



EKPO

**EKPO** FUEL CELL  
TECHNOLOGIES

Kompetenz  
im Bereich Brennstoffzelle

## UNTERNEHMEN

# Wir machen die Brennstoffzelle wettbewerbsfähig

— in Bezug auf Leistung, Kosten und Zuverlässigkeit.

EKPO Fuel Cell Technologies (EKPO) ist ein führendes Joint Venture im Bereich der Entwicklung und Großserienproduktion von Brennstoffzellenstacks zur CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität.

Wir sind Full-Service-Supplier für Brennstoffzellenstacks und Komponenten, die in PKWs, leichten Nutzfahrzeugen, LKWs, Bussen, aber auch in der Zug- und Schifffahrt Anwendung finden.

Dabei nutzen wir unsere Industrialisierungskompetenz um Stacks und Komponenten mittels hocheffizienter und automatisierter Produktionsprozesse in Serien-Stückzahlen zu liefern – voll auditiert und in bewährter Automotive-Qualität.

Bereits heute bieten wir die Brennstoffzelle mit der höchsten Leistungsdichte im Markt – diesen Vorsprung bauen wir durch kontinuierliche Weiterentwicklung und einem Fokus auf Innovationen weiter aus.

Unternehmen	/ 03
Branchen	/ 06
Produktportfolio	/ 08
Industrialisierungskompetenz	/ 10
Karriere	/ 14

## UNTERNEHMEN

# Kräfte bündeln für die Brennstoffzelle

— zwei Unternehmen, ein Ziel.

**ElringKlinger und Plastic Omnium –  
zwei etablierte Automobilzulieferunternehmen, die die Zukunft  
der Wasserstoffmobilität maßgeblich prägen.**

Das neu gegründete Joint Venture EKPO Fuel Cell Technologies (EKPO) ist Full-Service-Supplier für Brennstoffzellenstacks und Komponenten. Unsere Technologie, unsere Anwendungen und unsere Produkte für die Brennstoffzelle basieren auf Know-how, das wir in über zwei Jahrzehnten aufgebaut haben. Zusammen sind wir seit über 200 Jahren im Business. Wir verstehen unsere Kunden und wissen, wie hoch die Anforderungen im Automotive-Bereich sind.

Unser Ziel ist klar definiert: Die Entwicklung und Großserienproduktion leistungsfähiger Brennstoffzellenstacks um die CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität weiter voranzutreiben – egal ob auf der Straße, Schiene, zu Wasser oder im Gelände.

Hierzu bringt ElringKlinger sein gesamtes Brennstoffzellengeschäft ein, Plastic Omnium steuert Kapazitäten zur Entwicklung und Industrialisierung bei. Das Gesamtpaket ist nicht weniger als die Benchmark der Branche.

## EKPO FUEL CELL TECHNOLOGIES

Gegründet	2021
Hauptsitz	Dettingen/Erms, Deutschland
Mitarbeiter	>180
Geschätzte Produktionskapazität	10.000 Brennstoffzellenstacks jährlich
Angestrebter Marktanteil	10 – 15 % (im Jahr 2030)

/ Produktionsstandort  
in Dettingen/Erms



## UNSER GEMEINSAMES ZIEL

„Plastic Omnium und ElringKlinger haben jahrelang intensiv in ihre Wasserstoffkompetenzen investiert. Beide sind börsennotierte Unternehmen mit familiären Ankeraktionären und teilen dieselben Werte. Nun wollen wir gemeinsam einen führenden Anbieter für die Entwicklung, Konstruktion, Produktion und Vermarktung von Brennstoffzellenstacks und Komponenten für Personenkraftwagen, Nutzfahrzeuge, Busse, Lastkraftwagen und andere Mobilitätsanwendungen aufbauen. Unser Ziel dabei ist es, das Potenzial von Wasserstoff auf dem Massenmarkt zu erschließen und einen Beitrag zu einer CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität zu leisten.“

/ Die CEOs der beiden Unternehmen, Laurent Favre und Dr. Stefan Wolf

## BRANCHEN

# Stackmodule und Komponenten für jede Branche

— Ihre Herausforderung, unsere Lösung.



## PKW

- / Kleine Bauräume
- / Bedarf an hohen Stückzahlen
- / Alltagstauglichkeit der Fahrzeuge



## LEICHTE NUTZFAHRZEUGE

- / Hohe Reichweiten und Langstreckentauglichkeit essentiell
- / Kurze Betankungszeiten erforderlich
- / Starke Beanspruchung der Fahrzeuge



## LKW

- / Hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen
- / Häufiger Einsatz auf Langstrecken
- / Große Reichweiten erforderlich



## BUSSE

- / Einhaltung von Emissionsgrenzwerten
- / Schnelle Betankungsmöglichkeit erforderlich durch Mehrschichtbetrieb
- / Langstreckentauglichkeit im ländlichen Raum



## OFF-HIGHWAY

- / Schwierige Einsatzbedingungen
- / Dauer- oder Mehrschichtbetrieb notwendig



## RAIL

- / Langstreckenbetrieb
- / Schnelle Betankungszeiten
- / Brennstoffzellenantrieb als klimafreundliche Alternative auf nicht-elektrifizierten Streckenabschnitten



## MARINE

- / Hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen
- / Hoher Leistungsbedarf für eine Vielzahl an Schiffstypen



## SYSTEMINTEGRATOREN

- / Begrenzter Bauraum für den Systemaufbau
- / Hohe Komplexität durch Vielzahl an Bauteilen
- / Hoher Abstimmungsbedarf für optimale Systemleistung

## UNSERE LÖSUNGEN

Neben unseren standardisierten Stackplattformen entwickeln wir kundenspezifisch, um Stacklösungen anbieten zu können, die optimal auf die Integration in der jeweiligen Systemumgebung abgestimmt sind. Und Ihnen das entscheidende Mehr an Leistungsfähigkeit, Funktionalität und Robustheit für Ihren Bedarf bieten.

## PRODUKTPORTFOLIO

# Brennstoffzellenstacks und Komponenten

## — serienreife Energiewandler, ganz nach Ihrem Bedarf.

Unsere Stackmodule eignen sich, unter anderem auf Grund ihrer Robustheit sowie ihrer kompakten Bauweise in Verbindung mit einem geringen Gewicht, für den Einsatz in unterschiedlichen Branchen. Dank der besonderen Stärke von Brennstoffzellenantrieben – ihrer hohen Reichweite – kommen Brennstoffzellen auch als Range-Extender für batteriebetriebene Automobile zum Einsatz.

### UNSERE STACKMODULE – IHRE VORTEILE

Hohe Leistungsdichte

Kompakte Bauweise und geringes Gewicht

Robuste und zuverlässige Technologie

Geringer Wasserstoffverbrauch für reduzierte Betriebskosten und höhere Reichweiten

Automatisierte Fertigungsprozesse nach aktuellen Automotive-Standards

Einfache Systemintegration durch funktionsintegrierende Medienmoduleinheit, abgesicherte Qualität und umfassende Dokumentation



## — innovative Komponenten, aus Erfahrung gut.

Neben kompletten Stackmodulen bietet EKPO ein Portfolio an hochleistungsfähigen Komponenten für Brennstoffzellenanwendungen an. Diese können individuell nach Kundenvorgaben gefertigt werden.

### PEMFC-BIPOLARPLATTEN

PEMFC-Bipolarplatten aus Metall bieten Vorteile hinsichtlich Kosteneffizienz, der für mobile Anwendungen besonders wichtigen Leistungsdichte und der Kaltstartfähigkeit von Brennstoffzellen. Mit hochpräzisen, großserientauglichen Folgeverbund-Werkzeugen produzieren wir bereits heute metallische Bipolarplatten in einem vollautomatisierten, verketteten Fertigungsprozess.

- / Aus korrosionsbeständigen Stählen
- / Kompaktes Design
- / Kosteneffiziente Prozesse und Materialien
- / Verschiedene Beschichtungsoptionen verfügbar
- / EKPO entwickelt mit dem Kunden ein funktionales Plattendesign bis hin zur Serie

### MEDIENMODULEINHEITEN MIT MEHRWERT – VON HAUS AUS

EKPO realisiert hochkomplexe Moduleinheiten im Spritzguss unter Einhaltung engster Toleranzanforderungen. Durch die Integration verschiedener Funktionen wird das Gesamtsystem erheblich vereinfacht, Bauraum gespart und positive Auswirkungen auf Lebensdauer, Leistung und Betriebskosten erzielt. In der Medienmoduleinheit können je nach Anforderungen folgende Systemfunktionalitäten und Schnittstellen stacknah integriert werden:

- / Sensoren
- / Ventile
- / Wasserabscheider
- / Medienschnittstellen
- / Elektrische Schnittstellen
- / Bypass- und Kühlungskanäle



## INDUSTRIALISIERUNGSKOMPETENZ

# Die Zukunft der Mobilität

— bereits heute in Serie.

Automatisierte Serienprozesse in den Bereichen Metall-Formgebung und Kunststoffspritzguss, automatisiertes Stapeln sowie hochmoderne Füge- und Beschichtungstechnologie machen uns zum idealen Partner für die Industrialisierung von Brennstoffzellenprodukten. Wir stehen für gleichbleibende Qualität – auch bei großen Stückzahlen – und hundertprozentige Rückverfolgbarkeit. Die hohen Qualitätsanforderungen, die im Automotive-Bereich gefordert sind, erfüllen wir dabei vollumfänglich.

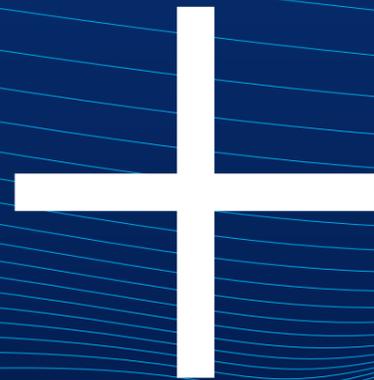
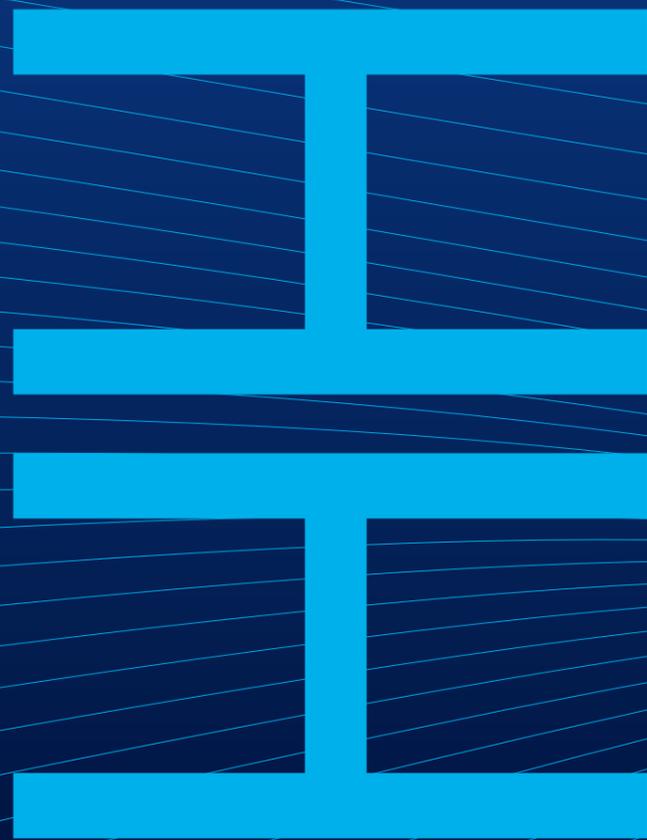
Die der Produktion zugrunde liegenden notwendigen Prozesse und Verfahren sind validiert und werden stetig weiterentwickelt. Entwicklung, Produktionstechnik und Serienfertigung sind in unserer DNA verankert und kommen bei EKPO aus einer Hand. Somit können Innovationen schnell umgesetzt und zum Produktionsstart bereits ein optimales Qualitätsniveau erreicht werden. Angepasst an die jeweiligen Kunden- und Produktanforderungen kommen hochflexible, skalierbare oder vollautomatisierte Fertigungslösungen zur Anwendung.

## INNOVATIVE ENTWICKLUNGSZENTREN

Am Hauptsitz in Dettingen/Erms, Deutschland bündeln wir unsere Entwicklungs- und Testing-Aktivitäten in eigens aufgebauten Zentren. Alle erforderlichen Prüf- und Absicherungseinrichtungen sind unter einem Dach vereint. So können wir unseren Kunden optimale Voraussetzungen bieten, um neue Wege zu gehen und Ziele schneller zu erreichen – auch für Kleinserien und Prototypen.

## Automatisierte Serienprozesse





2

## KARRIERE

# Sie brennen für die Brennstoffzelle?

— gemeinsam zu einer vollständig nachhaltigen Mobilität.

Um Großes zu bewirken benötigt es vor allem eins: Menschen mit Visionen – und dem Mut diese umzusetzen. EKPO Fuel Cell Technologies bietet seinen Mitarbeiter\*innen viel Raum zur Gestaltung. Gemeinsam arbeiten wir an Lösungen für eine vollständig nachhaltige Mobilität. Lassen Sie es uns anpacken.

### INFORMATIONEN RUND UM DAS THEMA KARRIERE

/ [www.ekpo-fuelcell.de/unternehmen/karriere](http://www.ekpo-fuelcell.de/unternehmen/karriere)

### WEITERE INFORMATIONEN ZU UNSEREM UNTERNEHMEN, UNSEREN PRODUKTEN UND DIENSTLEISTUNGEN



/ [www.ekpo-fuelcell.de](http://www.ekpo-fuelcell.de)

/ [www.linkedin.com/company/ekpo-fuel-cell-technologies](https://www.linkedin.com/company/ekpo-fuel-cell-technologies)

/ [info@ekpo-fuelcell.com](mailto:info@ekpo-fuelcell.com)

EKPO  
FUEL CELL TECHNOLOGIES GMBH

Max-Eyth-Straße 2  
D-72581 Dettingen/Erms

Fon +49 7123 724-200  
Mail [info@ekpo-fuelcell.com](mailto:info@ekpo-fuelcell.com)  
Web [www.ekpo-fuelcell.de](http://www.ekpo-fuelcell.de)

/ 05/2022

Die hier gemachten Angaben sind das Ergebnis technologischer Untersuchungen. Sie können je nach Ausführung des Systems Änderungen unterliegen. Technische Änderungen und Verbesserungen behalten wir uns vor. Die Angaben sind unverbindlich und stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Etwaige Ersatzansprüche aufgrund dieser Information können nicht anerkannt werden. Keine Gewähr bei Druckfehlern.