



Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition)

Sebastian Spirk

Download now

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition)

Sebastian Spirk

Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) Sebastian Spirk

Aufgabe der Fahrwerksentwicklung ist es den Zielkonflikt zwischen Fahrkomfort, Fahrsicherheit und Einhaltung des Federwegs bestmöglich aufzulösen. Die Fahrzeugeigenschaften hinsichtlich Fahrkomfort und Fahrsicherheit (Sportlichkeit) stellen ein wichtiges Differenzierungsmerkmal im Fahrzeugbau dar und sind Gegenstand ständiger Weiterentwicklung. Passive Komponenten werden dabei immer mehr durch aktive Fahrwerkssysteme ersetzt. Die Umsetzung vieler moderner Regelungskonzepte für aktive Fahrwerkssysteme scheitert jedoch an den fahrzeugtechnischen Randbedingungen. Ziel des in dieser Studie entwickelten vertikaldynamischen Regelungskonzepts ist daher eine transparente und implementierbare Reglerstruktur, welche das Potential aktiver Aktuatorik unter Berücksichtigung fahrzeugtechnischer Randbedingungen bestmöglich ausnutzt. Grundlage des Regelungskonzepts ist ein Referenzmodell, welches das dynamische Verhalten eines Fahrwerks mit variabler Federsteifigkeit und Dämpfung abbildet. Dadurch ergibt sich gegenüber einem reinen Verstelldämpfersystem ein deutlich erhöhter Adaptionsspielraum zwischen Komfort, Fahrsicherheit und Einhaltung des Federwegs ohne sich vom bewährten grundlegenden Fahrverhalten passiver Fahrwerke zu entfernen. Neben dem Verzicht auf einen Beobachter und einer damit reduzierten Diskrepanz zwischen theoretischer und praktischer Leistungsfähigkeit, konnte auch eine transparente Parametrierbarkeit für die effiziente Applikation im Fahrzeug erreicht werden. Um seine Umsetzbarkeit und praktische Leistungsfähigkeit zu überprüfen, ist das Konzept an einem aktiven Fahrwerk an einem Viertelfahrzeugprüfstand untersucht und validiert worden. Bei der anschließenden Umsetzung auf eine neuartige hybride Kombination aus Serienaktuatoren konnte, ohne signifikante Einbußen bei der Leistungsfähigkeit, eine deutliche Verringerung des Energieverbrauchs erreicht werden. Mit dem in dieser Arbeit entwickelten Regelungskonzept kann der bei der Fahrwerksabstimmung vorhandene Zielkonflikt zwischen Fahrsicherheit und Fahrkomfort deutlich entschärft werden. Bei der Entwicklung des Regelungskonzepts wurde besonderer Wert auf die Einhaltung der fahrzeugtechnischen Randbedingungen gelegt. Die praktische Anwendbarkeit wurde sowohl durch Messungen am Prüfstand als auch durch die erfolgreiche Übertragung auf eine neuartige Kombination bestehender Fahrwerkskomponenten bewiesen. Durch die Umsetzung auf das hybride Fahrwerk konnte zusätzlich eine deutliche Reduktion des Energieverbrauchs erzielt werden.

 [Download Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke \(German Editio ...pdf](#)

 [Read Online Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke \(German Edit ...pdf](#)

Download and Read Free Online Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) Sebastian Spirk

From reader reviews:

Anna Elam:

Do you have something that you like such as book? The guide lovers usually prefer to select book like comic, small story and the biggest the first is novel. Now, why not seeking Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) that give your fun preference will be satisfied simply by reading this book. Reading practice all over the world can be said as the means for people to know world better then how they react toward the world. It can't be stated constantly that reading habit only for the geeky person but for all of you who wants to become success person. So , for all you who want to start reading through as your good habit, you may pick Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) become your own personal starter.

Betty Smith:

Your reading 6th sense will not betray you actually, why because this Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) publication written by well-known writer who really knows well how to make book that can be understand by anyone who read the book. Written throughout good manner for you, leaking every ideas and producing skill only for eliminate your personal hunger then you still skepticism Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) as good book but not only by the cover but also by the content. This is one publication that can break don't ascertain book by its deal with, so do you still needing another sixth sense to pick that!? Oh come on your reading through sixth sense already told you so why you have to listening to yet another sixth sense.

Katrina Varga:

The book untitled Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) contain a lot of information on the item. The writer explains your ex idea with easy approach. The language is very clear to see all the people, so do not worry, you can easy to read the idea. The book was published by famous author. The author will bring you in the new period of literary works. You can easily read this book because you can continue reading your smart phone, or gadget, so you can read the book within anywhere and anytime. In a situation you wish to purchase the e-book, you can open up their official web-site along with order it. Have a nice go through.

Rose Davies:

Beside this Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) in your phone, it may give you a way to get closer to the new knowledge or details. The information and the knowledge you will got here is fresh in the oven so don't always be worry if you feel like an old people live in narrow town. It is good thing to have Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) because this book offers to your account readable information. Do you sometimes have book but you seldom get what it's facts concerning. Oh come on, that will not end up to happen if you have this within your hand. The Enjoyable option here cannot be

questionable, such as treasuring beautiful island. So do you still want to miss that? Find this book in addition to read it from currently!

**Download and Read Online Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke
(German Edition) Sebastian Spirk #CDVSWTAH4EY**

Read Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk for online ebook

Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk Free PDF d0wnl0ad, audio books, books to read, good books to read, cheap books, good books, online books, books online, book reviews epub, read books online, books to read online, online library, greatbooks to read, PDF best books to read, top books to read Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk books to read online.

Online Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk ebook PDF download

Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk Doc

Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk Mobipocket

Adaptive Regelung aktiver Fahrwerke (German Edition) by Sebastian Spirk EPub