



PRODUKTBESCHREIBUNG:

Die eSTORE Produktreihe von H₂-Industries ist darauf ausgelegt große Mengen regenerativ erzeugter elektrischer Energie aus Windkraft- und Solaranlagen mittels Elektrolyse in Wasserstoff umzuwandeln und dauerhaft in einem Liquid Organic Hydrogen Carrier (LOHC) zu speichern.

Innerhalb der eSTORE Unit wird der erzeugte Wasserstoff mittels Katalysatoren bei einem Druck von ca. 30-50 bar chemisch an das Trägermedium gebunden. Das hieraus entstehende beladene LOHC (LOHC+)

wird anschließend in zugehörige eSTORAGE Lagertanks geleitet.

Die Abwärme dieses exothermen Prozesses wird aus der

Anlage abgeführt und kann für Folgeprozesse oder andere Anwendungen genutzt werden.

Die Anlagengröße richtet sich nach dem konkreten Anwendungsfall und Gegebenheiten vor Ort. Das System wird in 20 ft. Containern modular aufgebaut und bleibt somit mobil.

GENERELLE INFORMATIONEN:

Maße in mm (LxBxH)	6.058 x 2.438 x 2.591 mm
Gewicht	ca. 25.000 kg

EINGANGSPARAMETER:

Elektrische Energie	ca. 1 MW (1.000 kW) max.
Wasser	ca. 1.000 l / h max.
LOHC – (nicht angereichert mit H ₂)	ca. 300 l / h

AUSGANGSPARAMETER:

LOHC + (angereichert mit H ₂)	ca. 300 l / h
Entspricht H ₂	ca. 18 kg / h
	ca. 200 Nm ³ / h
Energiegehalt / h (P _{el.} & P _{th.})	ca. 600 kWh / h
Abwärmeleistung (P _{thOut})	ca. 180 kWh / h