

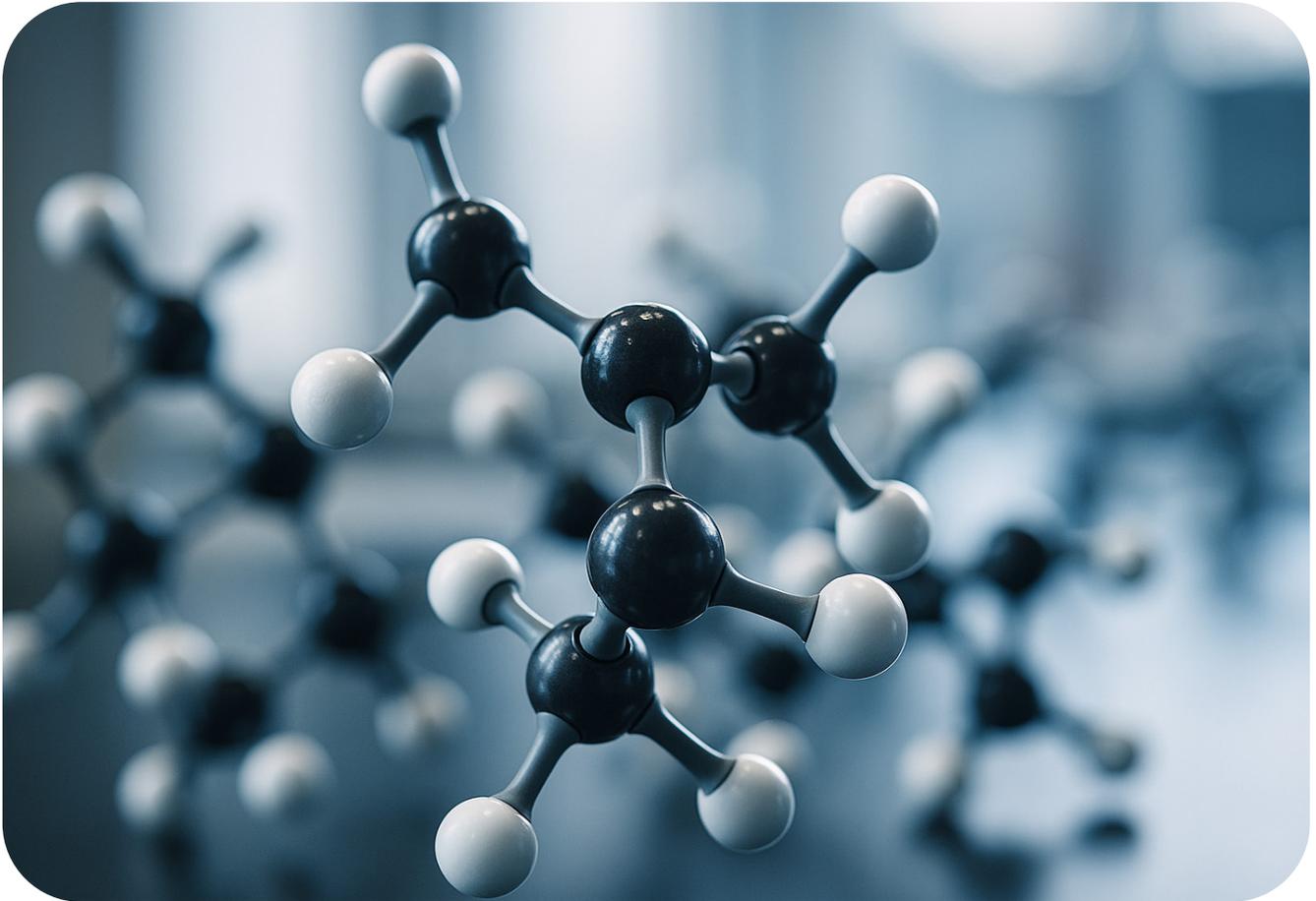


**BLOOH SOLUTION**  
LTD.

BS - PLATINBASIERTE

## **BRENNSTOFFZELLEN**

BRENNSTOFFZELLEN MIT PLATIN FÜR SAUBERE, SKALIERBARE ENERGIE



# HOCHLEISTUNGS BRENNSTOFFZELLEN FÜR EINE EMISSIONSFREIE ZUKUNFT

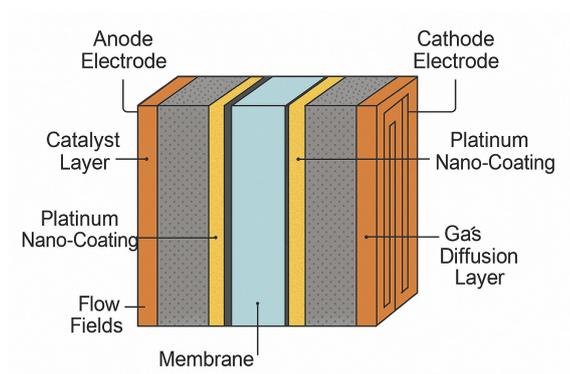
Die nächste Generation von Mobilität und Energieversorgung erfordert Lösungen, die sauber, effizient und langlebig sind. Platin als katalytisches Material spielt dabei eine zentrale Rolle in der modernen Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie. BLOOH Solution bietet eine leistungsstarke Produktlinie platinbasierter Brennstoffzellen, die auf den global wachsenden Bedarf an sauberer, skalierbarer Energie abgestimmt ist.

Diese Systeme liefern eine hohe Leistungsdichte, geringe Degradation und ausgezeichnete Effizienz unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.

Im Zuge der globalen Dekarbonisierung bieten Brennstoffzellen einen skalierbaren und modularen Weg in eine nachhaltige Energiezukunft. Diese Produktlinie stellt eine effektive und nachhaltige Plattform für die Energiewandlung dar – konzipiert für den Einsatz in urbaner Mobilität bis hin zu netzunabhängigen

# TECHNOLOGISCHER VORSPRUNG VON BLOOH SOLUTION

BLOOH Solution schöpft aus einem fundierten Know-how in Werkstoffwissenschaft, Elektrochemie und Energiesystemtechnik. Unsere Brennstoffzellensysteme setzen auf das präzise Zusammenspiel von Katalysatormaterialien, Membranintegrität und Stack-Konfiguration – für eine ausgewogene, zuverlässige Stromquelle, optimiert für moderne Energieanforderungen.



Unsere platinumbasierten Elektroden profitieren von Nano-Beschichtungstechnologie, die die Reaktivität der Oberfläche erhöht und den Wirkungsgrad bei geringerer Betriebsspannung steigert. Kombiniert mit thermischer und chemischer Stabilität gewährleisten diese Eigenschaften eine langanhaltende Leistung – auch unter herausfordernden Bedingungen.

Alle Systeme werden unter realitätsnahen Bedingungen getestet und validiert, um höchste Ansprüche an Leistung und Nachhaltigkeit zu erfüllen – vom dynamischen Fahrbetrieb bis zur netzgekoppelten Gebäudeintegration.

## ZENTRALE VORTEILE



Hohe Energiedichte bei kompakter Bauform



Emissionsfrei und nahezu geräuschlos



Geringer Wartungsaufwand, lange Lebensdauer



Platin aus einer nachhaltigen Lieferkette

Unsere modularen Systeme sind wartungsarm und skalierbar – ideal für neue Mobilitätskonzepte, dezentrale Energiestrukturen und industrielle Hochlastanwendungen.

# PORTFOLIO

## PC-STACK 50 – KOMPAKTES STACKMODUL FÜR FAHRZEUGE

Ein robustes, kompaktes Brennstoffzellensystem für wasserstoffbetriebene Pkw und leichte Nutzfahrzeuge. Entwickelt für dynamische Fahrprofile bei gleichzeitig hoher Energieausbeute und Systemstabilität.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Nennleistung:** 50 kW

**Betriebstemperatur:** 65–85 °C

**Zellenanzahl:** 380

**Spannungsbereich:** 150–300 V

**Systemgewicht:** < 42 kg

**Lebensdauer:** >5.000 h unter realen Fahrzyklen

**Einsatzbereich:** Pkw, leichte Nutzfahrzeuge

Dieses Modell eignet sich besonders für Fahrzeugflotten, bei denen eine hohe Reichweite, kurze Betankungszeiten und ein emissionsfreier Betrieb im Vordergrund stehen. Dank seiner kompakten Bauweise kann es auch in engen Einbauräumen effizient genutzt werden.

# PORTFOLIO

## PC-GEN 200 – STATIONÄRES BRENNSTOFFZELLENSYSTEM

Leistungsstarkes stationäres System für saubere Stromversorgung in Gebäuden, Back-up-Systemen oder als Pufferkraftwerk. Inklusive integrierter Kühlung und Leistungselektronik für netzkompatiblen Betrieb.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Nennleistung:** 200 kW

**Kühlung:** Flüssigkeitskreislauf

**Stack-Wirkungsgrad (LHV):** >60 %

**Spannungsbereich:** 400–700 V

**Netzanbindung:** Dreiphasig, 400 V AC

**Einsatzbereich:** Gebäudeversorgung, Energiespeicherintegration, Microgrids

Das System bietet eine zuverlässige und emissionsfreie Energiequelle für netzunabhängige Anlagen oder als ergänzende Backup-Lösung in Gebäuden mit kritischer Infrastruktur wie Rechenzentren oder Krankenhäusern.

# PORTFOLIO

## PC-RANGE 20 – MOBILES OFF-GRID-ENERGIESYSTEM

Luftgekühltes, mobiles Wasserstoff-Brennstoffzellensystem für autarke Off-Grid-Anwendungen. Entwickelt für den Betrieb unter rauen Bedingungen und schnelle, saubere Energieversorgung vor Ort.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Ausgangsleistung:** 20 kW (Spitze bis 25 kW)

**Kühlung:** Luftgekühlt, Plug-and-Play

**Betriebsdauer:** >10.000 h bei Teillast

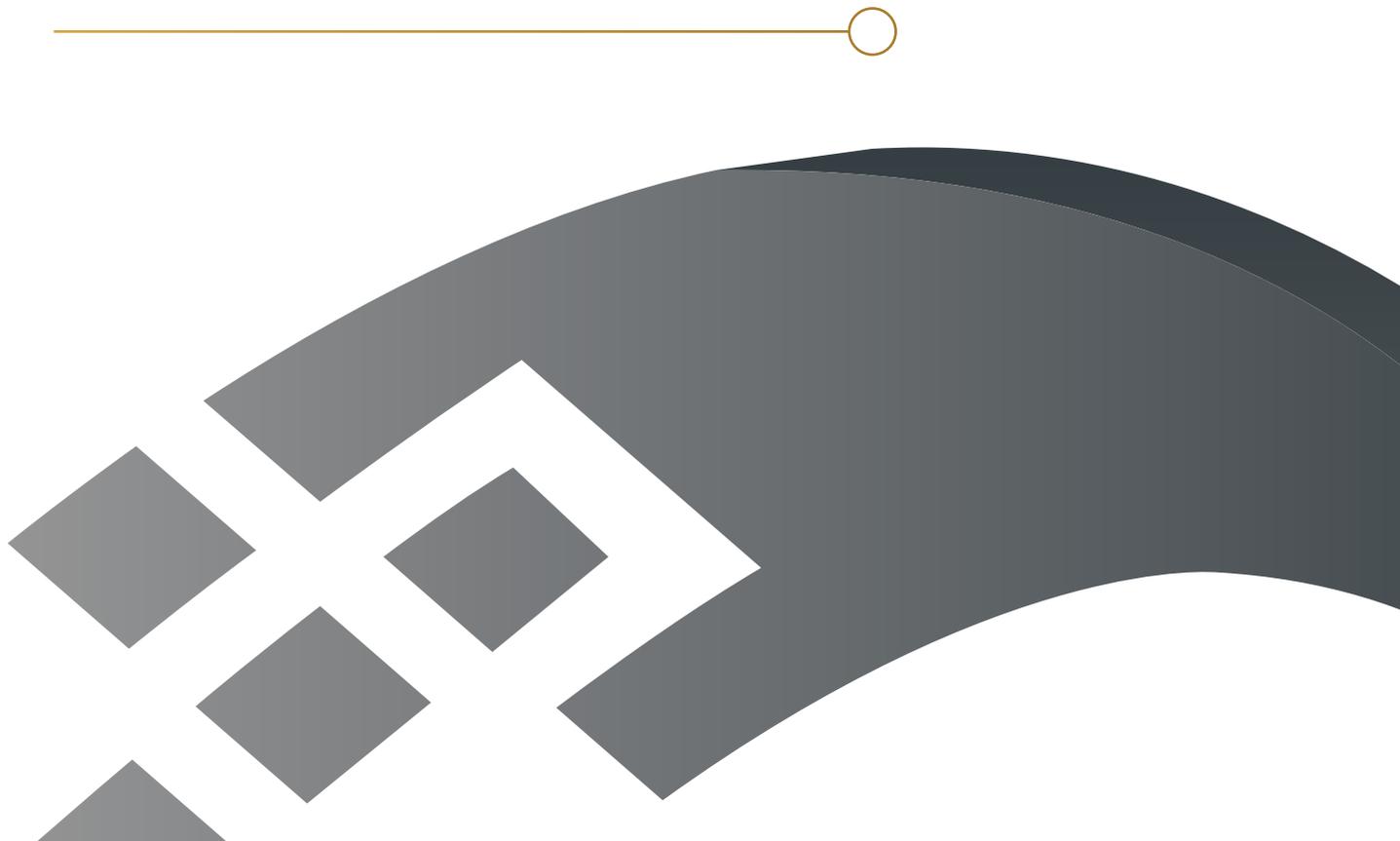
**Gehäuse:** Edelstahl, Schutzart IP65

**Betrieb:** Autark, keine externe Infrastruktur notwendig

**Einsatzbereich:** Baustellen, Katastrophenschutz, militärische Anwendungen

Durch seine robuste Ausführung ist das System ideal für anspruchsvolle Außeneinsätze geeignet, bei denen eine sofortige, emissionsfreie Energiequelle benötigt wird – etwa bei Naturkatastrophen oder in abgelegenen Gebieten.

# INNOVATION VORANTREIBEN!



**FÜR WEITERE INFORMATIONEN  
KONTAKTIEREN SIE BITTE:**



BLOOH Solution Ltd.  
1055 Dunsmuir St  
Vancouver, BC V7X 1L4

Tel: +1 604 260 6692