

出展者ガイド
Exhibitors brochure

水素、燃料電池と電気モビリティ
hydrogen, fuel cells and electric mobility



FCエキスポでのドイツパビリオン
2015年2月25日から2月27日まで、東京で開催
The German Pavilion at the FC Expo
February 25 – 27, 2015, Tokyo, Japan

西2ホール、ブース番号W-13-66へどうぞお越しください
Visit us in West Hall 2 at Booth No. W13-66



willkommen

ようこそ welcome

German Pavilion at FC Expo 2015 Spotlights on: Fuel cell, hydrogen and electric mobility “Technik” made in Germany

“hydrogen, fuel cells and electric mobility made in Germany” – a label that suggests sophisticated technologies and trend-setting research results. The exhibitors at the German Pavilion most definitely live up to this expectation. This explains why so many fruitful cooperation projects were initiated and trusting business ties knitted here since the first Pavilion in 2009.

At FC Expo 2015, key German companies and institutions will once more present their outstanding solutions in the fields of materials, components and manufacturing processes, testing technologies, ready-to-market fuel cell products and hydrogen storage and electric mobility solutions. We kindly invite you to visit us in West Hall 2 at booth W13-66 to find out how German companies can help you advance your business. And if you are looking for an insider’s perspective on the German market, talk to our industry experts from national and regional sector agencies. They will be most happy to provide you with in-depth insights. Experienced Japanese interpreters will facilitate communication at the Pavilion.

A Taste of German Engineering

Join our fuel cell, hydrogen and electric mobility experts for a pretzel and a “Bitburger Premium Pils” beer at the German Pavilion. German beer enjoys an outstanding

reputation all over the world. Our famous brewers’ recipe: Centuries of experience, combined with state-of-the-art brewing technologies. Excellent engineering makes the difference – not only in the fuel cell industry.

FCEXPO2015でのドイツパビリオン

メインテーマ:メード・イン・ジャーマニーの燃料電池、水素と電気モビリティ「技術」

「メード・イン・ジャーマニーの燃料電池、水素と電気モビリティ」- このラベルは洗練された技術とトレンドをリードする研究結果をイメージさせます。ドイツパビリオンの出展者はこの期待に応えようとしています。2009年に初めてこのパビリオンが登場して以来数多くの実りある共同プロジェクトが誕生し、信頼関係のあるビジネスがこの場で築き上げられたことは、この努力の結果ともいえるでしょう。

FC Expo 2015では、マテリアル、コンポーネント、製造プロセス、試験技術、市場導入段階にある燃料電池商品と水素貯蔵と電気モビリティソリューションの分野におけるドイツの主要企業と研究機関が再びその格別な研究結果を紹介します。ドイツ企業が如何に御社のビジネスを促進するためのお手伝いができるか、是非当ブースにお越しいただき、お確かめいただければ幸いです。

ドイツ市場における内視情報をお求めの際、我々の国立、または地方の代表団体からの工業担当の専門家と会談することができます。皆様は有意義な情報を提供できることを心待ちにしております。経験豊富な通訳者が皆様のブースでのコミュニケーションを快適なものにしますので、どうぞお気軽にお立ち寄りください。



**Peter Sauber Agentur
Messen und Kongresse GmbH**
Ms. Silke Frank, Project Manager
Wankelstrasse 1, 70563 Stuttgart,
Germany
Phone +49 711 656960-55, Fax -9055
silke.frank@messe-sauber.de

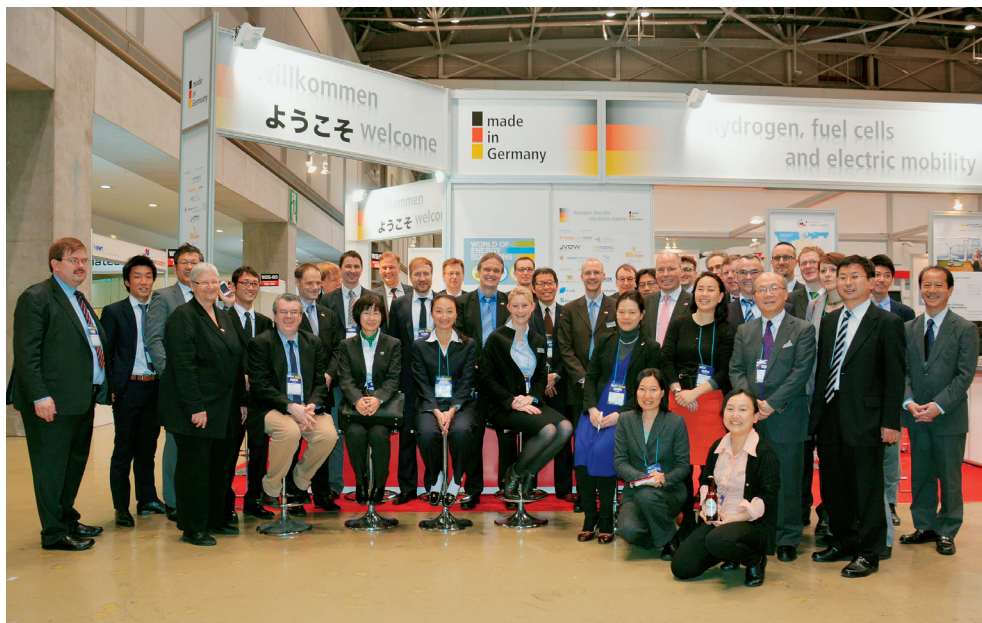
ペーター・ザウバー・エージェンシー・トレード
フェアーズ・アンド・ kongress
担当: Silke Frank (Ms.)
(ジルケ・フランク) プロジェクト・マネージャー
住所: Wankelstrasse 1
70563 Stuttgart
Germany
電話: +49 711 656960-55、
Fax -9055
メール: silke.frank@messe-sauber.de

Organization

If you need help organizing a trade fair or an event, contacting German companies or need support conceptualizing your company's presentation, do not hesitate to contact us.

企画

見本市やイベントの企画、ドイツ企業へのコンタクトの希望、企業プレゼンテーションのコンセプト作成などのサポートが必要でしたら、ご遠慮なく当社にご連絡ください。



Partners

Brewed according to the German Purity Law in one of the largest privately owned breweries in Germany, Bitburger Premium Pils stands for highest beer quality „made in Germany“ and a unique fresh taste.

Bitburger Premium Pils is available in Japan through our importer: DAIEI SANGYO KAISHA, LTD.

パートナー

ドイツの民間所有のもっとも大きなビール製造工場で、ビール純粋令に基づいて製造されたプレミアム・ピルスビール・ビットブルガー、「メード・イン・ジャーマニー」の最高品質を有す、独特なフレッシュな味わいのビールです。ビットブルガー・プレミアム・ピルスは日本でも輸入元の大栄産業株式会社に提供されています。

 *Premium Pils*

DAIEI SANGYO KAISHA, LTD.

18, 4-chome, Honjindori,
Nakamura-Ku, Nagoya
453-0041 Japan
info@daiei-sangyo.co.jp

大栄産業株式会社
〒453-0041
名古屋市千種区本陣通4-18
メール: info@daiei-sangyo.co.jp
www.daieisangyokaisha.com

HAPPY HOUR

Every day from 4:00 p.m. to 6:00 p.m.

毎日午後4時から6時までがビールが
お楽しみいただける「ハッピーアワー」です。



www.daieisangyokaisha.com



German Hydrogen and Fuel Cell Association (DWV)

Moltkestrasse 42
12203 Berlin, Germany
Phone +49 30 398209946-0
Fax +49 30 398209946-9
h2@dwv-info.de

German Hydrogen and Fuel Cell
Associationドイツ水素と燃料電池協会
(DWV)

住所: Moltkestrasse 42
12203 Berlin, Germany
電話: +49 30 398209946-0
ファックス: +49 30 398209946-9
メール: h2@dwv-info.de

www.dwv-info.de



Partners

Our Aims and Motivations

The German Hydrogen and Fuel Cell Association (DWV) is an advocacy group that since 1996 has encouraged the rapid and effective commercial introduction of hydrogen as an energy carrier and fuel-cell technology. The aim is to bring all aspects of a future supply infrastructure for hydrogen, its production and energy utilisation into discussion as well as taking an active part in developing the market.

DWV identifies research and development problems in the field of safety or economy and cooperates with associations and institutions all over the world that work along similar lines. Within the German and European energy policy the DWV is promoting a suitable political framework that will enable hydrogen generated from renewable energy to make a significant contribution towards an economically successful energy transition.

Our membership in total accounts for more than 1.5 million jobs in Germany. The DWV therefore represents a significant portion of the German economy (www.dwv-info.de).

パートナー

当機関の目的と動機について

ドイツ水素と燃料電池協会 German Hydrogen and Fuel Cell Association (DWV)は、エネルギーキャリアーとしての水素と燃料電池技術の商業化を早急で効率よく促進するための院外団として1996年に発足されました。水素の未来型供給インフラ、その生成とエネルギー使用におけるすべての観点のについての議論の推進と市場開発化において活発な役割を果たすが目的です。DWVは安全面や経済面に関する研究開発における課題を明確化し、世界中の似たようなテーマに取り組む関連団体や機関と共同活動を行っています。ドイツや欧州エネルギー政策においてはDWVは、再生可能なエネルギーから生成した水素が経済的に成功するエネルギー転換に向けて確実に貢献できるよう、持続性ある政治的な枠組みを促進します。当機関の会員はドイツにおいて総勢150万人の雇用を創出しています。そのため、DWVはドイツ経済の重要な分野を代表しています。

Partners

Bundled energy – the fuel cell technology cluster in Baden-Wuerttemberg

The state agency for electric mobility and fuel cell technology, e-mobil BW GmbH, together with the responsible ministries intend to establish a hydrogen infrastructure by coordinating the funding and the strategic search for locations. Beside the federal funding program to build up 50 hydrogen refueling stations (HRS) in Germany, the state of Baden-Wuerttemberg co-finances the installation of HRS and plants for hydrogen production to reach coverage before the large roll-out of fuel cell vehicles starts.

The new cluster fuel cell BW connects and structures the various activities and competencies in the area of hydrogen and fuel cell technology and strengthens cooperation between the partners from industry, science, organizations and politics. It was founded in 2013 to promote industrialization of both mobile and stationary fuel cell applications. It therefore aims for both added value and the creation of new jobs and will make Baden-Wuerttemberg the top location for the production, storage and use of hydrogen in Europe.

パートナー

統一化されたエネルギー バーデン・ヴュルテンベルグ州の燃料電池技術クラスター

電気モビリティと燃料電池技術のための州立エージェンシーe-mobil BW GmbHは担当行政機関・庁と共に、基金や立地における戦略的検索をコーディネートすることによって、水素インフラストラクチャーを設立することが目的です。ドイツにおける50の水素供給ステーション(HRS=hydrogen refueling stations)の構築する、連邦レベルの基金プログラム以外に、バーデン・ヴュルテンベルグ州は、大規模に燃料電池車両が普及する前に十分にHRSが広がるようHRS設置に共同出資を行っています。

新しいクラスターFC BWは多種の活動と水素と燃料電池技術におけるコンペテンスをコネクと整理し、産業、科学、機関と行政のパートナーとの連携を強化します。モバイル型、ステーション型の燃料電池アプリケーションの工業化を促進するため2013年に設立されました。そのため付加価値と新しい雇用を生み出すことを目標とし、バーデン・ヴュルテンベルグは欧州における水素の製造、貯蔵と使用におけるトップロケーションになることでしょう。



State Agency for Electric Mobility and
Fuel Cell Technology Baden-Wuerttemberg GmbH

e-mobil BW GmbH

Dr. Manuel C. Schaloske
Leuschnerstrasse 45
70176 Stuttgart, Germany
Phone +49 711 892385-16
Fax +49 711 892385-49
manuel.schaloske@e-mobilbw.de

コンタクト:

Dr. Manuel C. Schaloske
(マヌエル・C.シャロスケ)
e-mobil BW GmbH
Leuschnerstrasse 45
70176 Stuttgart, Germany
電話: +49 711 892385-16
ファックス: +49 711 892385-49
メール: manuel.schaloske@e-mobilbw.de

www.e-mobilbw.de



Rabbit Publishing GmbH

Redaktion electrive.com

Peter Schwierz

Rosenthaler Strasse 34/35

10178 Berlin, Germany

Phone +49 30 27593029

contact@electrive.com

Rabbit Publishing GmbH

Redaktion electrive.com

Peter Schwierz (ペーター・シュヴィルツ)

Rosenthaler Strasse 34/35

10178 Berlin, Germany

電話: +49 30 27593029

メール: contact@electrive.com

www.electrive.com



Partners

Free Daily Newsletter for EV Experts German Efficiency Right to your Inbox

electrive.com is an editorially-created information service for electric mobility experts. Every workday, the newsletter "electrive.com today" provides you with an overview of the most relevant international news and happenings in the sector. The newsletter is sent right to your inbox – short, to the point, free of charge. You can simply register by emailing us at subscribe@electrive.com or visiting our website.

Topics:

- New vehicles and components worldwide
- Charging infrastructure and battery innovations
- Industry studies and research projects
- Insights from the German and European markets
- Fleets, deals and sales
- HEV, PHEV, EV and FCEV

What else does electrive.com have to offer? First off, there is our industry calendar, listing all trade shows, conventions, and specialty events in the electric mobility sector. We also provide a data base of relevant industry studies, including market analysis and surveys. electrive.com is brought to you by Rabbit Publishing, Berlin.

パートナー

EVエキスパートのための無料デイリーニュースレター 貴殿のInboxにドイツの効率性を

electrive.com は電気モビリティの専門家のための編集情報サービスです。毎ワークデーにニュースレター「electrive.com today」で業界での最も重要な海外ニュースと出来事の一覧を提供します。

短く的確である無料のニュースは直接貴殿のInboxに送られます。メール(subscribe@electrive.com)で簡単に登録するか、当方のウェブサイトにアクセスしてください。

トピックス:

- 世界中の新型車両とコンポーネント
- チャージングインフラストラクチャーとバッテリーにおけるイノベーション
- 業界スタディと研究プロジェクト
- ドイツとヨーロッパ市場の内視
- 車両売買サイト
- HEV、PHEV、EV aとFCEV

それ以外electrive.com は何を提供するのでしょうか？まずは、電気モビリティに関連するすべての展示会、コンベンションや特殊イベントが記載された業界カレンダーが挙げられます。市場分析とアンケートを含んだ関連業界スタディのデータベースも提供します。electrive.comはRabbit Publishing, Berlinによって皆様のもとに届けられます。

Partners

NOW – Market preparation from a single source

NOW GmbH (National Organisation Hydrogen and Fuel Cell Technology) was founded in 2008 by the Federal Government, represented by the Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure (BMVI). The task of NOW involves the implementation of two federal development programmes – the National Innovation Programme Hydrogen and Fuel Cell Technology (NIP) as well as the Electromobility Model Regions of the BMVI. Both programmes serve to advance the market preparation of alternative energy solutions in the fields of transport and infrastructure, stationary applications and energy supply, as well as Special Markets.

NOW is responsible for the initiation, evaluation and bundling of projects within the respective programmes and acts as the interface between government and the involved partners from research and industry.

To advance developments on an international level, NOW chairs the secretariat of the International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy (IPHE), which enables cooperation between 17 nations and the European Commission.

パートナー

NOW – 市場の準備を一本化

NOW(有)(水素と燃料電池技術の国立組織)は2008年にドイツ連邦運輸デジタルインフラストラクチャー省(BMVI)が代表してドイツ連邦政府によって設立されました。

NOWの目的は、「NIP水素と燃料電池のための国立イノベーションプログラム」とBMVIの「電気モビリティモデル地域プログラム」の2つの連邦開発プログラムの導入です。両プログラムの目的は、輸送分野とインフラストラクチャー、ステーション型アプリケーション、エネルギー供給や特殊市場における代替エネルギーソリューションの市場準備を促進することです。NOWはこのプログラムで、プロジェクトの開始、評価やプロジェクトをまとめる責任があり政府と関係するパートナー企業や研究所のインターフェースの役割を果たしています。

国際レベルで開発を促進するため、NOWは17カ国と欧州委員会の協力関係を可能とする「IPHE経済における水素と燃料電池のための国際パートナーシップ」の事務局の議長を務めます。



NOW GmbH

Dr. Hanno Butsch

Fasanenstrasse 5

10623 Berlin, Germany

Phone +49 30 3116116-45

hanno.butsch@now-gmbh.de

NOW GmbH NOW(有)

Fasanenstrasse 5

10623 Berlin, Germany

電話: +49 30 3116116-45

メール: hanno.butsch@now-gmbh.de

www.now-gmbh.de



REGISTER
NOW

早速ご登録
ください



WORLD OF ENERGY SOLUTIONSの関連カンファレンス CONFERENCE IN THE CONTEXT OF WORLD OF ENERGY SOLUTIONS

2015年10月12日メッセ・シュトゥットガルト、ドイツ、にて開催
October 12, 2015 at Messe Stuttgart, Germany

How to market sustainability.

Sustainable technologies are progressing. But how to convince users and customers?

green2market offers answers, based on environmental psychology and tailored to your specific project/product.

持続性をいかに商業化するか

持続性ある技術は進展しています。

しかしどのようにしてユーザーやお客様に説得できるか？

green2marketはこの課題に対して環境心理学的に、そして皆様のプロジェクトや商品に的確に合わせたソリューションを提供します。

www.green2market.de

CONFERENCE IN THE CONTEXT OF

**WORLD OF
ENERGY
SOLUTIONS**

の関連カンファレンス

Exhibitors

BECKER – Smart Cathode Air Blowers

Becker is a global leading manufacturer of vacuum and pneumatic equipment. As a specialist for vacuum pumps and compressors, Becker has been providing trend-setting solutions for demanding applications.

For fuel cell systems, Becker's efficient high-speed side channel blowers type VASF are particularly well suited to meeting the requirements for cathode air supply in fuel cells of 5 kW-class upwards.

Innovative Solutions for Fuel Cell Air Supply

The Sensorless Air Flow Control, available for the VASF high-speed side channel air blowers as an option, is only one of the innovative solutions for an efficient air supply in fuel cell systems. Low power consumption of the air blower as a balance-of-plant (BOP) component, compact and modular design for easy systems integration, AC- and DC-variable speed drive options for better compliance with fuel cell systems specifications are only some of the target features of the **Next Generation VASF Air Blowers**.

出展者

ベッカーのスマート・カソードエアブロー

ベッカーは世界をリードする真空ポンプ、およびブローといったエア装置メーカーです。真空ポンプとコンプレッサーのスペシャリストとして、さまざまなアプリケーションにおいて革新的なソリューションを提供しています。ベッカーの高効率、高速サイドチャネルブロー（タイプ：VASF）は5kW以上クラスの燃料電池のカソードエア供給ブローとして最適です。

燃料電池のエア供給における革新的なソリューション

「エア流量センサーレス制御機能」オプションは燃料電池における高効率かつ安定したエア供給のために搭載したVASF高速サイドチャネルブローの数ある革新的ソリューションの中の一つです。

BOP (Balance of Plant) コンポーネントを考慮しブローの消費電力を抑え、コンパクトで、システムに統合しやすいモジュラーデザイン、また、さまざまなシステムに適合するAC/DCドライブ選択が可能が可能です。次世代のVASFエアブローは、進化する燃料電池のニーズに確実に応えます。



Becker Air Techno Co., Ltd.

Mr. Eiho Nakatani
6F 3-14-10, Mita, Minato-ku
Tokyo, 108-0073, Japan
Phone +81 3 5418 5131
enakatani@becker-japan.co.jp

Gebr. Becker GmbH

Mr. Christian Radau
Phone +49 202 697-255
radau@becker-international.com

ベッカーエアテクノ株式会社
〒108-0073 東京都港区三田3-14-10
三田3丁目MTビル6F、担当：中谷
電話：+81 3 5418-5131
メール：enakatani@becker-japan.co.jp

ベッカー（ドイツ本社）
担当：Christian Radau（ラードウ）
電話：+49 202 697-255
メール：radau@becker-international.com

www.becker-international.com



Exhibitors

Fuel Cell and Hydrogen Network NRW

Dr. Frank M. Koch

Phone +49 209 167-2816

koch@energieagentur.nrw.de

燃料電池と水素のネットワークNRW

フランク M. コッホ博士

(Dr. Frank M. Koch)

電話: +49 209 167-2816

メール: koch@energieagentur.nrw.de

www.fuelcell-nrw.de



Fuel Cell and Hydrogen Network NRW

North Rhine-Westphalia (NRW) is Germany's biggest state in terms of population. Climate protection is a main target in NRW's policy. Hydrogen is regarded as an important factor in future energy supply. All hydrogen and fuel cell activities are co-ordinated by The Fuel Cell and Hydrogen Network (FCHN NRW), founded in 2000. This non-profit organization financed by the State's government has got 400 members from all over the world. The NRW activities within the so-called "NRW Hydrogen HyWay Program" pursue a comprehensive hydrogen and fuel cell strategy which focuses on the most crucial questions:

- Where does the hydrogen come from?
- How do we use this hydrogen?
- What is needed to facilitate the strategy?

The initiation of projects plays an important role in the work of the network. We help to find the right project partners, also for companies from abroad. Since 2000 one hundred projects have been initiated with expenditures of about 200 million Euros. NRW has as the first German state launched a subsidy program for the market introduction of FC CHP. Several foreign FC companies have settled in NRW.

出展者

燃料電池と水素のネットワークNRW

ノルトラインヴェストファーレン州 (NRW) は人口面から見てドイツで一番大きな州です。NRW州の政治の主なターゲットのうち1つが気候保護です。水素は将来のエネルギー源として重要な役割を果たすと見なされています。全ての水素と燃料電池の活動は2000年に発足された燃料電池と水素のネットワークNRW (FCHN NRW) によってコーディネートされています。この非営利団体は州政府によって融資され、世界中に400の会員がいます。

いわゆる「NRW Hydrogen HyWay Program」の中に配置されたNRWアクティビティは包括的な水素と燃料電池戦略を追及し、次のもっとも重大な質問をフォーカスします:

- 水素はどこから来るか?
- この水素をどう活用するか?
- 戦略を促進させるには何が必要か?

プロジェクトの始動は、ネットワークの活動において重要な役割を果たします。我々は適切なプロジェクトパートナーや、海外にある企業の検索に当たってもお手伝いします。2000年以降約2億ユーロの予算で100プロジェクトがスタートされました。NRW州はドイツ連邦内の州レベルにおいて初めてFC CHPの市場導入における補助金プログラムを設立しました。海外からいくつかのFC関連企業がNRWに拠点を設けました。

Exhibitors

The Fraunhofer Institute for Chemical Technology ICT has strong expertise in the fields of electrochemical power sources: fuel cells, batteries and flow batteries.

In each case our expertise covers the whole range from materials for such systems, and the integration of cells and stacks or modules, to the set-up of entire (hybrid) systems and the optimisation of their operation. We can therefore support our customers in the development of electrochemical power sources and power systems, for example by:

- development or evaluation of materials;
- development or selection of cells, stacks or modules;
- support in the balance of plant design;
- development of operating strategies;
- failure analysis and development of mitigation strategies.

In the area of fuel cells we have particular expertise in:

- direct alcohol fuel cells;
- alkaline membrane fuel cells;
- HT-PEMFC;
- portable fuel cell systems;
- fuel cell based auxiliary power units and range extenders.

出展者

フラウンホーファー化学技術研究所ICTは電気化学的な電源分野、燃料電池、バッテリーやフローバッテリーの分野における専門知識が豊富です。どのケースにおいても、当研究所のノウハウはこのようなシステムのためのマテリアルから、セルやスタックのインテグレーション、又はモジュールから完全(ハイブリッド)システムのセットアップとその稼働の最良化まで、全てのレンジにおいてカバーします。そのため、当研究所のお客様の電気化学的な電源とパワーシステムに関する開発をサポートできます。例えば:

- マテリアルの開発や評価
 - セル、スタックやモジュールの開発や選択
 - 均衡のとれたプラント設計におけるサポート
 - 失敗の分析や、ミティゲーション戦略の開発
- 燃料電池分野においては特に下記分野において経験豊富です:
- 直接アルコール燃料電池
 - 高温PEMFC
 - ポータブル燃料電池システム
 - 燃料電池ベースの補助電力ユニットや範囲拡張器

Fraunhofer Institute for Chemical Technology ICT

Department for Applied Electrochemistry

Dr. Carsten Cremers

(Team Leader Fuel Cells)

Phone +49 721 4640-665

Fax +49 721 4640-800665

carsten.cremers@ict.fraunhofer.de

フラウンホーファーICT 化学技術研究所

フラウンホーファー日本代表部内

〒107-0052

東京都港区赤坂 7-5-56

ドイツ文化会館 1F

電話: +81 3 3586 7104

ファックス: +81 3 3586 7187

メール: info@fraunhofer.jp

www.ict.fraunhofer.de



Fraunhofer ICT-IMM

Prof. Dr. Gunther Kolb

Phone +49 6131 990-341

Gunther.Kolb@imm.fraunhofer.de

Fraunhofer ICT-IMM

Prof. Dr. Gunther Kolb

(グンター・コルプ教授)

電話: +49 6131 990-341

メール: gunther.kolb@

imm.fraunhofer.de

www.imm.fraunhofer.de



Exhibitors

Powering ideas – Decentralized and Mobile Energy Technology

The Decentralized and Mobile Energy Technology Department at Fraunhofer ICT-IMM covers the entire technology chain of fuel processor development with expertise in catalyst development, process simulation, system design and control, development of cheaper fabrication techniques, reactor construction and complete system integration and testing. With 20 people, the group can be considered one of the largest for fuel processing development in Europe.

Besides the development of individual reactors and heat-exchangers and complete fuel processors for conventional and regenerative fuels other business areas lie in the fields of liquid hydrogen technology, exhaust gas treatment systems, air conditioning systems, electrochemistry and production of biofuels and synthetic fuels. The integrated microstructured reactors allow for the realization of compact and consolidated systems which is crucial for both mobile and stationary applications. A power equivalence range from 100 W to several 100 kW can be covered. Processing of logistic fuels such as methane, methanol, ethanol, polyalcohols, LPG and diesel are active working fields.

出展者

アイディアにパワーを — 分散型・モバイル型エネルギー技術

フラウンホーファーICT-IMMの分散型・モバイル型エネルギー技術部は燃料プロセッサ開発におけるすべての技術チェーンをカバーし、特に触媒開発、プロセスシミュレーション、システムデザインとコントロール、コスト削減型生産技術の開発、リアクター製造、完全なシステムインテグレーションと試験に特化しています。

20人のグループで、欧州においてもっとも大きな燃料プロセッシング開発のグループの1つと言えます。個別リアクターと熱交換器の開発と、従来型と再生型燃料の完全な燃料プロセッサ以外、その他のビジネスエリアは液体水素技術、排出ガス処理システム、空調システム、電気化学とバイオ燃料と合成燃料に生産です。

インテグレートされたマイクロストラクチャー・リアクターはモバイル型、ステーション型の両アプリケーションに決定的である、コンパクトで頑丈なシステムの実現を可能にします。安定した電力で100Wから数100kWの範囲をカバーできます。

メタン、メタノール、エタノール、ポリアルコール、LPGとディーゼルのようなロジスティクス燃料のプロセッシングは活動分野です。

Exhibitors

Fraunhofer IKTS is a provider of R&D services in the field of advanced ceramics. In addition to the development of ceramic materials, production technologies and components, Fraunhofer IKTS consistently continues to concentrate on intelligent system solutions for both structural and functional ceramics. Within the Energy division, Fraunhofer IKTS is developing technologies for energy conversion and storage. The institute has focused on SOFC stacks, components and systems since 1995 in various R&D projects, funded by industrial customers and public bodies. Numerous developments were successfully transferred to commercial applications. Today, proven solutions are available for customized SOFC systems in the power range from 100 W to 100 kW. Fraunhofer IKTS offers SOFC engineering support, R&D services, prototyping and technology transfer to system integrators, OEMs, utilities, energy contractors, etc.

出展者

フラウンホーファーIKTSは先端セラミック分野における研究開発サービスのプロバイダーです。セラミックマテリアル、製造技術とコンポーネントの開発以外に、フラウンホーファーIKTSは構造用セラミックスと機能性セラミックス両者のためのインテリジェント・システムソリューションに堅実に集中し続けています。エネルギー部ではフラウンホーファーIKTSはエネルギー変換と貯蔵のための技術を開発。当機関では1995年以来多種の産業界の顧客と公共機関が資金提供した研究開発プロジェクトにおいてSOFC スタック、コンポーネントとシステムに焦点を置きました。数多くの開発が商業ベースの応用への移転に成功しました。今日、カスタマー化された100Wから100kWのパワー範囲に及ぶSOFCシステムの立証済みソリューションが提供できます。フラウンホーファーIKTSはSOFCエンジニアリングサポート、研究開発サービス、プロトタイプ製造とシステムインテグレートへの技術転換、OEM、ユーティリティ、エネルギー業者などを提供します。



Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS

Dr. Roland Weidl

Head of Department System Integration and Technology Transfer

Phone +49 36601 9301-5013

roland.weidl@ikts.fraunhofer.de

Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS

Dr. Roland Weidl

(ローランド・ワイドル博士)

Head of Department System Integration and Technology Transfer
システムインテグレーションと技術転移部長

電話: +49 36601 9301-5013

メール: roland.weidl@ikts.fraunhofer.de

www.ikts.fraunhofer.de



Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems

Dr. Christopher Hebling
Director, Division Energy Technology
Heidenhofstrasse 2
79110 Freiburg, Germany
Phone +49 761 4588-5195
Mobile +49 175 2966752
christopher.hebling@ise.fraunhofer.de

フラウンホーファーISE ソーラーエネルギーシステム

Dr. Christopher Hebling
(クリストファー・ヘブリング博士)
Director, Division Energy Technology
ディレクター、エネルギー技術部
Heidenhofstrasse 2
79110 Freiburg, Germany
電話: +49 761 4588-5195
携帯: +49 175 2966752
メール: christopher.hebling@ise.fraunhofer.de



www.h2-ise.de

Exhibitors

Hydrogen Technology as Part of a Renewable Energy System

The Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems ISE conducts research in the field of hydrogen and fuel cell technology by means of generation, conversion and storage of hydrogen. We consider hydrogen as an integral part of a solar energy economy both as a storage media and as a fuel for fuel cell cars.

To this purpose, the Institute develops systems, components, materials and processes in the areas of:

- PEM electrolysis (power-to-hydrogen),
- PEM fuel cell systems for mobile applications,
- Thermochemical hydrogen generation,
- Processes to synthesize liquid fuels (power-to-liquids).

Our research spectrum on electrochemical and chemical engineering processes is facilitating the transition from fossil-fuelled applications to sustainable, zero-carbon energy technology. The Institute's work ranges from fundamental scientific research relating to hydrogen technology, through the development of production technology and prototypes, to the construction of demonstration systems. The Institute plans, advises and provides know-how and technical facilities as services.

出展者

再生可能エネルギーシステムの一環としての水素技術

フラウンホーファーISE ソーラーエネルギーシステム研究所は水素の生成、変換と貯蔵における水素と燃料電池技術の分野の研究を行っています。

我々は水素が太陽光エネルギー経済において貯蔵メディアと自動車の燃料として重要な役割を果たすと考えております。このために、当機関は下記分野におけるシステム、コンポーネント、マテリアルとプロセスを開発しております。

- PEM 電解 (power-to-hydrogen),
- モバイルアプリケーションのためのPEM 燃料電池システム
- 熱化学的水素生成
- 液体燃料を合成するためのプロセス (power-to-liquids).

当研究所の電気化学と化学エンジニアリングプロセスにおける研究範囲によって化石燃料アプリケーションから持続性のあるゼロカーボンエネルギー技術への移転を促進します。

当機関の活動は水素技術に関する基礎研究から、生産技術とプロトタイプの開発、デモシステムの製造まで至ります。当機関はサービスとして企画、アドバイザリーやノウハウ提供と技術設備の提供をコンテンダスとしています。



GERMANY
TRADE & INVEST

Exhibitors

Germany Trade & Invest is the foreign trade and inward investment agency of the Federal Republic of Germany.

Germany Trade & Invest provides close-to-market information to international companies looking to enter German markets. Our specialist industry teams prepare all of the relevant information essential to business success in Germany. Our comprehensive range of information services includes:

- Market and industry reports
- Market entry analyses
- Business and tax law information
- Business and labor law information
- Funding and financing information

Germany Trade & Invest's expert project teams advise and assist in the business establishment phase.

Our range of free services includes:

- Legal and tax-related project support
- Funding and financing advisory services
- Site visit organization
- Local partner and network matchmaking
- Public and private partner coordination

出展者

ドイツ貿易・投資振興機関(Germany Trade & Invest)は、ドイツの海外貿易と、海外からドイツへの投資誘致を行うドイツ連邦共和国の機関です。

ドイツ貿易・投資振興機関はドイツ市場への参入をご検討されている海外企業にアドバイスとサポートを提供しています。また、当機関の専門スタッフが、経済拠点および投資立地としてのドイツに関する全ての重要な最新の数値、データや事実を選び出し提供しています。当機関は以下の情報を提供しています。

- 市場および産業分析
- 市場参入分析
- 会社法および税制に関する情報
- 経済法および労働法に関する情報
- 助成および融資情報

ドイツ貿易・投資振興機関は外国籍企業をドイツ市場への参入からビジネス立ち上げに至るまでサポートします。プロジェクトごとに選出された専門スタッフチームがアドバイスをを行い、ドイツへの進出プロセスを様々な方面からエスコートし、下記のサービスを無償で提供しています。

- 法律および税に関する情報提供
- 助成および融資についてのアドバイス
- 候補立地訪問のコーディネート
- 地域のパートナーおよび関連ネットワークへのコンタクト確立および仲介
- 公的および民間パートナーとの交渉をコーディネート

Germany Trade & Invest

Heiko Staubitz

Phone +49 30 200099-226

heiko.staubitz@gtai.com

Japan Representative

Iwami Asakawa

Phone +81 3 5275-2072

iwami.asakawa@gtai.com

ドイツ貿易・投資振興機関

担当: Heiko Staubitz

ハイク・シュタウビッツ

電話: +49 30 200099-226

メール: heiko.staubitz@gtai.com

日本代表事務所

担当: 浅川石見

〒102-0075

東京都千代田区三番町2-4

三番町KSビル5F

電話: +81 3 5275-2072

メール: iwami.asakawa@gtai.com

www.gtai.com/jp





HessenAgentur

HA Hessen Agentur GmbH



Exhibitors

Chairwoman:

Prof. Dr. Birgit Scheppat

Hochschule RheinMain

University of Applied Sciences

Phone +49 6142 898-4512

birgit.scheppat@hs-rm.de

Office: HA Hessen Agentur GmbH

Mr. Markus Lämmer

Phone +49 611 95017-8664

markus.laemmer@hessen-agentur.de

会長: Prof. Dr. Birgit Scheppat
(ビルギット・シェパット教授)

Hochschule RheinMain

University of Applied Sciences

電話: +49 6142 898-4512

birgit.scheppat@hs-rm.de

事務所: HA Hessen Agentur GmbH

Mr. Markus Lämmer (マルクス・レマー)

電話: +49 611 95017-8664

markus.laemmer@hessen-agentur.de

www.H2BZ-Hessen.de



Hydrogen and Fuel Cell Initiative Hessen (H2BZ Initiative Hessen)

Hessen has an excellent structure of companies and universities with outstanding competencies in the field of hydrogen and fuel cell technology. The Hessen Agentur as an institution for the promotion of the economy in the state of Hessen, along with the H2BZ Initiative Hessen, are especially concerned with supporting companies and institutions in Hessen, but also with creating synergies with partners from abroad. Together they want to help to develop and advance the technological potential of companies, institutions, and science in the sector of the fuel cell and of suitable innovative energy carriers. Being convinced of the potential of the technology and concerned with climate protection, leading representatives of the hydrogen and fuel cell technology from companies, universities, and research institutions joined forces in 2002 to form the Hydrogen and Fuel Cell Initiative Hessen e.V.

出展者

ヘッセン州水素燃料電池イニシアティブ事務所

ヘッセン州は水素と燃料電池技術分野における優れたコンペテンスを持つ企業と大学の素晴らしいインフラ構造を有しています。ヘッセン・エージェンシーはヘッセン州経済振興のための機関として、H2BZイニシアティブヘッセンと共にヘッセン地域内にある企業と機関をサポートすることと、海外にパートナーと相乗効果を生み出すことに努めています。共に企業、機関や科学において燃料電池や適切な革新的エネルギーキャリアの技術的ポテンシャルの開発と促進に対するサポートを提供することが目的です。技術のポテンシャルを信じ、気候保護に対する懸念で、企業、大学や研究機関から水素と燃料電池分野における指導的な代表者が2002年にヘッセン州水素燃料電池イニシアティブ(登記社団)として力を結集しました。

Exhibitors

Components for Hydrogen Applications

With more than 7,500 employees, 45 overseas subsidiaries and over 500 sales and service partners worldwide, HYDAC is a reliable partner and supplier of components and systems for the hydrogen economy. The high proportion of international business is further evidence of HYDAC's global presence. With our interdisciplinary network which links expertise, innovation, quality standards, customization and service all over the world, we are best placed to fulfill the exacting demands of the international market. The knowledge and skill we have gained in over 50 years in diverse sectors of industry means that HYDAC industry and product specialists speak our customers' language. HYDAC offers application based solutions for customers in mobile and industrial markets. The widely spread product portfolio of HYDAC includes coolers, hydraulics, H2 filtration, sensors, H2 Quality Equipment, mounting technologies and testing and analysis Systems for the use in the fields of hydrogen applications.

出展者

水素アプリケーションのためのコンポーネント

世界に7500人の従業員、45の海外支店と500以上の販売・サービスパートナーを有するHYDACは水素業界のためのコンポーネントとシステムのサプライヤーで、信頼できるパートナーでもあります。海外ビジネスの高い割合はHYDACのグローバルな存在を更に示します。異なった分野にまたがるネットワークを活かし、専門知識、イノベーション、品質基準、カスタマイズ化および世界中におけるサービスを提供し、国際市場において的確にニーズにお応えできる最良な立場にあります。50年以上に渡って多種の産業部門で得た知識とスキルは、HYDACの産業部門・商品部門の専門家がお客様の要求をよく理解できるための基盤です。HYDACはモバイル市場と産業市場の顧客のための、アプリケーションをベースとしたソリューションを提供します。水素アプリケーションの分野の使用のための商品レンジは幅広く、冷却設備、油圧機器、水素ガス用フィルター、センサー、水素ガス品質検査機器、取付用器具類、試験と分析システムまで及びます。



HYDAC INTERNATIONAL GMBH

International Division

Mr. Christof Graenitz

Industriestrasse

66280 Sulzbach/Saar, Germany

Phone +49 6897 509-9444

Fax +49 6897 509-1114

christof.graenitz@hydac.com

株式会社ハイダック

担当: 小川

東京都中央区八丁堀3-25-7

KSK ビル本館2階

電話: +81 3 3537-3620

ファックス: +81 3 3537-3622

www.hydac.com



Merck KGaA

PM-A Performance Solutions | Fuel Cells
Zeeshan Mahmood
Strategic Marketing Manager Fuel Cells
Frankfurter Strasse 250
Postcode A031/301
64293 Darmstadt, Germany
Phone +49 6151 72-34405
Mobile +49 1511 45-41036
zeeshan.mahmood@merckgroup.com

Merck KGaA

PM-Aパフォーマンスソリューションズ |
燃料電池
Zeeshan Mahmood
(ゼーシャン・マハムッド)
燃料電池 戦略マーケティングマネージャー
電話: +49 6151 72-34405
携帯: +49 151 14541036
メール: zeeshan.mahmood@
merckgroup.com



www.merck-performance-materials.com

Exhibitors

MERCK's MEA for next generation PEM fuel cell

Leveraging Merck's strong know-how and expertise in formulation, web and film process handling we have developed a unique coating technology that delivers next generation catalyst layer structures to enable mass market automotive fuel cell adoption. Our unique membrane electrode assemblies deliver high performance at low catalyst loading ($<0.15\text{mgpt/cm}^2$), high stability of the catalyst layer structure ($<40\%$ loss of active surface area), and can be adapted to achieve desired performance. All of this is achieved using state of the art conventional and novel materials. Merck is dedicating its expertise and experience to serve customers' needs and wants. Together with them, we develop innovative products and solutions that improve their value in the market." We are a global pharmaceutical, chemical and life science company with total revenues of € 11.1 billion in 2013. The operational business is managed under the umbrella of Merck KGaA headquartered in Darmstadt (Germany).

出展者

次世代PEM燃料電池のためのMerckのMEA

フォームレーション、ウェブと薄膜プロセスのハンドリングにおいてMerckは強いノウハウと専門知識に力を入れ、次世代触媒レイヤー構造が、車両での燃料電池の応用の際の大量生産化を可能とするユニークなコーティング技術を開発しました。

弊社のユニークな膜電極接合体は、低い触媒の充填度 ($<0.15\text{mgpt/cm}^2$)でありながらの高い性能と触媒レイヤー構造の高い安定性(活性表面積のロス $<40\%$)を実現し、希望通りのパフォーマンスに達成できるよう調整することができます。

このようなことは従来の原料と新素材を使用して実現できたことです。お客様のご希望とニーズにお応えできるよう、Merck は専門知識と経験を役立たせます。お客様の市場価値を高めるため、我々はお客様と共に革新的な商品とソリューションを開発いたします。弊社はグローバルな製薬・化学・ライフサイエンス企業で、2013年の総収入は111億ユーロでした。事業活動はMerck KGaA の配下の元で運営され、本拠地はドイツのダルムシュタットです。

Exhibitors

Green and safe hydrogen solutions for industry and energy markets

McPhy Energy, a leading developer of hydrogen-based solutions, was founded at La Motte Fanjas (Drôme) in France in 2008. The company draws on its exclusive technique for storing hydrogen in solid form and its years of experience in producing hydrogen through water electrolysis to design and manufacture flexible storage and production equipment.

McPhy Energy pushes forward the green hydrogen market to fit with the upcoming markets of energy and mobility promoting carbon free technologies. Using its experience of the industrial market, with the supply of more than 3,000 alkaline electrolyzers around the world (>7,000 Nm³/h in operation), McPhy Energy develops now, with a consolidated range of products going from small & medium (<500 kW) to large electrolyzers (multi MW solution), green and safe engineered solutions for the energy, mobility and power to gas markets.

出展者

産業とエネルギー市場のためのグリーンで安全なソリューション

McPhy Energyは水素ベースのソリューションの先端的開発者で、2008年フランスの La Motte Fanjas (Drôme) で設立されました。企業はその固形型水素貯蔵のための優れた技術と、水電解による水素生成の長年の経験を、フレキシブルなストレージと製造設備のデザインと製造に生かしています。

カーボンフリー技術を促進することにより、将来のエネルギーモビリティ市場の需要にマッチするように活動することによって、McPhy Energyはグリーン水素市場に推し進めます。世界中で3000以上のアルカリ電解装置(>7,000 Nm³/h が稼働中)の納入実績による産業市場の経験を活用し、McPhy Energy は現在中小規模(<500 kW)から大型電解装置(マルチ MW ソリューション) に及ぶ強化した商品レンジで、エネルギー、モビリティとpower to gas市場のためにグリーンで安全なエンジニアソリューションを開発しております。



McPhy Energy Asia Pacific Pte. Ltd.

50 Raffles place, level 37-00

Singapore Land Tower

Singapore 048623

日本からの連絡先:

Ken-kok Lee (K.リー)

Ken-kok.lee@mcphy.com

電話: +65 6829 7218

www.mcphy.com





Exhibitors

Mr. Peter Sauber, Managing Director
Phone +49 711 656960-53
Ms. Silke Frank,
Project and program manager
Phone +49 711 656960-55
silke.frank@messe-sauber.de

コンタクト先:

ペーター・ザウバー, 社長

(Mr. Peter Sauber,
Managing Director)

電話: +49 711 656960-53

シルケ・フランク

プロジェクト・マネージャー

(Ms. Silke Frank,
Project and program manager)

電話: +49 711 656960-56

More information:

詳細については:

www.world-of-energy-solutions.com



October 12 – 14, 2015
ICS, Messe Stuttgart, Germany
Conference – Trade Fair – Networking Events

WORLD OF ENERGY SOLUTIONS is one of the most renowned events in the energy technology industry worldwide. It comprises the topics battery and energy storage technologies, hydrogen and fuel cell applications and electric mobility solutions and aims at providing a platform, market place and think tank for those fields. It builds a platform for participants and visitors to build and strengthen their professional networks. In 2014, WORLD OF ENERGY SOLUTIONS attracted over 2.700 experts from 35 countries. 151 exhibitors from all over the world presented their companies, services and products.

出展者

October 12 – 14, 2015
2015年10月12日から10月14日まで
ICS、メッセ・シュトゥットガルト、ドイツにて

World of Energy Solutions
はエネルギー分技術産業における世界でも最も知名度の高いイベントです。バッテリーとエネルギー貯蔵、水素と燃料電池アプリケーション、未来モビリティ・ソリューションのにまで及ぶテーマを扱い、このような分野のためにプラットフォーム、マーケットプレイスとシンクタンクを提供。参加者と来場者間のプロフェッショナルネットワークを構築し、強化するためにプラットフォームを築き上げました。2014年のWORLD OF ENERGY SOLUTIONSは35か国から2700人の専門家を結集しました。世界中から151の出展者が企業、サービスや商品を紹介しました。

Exhibitors

CLOSING THE CARBON CYCLE

The Dresden-based cleantech firm sunfire GmbH is a pioneer in the fields of solid oxide fuel cells and electrolyzers, as well as Power-to-Liquids and Power-to-Gas. Its new technologies use primary energy resources more efficiently and at better costs in a distributed generation mode. sunfire's fuel cells efficiently generate electrical power and heat at the lower end of the output range according to the principle of combined heat and power (CHP). It allows on-demand generation at the point of consumption. The electrolysis facilitates the integration of renewable energies by decreasing the impact of intermittency. It enables the efficient generation of fuels such as hydrogen, gasoline, diesel or kerosene by using renewable electricity.

出展者

カーボンサイクルをクローズする

ドレスデンに所在するクリーンテック企業sunfire GmbHは固体酸化物形燃料電池と電解装置、それにPower-to-Liquids と Power-to-Gasの分野におけるパイオニアです。その新技術は分散型発電方で、一次エネルギーをより効率よく、低コストで使用します。コージェネレーションの原理に基づいて、sunfireの燃料電池は効率よく出力レンジの低い位置で発電・発熱します。消費の現場で必要に応じて発電できます。間欠性による影響をを削減することにより、電解は再生可能エネルギーを組み込むことを容易にします。再生可能電力の使用により、水素、ガソリン、軽油や灯油のような燃料の効率よい生成を可能とします。



sunfire GmbH

Gasanaltstraße 2
01237 Dresden, Germany
Phone +49 351 896797-0
Fax +49 351 896797-831
info@sunfire.de

sunfire GmbH
Gasanaltstraße 2
01237 Dresden, Germany
電話: +49 351 896797-0
ファックス: +49 351 896797-831
メール: info@sunfire.de

www.sunfire.de



VON ARDENNE GmbH

Dr. Jörg Neidhardt

Senior Manager Strategic Business
Development

Plattelle 19/29

01324 Dresden, Germany

Phone +49 351 2637-9747

Fax +49 351 2637-308

neidhardt.joerg@vonardenne.biz

VON ARDENNE Japan Co. Ltd.

担当: Mr. Ichiro Iwaki

(ジェネラルマネージャー)

〒533-0033

大阪府東淀川区東中島1-18-27

新大阪丸ビル別館908号

電話: +81 3-3447-1840

ファックス: +81 6-6324-8870

メール: iwaki.ichiro@vonardenne.biz

www.vonardenne.biz



Exhibitors

VON ARDENNE GmbH

VON ARDENNE develops and manufactures advanced vacuum coating equipment for the deposition of ultra-thin functional layers on materials such as glass, metal strip, wafers and polymer films. Thin functional layers in fuel cells or batteries enable new concepts or help improve the performance, cost structure or lifetime of the devices.

For fuel cell manufacturing, we offer coating systems and technology solutions for highly conductive and corrosion resistant coatings on stainless steel based bipolar plates. Our portfolio includes coating systems ranging from R&D scale to large volume production tools. We also offer sampling services and joint R&D. Our customers are among the leading companies in their industries. They manufacture products such as architectural glass, photovoltaic modules and solar absorbers. VON ARDENNE relies on a global network with subsidiaries in Japan, China, Malaysia, Taiwan and the USA. Our equipment is in operation in more than 50 countries around the world.

出展者

VON ARDENNE

VON ARDENNE はガラスや、メタルストリップ、ウェファ—やポリマーフィルムのようなマテリアルで使う超薄の機能性レイヤーのデポジションのための先端技術の真空コーティング設備の開発と製造を行っています。

燃料電池とバッテリー内の薄い機能性レイヤーは新しいコンセプトを可能にし、パフォーマンスの向上やコスト構造や装置の寿命に貢献します。燃料電池製造のために、我々はコーティングシステムや、ステンレススチールベースのバイポーラ版上の高導電性や腐食に強いコーティングのための技術ソリューションを提供します。弊社のポートフォリオは研究開発規模から大量生産用製造ツールまでカバーするコーティングシステムを含みます。さらに、弊社はサンプリングサービスやジョイント研究開発も提供します。弊社のお客様はそれぞれの産業においてはリーディングカンパニーです。顧客は建築用ガラス、太陽光発電モジュールやソーラーアブソーバなどを製造する企業です。VON ARDENNE はグローバルなネットワークがあり、日本、中国、マレーシア、台湾や米国に拠点があります。世界で50か国以上で当社の設備が稼働しています。

Exhibitors

Energy with a future Key technologies for automotive and stationary applications

The Centre for Solar Energy and Hydrogen Research Baden-Württemberg (ZSW) is one of the leading institutes for applied research in the fields of photovoltaic energy, renewable fuels, battery technology, fuel cells and energy systems analysis. This enables innovative technologies to be transferred into industrial products. Our cooperation partners come from the chemical, automobile and supplier industries, engineering and other industries. Further research focuses on the generation of renewable fuels such as hydrogen generation, thin film photovoltaic, power to gas, and energy-related system analyses. ZSW successfully transfers research results into applications which are equally beneficial for both, environment and economy. ZSW was founded 1988, and the three ZSW laboratory sites in the South of Germany are currently staffed with around 230 scientists, engineers and technicians supported by 120 research and student assistants.

出展者

未来エネルギー 車両用とステーション型アプリケーションのための キーテクノロジー

バーデンヴュルテンベルグ州太陽光エネルギーと水素研究センター (ZSW) は太陽光エネルギー、再生可能燃料、バッテリー技術、燃料電池分野における応用研究とエネルギーシステム分析において欧州でリードする研究所の1つです。その理由で、革新的技術が産業商品への移転することを可能にします。弊社の協力パートナーは化学、自動車産業やサプライヤー産業、エンジニアリングやその他の産業から来ます。更なる研究は水素生成、太陽光発電用薄膜フィルム、パワー・トゥ・ガスとエネルギー関連システム分析など、再生可能燃料の生産にフォーカスしています。ZSWは研究結果を環境と経済両者にとって利点のある応用への移転をに成功しました。ZSWは1988年に設立され、南ドイツにあるZWSの3つのラボ拠点では現在230人の科学者、エンジニアと技術者が勤務し、120人の研究アシスタントと学生アシスタントによってサポートされています。



Center for Solar Energy and Hydrogen Research (ZSW)

Dr. Ludwig Jörissen

Head of Department Fuel Cell
Fundamentals

Helmholtzstraße 8

89081 Ulm, Germany

Phone +49 731 9530-0

Fax +49 731 9530-666

ludwig.joerissen@zsw-bw.de

(太陽光エネルギーと水素研究センター)

Dr. Ludwig Jörissen

(ルドウィッグ・ヨリセン博士)

Head of Department Fuel Cell
Fundamentals

燃料電池基礎研究部長

Helmholtzstraße 8

89081 Ulm GERMANY

電話: +49 731 9530-0

ファックス: +49 731 9530-666

メール: ludwig.joerissen@zsw-bw.de



www.zsw-bw.de

WORLD OF ENERGY SOLUTIONS

October 12–14, 2015 / Messe Stuttgart, Germany

ワールド・オブ・エネルギーソリューションズ
2015年10月12日～14日

Conference カンファレンス

Seminars セミナー

Trade Fair 見本市

Matchmaking ビジネスマッチング

Networking Events ネットワーキング・イベント

f-cell award f-cell賞の授賞式

- + Leading international trade fair and conference event for the convergence of energy generation, storage systems and mobility solutions
- + Battery and energy storage technologies
- + Hydrogen and fuel cell applications
- + Electric mobility solutions

- + 発電技術、貯蔵システムとモビリティソリューションの総合的なイベントで、国際的にリードする見本市とカンファレンス
- + バッテリーとエネルギー貯蔵技術
- + 水素と燃料電池アプリケーション
- + 電気モビリティ・ソリューション



e-mobility
solutions



willkommen
ようこそ welcome

FCエキスポでのドイツパビリオン
2016年3月2日から3月4日まで, 東京で開催

The German Pavilion at the FC Expo
March 2 – 4, 2016, Tokyo, Japan

水素、燃料電池と電気モビリティ

hydrogen, fuel cells and electric mobility

