



PRESSEMITTEILUNG

Dresden, 19. April 2018

Energiewende und Klimaschutz durch grünen Wasserstoff

ENERGY SAXONY präsentiert zukunftsweisende Technologielösungen aus Sachsen für eine saubere Energieversorgung und Mobilität auf der Hannover Messe 2018

Vom 23. bis 28. April 2018 präsentieren unsere Mitglieder Fraunhofer IKTS, Fraunhofer IFAM, EBZ, DBI, pecem sowie unser Kooperationspartner, die Sächsische Energieagentur - SAENA, und der Elektronikdienstleister SYSTEC electronic ihre technischen Lösungen und Geschäftsmodelle am **ENERGY SAXONY Gemeinschaftsstand in Halle 27, Stand E49 im Bereich Group Exhibit Hydrogen + Fuel Cells + Batteries**. Im Fokus stehen innovative Speichersysteme sowie Elektronik- und Softwarelösungen, die eine sektorenübergreifende Nutzung volatiler regenerativer Energien, insbesondere im Mobilitätssektor, ermöglichen. Besonders dynamisch entwickeln sich die Nutzungsbeispiele von grünem Wasserstoff als chemischer Energieträger zur Speicherung volkswirtschaftlich relevanter Energiemengen sowie als Kraftstoff für Brennstoffzellen.

Das **Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung IFAM** ist auf die Entwicklung von Werkstoffen und Komponenten für Elektrolyseure, Wasserstoffspeicher und Brennstoffzellen spezialisiert. Präsentiert werden innovative Elektrodenmaterialien für die alkalische Elektrolyse zur nachhaltigen und effizienten Wasserstofferzeugung. Als weiteres Highlight wird die PowerPaste-Technologie zur bedarfsgerechten Wasserstofferzeugung für Brennstoffzellen vorgestellt. Weiterhin werden neueste Entwicklungen im Bereich der Metallhydrid-Technologie zur Wasserstoffspeicherung und Abgasnachbehandlung von Brennstoffzellen demonstriert. Das Leistungsspektrum des Fraunhofer IFAM schließt die industrielle Umsetzung der Forschungsergebnisse bis zur Fertigung von Prototypen ein.

Im Geschäftsfeld »Energie« bietet das **Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS** innovative Komponenten, Module und komplette Systeme der Energietechnik, die auf Basis von keramischen Werkstoffen und Technologien entwickelt, gebaut und getestet werden. Die Anwendungen reichen von Energiespeicher- und Brennstoffzellensystemen über Solarzellen, Energy-Harvesting-Modulen und thermischen Energiesystemen bis hin zu Lösungen für bioenergetische und chemische Energieträger. In Kooperation mit Industriepartnern betreibt das Fraunhofer IKTS anwendungsorientierte Forschung für Hochleistungskeramik in mehreren Technika, in denen die vollständige Prozesskette für eine moderne Fertigung von Energiesystemkomponenten abgebildet wird.

Die **DBI-Unternehmensgruppe** bedient als einziges Unternehmen deutschlandweit die gesamte Wertschöpfungskette der Gasversorgung von der Förderung/Erzeugung über die Speicherung, den Netztransport bis hin zur effizienten, umweltschonenden Verwendung erneuerbarer Energieträger. Dabei liegt der Fokus auf der Forschung und Entwicklung von Power-to-X-Technologien zur Erzeugung und Anwendung von Wasserstoff. Die DBI – Unternehmensgruppe, bestehend aus der Gas- und Umwelttechnik GmbH und der DBI - Gasthechnologisches Institut gGmbH Freiberg, beschäftigt sich u. a. mit der intelligenten Einspeisung und Nutzung von Power-to-Gas-Wasserstoff, Methoden zur Steigerung der Versorgungssicherheit sowie mit der strategische Planung von Netzgebieten zur Gas- oder Wärmeversorgung.

Die **EBZ Entwicklungs- und Vertriebsgesellschaft Brennstoffzelle mbH** ist einer der führenden industriellen Anbieter von Komponenten, Demonstrations- und Testsystemen für Hochtemperaturbrennstoffzellen (SOFC) und -elektrolysezellen (SOEC). Im Bereich der Teststände wird der gesamte Bereich von Einzelzellen über Stacks bis hin zu Stackmodulen abgedeckt. Die Produkte finden beispielsweise in Laboraufbauten zu Forschungs- und Demonstrationszwecken, aber auch in Produktionslinien Anwendung. Im Rahmen von zahlreichen Forschungsprojekten hat sich EBZ an der Entwicklung von Brennstoffzellensystemen sowie deren Komponenten beteiligt mit dem Ziel, die Technologiereife der Brennstoffzellentechnologie zu verbessern.

Die **pecem UG** entwickelt, produziert und vertreibt national und international PCM-Hybrid-Speicher. Diese sind hochmoderne Wärmespeicher, die thermische Energie direkt, verlustarm, in vielen Wiederholzyklen und verschiedenen Temperaturbereichen speichern können. Zum Aufbau der PCM-Latent-Wärmespeicher werden Phasenwechselmaterialien genutzt, deren latente Schmelz-, Lösungs- oder Absorptionswärme wesentlich größer ist als die Wärme, die sie aufgrund ihrer normalen spezifischen Wärmekapazität speichern können. Mit der Herstellung und dem Vertrieb von stationären und mobilen PCM-Hybrid-Speichern stehen erstmals, zumindest in Deutschland, serienmäßige PCM-Speicherlösungen zur Verfügung.

Die **Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH** ist das Kompetenzzentrum Sachsens rund um die Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Als Unternehmen des Freistaates Sachsen und der Sächsischen Aufbaubank – Förderbank – (SAB) arbeitet die SAENA unabhängig und ist Ansprechpartner für Unternehmen, Kommunen und private Haushalte. Durch den Aufbau gezielter Weiterbildungsprogramme und zielgruppenspezifischer Kampagnen informiert die SAENA die sächsische Öffentlichkeit über Handlungsmöglichkeiten, Chancen, Potentiale aber auch Risiken der zukünftigen Energieversorgung. Am Gemeinschaftsstand präsentiert die SAENA jüngste Entwicklungen rund um das Thema Elektromobilität und intelligente Verkehrssysteme.

Die **Hörmann Rail & Road Engineering GmbH** ist als unabhängiger Ingenieurdienstleister der Allrounder für Projekte im Schienenfahrzeugbau und Spezialist für die Entwicklung von Fahrzeugkomponenten. Der Schwerpunkt von Hörmann Rail & Road Engineering GmbH liegt in der Entwicklung von Komponenten und Baugruppen für Straßen- und Schienenfahrzeuge bis hin zur Gesamtfahrzeugentwicklung im Schienenfahrzeugbau. Dies beinhaltet die Bestimmung des Fahrzeugkonzeptes, die Fahrzeugentwicklung, die Planung und Unterstützung von Tests auf dem Fahrzeug und die Produktionsunterstützung. Studien zur funktionalen Sicherheit und die Planung des Zulassungsprozesses vervollständigen das Angebot.

SYS TEC electronic GmbH ist Premiumanbieter für Elektronikdienstleistungen, spezialisiert auf die Entwicklung und Fertigung von kundenspezifischen Elektroniklösungen für eingebettete Systeme und verteilter Automation. Eine ganzheitliche Sicht auf die Systementwicklung, enge Verflechtung von Hard- und Software, fundierte Erfahrung in der Serienproduktion sowie eine kundenorientierte Beratung entlang der gesamten Wertschöpfungskette zeichnen den Service von SYS TEC electronic aus. Eine raffinierte Logistik und durchdachte Prozesskette vom Materialeinkauf bis zum Serientest, versichern eine hohe Qualität und Termintreue.

Weitere Energietechnologien aus dem Netzwerk auf der HMI 2018:

Als eines der innovativsten Unternehmen weltweit entwickelt und produziert die **Sunfire GmbH** heute Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren technischen Gasen und Kraftstoffen. Diese Substitute für Erdöl und Erdgas ersetzen als e-Gas, e-Fuel oder e-Chemicals fossile Energieträger in bestehenden Infrastrukturen. Die für den Wandlungsprozess eingesetzten Festoxid-Zellen (solid oxide cells, SOCs) werden auch als Generatoren zur hocheffizienten Strom- und Wärmeerzeugung genutzt. Am Stand von Sunfire in **Halle 27, Stand C46** erfahren Sie, wie mit dieser Technologie die Energiewende mittels grünem Wasserstoff in die Sektoren Industrie, Mobilität und Wärme gebracht werden kann.

NOVUM macht Batterien berechenbar (**Halle 17 am Stand B68, (C57/1)**). Das Dresdner High-Tech Start-up wurde international bereits mehrfach für seine smarten Ladegeräte prämiert. NOVUM SMART CHARGER sind dank einer patentierten Technologie mobile Batterielabore. Sie sammeln automatisch alle Daten, die man braucht, um den Ladezustand einer Batterie so genau zu bestimmen, wie noch nie zuvor. Sie berechnen auch, wann eine Batterie ausgetauscht werden muss und können diese Information versenden. Dadurch können sowohl Batteriereichweite als auch Lebensdauer bis zu 20 % erhöht und Batteriekosten gesenkt werden. Auch ein automatisiertes digitales Wartungsmanagement ist mit den SMART CHARGERN möglich.

ENERGY SAXONY lädt ein zum Getränkeempfang am 25. April 2018 um 17 Uhr.

Die Kunden und Geschäftspartner unserer Aussteller sowie Gäste des Energy Saxony e.V. sind herzlich eingeladen, am dritten Messetag um 17 Uhr an unserem Getränkeempfang am Gemeinschaftsstand E49 in Halle 27 teilzunehmen. Nutzen Sie die Gelegenheit für ein persönliches Gespräch mit fachkompetenten Vertretern unserer Mitgliedsunternehmen sowie mit dem ENERGY SAXONY Clustermanagement.

Detaillierte Informationen erhalten Sie am ENERGY SAXONY Gemeinschaftsstand in Halle 27, E49.



Technical und Public Forum im Bereich Group Exhibit Hydrogen + Fuel Cells + Batteries

Auch im Public Forum und Technical Forum (ebenfalls in Halle 27) erwarten Sie interessante Beiträge unserer Mitglieder zu innovativen Lösungen für eine nachhaltige Energieversorgung:

Public Forum	
Mittwoch, 25.04.2018 10:20 Uhr	Green Hydrogen and CO2-neutral fuels Nils Aldag, sunfire GmbH
Mittwoch, 25.04.2018 16:00 Uhr	Innovation Cluster 'HZwo': Green mobility solutions made in Saxony Lukas Rohleder, Energy Saxony e.V.
Donnerstag, 26.04.2018 13:40 Uhr	Large scale renewable storages - green hydrogen storage in East German salt caverns Steffen Schmitz, Hydrogen Power Storage & Solutions East Germany e.V. / DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH
Freitag, 27.04.2018 11:00 Uhr / 14:00 Uhr	Einführung in die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Dr. Lars Röntzsch, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung IFAM
Technical Forum	
Montag, 23.04.2018 11:00 Uhr	Remote control & monitoring for energy systems Klaus Rupprecht, SYS TEC electronic GmbH
Montag, 23.04.2018 16:20 Uhr	Testing solutions and components for fuel cell and electrolyser systems Dr. Sandro Ruhland, EBZ Entwicklung- und Vertriebsgesellschaft Brennstoffzelle mbH
Dienstag, 24.04.2018 13:40 Uhr	Advanced production methods for high-efficiency electrodes for the production of hydrogen Dr. Christian Immanuel Müller, Fraunhofer IFAM
Dienstag, 24.04.2018 15:00 Uhr	Pitch - Electrolyser Nils Aldag, sunfire GmbH
Mittwoch, 25.04.2018 10:40 Uhr	Co-electrolysis for CO2-neutral production of valuable products Dr. Mihails Kusnezoff / Dr. Stefan Megel, Fraunhofer IKTS
Mittwoch, 25.04.2018 12:40 Uhr	PowerPaste for infrastructure-independent hydrogen and energy solutions Dr. Marcus Tegel, Fraunhofer IFAM

Im Energie-Cluster ENERGY SAXONY bündeln Akteure aus Industrie, Wissenschaft und Wirtschaftspolitik ihre Kapazitäten und ihr Know-how, um die nachhaltige Entwicklung und Vermarktung künftiger Spitzentechnologien in den Bereichen Energie, Elektromobilität und Digitalisierung voranzutreiben. Der Energy Saxony e.V. hat sich das Ziel gesetzt, gemeinsam mit seinen Mitgliedern ein innovatives, zukunftsfähiges Energiesystem zu gestalten, das eine nachhaltige, ressourcen- und klimaschonende sowie bezahlbare Energieversorgung sicherstellt

www.energy-saxony.net

Energy Saxony e.V.
Kramergasse 2
01067 Dresden
Tel.: 0351 486797-15
info@energy-saxony.net



HANNOVER MESSE 2018

23. - 27. April 2018

Halle 27 / Stand E49

Kostenlose Besuchertickets erhalten Sie bei uns!

www.energy-saxony.net

GROUPEXHIBIT

**HYDROGEN
FUEL CELLS
BATTERIES**