
A-Klasse Limousine hält den Rekord: Aerodynamischer ist keiner

Mit einem Luftwiderstandsbeiwert (cw-Wert) von 0,22 und einer Stirnfläche von 2,19 m² erreicht die neue A-Klasse Limousine mit 0,49 m² den niedrigsten Luftwiderstand aller Serienfahrzeuge weltweit und hält damit den Bestwert, den ursprünglich das CLA Coupé gehalten hatte, im Unternehmen. Auch die neue A-Klasse mit Fließheck, die Ende dieses Jahres in den Handel kommt, wird mit einem cw-Wert ab 0,25 ihren bereits sehr guten Vorgänger übertreffen.

Das gute Strömungsverhalten trägt zum niedrigen Kraftstoffverbrauch bei. Durch eine Vielzahl von Berechnungsschleifen, CAE-Simulationen (computer aided engineering, rechnergestützte Entwicklung) und Messungen im Windkanal in Sindelfingen wurde die A-Klasse Limousine bis ins kleinste Detail optimiert. Neben der hervorragenden Außenform gibt es viele kleine Maßnahmen, die zu dem neuen Rekord geführt haben: eine ausgeklügelte Stirnflächenreduktion trotz deutlich besserer Komfortmaße im Innenraum, ein umfangreiches Dichtungskonzept (u.a. mit Abdichtung des Scheinwerferumfelds) sowie die nahezu vollständige Verkleidung des Unterbodens, die unter anderem den Motorraum, den Hauptboden, Teile der Hinterachse und den Diffusor umfasst.

Speziell optimiert wurden die Radspoiler vorn und hinten, um die Räder möglichst verlustarm zu umströmen. Auch bei den Felgen und Reifen fand aerodynamischer Feinschliff statt. Auf Wunsch und je nach Markt ist ein zweiteiliges Jalousiesystem hinter der Kühlermaske erhältlich, das die Durchströmung des Motorraums minimiert.

Das viertürige Stufenheckmodell hat den Radstand des Schrägheckmodells (2729 Millimeter) und besitzt kurze Überhängen vorne und hinten. Bei der Kopffreiheit im Fond setzt sie sich an die Spitze ihres Segments. Darüber hinaus verfügt die Limousine über die bekannten A-Klasse-Tugenden. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



Mercedes-Benz A-Klasse Limousine im Windkanal.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz A-Klasse Limousine im Windkanal.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz A-Klasse Limousine im Windkanal.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler
