

Helmüller *hydrogen*



Our valves, regulators, heat exchangers and on site production systems optimize your facilities in the hydrogen industry

Unsere Ventile, Regler, Wärmetauscher und Vorort-Produktionssysteme optimieren Ihre Anlagen in der Wasserstoff-Industrie

Vor-Ort-Wasserstoffproduktion für Industrie-, Mobilitäts- und Spitzenlastanwendungen

Das Problem: Hohe Kosten, Einschränkungen
in der Lieferkette und Netzinstabilität

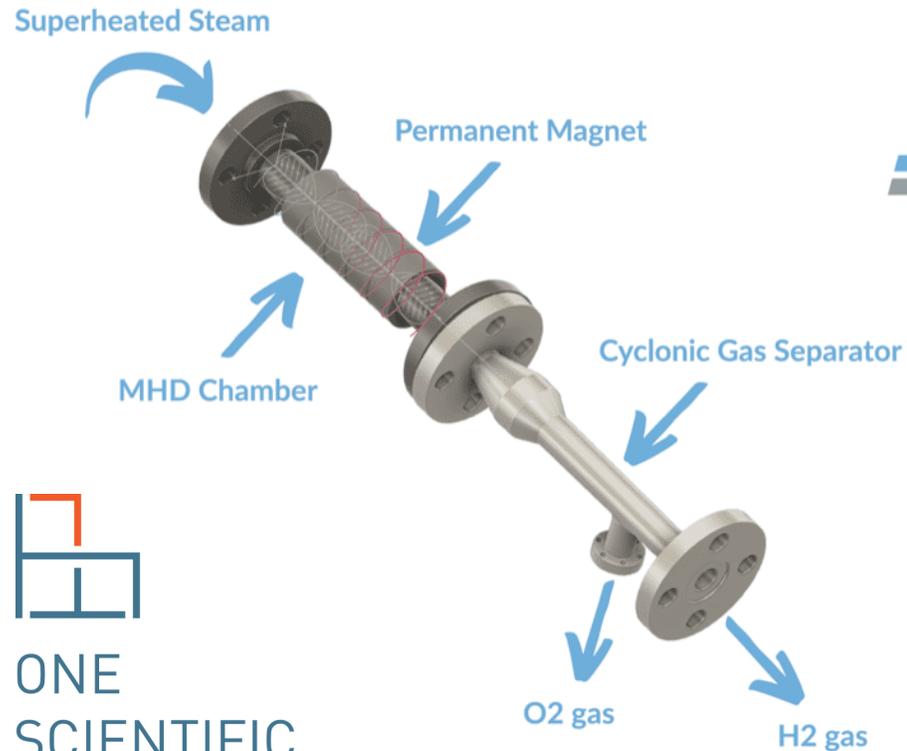
- Industrielle Nutzer müssen mit hohen Kosten für die Wasserstofflieferung rechnen und Störungen in der Lieferkette beeinträchtigen die Zuverlässigkeit.
- Mobilitätsanwendungen haben mit einer begrenzten Wasserstoffinfrastruktur und einer teuren Verteilung zu kämpfen.
- Stromnetze sind mit hohen Spitzenlastkosten konfrontiert und erfordern Lösungen auf Basis fossiler Brennstoffe, die die Emissionen erhöhen.





Revolutionierung der Wasserstoffherzeugung – HydroGenMHD

Our world's first steam catalyzer solution satisfies your local production of hydrogen



Hebmüller
hydrogen

*on-site
hydrogen
production
system*

ONE
SCIENTIFIC

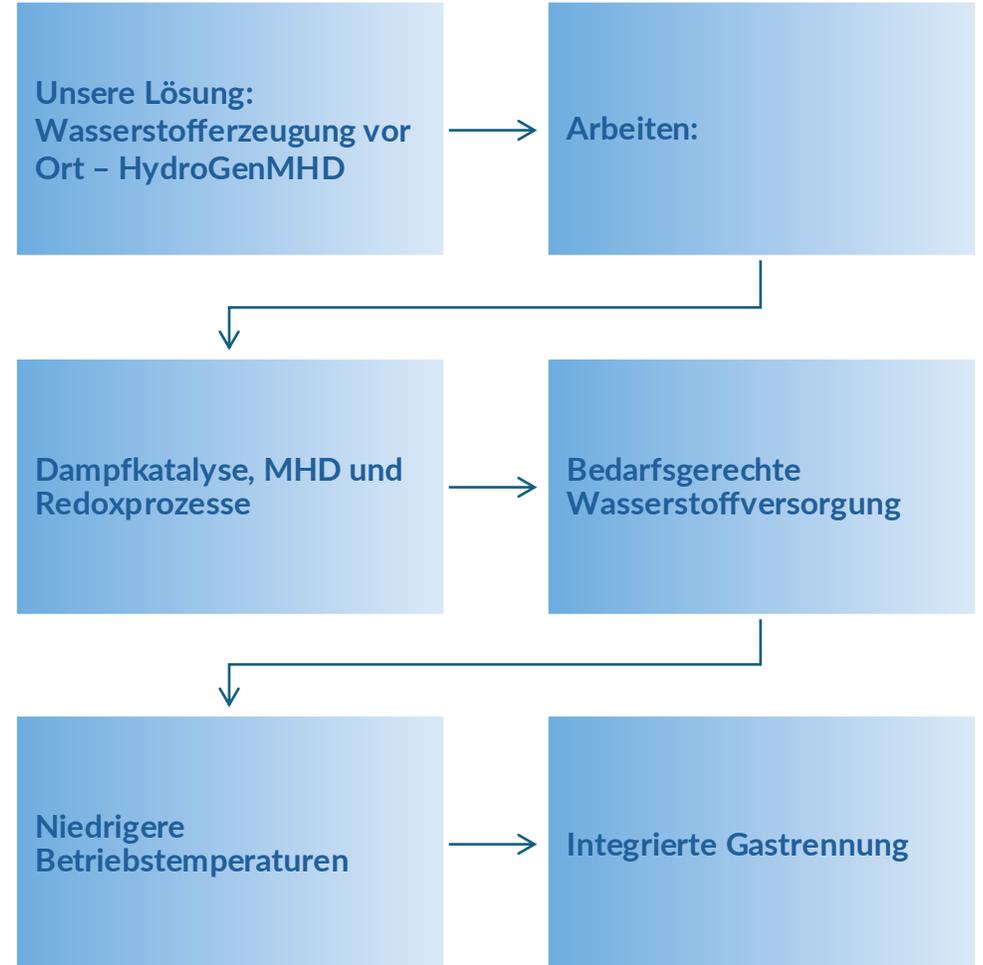


HydroGenMHD:

- eine bahnbrechende Technologie zur Wasserstoffproduktion vor Ort
- eine kostengünstige, kohlenstoffarme Wasserstofferzeugung
- ein hocheffizienter Prozess, der den Energieverbrauch minimiert und die Wasserstoffproduktion maximiert
- eine vielversprechende Lösung für die dezentrale Wasserstoffproduktion
- ein Beitrag zur Weiterentwicklung einer grüneren und nachhaltigeren Energielandschaft

Der mit dem HydroGenMHD erzeugte Wasserstoff kann für verschiedene Anwendungen wie Brennstoffzellen, saubere Energieerzeugung und vieles mehr genutzt werden.

Vor-Ort-Wasserstoffproduktion für Industrie-, Mobilitäts- und Spitzenlastkappungsanwendungen – HydroGenMHD



Vor-Ort-Wasserstoffproduktion für Industrie-, Mobilitäts- und Spitzenlastkappungsanwendungen – HydroGenMHD



Für industrielle Nutzer

Eliminiert Transport- und Lagerkosten und gewährleistet Kostenparität mit fossilen Brennstoffen.



Für Mobilität

Ermöglicht skalierbares Betanken mit Wasserstoff in Flottendepots, Tankstellen und Logistikzentren.



Bei der **Stromerzeugung** werden die Stromkosten in Spitzenzeiten durch die Bereitstellung einer bedarfsgerechten, sauberen Wasserstoffspeicherung gesenkt.



Dekarbonisierung

Unterstützt Netto-Null-Ziele durch den Ersatz fossilbrennstoffbasierter Lösungen in Schlüsselsektoren.



Energieunabhängigkeit

Die Produktion vor Ort reduziert die Abhängigkeit von externen Lieferketten und die Preisvolatilität.

Vor-Ort-Wasserstoffproduktion für Industrie-, Mobilitäts- und Spitzenlastkappungsanwendungen – HydroGenMHD

Technologiebereitschaft und nächste Schritte

- **Suche nach Investitionen:**
Beschaffung von Kapital zur Skalierung des Betriebs, zur Förderung der Kommerzialisierung und zur Beschleunigung der Einführung in mehreren Sektoren.
- **Validierung im Labormaßstab:**
Ein funktionierender Prototyp demonstrierte eine erfolgreiche Wasserstoffproduktion.
- **Nächste Meilensteine:**
Optimierung der Systemleistung, Skalierung von Piloteinheiten und Validierung der langfristigen Leistung.
- **Suche nach Partnerschaften:**
Zusammenarbeit mit Industriekunden, Mobilitätsbetreibern und Versorgungsunternehmen, um die Akzeptanz voranzutreiben.



Vor-Ort-Wasserstoffproduktion für Industrie-, Mobilitäts- und Spitzenlastkappungsanwendungen – HydroGenMHD



One Scientific entwickelt skalierbare, kostengünstige Lösungen zur Wasserstoffproduktion, um Industrie, Transport und Stromerzeugung zu dekarbonisieren.

Unser proprietärer Dampfkatalysator und Zyklon-Gasabscheider bietet einen bahnbrechenden Ansatz für die Wasserstoffherzeugung vor Ort.



ONE
SCIENTIFIC