



München, 08.04.2024

MAN erweitert Zero-Emission-Portfolio

Lkw-Kleinserie für 2025 mit Wasserstoff-Verbrenner geplant

- **Zunächst rund 200 Fahrzeuge für ausgewählte Märkte**
- **hTGX vor allem für Spezialeinsätze geeignet**
- **Fahrzeug ergänzt batterieelektrisches Portfolio**

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
80995 München

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Gregor Jentzsch
Telefon: +49 89 1580-2001
Presse-man@man.eu
<https://press.mantruckandbus.com/>

Der Nutzfahrzeughersteller MAN Truck & Bus wird als erster europäischer Lkw-Produzent eine Kleinserie mit Wasserstoff-Verbrenner aufsetzen. Schon 2025 soll die zunächst mit rund 200 Einheiten geplante Kleinserie an Kunden in Deutschland, den Niederlanden, Norwegen, Island sowie ausgewählten außereuropäischen Ländern ausgeliefert werden. Der „MAN hTGX“, wie das Fahrzeug heißen wird, bietet eine alternative Zero-Emission Antriebsvariante für spezielle Anwendungen, zum Beispiel für den Transport schwerer Güter – etwa im Baueinsatz, bei Tanktransporten oder beim Holztransport. Auch für den Einsatz in Gebieten ohne ausreichende Ladeinfrastruktur bzw. für Märkte, in denen heute schon ausreichend Wasserstoff zur Verfügung steht, kann der hTGX eine umweltfreundliche Alternative zum batterie-elektrischen Truck sein. Diesen wird MAN 2024 erstmals an Kunden übergeben und ab 2025 hochskalieren. Bei den elektrischen Stadtbussen ist MAN seit 2023 Marktführer in Europa.

„Zur Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs liegt unser Fokus weiter auf batterie-elektrischen Fahrzeugen. Diese haben bei der Energieeffizienz und den Betriebs- und Energiekosten aktuell deutliche Vorteile gegenüber anderen Antriebskonzepten. Lkw, die durch Wasserstoff-Verbrenner fortbewegt werden, stellen bei speziellen Anwendungsfällen und Märkten aber eine sinnvolle Ergänzung dar. Wir rechnen damit, dass wir perspektivisch mit batterieelektrisch betriebenen Trucks die überwiegende Mehrheit der Transportanwendungen unserer Kunden am besten bedienen können. Für spezielle Anwendungen eignet sich als Ergänzung die Wasserstoffverbrennung oder künftig auch die Brennstoffzellentechnologie. Der Wasserstoff-Verbrennungsmotor „H45“ basiert auf dem bewährten D38

MAN Truck & Bus ist einer der führenden europäischen Nutzfahrzeughersteller und Anbieter von Transportlösungen mit jährlich rund 14,8 Milliarden Euro Umsatz (2023). Das Produktportfolio umfasst Transporter, Lkw, Busse, Diesel- und Gasmotoren sowie Dienstleistungen rund um Personenbeförderung und Gütertransport. MAN Truck & Bus ist ein Unternehmen der TRATON GROUP und beschäftigt weltweit ca. 33 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



Dieselaggregat und wird im Motoren- und Batteriewerk Nürnberg produziert. Die Verwendung von bekannter Technologie ermöglicht uns einen frühen Markteintritt und gibt damit einen entscheidenden Anstoß zum Hochlauf der Wasserstoffinfrastruktur. Mit dem hTGX haben wir daher nun unser Zero-Emission-Portfolio um ein attraktives Angebot ergänzt“, sagt Friedrich Baumann, Mitglied des Vorstands der MAN Truck & Bus SE und für den Bereich Sales & Customer Solution verantwortlich.

Vor allem dann, wenn es um spezielle Transportaufgaben geht, die etwa eine besondere Achskonfiguration benötigen oder wo aufgrund notwendiger Aufbauten kein Batterieplatz am Rahmen vorhanden ist, kann der Wasserstoff-Antrieb punkten. Der MAN hTGX bietet in seinen zunächst angebotenen Achsvarianten 6x2 und 6x4 neben hohe Zuladung, maximale Reichweiten von bis zu 600 Kilometern. Der verwendete H45-Wasserstoff-Verbrennungsmotor, verfügt über eine Leistung von 383 kW bzw. 520 PS und ein Drehmoment von 2500 Nm bei 900-1300 U/min. Die Direkteinspritzung des Wasserstoffs in den Motor sorgt für besonders schnelle Leistungsentfaltung. Betankt wird das Fahrzeug in weniger als 15 Minuten mit auf 700 bar komprimiertem Wasserstoff (CG H2) und einer Tankkapazität von 56kg. Der MAN hTGX wird mit weniger als 1g CO₂/tkm die Kriterien als „Zero-Emission-Vehicle“ der neuen geplanten EU CO₂-Gesetzgebung erfüllen.

Dr. Frederik Zohm, Vorstand für Forschung und Entwicklung, fügt hinzu: „Die Neuregelung der CO₂-Regularien auf EU-Ebene wird Lkw mit Wasserstoff-Verbrennungsmotoren als „Zero-Emission-Vehicles“ klassifizieren. Das heißt, dass solche Fahrzeuge voll auf unsere CO₂-Flottenziele einzahlen, was unter anderem auch die Tür für diese die Batterieelektrik ergänzende Kleinserie öffnet. Gleichzeitig profitieren unsere Kunden, je nach Land, z.B. von entsprechenden Mautreduzierungen. Bei MAN verfügen wir am Standort Nürnberg über innovativste Motorentechnologie und jahrzehntelange Erfahrung bei der Verwendung von Wasserstoff als Kraftstoff. Das nutzen wir und präsentieren mit dem MAN hTGX einen echten MAN. Der neue Wasserstoff-Verbrenner Lkw basiert auf der bewährten TG-Fahrzeugreihe und überzeugt mit höchster Qualität und unkomplizierter Wartung. An der auf der Batterieelektrik und Wasserstoff basierenden Brennstoffzellentechnologie werden wir weiter forschen. Auch die H2 Brennstofftechnologie befindet sich bei MAN in Vorbereitung. Bis die Technologie wirklich marktreif und wettbewerbsfähig ist, werden allerdings noch einige Jahre vergehen.“

Wie bei der E-Mobility legt MAN gemäß dem Anspruch „Simplifying Business“ auch beim H₂-Antrieb nicht nur Wert auf die Entwicklung und



Produktion innovativer und zuverlässiger Fahrzeuge, sondern steht den Kunden mit umfangreichen Service- und Beratungsangeboten beim Umstieg von Diesel- auf Zero-Emission-Fahrzeuge zur Seite.

MAN und Wasserstoff – eine lange Historie

MAN verfügt über eine lange Historie bei Wasserstoffantrieben, seit Jahrzehnten forscht das Unternehmen daran. Den ersten Bus mit Wasserstoffantrieb zeigte MAN Truck & Bus auf der Hannover Messe 1996. Der Stadtbus vom Typ SL 202 wurde von einem Erdgasmotor angetrieben, der für den Wasserstoffbetrieb modifiziert worden war. Im Anschluss an die Hannover Messe absolvierte das Fahrzeug eine dreivierteljährige Erprobungsphase in Erlangen, während der es 13.000 Kilometer zurücklegte und 60.000 Fahrgäste beförderte. 1997 kam der Bus schließlich nach München und wurde dort erfolgreich im Liniendienst eingesetzt. 1998 folgten drei Gelenkbusse für den Flughafen München, die bis 2008 eingesetzt wurden, und zwischen 2006 und 2009 weitere 14 Busse mit Wasserstoffantrieb.

Neben der früheren und jüngsten Erfahrung mit Nutzfahrzeugen entwickelt und testet MAN für den Geschäftsbereich MAN Engines den Wasserstoffmotor mittlerweile auch in verschiedensten Anwendungen auf und fernab der Straße sowie auf dem Wasser. So ist er bei Sonderfahrzeugen – wie etwa Pistenraupen – für Züge auf nicht elektrifizierbaren Strecken sowie für Bagger und Kräne gut geeignet. Der Einsatz in Blockheizkraftwerken ist ebenfalls sinnvoll, insbesondere wenn neben dem Strom auch die anfallende Wärme genutzt werden kann.