

[Read free] Lenkungsbandbuch: Lenksysteme, Lenkgefhl, Fahrdynamik von Kraftfahrzeugen (ATZ/MTZ-Fachbuch)

Lenkungsbandbuch: Lenksysteme, Lenkgefhl, Fahrdynamik von Kraftfahrzeugen (ATZ/MTZ-Fachbuch)

Von Springer, Berlin
audiobook | *ebooks | Download PDF | ePub | DOC



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsang: #500432 in BcherMarke: Springer, BerlinVerffentlicht am: 2013-08-05Abmessungen: 9.78 x 1.07b x 6.89l, 2.54 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe488 Seiten | File size: 40.Mb

Von Springer, Berlin : Lenkungsbandbuch: Lenksysteme, Lenkgefhl, Fahrdynamik von Kraftfahrzeugen (ATZ/MTZ-Fachbuch) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Lenkungsbandbuch: Lenksysteme, Lenkgefhl, Fahrdynamik von Kraftfahrzeugen (ATZ/MTZ-Fachbuch):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Fr den Spezialisten absolut empfehlenswertVon TimoZu Beginn des Buches steht ein kleiner Exkurs in die Geschichte der

Querdynamik und der Fahrzeuglenkung. Hier wird kurz und dennoch ausreichend detailliert beschrieben, wie sich die Lenksysteme von der ersten Daimler-Motorkutsche bis zum heutigen Stand der Technik entwickelt haben. Es folgen einige Kapitel zur Einführung in die Grundlagen der Fahrdynamik (Kurvenfahrt, Fahrzeugmodell, usw.), der Kinematik und so weiter. Ich habe bereits im Studium einschlägige Vorlesungen gehört, daher waren diese Kapitel gut geeignet, um das vorhandene Wissen aufzufrischen und zu erweitern. Aber auch für Menschen mit geringen Vorkenntnissen sind die Kapitel gut verständlich. Sie bilden ein gutes Fundament für das weitere Lesen und Verständnis des Buches. Weitere Kapitel zu Akustik und Schwingungen, zum Lenkgefühl (hier war es besonders interessant zu lesen, worauf man beim Fahren bzw. Lenken unbewusst achtet) und zur Auslegung von Lenkungen (Kräfte, Momente, Reibung, usw.) runden das theoretische Vorwissen ab. Vorallem diese Kapitel waren sehr speziell und detailliert. Sie sind somit optimal für Leute, die tiefergehendes Fachwissen erwerben wollen, für mich als "allgemein Interessierten" waren sie allerdings nicht ganz so spannend und teilweise auch zu komplex (spätestens bei den Übertragungsfunktionen reichte meine mathematische Vorbildung nicht mehr aus). Nach diesem tiefen Einstieg in die Theorie folgt dann aber ein ebenso guter Überblick über die praktische Anwendung. In den weiteren Kapiteln werden die Komponenten des Lenksystems beschrieben. Hierzu gibt es jeweils Kapitel zu den Themen Lenkrad, Lenksäule, Lenkgetriebe und Spurstange. Die Autoren gehen dabei auf Anforderungen an diese Komponenten ein, beschreiben Konstruktion und Aufbau und erläutern den Entwicklungsprozess. Ebenso detailliert werden die verschiedenen Lenksysteme beschrieben. Mechanischen, hydraulischen, elektro-hydraulischen und elektromechanischen Lenksystemen wurden jeweils eigene Kapitel gewidmet - ebenso der hydraulischen Energieversorgung der Systeme (Servopumpen, Leckschluche und Leitungen). Auch weniger weit verbreitete Systeme wie Lenkerlenkung und die Allradlenkung werden dem Leser jeweils in eigenen Kapiteln vermittelt. Abgerundet wird das Buch durch einen Exkurs in die Elektronik mit Kapiteln zum Thema Steer-by-Wire und diversen Fahrerassistenzsystemen. Den Abschluss bildet ein Ausblick in die Zukunft der Lenkung. Wie man es von Bohn aus dem Springer Vieweg Verlag gewohnt ist, ist auch dieses Buch nur von absolut hochkarätigen Autoren verfasst worden, die sich mit der Materie entsprechend gut auskennen. Dies wird beim Lesen sofort deutlich. Wie bereits erwähnt, wurde das Thema "Lenkung" wirklich umfassend und bis ins letzte Detail beschrieben. Dabei wurde auf alle Aspekte eingegangen. Den Erklärungen stehen fast immer hilfreiche Bilder, Grafiken, Skizzen und Diagramme zur Seite. Einziger Kritikpunkt ist, dass das Buch (meiner Meinung nach) einen zu großen Schwerpunkt auf die Mechanik legt und Elektronik nur in den letzten Kapiteln kurz behandelt wird. In Zeiten zunehmender Komplexität der elektrischen Systeme wäre hier eine tiefergehende Behandlung der Thematik schon gewesen. Das Buch ist absolut empfehlenswert für alle, die sich im Detail mit Lenksystemen auseinandersetzen wollen. Für den "Spezialisten" also eine klare Empfehlung. Für den "Generalisten", der sich für alle Systeme eines KFZ gleichermaßen interessiert und der nur eine kurze Einführung ins Thema sucht, ist es jedoch häufig zu detailliert und speziell. 1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Empfehlenswerte Informationsquelle für Techniker. Von Stefan Der Aufbau und die Qualität des Buches entsprach den hohen Erwartungen meinerseits. Wie von der Buchreihe "ATZ/MTZ-Fachbuch" bekannt, gliedert sich das Buch in eine Vielzahl von Themen. Angefangen von einer kleinen Einleitung bzw. Geschichte über die verschiedenen bereits im Einsatz befindlichen Systeme bis hin zu Systemen der Zukunft, behandelt es alle wichtigen Teile einer modernen KFZ Lenkung. Das Buch enthält eine Vielzahl von Diagrammen und Zeichnungen, welche alle in Farbe dargestellt sind. Das Buch empfiehlt sich daher für eine breite Anwender-Gruppe, im speziellen Fahrzeugtechnik Studenten, Anwender in der Automobilindustrie aber auch für Maschinenbauer. 0 von 0 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Fehlersuche und Diagnose. Von Thomas Fricke Ich bin Instandsetzer für Lenkgetriebe da kommen immer Fragen auf vor allem zu Elektro-Lenkungen. Das Buch hilft bei der Diagnose und vermeidet Reklamationen.

Produktbeschreibung Lenksysteme, Lenkgefühl, Fahrdynamik von Kraftfahrzeugen Gebundenes Buch Das Lenkungshandbuch deckt alle Bereiche der modernen Lenksystemtechnik im Pkw ab. Es behandelt umfassend die Komponenten, die technischen Konzepte und die Funktionalitäten von Lenksystemen. Schwerpunkt des Buches ist die praxisnahe Darstellung der Grundlagen sowie des aktuellen Standes der Technik. Die Wechselwirkungen Lenkung - Fahrzeug und die daraus resultierenden Anforderungen für die Lenkungsentwicklung werden angezeigt. Der Einfluss der Lenkung auf das Fahrzeughandling und auf das Lenkgefühl wird umfassend dargestellt. Die zweite Auflage wurde um einen Abschnitt zum Thema authentisches oder synthetisches Lenkgefühl erweitert.

Kurzbeschreibung Das Lenkungshandbuch deckt alle Bereiche der modernen Lenksystemtechnik im Pkw ab. Es behandelt umfassend die Komponenten, die technischen Konzepte und die Funktionalitäten von Lenksystemen. Schwerpunkt des Buches ist die praxisnahe Darstellung der Grundlagen sowie des aktuellen Standes der Technik. Die Wechselwirkungen Lenkung - Fahrzeug und die daraus resultierenden Anforderungen für die Lenkungsentwicklung werden aufgezeigt. Der Einfluss der Lenkung auf das Fahrzeughandling und auf das Lenkgefühl wird umfassend dargestellt. Die zweite Auflage wurde um einen Abschnitt zum Thema authentisches oder synthetisches Lenkgefühl erweitert. **Buchrückseite** Das Lenkungshandbuch deckt alle Bereiche der modernen Lenksystemtechnik im Pkw ab. Es behandelt umfassend die Komponenten, die technischen Konzepte und die Funktionalitäten von Lenksystemen.

Schwerpunkt des Buches ist die praxisnahe Darstellung der Grundlagen sowie des aktuellen Standes der Technik. Die Wechselwirkungen Lenkung - Fahrzeug und die daraus resultierenden Anforderungen für die Lenkungsentwicklung werden aufgezeigt. Der Einfluss der Lenkung auf das Fahrzeughandling und auf das Lenkgefühl wird umfassend dargestellt. Die zweite Auflage wurde um einen Abschnitt zum Thema authentisches oder synthetisches Lenkgefühl erweitert. Der Inhalt Anforderungen Geschichtliche Entwicklung Lenkinematik Fahrdynamische Grundlagen Akustik und Schwingungen Lenkverhalten und Lenkgefühl Lenksystemtechnologien Mechanische Lenksysteme Zahnstangenlenkung Spurstangen Kugelumlauflenkungen Hydraulische Lenksysteme Hydraulische Energieversorgung Elektromechanische Lenksysteme EPS Lenkmomentsensorik Lenkwinkelsensorik Steuergerte EPS-Regelung Systemsicherheit berlagerungslenkung Steer-by-wire Allradlenkungen Lenksule Lenkrad Fahrerassistenz Ausblick Die Zielgruppen Ingenieure und Techniker in der Konzeption, Konstruktion, Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Wartung und berwachung von Komponenten oder des gesamten Lenksystems Lehrende und Forschende, Studenten des Ingenieur- und Kraftfahrwesens an Berufs- und Technikerschulen, Hochschulen und Universitäten, Technische Journalisten Die Herausgeber Dr. Peter Pfeffer ist Professor für Fahrzeugtechnik an der Hochschule München. Dr. Manfred Harrer ist Leiter Entwicklung Fahrdynamik und Performance bei der Firma Dr.-Ing. h.c. F. Porsche AG. ber den Autor und weitere Mitwirkende Die Herausgeber Dr. Peter Pfeffer ist Professor für Fahrzeugtechnik an der Hochschule München. Dr. Manfred Harrer ist Leiter Entwicklung Fahrdynamik und Performance bei der Firma Dr.-Ing. h.c. F. Porsche AG.