

120 Elektrische Lokomotive in Drehstromantriebstechnik für die Deutsche Bundesbahn

EB Sonderband der Zeitschrift
Elektrische Bahnen

Inhalt

4	Vorwort des Bundesministers für Verkehr	
5	Vorwort des Vorstandes der Deutschen Bundesbahn	
6	Vorwort des Verbandes der Deutschen Lokomotivindustrie	
7	Vorwort des Vorstandes der Brown, Boveri & Cie. AG	
8	Vorwort des Vorstandes der Krauss Maffei AG	
9	Vorwort der Herausgeber und des Verlages zu einer Sammlung von Aufsätzen über die Lokomotive der Baureihe 120	
10	Triebfahrzeuge für die Zukunft konzipiert	Kurt Bauermeister
15	Neue Leistungsbewertung von Triebfahrzeugen und Drehstrom-Antriebstechnik	Kurt Bauermeister
23	Die Drehstromantriebstechnik – Ein Weg zur universell einsetzbaren elektrischen Lokomotive	Walter Spöhrer
27	Von der Idee der Drehstromantriebstechnik bis zur Lokomotivbaureihe 120 – Beispiel einer langjährigen Zusammenarbeit zwischen DB und Industrie	Heinz Güthlein Joachim Körber
33	Dieselelektronische Triebfahrzeuge mit schleifringlosen Asynchronfahrmotoren	Werner Teich
48	Vergleich der Netzurückwirkungen elektrischer Triebfahrzeuge mit Amplitudensteuerung, Anschchnittsteuerung, Sektorsteuerung und Vierquadrantensteller	Heinz-Herbert Schaefer
53	Drehstromversuchsfahrzeug – DE 2500 mit Steuerwagen – Systemerprobung eines Drehstromantriebes an 15 kV 16⅔ Hz	Ernst Becker Rolf Gammert
59	Grundlegende Gesichtspunkte für die Auslegung elektrischer Triebfahrzeuge mit asynchronen Fahrmotoren	Joachim Körber
67	Die neue elektrische Lokomotive 120 der Deutschen Bundesbahn in Drehstromantriebstechnik	Heinz Güthlein
77	Die elektrische Ausrüstung der Drehstromlokomotive Baureihe 120 der Deutschen Bundesbahn	Rolf Gammert
89	Bestimmungsgrößen des selbstgeführten Stromrichters in sperrspannungsfreier Schaltung bei Steuerung nach dem Unterschwingungsverfahren	Jörg Brenneisen Arnold Schönung
94	Einphasen-Stromrichter mit sinusförmigem Netzstrom und gut geglätteten Gleichgrößen	Manfred Depenbrock
100	Vierquadrantensteller – eine netzfreundliche Einspeisung für Triebfahrzeuge mit Drehstromantrieb	Helmut Kehrman Wolfgang Lienau Reiner Nill

108	Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120	Gottfried Klinger
110	Die elektrische Auslegung der Stromrichterausrüstung der Lokomotive 120 der Deutschen Bundesbahn	Peter Appun Erhard Futterlieb Karl Kommissari Werner Marx
118	Das Betriebsverhalten des asynchronen Käfigläufermotors als Fahrmotor für Vollbahnlokomotiven	Peter Laube
125	Gesichtspunkte für die Bemessung umrichter gespeister Asynchronmotoren für die Traktion	Hans Largiadèr
141	Drehstrom-Asynchronfahrmotoren für elektrische Triebfahrzeuge	Wolf-Dieter Moritz Jens Röhlk
148	Drehstrom-Hilfsbetriebeumrichter für Triebfahrzeuge am Beispiel der Lokomotive Baureihe 120 der Deutschen Bundesbahn	Heinz Böhm Günter Krüger
155	Wechselrichter mit GTO-Löschung für die Hilfsbetriebeumrichter der Baureihe 120 der Deutschen Bundesbahn	Heinz Böhm Manfred Girschikofsky
157	Das Konzept der Leittechnik für die elektrische Lokomotive Baureihe 120 der Deutschen Bundesbahn	Fritz Köck
167	Der mechanische Teil der elektrischen Lokomotive der Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn	Richard Oed Volker Distelrath Lutz Schwendt
177	Die Druckluftbremse der elektrischen Lokomotive Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn	Edmund Jungkind
181	Lokomotivbaureihe 120: Lauftechnische Prüfung und Zulassung	Anton Neßzer Horst Ittermann
187	Bericht über die Betriebserprobung der Lokomotive Baureihe 120 in den Jahren 1980 bis 1982	Wolfgang Harprecht Walter Spöhrer Walter Klein
201	Zuverlässigkeitsüberlegungen zur elektrischen Netzbremse der Lokomotive Baureihe 120	Horst Borgwardt Heinz Güthlein
207	Die Lokomotivbaureihe 120 – Beeinflussungsuntersuchungen bezüglich der Fernmelde- und Sicherungsanlagen	Wolfgang Bethge
217	Anfahrverhalten, Leistung und Zuverlässigkeit der Lokomotiven der Baureihe 120 der Deutschen Bundesbahn	Wolfgang Harprecht