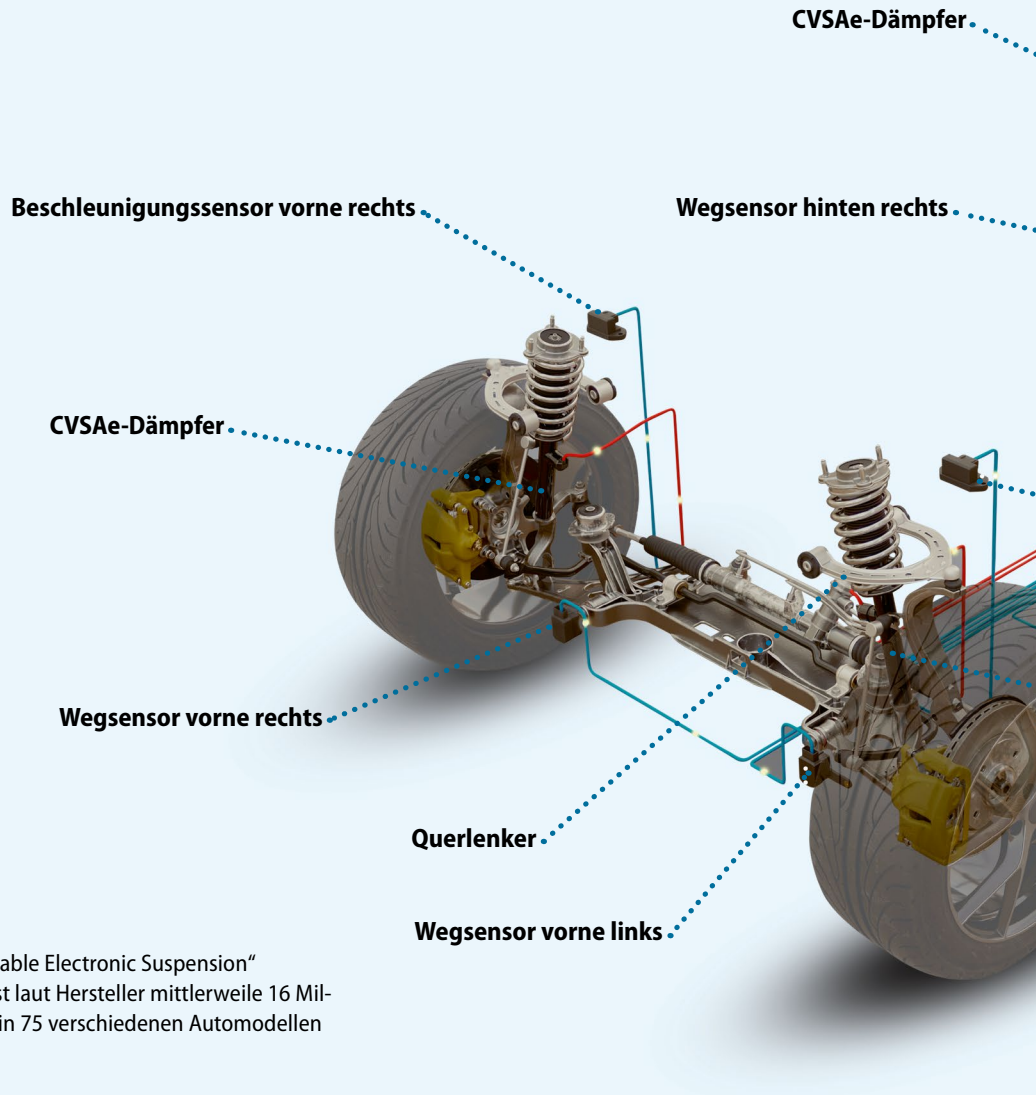
Anpassungsfähiges Fahrwerk

Fahrwerk | Das semiaktive Fahrwerk „Continously Variable Electronic Suspension“ (CVSAe) der Tenneco-Marke Monroe ist in der Lage, die Dämpfer je nach Fahrmodus und Untergrund einzustellen. Wir zeigen die Bauteile des Systems in der Übersicht.



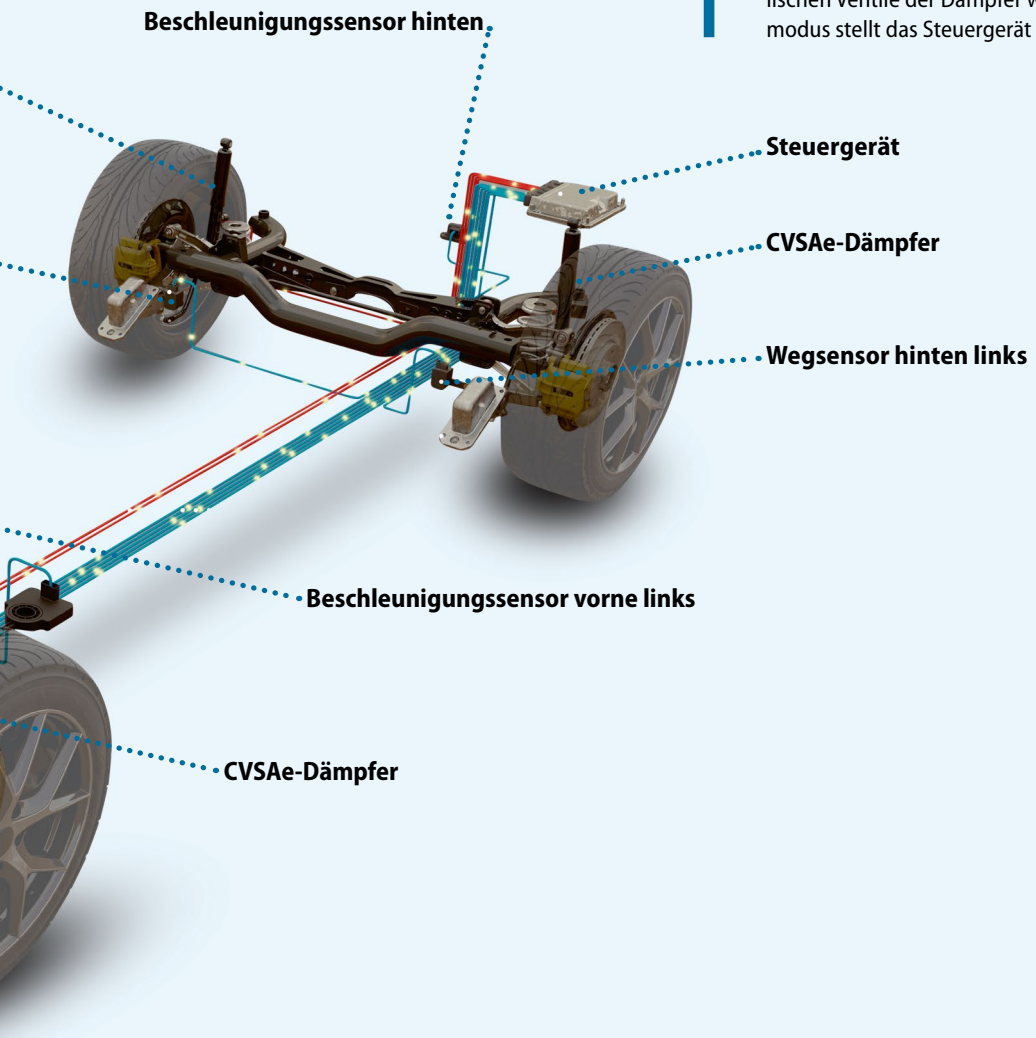
Diese Funktionen bietet CVSAe

Das semiaktive Fahrwerk „Continously Variable Electronic Suspension“ (CVSAe) von der Tenneco-Marke Monroe ist laut Hersteller mittlerweile 16 Millionen Mal weltweit verkauft worden und in 75 verschiedenen Automodellen verbaut. Folgende Funktionen bietet es:

- **Agilität beim Fahren**
  Das System ist in der Lage, die Straßenbedingungen und Fahrweise in Echtzeit zu erkennen und die Dämpfer-Kennlinie entsprechend einzustellen. Der Nutzer kann auch per Knopfdruck auswählen, ob er eher sportlich oder komfortabel unterwegs sein will (optional auch mit Luftfederung).
- **Erhöhte Sicherheit**
  Das CVSAe-System bietet eine bessere Fahrzeugkontrolle bei Ausweichmanövern und auch einen reduzierten Bremsweg.

Diese Bestandteile hat das CVSAe-System

- **Elektrohydraulisches Ventil**
  Herzstück des Systems ist das elektrohydraulische Ventil der Dämpfer, das in der Lage ist, die Kennlinie des Dämpfers in Millisekunden anzupassen.
- **Sensoren**
  Das System ist auf Daten vom Fahrwerk angewiesen, die von zahlreichen Sensoren stammen. Bis zu drei Beschleunigssensoren (zwei an der Vorderachse und einer an der Hinterachse) können genutzt werden. Dazu werden die Daten von Wegsensoren aufgenommen.
- **Steuergerät**
  Das Steuergerät (ECU) des Systems verarbeitet alle eingehenden Daten der Sensoren und gibt die entsprechenden Steuerbefehle an die elektrohydraulischen Ventile der Dämpfer weiter. Bei der Wahl des entsprechenden Fahrmodus stellt das Steuergerät die Dämpfer-Kennlinie entsprechend um.



Grafik: Tenneco