

---

**Pressemitteilung**Hamburg, 01.10.2024

---

**MAN Energy Solutions SE**  
Stadtbachstraße 1, 86153 Augsburg  
GermanyPostal address:  
86224 Augsburg, Germany[www.man-es.com](http://www.man-es.com)

---

**Group Communications**  
Jan Hoppe  
P +49 821 322 3126  
[Jan.hoppe@man-es.com](mailto:Jan.hoppe@man-es.com)

# Meilenstein für grüne Wasserstoffwirtschaft: Quest One und MAN Energy Solutions eröffnen neuen Gigahub

## Bundeskanzler Olaf Scholz eröffnet die modernste Fertigungsanlage im Bereich der Wasserstoffwirtschaft in Hamburg

Der Elektrolysespezialist Quest One, ein Tochterunternehmen von MAN Energy Solutions, hat in Hamburg seinen neuen „Gigahub“ zur seriellen und automatisierten Produktion von Elektrolyse-Stacks eröffnet. In Anwesenheit von Bundeskanzler Olaf Scholz sowie Dr. Peter Tschentscher, Hamburgs Erstem Bürgermeister, starteten Dr. Uwe Lauber, CEO von MAN Energy Solutions, und Quest One CEO Robin von Plettenberg in eine neue Phase für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft.

Mit der Serienfertigung von Stacks, wird die Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff erhöht, denn sie sind das technologische Herzstück eines Elektrolyseurs, durch dessen Einsatz grüner Wasserstoff hergestellt werden kann. Zu den über 800 Gästen der Eröffnungsfeier zählten auch Till Mansmann, Beauftragter für Grünen Wasserstoff des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Michael Kellner, Parlamentarischer Staatssekretär des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, Hamburgs Wirtschaftssenatorin Dr. Melanie Leonhard und weitere hochrangige Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Wirtschaft, wie der Aufsichtsratsvorsitzende der Volkswagen AG, Hans Dieter Pötsch sowie der Aufsichtsratsvorsitzende von MAN Energy Solutions, Gunnar Kilian. Mit der Eröffnung des neuen Produktionsstandorts ändert das bislang als H-TEC SYSTEMS auftretende Unternehmen seinen Namen und firmiert offiziell in „Quest One“ um.

Bundeskanzler Olaf Scholz: „Von Hamburg-Rahlstedt geht heute ein Zeichen aus. Elektrolyseure waren bis jetzt Handarbeit. Wenn der Schritt zur automatisierten Produktion im industriellen Maßstab gelingt, sinken die Kosten und die Zeit für die Herstellung. Mit der Serienfertigung soll die Produktionszeit hier in Rahlstedt um 75 Prozent verringert werden. Das ist ein echter Meilenstein für den raschen Wasserstoffhochlauf und zeigt, was alles möglich ist in unserem Land.“

Der Spezialist für Wasserstofftechnologie nimmt an dem neuen Standort die serielle und automatisierte Fertigung von sogenannten PEM-Elektrolyse-Stacks zur Produktion von grünem Wasserstoff auf. Die PEM-Elektrolyse, die auf der Protonenaustausch-Membran (PEM)-Technologie beruht, ist eines der wichtigsten Verfahren für die industriell skalierte Wasserstoffgewinnung aus erneuerbaren Energien. Die Serienproduktion ist ein wichtiger Schritt, damit grüner Wasserstoff in großen Mengen zur Verfügung stehen und so eine verlässliche Alternative zu fossilen Brennstoffen werden kann. Die klimaneutrale Umrüstung der Industrie mit ihren hohen Energiebedarfen ist ein wichtiger Anwendungsbereich. Der neue Fertigungs- und Entwicklungsstandort spielt eine zentrale Rolle bei der

Verwirklichung der Quest One Mission, bis 2050 durch den Einsatz der eigenen Elektrolyseure ein Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen zu vermeiden.

Dr. Uwe Lauber, CEO von MAN Energy Solutions: „Wir geben heute den Startschuss für die modernste Fertigungsanlage im Bereich der Wasserstoffwirtschaft in ganz Europa. MAN Energy Solutions und Quest One leisten damit einen substantiellen Beitrag für die Etablierung und Industrialisierung nachhaltiger Zukunftstechnologien in Deutschland und Europa. Wir investieren damit in die Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland und in die Energiewende als gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Denn die ist ohne Alternative. Das dürfen wir auch in schwierigen Zeiten nicht aus den Augen verlieren und MAN Energy Solutions wird als eines der ältesten Industrieunternehmen der Welt auch weiter auf dieses Ziel hinarbeiten.“

## **Automatisierte Fertigung von PEM-Stacks nach Methoden der Automobilindustrie**

Der neue Gigahub wird bei voller Ausbaustufe die automatisierte Serienproduktion von PEM-Stacks mit einer potenziellen Gesamtelektrolysekapazität von über fünf Gigawatt jährlich ermöglichen. Stacks sind das technologische Herzstück von Elektrolyseuren und spalten Wasser mit Hilfe von regenerativem Strom in Sauerstoff und Wasserstoff auf. Damit spielen sie eine Schlüsselrolle für den Hochlauf der künftigen Wasserstoffwirtschaft. Deshalb forscht das Tochterunternehmen von MAN Energy Solutions in Hamburg auch an neuen Stack-Generationen.

Robin von Plettenberg, CEO von Quest One: „Die Wasserstoffwirtschaft wird sich in den kommenden Jahren und Jahrzehnten massiv verändern. Wir werden es mit heute kaum vorstellbaren Volumina zu tun haben. Die Elektrolyse-Industrie ist eine der zentralen Zukunftsbranchen. Mit unserem Gigahub eröffnen wir hier in Hamburg einen der modernsten Standorte für PEM-Technologie, -Entwicklung und -Fertigung weltweit. Das unterstreicht aber auch: Wir wollen führender Player in der Wasserstoffwirtschaft werden. Unser Ziel ist es, mit unseren Produkten bis 2050 ein Prozent der globalen Treibhausgasemissionen zu vermeiden.“

Die hochautomatisierte Stack-Produktion erfolgt auf zwei Fertigungslinien: „Titan“ mit Lineartransportsystem und „Gerd“ mit Schwenkarmrobotern. Namenspaten sind zwei Monde des Planeten Saturn, der selbst zu rund 95 Prozent aus Wasserstoff besteht. Viele Arbeitsschritte, die bisher in Handarbeit ausgeführt wurden, werden nun automatisiert. Dadurch reduziert sich die Herstellungszeit eines Stacks um etwa 75 Prozent – diese lassen sich in Hamburg nun in weniger als einer Stunde produzieren. Durch die automatisierte Produktion steigert das Unternehmen außerdem die Effizienz und Präzision in der Fertigung und optimiert auch die Logistikprozesse, was zu einer gleichbleibend hohen Produktqualität und schnellen Lieferzeiten führt.

Hamburgs Erster Bürgermeister Dr. Peter Tschentscher: „Die Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff ist ein entscheidender Faktor für die Energiewende und die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie. Die Eröffnung des Gigahubs von Quest One ist dafür ein Meilenstein. Hamburg entwickelt sich zu einem führenden

Wasserstoff-Standort in Deutschland. Mit unseren internationalen Energiepartnern stärken wir den Hamburger Hafen als bedeutenden Umschlagsplatz für Wasserstoff in Europa.“

Die automatisierte Stack-Produktion ist Teil des Forschungsprojekts PEP.IN und wurde über das Wasserstoff-Leitprojekt H2Giga des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Ziel ist die Erforschung von neuartigen Verfahren zur wettbewerbsfähigen und serienmäßigen Produktion von PEM-Elektrolyse-Stacks und -Elektrolyseuren in Deutschland, um grünen Wasserstoff bezahlbar und wettbewerbsfähig zu machen.

### **Fertigung und Entwicklung unter einem Dach**

Der Gigahub entstand in nur eineinhalb Jahren Bauzeit auf einem über 26.000 Quadratmeter großen Gelände im Victoria Park, einem Gewerbegebiet im Hamburger Stadtteil Rahlstedt an der Grenze zu Schleswig-Holstein. Realisiert wurde das Projekt in einem Joint Venture der Garbe Industrial Real Estate GmbH und der Jebens Gruppe. Nachhaltigkeit spielte bei der Entstehung des Gigahubs eine zentrale Rolle. So sind beispielsweise die Gründächer mit einer Photovoltaik-Anlage ausgestattet. Für 2025 wird eine Platin-Zertifizierung durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) angestrebt. Die Grundfläche des neuen Gigahubs beträgt über 12.000 Quadratmeter. Zunächst rund 200 Mitarbeitende werden hier in moderner und familienfreundlicher Umgebung in den Bereichen der Fertigung, Entwicklung, dem Testing sowie im Service arbeiten. Der Standort dient gleichzeitig als Kunden- und Trainingscenter.

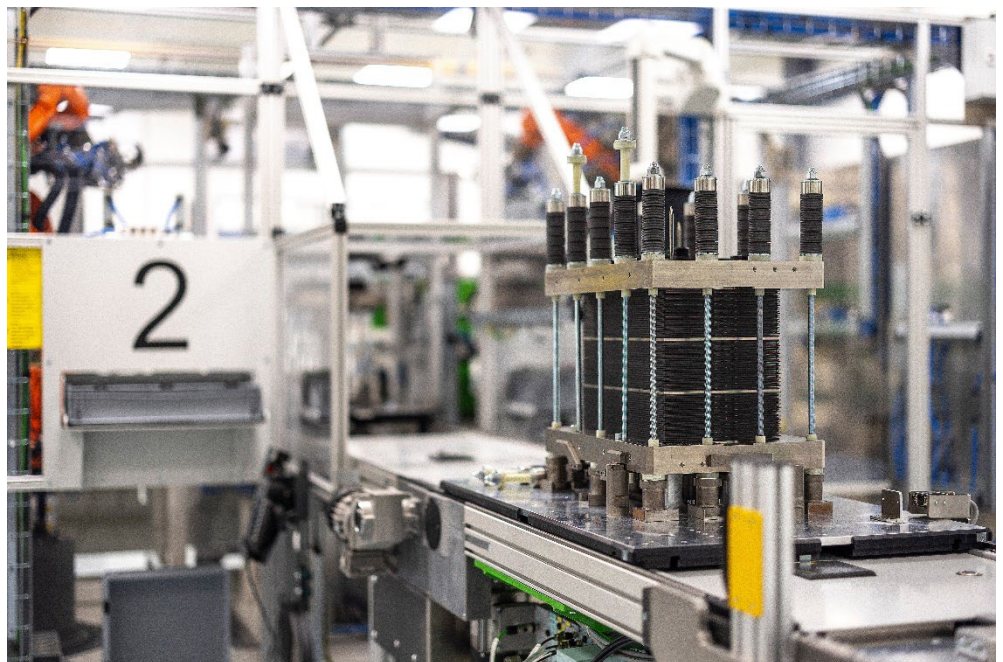
### **Über Quest One**

Quest One ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der PEM-Elektrolyse. Das Unternehmen entwickelt und produziert innovative Elektrolyseure sowie Elektrolyse-Stacks für eine wirtschaftliche, effiziente und zuverlässige Produktion von grünem Wasserstoff. Erklärtes Ziel von Quest One ist es, durch den Einsatz der eigenen Produkte bis 2050 ein Prozent der weltweiten Treibhausgas-Emissionen zu vermeiden. 1997 unter dem Namen H-TEC Wasserstoff-Energie-Systeme als Wissenschaftsprojekt gegründet, ist Quest One seit 2021 ein Tochterunternehmen der MAN Energy Solutions und Volkswagen. Das Unternehmen kombiniert so jahrzehntelange Erfahrung im Bereich der Elektrolysetechnologie mit dem umfassenden Know-how seiner Shareholder bei der Realisierung von Großprojekten in der Schwerindustrie und der automobilen Großserienkompetenz. Quest One beschäftigt circa 550 Mitarbeitende an drei Standorten: Die Produktion und Entwicklung der Elektrolyse-Stacks sind in Hamburg angesiedelt, die Produktion der Elektrolyseure erfolgt am Standort in Augsburg. Einen weiteren Standort unterhält das Unternehmen im US-amerikanischen Houston.

Weitere Informationen: [www.questone.com](http://www.questone.com)



*Bundeskanzler Olaf Scholz (vorne, links) besichtigt gemeinsam mit Robin (vorne, 2. Von links) von Plettenberg, CEO Quest One; Dr. Peter Tschentscher, Hamburgs Erster Bürgermeister (vorne, 3. von links) und Dr. Uwe Lauber, CEO MAN Energy Solutions (vorne, rechts) die Elektrolyse-Stack-Fertigung im Gigahub von Quest One in Hamburg (Foto: Quest One)*



*Im neu eröffneten Gigahub von Quest One in Hamburg werden Elektrolyse-Stacks zur Produktion von grünem Wasserstoff gefertigt (Foto: Quest One)*

---

MAN Energy Solutions ebnet den Weg in eine klimaneutrale Weltwirtschaft. Ob Industrieproduktion, Energie- oder maritime Wirtschaft: Wir denken ganzheitlich und packen schon heute die Herausforderungen von morgen an – für eine nachhaltige Wertschöpfung unserer Kunden. In unserem Technologieportfolio steckt die Erfahrung aus über 250 Jahren Ingenieurstradition. MAN Energy Solutions hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an mehr als 120 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, MAN PrimeServ.