

Daimler Truck AG

Presse-Information

26. Oktober 2020

Daimler Buses: Hoher Luftwechsel mit Aktivfiltern erhöht Sicherheit in Omnibussen

- TU Berlin: Rascher Luftwechsel sorgt für geringe Aerosolkonzentrationen
- 99 Prozent der Aerosole werden aktiv herausgefiltert
- Sensorgesteuerte Desinfektionsmittel-Spender gegen Keimübertragung

Stuttgart. Daimler Buses setzt in seinen Fahrzeugen bei der Bekämpfung des Coronavirus und zum Schutz der Insassen auf einen hohen Frischluftanteil, auf raschen Luftwechsel und auf antivirale Hochleistungspartikelfilter. Die Wirksamkeit dieser Schutzmaßnahmen bestätigt auch der Untersuchungsbericht des Hermann-Rietschel-Instituts der Technischen Universität Berlin in einer Studie.

Prof. Dr. Martin Kriegel, Leiter des Instituts: „Die Situation in Reisebussen mit einem raschen Luftwechsel ist im Vergleich zu anderen täglichen Situationen nicht besonders kritisch für die Fahrgäste zu bewerten, sofern die AHA-Regeln eingehalten werden. Es besteht also nur ein sehr geringes Risiko, selbst wenn ein Infizierter Teil einer Reisegruppe sein sollte.“

Gustav Tuschen, Leiter Entwicklung Daimler Buses: „Diese Studie der TU Berlin hat gezeigt, dass die Maßnahmen in unseren Omnibussen, wie beispielsweise der Einsatz von Aktivfiltern mit antiviraler Beschichtung, den Bus-Tourismus sicherer machen kann. Deshalb geben wir diese Filtertechnologie und die Erkenntnisse aus der Studie auch für Wettbewerber frei.“

Entlüftung über Fahrzeugboden

Die serienmäßig verbauten, vollautomatischen Klimaanlage tragen wesentlich zur Erhöhung der Sicherheit der Insassen in den Bussen der Marken Mercedes-Benz und Setra bei. Denn sie verringern durch einen raschen Luftaustausch die Ansteckungsgefahr an Bord.

Durch die Entlüftung über den Fußraum entsteht in Hochboden-Fahrzeugen und Hochdecker-Reisebussen ein stetiger Luftaustausch, der so vor einer erhöhten Aerosole-Konzentration schützt.

Kritischer Aerosolewert wird nicht erreicht

Neue Aktivfilter steigern die Wirkung in den Klimasystemen der Omnibusse von Mercedes-Benz und Setra erheblich. Diese mehrlagig progressiv aufgebauten Hochleistungs-Partikelfilter verfügen zusätzlich über eine antivirale Funktionsschicht, die feinste Aerosole filtert. Den Nachweis für die antiviralen Eigenschaften gemäß ISO 18184 liefern physikalische Prüfungen und mikrobiologische Untersuchungen.

Die neuen Aktivfilter werden sowohl für die Dachklimaanlage, für die Umluftfilter als auch für die Front-Klimabox verwendet. Auf diese Weise werden bis zu 99 Prozent der Aerosole herausgefiltert.

Prof. Dr. Martin Kriegel: „Durch den Einsatz von Hochleistungspartikelfiltern ist die Konzentration dadurch auch im Umluftbetrieb sehr niedrig. Der angenommene kritische Wert von 3.000 Aerosolen, die zu einer Infektion führen können, wird auch nach vier Stunden im Bus nicht erreicht.“

Die neuen Hochleistungs-Partikelfilter mit antiviraler Funktionsschicht sind verfügbar für alle Reisebusse inklusive Doppeldecker und alle Hochboden-Überlandfahrzeuge.

Bis zum Jahresende sollen Stadtbusse sowie alle Low-Entry-Busse beider Marken mit den neuen Aktivfiltern ausgerüstet werden können. Die entsprechend ausgerüsteten Fahrzeuge werden dann mit einem gut sichtbaren Aufkleber im Einstiegsbereich gekennzeichnet.

Bandbreite für Frischluftzufuhr kann erweitert werden

Bei gängigen Außentemperaturen zwischen 8 und 26 Grad Celsius arbeitet die Klimaanlage im maximalen Frischluftbetrieb (zwischen 80 und 100 Prozent). Auf diese Weise kann ein fortlaufend rascher Tausch der Luft alle ein bis zwei Minuten gewährleistet werden.

Sowohl bei niedrigeren als auch bei höheren Temperaturen sind die Klimaanlage im sogenannten Mischluftbetrieb tätig. Hier erfolgt ein Frischluftwechsel im Innenraum alle vier Minuten.

Auf Kundenwunsch kann der maximale Frischluftanteil der Klimaanlage in den Baureihen Mercedes-Benz Turismo, Setra ComfortClass 500, TopClass 500 und des Doppelstockbusses S 531 DT und alle Überlandfahrzeuge sogar um 33 bzw. 40 Prozent erhöht werden, indem die Bandbreite der Außentemperatur für maximale Frischluftzufuhr nach oben und unten zusätzlich erweitert wird.

Noch mehr Frischluftanteil in der Setra TopClass

In den Setra Reisebussen der TopClass wird die Frischluft über zusätzliche Dachboxen der integrierten Klimaanlage oberhalb des La Linea Designelements gefiltert. In diesen Fahrzeugen kann die Luft deshalb jede Minute oder bis zu alle drei Minuten getauscht werden.

Beim Setra Doppelstockbus S 531 DT wird die Abluft im Oberdeck über zwei Entlüftungsboxen und die Aufstiege vom Unterdeck geregelt. Im Unterdeck erfolgt die Entlüftung über Gitter im Cockpit und im Boden. In allen Stadt- und Low-Entry-Fahrzeugen sorgt regelmäßiges Türöffnen an Haltestellen für zusätzliche Belüftung.

Fahrschutztüren für alle Omnibusse von Mercedes-Benz und Setra

Auch die Fahrer der Omnibusse sind in der Pandemie nun umfassend geschützt. Um Tröpfcheninfektionen zu verhindern, hat Daimler Buses professionelle Fahrschutztüren aus Sicherheitsglas und aus dem hochwertigen Kunststoff Polycarbonat für Stadt-, Überlandlinien- und die Reisebusse der beiden Marken Mercedes-Benz und Setra entwickelt. Diese Fahrschutztüren sind für Neufahrzeuge sowie auch als Nachrüstlösungen verfügbar.

Auch für die Fahrt mit Omnibussen gilt stets: Die Handhygiene ist wichtig. Daimler Buses bietet deshalb ausschließlich kontaktlose Desinfektionsmittel-Spender an, die an den Türendrehgestellen montiert sind. Diese kontaktlosen Spender verhindern, dass die Hände der Nutzer mit den Geräten in Berührung kommen. Eine Keimübertragung ist so nicht möglich.

Bild 20C0621_001: Daimler Buses setzt in seinen Fahrzeugen bei der Bekämpfung des Coronavirus und zum Schutz der Insassen auf einen hohen Frischluftanteil, auf raschen Luftwechsel und auf antivirale Hochleistungspartikelfilter.

Bild 20C0621_002: Infographik – Hoher Luftwechsel mit Aktivfiltern erhöht Sicherheit in Omnibussen.

Ansprechpartner:

Florian Laudan, +49 (0) 711 17-4 15 26, florian.laudan@daimler.com

Udo Sürig, +49 (0) 711 17- 5 11 86, udo.suerig@daimler.com

Weitere Informationen der Daimler Truck AG sind im Internet verfügbar:
www.media.daimler.com und **www.daimler-truck.com**

Dieses Dokument enthält vorausschauende Aussagen zu unserer aktuellen Einschätzung künftiger Vorgänge. Wörter wie »antizipieren«, »annehmen«, »glauben«, »einschätzen«, »erwarten«, »beabsichtigen«, »können/könnten«, »planen«, »projizieren«, »sollten« und ähnliche Begriffe kennzeichnen solche vorausschauenden Aussagen. Diese Aussagen sind einer Reihe von Risiken und Unsicherheiten unterworfen. Einige Beispiele hierfür sind eine ungünstige Entwicklung der weltwirtschaftlichen Situation, insbesondere ein Rückgang der Nachfrage in unseren wichtigsten Absatzmärkten, eine Verschlechterung unserer Refinanzierungsmöglichkeiten an den Kredit- und Finanzmärkten, unabwendbare Ereignisse höherer Gewalt wie beispielsweise Naturkatastrophen, Pandemien, Terrorakte, politische Unruhen, kriegerische Auseinandersetzungen, Industrieunfälle und deren Folgewirkungen auf unsere Verkaufs-, Einkaufs-, Produktions- oder Finanzierungsaktivitäten, Veränderungen von Wechselkursen und Zollbestimmungen, eine Veränderung des Konsumverhaltens in Richtung kleinerer und weniger gewinnbringender Fahrzeuge oder ein möglicher Akzeptanzverlust unserer Produkte und Dienstleistungen mit der Folge einer Beeinträchtigung bei der Durchsetzung von Preisen und bei der Auslastung von Produktionskapazitäten, Preiserhöhungen bei Kraftstoffen und Rohstoffen, Unterbrechungen der Produktion aufgrund von Materialengpässen, Belegschaftsstrikes oder Lieferanteninsolvenzen, ein Rückgang der Wiederverkaufspreise von Gebrauchtfahrzeugen, die erfolgreiche Umsetzung von Kostenreduzierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen, die Geschäftsaussichten der Gesellschaften, an denen wir bedeutende Beteiligungen halten, die erfolgreiche Umsetzung strategischer Kooperationen und Joint Ventures, die Änderungen von Gesetzen, Bestimmungen und behördlichen Richtlinien, insbesondere soweit sie Fahrzeugemissionen, Kraftstoffverbrauch und Sicherheit betreffen, sowie der Abschluss laufender behördlicher oder von Behörden veranlasster Untersuchungen und der Ausgang anhängiger oder drohender künftiger rechtlicher Verfahren und weitere Risiken und Unwägbarkeiten, von denen einige im aktuellen Geschäftsbericht oder im aktuellen Zwischenbericht unter der Überschrift »Risiko- und Chancenbericht« beschrieben sind. Sollte einer dieser Unsicherheitsfaktoren oder eine dieser Unwägbarkeiten eintreten oder sollten sich die den vorausschauenden Aussagen zugrundeliegenden Annahmen als unrichtig erweisen, könnten die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den in diesen Aussagen genannten oder implizit zum Ausdruck gebrachten Ergebnissen abweichen. Wir haben weder die Absicht noch übernehmen wir eine Verpflichtung, vorausschauende Aussagen laufend zu aktualisieren, da diese ausschließlich auf den Umständen am Tag der Veröffentlichung basieren.

Daimler Trucks & Buses

Daimler Trucks & Buses ist einer der größten weltweit aufgestellten Nutzfahrzeug-Hersteller, mit über 35 Haupt-Standorten rund um den Globus und rund 100.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Das Unternehmen vereint sieben Fahrzeug-Marken unter einem Dach: Mercedes-Benz (leichte, mittlere und schwere Lkw sowie Stadt-, Überland- und Reisebusse) und Setra (Überland-, Fernlinien- und Premium-Reisebusse) als europäische Traditionsmarken, die US-amerikanischen Marken Freightliner Trucks (Lkw der Gewichtsklassen 5 bis 8 für eine breite Palette von Nutzfahrzeuganwendungen), Western Star (schwere Lkw für Spezial- und Langstreckentransporte) und Thomas Built Buses (leichte bis mittelschwere Busse) sowie die asiatischen Marken BharatBenz mit Sitz in Chennai/Indien (Lkw in den Gewichtsklassen von 9 bis 55 t, sowie mittelschwere und schwere Busse) und FUSO mit Hauptsitz in Japan (Lkw und Busse für Asien, Nahost, Afrika, Europa und Lateinamerika). Damit bietet Daimler Trucks & Buses seinen Kunden rund um den Globus ein breites Portfolio an Nutzfahrzeugen, vom Minibus bis zum Schwer-Lastkraftwagen für Spezial-Transporte – kurz: Produkte und Lösungen für alle, die die Welt bewegen. Vor mehr als 120 Jahren haben Gottlieb Daimler und Carl Benz den Grundstein für die moderne Transport-Industrie gelegt. Über die vergangenen Jahrzehnte hinweg haben die Truck und Bus Sparten von Daimler kontinuierlich Standards für die gesamte Transport-Industrie gesetzt – bei der Sicherheit, bei der Kraftstoff-Effizienz und beim Komfort für Fahrer und Fahrgäste. Jetzt ist es Zeit für eine weitere Evolutionsstufe: das emissionsfreie, das automatisierte und das vernetzte Fahren. Daimler Trucks & Buses arbeitet daran, diese wichtigen Technologien in Serie zu bringen, und zwar Marken, Sparten und Regionen übergreifend. Damit will das Unternehmen seiner Vision vom CO₂-neutralen Transport und vom unfallfreien Fahren einen großen Schritt näherkommen und

zur Nachhaltigkeit im weltweiten Waren- und Personenverkehr beitragen. 2019 wurden in Summe rund eine halbe Million Trucks und Busse ausgeliefert. In 2019 betrug der Umsatz für die einzelnen Geschäftsfelder 40,2 Mrd. Euro bei Daimler Trucks, Daimler Buses erwirtschaftete 4,7 Mrd. Euro. Der EBIT betrug 2,5 Mrd. Euro für Daimler Trucks und 283 Mio. Euro für Daimler Buses.