

Bert Breuer/
Karlheinz H. Bill (Hrsg.)

Bremsenhandbuch

**Grundlagen, Komponenten,
Systeme, Fahrdynamik**

3., vollständig überarbeitete
und erweiterte Auflage

Mit 605 Abbildungen und 52 Tabellen

ATZ/MTZ-Fachbuch



Kapitel, Beiträge und Mitarbeiter

1	Zur Geschichte der Kraftfahrzeugbremse	Dr.-Ing. Peter Rieth
2	Grundlegendes zum Bremsvorgang	Prof. Dr.-Ing. Claus Wolff
3	Fahrzeugtechnische Anforderungen	Dr.-Ing. Ulrich Eichhorn/Dipl.-Ing. Karl Horst Fuhrmai
4	Menschliche Anforderungen	Dr.-Ing. Bettina Abendroth/Prof. Dr.-Ing. Kurt Landau/ Dr.-Ing. Jochen Weiße
5	Interaktion Fahrbahn - Reifen - Bremse	Prof. Heinrich Huinink/Heiner Volk/Manfred Becke
6	Auslegung und Simulation von Pkw-Bremsanlagen	Dipl.-Ing. (TU) Josef Pickenhahn/ Dipl.-Ing. (FH) Thomas Sträub
7	Aufbau und Komponenten von Pkw-Bremsanlagen	Dipl.-Ing. James Remfrey/Dipl.-Ing. Steffen Gruber/ Dipl.-Ing. Norbert Ocvirk
8	Bremssysteme und Bremsverhalten von Nutzfahrzeugen und Zügen	Prof. Dr.-Ing. habil. Egon-Christian von Glasner
9	Nutzfahrzeugbremsen 9.1-9.5	Dipl.-Ing. Hans Baumgartner/Dr. Eduard Gerum/ Dipl.-Ing. Wolfgang Pahle/Dipl.-Ing. Alf Siebke Dipl.-Ing. Michael Pehle
	ab 9.6	
10	Bremsverhalten und Bremsen von Einspurfahrzeugen	Dr.-Ing. Markus Braunsperger/ Dipl.-Ing. (FH) Helmut Köhler/ Dipl.-Ing. (FH) Ralf Lewien/Dipl.-Ing. (FH) Horst Reich Dipl.-Ing. (FH) Gerd Vilsmeier/ Dipl.-Ing. (TU) Hans-Albert Wagner
	ab 10.2	Dipl.-Ing. (FH) Stefan Fritschle
11	Auflaufbremsanlagen	Hermann Hofstetter/Johann Loipl/ Dipl.-Ing. (FH) Josef Strasser
12	Bremsen von Off-Road Radfahrzeugen	Dipl.-Ing. Hermann Beck/Dipl.-Ing. Wolfgang Grünbeck j
13	Bremsen für Kettenfahrzeuge	Prof. Dr.-Ing. Manfred Hirt/ Dipl.-Ing. Max Witzenberj
14	Bremsen und Bremssysteme für Flugzeuge	Dipl.-Ing. Gerd Roloff/Burkard Ohly
15	Bremssysteme für Rennwagen	Dr. Riccardo Cesarini/Ing. Mauro Piccoli
16	Bremsen und Bremssysteme von Schienenfahrzeugen	Dr.-Ing. Ulrich Kleemann/Dipl.-Ing. (FH) Robert Haupt 1
	16.8	Dipl.-Ing. Jens Galander; Dipl.-Ing. Reinhard Loebner
17	Grundlagen mechatronischer Systeme	Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Rolf Isermann
18	Grundlagen elektrisch betätigter Pkw-Bremssysteme	Prof. Dr.-Ing. Karlheinz H. Bill
19	Elektrohydraulisch betätigte Bremsen	Dr.-Ing. Hans Georg Engel/Dr.-Ing. Andreas Faulhaber
20	Elektromechanisch betätigte Bremsen	Dipl.-Ing. Günther Buschmann/Dr.-Ing. Uwe Dausend/ Dipl.-Ing. Martin Semsch
	20.6	Dipl.-Ing. Bernd Gombert/ Dipl.-Ing. Henry Hartmann/ Dipl.-Ing. Hans Lang
		Dr. Anton van Zanten
21	Die Bremsanlage im Fahrerassistenzsystem	Prof. Dr. rer. nat. Hermann Winner/ Dipl.-Ing. Thomas Degenstein/ Dipl.-Ing. Tobias Niemz/ Dipl.-Ing. Marcus Schumann
22	Die Bremse im mechatronischen Fahrwerk	

23	Reibbeläge	Dr. rer. nat. Christian Wiaterek
24	Eigenschaften der Reibpaarung im Bremsprozess	Dr.-Ing. Claus Kleinlein/Prof. Dr.-Ing. Dietrich Severin
25	Auswahl und Dimensionierung von Bremsen in Industrieanlagen	Dr.-Ing. Claus Kleinlein/Prof. Dr.-Ing. Dietrich Severin
26	Schwingungen und Geräusche	Prof. em. Dr.-Ing. habil. Horst Brunner/ Dipl.-Ing. Lars Koch
27	Bremsen mit nichtmetallischen Brems scheiben	Dipl.-Ing. (FH) Donatus Neudeck/ Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Andreas Wüllner
28	Bremsflüssigkeiten	Dr. Harald Dietl
29	Bremsentechnisches Versuchswesen	Dr.-Ing. Hans Olms/Dipl.-Ing. Holger Marschner/ Dipl.-Ing. Manfred Reuter/Dipl.-Ing. Klaus Schiffner/ Dipl.-Ing. (FH) Marcus Bletz
	nur 29.1.2.1	Dipl.-Ing. (FH) Dieter Weiss
30	Sicherheit und Zuverlässigkeit von Bremsanlagen	Dr.-Ing. Thomas Aubel/Dipl.-Ing. Hans-Wilfried Mäder
31	Regelwerke und Prüfverfahren	Dipl.-Ing. Hans-Thomas Ebner
32	Wartung und Diagnose von Bremsanlagen	Ulrich Güllering/Dipl.-Ing. (FH) Peter Jobelius/ Dipl.-Ing. Roman Rotter
33	Entwicklungstendenzen und Zukunftsaspekte	Dr.-Ing. Peter Rieth