



Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V.
European Society of Thin Films

+++ NEWS 01/2025 +++

The background of the lower half of the page is a composite image. The upper portion shows a low-angle, perspective view of two modern glass skyscrapers reaching towards the sky, their facades reflecting the light. The lower portion of the background is a close-up, macro shot of numerous water droplets of various sizes on a dark, reflective surface, creating a textured, bubbly effect.

**COMPETENCE FOR
RESEARCH AND
AND ECONOMY**

Liebe Leserinnen und Leser,

in einer Welt, die sich stetig wandelt, ist unser Netzwerk ein kraftvoller Motor für Innovation und Fortschritt. Gemeinsam erschaffen wir Lösungen, die die Technologie von morgen gestalten und mit Begeisterung die Zukunft vorantreiben. Der Austausch von Ideen und Erfahrungen – sei es im Fachausschuss, auf Fachveranstaltungen oder in tiefgehenden Diskussionen – ist der Schlüssel zu diesem Erfolg. Jeder von uns bringt einzigartige Perspektiven ein, sei es durch Vorträge, Poster, Artikel oder direkte Gespräche. Dieser kontinuierliche Dialog inspiriert uns zu neuen Wegen und treibt uns an, unsere Ziele zu erreichen.

Auch in diesem Jahr widmen wir uns weiterhin drängenden Themen, die nicht nur die Technologie, sondern auch unsere Verantwortung für eine nachhaltige Zukunft betreffen. Die Kreislaufwirtschaft, die Rohstoffversorgung, ein positiver CO₂-Fußabdruck und neue Lösungen für die Energietechnik stehen genauso im Fokus wie digitale Innovationen, die Unternehmen helfen, Prozesse effizienter zu gestalten. Ebenso beschäftigen uns zukunftsweisende Ansätze für Messtechnik zur Qualitätssicherung und Prozessentwicklung.

Wir blicken besonders mit Vorfreude auf die V2025 in Dresden, wo wir uns endlich wieder persönlich treffen und in einem abwechslungsreichen und informativen Programm die Möglichkeit zum Netzwerken und intensiven Austausch bieten können. Wir freuen uns darauf, diesen gemeinsamen Weg mit Ihnen zu gehen und gemeinsam neue Ideen zu entwickeln.

Mit herzlichen Grüßen,
Ihr Team der EFDS

Dear readers,

In a world that is constantly changing, our network is a powerful engine for innovation and progress. Together, we create solutions that shape the technology of tomorrow and drive the future forward with enthusiasm. The exchange of ideas and experiences - whether in the technical committee, at specialist events or in in-depth discussions - is the key to this success. Each of us brings unique perspectives to the table, whether through presentations, posters, articles or direct conversations. This ongoing dialog inspires us to explore new avenues and drives us to achieve our goals.

This year, we continue to address pressing issues that affect not only technology, but also our responsibility for a sustainable future. The circular economy, the supply of raw materials, a low CO₂ footprint and new solutions for energy technology are just as much in focus as digital innovations that help companies to make processes more efficient. We are also looking at forward-looking approaches to measurement technology for quality assurance and process development.

We are particularly looking forward to V2025 in Dresden, where we will finally be able to meet in person again and offer the opportunity for networking and intensive exchange in a varied and informative program. We look forward to walking this path together with you and developing new ideas together.

With best regards
Your Team of EFDS

NEWS



Dünnschicht-Projekt wird Projekt des Jahres 2025

am 27. März 2025 fand der **IGF Kongress** in Berlin statt. Zu diesem Anlass kürte das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz BMWK das Projekt des Jahres 2025 und unterstreicht damit, was möglich ist, wenn Mittelstand und Forschung in Deutschland gemeinsam an Innovationen arbeiten.

Gewonnen hat das [IGF-Vorhaben „Funktionale Beschichtung von Batteriepulvern“](#) (Förderkennzeichen IGF 01|F22233N), durchgeführt vom Forscherteam des Fraunhofer-Institutes für Keramische Technologien und Systeme IKTS in Dresden und begleitet durch die Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V..

Mehr hierzu können Sie [hier nachlesen](#).

Thin-film project becomes project of the year 2025

On March 27, 2025, the **IGF Congress** took place in Berlin. On this occasion, the Federal Ministry of Economics and Climate Protection BMWK selected the Project of the Year 2025, underlining what is possible when SMEs and research in Germany work together on innovations.

The winner was [the IGF project “Functional Coating of Battery Powders”](#) (funding code IGF 01|F22233N), carried out by the research team at the Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS in Dresden and supported by the European Society for Thin Films.

You can read more about [this here](#).

IGF-18/04
01|F22645N

Entwicklung tribologisch optimierter Werkzeugoberflächen für eine wirtschaftliche Umformung von hochfesten Ti(Al)-Legierungen bei 750-1250°C

Development of tribologically optimized tool surfaces for economical forming of high-strength Ti(Al) alloys at 750-1250°C

Das Projekt TiAlHighEnd beschäftigt sich mit der wirtschaftlichen Umformung von Titan und Titanlegierungen bei hohen Temperaturen. Ziel ist es, Werkzeugwerkstoffe für extreme Umformbedingungen durch oberflächentechnische Verfahren gezielt zu optimieren. Durch die Modifikation der Oberflächen werden sowohl die Reibwerte deutlich reduziert als auch die Härte signifikant gesteigert, wodurch die Standzeit der Werkzeuge verbessert wird. Im Rahmen des Projekts wurden verschiedene Hochtemperaturwerkstoffe untersucht, darunter Molybdän-Basislegierungen (TZM, MHC), Nickel-Basislegierungen (Nimonic75) und Cobalt-Basislegierungen (Stellite). Diese Werkstoffe wurden mittels Plasmanitrieren und Gasborieren behandelt, was zu einer Erhöhung der Oberflächenhärte um 400–800 % führte. Gleichzeitig konnten die Reibwerte gegen TiAl bei 950 °C signifikant gesenkt werden, was eine effizientere und verschleißärmere Umformung ermöglicht. Ein zentraler Bestandteil des Projekts war die praxisnahe Erprobung der optimierten Werkstoffe in einer Umformpresse. Dabei konnte die Warmumformung von Titanlegierungen bei Temperaturen bis zu 1250 °C erfolgreich durchgeführt werden. Die Erkenntnisse aus TiAlHighEnd tragen dazu bei, die Verarbeitung von Titanwerkstoffen wirtschaftlicher und langlebiger zu gestalten und eröffnen neue Potenziale für industrielle Anwendungen.

The TiAlHighEnd project focuses on the economical forming of titanium and titanium alloys at high temperatures. The goal is to optimize tool materials for extreme forming conditions using advanced surface treatment techniques. By modifying the surface properties, friction coefficients are significantly reduced, and hardness is greatly increased, leading to improved tool lifespan.

As part of the project, various high-temperature materials were studied, including molybdenum-based alloys (TZM, MHC), nickel-based alloys (Nimonic75), and cobalt-based alloys (Stellite). These materials were treated using plasma nitriding and gas boriding, resulting in an increase in surface hardness by 400–800%. At the same time, friction values against TiAl at 950°C were significantly reduced, enabling more efficient and wear-resistant forming processes.

A key aspect of the project was the practical testing of optimized materials in a forming press. The successful forming of titanium alloys at temperatures up to 1250°C demonstrated the effectiveness of the developed solutions. The findings from TiAlHighEnd contribute to making titanium processing more economical and durable, opening up new possibilities for industrial applications.

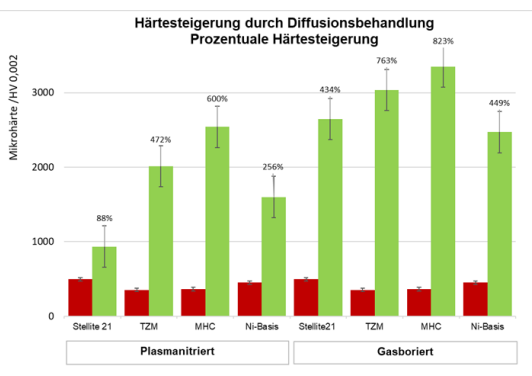


Abbildung 1:
Härte-
steigerung
Diffusions-
behandelter
Hochtemperaturwerk-
stoffe

Figure 1:
Increasing the
hardness of
diffusion-
treated high-
temperature
materials

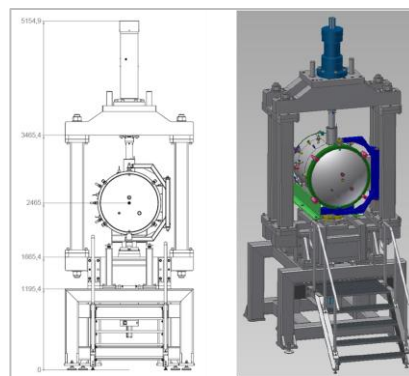


Abbildung 2:
Hochtemperatur-
umformpresse

Figure 2:
High-temperature forming
press

Forschungseinrichtung

- Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz
- Fraunhofer-Institut für Schicht und Oberflächentechnik IST, Braunschweig

Laufzeit: 01.10.2022 – 30.06.2025



**Betreut durch: Fachausschuss
Tribologische Systeme**

Supported by:



**Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action**

on the basis of a decision
by the German Bundestag

Member News

Afly Solutions Oy, Espoo, Finland

Afly Solutions mit Sitz in Espoo, Finnland, konzentriert sich auf die Lösung industrieller Herausforderungen mithilfe der ALD-Technologie (Atomic Layer Deposition). Wir haben mit Tier-1-Kunden in der Optoelektronikindustrie zusammengearbeitet. Unsere Expertise liegt in der Entwicklung von ALD-Materialien für Anwendungen, der Analyse und dem Hochskalieren von Prozessen, der Gestaltung von Massenproduktionswerkzeugen und der Unterstützung des Produktionsanlaufs bei unseren Kunden vor Ort.

In der Regel dauert ein industrielles ALD-Projekt 3-5 Jahre, vom Konzeptnachweis bis zur Serienproduktion. Wir konzentrieren uns jeweils auf ein einziges Projekt während jeder Phase. Unser Team hat Hunderte von ALD-Werkzeugen entwickelt und geliefert, die derzeit in verschiedenen Kundenfabriken in der Produktion laufen, basierend auf mehr als 10 Jahren Erfahrung seit unserer Gründung. Die Lösungen und Ergebnisse dieser Projekte sind in der Regel exklusiv für den Kunden, der das Projekt von Anfang an finanziert.

Wir freuen uns, der EFDS beizutreten und unsere Erfahrungen weiterzugeben und der europäischen Industrie einen Mehrwert zu bieten.

Afly Solutions Oy, Espoo, Finland

Afly Solutions, based in Espoo, Finland, focuses on addressing industrial challenges using ALD (Atomic Layer Deposition) technology. We have worked with Tier 1 customers in the optoelectronics industry. Our expertise lies in developing ALD materials for applications, studying and scaling up processes, designing mass production tools, and supporting production ramp-up at customer sites.

Typically, an industrial ALD project lasts 3-5 years, from proof of concept to mass production. We dedicate ourselves to focusing on one project at a time during each phase. Our team has designed and delivered hundreds of ALD tools, which are currently running in production across various customer factories, with over 10 years of experience since our founding. The solutions and outcomes of these projects are generally exclusive to the customer funding the project from the start.

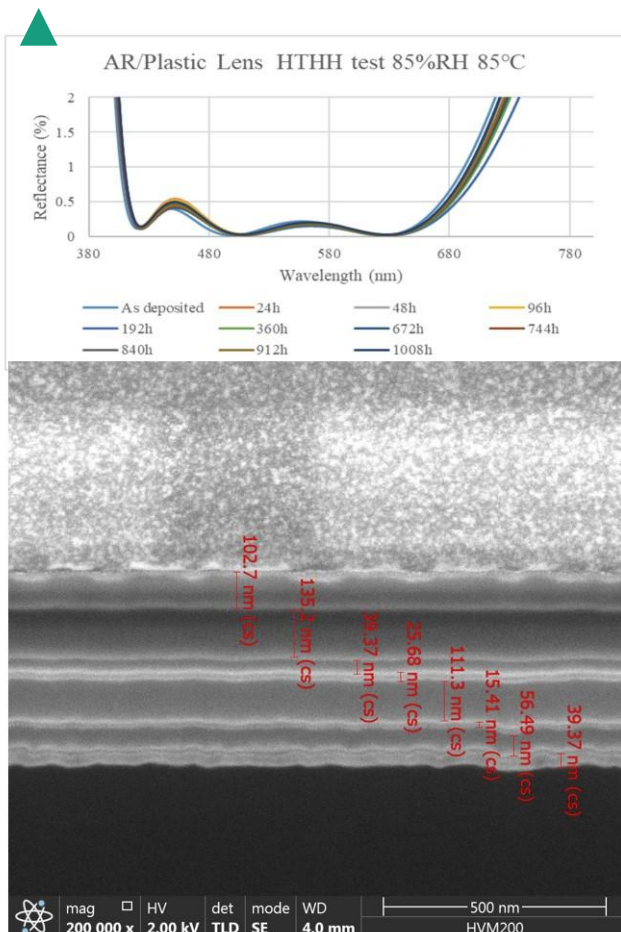
We are excited to join EFDS and look forward to sharing our experience and providing value to the European industry.

Afly Solutions Oy
Espoo, Finland
EFDS-Member



DIVE imaging systems GmbH, Radeberg, Germany

Die Hyperspectral Vision Technologie von DIVE bietet eine schnelle, berührungslose und vollständige Inspektion von Industrieerzeugnissen. Im Gegensatz zu herkömmlichen, zeitaufwändigen Einzelpunktinspektionen erfasst die DIVE-Technologie Schicht- und Oberflächeneigenschaften, Verunreinigungen und Produktionsabweichungen innerhalb von Sekunden. Dadurch wird die Menge der gesammelten Informationen im Vergleich zur stichprobenhaften Inspektion drastisch erhöht. Hyperspectral Vision kann verschiedene Inspektionsmethoden wie FT-IR, GD-OES, TEM/SEM, LIBS und X-Ray ersetzen. Ein weiterer wichtiger Vorteil dabei ist die zerstörungsfreie Messung. Durch die Nutzung von KI-basierten Algorithmen bieten DIVE-Systeme präzise Erkenntnisse, die einfach zu nutzen sind - auch durch technisches Personal. Dies verbessert die Qualitätskontrolle und Fehlererkennung für Prozesse wie ALD, CVD und PVD maßgeblich. In einer Vielzahl an Branchen kann damit die Effizienz gesteigert und die Kosten gesenkt werden.



Member News

DIVE imaging systems GmbH, Radeberg, Germany

DIVE's Hyperspectral Vision technology offers a fast, contactless, and thorough inspection of industrial goods and parts. Unlike traditional single-point inspections, which are time-consuming, DIVE's technology captures surface properties, contaminants, and production deviations quickly within seconds. This dramatically increases the amount of information gathered compared to random sampling. Hyperspectral Vision can replace various inspection methods, such as FT-IR, GD-OES, TEM/SEM, LIBS, X-ray measurements, with a single, comprehensive test. Another key benefit is its non-invasive operation. [Read more](#)

Powered by advanced AI algorithms, DIVE's system provides precise, actionable insights that can be easily utilized by technical staff. This enhances quality control, error detection, and production optimization for processes like ALD, CVD, and PVD. In industries such as semiconductors and fuel cell component manufacturing, this technology boosts efficiency and reduces costs.

DIVE imaging systems
GmbH | Radeberg
Germany
EFDS-Member

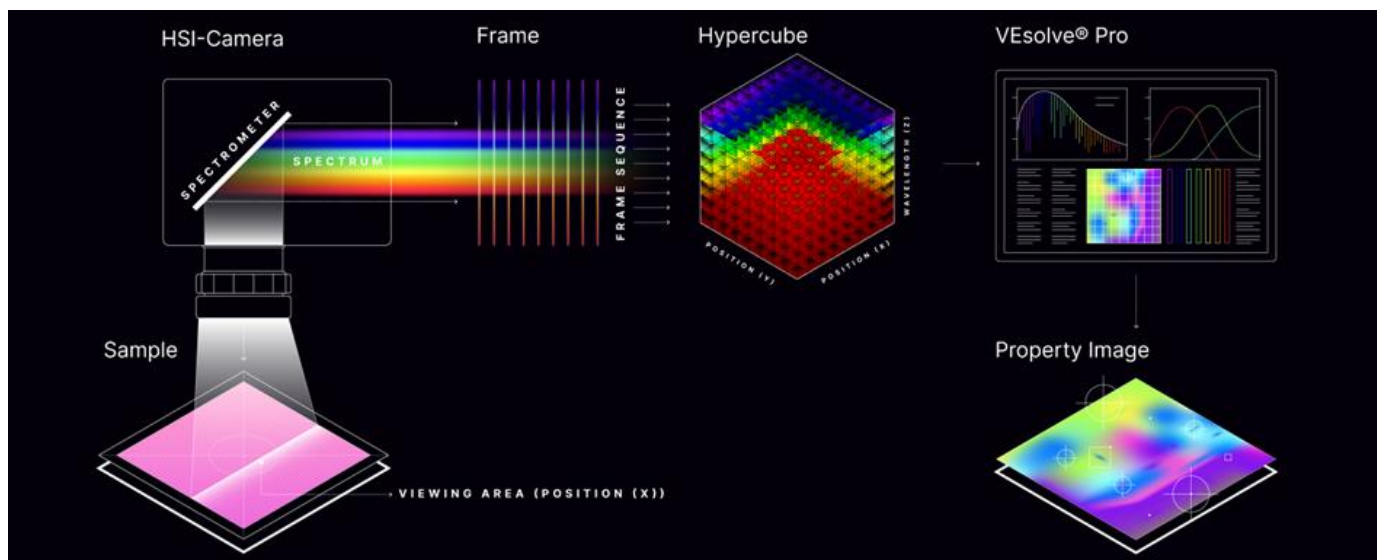


Picture: Hyperspectral Vision: Working principle and VEpioneer - Hyperspectral Vision benchtop system



MTFS Modular Thin Film Systems GmbH, Klipphausen

In der Leere liegt die Kraft! MTFS Modular Thin Film Systems GmbH ist ein junges, innovatives Unternehmen, welches sich frisch im Oktober 2024 in Klipphausen gegründet hat. Wir spezialisieren uns auf die Entwicklung und Bereitstellung hochwertiger Vakuumlösungen im Bereich der PVD-Beschichtung. Verschiedene andere Beschichtungsverfahren können wir gemeinsam mit unseren Partnerfirmen anbieten. Mit einem engagierten Team von Experten kombinieren wir modernste Technologie mit jahrelanger Erfahrung! Unser Ziel ist die modulare Bauweise von Beschichtungsanlagen um Kunden- & Servicefreundliche Maschinen zu produzieren. Mit unserem ersten Anlagenkonzept JELEX 200 im Bereich Clusteranlagen haben wir hierzu den ersten Meilenstein gelegt. Unser Herzstück liegt im Service der Maschinen. Herstellerunabhängig bieten wir Fehleranalysen, Wartungen, Retrofits, Umsetzungen, Ersatz- & Verschleißteile an. Unsere Mission ist es, die Bedürfnisse unserer Kunden in verschiedenen Branchen zu erfüllen, mit Fokus auf Qualität, Nachhaltigkeit und Kundenzufriedenheit.



Member News

MTFS Modular Thin Film Systems GmbH, Klipphausen (Germany)

There is strength in emptiness! MTFS Modular Thin Film Systems GmbH is a young, innovative company that was founded in Klipphausen in October 2024. We are specialized in the development and provision of high-quality vacuum solutions in the field of PVD coating. We can offer various other coating processes together with our partner companies. With a dedicated team of experts, we combine state-of-the-art technology with years of experience! Our goal is the modular design of coating systems in order to produce customer- & service-friendly machines. With our first system concept JELEX 200 in the area of cluster systems, we have set the first milestone in this respect. Our centrepiece is the service of the machines. Regardless of the manufacturer, we offer fault analyses, maintenance, retrofits, relocations, spare and wear parts. Our mission is to fulfil the needs of our customers in various industries, with a focus on quality, sustainability and customer satisfaction.

**MTFS Modular Thin Film
Systems GmbH |**
Klipphausen, Germany
EFDS-Member



Tronic Concept GmbH, Düren (Germany)

Die Tronic Concept GmbH hat zum letzten Jahreswechsel in eine neue Arc-PVD-Anlage vom Typ TST1000 für die Forschung und Entwicklung investiert und diese am Firmensitz in Düren in Betrieb genommen. Als mittelständischer Anlagenbauer für PVD- und PACVD-Anlagen entwickeln und optimieren wir fortwährend unser Schichtportfolio für anspruchsvolle Werkzeuganwendungen aus den Bereichen der Zerspanung und Umformung. Die Modifikationen der neuen Anlage ermöglichen es uns erneut weitere Schritte zur Steigerung unserer Anlageneffizienz, Reduzierung von Prozesszeiten und zur Implementierung neuer Technologien zu gehen. Mit mehr als 25 Jahren an Branchenerfahrung begleiten wir unsere internationalen Kunden in Europa, Asien und Nordamerika bei der stetigen Weiterentwicklung ihres Schicht- und Dienstleistungsportfolios. Rund um unsere Beschichtungsanlagen bieten wir vollständige Turn-Key Setups zur Einrichtung kompletter Beschichtungscentren sowie einen internationalen Wartungs- und Ersatzteilservice.

Tronic Concept GmbH, Düren (Germany)

At the turn of the year, Tronic Concept GmbH invested in a new TST1000 arc-pvd-system for research and development and put it into operation at our headquarter in Düren. As a medium-sized plant manufacturer for PVD and PACVD systems, we are constantly developing and optimizing our coating portfolio for demanding tool applications in the areas of machining and forming. The modifications of the new machine enable us to take further steps to increase our system efficiency, reduce process times and to implement new technologies.

With more than 25 years of industry experience, we support our international customers in Europe, Asia and North America in the continuous development of their coating and service portfolio. We offer complete turnkey setups for our coating systems to set up complete coating centers as well as an international maintenance and spare parts service.

Tronic Concept GmbH |
Düren, Germany
EFDS-Member

TRONIC CONCEPT
Tronic Surface Technologies



Research Center for Non-Destructive Testing GmbH (RECENDT), Linz (Austria)

Das Linzer Forschungsunternehmen RECENDT entwickelt für die unterschiedlichsten Branchen maßgeschneiderte Hightech-Lösungen für Sensorik, zerstörungsfreie Materialcharakterisierung und Werkstoffprüfung. Die Bandbreite reicht dabei von der anwendungsorientierten Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung neuester Gerätetechnologien für den Einsatz in der Industrie. Unser Fokus liegt auf photonischen und hybriden Technologien wie Laser-Ultraschall/Photoakustik, IR- und Ramanspektroskopie, THz-Messtechnik und Optischer Kohärenztomographie (OCT), sowie neuen Ansätzen aus der Quantensensorik. Diese Methoden ermöglichen die Entwicklung und Umsetzung kontaktfreier, nicht-invasiver und zerstörungsfreier Messkonzepte. Die große Bandbreite der verfügbaren Technologien erlaubt die Charakterisierung unterschiedlichster Materialsysteme bis hin zu wenigen Nanometern Dicke bezüglich struktureller (Schichtdicken, Schichthaftung, ...), chemischer, optischer und elastischer Eigenschaften. [Weiterlesen](#)

Member News

Research Center for Non-Destructive Testing GmbH (RECENDT), Linz (Austria)

The Austrian research company RECENDT develops custom-made high-tech solutions for sensor technology, non-destructive material characterization and inspection for a wide range of industries. The spectrum ranges from application-oriented basic research to the development of the latest device technologies for use in industry. Our focus is on photonic and hybrid technologies such as laser ultrasound/photoacoustics, IR and Raman spectroscopy, THz measurement technology and optical coherence tomography (OCT), as well as new approaches from quantum sensing technology. These methods enable the development and implementation of non-contact, non-invasive and non-destructive measurement concepts. The wide range of available technologies allows the characterization of a wide variety of material systems down to a thickness of a few nanometers in terms of structural (layer thicknesses, layer adhesion, ...), chemical, optical and elastic properties.



Research Center for Non-Destructive Testing GmbH (RECENDT)
Linz (Austria)
EFDS-Member

EFDS News for Members

Einladung zur EFDS-Mitgliederversammlung 2025 Invitation for EFDS-General Assembly 2025

SAVE THE DATE +++ October 16, 2025 +++ Internationales Congress Center (ICC) Dresden

Liebe Mitglieder,

Wir laden Sie herzlich zur dies-jährigen EFDS-Mitgliederversammlung ein. Neben dem Rückblick auf das vergangene Jahr stellen wir Ihnen zukünftige Arbeitsschwerpunkte der EFDS vor. Hier haben Sie die Möglichkeit aktiv die Themen und Aktivitäten der EFDS mitzugestalten. Nutzen Sie die Chance und planen Sie Ihre Teilnahme jetzt schon ein. Zusammen mit der V2025 lohnt sich die Reise auf jeden Fall.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr Team der EFDS

Dear EFDS members,

We cordially invite you to this year's General Meeting. In addition to a review of the past year, we will be [presenting](#) the future focal points of the EFDS. Here you have the opportunity to actively shape the topics and activities of the EFDS. Take the chance and plan your participation now. Together with the V2025 International Conference, the trip is definitely worthwhile.

With kind regards
Your Team of EFDS

Registration is OPEN:

[Link zur Mitgliederversammlung](#)

[Link to EFDS-General Assembly](#)



Veranstaltungen | Events 2025

Fachlicher Austausch und Weiterbildung

WORKSHOP

Rohstoffversorgung der Zukunft - Kreislaufwirtschaft

Herausforderungen und Chancen für die
Werkstoffe in der Dünnschichttechnik

8. – 9. April 2025,
Kempten, Deutschland

in Kooperation mit:
**Sindlhauser Materials GmbH &
Plansee Composite Materials GmbH**



Kreislaufwirtschaft

8. – 9. April 2025, Kempten

Workshop zu den Herausforderungen
und Chancen für die Werkstoffe in der
Dünnschichttechnik

Programmlink mit den Themen:

- kritisch eingestufte Rohstoffe
- EU Critical Raw Materials Act
- Inklusive Firmenführung PLANSEE Composite Materials GmbH

[Website](#)

Veranstaltungen | Events 2025

Internationale Veranstaltung | International Event

EFDS 

Plasma, Catalysis & Thin Films for Conversion Processes

April 29 – 30, 2025
Marl, Germany

Supported by

PLASMA
GERMANY

Plasma, Catalysis & Thin Films

April 29 – 30, 2025,
Marl, Germany

International Workshop
for Gas Conversion Processes

Poster wanted!

[Website](#)

Fachlicher Austausch und Weiterbildung

ZUM PROGRAMM

WEBINAR

CO₂-Fußabdruck in der Dünnschichttechnik Grundlagen & Anforderungen an die Wirtschaft

26.-27. Mai 2025, online



EFDS 

**Frühbucher
bis 6. April**

CO₂-Fußabdruck – Last oder Innovationsmotor?

Vielseitige Inhalte, hochkarätige Referenten
und praxisnahe Impulse – **das dürfen Sie
nicht verpassen!**

Rund um den CO₂-Fußabdruck klären wir
zentrale Fragen:

- Was bedeutet der Carbon Footprint wirklich?
- Ist er wirtschaftliches Hindernis – oder kann
er sogar zum **Innovations- und
Wachstumstreiber** werden?

Die Webinar-Inhalte:

- **Wissenschaftlich fundierte Einblicke** zur
Umweltbewertung und Bilanzierung
- **Best Practices aus der Industrie** zur Einführung von
Klimamanagement
- **Produktbasierter CO₂-Fußabdruck** – verständlich
erklärt
- Impulse zur **Reduktion von Emissionen**: von der
Produktentwicklung bis zur Prozessoptimierung
- **Life Cycle Engineering** als systematischer
Innovationstreiber für Oberflächentechnologien
- Updates zu **ESG-Reporting, CSRD & EU-
Nachhaltigkeits-standards**
- Datengetriebene Ansätze zur Emissionsbewertung in
der Vakuumbeschichtung

**Interdisziplinär, hochaktuell und mit
echtem Mehrwert für Ihre Strategie!**



V2025

V2025

October 13 – 16, 2025 | DRESDEN, Germany

NEWSLETTER

EFDS 

2025 VACUUM
PLASMA
SURFACE
COATING

Focus on future topics: **SUSTAINABILITY – RESILIENCE – ECONOMY**
THE ADDED VALUE OF THIN-FILM TECHNOLOGIES AND SURFACE MODIFICATION

INDUSTRY MEETS PRACTICE

- Practical presentations directly from production
- Networking cutting-edge research and industrial applications

THE WORKSHOPS FOCUS ON

- Resource-saving processes
- Energy-efficient vacuum technologies
- Sustainable materials

TUTORIAL

„Sustainability in Surface Engineering“



Conference

**CLICK HERE
TO THE**

**EARLY BIRD
REGISTRATION**

SPONSORED BY



HAUZER
ionbond

PlasmaSolve

TRUMPF
TRUMPF Hüttinger
generating confidence

VAT

AMG TITANIUM

SINDHAUSER
MATERIALS

J. Schneider
Elektrotechnik

GfE

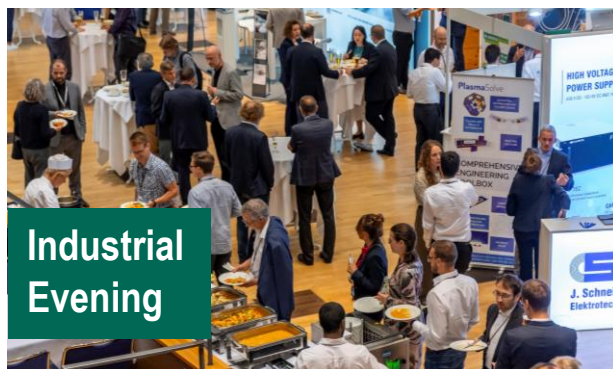
EUROPE & INTERNATIONALITY

EU as a technology hub | International experts & co-operations | Actively shaping the future



INDUSTRIAL EXHIBITION

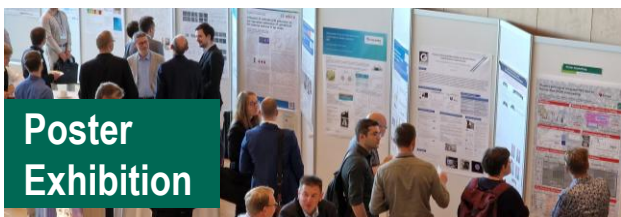
- High-calibre exhibitors
- Exclusive networking
- Practically relevant know-how transfer
- Strong visibility in the industry
- HIGHLIGHT: the industrial evening



Industrial
Evening

PRESENT CURRENT DEVELOPMENT RESULTS IN THE POSTER EXHIBITION

- Highlight: the Poster Talk on the Wednesday of the conference
- Enquiries to Anja Härtel (haertel@efds.org)



Poster
Exhibition

CONFERENCE DINNER

- Networking in a relaxed atmosphere and excellent catering
- [CLICK HERE TO REGISTER](#)



Conference Dinner

2025 VACUUM
PLASMA
SURFACE
COATING

Der EFDS-Pressespiegel - Bild unserer Medienpräsenz | The EFDS press Review - picture of our media presence

Unsere Media Partner unterstützen die Vereinsarbeit im Wissenstransfer mit Konferenzberichten und Fachbeiträgen und tragen so nachhaltig zur Verwirklichung unserer Ziele zum Wissenstransfer bei. Einen kurzen Überblick über unsere Presseaktivitäten des letzten Halbjahres 2024 finden Sie [hier](#). Bitte unterstützen auch Sie unsere [Media Partner](#) mit interessanten Fachbeiträgen erhöhen Sie so Ihre Medienpräsenz und bereichern Sie die Community mit Ihren Impulsen.

EFDS-Pressespiegel

Our media partners support the association's work in knowledge transfer with conference reports and topical articles and thus contribute sustainably to the realization of our goals. You can find a brief overview of our press activities in the last six months of 2024 [here](#). Please support our [media partners](#) with interesting specialist articles to increase your media presence and enrich the community with your ideas.

EFDS Press review



PLASMA GERMANY News



PLASMA GERMANY Höhepunkte 2025

Auch 2025 gibt es wieder vielfältige Aktivitäten in der Plasma Community. Einen Überblick hierzu finden Sie wie immer auf der [PLASMA GERMANY Webseite](#).

Die PLASMA GERMANY Frühjahrssitzung wird am 24. Juni 2025 in Braunschweig im Rahmen der [International Conference on HiPIMS 2025](#) (25. – 26. Juni 2025 | Braunschweig) stattfinden. Die PLASMA GERMANY Herbstsitzung wird am 11. November 2025 an der Westsächsischen Hochschule Zwickau gemeinsam mit dem 50. Workshop des Akadp „Automotive & Mobility – Einsatz und Potenzial von AD-Plasmen für OEM- bis Zulieferer-Prozesse“ (12. – 13. November 2025 | Zwickau) durchgeführt.

Hier werden aktuelle Zukunftsthemen und Vereinsübergreifende Interessen der Plasma-Gemeinschaft diskutiert und organisiert.

PLASMA GERMANY Highlights 2025

There will once again be a wide range of activities in the plasma community in 2025. As always, you can find an overview of these on the [PLASMA GERMANY website](#).

The PLASMA GERMANY spring meeting will take place on June 24, 2025 in Braunschweig as part of the [International Conference on HiPIMS 2025](#) (June 25 - 26, 2025 | Braunschweig). The PLASMA GERMANY fall meeting will be held on November 11, 2025 at the Westsächsische Hochschule Zwickau together with the [50th workshop of the Akadp „Automotive & Mobility - Use and Potential of AD Plasmas for OEM to Supplier Processes“](#) (November 12 - 13, 2025 | Zwickau).

Current future topics and cross-association interests of the plasma community will be discussed and organized here.



04 | 2025

Workshop "Rohstoffversorgung der Zukunft – Kreislaufwirtschaft"

08./09. April 2025 | Kempten, Deutschland

<https://efds.org/event/workshop-kreislaufwirtschaft-rohstoffversorgung-der-zukunft/>

International Workshop "Plasma, Catalysis and Thin Films for Conversion Processes"

29./30. April 2025 | Marl, Deutschland

<https://efds.org/event/ws-plasma-catalysis-2025/>



05 | 2025

Fachausschuss Optik, Elektronik & Energie

07. Mai 2025 | Jena

WEBINAR: CO₂-Fußabdruck in der Dünnschichttechnik

26./27. Mai 2025 | Online-Veranstaltung

<https://efds.org/event/co2/>

06 | 2025

Fachausschuss Tribologische Systeme

17./18. Juni 2025 | Chemnitz

10 | 2025

V2025 International Conference and Exhibition for Vacuum | Plasma | Surface | Coating

13.-16. Oktober 2025 | International Congress Center Dresden

<https://efds.org/event/v2025/>



11 | 2025

Fachausschuss Biomedizintechnik

13. November 2025 | Mörsdorf

12 | 2025

Workshop: Diagnostik von Prozessplasmen

02.-03. Dezember 2025 | Dresden

<https://efds.org/event/wsdiag3/>

08 | 2026

PSE2026

31. August – 03. September 2026 | Messe Erfurt

<https://efds.org/event/pse2026/>



International Event in English Language



Impressum

Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.

Gostritzer Str. 63

01217 Dresden, Germany

Tel.: +49 (0) 3 51 / 871 83 70

Fax: +49 (0) 3 51 / 871 83 71

E-Mail: info@efds.org

Web: www.efds.org

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27a

Umsatzsteuergesetz: DE 152435831

Registergericht: Amtsgericht Dresden

Eingetragener Verein Register-Nr. VR 1645

Vorstandsvorsitzender: Uwe Heydenreich

Geschäftsführer: Prof. Dr. techn. Dipl.-Ing. Udo Klotzbach

Bildnachweis

Titelbild: © Tiberius Gracchus, © fotofuerst / Fotolia

Seite 3: © Fraunhofer IWU

Seite 4: © Afly Solution Oy;

Seite 5: © DIVE imaging systems GmbH, © MTFS Modular Thin Film Systems GmbH

Seite 6: © Tronic Concept GmbH

Seite 7: © RECENDT; © EFDS

Seite 8: © EFDS

Seite 9: © EFDS

Seite 10: © EFDS