

1. Record Nr.	UNINA9910484291503321
Titolo	Grundlagen Fahrzeug- und Motorentechnik [[electronic resource] /] / herausgegeben von Konrad Reif
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Vieweg, , 2017
ISBN	3-658-12636-1
Edizione	[1st ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (X, 502 S. 445 Abb.)
Collana	Bosch Fachinformation Automobil, , 2627-2172
Disciplina	629
Soggetti	Engines Machinery Automotive engineering Engine Technology Automotive Engineering
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Includes index.
Nota di contenuto	Geschichte des Automobils -- Geschichte des Dieselmotors -- Einsatzgebiete der Dieselmotoren -- Grundlagen des Dieselmotors -- Füllungssteuerung bei Dieselmotoren -- Grundlagen der Diesel- Einspritzung -- Diesel-Einspritzsysteme im Überblick -- Systemübersicht der Verteilereinspritzpumpen -- Systemübersicht der Einzelzylinder-Systeme -- Systemübersicht Common Rail -- Abgasnachbehandlung in Dieselmotoren -- Grundlagen des Ottomotors -- Füllungssteuerung bei Ottomotoren -- Benzin- Einspritzung -- Zündung -- Abgasnachbehandlung in Ottomotoren -- Getriebe für Kraftfahrzeuge -- Hybridantriebe -- Fahrsicherheit im Kraftfahrzeug -- Grundlagen der Fahrphysik -- Bremssysteme in Personenkraftwagen -- Energiebordnetze -- Übersicht über elektronische Systeme im Fahrzeug -- Steuerung und Regelung von Ottomotoren -- Steuerung und Regelung von Dieselmotoren -- Lichttechnik -- Antiblockiersystem ABS -- Antriebsschlupfregelung ASR -- Elektronisches Stabilitäts-Programm -- Insassenschutzsysteme.
Sommario/riassunto	Das Bosch-Fachwissen garantiert anwendungsnahes Hintergrundwissen aus erster Hand. Kompakt und einführend werden in diesem Band die

Grundlagen von Otto- und Dieselmotor und deren elektronische Steuerung dargestellt. Aktuelle Neuerungen wie Bifuel-Motorsteuerung oder katalytische Abgasreinigung wurden neu aufgenommen. Darstellungen zum Ottomotor-Management ergänzen die Grundlagen zu Hybridantrieben und zur Fahrzeugsicherheit, insbesondere zum elektronischen Stabilitäts-Programm und zu Insassenschutz- und Bremssystemen. So gewinnt der Leser einen fundierten und doch gut verständlichen Überblick über die Funktionen moderner Kraftfahrzeuge. Der Inhalt Geschichte des Automobils.- Geschichte des Dieselmotors.- Einsatzgebiete der Dieselmotoren.- Grundlagen des Dieselmotors.- Füllungssteuerung bei Dieselmotoren.- Grundlagen der Diesel-Einspritzung.- Diesel-Einspritzsysteme im Überblick.- Systemübersicht der Verteilereinspritzpumpen.- Systemübersicht der Einzelzylinder-Systeme.- Systemübersicht Common Rail.- Abgasnachbehandlung in Dieselmotoren.- Grundlagen des Ottomotors.- Füllungssteuerung bei Ottomotoren.- Benzin-Einspritzung.- Zündung.- Abgasnachbehandlung in Ottomotoren.- Getriebe für Kraftfahrzeuge.- Hybridantriebe.- Fahrsicherheit im Kraftfahrzeug.- Grundlagen der Fahrphysik.- Bremssysteme in Personenkraftwagen.- Energiebordnetze. - Übersicht über elektronische Systeme im Fahrzeug.- Steuerung und Regelung von Ottomotoren.- Steuerung und Regelung von Dieselmotoren.- Lichttechnik.- Antiblockiersystem ABS.- Antriebsschlupfregelung ASR.- Elektronisches Stabilitäts-Programm.- Insassenschutzsysteme Die Zielgruppen Professoren, Dozenten und Studierende an Hoch- und Fachhochschulen - Lehrer an gewerblichen Schulen - Entwicklungsingenieure in der Automobil- und Zulieferindustrie - Wirtschaftsingenieure in der Fahrzeug- und Zulieferindustrie - Quereinsteiger in der Fahrzeug- und Zulieferindustrie - Elektrik- und Elektronikexperten - Softwareentwickler - Kfz-Meister, Kfz-Techniker in Kfz-Werkstätten Die Autoren Fachwissen aus erster Hand wird durch die Ingenieure der Bosch-Entwicklungsabteilung garantiert, die den Inhalt als Autoren erarbeitet haben. Der Herausgeber Prof. Dr.-Ing. Konrad Reif leitet den Studiengang Fahrzeugelektronik und mechatronische Systeme an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, Ravensburg, Campus Friedrichshafen, ist Lehrbeauftragter an der Technischen Universität München und verantwortet die inhaltliche Herausgabe der Bosch Fachinformation Automobil.

---