

Helmut Lehmann

Die Rolle der Fahrdynamik bei der Beschaffung neuer Eisenbahntriebfahrzeuge

Zur Formulierung des Beschaffungswunsches

Frankfurt am Main
2010

Helmut Lehmann: Die Rolle der Fahrdynamik bei der Beschaffung neuer Eisenbahntriebfahrzeuge.
Zur Formulierung des Beschaffungswunsches.

Berichte aus der Fahrzeugtechnik

Helmut Lehmann

**Die Rolle der Fahrdynamik bei der Beschaffung
neuer Eisenbahntriebfahrzeuge**

Zur Formulierung des Beschaffungswunsches

Shaker Verlag
Aachen 2010

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2010

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-8941-6

ISSN 0945-0742

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

	Seite
Inhalt	
0. Einleitung	4
1. Die betriebliche Herleitung der Notwendigkeit zur Neubeschaffung	5
2. Wirtschaftliche Begründung der Neubeschaffung	12
3. Bestimmen technischer Kategorien für einen Triebfahrzeugentwurf	14
4. Abgleich der technischen Kategorien mit fahrdynamischen Standardmodellen	17
5. Aufstellen der Charakteristik des Antriebsstranges	22
5.1. Ermittlung der Entwurfsgrundlagen	22
5.2. Beispiele für die Umsetzung in konkrete Entwürfe	25
6. Ableitung der Abmessungen, Gesamt- und Teilgewichtskräfte	44
7. Erstellen der fahrdynamischen Triebfahrzeugdatenmodelle	50
8. Erproben der Triebfahrzeugdatenmodelle und Vergleiche mit Bestandsfahrzeugen	51
9. LCC – Betrachtungen	55
10. Eckdaten des Entwurfs zur Anfrage bei möglichen Lieferanten	58
11. Zusammenfassung	60
Schrifttum	62
Bildnachweis	63