **420 EUR**

Teilnahmegebühren sind Steuerfrei entsprechend §4 (22a) UStG.

### Workshop-Komitee:

- Udo Sievers | eiffo eG
- Uwe König | eiffo eG
- Udo Klotzbach | EFDS e.V.
- Linda Kappler | EFDS e.V.

## Hotelempfehlung

### Ibis Dresden Zentrum

Prager Straße 5  
01069 Dresden  
Telefon: +49 (0)351-4856 4856  
[reservations@ibis-dresden.de](mailto:reservations@ibis-dresden.de)  
[www.ibis-dresden.de](http://www.ibis-dresden.de)

### Motel One

Hotel Motel One Dresden am Zwinger  
Postplatz 5, 01067 Dresden  
Tel. +49 351 43838-0  
[dresden-am-zwinger@motel-one.com](mailto:dresden-am-zwinger@motel-one.com)  
[www.motel-one.com/de/hotels/dresden/hotel-dresden-am-zwinger](http://www.motel-one.com/de/hotels/dresden/hotel-dresden-am-zwinger)

### DOREMRO Hotel Dresden City

Kreischauer Straße 2, 01219 Dresden  
Tel. +49 351 87310  
<https://www.dormero.de/hotel-dresden-city/>  
[dresden-city@dormero.de](mailto:dresden-city@dormero.de)

## Event Location

Fraunhofer-Institut für Werkstoff-  
und Strahltechnik IWS  
Winterbergstraße 28  
01277 Dresden, Deutschland

## Event Management

### Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.

Gostritzer Str. 63, 01217 Dresden,  
Deutschland

Telefon: +49 351 871-8370  
Mail: [info@efds.org](mailto:info@efds.org)  
Web: [www.efds.org](http://www.efds.org)

## Erklärung zum Datenschutz

Wir informieren Sie darüber, dass die Veranstaltung fotografisch dokumentiert wird. Mit Ihrer Teilnahme erklären Sie sich damit einverstanden, dass alle aufgenommenen Bilder für Kommunikations- und Marketingzwecke durch die EFDS verwendet werden. Entsprechend Ihrer Einwilligung bei der Online-Anmeldung wird eine Teilnehmerliste mit Namen und Firmen-zugehörigkeit erstellt und ausschließlich im passwortgeschützten Downloadbereich des Workshops veröffentlicht. Die Daten werden gemäß der Datenschutzerklärung der European Society of Thin Films erhoben. Die Datenschutzerklärung finden Sie unter:

<https://efds.org/datenschutz-2/>