





- 
sauber.
 Minimiert CO₂-Emissionen und eliminiert giftige Abgase
- 
kompakt.
 Reduziert schwere Batterietechnik
- 
sicher.
 Methanol ist einfach biologisch abbaubar

SIQENS QE Charge

Von Methanol zu Wasserstoff

Als flüssiger Energiespeicher bringt Methanol im Betrieb von Brennstoffzellen Vorteile, die sich mit gasförmigem Wasserstoff nicht realisieren lassen: einfacher Transport, verlustfreie Lagerung und hohe Energiedichte. Aus Methanol wird im SIQENS Ecoport Wasserstoff gewonnen, der zur Erzeugung von elektrischer Energie an der Brennstoffzelle dient. Methanol wird als flüssiger Wasserstoffspeicher verwendet. Die hohe Effizienz der Brennstoffzelle senkt den Kraftstoffverbrauch und reduziert den CO₂-Abdruck.

Während Direktmethanol-Brennstoffzellen in der Regel mit nur bei den Herstellern erhältlichem hochreinem Methanol betrieben werden, kommt im SIQENS Ecoport herkömmliches Standard-Methanol zum Einsatz. Dieses ist beim lokalen Chemikalienhandel oder in den handlichen und ADR-zertifizierten 25 Liter-Brennstoffzellenkartuschen SIQENS QE Charge direkt bei uns erhältlich. Wie bei der Stromerzeugung bleiben Sie so auch bei der Kraftstoffwahl unabhängig.

Unabhängigkeit von fossilen Kraftstoffen

SIQENS Brennstoffzellen kombinieren die Vorteile leiser und schadstofffreier Brennstoffzellentechnologie mit dem flüssigen Kraftstoff Methanol. Sie und Ihre Kunden profitieren von einfacher Handhabung und geringem Kraftstoffverbrauch – und leisten ganz nebenbei einen entscheidenden Beitrag zur globalen Reduktion des CO₂-Ausstoßes. Erneuerbares Methanol ermöglicht einen klimaneutralen Betrieb und Unabhängigkeit von fossilen Kraftstoffen. Kurzum: eine nachhaltige und wirtschaftliche Lösung, die den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gewachsen ist.

wir ersetzen
 dieselgeneratoren.
 mit SIQENS
 brennstoffzellen.

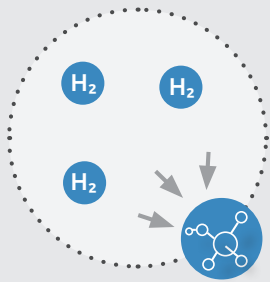


Kraftstoff der Zukunft

Methanol ist ein wesentlicher Bestandteil zur Herstellung von Hunderten Industrie- und Konsumgütern des täglichen Bedarfs. Seine herausragenden Eigenschaften machen Methanol zum idealen Energieträger – und nachhaltigen Kraftstoff für SIQENS Brennstoffzellen:

Klimaneutral

Herstellung aus erneuerbare Quellen wie Siedlungsabfällen, Biomasse und recyceltem Kohlendioxid ermöglicht eine CO₂-neutrale Energieerzeugung.



10x

Hohe Energiedichte

höhere Energiedichte als Wasserstoff in Druckgasflaschen und Li-Ionen Batterien.

Methanol	4,4 kWh/l
Wasserstoff (200 Bar)	0,5 kWh/l
Li-Ionen-Akku	0,2 – 0,5 kWh/l
Bleiakkumulator	0,05 – 0,08 kWh/l

Einfache Logistik

Verlustfreier Transport ohne Druckgasbehälter. Ein Wasserstoffspeicher, unabhängig vom Ausbau der Infrastruktur.

Geringe Umweltbelastung

Kommt natürlich vor, löst sich in Wasser und ist leicht biologisch abbaubar. Einsetzbar an Orten, an denen die Verwendung von Diesel und Benzin verboten ist.

Global verfügbar und günstig

Wird schon heute weltweit gehandelt und ist kostengünstig lokal verfügbar.

Technische Daten – SIQENS QE Charge Brennstoffzellenkartusche

SIQENS QE Charge	
Maße (BxHxT)	294 (± 6 mm) x 456 (± 6 mm) x 256 mm (± 6 mm)
Inhalt	Methanol (IMPCA, > 99,85%)
Volumen	25 Liter Methanol
Energiegehalt	ca. 42 kWh
Nettogewicht	22 kg
Zulassung	UN 3473 Brennstoffzellen-Kartuschen



Maßstab

SIQENS QE Charge
Methanol-Kartusche

