



HubGen 1000: Alkalischer Druckelektrolyseur, optimiert für niedrigsten LCOH-Wert

ST Engineering Energy Solutions bringt die nächste Stufe der Wasserstoffproduktion auf den Tisch. Schnell, einfach, zuverlässig: Den HubGen 1000 auf nur 8 Betonsockeln aufstellen, mühelos an vordefinierte Schnittstellen anschließen und in nur 1-3 Tagen Installationszeit vor Ort einsatzbereit machen.

**HubGen 1000 ist eine bewährte Lösung
für kleine und mittlere Anwendungen, wie z. B.:**



Chemische
Rohstoffe



Prozesswärme



Speicherung
von Energie



Kraftstoffe

30 bar (g)

Förderdruck

99.999 %

Wasserstoff 5.0

50 ft

Kompakter Fußabdruck

70 %

System-Effizienz

1 MW Module:

Unsere standardisierten 1-MW-All-in-One-Lösungen sind platzsparend - keine zusätzlichen Gebäude oder Unterstützungssysteme erforderlich -, leicht zugänglich, einfach zu warten und skalierbar, wenn der Bedarf steigt. Ausgelegt für maximale Zuverlässigkeit, nur mit bewährten Komponenten. Datengesteuerte, intelligente Überwachung für hocheffizienten Systembetrieb - geschützt durch robuste Cyber-Sicherheitssysteme.

Wasserstoffproduktion

Leistungsklasse	1 MW
Netto-Produktionsrate	200 Nm ³ /h, 431 kgH ₂ /Tag
Systemspezifischer Energieverbrauch ¹	57 kWh/kgH ₂ 5.1 kWh/Nm ³
Leistungsfähigkeit des Systems ¹	70%
Dynamische Produktion	15-100%
H ₂ -Reinheit nach der Gasreinigung	99,999% / ISO 14687:2019
Förderdruck	30 bar (g)
Elektrischer Wirkungsgrad	
Elektrischer Anschluss	10 kV oder 20 kV / Mittelspannungsnetz
Stromversorgung Elektrolyse ²	3 x 400V / 50 Hz (nach IEC 60038), Anschlussleistung: 1,25 MVA
Hilfsstromversorgung	3 x 400 V / 50 Hz (nach IEC 60038), Anschlusswert: 125 kVA
Ausgangsstoff	
Elektrolyt	30 Gew.-% KOH wässrige Lösung
H ₂ O geforderte Qualität	i.a.w. EU-Trinkwasserrichtlinie EU2020/2184
Hardware	
Abmessungen L x B x H	15 x 2,8 x 3,9 (+ obere Plattform 1,1 m - 2,5 m)
Gewicht ³	70t
Lebensdauer des Systems	20 Jahre (voraussichtlich)
Umgebungstemperatur	-20 - 50°C
Geräuschemission	90 - 100 db(A)
Elektrolyse-Technologie	Alkaline – C € zertifiziert

¹ Standardbedingungen: BoL, 0 °C Außentemperatur, 30 bar (g) H₂ Transferdruck

² Transformator ist erforderlich

³ Inklusive Füllmedien (z.B. Salz zur Wasseraufbereitung, KOH-Lösung, Wasser-Ethylenglykol-Gemisch zur Kühlung)

Alle Spezifikationen beziehen sich auf unser Produkt: HubGen 1000, Grafiken und Abbildungen können variieren, einige Komponenten und Spezifikationen in dieser Abbildung sind auf die Kunden- und Projektanforderungen zugeschnitten. Die Informationen in dieser Version (07 2025) sind bis zur nächsten Version gültig.

