

SCHWEIZERISCHE EISENBAHNEN

REGLEMENT

Über den

SIGNALDIENST

auf den

schweizerischen Normalspurbahnen

(R. S.)

Gültig vom 1. Januar 1916 an.

Inhaltsverzeichnis.

I. Abschnitt.

Einleitung.

	Art.	Seite
Allgemeine Bestimmungen	1	5
Fürsorge für die Signalisierung	2	6
Signale für besondere Verhältnisse	3	6

II. Abschnitt.

Signale des Bahnpersonals.

Aufzählung der Signale	4	7
Es naht ein Zug	5	7
Der Zug soll langsam fahren	6	7
Der Zug soll anhalten	7	11
Es sind Wagen entlaufen	8	15
Alle Züge aufhalten	9	15

III. Abschnitt.

Signale des Lokomotivpersonals.

Aufzählung der Signale	10	16
Achtung.	11	16
Handbremsen fest	12	17
Handbremsen los	13	17

IV. Abschnitt.

Signale des Zugpersonals.

Aufzählung der Signale	14	18
Der Zug soll abfahren	15	18
Der Zug soll anhalten	16	19
Der das Schlußsignal tragende Wagen ist auf der Station angekommen	17	20

V. Abschnitt.

Signale des Stationspersonals.

Aufzählung und Abgabe der Signale	18	21
---	----	----

VI. Abschnitt.

Signale an den Zügen.

	Art.	Seite
Aufzählung der Signale	19	21
Kennzeichnung der Spitze und des Schlusses des Zuges .	20	22
Fakultativzüge	21	24
Extrazüge	22	26
Fakultativzüge und Extrazüge	23	29
Der Zug ist ausnahmsweise fahrberechtigt	24	31
Ein Zug ist ausgefallen	25	35
Der Zug ist ausnahmsweise fahrberechtigt und ein Zug ist ausgefallen	26	36

VII. Abschnitt.

Feste Signale auf den Stationen und auf der Strecke.

Aufzählung der Signale	27	40
Orientierungssignale	28	40
Einfahrtsignale	29	41
Blocksignale	30	49
Ausfahrtsignale	31	50
Vorsignale	32	53
Durchfahrtsignale	33	56
Weichensignale	34	58
Rangiersignale	35	64
Kennzeichnung ungültiger Signale	36	68
Signale an den Wasserkränen	37	69
Sicherheitszeichen bei Weichen und Kreuzungen . .	38	70
Läutewerke	39	70

VIII. Abschnitt.

Signale beim Rangierdienst.

Aufzählung und Abgabe der Signale	40	72
Kennzeichnung der Lokomotiven	41	73
Kennzeichnung besetzter Bahnpostwagen	42	75

IX. Abschnitt.

Schlußbestimmungen	43	76
------------------------------	----	----

I. ABSCHNITT.

Einleitung.

ART. 1.

Allgemeine Bestimmungen.

1. Die Signale sind für das Dienstpersonal das Mittel zur gegenseitigen Verständigung über den Zugsverkehr, über den Zustand der Bahn und über besondere Vorfälle auf derselben. Einzelne Signale haben den Zweck den Verkehr von Zügen dritten Personen bemerkbar zu machen.

2. Bei der Anordnung und Abgabe von Signalen ist mit Ruhe und Überlegung zu handeln; die Signalisierung soll deutlich sein und die Signale sollen genau beachtet werden.

3. Die Signale mit der Lokomotivpfeife, der Mundpfeife und dem Ruffhorn sollen auf das Notwendige beschränkt werden und unbeschadet ihrer deutlichen Abgabe ist jeder überflüssige Lärm zu vermeiden.

4. Die für die Züge vorgeschriebenen Signale sind auch bei einzeln fahrenden Lokomotiven und Wagen anzuwenden, soweit für letztere nicht Ausnahmen ausdrücklich zugelassen sind (wie z. B. in den Vorschriften über die Wagenbewegungen von Hand zu bahndienstlichen Transporten). Motorwagen sind den Lokomotiven gleich zu achten.

5. Mit « rechts » und « links » wird in diesem Reglement diejenige Seite bezeichnet, welche, von der Mitte des Geleises aus in der Fahrrichtung des Zuges gesehen, zur rechten oder linken Seite erscheint.

6. Wenn die Tagsignale bei Nebel, Schneegestöber, Dunkelheit und in der Dämmerung nicht deutlich erkennbar sind, müssen die Nachtsignale gegeben werden. Die Nachtsignale sind mit dem Eintritt der Dämmerung ohne Rücksicht auf Mondschein oder künstliche Beleuchtung bis zum Eintritt voller Tageshelle anzuwenden.

7. An den Zügen sind auf Strecken mit Tunneln von 1000 Meter Länge und mehr bei Tag die Tag- und Nachtsignale gleichzeitig zu geben.

8. Wird ein Signal nicht deutlich wahrgenommen, so hat

der für die Beachtung des Signals verantwortliche Beamte diejenige Bedeutung anzunehmen, welche die größere Vorsicht erheischt.

ART. 2.

Fürsorge für die Signalisierung.

1. Für die gute Instandhaltung und für das Anzünden und Ablöschen der Laternen an allen feststehenden Signalen ist derjenige Angestellte verantwortlich, dem diese Verrichtungen übertragen sind. Der Stationsvorstand hat die richtige Besorgung der Stationssignale zu überwachen und bei der Entdeckung von Mängeln für deren sofortige Beseitigung zu sorgen.

2. Für das Vorhandensein und den guten Zustand der für die Lokomotive bestimmten Signalmittel ist der Lokomotivführer verantwortlich. Die gute Instandhaltung der Signale und die Ausführung der Signalisierung an der Lokomotive liegt unter Aufsicht und Verantwortlichkeit des Lokomotivführers dem Heizer ob.

3. Für das Vorhandensein und den guten Zustand der für den Schlußwagen bestimmten Signalmittel ist der Zugführer verantwortlich. Die Besorgung der Signale am Schlußwagen liegt dem Schlußbremsler bzw. dem Schlußkondukteur ob, welcher für den richtigen Vollzug der angeordneten Signalisierung verantwortlich ist.

4. Für die richtige Ausführung der Signalisierung sowohl an der Spitze als am Schlusse des Zuges bleibt der Zugführer in allen Fällen mitverantwortlich.

5. Bei Motorwagen hat der Motorwagenführer hinsichtlich der Signale die Aufgabe und Verantwortlichkeit des Lokomotivführers und des Lokomotivheizers, der Zugsbegleiter diejenige des Zugführers, beziehungsweise des Schlußkondukteurs, oder des Schlußbremsers. Der Motorwagenführer besorgt mithin die Signale an der Spitze, der Zugsbegleiter diejenigen am Schlusse des Zuges.

6. Im übrigen ist jeder Angestellte für das Vorhandensein und den guten Zustand der ihm anvertrauten Signalmittel verantwortlich.

ART. 3.

Signale für besondere Verhältnisse.

Sofern besondere Verhältnisse die Einführung von Signalen nötig machen, die in den folgenden Artikeln nicht be-

handelt sind, haben die in diesem Reglement enthaltenen Grundsätze auch auf die neuen Signale sinngemäße Anwendung zu finden.

II. ABSCHNITT.

Signale des Bahnpersonals.

ART. 4.

Aufzählung der Signale.

1. Das Bahnpersonal gibt folgende Signale :

- a. es naht ein Zug;
- b. der Zug soll langsam fahren;
- c. der Zug soll anhalten;
- d. es sind Wagen entlaufen;
- e. alle Züge aufhalten.

2. Diese Signale werden gegeben mit dem Rufhorn, dem Läutewerk, der Signalscheibe, der Signalfolge, der Laterne, mit dem Arme und mit Knallkapseln.

ART. 5.

Es naht ein Zug.

Der Wärter gibt dieses Signal bei der Annäherung des Zuges mit dem Rufhorn in der Richtung, nach welcher der Zug fährt, und zwar :

- für die Züge in der einen Fahrriichtung
durch **einen** gedehnten Ton,
- für die Züge in der andern Fahrriichtung
durch **zwei** gedehnte Töne.

ART. 6.

Der Zug soll langsam fahren.

1. Wenn der Zustand der Bahn langsames Fahren erheischt, sind zu kennzeichnen (Abb. 1—4) :

- a. der Anfang der langsam zu befahrenden Geleisestrecke

- bei Tag durch eine grüne runde Scheibe
mit weißem Querstreifen,
bei Nacht durch ein grünes Licht; } Langsamfahr-
signal
- b. das Ende der langsam zu befahrenden Geleisestrecke
bei Tag durch eine weiße runde Schei-
be mit schwarzem Querstreifen,
bei Nacht durch ein weißes Licht. } Endsignal

2. Das Langsamfahrsignal ist, in der Fahrrichtung des Zuges gesehen, auf einspuriger Bahn **rechts**, auf doppelspuriger Bahn **links** vom Geleise aufzustellen. Das Endsignal steht auf einspuriger und doppelspuriger Bahn **links** vom Geleise.

3. Das Langsamfahrsignal ist zu ergänzen durch ein Vorsignal, welches zeigt:

- a. bei Tag eine viereckige Scheibe mit zwei grünen und zwei weißen Feldern,
b. bei Nacht zwei grüne Lichter.

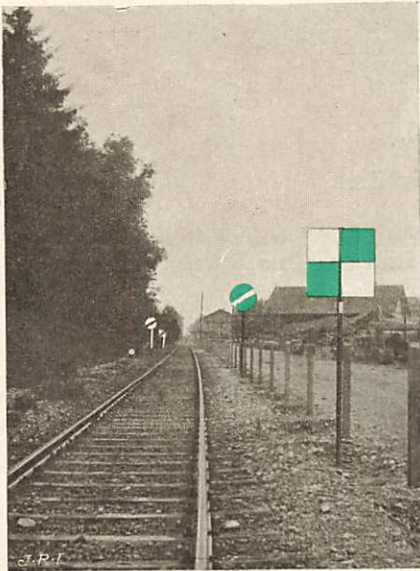


Abb. 1.

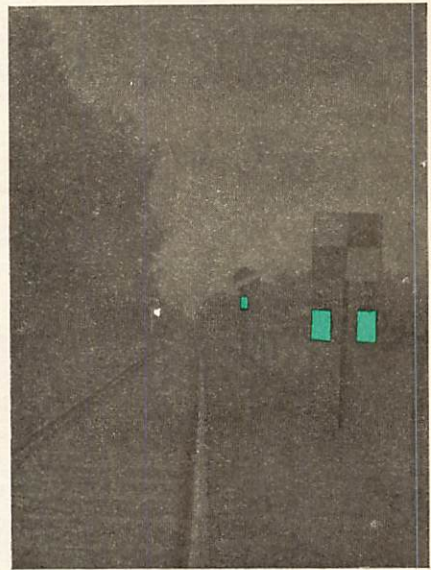


Abb. 2.



Abb. 3.



Abb. 4.

4. Rückwärts zeigen:
a. das Vorsignal
bei Tag die weiße viereckige Scheibe mit schwarzem
Querstreifen,
bei Nacht kein Licht;

- b. das Langsamfahrtsignal auf einspuriger Bahn
bei Tag die weiße runde Scheibe mit schwarzem
Querstreifen,
bei Nacht das weiße Licht,
weil es gleichzeitig als Endsignal für die Gegen-
richtung gilt.
- c. das Langsamfahrtsignal und das Endsignal auf doppel-
spuriger Bahn
bei Tag die weiße runde Scheibe mit schwarzem
Querstreifen,
bei Nacht kein Licht.

5. Das Vorsignal wird wenigstens 300 m vor dem Langsamfahrtsignal aufgestellt und zwar, in der Fahrrichtung des Zuges gesehen, auf einspuriger Bahn sowohl auf offener Strecke als in Tunneln **rechts** vom Geleise, auf doppelspuriger Bahn auf der offenen Strecke **links** vom Geleise, in Tunneln **rechts und links** an beiden Tunnelseiten.

6. Wird von zwei nebeneinander liegenden Geleisen jedes Geleise in beiden Richtungen befahren, so sind die Signale auf der äußern Seite des zu deckenden Geleises aufzustellen, so daß die Signale in der einen Fahrrichtung **rechts**, in der andern Fahrrichtung **links** erscheinen. Bei mehr als zwei nebeneinander liegenden Geleisen sind die Signale, nach Ziffer 11, von Hand zu geben; wenn möglich ist das Lokomotivpersonal noch besonders zu verständigen.

7. Auf Linien, auf denen nicht schneller als mit 50 km in der Stunde gefahren wird, können die Vorsignale zu den Langsamfahrtsignalen wegbleiben. In diesem Falle ist das Langsamfahrtsignal etwa 300 m vor dem Anfang der langsam zu befahrenden Strecke aufzustellen.

8. Darf die bezeichnete Strecke nur mit einer kleineren Geschwindigkeit als 45 km in der Stunde befahren werden, so ist die zulässige Stundengeschwindigkeit dem Fahrpersonal bekannt zu geben und an dem Vorsignal, oder wo dieses nicht vorhanden ist (Ziffer 7), an dem Langsamfahrtsignal in für das Lokomotivpersonal gut sichtbarer Weise anzugeben.

9. Die ermäßigte Geschwindigkeit ist beizubehalten bis der ganze Zug am Endsignal vorbeigefahren ist.

10. Zwischen den gemäß Ziffer 1—7 aufgestellten Sig-

nalen hat das Bahnbewachungspersonal gegen den Zug bei Nacht kein Licht zu zeigen (vorbehalten bleibt Art. 7).

11. Ist es nicht möglich die langsam zu befahrende Geleisestrecke gemäß den vorstehenden Bestimmungen zu kennzeichnen, so hält der Wärter etwa 300 m vor dem Anfang derselben

a. bei Tag die entfaltetete grüne Flagge (Abb. 5),

b. bei Nacht die Laterne mit grünem Licht (Abb. 6) dem Zuge entgegen.

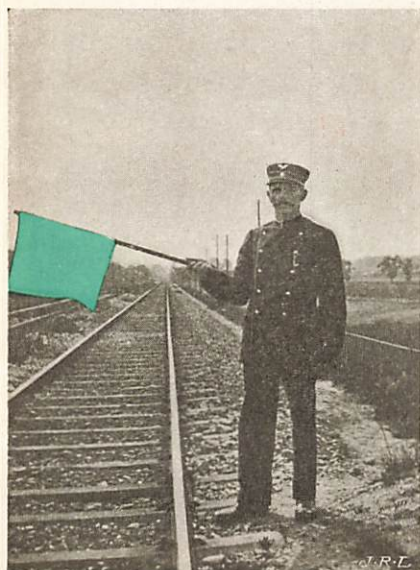


Abb. 5.



Abb. 6.

12. Vor der Aufstellung von Signalen zum Langsamfahren hat der Bahndienst in allen Fällen, in welchen dies möglich ist, den Maschinen- und Zugsdienst und die beiden Nachbarstationen zu verständigen.

ART. 7.

Der Zug soll anhalten.

1. Der Wärter schwingt gegen den Zug gewendet:

a. bei Tag die entfaltete rote Flagge (Abb. 7),

b. bei Nacht die Laterne mit rotem Licht (Abb. 8).

Wenn der Wärter keine rote Flagge, bezw. keine Laterne mit rotem Licht zur Hand hat, kann er das Haltsignal bei Tag durch Auf- und Abwärtsbewegen der Arme und bei Nacht durch Auf- und Abwärtsbewegen eines anderen Lichtes geben.

2. Soll ein Zug angehalten werden, so hat der Wärter demselben entgegen zu laufen und je nach Gefälle und örtlichen

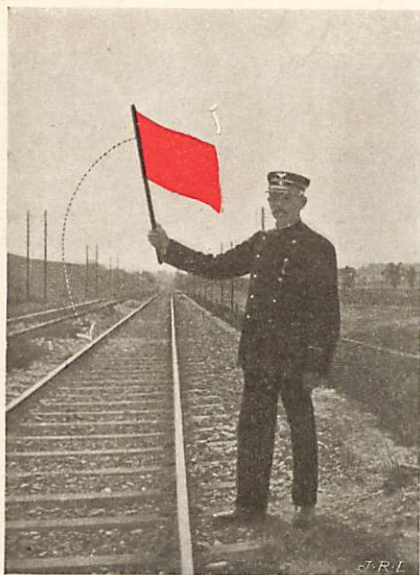


Abb. 7.

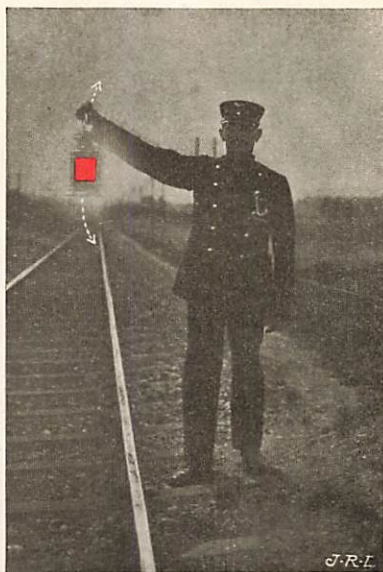


Abb. 8.

Verhältnissen ungefähr 500 bis 700 Meter von der Gefahrstelle entfernt das Haltsignal zu geben.

3. Geleisestrecken, welche unfahrbar geworden sind, müssen sofort, auch wenn keine Züge zu erwarten sind, auf beiden Seiten

a. bei Tag durch rote, mit weißem Querstreifen versehene Scheiben oder rote SignalfLAGGEN,

b. bei Nacht durch rotes Licht
gedeckt werden. (Abb. 9—12.)

Diese Haltsignale sind je nach Gefälle und örtlichen Verhältnissen in Entfernungen von 500 bis 700 Metern von den Anfangspunkten der unfahrbaren Strecke aufzustellen.



Abb. 9.

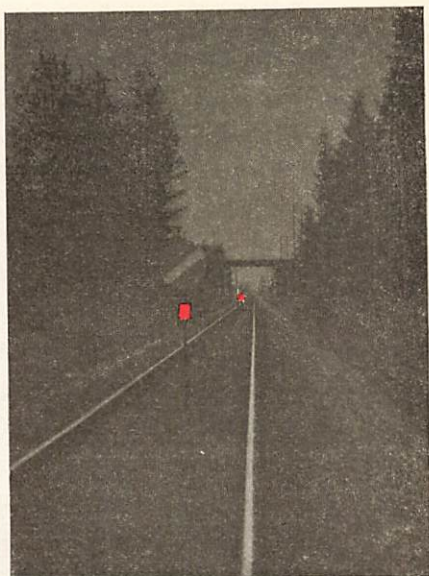


Abb. 10.



Abb. 11.

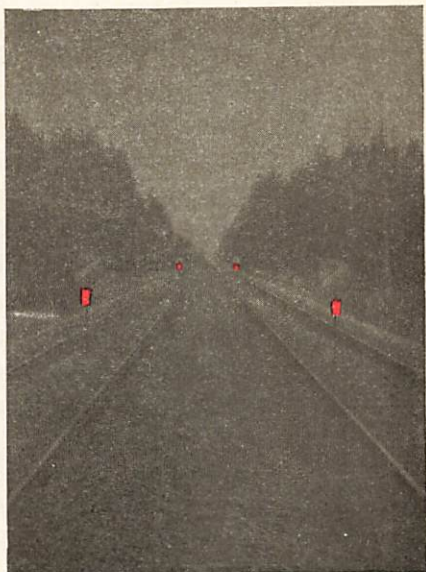


Abb. 12.

4. Die Signalscheiben sind auf beiden Seiten gleich bemalt. Die Laternen zeigen nach beiden Seiten rotes Licht.

5. In allen Fällen, in welchen der haltgebietende Angestellte nicht bei der Scheibe, Flagge oder Signallaterne stehen kann, ferner auf offener Strecke bei Dunkelheit, Nebel oder Schneegestöber sowie in Tunneln, sind vor dem Haltsignal noch

mindestens zwei Knallkapseln, ungefähr 50 m von einander entfernt, auf den Schienen anzubringen.

6. Das Haltsignal hat zur Anwendung zu kommen :

- a. wenn der Zustand der Bahn derart ist, dass diese nicht, oder nur mit Gefahr befahren werden kann;
- b. wenn der Zug über Strecken, welche durch das Signal « Der Zug soll langsam fahren » bezeichnet sind, mit einer Geschwindigkeit unter 45 km in der Stunde fahren soll und das Fahrpersonal vorher nicht entsprechend verständigt werden konnte (Art. 6, Ziffer 8);
- c. wenn sich irgend ein Hindernis auf der Bahn befindet;
- d. wenn der Wärter am Zuge etwas wahrnimmt, wodurch dessen Weiterfahrt gefährdet erscheint;
- e. wenn ein Zug dem vorausfahrenden so nahe folgt, daß Gefahr droht;
- f. wenn auf dem gleichen Geleise zwei Züge in entgegengesetzter Richtung sich nähern;
- g. wenn der Wärter auf einer einspurigen Strecke von beiden Seiten das Abläutesignal erhält;
- h. wenn ein Zug ein Geleise befährt, auf welchem gemäß dem abgegebenen Abläutesignal ein Zug in entgegengesetzter Richtung zu erwarten ist;
- i. wenn auf einspuriger Bahn ein Zug, ohne das Fahrberechtigungssignal, bzw. ohne das Ausfallsignal zu tragen, ein Geleise befährt, welches zuvor von einem fahrplanmäßigen Zuge oder einem signalisierten oder in anderer Weise angezeigten Extrazuge in entgegengesetzter Richtung befahren werden sollte;

- k.* wenn auf doppelspuriger Bahn ein Zug auf dem unrichtigen Geleise verkehrt und das Fahrberechtigungssignal nicht trägt ;
- l.* wenn ein nicht signalisierter oder nicht in anderer Weise angezeigter Zug auf der Bahn verkehrt und das Fahrberechtigungssignal nicht trägt ;
- m.* wenn das Zugpersonal das Haltsignal gibt;
- n.* wenn der Wärter dem Fahrpersonal wichtige Mitteilungen zu machen hat;
- o.* wenn das in Art. 39 enthaltene Signal « alle Züge aufhalten » ertönt.

ART. 8.

Es sind Wagen entlaufen.

1. Der Wärter gibt das Signal mit dem Ruffhorn durch wiederholte Abgabe von vier kurzen Tönen, oder mittelst des Läutewerkes durch das in Art. 39 vorgeschriebene Signal.
2. Wenn der Wärter sich nicht in unmittelbarer Nähe des Läutewerkes befindet, muß das Signal zuerst mittelst des Ruffhorns und erst dann mittelst des Läutewerkes gegeben werden.
3. Wenn das Signal mit dem Ruffhorn gegeben wird, ist es von den Wärtern auf der ganzen gefährdeten Strecke, jedenfalls bis zur nächsten Station, zu wiederholen.

ART. 9.

Alle Züge aufhalten.

1. Der Wärter gibt das Signal mit dem Ruffhorn durch fortgesetzte, rasch aufeinander folgende Töne, oder mittelst des Läutewerkes durch das in Art. 39 vorgeschriebene Signal.
2. Dieses Signal ist in folgenden Fällen abzugeben :

- a. wenn der Wärter auf einer einspurigen Strecke von beiden Seiten das Abläutesignal erhält ;
- b. wenn ein Zug ein Geleise befährt, auf welchem gemäß dem abgegebenen Abläutesignal ein Zug in entgegengesetzter Richtung zu erwarten ist.

In den vorgenannten Fällen hat der Wärter nach Abgabe des Signals « alle Züge aufhalten » das Haltsignal nach Art. 7, Ziffer 1 und 2 zu geben.

3. Das Signal « alle Züge aufhalten » ist ferner in den in Art. 7, Ziffer 6, litt. *a, c, d, f, i, k, l* und *m* genannten Fällen anzuwenden, wenn das im Art. 7, Ziffer 1 bis 3 vorgeschriebene Haltsignal wirkungslos bleibt, unzureichend ist, oder nicht rechtzeitig abgegeben werden kann.

4. Wenn dieses Signal mit dem Ruffhorn gegeben wird, ist es von den Wärtern in beiden Richtungen bis zur nächsten Station weiter zu geben.

III. ABSCHNITT.

Signale des Lokomotivpersonals.

ART. 10.

Aufzählung der Signale.

Das Lokomotivpersonal gibt folgende Signale:]

- a. Achtung ;
- b. Handbremsen fest ;
- c. Handbremsen los.

ART. 11.

Achtung.

1. Das Achtungssignal gibt der Lokomotivführer (Motorwagenführer) durch

einen Ton mit der Lokomotivpfeife.

2. Es kommt zur Anwendung :

- a. bevor einzeln verkehrende Lokomotiven (Motorwagen) in Bewegung gesetzt werden, ohne daß der Auftrag hierzu vom Stations- oder Zugpersonal vorher durch ein Mundpfeifensignal gegeben worden wäre ;
 - b. in den durch das Fahrdienstreglement und durch besondere Verfügungen bestimmten Fällen ;
 - c. in allen Fällen, in denen die Aufmerksamkeit des Dienstpersonals oder dritter Personen erregt werden soll.
3. In Fällen von Gefahr ist dieses Signal mehrere Male zu wiederholen.

ART. 12.

Handbremsen fest.

1. Das Signal zum Anziehen der Handbremsen gibt der Lokomotivführer (Motorwagenführer) durch **drei** aufeinanderfolgende kurze Töne mit der Lokomotivpfeife.

2. In Fällen von Gefahr ist dieses Signal rasch hintereinander zu wiederholen.

3. Das Signal kommt bei den mit der Luftdruckbremse geführten Zügen nur dann zur Anwendung, wenn ein Teil des Zuges von Hand gebremst werden muß. Wenn dieses Signal ertönt, sind daher nur die Bremsen anzuziehen, welche nicht in die Bremsleitung einbezogen sind.

4. Wenn die Luftdruckbremse während der Fahrt versagt, ist das Bremssignal rasch hintereinander zu wiederholen. In diesem Fall hat das Zugpersonal die Notbremshähne zu öffnen, die Handbremsen anzuziehen und den Zug zu stellen.

ART. 13.

Handbremsen los.

Das Signal zum Lösen der Handbremsen gibt der Lokomotivführer (Motorwagenführer) durch

zwei aufeinanderfolgende kurze Töne mit der Lokomotivpfeife.

IV. ABSCHNITT.

Signale des Zugpersonals.

ART. 14.

Aufzählung der Signale.

1. Das Zugpersonal gibt folgende Signale :
 - a. der Zug soll abfahren ;
 - b. der Zug soll anhalten ;
 - c. der das Schlußsignal tragende Wagen ist auf der Station angekommen.
2. Diese Signale werden mit der Schrillpfeife, der Mundpfeife, der roten Signalfolge, der Laterne oder auch mit dem Arme gegeben.
3. Bezüglich der Signale, welche das Zugpersonal für die Deckung stecken gebliebener Züge gibt, wird auf Art. 61 des allgemeinen Reglements über den Fahrdienst verwiesen.

ART. 15.

Der Zug soll abfahren.

1. Der Zugführer gibt dem Lokomotivführer (Motorwagenführer) ein vorbereitendes Zeichen (Achtungssignal) durch einen mäßig langen Ton mit der Schrillpfeife. Wenn das übrige Zugpersonal seine Plätze eingenommen hat und der Abfahrt kein Hindernis entgegensteht, gibt der Zugführer das Abfahrtsignal durch einen kurzen Ton mit der Schrillpfeife.
2. Außerdem ist der Lokomotivführer (Motorwagenführer) über die Abfahrt mündlich zu verständigen, wenn mehrere Züge zur Abfahrt bereit stehen, oder Mißverständnisse zu befürchten sind.
3. Bei Verwendung einer Schiebelokomotive ist das erste (Achtung) Signal des Zugführers durch die Schiebelokomotive

zu beantworten und von der den Zug führenden (bei Vorspann von der zweiten) Lokomotive zu wiederholen.

ART. 16.

Der Zug soll anhalten.

1. Das Signal zum Anhalten gibt das Zugspersonal entweder mit der Mundpfeife durch drei aufeinanderfolgende kurze Töne, oder

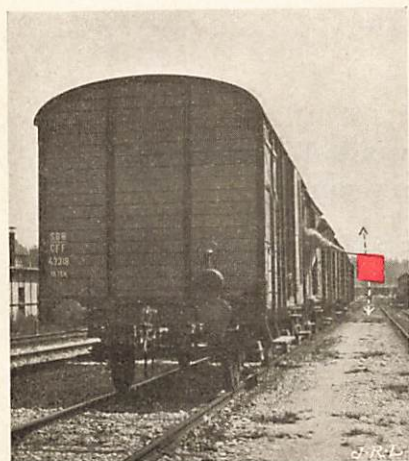


Abb. 13.

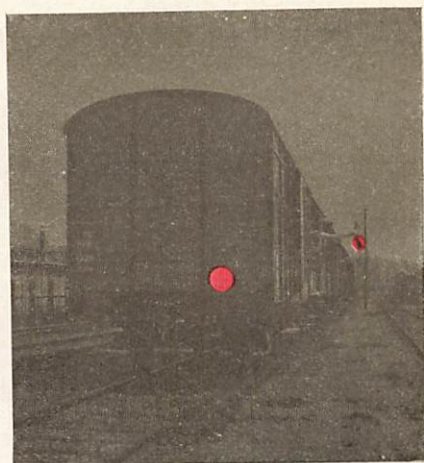


Abb. 14.

- a. bei Tag durch Schwingen der roten Signallflagge (Abb. 13), oder durch Auf- und Abwärtsbewegen des Armes;
- b. bei Nacht durch Auf- und Abwärtsbewegen der Laterne mit rotem, oder, in Ermangelung eines solchen, mit weißem Licht (Abb. 14).

2. Das Signal ist so lange zu wiederholen, bis es der Lokomotivführer (Motorwagenführer) bemerkt hat.

3. Von dem mit der Luftdruckbremse ausgerüsteten Zugsteil soll das Haltsignal erst nach Öffnen eines Bremshahnes oder Ziehen der Notbremse gegeben werden.

4. Das Haltsignal ist zu geben:

- a. wenn vom Zugspersonal am Zuge oder an der Bahn etwas bemerkt wird, wodurch die Weiterfahrt gefährdet erscheint;
- b. wenn von der Bahn aus ein Haltsignal gegeben wird (Art. 7);
- c. wenn der Zug ein unrichtiges Geleise befährt, ohne daß das Zugspersonal hierüber verständigt wurde.

5. Damit das Haltsignal von der Lokomotive aus besser wahrgenommen wird, ist es auf geraden Strecken an der rechten Seite des Zuges, in Kurven auf deren inneren Seite zu geben. Die Zugsangestellten, welche das Signal wahrnehmen, haben dasselbe sofort zu wiederholen.

ART. 17.

Der das Schlußsignal tragende Wagen ist auf der Station angekommen.

1. Der Schlußbremser, bzw. der Schlußkondukteur, meldet dem Stationsvorstande die Ankunft des das Schlußsignal tragenden Wagens mündlich. Wenn die mündliche Meldung nicht möglich ist, gibt er bei Tag und bei Nacht, nachdem der Zug auf der Station angehalten hat, mit der Mundpfeife das Signal — .. —. (Ein langer Ton, zwei kurze Töne, ein langer Ton).

2. Bei durchfahrenden Zügen wird das Signal nicht gegeben, aber der Stationsvorstand hat sich zu überzeugen, ob der letzte Wagen des Zuges das Schlußsignal trägt.

V. ABSCHNITT.

Signale des Stationspersonals.

ART. 18.

Aufzählung und Abgabe der Signale.

1. Das Stationspersonal gibt folgende Signale:

- a. es naht ein Zug;
- b. der Zug soll langsam fahren;
- c. der Zug soll anhalten;
- d. es fährt ein Zug ab;
- e. es sind Wagen entlaufen;
- f. alle Züge aufhalten;
- g. an's Telephon kommen.

2. Diese Signale werden gemäß den in den vorstehenden Artikeln, sowie in Art. 39 enthaltenen Vorschriften mit dem Ruffhorn, mit der Mundpfeife, der Signalfolge, der Laterne, mit dem Läutewerke, dem Arme oder mit Knallkapseln gegeben.

VI. ABSCHNITT.

Signale an den Zügen.

ART. 19.

Aufzählung der Signale.

1. An den Zügen werden folgende Signale gegeben:

- a. Kennzeichnung der Spitze und des Schlusses des Zuges;
- b. es folgt ein Fakultativzug nach;
- c. es verkehrt ein Extrazug;
- d. es verkehrt ein Fakultativzug und ein Extrazug;
- e. der Zug ist ausnahmsweise fahrberechtigt;
- f. ein Zug ist ausgefallen;
- g. der Zug ist ausnahmsweise fahrberechtigt und ein Zug ist ausgefallen.

2. Diese Signale werden mit Signalscheiben (rote und grüne Scheiben mit weißem, weiße Scheiben mit schwarzem Querstreifen) und Signallaternen gegeben.

ART. 20.

**Kennzeichnung der Spitze und des Schlusses
des Zuges.**

1. Der Zug trägt bei Tag
 - a. an der Spitze kein besonderes Signal (Abb. 15),
 - b. am Schlusse die Zugschlußlaterne (Abb. 16).

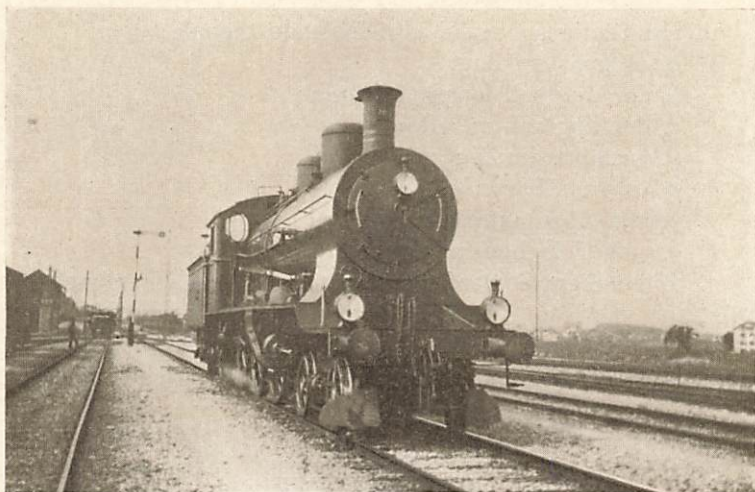


Abb. 15.

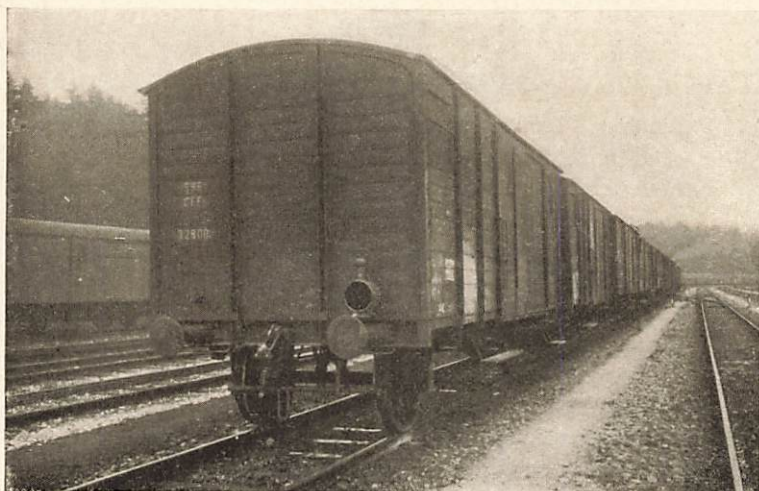


Abb. 16.

2. Der Zug trägt bei Nacht

- a. an der Spitze drei weiße Lichter, zwei ungefähr auf Pufferhöhe und das dritte darüber (Abb. 17),
- b. am Schlusse das rote Schlußlicht (Abb. 18).



Abb. 17.

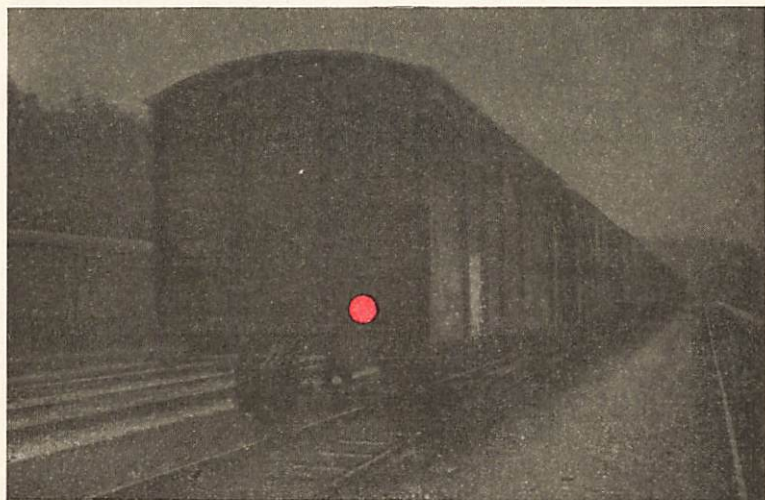


Abb. 18.

ART. 21.

Fakultativzüge.

1. Es folgt ein Fakultativzug nach, oder es folgt der erste von mehreren Fakultativzügen gleicher Fahrrichtung nach, die zwischen zwei regelmäßigen Zügen im Fahrplan vorgesehen sind.

Der in gleicher Richtung unmittelbar vorausgehende Zug trägt am Schlusse

- a. bei Tag außer der Zugschlußlaterne eine grüne Signalscheibe (Abb. 19),

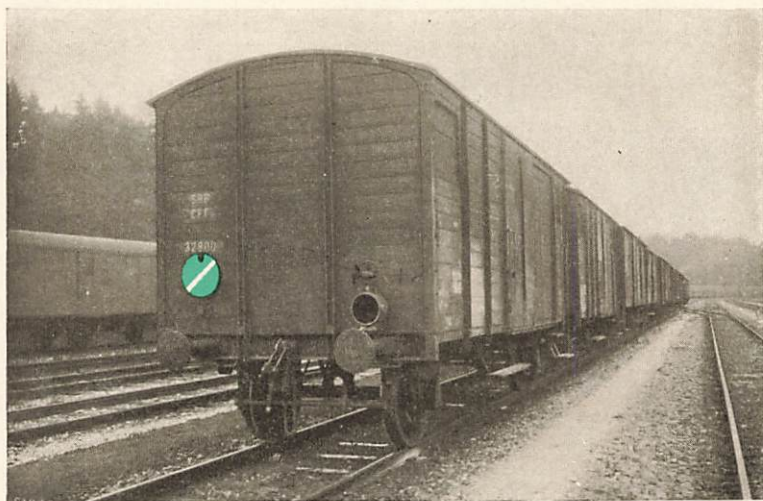


Abb. 19.

- b. bei Nacht außer dem roten Schlußlicht ein grünes Licht (Abb. 20).

2. Wenn von mehreren im Fahrplan unmittelbar hinter einander folgenden Fakultativzügen gleicher Fahrrichtung der erste nicht verkehrt, dagegen der zweite oder ein späterer zur Ausführung kommt, wird dieser von dem in gleicher Richtung unmittelbar vorausgehenden Zug wie folgt signalisiert:

Der letztere trägt am Schlusse



Abb. 20.

a. bei Tag außer der Zugschlußlaterne zwei grüne Signalscheiben (Abb. 21),

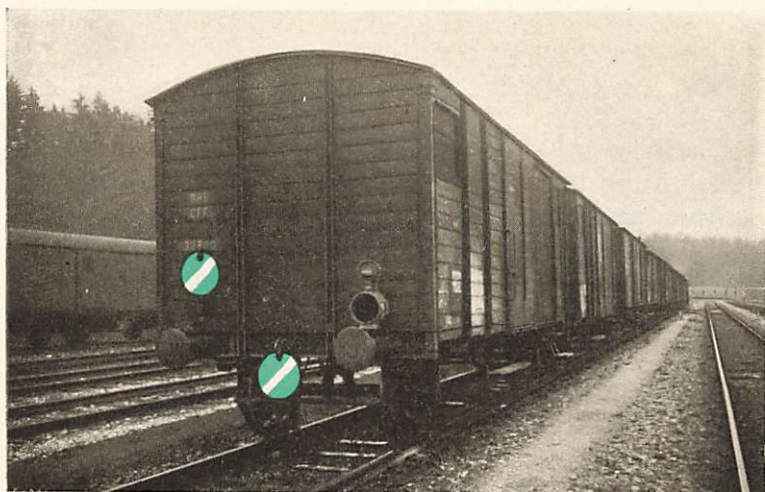


Abb. 21.

- b. bei Nacht außer dem roten Schlußlicht zwei grüne Lichter (Abb. 22).



Abb. 22.

ART. 22.

Extrazüge.

Extrazüge, welche dem Dienstpersonal nicht durch einen schriftlichen Dienstbefehl rechtzeitig bekannt gegeben sind, werden auf ein- und doppelspuriger Bahn durch den in der einen oder andern Richtung unmittelbar vorher verkehrenden Zug wie folgt signalisiert:

A. Es folgt ein Extrazug nach.

Der in gleicher Richtung unmittelbar vorausgehende Zug trägt am Schlusse

- a. bei Tag außer der Zugschlußlaterne eine rote Signalscheibe (Abb. 23),
- b. bei Nacht außer dem roten Schlußlicht ein rotes Licht (Abb. 24).

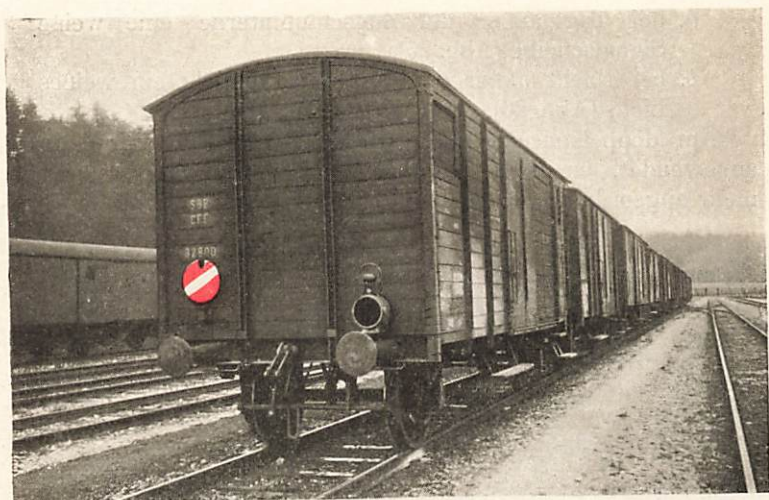


Abb. 23.

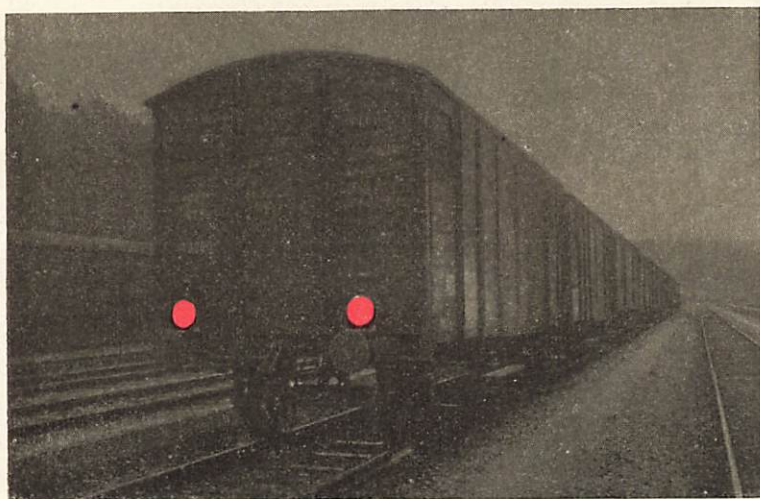


Abb. 24.

B. Es kommt ein Extrazug in entgegengesetzter Richtung.
Der in entgegengesetzter Richtung unmittelbar vorher ver-
kehrende Zug trägt am Schlusse

a. bei Tag außer der Zugschlußlaterne eine weiße Signalscheibe (Abb. 25),

b. bei Nacht außer dem roten Schlußlicht ein weißes Licht (Abb. 26).

Auf doppelspuriger Bahn wird dieses Signal nur dann angewendet, wenn das unter *A* aufgeführte Signal nicht mehr angeordnet werden kann.

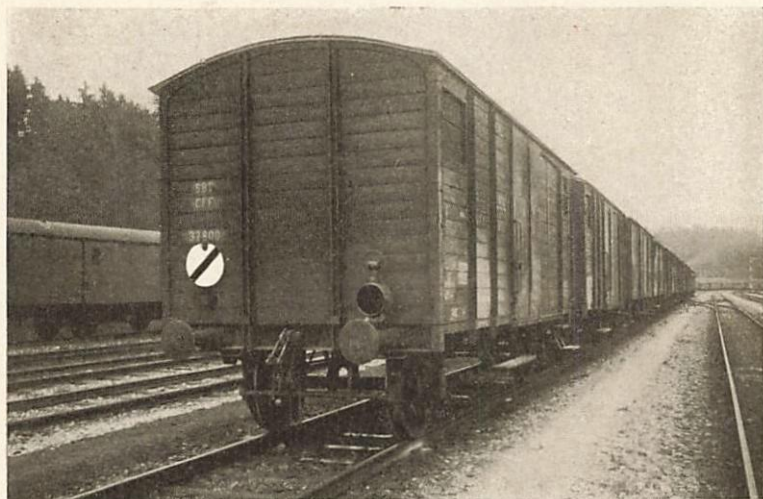


Abb. 25.

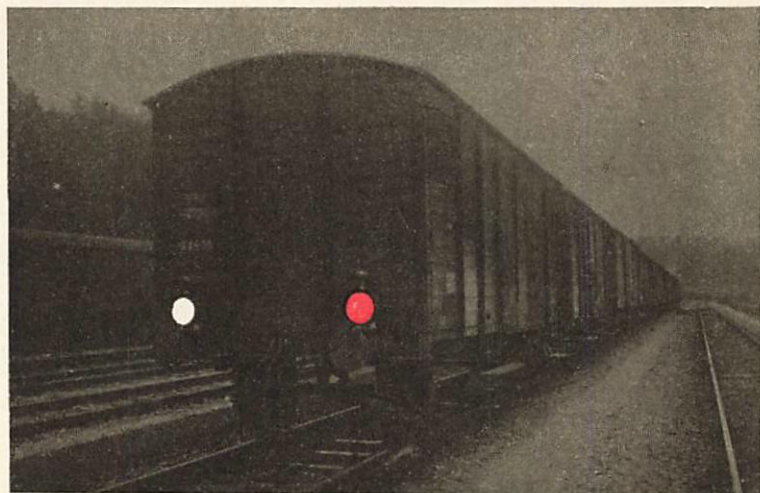


Abb. 26.

ART. 23.

Fakultativzüge und Extrazüge.

1. Es folgt ein Fakultativzug nach, oder es folgt der erste von mehreren Fakultativzügen gleicher Fahrrichtung nach, die zwischen zwei regelmäßigen Zügen im Fahrplan vorgesehen sind und es kommt vorher ein Extrazug in entgegengesetzter Richtung (Art. 21, Ziffer 1 und Art. 22, B).

Der signalisierende Zug trägt am Schlusse

- a. bei Tag außer der Zugschlußlaterne eine grüne und eine weiße Signalscheibe (Abb. 27),



Abb. 27.

- b. bei Nacht außer dem roten Schlußlicht ein grünes und ein weißes Licht (Abb. 28).

2. Wenn von mehreren laut Fahrplan unmittelbar hintereinander liegenden Fakultativzügen gleicher Fahrrichtung der erste nicht verkehrt, dagegen der zweite oder ein späterer zur Ausführung kommt, und vorher ein Extrazug in

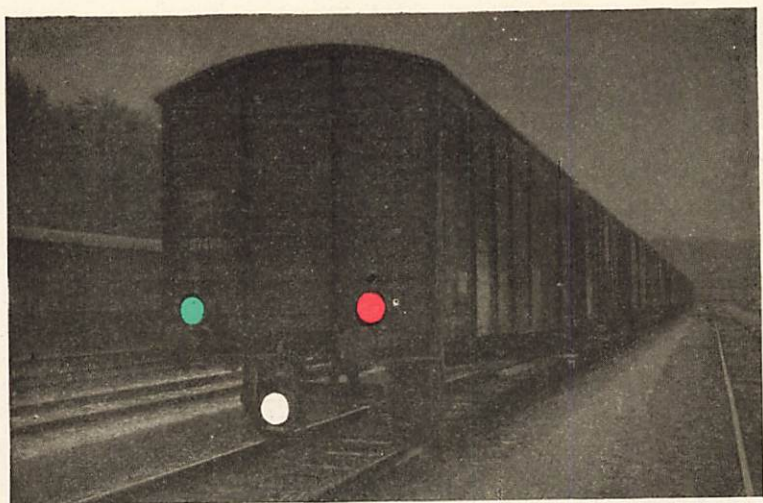


Abb. 28.

entgegengesetzter Richtung verkehrt (Art. 21, Ziffer 2 und Art. 22, B), trägt der signalisierende Zug am Schlusse

a. bei Tag außer der Zugschlußlaterne zwei grüne und eine weiße Signalscheibe (Abb. 29),

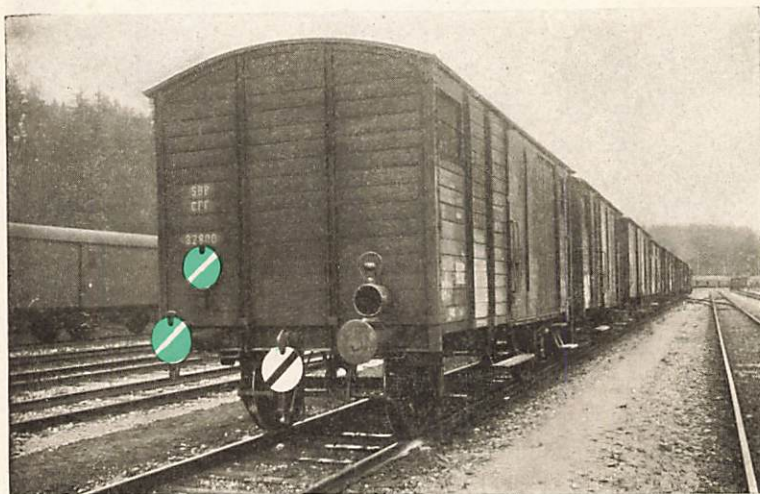


Abb. 29.

- b. bei Nacht außer dem roten Schlußlicht zwei grüne Lichter und ein weißes Licht (Abb. 30).

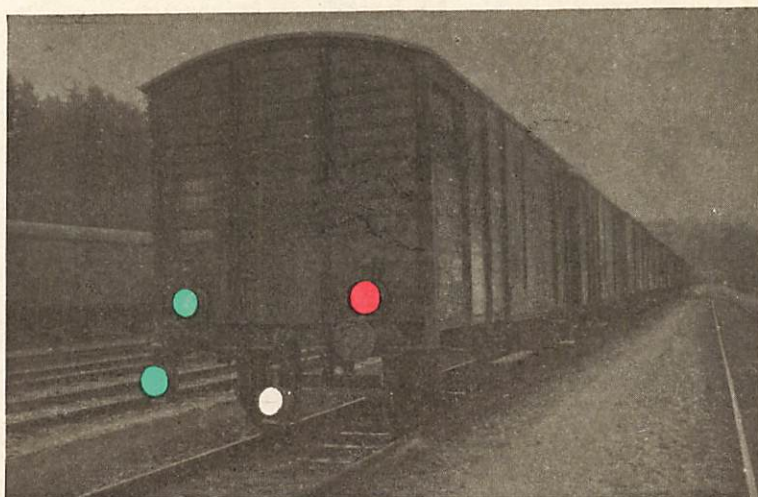


Abb. 30.

3. Auf doppelspuriger Bahn wird dieses Signal nur dann angewendet, wenn das in Art. 22, A aufgeführte Signal nicht mehr angeordnet werden kann.

ART. 24.

Der Zug ist ausnahmsweise fahrberechtigt.

1. Wenn bei Kreuzungsverlegungen auf einspuriger Bahn der Zug ausnahmsweise berechtigt ist eine Strecke zu befahren, welche ein anderer Zug vorher in entgegengesetzter Richtung befahren sollte, oder wenn auf ein- oder doppelspuriger Bahn, auf letzterer beim Verkehr auf dem richtigen Geleise, der Zug dem Bahnpersonal weder durch Signale noch sonstwie angezeigt ist, trägt der ausnahmsweise fahrberechtigte Zug an der Spitze

- a. bei Tag in der Mitte oben eine rote Signalscheibe (Abb. 31),
- b. bei Nacht in der Mitte oben ein rotes Licht und, ungefähr auf Pufferhöhe, die zwei andern weißen Signallichter (Abb. 32).

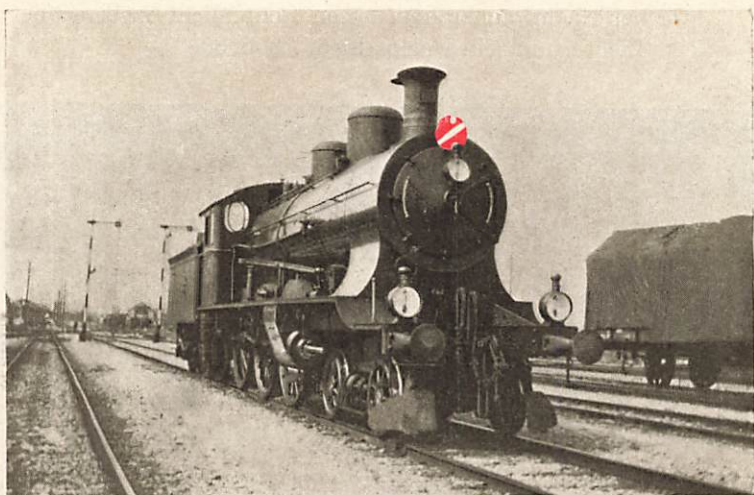


Abb. 31.

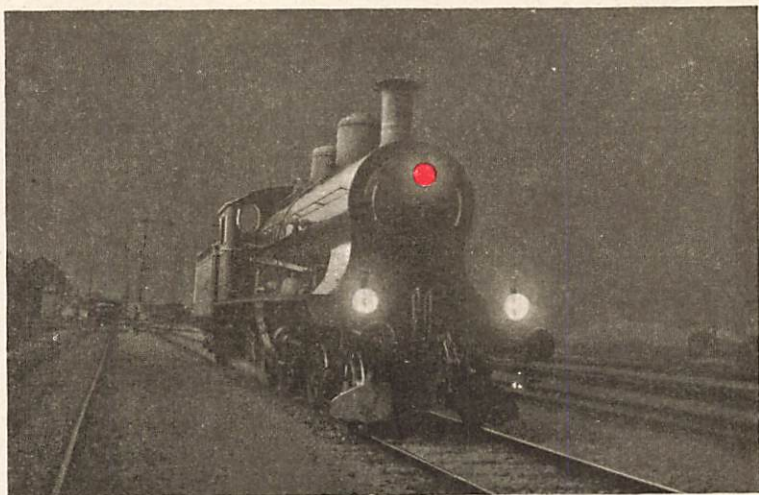


Abb. 32.

2. Wenn auf doppelspuriger Bahn der dem Bahnpersonal durch den Fahrplan, durch Signale oder sonstwie angezeigte Zug ausnahmsweise berechtigt ist das unrichtige Geleise zu befahren, trägt dieser Zug an der Spitze

- a. bei Tag seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, eine rote Signalscheibe (Abb. 33),
- b. bei Nacht seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, ein rotes Licht und außerdem die zwei andern weißen Signallichter (Abb. 34).

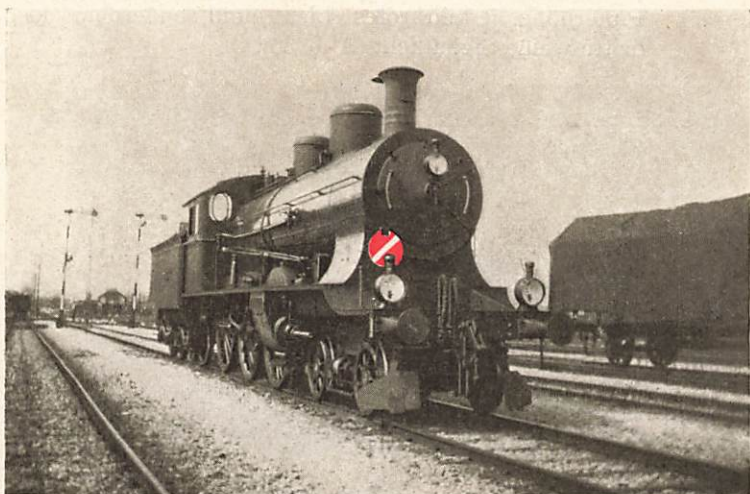


Abb. 33.

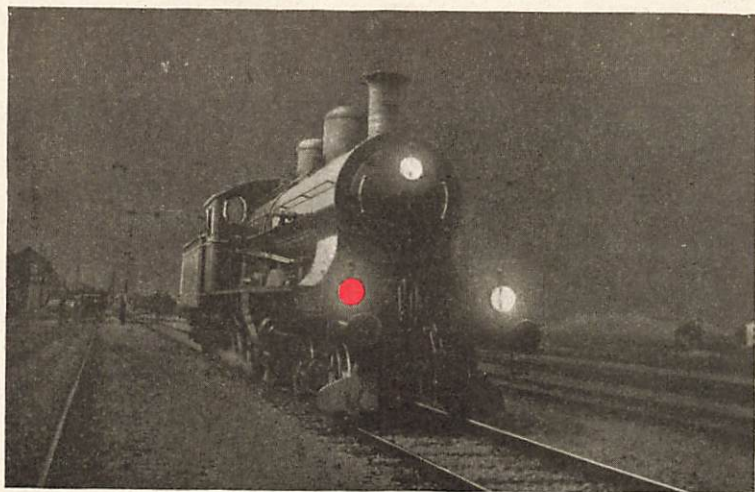


Abb. 34.

3. Wenn auf doppelspuriger Bahn der dem Bahnpersonal weder durch Signale noch sonstwie angezeigte Zug ausnahms-

weise berechtigt ist das unrichtige Geleise zu befahren, trägt der ausnahmsweise fahrberechtigte Zug an der Spitze

- a. bei Tag in der Mitte oben und seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, je eine rote Signalscheibe (Abb. 35),
- b. bei Nacht in der Mitte oben und seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, je ein rotes Licht und außerdem das dritte weiße Signallicht (Abb. 36).

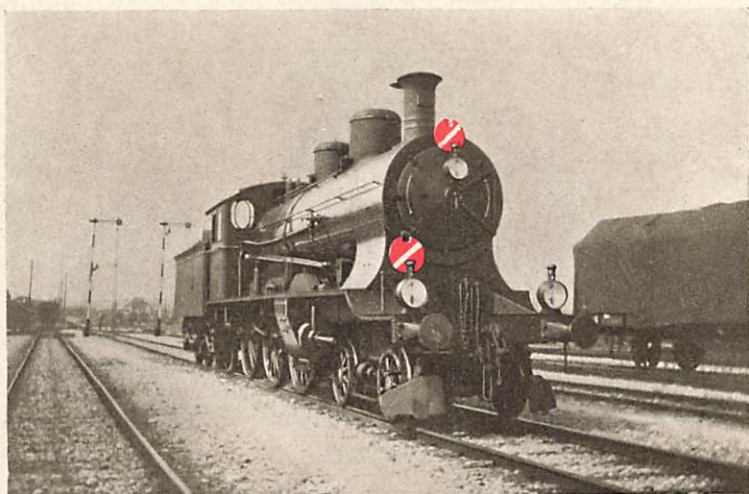


Abb. 35.

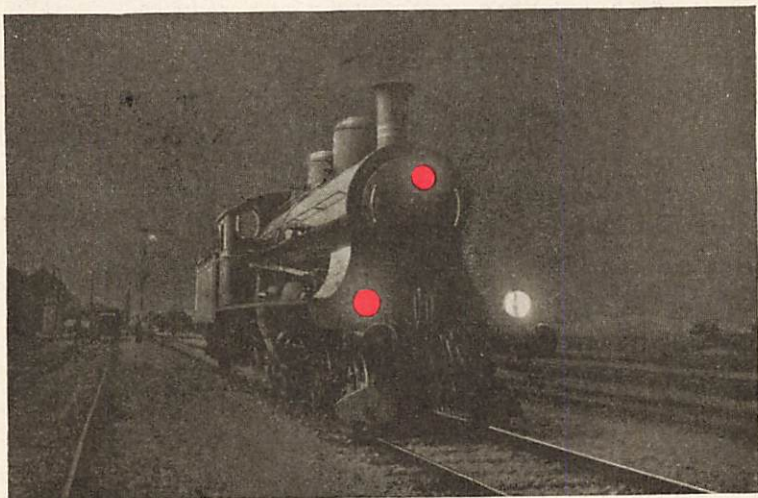


Abb. 36.

4. Bei Ueberholungsverlegungen fahrplanmäßiger oder dem Bahnpersonal angezeigter Züge kommt das Fahrberechtigungssignal nicht zur Anwendung und der überholende Zug hat das Nachfolgen des überholten Zuges nicht zu signalisieren.

5. Wenn ein verspäteter regelmäßiger Zug von einem noch nicht signalisierten Zuge außerordentlich überholt wird, hat der überholende Zug das Signal zur Fahrberechtigung von der neuen bis zur ursprünglichen Ueberholungsstation nicht zu tragen, dagegen den nachfolgenden regelmäßigen Zug gemäß Artikel 21, Ziffer 1 oder Art. 22, A zu signalisieren.

ART. 25.

Ein Zug ist ausgefallen.

1. Um dem Bahnpersonal mitzuteilen, daß ein bereits signalisierter oder sonst angezeigter Fakultativ- oder Extrazug nicht ausgeführt wird, oder daß ein regelmäßiger Zug ganz oder streckenweise ausgefallen ist, trägt derjenige Zug, welcher auf derselben Strecke auf einspuriger Bahn in der einen oder andern Richtung und auf doppelspuriger Bahn in gleicher Richtung unmittelbar nach dem ausgefallenen Zuge verkehrt, an der Spitze

- a. bei Tag seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, eine grüne Signalscheibe (Abb. 37),

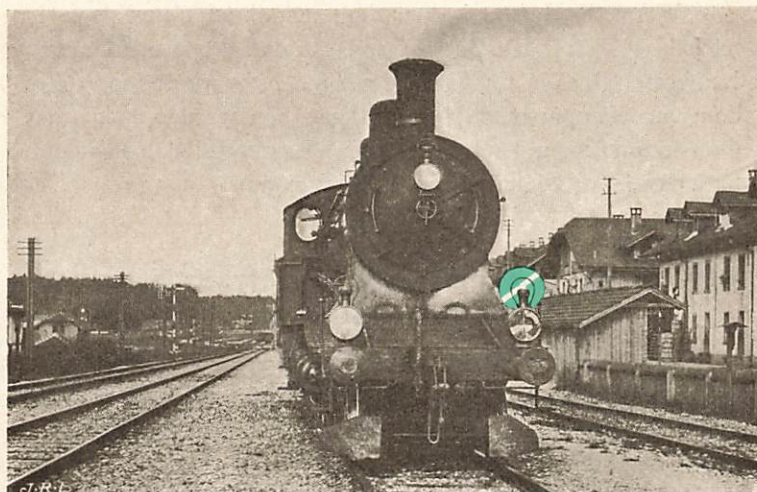


Abb. 37.

- b. bei Nacht seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, ein grünes Licht und außerdem die zwei andern weißen Signallichter (Abb. 38).



Abb. 38.

2. Wird ein als «ausgefallen» signalisierter Zug später dennoch aus- bzw. weitergeführt, so ist er vorschriftsgemäß anzuordnen und zu signalisieren.

3. Wenn die Zeit zwischen dem ausfallenden und dem zunächst verkehrenden Zug so groß ist, daß der Ausfall durch Laufzettel rascher als durch den zunächst verkehrenden Zug dem Streckenpersonale bekannt gegeben werden kann, hat die Verständigung des letztern durch Laufzettel zu geschehen, und das Ausfallsignal ist nicht anzuwenden.

ART. 26.

Der Zug ist ausnahmsweise fahrberechtigt und ein Zug ist ausgefallen.

1. Der Zug ist ausnahmsweise auf einspuriger Bahn oder auf richtigem Geleise der Doppelspur fahrberechtigt und ein Zug ist ausgefallen (Art. 24, Ziffer 1 und Art. 25, Ziffer 1).

Der Zug trägt an der Spitze

- a. bei Tag in der Mitte oben eine rote Signalscheibe und

seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, eine grüne Signalscheibe (Abb. 39),

- b. bei Nacht in der Mitte oben ein rotes Licht und seitlich, ungefähr auf Pufferhöhe, ein grünes und außerdem das dritte weiße Signallicht (Abb. 40).

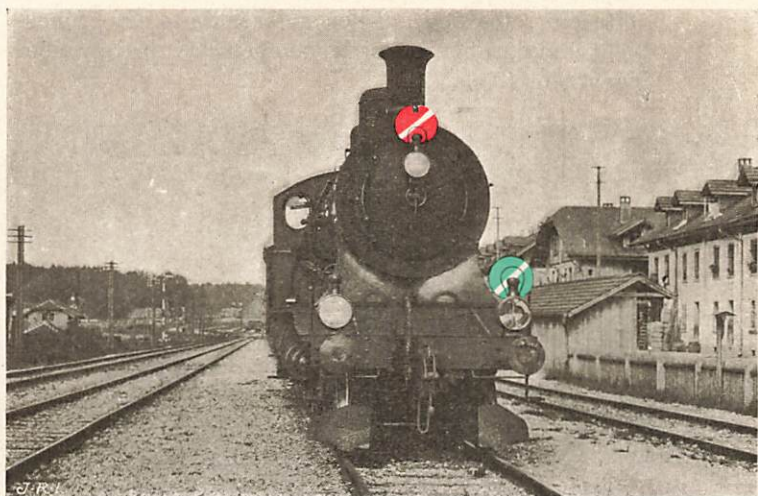


Abb. 39.

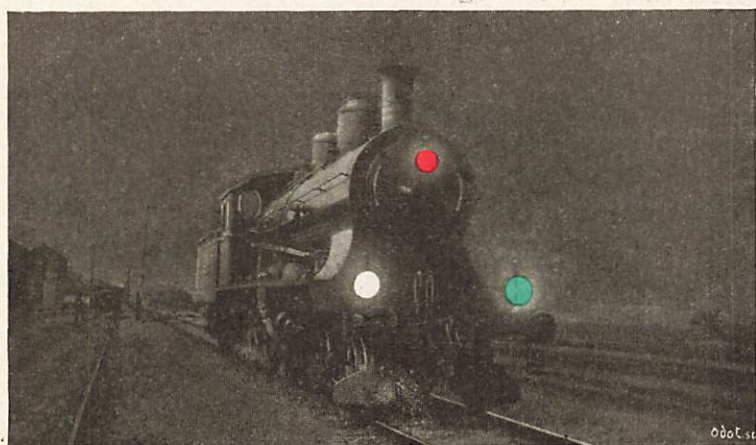


Abb. 40.

2. Der dem Bahnpersonal bekannte Zug ist auf doppelspuriger Bahn ausnahmsweise berechtigt das unrich-

tige Geleise zu befahren und ein Zug ist ausgefallen (Art. 24, Ziffer 2 und Art. 25, Ziffer 1). Der Zug trägt an der Spitze

- a. bei Tag ungefähr auf Pufferhöhe, auf der einen Seite eine rote und auf der anderen Seite eine grüne Signalscheibe (Abb. 41),
- b. bei Nacht, ungefähr auf Pufferhöhe, auf der einen Seite ein rotes und auf der anderen Seite ein grünes Licht und darüber in der Mitte oben das dritte weiße Signallicht (Abb. 42).

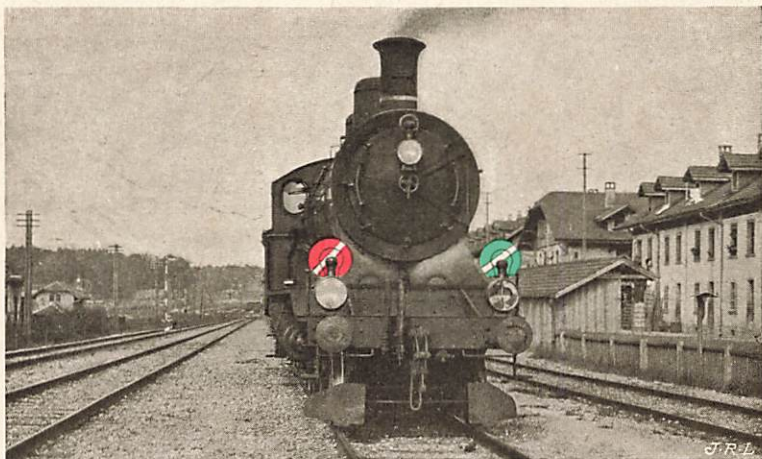


Abb. 41.

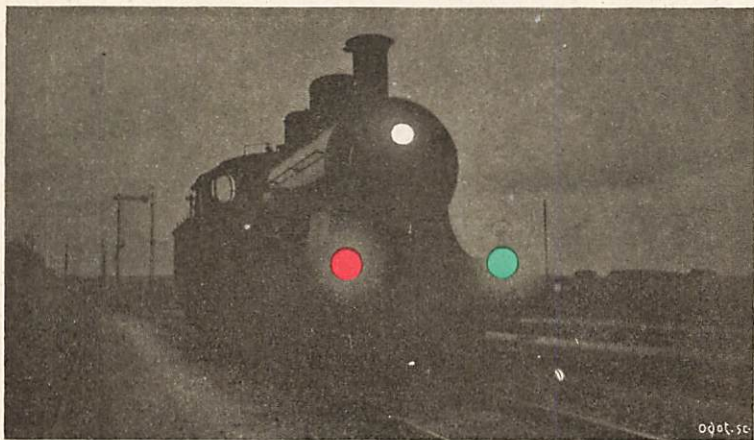


Abb. 42.

3. Der dem Bahnpersonal nicht bekannt gegebene Zug ist auf doppelspuriger Bahn ausnahmsweise berechtigt das unrichtige Geleise zu befahren und ein Zug ist ausgefallen (Art. 24, Ziffer 3 und Art. 25, Ziffer 1). Der Zug trägt an der Spitze

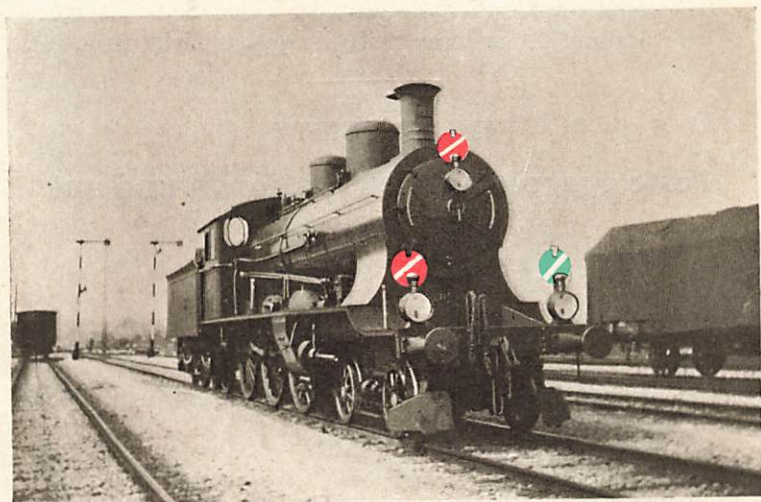


Abb. 43.

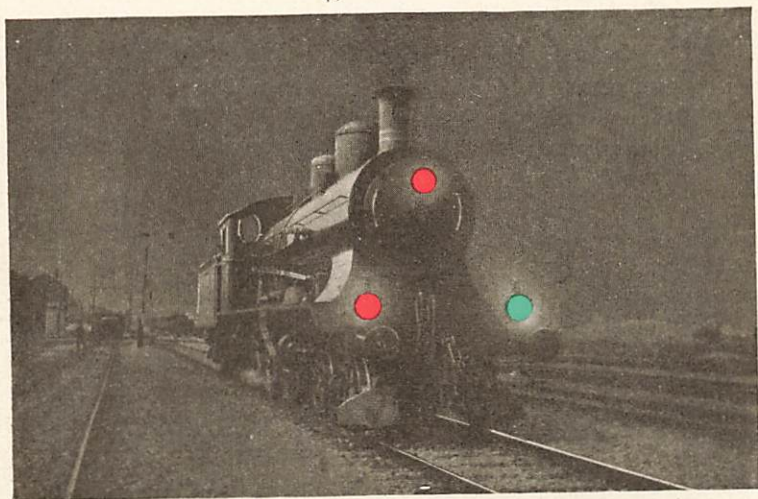


Abb. 44.

- a. bei Tag in der Mitte oben eine rote Signalscheibe und, ungefähr auf Pufferhöhe, auf der einen Seite eine rote und auf der anderen Seite eine grüne Signalscheibe (Abb. 43),
- b. bei Nacht in der Mitte oben ein rotes Licht und, ungefähr auf Pufferhöhe, auf der einen Seite ein rotes und auf der anderen Seite ein grünes Licht (Abb. 44).

VII. ABSCHNITT.

Feste Signale auf den Stationen und auf der Strecke.

ART. 27.

Aufzählung der Signale.

Auf den Stationen und auf der Strecke kommen folgende feste Signale zur Anwendung:

- Orientierungssignale;
- Einfahrtsignale;
- Blocksignale;
- Ausfahrtsignale;
- Vorsignale;
- Durchfahrtsignale;
- Weichensignale;
- Rangiersignale;
- Signale an den Wasserkränen;
- Sicherheitszeichen bei Weichen und Kreuzungen;
- Läutewerke.

ART. 28.

Orientierungssignale.

1. Wo kein Einfahrtsignal vorhanden ist, steht ungefähr 500 Meter vor der Station eine Orientierungsscheibe unter einem Winkel von 45° zur Bahnachse und zwar, in der Fahr- richtung des Zuges gesehen, auf einspuriger Bahn rechts, auf doppelspuriger Bahn links vom heranfahrenden Zuge. Ausnah- men von dieser Aufstellung sind gestattet, wo örtliche Ver- hältnisse sie erfordern.

2. Das Orientierungssignal zeigt gegen den Zug
- bei Tag die grüne Fläche der Scheibe mit weißem Querstreifen (Abb. 45),
 - bei Nacht ein grünes Licht (Abb. 46).



Abb. 45.



Abb. 46.

- Gegen die Station zeigt das Signal
- bei Tag die weiße Fläche der Scheibe mit schwarzem Querstreifen,
 - bei Nacht ein weißes Licht.

ART. 29.

Einfahrtsignale.

1. Die Einfahrtsignale (Semaphore oder runde Scheiben) dienen zur Deckung der Stationen und der Linien-Abzweigungen auf offener Strecke gegen unerlaubte Fahrten. Sie regeln die Einfahrt der Züge in die Stationen, sowie die Durchfahrt bei Abzweigungen auf offener Strecke. Diese Signale stehen auf einspuriger Bahn rechts, auf doppelspuriger Bahn

links vom ankommenden Zuge. Ausnahmen von dieser Aufstellung sind nur gestattet, wo örtliche Verhältnisse sie erfordern.

2. Die Semaphore sind **ein-** oder **zweiflügelig**. Zweiflügelige Semaphore kommen zur Anwendung bei Stationen, bei welchen es für notwendig erachtet wird die Einfahrten auf verschiedene Geleise kenntlich zu machen und bei Linienabzweigungen auf offener Strecke.

3. Es haben nur die vom Zuge aus **rechts** am Maste sichtbaren Flügel Bedeutung. Die Haltstellung wird stets nur mit **einem** Flügel signalisiert.

4. Mit den **einflügeligen** Semaphore und den Scheiben werden folgende Signale gegeben:

A. Der Zug soll vor dem Einfahrtsignal anhalten.

- a. Am Semaphor steht der vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel wagrecht (Abb. 47), bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein rotes Licht (Abb. 48).



Abb. 47.



Abb. 48.

Gegen die Station oder gegen die durch das Signal gedeckte Abzweigung zeigt der Semaphor bei Nacht ein weißes Licht.

- b. Die Scheibe zeigt gegen den Zug
bei Tag die rote Fläche mit weißem Querstreifen
(Abb. 49),
bei Nacht erscheint ein rotes Licht (Abb. 50).



Abb. 49.



Abb. 50.

Gegen die Station oder gegen die durch das Signal gedeckte Abzweigung zeigt die Scheibe bei Tag die weiße Fläche mit schwarzem Querstreifen, bei Nacht erscheint ein weißes Licht.

B. Der Zug darf in die Station einfahren oder bei einer Linien-Einmündung auf offener Strecke weiterfahren.

- a. Am Semaphor ist der vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts gerichtet (Abb. 51), bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein grünes Licht (Abb. 52).

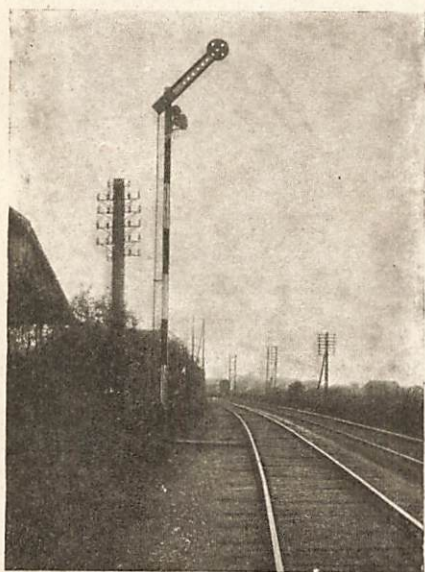


Abb. 51.



Abb. 52.

Gegen die Station oder gegen die durch das Signal gedeckte Abzweigung zeigt der Semaphor bei Nacht ein teilweise geblendetes weißes Licht (Sternlicht oder mattweißes Licht).

- b. Die Scheibe zeigt gegen den Zug
bei Tag die schmale Seite (Abb. 53),
bei Nacht erscheint ein grünes Licht (Abb. 54).



Abb. 53.



Abb. 54.

Gegen die Station oder gegen die durch das Signal
gedeckte Abzweigung zeigt die Scheibe
bei Tag die schmale Seite,
bei Nacht erscheint ein teilweise geblendetes weißes
Licht (Sternlicht oder mattweißes Licht).

5. Mit den zweiflügeligen Semaphoren werden folgende Signale gegeben :

A. Der Zug soll vor dem Einfahrtsignal anhalten.

a. Am Semaphor steht ein Flügel, vom Zuge aus rechts am Maste gesehen, wagrecht (Abb. 55),



Abb. 55.



Abb. 56.

b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein rotes Licht (Abb. 56);

c. gegen die Station oder gegen die durch das Signal gedeckte Abzweigung zeigt der Semaphor bei Nacht zwei weiße Lichter übereinander.

B. Der Zug darf auf das gerade Geleise einfahren oder bei einer Abzweigung auf offener Strecke über die Weiche ohne Ablenkung weiterfahren.

- a. Am Semaphor ist der obere, vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts gerichtet (Abb. 57),
- b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein grünes Licht (Abb. 58);

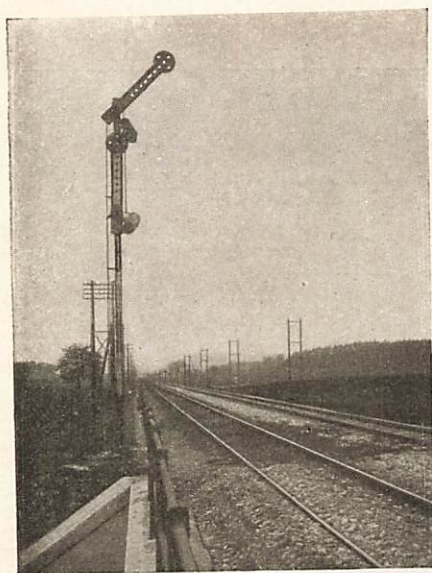


Abb. 57.



Abb. 58.

- c. gegen die Station oder gegen die durch das Signal gedeckte Abzweigung zeigt der Semaphor bei Nacht ein weißes Licht und darüber ein teilweise geblendetes weißes Licht (Sternlicht oder mattweißes Licht).

C. Der Zug erhält freie Fahrt auf ein abzweigendes Geleise der Station oder er darf bei einer Abzweigung auf offener Strecke über die auf Ablenkung gestellte Weiche weiterfahren.

- a. Am Semaphor sind zwei vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts gerichtet (Abb. 59),
- b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug zwei grüne Lichter übereinander (Abb. 60);

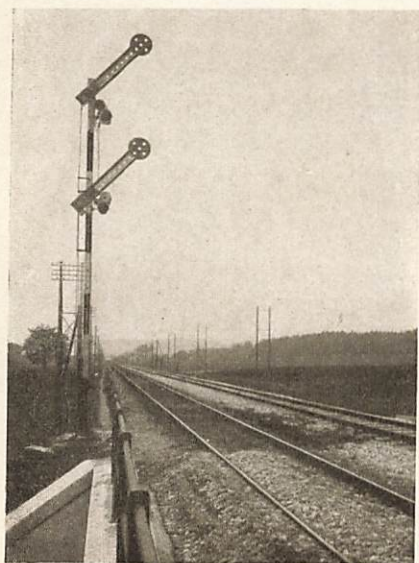


Abb. 59.



Abb. 60.

- c. gegen die Station oder gegen die durch das Signal gedeckte Abzweigung zeigt der Semaphor bei Nacht zwei teilweise geblendete weiße Lichter übereinander (Sternlicht oder mattweißes Licht).

6. Die Normalstellung der Einfahrsignale ist die geschlossene, d. h. die Haltstellung.

7. Münden in eine Station mehrere Bahnlinien ein, so ist für jede ein besonderes Einfahrsignal aufzustellen.

8. Wo keine Einfahrsignale vorhanden sind, werden die Signale zur Deckung der Station im Bedarfsfalle in entsprechendem Abstand vor der Station bei Tag mit der Signalfolge, bei Nacht mit der Signallaterne gegeben.

ART. 30.

Blocksignale.

1. Wenn Züge in kürzern Abständen als auf Stationsdistanz verkehren sollen, muß die Strecke mittelst Einschaltung von Blocksignalen (Semaphore, runde Scheiben) in Abschnitte (Blockstrecken) zerlegt werden. Diese Signale stehen auf einspuriger Bahn rechts, auf doppelspuriger Bahn links vom heranziehenden Zuge. Ausnahmen von dieser Aufstellung sind gestattet, wo die örtlichen Verhältnisse sie erfordern.

2. Das Blocksignal gebietet einem heranziehenden Zuge so lange Halt, als der vorausgegangene Zug den durch dieses Signal abgegrenzten Streckenabschnitt nicht verlassen hat.

3. Mit dem Blocksignal werden folgende Signale gegeben:

A. Die Weiterfahrt ist verboten.

a. Am Semaphor steht der vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel wagrecht (Abb. 47),

bei Nacht zeigt der Semaphor
gegen den Zug ein rotes Licht (Abb. 48).

- b. Die Scheibe zeigt gegen den Zug
bei Tag die rote Fläche mit weißem Querstreifen
(Abb. 49),
bei Nacht erscheint ein rotes Licht (Abb. 50).

B. Die Weiterfahrt ist gestattet.

- a. Am Semaphor ist der vom Zuge aus rechts am Maste
gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg
aufwärts gerichtet (Abb. 51),
bei Nacht zeigt der Semaphor
gegen den Zug ein grünes Licht (Abb. 52).
- b. Die Scheibe zeigt gegen den Zug
bei Tag die schmale Seite (Abb. 53),
bei Nacht erscheint ein grünes Licht (Abb. 54).

4. Erscheint es erforderlich die Stellung des Signals bei Nacht auch gegen die durch das Signal gedeckte Geleisestrecke kenntlich zu machen, so hat die Laterne dorthin zu zeigen :

- bei Haltstellung ein weißes Licht,
bei Fahrstellung ein teilweise geblendetes weißes Licht
(Sternlicht oder mattweißes Licht).

5. Die Normalstellung der Blocksignale ist die geschlossene, d. h. die Haltstellung.

ART. 31.

Ausfahrtsignale.

1. Die Ausfahrtsignale (Semaphore) dienen zur Regulierung der Ausfahrt der Züge aus den Stationen. Sie stehen auf einspuriger Bahn rechts, auf doppelspuriger Bahn links vom ausfahrenden Zuge. Ausnahmen von dieser Aufstellung sind zulässig, wo örtliche Verhältnisse sie erfordern.

2. In Bahnhöfen und größeren Stationen kann für jedes Ausfahrgeleise ein besonderes Ausfahrsignal (Geleisesignal) zur Anwendung kommen, wobei die Verwendung eines gemeinsamen Mastes für mehrere Geleisesignale (mehrflügeliger Semaphor) zulässig ist.

3. Wenn mehrere Linien aus einer Station abzweigen, so ist, auch wenn Geleisesignale vorhanden sind, für jede Linie ein eigenes Ausfahrsignal (Liniensignal) an besonderem Maste erforderlich.

4. Mit den **einflügeligen** Ausfahrsemaphoren werden folgende Signale gegeben:

A. Die Ausfahrt ist verboten.

a. Am Semaphor steht der vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel wagrecht (Abb. 47),

b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein rotes Licht (Abb. 48).

B. Die Ausfahrt ist gestattet.

a. Am Semaphor ist der vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts gerichtet (Abb. 51),

b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein grünes Licht (Abb. 52).

5. Mit den **zweiflügeligen** Semaphoren werden folgende Signale gegeben:

A. Die Ausfahrt ist verboten.

a. Am Semaphor steht ein vom Zuge aus rechts am Maste gesehener Flügel wagrecht (Abb. 55),

b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein rotes Licht (Abb. 56).

B. Die Ausfahrt ist auf dem geraden Geleise ohne Ablenkung gestattet.

- a. Am Semaphor ist der obere, vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts gerichtet (Abb. 57),
- b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug ein grünes Licht (Abb. 58).

C. Die Ausfahrt ist über auf Ablenkung gestellte Weichen gestattet.

- a. Am Semaphor sind zwei vom Zuge aus rechts am Maste gesehene Flügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts gerichtet (Abb. 59),
- b. bei Nacht zeigt der Semaphor gegen den Zug zwei grüne Lichter übereinander (Abb. 60).

6. Wenn die Ausfahrt ab mehr als zwei Geleisen durch mehr als zwei Flügel an einem Maste kenntlich gemacht werden soll, wird die Stellung und die Bedeutung der Flügel durch Spezialvorschriften bestimmt.

7. Auch bei mehrflügeligen Semaphoren wird die Haltstellung nur mit einem Flügel, bzw. nur mit einem roten Licht, signalisiert.

8. Erscheint es erforderlich die Stellung des Signals bei Nacht auch gegen die Strecke kenntlich zu machen, so zeigt die Laterne eines jeden Flügels dorthin

bei Haltstellung weißes Licht,

bei Fahrstellung teilweise geblendetes weißes Licht (Sternlicht oder mattweißes Licht).

9. Die Normalstellung der Ausfahrtsignale ist die geschlossene, d. h. die Haltstellung.

Vorsignale.

1. Wenn die Einfahr-, Ausfahr- und Blocksignale durch Vorsignale (runde Scheiben) ergänzt sind, stehen diese auf der gleichen Seite wie die Hauptsignale, zu denen sie gehören. Ausnahmen von dieser Aufstellung sind gestattet, wo örtliche Verhältnisse sie erfordern. Das Vorsignal kennzeichnet die Stellung des Hauptsignals wie folgt:

A. Das Einfahr-, Ausfahr- oder Blocksignal ist geschlossen.

a. Das Vorsignal zeigt gegen den Zug

bei Tag die grüne Fläche der Scheibe mit weißem Querstreifen (Abb. 61),

bei Nacht zwei grüne Lichter nebeneinander (Abb. 62);

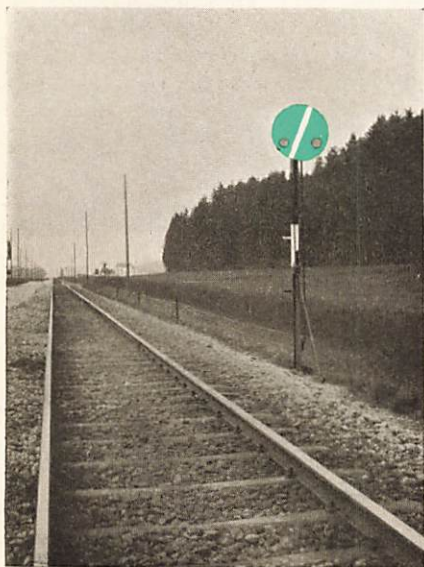


Abb. 61.



Abb. 62.

- b. das Vorsignal zeigt gegen das Hauptsignal
bei Tag die weiße Fläche der Scheibe mit schwarzem
Querstreifen,
bei Nacht weißes Licht.

B. Das Einfahr-, Ausfahr- oder Blocksignal ist geöffnet.

- a. Das Vorsignal zeigt gegen den Zug



Abb. 63.



Abb. 64.

- bei Tag die schmale Seite der Scheibe (Abb. 63),
bei Nacht zwei weiße Lichter nebeneinander (Abb. 64);

- b. das Vorsignal zeigt gegen das Hauptsignal
bei Tag die schmale Seite der Scheibe,
bei Nacht weißes Licht.

2. In Tunneln zeigt das Vorsignal drei oder mehr hinter-
einander oder schräg übereinander stehende Lichter, und

zwar für die geschlossene Stellung des Hauptsignals grüne und für die offene Stellung weiße Lichter.

3. Da, wo es nötig ist die Sichtbarkeit des Vorsignals zu erhöhen, steht unmittelbar vor demselben eine 1.0 m bis 1.5 m hohe und ungefähr 1.0 m breite Tafel, die schwarz umrandet und mit einem schwarzen Diagonalkreuz auf weißem Grunde bemalt ist (Abb. 65).



Abb. 65.

ART. 33.

Durchfahrtsignale.

1. Die Durchfahrtsignale dienen in Verbindung mit den Einfahr- und den Ausfahrtsignalen zur Regulierung der Durchfahrt der Züge durch die Stationen.

2. Das Durchfahrtsignal (eine runde Klappscheibe) wird entweder am Maste des Einfahrsignals, oder an einem besonderen Maste in der Nähe des letzteren und auf gleicher Seite der Bahn angebracht.

3. Mit dem Durchfahrtsignal wird signalisiert:

A. Die Durchfahrt durch die Station ist auf dem gerade durchgehenden Geleise gestattet.

Das Durchfahrtsignal zeigt gegen den Zug

a. bei Tag die schmale Seite der Scheibe (Abb. 66),

b. bei Nacht zwei weiße Lichter nebeneinander (Abb. 67).

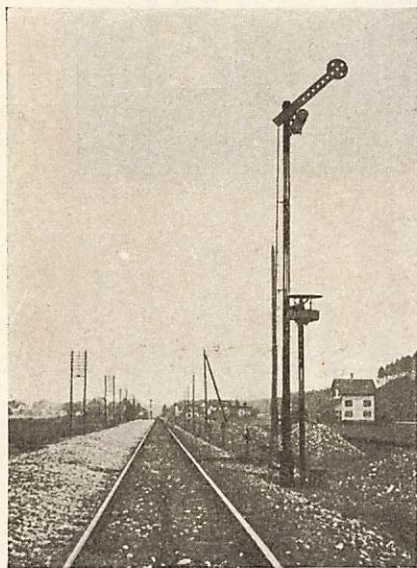


Abb. 66.



Abb. 67.

B. Die Durchfahrt findet in Ablenkung statt, oder die Ausfahrt ist verboten.

Das Durchfahrtsignal zeigt gegen den Zug

- a. bei Tag die grüne Scheibe mit weißem Querstreifen (Abb. 68 und 70),
- b. bei Nacht zwei grüne Lichter nebeneinander (Abb. 69 und 71).

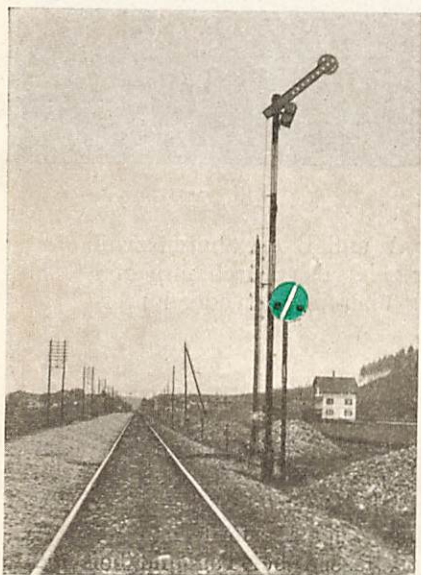


Abb. 68.

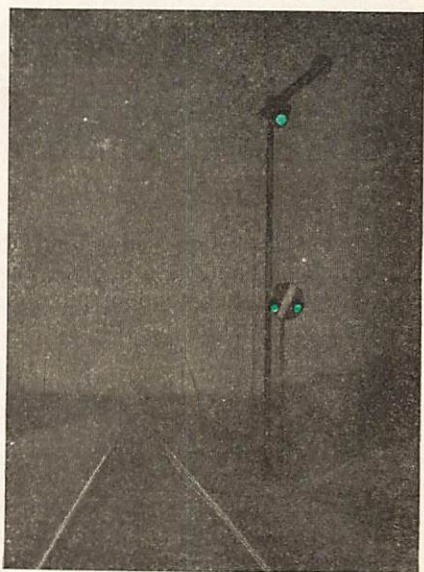


Abb. 69.

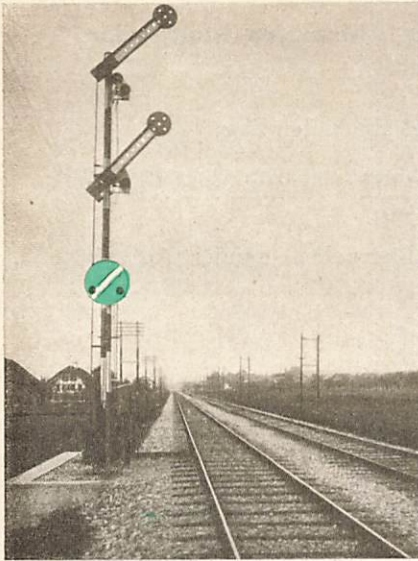


Abb. 70.

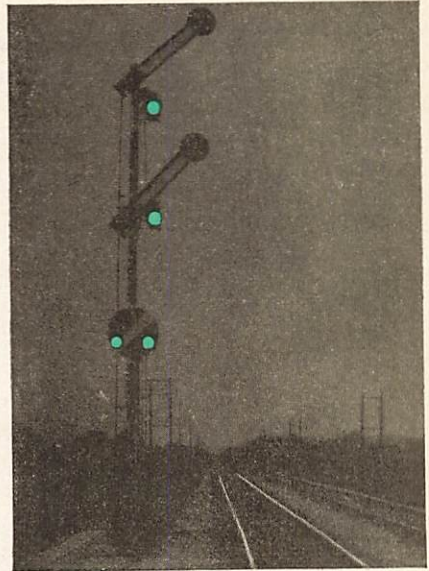


Abb. 71.

4. Statt der vorstehend unter A und B erwähnten zwei nebeneinander stehenden Lichter zeigt das Durchfahrtsignal in Tunneln zwei oder mehr schräg übereinander oder hintereinander stehende Lichter.

ART. 34.

Weichensignale.

1. Die Stellung der Weichen, welche von Zügen regelmäßig befahren werden, ist durch Weichensignale kenntlich gemacht. Die übrigen Weichen sind nur insoweit mit Weichensignalen versehen, als es für den Rangierdienst erforderlich ist.

2. Die Signale an den Weichen lassen bei Tag und bei Nacht nach beiden Seiten hin erkennen, ob die Weiche auf das gerade Geleise gestellt ist, oder nach welcher Seite die Ablenkung erfolgt.

3. Bei einfachen Weichen steht das Weichensignal, gegen die Weichenspitze gesehen, in der Regel rechts vom Geleise.

4. Bei einfachen Weichen entspricht die Stellung der Weichensignale grundsätzlich der Lage der Zungen; demnach ist die schmale Seite des Signals sichtbar, wenn die gerade Zunge befahren wird, d. h. wenn die Weiche auf gerade Fahrrichtung gestellt ist (Abb. 72 und 73).



Abb. 72.



Abb. 73.

Die breite Seite der Weichensignale ist dagegen sichtbar, wenn die gebogene Zunge befahren wird, d. h. wenn die Weiche auf Ablenkung gestellt ist (Abb. 74 und 75).



Abb. 74.



Abb. 75.

5. Die Bilder der Signale für einfache Weichen sind bei Tag und Nacht gleich und zeigen weiß auf schwarzem Grunde mit Ausnahme der in nachfolgender Ziffer erwähnten.

6. Schutzweichen.

Bei Weichen, die in Sicherungsgeleise führen, zeigt das Signal :

A. Wenn die Weiche in gerader Stellung in das Sicherungsgeleise führt,

- a. bei Tag unter der die schmale Seite zeigenden Weichenlaterne eine rote Scheibe mit weißem Querstreifen (Abb. 76),
- b. bei Nacht rotes Licht aus der schmalen Seite der Laterne (Abb. 77).

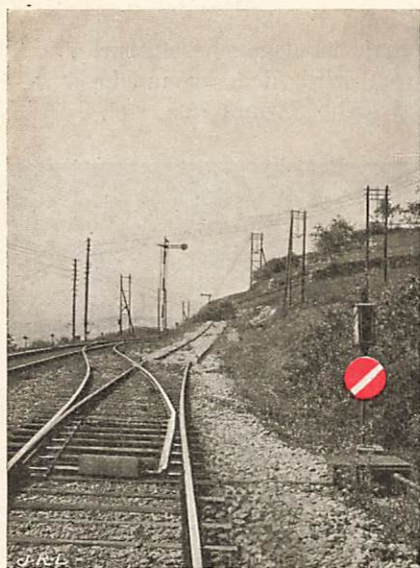


Abb. 76.



Abb. 77.

B. Wenn die Weiche in abgelenkter Stellung in das Sicherungsgeleise führt,

- a.* bei Tag die Breitseite der Laterne und die rote Scheibe mit weißem Querstreifen (Abb. 78),
- b.* bei Nacht rotes Licht aus der Breitseite der Laterne (Abb. 79).



Abb. 78.

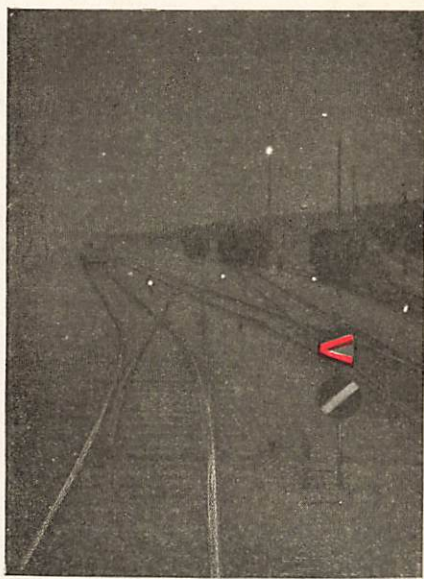


Abb. 79.

7. Bei den zentralisierten englischen Weichen d. h. bei den doppelten Kreuzungsweichen mit unsymmetrischer Zungenstellung sowie bei den einfachen Kreuzungsweichen, die beidseitig mit andern Weichen gekuppelt sind, kommt ein Signal von besonderer Form mit feststehender Signallaterne zur Anwendung, bei welchem die Bilder durch die Bewegung von Klappen hergestellt werden, die mit den Weichenzungen in Verbindung stehen. Dieses Signal kennzeichnet die Stellung der jeweiligen zu befahrenden Weichenzungen.

Das Signal zeigt bei Tag und bei Nacht das gleiche Bild und zwar :

- a. eine schmale weiße Scheibe für die Fahrt durch das gerade Geleise in der Hauptrichtung (Abb. 80) ;
- b. ein schwarzes diagonal gestelltes Kreuz auf weißem Grunde für das Befahren des Durchquerungsgeleises ohne Ablenkung (Abb. 81) ;

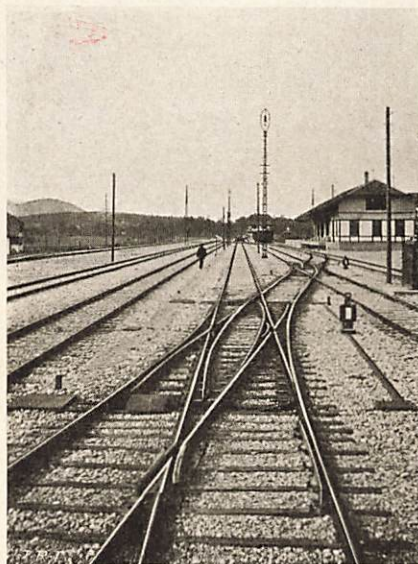


Abb. 80.

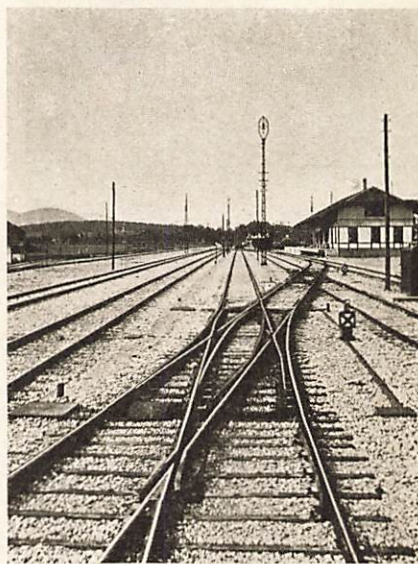


Abb. 81.

- c. einen schwarzen, nach rechts oder links weisenden Pfeil auf weißem Grunde für die Fahrt in Ablenkung aus dem Geleise der Hauptrichtung in das Durchquerungsgeleise oder umgekehrt (Abb. 82 und 83).

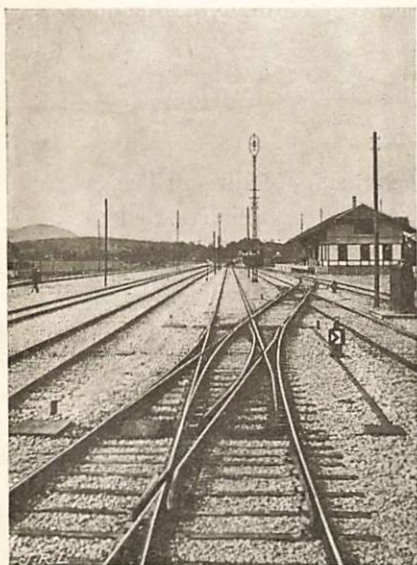


Abb 82

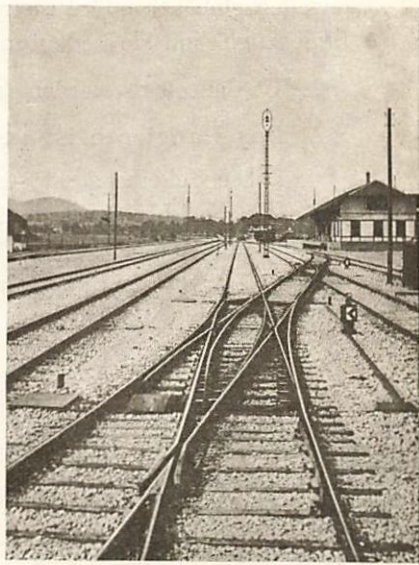


Abb. 83.

ART. 35.

Rangiersignale.

1. Die Rangiersignale sind rechteckige Wendescheiben, rechteckige Klappscheiben oder Kreuzsignale. Sie dienen zur Sicherung der Linienzüge gegen Rangierbewegungen und haben nur für bestimmte Bahnhofsteile Bedeutung, worüber jeweilen eine besondere Instruktion Wegleitung gibt. Für die Linienzüge sind sie bedeutungslos.

2. Mit denselben werden folgende Signale gegeben:

A. Das Rangieren ist verboten.

1. Die Scheibe steht senkrecht zum Geleise und zeigt nach der Seite, nach welcher das Signal Bedeutung hat,

bei Tag die blaue Fläche mit weißem Querstreifen (Abb. 84),

bei Nacht erscheint violettes Licht (Abb. 85).



Abb. 84.



Abb. 85.

- b. Die beiden an einem Maste angebrachten, um eine wagrechte Achse drehbaren Arme des Kreuzsignals bilden ein schiefstehendes Kreuz und zeigen nach der Seite, nach welcher das Signal Bedeutung hat, bei Tag die blaue Fläche (Abb. 86), bei Nacht erscheint violettes Licht (Abb. 87).

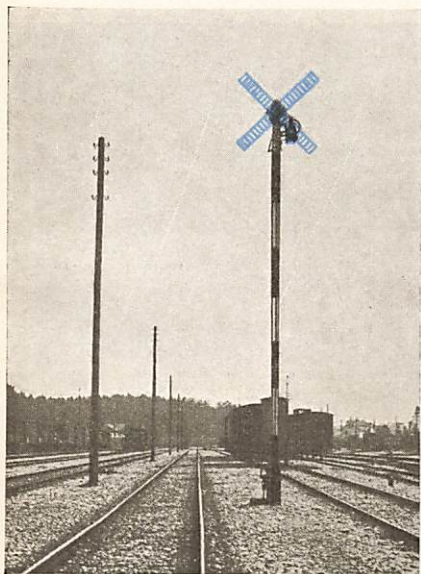


Abb. 86.

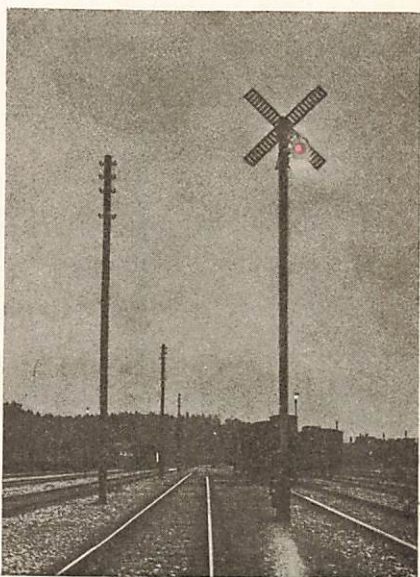


Abb. 87.

B. Das Rangieren ist gestattet.

- a. Die Scheibe zeigt nach der Seite, nach welcher das Signal Bedeutung hat,
bei Tag die schmale Seite (Abb. 88),
bei Nacht erscheint weißes Licht (Abb. 89).



Abb 88

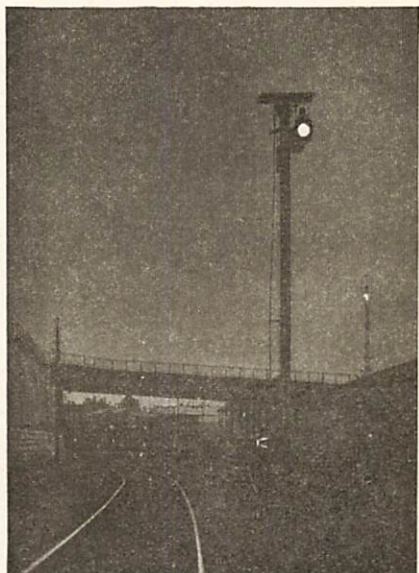


Abb 89

b. Die beiden Arme des Kreuzsignals stehen lotrecht hintereinander (Abb. 90),

bei Nacht erscheint nach der Seite, nach welcher das Signal Bedeutung hat, weißes Licht (Abb. 91).

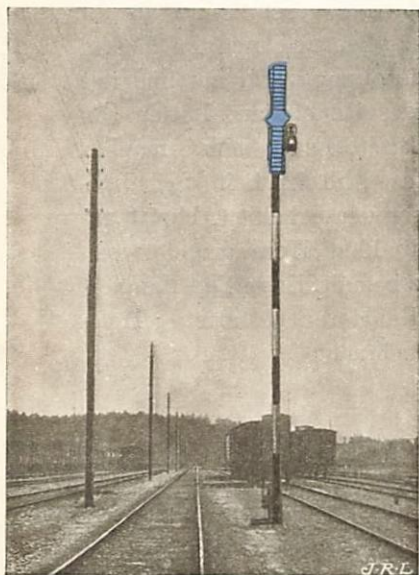


Abb. 90.

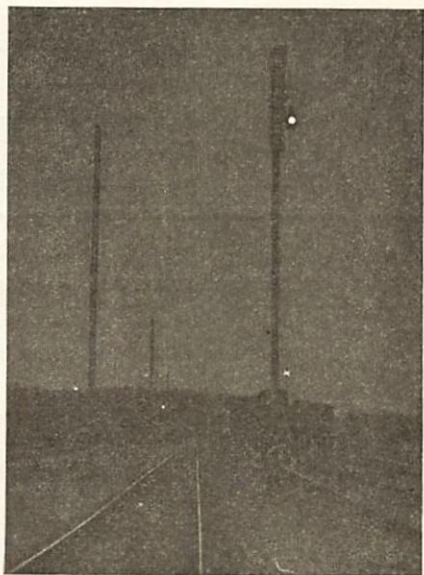


Abb. 91.

3. Hat das Rangiersignal nach beiden Seiten Bedeutung, so erscheint das Signalbild nach beiden Seiten hin; ist es nach der einen Seite ohne Bedeutung, so zeigt das Signal in dieser Richtung

bei Tag die weiß und schwarze Fläche der Scheibe bzw. des Kreuzsignals,

bei Nacht kein Licht.

ART. 36.

Kennzeichnung ungültiger Signale.

Bei Neu- oder Umbauten von Signalanlagen sind neu erstellte, oder außer Betrieb gesetzte Signale (Semaphore oder Scheibensignale) bis sie in Betrieb genommen werden, beziehungsweise sobald sie außer Betrieb gesetzt sind, als für den Zugverkehr bedeutungslos zu kennzeichnen. Zu diesem Zwecke wird das Signal in Haltstellung verbracht und mit einem Holzkreuze versehen. Dieses besteht aus Latten von 1 m Länge und ungefähr 12 cm Breite. Es ist beim Semaphor am Flügel in der Nähe des Mastes (Abb. 92), beim Scheibensignal am Maste unmittelbar unter der Scheibe (Abb. 93) angebracht. Die Latten sind bei dunklem Hintergrunde weiß, bei hellem Hintergrunde schwarz bemalt. Ungültige Rangier-signale erhalten die Stellung « Rangieren gestattet »; Holzkreuze werden an ihnen nicht angebracht.

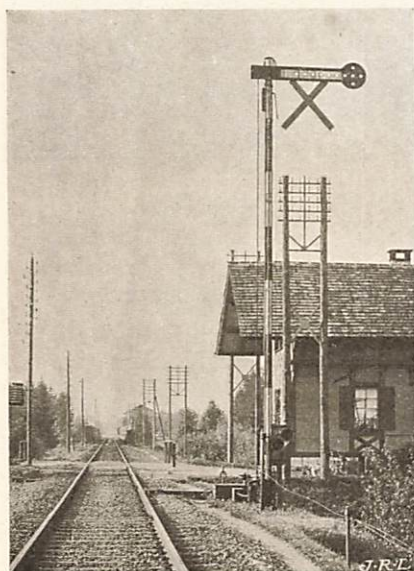


Abb. 92.

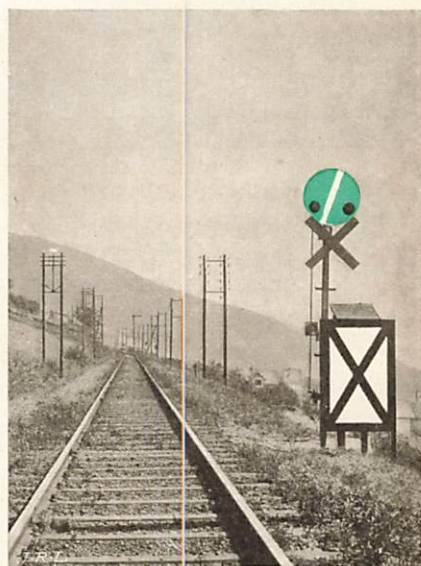


Abb. 93.

ART. 37.

Signale an den Wasserkränen.

Die Signale an den Wasserkränen zeigen die Stellung des Auslaufrohres in folgender Weise :

A. Das Auslaufrohr des Wasserkrans sperrt die Durchfahrt.

Das Auslaufrohr steht quer zum Geleise

- a. bei Tag trägt dasselbe kein besonderes Signal (Abb. 94),
- b. bei Nacht zeigt die an dem Auslaufrohr befindliche Laterne nach beiden Fahrrichtungen rotes Licht (Abb. 95).

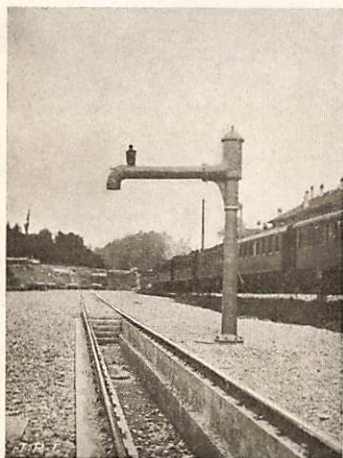


Abb. 94.

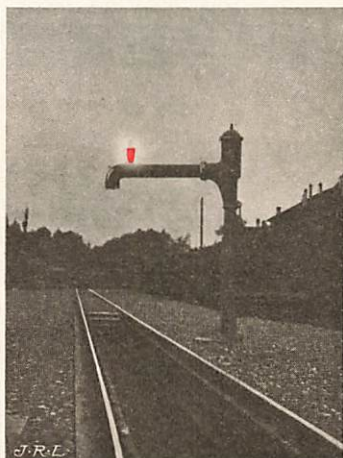


Abb. 95.

B. Das Auslaufrohr des Wasserkrans läßt die Durchfahrt frei.

Das Auslaufrohr steht parallel zum Geleise

- a. bei Tag trägt dasselbe kein besonderes Signal (Abb. 96),
- b. bei Nacht zeigt die an dem Auslaufrohr befindliche Laterne nach beiden Fahrrichtungen weißes Licht (Abb. 97).



Abb. 96.



Abb. 97.

ART. 38.

Sicherheitszeichen bei Weichen und Kreuzungen.

Zur Bezeichnung derjenigen Stelle zwischen zusammenlaufenden Geleisen, bis zu welcher ein Fahrzeug gestellt werden darf, werden Sicherheitszeichen (Pfähle oder Schwellen) angebracht.

ART. 39.

Läutewerke.

1. Die Läutewerke haben den Zweck:
 - a. dem Stations- und Streckenpersonal die Abfahrt oder die Durchfahrt eines Zuges anzuzeigen;
 - b. dieses Personal, sowie das Fahrpersonal von außerordentlichen Vorkommnissen und Betriebsgefährdungen rasch in Kenntnis zu setzen.

2. Mit den Läutewerken werden folgende Signale gegeben :

	Gruppenschläger	Einzelschläger und Einschlagwecker	Rasselwecker	Hupen
1. Es fährt ein Zug ab in der einen Fahrriichtung (von A nach B, Abläutesignal Nr. 1)	Einmal eine bestimmte Anzahl von Schlägen.	Dreimal drei Schläge ●●● ●●● ●●●	Einmaliges, ungefähr 5 Sekunden dauerndes Läuten.	Ein ungefähr 5 Sekunden langer Ton.
2. Es fährt ein Zug ab in der anderen Fahrriichtung (von B nach A, Abläutesignal Nr. 2)	Zweimal eine bestimmte Anzahl von Schlägen.	Zweimal zwei Schläge ●● ●●	Zweimaliges, je ungefähr 5 Sekunden dauerndes Läuten.	Zwei je ungefähr 5 Sekunden lange Töne.
3. Es sind Wagen entlaufen	Viermal eine bestimmte Anzahl von Schlägen.	Viermal vier Schläge ●●●● ●●●● ●●●● ●●●●	Abwechselnd kurzes und längeres Läuten, indem je eine halbe und drei ganze Kurbelumdrehungen zirka zehnmal wiederholt werden.	Vier je ungefähr 5 Sekunden lange Töne.
4. Alle Züge aufhalten	Fünfmal eine bestimmte Anzahl von Schlägen, einigemal zu wiederholen.	Fünfmal fünf Schläge ●●●●● ●●●●● ●●●●● ●●●●● ●●●●● ●●●●● einigemal zu wiederholen.	Ununterbrochenes, ungefähr 25 Sekunden dauerndes Läuten, einigemal zu wiederholen.	Fünf je ungefähr 5 Sekunden lange Töne, einigemal zu wiederholen.
5. Ans Telefon kommen	—	Zweimal sechs Schläge ●●●●●● ●●●●●●	Dreimaliges ganz kurzes Läuten.	Drei kurze, rasch aufeinanderfolgende Töne.

VIII. ABSCHNITT.

Signale beim Rangierdienst.

ART. 40.

Aufzählung und Abgabe der Signale.

1. Beim Rangierdienst kommen folgende Signale zur Anwendung :

- a. Vorwärts: ein kurzer Ton,
- b. Rückwärts: zwei kurze Töne,
- c. Abstoßen: ein kurzer und ein langer Ton,
- d. Halt: drei kurze Töne.

2. Diese Signale werden mit der Mundpfeife oder mit dem Ruffhorn gegeben und, wenn nötig, mit dem Arm oder mit der Laterne wie folgt bestätigt:

A. Vorwärts, Rückwärts oder Abstoßen:

- a. bei Tag rasche einmalige Bewegung des erhobenen Armes nach der Richtung, nach welcher gefahren werden soll,
- b. bei Nacht Schwingen der Laterne mit weißem Licht;

B. Halt:

- a. bei Tag Bewegung des Armes auf- und abwärts,
- b. bei Nacht Bewegung der Laterne mit rotem Licht auf- und abwärts;
- c. in Ermangelung eines roten Lichtes kann ausnahmsweise ein anderes Licht auf- und abwärts bewegt werden.

3. Für die Signale zum Vorwärts- oder Rückwärtsfahren ist beim Dampfbetrieb einzig die Stellung des Kamins der Lokomotive maßgebend; beim elektrischen Betrieb bedeutet das Signal « Vorwärts » die Lokomotive (Motorwagen) soll « ziehen » und das Signal « Rückwärts » die Lokomotive (Motorwagen) soll « schieben ».

4. Wo Mißverständnisse möglich sind, hat überdies mündliche Verständigung Platz zu greifen.

ART. 41.

Kennzeichnung der Lokomotiven.

1. Die ständigen Rangierlokomotiven tragen
 - a. bei Tag kein besonderes Signal,
 - b. bei Nacht vorn und hinten, ungefähr auf Pufferhöhe, auf der Führerseite ein violettes Licht (Abb. 98 und 99), auf der Heizerseite ein weißes Licht (Abb. 98 und 99).



Abb. 98.

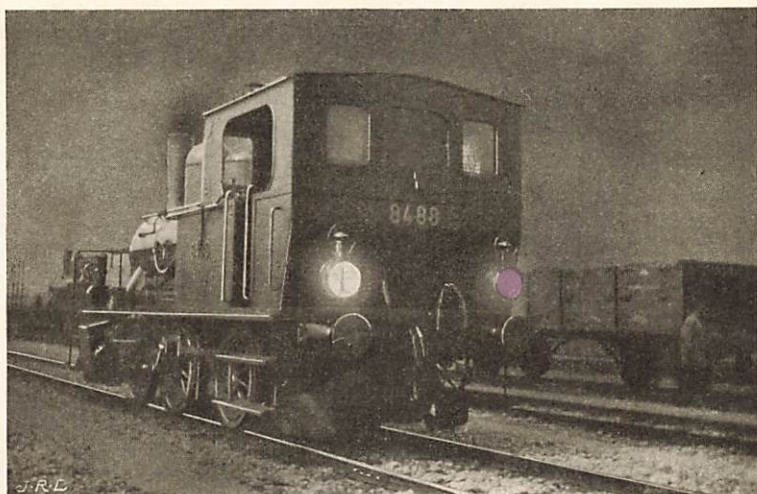


Abb. 99.

2. Die Zugslokomotiven tragen
 - a. bei Tag kein besonderes Signal,
 - b. bei Nacht
vorne die drei weißen Signallichter (Abb. 17),
hinten auf der Führerseite, ungefähr auf Pufferhöhe,
ein rotes Licht (Abb. 100).

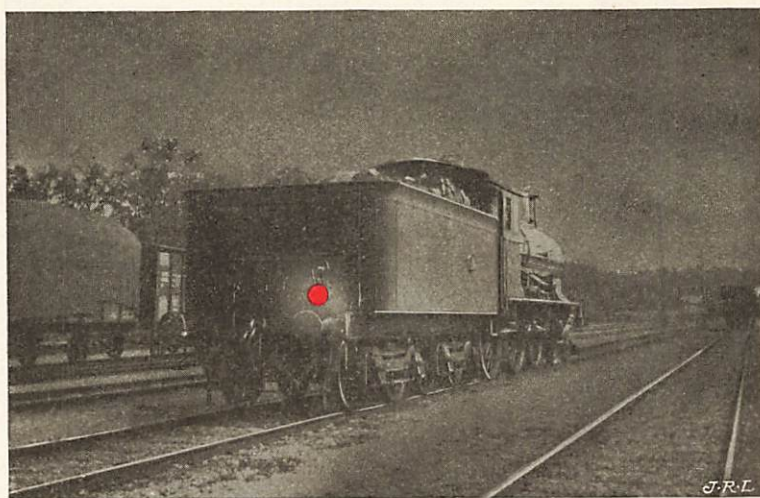


Abb. 100.

ART. 42.

Kennzeichnung besetzter Bahnpostwagen.

Bahnpostwagen, welche dem Rangierpersonal als besetzt kenntlich gemacht werden sollen, tragen bei Tag an jeder Langseite eine dreieckige grüne Flagge mit weißem Streifen (Abb. 101), bei Nacht sind die Wagen innen beleuchtet.

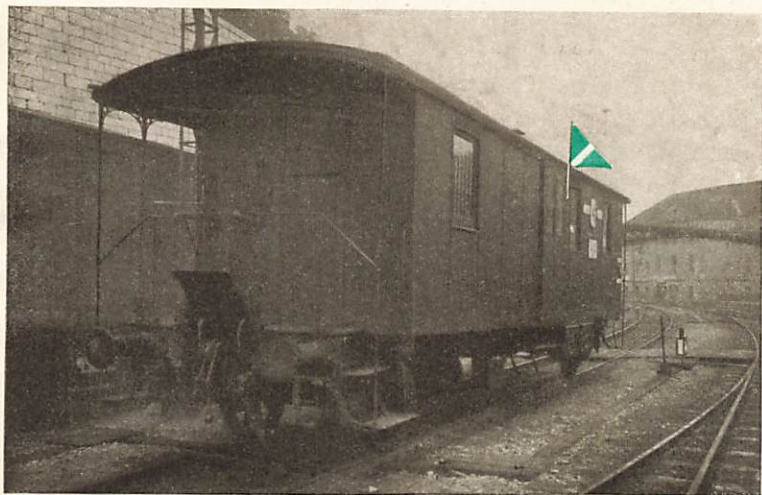


Abb. 101.

IX. ABSCHNITT.

ART. 43.

Schlußbestimmungen.

Dieses Reglement tritt am 1. Januar 1916 auf allen schweizerischen Normalspurbahnen in Kraft; durch dasselbe werden alle früheren Ausgaben des Signalreglementes und des Signalbuches samt allen Nachträgen ersetzt.



Vom Schweizerischen Eisenbahndepartement am 25. September 1915 genehmigt.