



## **MAN rollt Batterie-Reparaturzentren in Europa aus**

**Zwei MAN Batterie-Reparaturzentren sind bereits in Betrieb, in Deutschland und Spanien - in den Jahren 2024 und 2025 sollen weitere in Europa folgen.**

München, 22.02.2024

- **Schnelle Reaktionsfähigkeit und kurze Transportzeiten im Falle eines Batterieschadens**
- **Know-How-Transfer innerhalb des Unternehmens**
- **Standardisierte Reparaturprozesse für alle Batterietypen elektrischer Nutzfahrzeuge von MAN**
- **Battery Closed Loop trägt als Teil der Circular Economy Strategy zur Erreichung der MAN Nachhaltigkeitsziele bei: geschlossener Kreislauf für Batterien angestrebt**

**MAN Truck & Bus**  
Dachauer Straße 667  
80995 München

**Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:**

Thomas Pietsch  
Telefon: +49 89 1580-2001  
[Presse-man@man.eu](mailto:Presse-man@man.eu)  
<https://press.mantruckandbus.com/>

In den Jahren 2024 und 2025 wird MAN Truck & Bus Batterie-Reparaturzentren in Italien, Dänemark/Norwegen, Österreich, Belgien, Niederlande, Frankreich, Polen und UK aufbauen, weitere Länder in Europa sind in Planung. Dafür werden in den nächsten zwei Jahren Investitionen in Millionenhöhe getätigt. Zwei Batterie-Reparaturzentren sind in Deutschland (Standort Hannover-Laatzten) und Spanien (Barcelona) bereits in Betrieb. Das Ausrollen der Battery Repair Hubs in Europa wird notwendig, weil 2024 die ersten Einheiten der neuen MAN eTruck Generation an Kunden ausgeliefert werden. Über 1.000 batterie-elektrische MAN Stadtbusse sowie mehr als 2.400 rein elektrische MAN Vans sind bereits auf Europas Straßen unterwegs. Mit dem Hochlauf der Produktion des MAN eTrucks wird die elektrische Fahrzeugpopulation in den kommenden Jahren weiter signifikant steigen. Darauf bereitet sich der Münchner Nutzfahrzeughersteller intensiv innerhalb seiner Service-Organisation vor.

„Die Batteriereparatur ist für MAN eine Notwendigkeit, um die Wirtschaftlichkeit und Einsatzbereitschaft der Elektro-Fahrzeuge unserer Kunden auf hohem Niveau sicherzustellen. Darüber hinaus leisten wir einen großen Beitrag zum Closed-Loop-Ansatz der Traktionsbatterien, denn das Batterieleben im Fahrzeug wird dadurch verlängert, was wichtige

MAN Truck & Bus ist einer der führenden europäischen Nutzfahrzeughersteller und Anbieter von Transportlösungen mit jährlich rund 11 Milliarden Euro Umsatz (2022). 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.



Ressourcen schont“, sagt Christopher Kunstmann, Senior Vice President Customer Service Management bei MAN Truck & Bus.

Das erste Batterie-Reparaturzentrum und der damit verbundene Know-How-Aufbau, was die Instandsetzung von Batterien betrifft, datiert auf das Jahr 2020. Die ersten Pilotinstandsetzungen und Prozessdokumentationen erfolgten für die Batterie des elektrischen Transporters MAN eTGE, der 2018 seinen Marktstart hatte. Darauf folgten die Batteriepacks des Verteiler-Lkw MAN eTGM, der ab 2020 in einer Kleinserie aufgelegt wurde, sowie der Serienstart des elektrischen Stadtbuses MAN Lion's City E - ebenfalls im Jahr 2020. Für all diese unterschiedlichen Batterien wurden jeweils Reparaturschritte erprobt, Mitarbeiter qualifiziert, Reparaturanleitungen erstellt und Anforderungen an den Arbeitsplatz festgelegt.

Dieses Wissen, das im ersten MAN Batterie-Reparaturzentrum in Hannover-Laatzten aufgebaut wurde, wird jetzt sukzessive in die weiteren Märkte übertragen. Perspektivisch soll in jedem Markt, in dem MAN mit batterieelektrischen Nutzfahrzeugen vertreten ist, ein Battery Repair Hub betrieben werden. Durch kurze Transportwege und bestens geschulte Techniker vor Ort kann damit eine schnelle Instandsetzung der Batterie gewährleistet werden. Das führt zu geringen Standzeiten des Fahrzeugs.

Ein Batterie-Reparaturzentrum hat bei MAN bestimmte Kriterien zu erfüllen, die sich aus der Praxiserfahrung sowie aus gesetzlichen Normen in den jeweiligen Ländern ergeben. Zum einen ist das entsprechende Hochvolt- und Spezialwerkzeug erforderlich, das für den Umgang mit den jeweiligen Batterietypen der Fahrzeuge benötigt wird. Außerdem muss für die dort arbeitenden Elektrofachkräfte spezielle Schutzausrüstung vorhanden sein. Auch die Räumlichkeiten halten bestimmte Anforderungen ein, z.B. Zugangskontrolle, Doppelflügeltüren, Klimatisierung, Be- und Entlüftungskonzept, 400 V-Steckdose und Lastenkran.

Grundsätzlich ist es das oberste Ziel von MAN Truck & Bus, die Batterie so lange im Fahrzeug zu nutzen wie möglich. Deshalb steht die Reparatur und das Remanufacturing im Zentrum der aktuellen Maßnahmen. Seit 2023 leitet MAN im REVAMP-Projekt, ein Konsortium aus neun Partnern aus Industrie und Wissenschaft. Dieses auf drei Jahre angelegte Projekt hat das Ziel, den Prozess der Zustandsbewertung von gebrauchten Fahrzeugbatterien zu automatisieren. Mit diesem Wissen sollen Batterien wirtschaftlich wiederaufbereitet werden (Remanufacturing), um anschließend im Fahrzeug (2<sup>nd</sup> Use) oder zu anderem Zweck (2<sup>nd</sup> Life) eingesetzt zu werden. Das REVAMP-Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert.



Das Reparieren der Batterie und ihre Wiederaufbereitung sind wesentliche Elemente der Battery Closed Loop Strategie sowie der Nachhaltigkeitsstrategie von MAN. Dafür sind die Diagonalfähigkeit der Batterie und deren wirtschaftliche Demontage von essentieller Bedeutung. Das übergeordnete Ziel ist es, einen geschlossenen Kreislauf für die Batterien zu etablieren. Wichtige Meilensteine in diesem Batteriekreislauf sind nach der ersten Nutzung im Fahrzeug, zum einen ein weiterer Einsatz im Fahrzeug (2nd Use) oder in einer anderen Anwendung (2nd Life).

Um den Wiederverwertungskreis (Closed Loop) der wertvollen Batteriematerialien zu schließen, hat MAN bereits heute die Themen Recycling sowie die Rückführung der recycelten Rohstoffe (Rezyklat) in neue Batteriezellen im Fokus. Durch den für die Elektrifizierung des MAN Portfolios steigenden Bedarf an Batteriezellen werden Treibhausgasemissionen in der Lieferkette steigen, sofern dem nicht durch dedizierte Maßnahmen entgegenwirkt wird. Die Nutzung von Sekundärmaterial stellt dabei eine der möglichen Stellschrauben dar, die es zur Dekarbonisierung des Hotspots „Batteriezelle“ zu adressieren gilt. Damit leisten wir auch einen Beitrag in Richtung bilanzieller Treibhausgasneutralität („Net-Zero“) zu der sich MAN bei der Science Based Targets initiative (SBTi) im Jahr 2021 verpflichtet hat.

Voraussetzung für den Closed Loop ist, dass ausreichend recyceltes Material zur Verfügung steht. Damit dies zukünftig der Fall ist, arbeitet MAN gerade mit seiner Muttergesellschaft TRATON SE und dem COE (Center of Excellence) der Volkswagen AG an Konzepten, die geschlossene Kreisläufe ermöglichen sollen. Das Ziel ist es hier, das zukünftig ausreichend Rezyklat für neue Batterien zur Verfügung steht, um auch den Zielwerten der neuen Batterieverordnung (BattVO) der Europäischen Union zu entsprechen.

Um dem Ziel des Battery Closed Loop näher zu kommen, ist MAN Truck & Bus im Jahr 2023 auch Partner des Münchner Start-Up-Netzwerkes Circular Republic geworden. Circular Republic ist Teil der UnternehmerTUM GmbH, und hat sich zur Aufgabe gesetzt, etablierte Unternehmen und Start-ups zusammen zu bringen, um Innovationen der Kreislaufwirtschaft umzusetzen und weiter zu entwickeln. In einem ersten Projekt unter der Führung von Circular Republic arbeitet MAN gemeinsam mit weiteren Kooperationspartnern an der teilautomatisierten Zerlegung von Traktionsbatterien sowie dem Recycling der Zellmodule.