



DB-Fachbuch

Sp Dr 60-Stellwerke bedienen.

Abweichen vom Regelbetrieb und Störungen

**5. überarbeitete
und erweiterte Auflage**

Dirk H. Enders
Ferdinand Hein

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.

Dirk H. Enders • Ferdinand Hein

Sp Dr 60-Stellwerke bedienen. Abweichen vom Regelbetrieb und Störungen

DB-Fachbuch

5. überarbeitete und erweiterte Auflage – Bahn Fachverlag GmbH, Berlin 2016

Herausgeber:

Bahn Fachverlag GmbH in Kooperation mit DB Training, Learning & Consulting

© Bahn Fachverlag GmbH, Berlin 2016

Alle Rechte, auch die der Übersetzung in fremde Sprachen, bleiben dem Verlag vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet und vervielfältigt oder verbreitet werden. Diejenigen Bezeichnungen von im Buch genannten Erzeugnissen, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, wurden nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen der Markierung (®) nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Warenname ist. Ebenso wenig ist zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmusterschutz vorliegen.

Foto auf dem Titel: DB AG/Manfred Schwellies

Abbildungen: Dirk H. Enders/Ferdinand Hein

Umschlaggestaltung und Satz: DB AG; CRUFF, Berlin

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Laub GmbH & Co. KG, Elztal-Dallau

Printed in Germany

ISBN 978-3-943214-14-7

Inhalt

Einführung	10
1 Die Betriebssicherheit gewährleisten	13
1.1 Verantwortung für die Betriebssicherheit übernehmen	13
1.2 Unregelmäßigkeiten richtig einordnen	16
1.3 Merkhinweise und Sperren als Mittel zur Gewährleistung der Betriebssicherheit	19
2 Signale und Fahrstraßen zurücknehmen	29
2.1 Signale für Züge zurücknehmen	29
2.2 Signale für Rangierfahrten zurücknehmen	36
2.3 Zug- und Rangierstraßen zurücknehmen und auflösen	37
3 Fahrweg für Zugfahrten mit besonderem Auftrag sichern	43
3.1 Technische und betriebliche Voraussetzungen berücksichtigen	43
3.2 Zugfahrt mit besonderem Auftrag bei leuchtendem Fahrstraßenfestlegemelder sichern	50
3.3 Fahrweg bei nicht leuchtendem Fahrstraßenfestlegemelder sichern; Fahr- und Durchrutschweg sind vollständig ausgeleuchtet	57
3.4 Fahrweg bei nicht leuchtendem Fahrstraßenfestlegemelder sichern; Fahr- und Durchrutschweg sind teilweise oder nicht ausgeleuchtet	62
3.5 Zugfahrten mit besonderem Auftrag auf Fahrwegen durchführen, für die keine Zugstraße vorgesehen ist	69
3.6 Sperrung der Weichenlaufkette und Einzelsperrung sind nicht möglich	74
3.7 Die Räumungsprüfung durchführen	76
3.8 Die Zugfahrt mit besonderem Auftrag zulassen	88
4 Nach unzulässiger Vorbeifahrt an einer Stelle, an der ein Halt vorgeschrieben war, richtig handeln	97
4.1 Unzulässiges Vorbeifahren an Stellen, an denen ein Zug oder eine Rangierfahrt anhalten muss	97

4.2	Nach unzulässiger Vorbeifahrt eines Zuges richtig handeln	98
4.3	Nach unzulässiger Vorbeifahrt durch eine Rangierfahrt richtig handeln	107
5	Gleise sperren	109
5.1	Bahnhofsgleise, Weichen und Kreuzungen sperren	109
5.2	Gleise der freien Strecke sperren	113
6	Streckengleise gegen die gewöhnliche Fahrtrichtung befahren	119
6.1	Von der Fahrordnung abweichen	119
6.2	Zugfahrten im Gegengleis mit Signal Zs 8 durchführen	125
6.3	Zugfahrten im Gleiswechselbetrieb durchführen	131
6.4	Zugfahrten auf dem Gegengleis bei Selbstblock 60 durchführen	135
6.5	Zugfahrten auf dem Gegengleis bei Zentralblock 65 durchführen	138
7	Sperrfahrten durchführen	143
7.1	Die betrieblichen Regelungen beachten	143
7.2	Sperrfahrten sichern	145
7.3	Kleinwagenfahrten als Sperrfahrt sichern	148
7.4	Sperrfahrten bei Selbstblock 60 durchführen	154
7.5	Sperrfahrten bei Zentralblock 65 durchführen	156
7.6	Sperrfahrten im Gegengleis mit Signal Zs 8 durchführen	157
7.7	Sperrfahrten im Gleiswechselbetrieb durchführen	159
8	Schiebetriebfahrzeuge einsetzen	161
8.1	Nachgeschobene Züge sichern	161
9	Rangieren im Bereich der Bahnhofsgrenze (Aus- und Einfahrgleise)	165
9.1	Auf dem Ausfahrgleis rangieren	165
9.2	Auf dem Einfahrgleis rangieren	169

10	Bei Störungen an Einrichtungen des Fahrwegs richtig handeln	175
10.1	Eine Weiche, Flachkreuzung mit beweglichen Doppelherzstückspitzen oder Gleissperre erreicht nicht die Endstellung	175
10.2	Nach dem Auffahren einer Weiche oder Flachkreuzung mit beweglichen Doppelherzstückspitzen die richtigen Maßnahmen treffen	186
10.3	Andere Störungen erkennen und richtig reagieren	190
11	Bei Fehlern und Störungen an Signalen die notwendigen Maßnahmen ergreifen	193
11.1	Fehler und Störungen an Signalen allgemein erkennen	193
11.2	Fehler an Zweifaden-Signallampen erkennen	195
11.3	Störungen an Signallampen erkennen und die notwendigen Maßnahmen treffen	197
12	Störungen an Gleisfreimeldeanlagen feststellen und die betrieblichen Maßnahmen durchführen	203
12.1	Störungen der Gleisfreimeldeanlage richtig beurteilen	203
12.2	Bei nicht erwarteter Besetztanzeige richtig reagieren	204
12.3	Bei Nichtanzeige der Besetzung richtig handeln	211
12.4	Die Auflösestörung ist oft eine Freimeldestörung	213
12.5	Die notwendigen Maßnahmen durchführen	214
13	Bei Fahrstraßenstörungen richtig handeln	223
13.1	Störungen beim Einstellen von Fahrstraßen erkennen und richtig darauf reagieren	223
13.2	Störungen beim Auflösen von Fahrstraßen richtig einordnen und die betrieblichen Maßnahmen durchführen	227
14	Den Zugverkehr bei Störungen am selbsttätigen Streckenblock sicher durchführen	229
14.1	Störungen des Selbstblocks 60 erkennen und die notwendigen Maßnahmen ergreifen	229
14.2	Störungen des Zentralblocks 65 erkennen und die notwendigen Maßnahmen ergreifen	234
14.3	Die Zugfolge bei Streckenblockstörungen sichern	237

14.4	Die Grundstellung des Streckenblocks wiederherstellen	242
15	Bahnübergänge in Störungssituationen sichern	249
15.1	Fehler und Störungen an zuggesteuerten Blinklicht- und Lichtzeichenanlagen mit Fernüberwachung feststellen und die notwendigen Maßnahmen ergreifen	249
15.2	Fehler und Störungen an signalgesteuerten Bahnübergangssicherungseinrichtungen feststellen und die notwendigen Maßnahmen ergreifen	255
16	Bei Tastenstörungen – ausgenommen an Bahnübergangssicherungseinrichtungen – richtig reagieren	267
16.1	Tastenstörungen erkennen und ihre Auswirkungen richtig einschätzen	267
16.2	Bei Tastenstörungen im Lorenz-Stellwerk richtig reagieren	270
16.3	Bei Tastenstörungen im Siemens-Stellwerk richtig reagieren	272
16.4	Das Auslösen von Tastenrelaissicherungen erkennen und die notwendigen Maßnahmen treffen (Siemens)	278
17	Bei Unregelmäßigkeiten und Störungen der Stromversorgungsanlage richtig handeln	281
17.1	Die Auswirkungen eines Netzausfalls beurteilen	281
17.2	Fehler und Störungen erkennen und die notwendigen Maßnahmen durchführen	290
17.3	Die Batterieentladung erkennen und darauf reagieren	301
18	Bei Störungen an zusätzlichen Einrichtungen des Stellwerks handeln	307
18.1	Ausweichanschlussstellen in Störungssituationen bedienen	307
18.2	Bei gestörtem Nahstellbetrieb rangieren	313
18.3	Den Bahnbetrieb bei gestörten Kennlichtschaltungen weiterführen	315
18.4	Störungen der Tag/Nacht-Umschaltung der Lichtsignale erkennen	320
18.5	Bei gestörtem Störungsdrucker Ersatzmaßnahmen durchführen	321
18.6	Bei Störungen an technischen Einrichtungen für die Abgabe und Aufzeichnung von Zugmeldungen handeln	322
18.7	Das Stellwerk bei gestörten Speichereinrichtungen bedienen	323
18.8	Bei gestörtem Tasten- oder Nummernstellpult an der Stelltafel bedienen	323

19	Den Bahnbetrieb bei Ausfall des Stelltischs oder der Stelltafel weiterführen	325
19.1	Die Folgen des Stelltischausfalls feststellen und richtig einordnen	325
19.2	Die Betriebssituation klären und den Bahnbetrieb weiterführen	328
19.3	Zug- und Rangierstraßen bei dunklem Stelltisch einstellen	329
19.4	Zugfahrten mit besonderem Auftrag bei dunklem Stelltisch durchführen	330
20	Störungen beseitigen und Arbeiten durchführen	335
20.1	Unregelmäßigkeiten dokumentieren und melden	335
20.2	Die Sicherheit des Bahnbetriebs bei Arbeiten gewährleisten	336
20.3	Die Arbeiten ausführen	343
Anhang		
	Anlagen 1–9	349
	Wiederholungsfragen	364
	Abkürzungen	383
	Index	386
	Anlagen I und II	394