



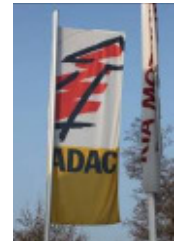
GÖPPEL go4city-TRAIN Fahrversuche



Omnibusse mit Personenanhänger besitzen gegenüber Standardbussen und Gelenkbussen verkehrsorganisatorische und somit auch wirtschaftliche Vorteile. Mit Personenanhängern können die Verkehrsunternehmen flexibel auf stark schwankende Passagieraufkommen reagieren, sowohl zu den Haupt- als auch zu den Nebenzeiten.

Das Fahrverhalten von Bussen mit Personenanhängern ist jedoch komplexer als das von Einzelbussen. Am Göppel Trailer wird im Gegensatz zu konventionellen Anhängern zusätzlich die hintere Achse gegensinnig zur vorderen Achse elektro-hydraulisch gelenkt.

Im Verlauf der Göppel go4city-Train Fahrversuche möchten wir zeigen, dass unsere Fahrzeuge den hohen Anforderungen des Öffentlichen Nahverkehrs gerecht werden und auch in extremen Fahrsituationen oder gar unter winterlichen Straßenverhältnissen stets beherrschbar bleiben.



Die Versuche wurden auf dem Gelände des ADAC-Fahrsicherheitszentrums durchgeführt, um so auch schnee- und eisglatte Fahrbahnen simulieren zu können.

Durchgeführte Fahrversuche:

Anhand nachstehender Fahrversuche konnten sowohl die guten fahrdynamischen Eigenschaften als auch das hervorragende Bremsverhalten des Gespanns demonstriert werden:

1. Vollbremsung auf trockener Fahrbahn

Das Gespann wird unter Ausnutzung aller technischen Möglichkeiten (ABS, EBS, RSP etc.) und unter Nichtberücksichtigung von Verschleiß- oder Komfortfaktoren aus verschiedenen Geschwindigkeiten (30, 40 und 50 km/h) maximal verzögert.



Ergebnis

- Das Gespann bricht trotz maximaler Bremsleistung nicht aus und bleibt stabil in der Spur.

2. Vollbremsung bei Kurvenfahrt auf trockener Fahrbahn

Das Gespann wird unter Ausnutzung aller technischen Möglichkeiten (ABS, EBS, RSP etc.) und unter Nichtberücksichtigung von Verschleiß- oder Komfortfaktoren aus zwei verschiedenen Geschwindigkeiten (30 und 40 km/h) in Kurvenfahrt maximal verzögert.



GÖPPEL go4city-TRAIN Fahrversuche



Ergebnis

- Der Anhänger bricht nicht aus, d.h. der Anhänger folgt in der Spur des Zugfahrzeuges.

3. Schleuderfahrt bei 50 km/h auf trockener Fahrbahn

Mit dem sogenannten Sinuslenk-Manöver wurde versucht das Fahrzeug bei 50 km/h durch deutliche Lenkbewegungen nach rechts und links ins Schleudern zu bringen.



Ergebnis:

- Ein Aufschaukeln des Anhängers lässt sich trotz extremer Belastung nicht provozieren.

4. Volle Kurvenfahrt auf trockener Fahrbahn

Demonstration der Querbeschleunigungen im gesamten Gespann bei Durchfahren einer Kurve mit höchstmöglicher Geschwindigkeit.





GÖPPEL go4city-TRAIN Fahrversuche



Ergebnis:

Dank elektrohydraulischer Lenkung im Anhänger und der spielfreien Anhängerkupplung werden die Schwankungen absorbiert. Der Anhänger schaukelt nicht auf. Er folgt der Spur des Zugfahrzeuges optimal.



5. Einseitiges Bremsen

Das Gespann wird unter Ausnutzung aller technischen Möglichkeiten (ABS, EBS, RSP etc.) und unter Nichtberücksichtigung von Verschleiß- oder Komfortfaktoren aus verschiedenen Geschwindigkeiten (30 und 40 km/h) auf unterschiedlichem Fahrbahnbelag (Glatteis/Trockener Belag) maximal verzögert.



Ergebnis:

- Das Gespann bricht trotz maximaler Bremsleistung nicht aus und bleibt stabil in der Spur.

6. Fahrt auf Glatteis mit Lenkbewegung bei 50 km/h

Unter Ausnutzung der Glatteis-Fläche wird das Gespann bei Tempo 50 km/h unter Simulation von Glatteis abrupt nach rechts und links gelenkt.



Ergebnis:

- Der Anhänger folgt zu 100% der Spur des Zugfahrzeuges. Die Schleuderfahrt und Lenkbarkeit ist durch die Traktion der Lenkachse des Zugfahrzeuges begrenzt und entspricht somit dem Verhalten eines Solofahrzeuges.



7. Vollbremsung auf Glatteis

Das Gespann wird unter Ausnutzung aller technischen Möglichkeiten (ABS, EBS, RSP etc.) und unter Nichtberücksichtigung von Verschleiß- oder Komfortfaktoren aus verschiedenen Geschwindigkeiten (30, 40 und 50 km/h) auf der Glatteisfläche maximal verzögert.



Ergebnis

- Das Gespann bricht trotz maximaler Bremsleistung nicht aus und bleibt stabil in der Spur des Zugfahrzeuges.

8. Vollbremsung auf Glatteis mit Lenkbewegung

Das Gespann wird gelenkt und gleichzeitig unter Ausnutzung aller technischen Möglichkeiten (ABS, EBS, RSP etc.) und unter Nichtberücksichtigung von Verschleiß- oder Komfortfaktoren aus verschiedenen Geschwindigkeiten (30 und 40 km/h) auf der Glatteisfläche maximal verzögert.



Ergebnis

- Das Gespann bricht trotz maximaler Bremsleistung und Lenkbewegungen nicht aus und bleibt stabil in der Spur.

April 2011

Göppel Bus GmbH