

Hydrogen is now.

H-TEC SYSTEMS

**READY.
SET.
SUPPLY.**

H-TEC
SYSTEMS
Hochleistungs-
Elektrolyseure

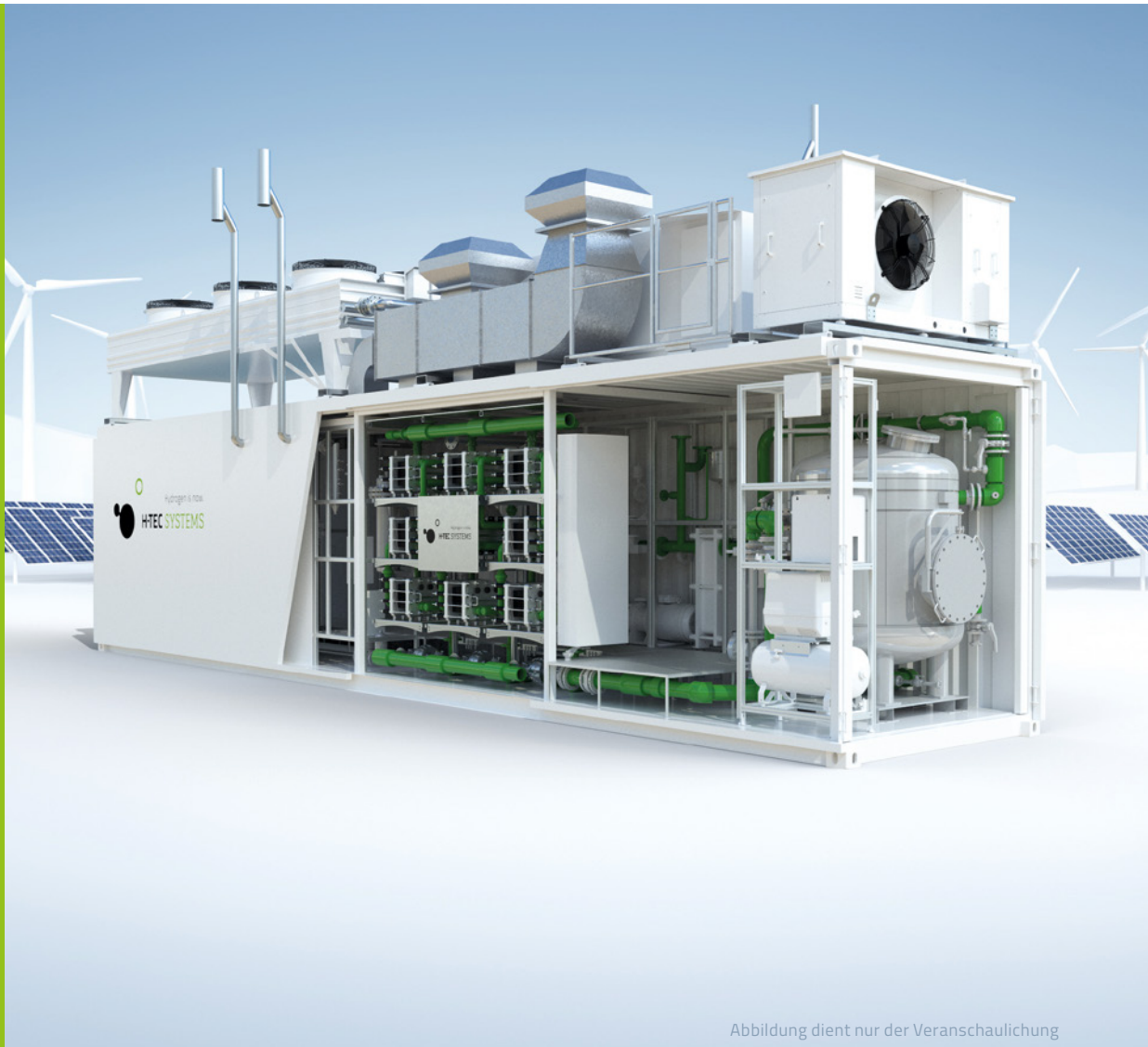


Abbildung dient nur der Veranschaulichung

H-TEC SYSTEMS PEM-Elektrolyseur **ME450**

DE

PEM-Elektrolyseure für ein nachhaltiges Energiesystem – H-TEC SYSTEMS ME450

Plug-and-play hydrogen: Der H-TEC SYSTEMS ME450 Elektrolyseur ist die erprobte Turn-Key-Lösung für die einfache und effiziente Produktion von grünem Wasserstoff. Auf der Fläche eines 40-Fuß-Standardcontainers kann genug Wasserstoff produziert werden, um täglich 90 Autos zu betanken. Jeder ME450 hat eine Elektrolysekapazität von 1 MW und kann täglich 450 kg hochreinen Wasserstoff produzieren. Durch seine Modularität eignet er sich für Projekte, die 1-3 MW Elektrolyse-

kapazität benötigen. Unsere Produkte zeichnen sich aus durch ein Multiple-Stack-Design sowie einer hohen Anlagen- und Ersatzteilverfügbarkeit aus. In Kombination mit unserem umfangreichen Serviceangebot können Risiken minimiert und Kosten gesenkt werden. Durch die erprobte Konstruktion ist die Technologie des H-TEC SYSTEMS PEM-Elektrolyseurs ME450 zuverlässig und zukunftssicher.

H₂ Produktion nominal	450 kg / d 210 Nm ³ / h
Energieverbrauch¹	4,7 kWh/Nm ³ H ₂ 53 kWh/kg
Systemwirkungsgrad¹	75%
Leistungsklasse	1 MW
Modulationsbereich H₂ Produktion	42 – 210 Nm ³ /h 20 – 100 %
H₂ Reinheit	5.0 (erfüllt ISO 14687:2019 Tabelle 2)
H₂ Übergabedruck	20 – 30 bar (g)
Lastwechsel	30 s (Standby bis Nominallast)
Wärmeauskopplung	Wärmeleistung: 170 kW BoL 350 kW EoL 57°C Übergabe an Kundensystem >90% Systemwirkungsgrad
Benötigte Wasserqualität	TrinkwV 2020 EU Richtlinie 2020/2184-EU
Wasserverbrauch nominal	260 kg / h (bei 10° dH)
Netzanschluss Elektrolyse²	3 x 480 VY, 3 x 480 V ▲ / 50 Hz (nach IEC 60038), Anschlussleistung: 1,325 MVA
Netzanschluss Peripherie	3 x 400 V / 50 Hz (nach IEC 60038); Anschlusswert: 150 kW
Abmessungen LxBxH	40' Container, inkl. An- und Aufbauten ca. 13,2 x 4,0 x 5,7 m
Gewicht	ca. 36 t (betriebsbereit)
Umgebungstemperatur	-20°C bis +40°C

Technische Änderungen vorbehalten

¹ Standardbedingungen: BoL, 15°C Außentemperatur, 30bar(g) H₂ Übergabedruck und 200 Nm³/h, bezogen auf Higher Heating Value (HHV).

² Transformator wird für galvanische Trennung benötigt

Wir sind der Treibstoff der globalen Energiewende

Als technologischer Vorreiter gestalten wir die Wasserstoff-technologie seit über 25 Jahren entscheidend mit. Wir glauben, dass Mobilität, Produktion und Konsum emissionsfrei möglich sind – und alternativlos. Dazu baut H-TEC SYSTEMS auf

Kooperationen mit visionären Kunden und Partnern sowie die Power unseres Mutterkonzerns MAN Energy Solutions. Gemeinsam machen wir die Wasserstoffherzeugung grün und die CO₂-neutrale Transformation aller Sektoren real.

Mehr unter [h-tec.com](https://www.h-tec.com)