



MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

FERROVIE DELLO STATO

DIREZIONE GENERALE

REGOLAMENTO

SUI SEGNALI

Edizione 1940 - XVIII

FIRENZE
STABILIMENTO TIPOGRAFICO GIÀ G. CIVELLI
1940 - XVIII

INDICE

I. — AVVERTENZE GENERALI.

Art. 1. Obbedienza ai segnali	Pag. 11
» 2. Avvertenze diverse riguardanti l'applicazione del presente Regolamento	» 11
» 3. Accensione dei fanali	» 12

II. — SEGNALI DEI TRENI.

A) *Segnali di partenza.*

Art. 4. Ordine di partenza ai treni	Pag. 13
» 5. Dopo le fermate straordinarie	» 16

B) *Segnali dati dal macchinista.*

Art. 6. Fischi per richiamare l'attenzione e per doman- dare aiuto	» 17
» 7. Fischi ai segnali fissi	» 18
» 8. Fischi per la messa in moto dei treni spinti in coda	» 18
» 9. Fischi per il comando dei freni e per segnali di allarme.	» 18
» 10. Limitazione nell'uso dei fischi	» 19

C) *Segnali annessi ai treni.*

Art. 11. Mezzi di segnalamento	» 19
» 12. Identificazione della coda dei treni.	» 20

Art. 13. Segnali normali di testa	Pag. 20
» 14. Segnali normali di coda.	» 21
» 15. Percorso sul binario illegale	» 23
» 16. Spartineve.	» 23
» 17. Locomotive di ritorno	» 24
» 18. Treni straordinari	» 25
» 19. Treni supplementari	» 26
» 20. Treno con locomotiva di coda.	» 27
» 21. Treni dimezzati sulla linea	» 28
» 22. Imperfezione o mancanza dei segnali annessi ai treni	» 28
» 23. Segnali a mano presentati dal personale del treno	» 30

III. — SEGNALI DELLA LINEA E DELLE STAZIONI.

Art. 24. Disposizioni generali	Pag. 31
--	---------

A) Segnali a mano.

Art. 25. Mezzi di segnalamento	» 32
» 26. Segnale di fermata	» 33
» 27. Segnalazione di fermata improvvisa	» 34
» 28. Segnale di attenzione.	» 36
» 29. Segnalazione di fermata notificata	» 36
» 30. Segnali di rallentamento	» 37
» 31. Segnalazione di rallentamento improvviso.	» 38
» 32. Segnalazione per rallentamento notificato.	» 39
» 33. Indicatori di velocità massima.	» 40
» 34. Segnalazioni di presenziamento	» 41
» 35. Protezione dei treni fermi in linea od ai segnali fissi.	» 42
» 36. Segnalazioni nelle stazioni, assuntorie e fermate.	» 43
» 37. Segnali ai deviatori	» 46
» 38. Segnali per arrestare un treno già passato	» 46
» 39. Segnali per domandare soccorso di soli uomini	» 47
» 40. Segnali per domandare la locomotiva di soccorso	» 48

Art. 41. Segnali per domandare la locomotiva di soccorso con lavoratori ed attrezzi.	Pag. 49
» 42. Domanda di soccorso sulle linee esercitate col blocco.	» 49

B) Segnali fissi.

Art. 43. Indicazione dei principali segnali fissi	» 50
» 44. Segnali e loro categorie.	» 51
» 45. Significato dei segnali semplici di 1ª categoria e di avviso	» 56
» 46. Rispetto del segnale di 1ª categoria e di quello di avviso	» 60
» 47. Significato del segnale semaforico di 2ª categoria e suo rispetto	» 63
» 48. Segnali multipli	» 64
» 49. Rispetto dei segnali a più ali o luci e dei segnali riuniti sul ponte segnali.	» 76
» 50. Dischi girevoli	» 76
» 51. Significato dei segnali a disco girevole	» 77
» 52. Rispetto ai segnali a disco girevole	» 78
» 53. Segnali da galleria	» 80
» 54. Segnali bassi.	» 80
» 55. Segnali di partenza - Segnali sussidiari da marciapiede - Indicatori di direzione.	» 81
» 56. Segnalamento di protezione delle stazioni e degli attraversamenti	» 82
» 57. Protezione delle fermate	» 88
» 58. » dei passaggi a livello.	» 88
» 59. Visibilità dei segnali fissi di 1ª categoria e di avviso e dei segnali di attenzione.	» 90
» 60. Visibilità dei dischi girevoli e degli altri segnali fissi non preceduti da avviso.	» 91
» 61. Disposizioni sulla manovra dei segnali fissi	» 91
» 62. Apparecchi di controllo dei segnali fissi	» 93
» 63. Rispetto ai segnali fissi nei casi di mancanza od imperfetta disposizione	» 93
» 64. Provvedimenti in caso di guasto o di man- canza dei segnali fissi.	» 94

IV. — SEGNALI PER LE MANOVRE CON LOCOMOTIVA.

Art. 65. Segnali dei manovratori	Pag. 96
» 66. Uso del fischietto a trillo	» 98
» 67. Segnali per chiedere alle cabine la manovra dei deviatori	» 99
» 68. Segnali sulle locomotive	» 99

V. — SEGNALI SUSSIDIARI ED ACCESSORI.

A) Segnali sussidiari.

Art. 69. Petardi e loro uso	Pag. 100
» 70. Tavole di orientamento	» 104
» 71. Tabelle dei cantieri di lavoro	» 104
» 72. Risuonatori	» 105

B) Segnali accessori.

Art. 73. Mezzi di segnalamento	Pag. 105
» 74. Dischetti per deviatori	» 105
» 75. Segnali indicatori da deviatoio	» 108
» 76. Dischetti per bilance a ponte e per piattaforme	» 112
» 77. Fanali per colonne idrauliche	» 114
» 78. Dischetti agli estremi dei tratti a dentiera	» 114
» 79. Segnali per locomotive ed automotrici elettriche	» 116
» 80. Traversa limite di stazionamento	» 119

ALLEGATO - Esempi di alcuni casi più comuni di segnalamento

A) - Semafori e segnali luminosi ad una sola ala o luce	Pag. 122
B) - Semafori e segnali luminosi a più ali o luci di 1ª categoria del tipo a candeliere, preceduti da semafori o segnali ad una sola ala o luce d'avviso	» 124

C) - Semafori e segnali luminosi a più ali o luci di 1ª categoria disposte in ordine verticale, preceduti da semafori o segnali luminosi ad una sola ala o luce di avviso	Pag. 126
D) - Semafori e segnali luminosi a più ali o luci di 1ª categoria disposte a candeliere, preceduti da semafori a più ali o luci di avviso disposte pure a candeliere	» 128
E) - Semafori ad ali accoppiate e segnali luminosi a tre indicazioni del segnalamento di protezione e di transito	» 130

REGOLAMENTO SUI SEGNALI

I. - AVVERTENZE GENERALI

Art. 1.

OBEDIENZA AI SEGNALI.

1. Il personale che ha l'obbligo dell'osservanza dei segnali deve prestarvi attenzione e rispettare **passivamente** quelli di fermata e di rallentamento.

2. È rigorosamente proibito variare in qualsiasi modo i prescritti segnali, e sostituirli od aggiungervi grida, schiamazzi, ecc. salvo il caso di imminente pericolo quando mancassero i mezzi per eseguire i segnali regolamentari.

Art. 2.

AVVERTENZE DIVERSE RIGUARDANTI L'APPLICAZIONE DEL PRESENTE REGOLAMENTO.

1. Salvo speciale indicazione, che sarà fatta caso per caso, le prescrizioni del presente Regolamento valgono tanto pel semplice come pel doppio binario.

2. Parimenti, salvo esplicita indicazione diversa, le disposizioni che si riferiscono ai treni in genere si estendono ad ogni specie di treno ed anche alle locomotive a vapore od elettriche viaggianti isolate.

3. Tutte le linee sono esercitate col *regime del giunto* o del *consenso telegrafico*, o del *blocco*; le prescrizioni del

Art. 2 - 3

presente Regolamento quando si riferiscono esplicitamente ai detti regimi presuppongono il loro regolare funzionamento.

4. Nelle disposizioni riflettenti i segnali diurni e notturni la dicitura « di notte » si riferisce non solo al periodo dal tramonto al levar del sole, ma anche a tutti i casi in cui è prescritta la segnalazione notturna, salvo indicazioni in contrario.

Art. 3.

ACCENSIONE DEI FANALI.

1. La segnalazione notturna si effettua nel periodo dal tramonto al sorgere del sole. Durante tale periodo debbono essere accesi nelle località di servizio, tutti i fanali di segnalazione notturna.

Con disposizioni compartimentali si potrà ordinare lo spegnimento dei fanali **soltanto nelle ore in cui non circolano treni**. In tal caso la riaccensione deve avvenire almeno 30 minuti prima del passaggio del primo treno.

Nelle località disabilitate potranno essere tenuti spenti, anche nelle ore in cui circolano treni, i fanali di segnalazione che non si riferiscano alla circolazione sui binari prestabiliti.

2. Devono essere accesi anche di giorno:

- a) i segnali luminosi;
- b) i segnali fissi ed a mano situati o da esporsi in galleria;
- c) i fanali che servono per la segnalazione annessa ai treni circolanti su linee, aventi lunghe o frequenti gallerie, da indicarsi sul libro orario;
- d) tutti i segnali sia annessi ai treni, sia situati od esposti lungo la linea e nelle stazioni quando per condizioni

Art. 3 - 4

atmosferiche, i segnali diurni non siano distintamente visibili alla distanza regolamentare.

3. Durante le ore crepuscolari e le prime del mattino su alcuni tratti di linea, da indicarsi mediante istruzioni locali, si deve fare sui treni contemporaneamente la segnalazione diurna e notturna.

II. - SEGNALI DEI TRENI

A) Segnali di partenza.

Art. 4.

ORDINE DI PARTENZA AI TRENI.

1. L'ordine di partenza ai treni viene dato dal dirigente il movimento a mezzo della paletta di comando. La paletta di comando consiste in un dischetto montato su apposito bastone, avente una faccia dipinta in verde con un disco centrale bianco e l'altra dipinta in grigio.



Al centro della faccia dipinta in verde e bianco può aversi una lampadina elettrica per proiettare luce verde.

2. Il dirigente deve avvisare il personale di macchina e di scorta, quando, per ragioni di circolazione, il treno debba partire in ritardo oppure aumentare o ridurre la sosta d'orario.

3. Nella imminenza della partenza e, nelle stazioni provviste di segnale di partenza, dopo che questo sia stato disposto a via libera, il personale di macchina deve affacciarsi dalla parte dalla quale si svolge il servizio e rivolgere la propria attenzione verso il dirigente del movimento. È dispensato dall'affacciarsi il personale di condotta degli elettrotreni, elettromotrici, automotrici ed altri mezzi analoghi.

4. Il personale di scorta, compreso il capotreno, dovrà di propria iniziativa provvedere a tutto quanto è di sua spettanza perchè il treno sia pronto a partire all'ora stabilita. Indi rivolgerà la propria attenzione verso il dirigente e gli darà il segnale di « pronti » appena il dirigente si sia portato nella posizione opportuna per dare la partenza e si volga verso il personale di scorta al treno.

Il dirigente, se il personale del treno ritarda a dare il « pronti », deve sollecitarlo mediante il fischietto a trillo.

5. Il segnale di « pronti » viene dato alzando il braccio di giorno e la lanterna a luce bianca di notte e muovendoli lentamente in senso trasversale. Il segnale deve essere fatto progressivamente cominciando dagli agenti più lontani dal dirigente. Ciascuno agente appena scorge il

segnale dell'agente che precede deve ripeterlo verso il dirigente.



di giorno.



di notte.

6. Il dirigente, avuto il « pronti » da tutti gli agenti di scorta ed accertatosi che nulla si opponga alla partenza del treno, si metterà in condizione di essere chiaramente visto dal personale di macchina e alzerà la paletta col braccio teso in alto rivolgendosi verso la locomotiva la faccia verde del disco e accendendo, di notte, la lampadina a luce verde. In particolare, quando si tratti di automotrici, di qualsiasi tipo, il dirigente, per ordinare la partenza dovrà portarsi alla testa del treno e rivolgersi verso il conducente.

7. Quando vi fossero in partenza da binari attigui più treni e non esistessero segnali fissi di partenza distinti per binario, il dirigente dovrà portarsi presso la locomotiva del treno che intende licenziare, ponendosi in posizione tale da evitare che il segnale con la paletta possa essere erroneamente interpretato quale ordine di partenza dagli altri treni.

8. Nelle stazioni disabilite, nelle assuntorie, nelle fermate ed ogni qualvolta la partenza debba essere ordinata dal capotreno, questi vi provvederà, dopo eseguiti i necessari accertamenti e ricevuto il « pronti », esponendo dal bagagliaio il segnale verde (bandiera o lanterna), e movendolo, se occorre, due o tre volte verticalmente dall'alto al basso. Quando il capotreno presti servizio sullo stesso veicolo occupato dal macchinista, l'ordine di partenza sarà dato « a voce ».

9. Con speciali disposizioni, anche nelle stazioni e fermate dove sia in servizio un dirigente, potrà essere autorizzato il capotreno a dare la partenza di sua iniziativa purchè siano soddisfatte le condizioni di cui al Regolamento per la circolazione dei treni.

Art. 5.

DOPO LE FERMATE STRAORDINARIE.

Dopo una fermata straordinaria in linea il macchinista non dovrà riprendere la corsa senza il segnale di partenza del capotreno; eccetto nei casi in cui la ripresa della corsa avvenga secondo le prescrizioni degli articoli seguenti:

Art. 31 comma 1 - circa segnale d'arresto esposto a mano.

Art. 46 comma 7 punti b) e d) - circa segnale di 1ª categoria.

Art. 57 comma 2 - circa disco piccolo modello a protezione di una fermata.

Art. 58 comma 7 - circa disco piccolo modello a protezione di un passaggio a livello.

Art. 63 comma 1 e 2 - circa segnale fisso spento.

B) Segnali dati dal macchinista.

Art. 6.

**FISCHI PER RICHIAMARE L'ATTENZIONE
E PER DOMANDARE AIUTO.**

1. *Un fischio prolungato moderatamente* deve essere dato dal macchinista di un treno:

a) all'entrata delle curve che non permettano una visuale libera di almeno 200 metri;

b) all'entrata delle gallerie in curva, ed in quelle in rettilineo lunghe almeno 500 metri;

c) in tempo di neve o di altre intemperie che impediscano la visuale; in questo caso il fischio va ripetuto tratto tratto:

d) accostandosi ai principali passaggi a livello;

e) quando veda la tabella dei cantieri di lavoro (Art. 71) o persone sul binario od in immediata vicinanza di esso, oppure sui marciapiedi attigui al binario di stazione su cui arriva, transita o parte, in posizione che potrebbe essere per loro pericolosa; in questi casi il fischio va ripetuto quante volte occorra;

f) quando sulle linee a doppio binario il treno si avvicina in piena via ad un altro che sia in movimento o fermo sul binario attiguo;

g) ad invito del capotreno, prima che sia dato l'ordine di partenza, quando si tratti di treni viaggiatori per servizi speciali (militari, pellegrini, gitanti ecc.) eccessivamente affollati.

2. Occorrendo ad un treno fermo sulla strada l'aiuto del personale della via il macchinista deve chiederlo con *fischi lunghi e ripetuti*.

Art. 7.

FISCHI AI SEGNALI FISSI.

Un fischio prolungato moderatamente deve essere dato dal macchinista del treno che si sia fermato ad un segnale fisso di 1.^a o di 2.^a categoria, disposto a via impedita.

Questo fischio può essere, occorrendo, ripetuto.

Art. 8.

FISCHI PER LA MESSA IN MOTO DEI TRENI SPINTI IN CODA.

Due fischi prolungati e staccati seguiti da uno breve devono essere dati dal macchinista di testa di un treno con locomotiva in coda prima di iniziare o riprendere la corsa quando occorre che la locomotiva di coda entri subito in azione per spingere. Lo stesso segnale deve essere ripetuto dal macchinista di coda, in segno d'inteso, appena abbia incominciato a spingere leggermente il treno.

Art. 9.

FISCHI PER IL COMANDO DEI FRENI E PER SEGNALI DI ALLARME.

1. *Tre fischi brevi e vibrati* ordinano la pronta chiusura di tutti i freni.

2. *Più di tre fischi brevi e vibrati* sono segnale di allarme e prescrivono parimenti la pronta ed energica chiusura di tutti i freni. Questo segnale vale anche per chiedere la chiusura dei freni quando il macchinista di una locomotiva che rinforza in coda un treno si accorge che la locomotiva si è scostata dal treno. Lo stesso segnale vale anche per chiedere l'apertura dei binari di sicurezza, che già non fos-

sero aperti, ed ordina al personale della linea di mettere sabbia o ghiaia fina sulle rotaie.

3. Quando i freni sono serrati, *un breve fischio della locomotiva* ne ordina il parziale allentamento; questo segnale si adopera soltanto sulle forti discese.

4. *Un fischio lungo seguito da altro breve* ordina il completo allentamento dei freni.

Art. 10.

LIMITAZIONE NELL'USO DEI FISCHI.

È fatto divieto di usare del fischio delle locomotive per altri motivi che non siano quelli esposti nei precedenti articoli, restando inteso che dovrà essere evitato qualsiasi abuso specialmente nelle vicinanze e sui piazzali delle stazioni prossime a centri abitati.

C) **Segnali annessi ai treni.**

Art. 11.

MEZZI DI SEGNALAMENTO.

1. I mezzi di segnalamento in testa o in coda ai treni od alle locomotive sono:

fanali portatili applicabili in testa od in coda ai treni e che possono proiettare luce bianca o verde o rossa; di detti fanali ogni locomotiva deve averne quattro in dotazione;

bandiere rosse o verdi, in consegna al personale di macchina e di scorta, che occorrendo vengono applicate in testa od in coda per le segnalazioni speciali.

2. Quando occorra esporre insieme i fanali accesi e le bandiere si avrà cura che queste non impediscano la visibilità della luce dei fanali.

Art. 12.

IDENTIFICAZIONE DELLA CODA DEI TRENI.

1. Quando per il segnalamento alla coda dei treni, da effettuarsi in conformità ai seguenti articoli 14, 18, 19 e 20, si impiegano fanali portatili, questi devono essere applicati sempre, sia di giorno che di notte, alla parete posteriore dell'ultimo veicolo.

Il fanale destro (1) serve unicamente per identificare la « coda » del treno e quindi non è mai utilizzato per segnalazioni speciali.

2. Occorrendo eccezionalmente collocare in coda ad un treno un veicolo sprovvisto di porta-fanali, i fanali portatili devono essere applicati, con adeguato mezzo, alla parete posteriore dell'ultimo veicolo in modo che di notte le luci si mantengano nella direzione del tratto di binario che il treno lascia dietro di sé.

Art. 13.

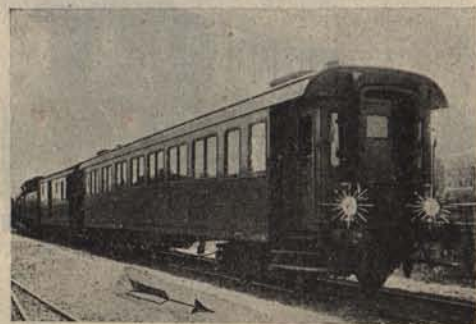
SEGNALI NORMALI DI TESTA.

1. Ogni treno o locomotiva isolata in viaggio deve avere dalla parte anteriore:

di giorno: due fanali spenti sul traversone anteriore della locomotiva o sul tender quando la locomotiva viaggia a ritroso, o sul veicolo di testa nel caso di treno spinto;

(1) Si indica con destro o sinistro il fanale che si trova a destra od a sinistra del treno nel senso della corsa.

di notte: i due fanali predetti accesi a luce bianca.



2. Se il treno ha due locomotive in testa, la seconda locomotiva deve avere di notte i fanali anteriori accesi quando la prima debba essere tolta in una stazione dove la fermata del treno sia brevissima.

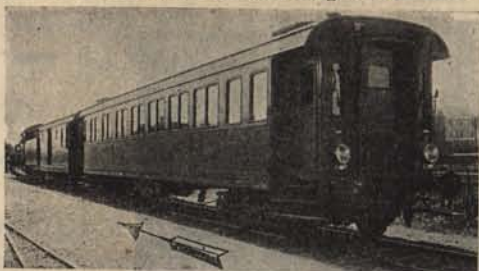
Art. 14.

SEGNALI NORMALI DI CODA.

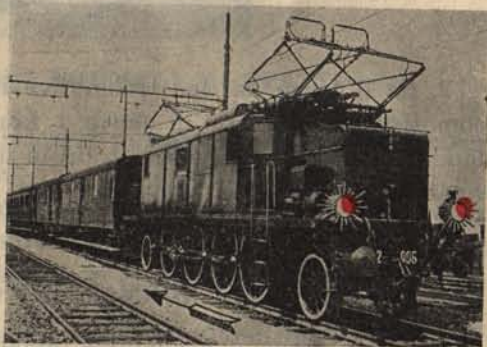
Per ogni treno o locomotiva isolata in viaggio la segnalazione normale di coda è la seguente:

Art. 14

di giorno: due fanali laterali spenti;



di notte: due fanali proiettanti luce rossa all'indietro cioè verso il tratto di linea che il treno lascia dietro di sé.



Art. 15 - 16

Art. 15.

PERCORSO SUL BINARIO ILLEGALE.

Il primo treno che viene instradato sul binario illegale, in caso di ingombro o di interruzione di quello legale, di giorno deve portare la **bandiera rossa** alla base del fumaiolo

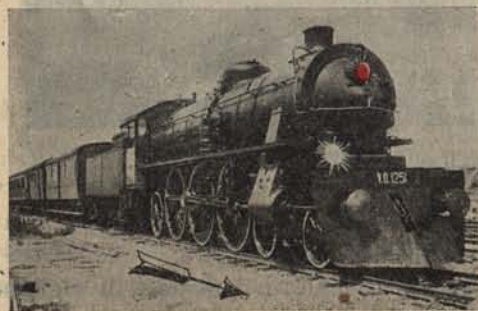


od in analoga posizione per le locomotive elettriche; e di notte la luce bianca dei fanali anteriori sarà sostituita con la **luce rossa**.

Art. 16.

SPARTINEVE.

Sia di giorno che di notte la locomotiva che effettua un apposito treno pel servizio di sgombrò neve, tanto se spinge



Art. 16 - 17

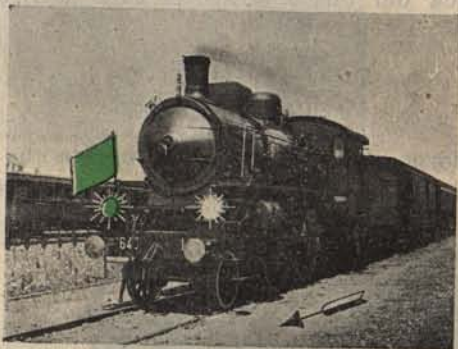
un carro spartineve, quanto se porta essa stessa il rostro, avrà sul davanti, a destra, un fanale a **luce bianca**, mentre il fanale di sinistra sarà applicato al porta-fanale centrale e proietterà **luce rossa**.

Art. 17.

LOCOMOTIVE DI RITORNO.

1. Quando una locomotiva isolata o viaggiante con un treno debba fare tosto ritorno, con orario prestabilito o no, alla locomotiva isolata od a quella di testa si espone in andata:

di giorno: la bandiera verde a destra sul traversone anteriore;



di notte: il fanale anteriore destro a luce verde.

Questa segnalazione non può sussistere con quella di straordinario in senso inverso.

2. Con questo segnale il personale di vigilanza è avvisato che deve passare una locomotiva in senso inverso al

Art. 17 - 18

treno segnalante, e non deve lasciare il posto di guardia finchè la locomotiva non sia passata.

3. Nel caso di locomotiva in coda sganciata, che debba lasciare il treno in piena linea, questa segnalazione viene limitata alla stazione che precede il punto dal quale la locomotiva di spinta deve fare ritorno.

4. La segnalazione suddetta di locomotiva di ritorno è valida anche nel caso che la locomotiva stessa sia utilizzata per invio di veicoli.

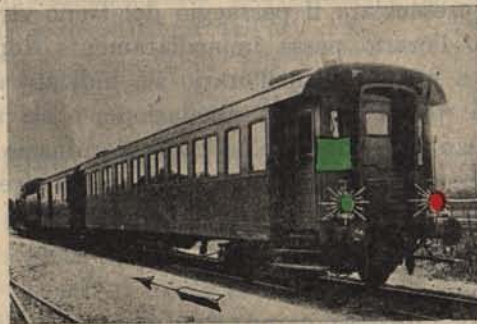
Art. 18.

TRENI STRAORDINARI

1. Per annunciare la effettuazione di un *treno straordinario* si espone in coda al treno che lo precede nella stessa direzione:

di giorno: una bandiera verde a sinistra;

di notte: il fanale sinistro acceso a luce verde.

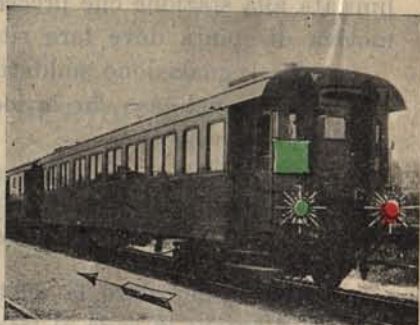
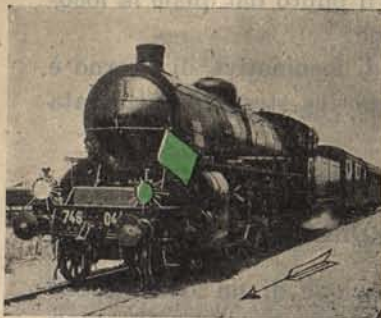


2. Quando non sia possibile segnalare un treno straordinario per mezzo del treno che lo precede nella stessa direzione, il segnalamento si fa a mezzo del treno precedente in

direzione opposta con lo stesso segnale di coda sopra indicato e aggiungendo in testa:

di giorno: la bandiera verde a sinistra;

di notte: la luce verde del fanale sinistro.



Questa segnalazione non può coesistere con quella di locomotiva di ritorno.

3. Il personale di vigilanza deve trovarsi al posto in tempo per presenziare il passaggio del treno straordinario, che secondo l'orario passa immediatamente dopo il treno segnalante, a meno che nell'orario sia indicato a quale altro treno si riferisce quella segnalazione, o sia stato avvisato, a mezzo di correntale, altro straordinario, nei quali casi il personale di vigilanza presenzierà il treno indicatogli.

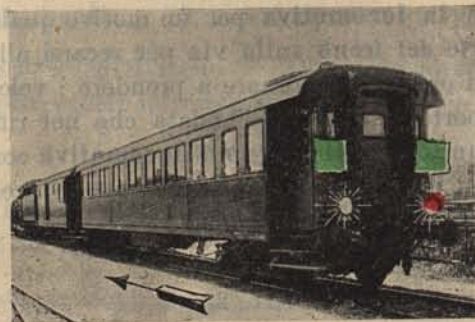
Art. 19.

TRENI SUPPLEMENTARI.

1. I *treni supplementari* a seguito dei treni normali (bis, ter, quater, ecc.) sono segnalati dai treni dei quali sono la ripetizione esponendo al veicolo di coda:

di giorno: due bandiere verdi;

di notte: la luce bianca del fanale sinistro.



Il personale di vigilanza non deve abbandonare il posto fino a che non sia passato il treno supplementare.

2. I treni supplementari in precedenza ai treni normali (*Ante*) sono segnalati come straordinari e quindi ad essi si applicano le disposizioni dell'art. 18.

Art. 20.

TRENO CON LOCOMOTIVA DI CODA.

Se la locomotiva di coda viaggia agganciata porterà essa sola i segnali di coda; se invece la locomotiva viaggia sganciata i segnali di coda saranno portati tanto da essa quanto dall'ultimo veicolo. La locomotiva di coda che viaggia sganciata, di notte, dovrà avere pure acceso a luce bianca il fanale anteriore destro. Nel percorso di ritorno fino alla prossima stazione, la locomotiva conserverà la stessa segnalazione.

Art. 21.

TRENI DIMEZZATI SULLA LINEA

Quando la locomotiva per un motivo qualsiasi lascia tutto o parte del treno sulla via per recarsi alla prossima stazione con ordine di ritornare a prendere i veicoli lasciati, essa deve portare, tanto nell'andata che nel ritorno, i segnali per **annunciare il ritorno di locomotiva** come all'articolo 17, e di più devono essere osservate le prescrizioni di cui i comma 2, 3 e 4 dell'art. 23.

Art. 22.

IMPERFEZIONE O MANCANZA DEI SEGNALI ANNESSI AI TRENI.

1. In caso di imperfezione o mancanza dei segnali annessi ai treni il personale dovrà regolarsi come segue:

Personale di stazione.

Personale di linea.

a) Il treno dovrebbe portare la segnalazione notturna ed ha spenti **entrambi i fanali di testa.**

Deve arrestare il treno per la riaccensione dei fanali.

Deve arrestare il treno per la riaccensione dei fanali.

b) Il treno dovrebbe portare la segnalazione notturna ed ha spento **uno solo dei fanali di testa.**

Deve arrestare il treno se gli consta che il fanale spento doveva servire ad una segnalazione e provvedere.

Deve lasciar proseguire il treno, ma considerare il fanale spento come se dovesse proiettare luce verde.

Personale di stazione.

Personale di linea.

c) Il treno non porta i **fanali di coda** oppure, di notte, **li ha spenti.**

Deve considerare il treno spezzato e provvedere in conformità.

Deve considerare il treno spezzato e provvedere in conformità.

d) Il treno non porta il **fanale destro di coda** o, di notte, lo ha spento.

Deve avvisare la prossima stazione perchè provveda a fermare il treno per regolarizzare la coda.

Deve lasciar proseguire il treno.

e) Il treno di notte ha spento solo il **fanale sinistro di coda.**

Deve arrestare il treno se gli consta che il fanale spento doveva servire ad una segnalazione e provvedere.

Deve lasciar proseguire il treno, ma deve considerare in ogni caso il fanale spento come proiettante luce bianca.

2. Il personale di linea che scorga una segnalazione imperfetta, se non è tenuto ad arrestare il treno, deve avvertire col mezzo più sollecito la successiva stazione per i provvedimenti di competenza.

La stazione che nei casi prescritti non riuscisse ad arrestare il treno, dovrà darne avviso alla prossima stazione affinchè provveda.

Art. 23.

SEGNALI A MANO PRESENTATI DAL PERSONALE DEL TRENO

1. L'agente che si accorge di qualche fatto pel quale si richieda o si ritenga prudente di arrestare o di far rallentare il treno sul quale egli presta servizio deve senz'altro **azionare il freno** continuo od a mano e quindi esporre, agitandolo dalla parte ove più facilmente possa esser veduto dal macchinista o dal personale di vigilanza, il segnale d'arresto previsto nell'art. 26. Il capotreno, senza interrompere possibilmente l'esposizione del segnale, deve procurare di accostarsi quanto più sia possibile al macchinista cercando di richiamarne l'attenzione con **ripetuti suoni di fischiotto a trillo**.

Dopo la fermata, se il treno può proseguire, il capotreno ordinerà la ripresa della marcia con la eventuale limitazione di velocità necessaria.

2. Sulle linee ad un solo binario, nel caso di locomotiva che lascia tutto o parte del treno sulla via ed avanza fino alla prossima stazione, deve essere esposto dalla cabina della locomotiva stessa un segnale d'arresto ai posti di bivio ed alla stazione, affinché nessun treno sia lasciato proseguire o partire in quella direzione fino a quando la linea non sia sgombra.

3. Il segnale d'arresto di cui al precedente comma 2 deve essere esposto anche sulle linee a doppio binario nel caso che entrambi i binari fossero ingombri; in questo caso, e come pure in quello di linee attigue ingombre, il segnale d'arresto dovrà essere esposto anche ai posti di blocco e verso i treni viaggianti sull'altro binario.

4. Sulle linee esercitate col sistema del blocco la prima parte del treno dimezzato deve fermarsi al primo posto

di blocco che incontra per avvertire il guardablocco che la seconda parte del treno è rimasta ferma in linea.

5. Sulle linee a semplice binario, quando un treno segnala il supplementare, il capotreno deve esporre nelle stazioni d'incrocio o da considerarsi tali, ed in quelle che non abbiano confermata l'effettuazione del supplementare, il segnale d'arresto ai deviatori, ai dirigenti ed ai treni in direzione opposta. Il segnale sarà esposto anche nell'entrare nelle stazioni che avessero fermato il treno al segnale di protezione.

III. - SEGNALI DELLA LINEA E DELLE STAZIONI.

Art. 24.

DISPOSIZIONI GENERALI.

1. **L'assenza di segnali significa che la via è libera**, salvo l'eccezione di cui al comma 6 del presente articolo.

2. **Quando la via non è libera si espongono i segnali di arresto.**

3. **Quando la via deve essere percorsa con particolari limitazioni di velocità**, si espongono i segnali prescritti dal presente Regolamento per ogni singolo caso.

4. **Chi ingombra od interrompe la via, o la trova ingombra od interrotta, deve provvedere anzitutto alla sicurezza della circolazione dei treni mediante l'esposizione dei segnali prima di ingombrare o di interrompere la via, ovvero tosto che si manifesti o si scorga l'ostacolo, se questo deriva da causa imprevedibile.** Nel portare a di-

Art. 24 - 25

stanza il segnale si dovranno avvisare del fatto gli agenti di vigilanza ed i posti di blocco situati sul percorso.

5. I segnali di fermata o di rallentamento debbono tenersi esposti senza interruzione finchè sussistono le cause che li hanno resi necessari.

6. La mancanza o la imperfetta indicazione dei segnali fissi ed a mano prescritti dal Regolamento od eventualmente ordinati con disposizioni speciali, impongono l'arresto, ma il capotreno ordinerà di riprendere la corsa, appena siasi assicurato che nulla si opponga al proseguimento. L'arresto può essere evitato nei soli casi specificati nel presente Regolamento (1).

A) Segnali a mano.

Art. 25.

MEZZI DI SEGNALAMENTO.

I mezzi in uso per le segnalazioni a mano sulle linee e nelle stazioni sono: bandiere, lanterne, trombe e petardi. Sono assimilati ai segnali a mano le vele e le lanterne applicate a paletti o ad altri sostegni, i segnali di attenzione, quelli di inizio e di fine di rallentamento e gli indicatori di velocità massima.

(1) Veggansi in proposito:

Art. 32 Comma 2 - circa segnale di rallentamento notificato.

Art. 34 Comma 2 - circa segnale di presenziamento del personale di vigilanza.

Art. 26

Art. 26.

SEGNALE DI FERMATA.

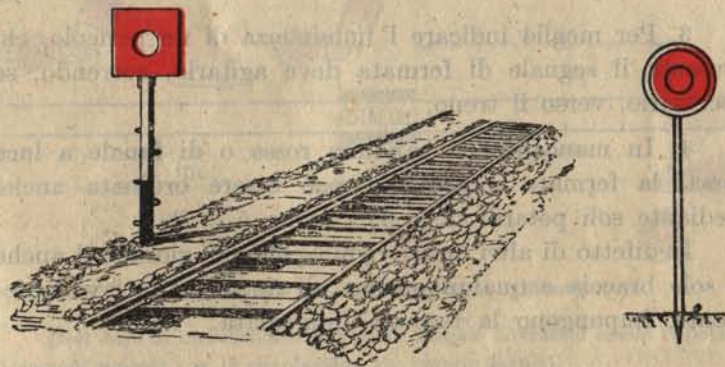
Il segnale di fermata è costituito:

di giorno: da una bandiera rossa;

di notte: dalla luce rossa di un fanale.



Questo segnale può essere esposto da un agente oppure applicato su di un paletto od altro sostegno.



In questo caso, in sostituzione della bandiera si può impiegare **una vela fissa o un dischetto portatile**. La faccia rivolta verso i treni ai quali questi segnali comandano deve essere dipinta in rosso; quella opposta deve essere dipinta in bianco e di notte non proietta luce.

Art. 27.

SEGNALAZIONE DI FERMATA IMPROVVISA.

1. Per ordinare ad un treno una fermata in linea che non gli sia stata notificata, si espone il segnale di cui al precedente articolo, andando incontro al treno fino a portare il segnale, possibilmente, alla distanza di almeno 1000 metri dall'ostacolo o dal punto che il treno non deve oltrepassare. Il segnale deve essere collocato in posizione ben visibile.

2. Il segnale dovrà, tutte le volte che sia possibile, essere sussidiato da petardi qualunque siano le condizioni atmosferiche.

3. Per meglio indicare l'imminenza di un pericolo, chi presenta il segnale di fermata deve agitarlo, correndo, se necessario, verso il treno.

4. In mancanza di bandiera rossa o di fanale a luce rossa, la fermata improvvisa può essere ordinata anche mediante soli petardi (art. 69 comma 5 e 7).

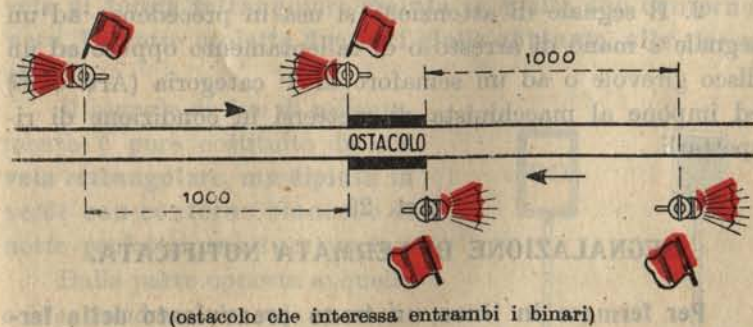
In difetto di altri mezzi, ogni oggetto di giorno od anche le sole braccia e qualunque luce di notte, agitati violentemente, impongono la fermata immediata.

5. I macchinisti scorgendo un segnale di fermata improvvisa o sentendo lo scoppio di un solo petardo devono sempre mettere in opera tutti i mezzi per fermare il treno nel più breve spazio possibile.

6. Tanto nel caso di linea a semplice binario, come nel caso di linea a doppio binario, i segnali di fermata si collocano per entrambi i sensi di corsa dei treni come indicato nelle figure seguenti e saranno possibilmente esposti anche nel punto dove la fermata deve eseguirsi.



(Al passaggio di un treno sul binario non ingombro devono essere tolti i segnali che potessero provocare una indebita fermata).



(Nel caso di circolazione su binario illegale dovranno essere rispettati i segnali esposti per la circolazione su binario legale).

Art. 28.

SEGNALE DI ATTENZIONE.

1. È costituito da una vela a forma di rombo dipinta in giallo, con contorno nero: di notte proietta una luce gialla.

La vela è applicata ad un paletto o ad altro sostegno.



Dalla parte opposta a quella cui comanda, la vela è dipinta in bianco e di notte non proietta luce.

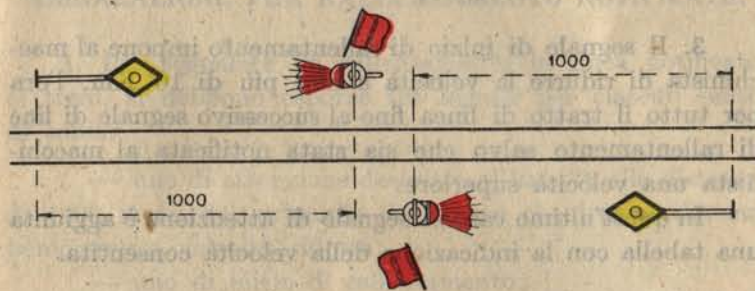
2. Il segnale di attenzione si usa in precedenza ad un segnale a mano di arresto o di rallentamento oppure ad un disco girevole o ad un semaforo di 2ª categoria (Art. 52.6) ed impone al macchinista di mettersi in condizione di rispettarli.

Art. 29.

SEGNALAZIONE DI FERMATA NOTIFICATA.

Per fermare in linea un treno preavvisato della fermata si espone il relativo segnale soltanto nel posto dove la fermata deve eseguirsi. In precedenza a detto punto si

collocherà il segnale di attenzione di cui all'art. 28, alla distanza stabilita dal precedente art. 27 comma 1. Il segnale di arresto dovrà avere una visibilità di almeno 100 metri.



Art. 30.

SEGNALI DI RALLENTAMENTO.

1. I segnali di rallentamento si distinguono in:

- a) segnale di inizio di rallentamento;
- b) segnale di fine di rallentamento.

Il segnale di inizio di rallentamento è costituito da una vela di forma rettangolare dipinta in giallo con contorno nero. Di notte proietta due luci gialle abbinata, alla stessa altezza.

Il segnale di fine di rallentamento è pure costituito da una vela rettangolare, ma dipinta in verde con contorno bianco, e di notte proietta una luce verde.

Dalla parte opposta a quella cui comandano, le vele sono dipinte in bianco e di notte non proiettano luce.



2. I segnali di rallentamento si impiegano per segnalare al macchinista le limitazioni di velocità di durata temporanea notificate nei modi prescritti.

3. Il segnale di inizio di rallentamento impone al macchinista di ridurre la velocità a non più di 10 Km. l'ora per tutto il tratto di linea fino al successivo segnale di fine di rallentamento salvo che sia stata notificata al macchinista una velocità superiore.

In quest'ultimo caso al segnale di attenzione è aggiunta una tabella con la indicazione della velocità consentita.

Art. 31.

SEGNALAZIONE DI RALLENTAMENTO IMPROVVISO.

1. Per ordinare un rallentamento in linea non notificato si espone il segnale di fermata di cui all'art. 27. Fermato il treno, il macchinista potrà proseguire attenendosi alle disposizioni che gli saranno date dall'agente che espone il segnale di fermata.

2. Un rallentamento si deve considerare improvviso fino al momento in cui l'agente, che ha segnalato la necessità del rallentamento stesso, riceve conferma scritta dalle due stazioni attigue che i treni ne saranno avvisati.

Art. 32.

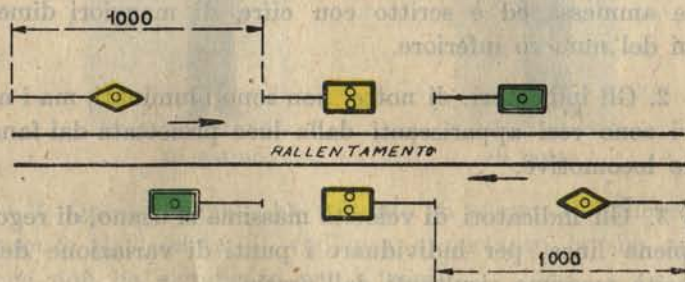
SEGNALAZIONE PER RALLENTAMENTO NOTIFICATO.

1. Per segnalare un rallentamento in linea notificato ai treni, si debbono esporre tre segnali per ciascun senso di corsa:

— uno di attenzione descritto all'art. 28 alla distanza di 1000 metri dal principio del tratto che i treni devono percorrere a velocità ridotta;

— uno di inizio di rallentamento;

— uno di fine di rallentamento.



2. La imperfezione dei segnali di rallentamento o la mancanza di quelli che comandano rallentamenti comunque notificati al personale, non impongono al macchinista l'obbligo di fermare; però il macchinista userà la maggiore attenzione per eseguire regolarmente il rallentamento.

3. Per i rallentamenti prescritti su binari di stazione non destinati ai treni in transito si omettono il segnale di attenzione e quello di fine di rallentamento.

4. Sulle linee non principali che saranno stabilite dall'Amministrazione si potrà omettere il segnale di fine di rallentamento.

Art. 33.

INDICATORI DI VELOCITÀ MASSIMA.

1. Gli indicatori di velocità massima sono costituiti da tabelle rettangolari che portano i numeri corrispondenti alle due velocità massime, risultanti dall'orario di servizio.

Il numero superiore rappresenta sempre la velocità minore ammessa ed è scritto con cifre di maggiori dimensioni del numero inferiore.

2. Gli indicatori, di notte, non sono illuminati, ma i numeri sono resi appariscenti dalla luce proiettata dai fanali delle locomotive.

3. Gli indicatori di velocità massima si usano, di regola in piena linea, per individuare i punti di variazione delle velocità massime risultanti dall'orario.

Sulle linee non principali che saranno stabilite dall'Amministrazione si possono omettere gli indicatori di velocità massima quando le variazioni di velocità sono riferite a punti singolari della linea facilmente individuabili.

4. Gli indicatori che segnalano un punto di passaggio da una velocità maggiore ad una minore dovranno essere impiantati in precedenza al punto di variazione e ad una distanza tale da esso da garantire in ogni caso il rispetto della minore velocità ammessa.

Art. 34.

SEGNALAZIONI DI PREZENZIAMENTO.

1. Il personale di vigilanza, quando non debba fare speciali segnalazioni, presenta al passaggio dei treni:

di giorno: la bandiera ravvolta entro il fodero;

di notte: la luce bianca di un fanale.



di giorno



di notte

2. Questo segnale ha soltanto lo scopo di indicare la presenza dell'agente di vigilanza e pertanto la sua omissione non ha significato per i treni.

3. Appena passato il treno, il personale di vigilanza deve, di notte, rivolgere la luce bianca del suo fanale verso il posto successivo nel senso della corsa del treno.

4. L'agente di vigilanza che presenzia il treno in un posto prossimo in precedenza ed in vista ad un semaforo a via impedita di 1^a o di 2^a categoria (vedi art. 45 e 47) o ad un disco a via impedita (vedi art. 52) di giorno non espone la bandiera raccolta nel fodero, e di notte rivolge la luce bianca del fanale dalla parte opposta a quella dalla quale il treno

provviene; deve però esporre il segnale di arresto al treno quando si accorga che questo non rispetti il segnale fisso.

5. La ripetizione delle segnalazioni a via impedita in questo ultimo caso è obbligatoria anche per l'agente che presenza il treno, oltre il semaforo di 1^a o di 2^a categoria od oltre il disco verso il punto protetto, quando il segnale è da lui visto a via impedita.

6. L'agente di vigilanza che presenza il treno da un posto situato lungo un tratto da percorrersi con rallentamento od in immediata vicinanza al rallentamento deve presentare il segnale d'arresto quando si accorga che il rallentamento non è rispettato.

7. L'agente che presenza il passaggio di un treno, sia in linea che nelle stazioni, deve prestare attenzione ai segnali annessi ai treni per attenersi alle loro indicazioni ed ottemperare, nel caso di imperfezioni o mancanza di quei segnali, alle prescrizioni dell'art. 22.

8. Così pure detto agente deve ripetere possibilmente dinanzi al treno e verso il macchinista i segnali di arresto che fossero fatti dal treno stesso e deve fare poi di sua iniziativa il segnale di arresto quando si accorga di qualche fatto che possa rendere pericolosa la corsa.

Art. 35.

**PROTEZIONE DEI TRENI FERMI IN LINEA OD AI
SEGNALI FISSI.**

1. Su tutte le linee il capotreno deve provvedere per la protezione del treno fermo ad un segnale fisso od in piena linea, dopo essersi assicurato della efficienza dei segnali della coda.

2. La protezione viene fatta esponendo, non oltre 10 minuti dalla fermata, un segnale d'arresto a mano alla distanza di metri 200 dalla coda del treno e mantenendolo esposto fino a che l'agente, che ne ha l'incarico, sia richiamato al treno. Nel tornare al proprio posto, l'agente deve mantenere rivolto il segnale d'arresto verso la direzione dalla quale può provenire altro treno.

Se il treno è scortato dal solo capotreno spetta a questo di provvedere di persona alla protezione. Se egli, però, deve allontanarsi per richiesta di soccorso, dovrà esporre prima sulla linea il segnale d'arresto alla suddetta distanza e sussidiarlo con petardi come prescritto dall'articolo 69 comma 6 e 7.

3. La stessa protezione di cui al precedente comma 2 deve essere fatta per la parte del treno che in seguito a dimezzamento fosse lasciata sulla via (art. 21).

4. La protezione della seconda parte di un treno spezzatosi in linea dovrà essere fatta immediatamente con le modalità e alla distanza prescritta dall'art. 27 quando il personale di scorta della seconda parte, o quello di linea, non sia riuscito a prendere accordi con quello della prima parte.

5. La protezione a distanza col segnale a mano può essere omessa quando il treno venga protetto, con efficienza almeno uguale, a mezzo di segnali fissi.

Art. 36.

**SEGNALAZIONI NELLE STAZIONI, ASSUNTORIE
E FERDATE.**

1. Nelle stazioni, assuntorie e fermate non abilitate al servizio movimento, tanto per i treni che non fermano,

quanto per quelli che vi hanno fermata, non si deve esporre di giorno alcun segnale, mentre di notte si deve esporre un fanale a luce bianca davanti al fabbricato viaggiatori.

Nelle stazioni, assuntorie e fermate abilitate al movimento (1) si deve adottare la segnalazione di cui sopra per i treni che non fermano, mentre per quelli che vi hanno fermata si deve esporre davanti al fabbricato viaggiatori una bandiera rossa di giorno ed un fanale a luce rossa di notte.

Non occorre esporre i segnali di cui sopra quando esista il segnalamento fisso di partenza.

2. Quando si voglia garantire l'arresto di un treno in un punto determinato, si deve fare uso del segnale di manovra di cui all'art. 65-d.

3. Nelle stazioni di testa, nonchè in quelle di passaggio e nelle assuntorie, aventi binari di ricevimento tronchi (e cioè senza comunicazione di uscita), si deve collocare un segnale permanente di arresto alla estremità di ogni binario tronco di ricevimento.

4. Il dirigente, per arrestare un treno che non abbia nella stazione fermata d'orario o prescritta, oltre ad esporre il segnale di arresto davanti al fabbricato viaggiatori, deve mantenere il segnale di protezione a via impedita e non disporlo a via libera se non quando il treno si sia fermato al segnale stesso. Qualora non sia in grado di accertarsi dell'arresto del treno al segnale, deve fare esporre anche un segnale a mano d'arresto al deviatoio d'ingresso o, mancando questo, a 500 m. dal segnale esposto davanti al fabbricato viaggiatori. Il predetto segnale a mano d'arresto

(1) Per assuntorie abilitate al movimento si intendono quelle delle linee esercitate a D. U. quando in esse si possono effettuare incroci e precedenzae.

deve essere tolto solamente dopo che il macchinista abbia dato segno di averlo veduto.

Nelle stazioni provviste di segnali di 1ª categoria di protezione e di partenza, preceduti entrambi da segnali di avviso, basta far trovare disposto a via impedita il segnale di partenza, il relativo avviso, nonchè il segnale di avviso del segnale di protezione, disponendo a via libera soltanto quest'ultimo.

5. In deroga alla prima parte del comma precedente, nelle località sprovviste di segnale di partenza preceduto da segnale di avviso, la preventiva fermata al segnale di protezione non occorre per fermare i treni costituiti da autotrice nelle località dove essi hanno indicata in orario fermata facoltativa per servizio viaggiatori; in tal caso basta esporre un segnale d'arresto a mano davanti al fabbricato viaggiatori.

Nelle citate località di fermata facoltativa i treni in questione debbono sempre limitare la velocità a non più di 40 Km. all'ora, se trattasi di autotrici isolate e di 30 Km. all'ora, se trattasi di autotrici in multiplo attacco ma senza comando multiplo.

6. Quando esiste un ingombro su di un binario di ricevimento dei treni, il punto d'ingombro dovrà essere protetto mediante un segnale d'arresto da collocarsi a 100 metri in precedenza all'ingombro, oltre che mediante il segnale di protezione della stazione disposto a via impedita. Nel caso che l'ingombro si trovi in precedenza al punto di normale fermata del treno, questo, dopo la fermata al segnale di protezione, sarà fatto avanzare in stazione mantenendo il segnale a via impedita con le norme di cui all'art. 46 comma 7.

Art. 37.

SEGNALI AI DEVIATOI.

Quando un agente debba presenziare un deviatoio, deve presentare di giorno la bandiera ravvolta e di notte un fanale a luce bianca al treno che incontra di punta il deviatoio.

Art. 38.

SEGNALI PER ARRESTARE UN TRENO GIÀ PASSATO.

1. Per arrestare un treno già passato si corre dietro al medesimo emettendo con la tromba suoni brevi, forti e staccati, facendo sventolare la bandiera rossa di giorno e agitando il fanale a luce rossa di notte.



di giorno



di notte

Questo segnale deve essere ripetuto dai successivi agenti di vigilanza fino a che sia stato veduto dal macchinista, oppure dall'agente di vigilanza che trovasi davanti al treno e che allora rivolgerà il segnale d'arresto al macchinista.

2. Occorrendo arrestare un treno appena partito o transitato da una stazione, si fanno i segnali come al pre-

cedente comma e di più si manovra ripetutamente il segnale od i segnali di protezione, per richiamare l'attenzione del personale che deve arrestare il treno; però quando il segnale è manovrato da apparati centrali, si devono evitare le suddette ripetute manovre se esse implicano movimenti di deviatoi o di altri segnali che in quel momento non devono essere mossi; così pure si eviteranno le suddette manovre, anche se il segnale non è collegato ad apparato centrale, quando trattasi di linea a doppio binario ed il segnale debba essere, per altro motivo, mantenuto a via impedita.

3. Il personale di vigilanza, visto l'alternarsi continuato delle segnalazioni, deve subito adoperarsi nei modi prescritti per arrestare il treno.

4. Sulle linee o tratti di linea esercitati col sistema di blocco il posto di blocco al quale sia giunto l'avviso di fermare un treno, provvederà coi mezzi a sua disposizione ed avvertirà i guardablocco successivi perchè arrestino il treno ch'esso stesso non avesse potuto arrestare.

Art. 39.

SEGNALI PER DOMANDARE SOCCORSO DI SOLI UOMINI.

1. Per domandare soccorso di soli uomini si emettono con la tromba suoni brevi e ripetuti, correndo verso la parte dalla quale si può ritenere di aver più prontamente il soccorso.

2. Lo stesso segnale si deve fare nel caso di veicoli in fuga, correndo nella stessa direzione dei medesimi.

3. Un treno fermo sulla strada domanda, occorrendo, l'aiuto del personale della via, con lunghi e ripetuti fischi della locomotiva, come è prescritto dall'art. 6 comma 2.

Art. 40.

**SEGNALI PER DOMANDARE LA LOCOMOTIVA
DI SOCCORSO.**

1. Per domandare la locomotiva di soccorso si emettono **suoni di tromba lunghi e ripetuti** camminando verso la stazione od il posto di blocco o telefonico più vicino ed agitando:

di giorno: la bandiera avvoltolata;

di notte: il fanale a luce bianca.



di giorno



di notte

2. Il segnale si ripete camminando finchè il vicino agente di vigilanza, in prova di averlo compreso, lo abbia ripetuto all'indietro, e quindi incominciato a sua volta a trasmetterlo avanti: così si deve continuare sino alla prossima stazione telegrafica, od al prossimo posto di blocco o posto telefonico.

Art. 41.

**SEGNALI PER DOMANDARE LA LOCOMOTIVA
DI SOCCORSO CON LAVORATORI ED ATTREZZI.**

1. Per domandare la locomotiva di soccorso con lavoratori ed attrezzi si emettono **suoni di tromba lunghi e ripetuti** agitando:



di giorno

di notte

di giorno :
la bandiera rossa;

di notte :
il fanale a luce rossa.

2. Il segnale deve ripetersi e farsi proseguire nello stesso modo indicato all'articolo precedente.

Art. 42.

**DOMANDA DI SOCCORSO SULLE LINEE
ESERCITATE COL BLOCCO.**

Sulle linee esercitate col *sistema di blocco*, giunta la domanda di soccorso, di cui i precedenti art. 39,40, e 41, ad un posto di blocco, questo provvederà a far proseguire la richiesta verso la stazione non disabilitata più vicina al treno che attende il soccorso a mezzo del telefono o dell'istrumento di corrispondenza.

Art. 43

B) Segnali fissi.

Art. 43.

INDICAZIONE DEI PRINCIPALI SEGNALI FISSI.

I principali segnali fissi che si trovano lungo la linea o nelle stazioni in determinate posizioni note al personale si distinguono in:

- Semafori;
- Segnali luminosi;
- Dischi girevoli;
- Segnali sussidiari di partenza;
- Segnali bassi.

Art. 44

Art. 44.

SEGNALI E LORO CATEGORIE.

A) Semafori

1. I semafori ad un'ala sono costituiti da un albero verticale che porta alla sinistra, rispetto alla direzione dei treni ai quali il segnale comanda, un'ala che può di massima assumere due posizioni: una orizzontale e l'altra inclinata in basso di circa 45 gradi; sull'albero è situato pure un fanale che di notte manda verso il treno luce diversa a seconda della posizione assunta dall'ala.

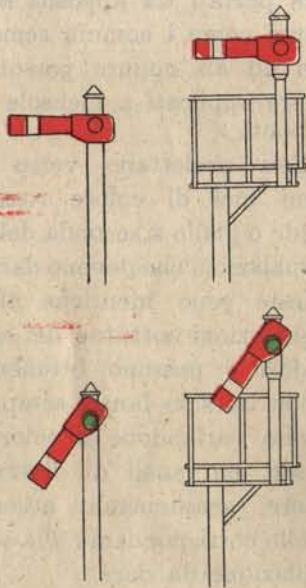
B) Segnali luminosi

1. I segnali luminosi hanno la caratteristica di dare le segnalazioni soltanto a mezzo di luci, sia di giorno che di notte. Essi sono costituiti da fanali speciali provvisti di opportuno schermo dipinto in nero; possono essere portati da appositi sostegni come i comuni semafori ad ali oppure possono essere applicati a mensole o a ponti.

Essi proiettano verso i treni luci di colore rosso, verde o giallo a seconda delle segnalazioni che devono dare. Queste sono identiche alle segnalazioni notturne dei semafori e possono ottenersi o con un solo fanale sempre acceso variandone il colore, o con più fanali di diverso colore, mantenendo acceso quello corrispondente alla segnalazione da dare.

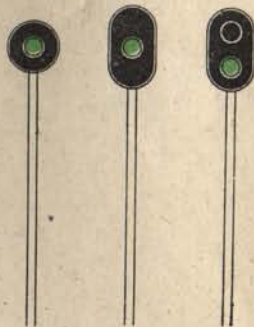
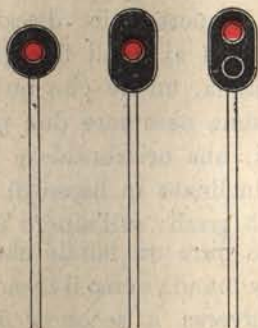
2. Le ali dei semafori possono essere di 1.^a categoria, di 2.^a categoria o di avviso.

3. L'ala semaforica di 1.^a categoria è rettangolare; la sua faccia rivolta ai treni è dipinta in rosso con una striscia verticale bianca e non porta alcun numero; il fanale corrispondente dà luce rossa o verde secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od è inclinata in basso.



2. I segnali luminosi corrispondenti ai semafori ad un'ala possono essere di 1.^a categoria o di avviso.

3. Il segnale luminoso di 1.^a categoria proietta luce rossa o verde.

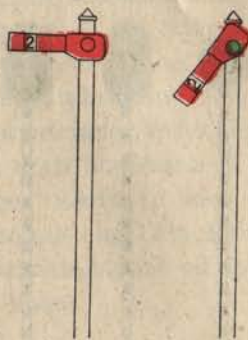


4. Sulle linee esercitate col sistema di blocco automatico il segnale di 1.^a categoria, se azionato automaticamente, è contraddistinto da apposita tabella applicata allo stante. Detta tabella è a fondo bianco e porta segnata in nero, sulla parte centrale, la lettera maiuscola P. Tale segnale dice permesso.

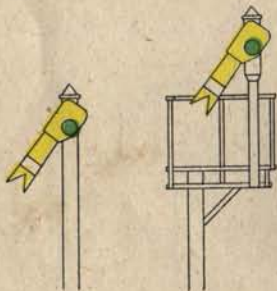
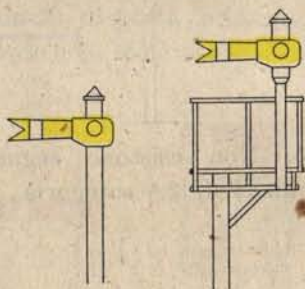


5. L'ala semaforica di 2.^a categoria è conformata come quella di 1.^a categoria salvo che sulla striscia verticale bianca è indicato il numero 2.

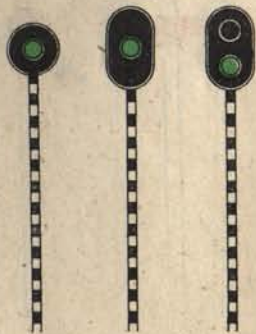
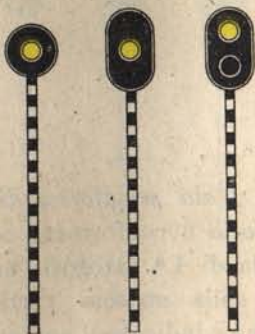
5. Non esistono segnali luminosi di 2.^a categoria.



6. L'ala semaforica di avviso ha l'estremità foggiate a coda di pesce; la sua faccia rivolta ai treni è dipinta in giallo con una striscia verticale bianca. Il fanale dà luce gialla o verde secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od è inclinata in basso.



6. Il segnale luminoso di avviso proietta luce gialla o verde. Lo stante di tale segnale è dipinto a strisce orizzontali bianche e nere per distinguere il segnale stesso dagli altri tipi di segnali luminosi in caso di spegnimento.



7. Allo stante del segnale di avviso (semplice od accoppiato: Art. 48) può esser applicata in determinati casi una tabella triangolare dipinta in nero con fascia bianca e resa visibile di notte. Essa è denominata « tabella di velocità » e serve a ricordare al personale dei treni che esiste in orario apposita indicazione di velocità (inferiore alla velocità massima della linea) da osservarsi da tutti i treni nel percorrere l'istadamento a valle del successivo segnale di 1^a categoria.



8. Dalla parte opposta a quella a cui comandano, i segnali semaforici di 1^a categoria, di 2^a categoria e di avviso mostrano di giorno l'ala dipinta in bianco con una striscia verticale nera. Di notte mostrano di norma luce violetta o luce bianca secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od inclinata in basso.

8. Dalla parte opposta a quella rivolta ai treni i segnali luminosi non proiettano luce; da tale lato lo schermo è dipinto in color grigio.

Art. 45.

**SIGNIFICATO DEI SEGNALI SEMPLICI
DI 1.^a CATEGORIA E DI AVVISO.**

A) *Semafori*

1. Il semaforo di 1.^a categoria dà le seguenti indicazioni:

— *Via impedita* se presenta al treno:

di giorno: l'ala dipinta in rosso orizzontale;

di notte: la luce rossa del fanale.

— *Via libera* se presenta al treno:

di giorno: l'ala dipinta in rosso inclinata in basso;

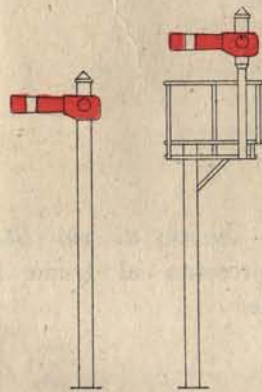
di notte: la luce verde del fanale.

B) *Segnali luminosi*

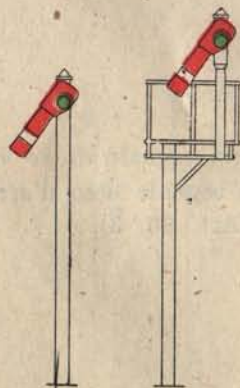
1. Il segnale di 1.^a categoria dà le seguenti indicazioni:

— *Via impedita*: se presenta al treno luce rossa;

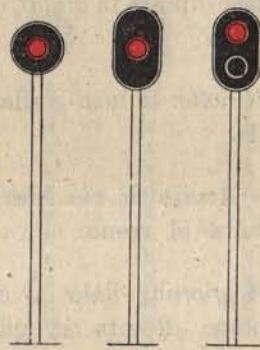
— *Via libera*: se presenta al treno luce verde.

Segnali di 1.^a categoria.*Semafori*

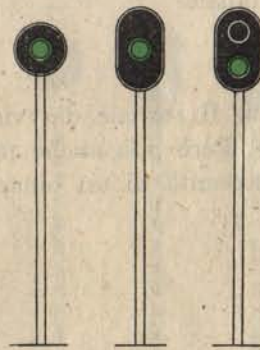
a via impedita



a via libera

Segnali luminosi

a via impedita



a via libera

Art. 45

2. Il semaforo d'avviso dà le seguenti indicazioni:

— *Avviso di via impedita* se presenta al treno:

di giorno: l'ala a coda di pesce dipinta in giallo, orizzontale;

di notte: la luce gialla del fanale.

— *Avviso di via libera* se presenta al treno:

di giorno: l'ala a coda di pesce dipinta in giallo, inclinata in basso;

di notte: la luce verde del fanale.

3. Il segnale d'avviso precede un segnale di 1.^a categoria. Però può anche precedere un segnale fisso d'arresto all'estremità di un binario tronco (Art. 36. 3).

2. Il segnale di avviso dà le seguenti indicazioni:

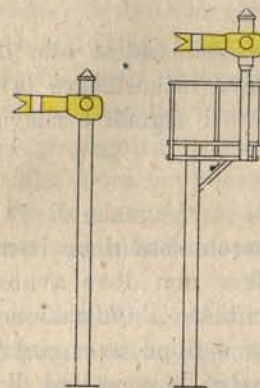
— *Avviso di via impedita*: se presenta al treno luce gialla;

— *Avviso di via libera*: se presenta al treno luce verde.

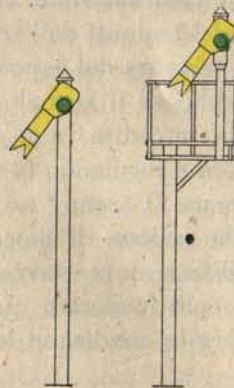
Art. 45

Segnali di avviso.

Semafori

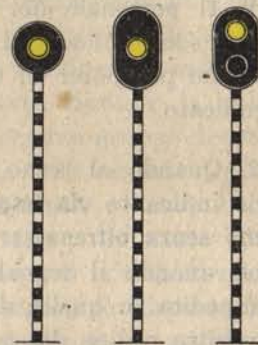


a via impedita

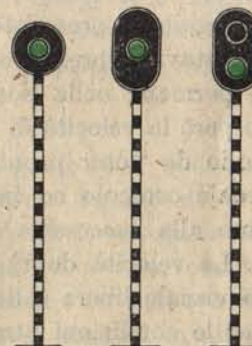


a via libera

Segnali luminosi



a via impedita



a via libera

Art. 46.

**RISPETTO DEL SEGNALE DI 1ª CATEGORIA
E DI QUELLO DI AVVISO.**

1. Il personale del treno, approssimandosi alle località ove sono collocati i segnali, deve intensificare la sua attenzione per poter in tempo vedere i segnali e rilevarne il significato.

2. Quando al treno si presenta un segnale di 1ª categoria indicante **via impedita**, il macchinista deve **fermare il treno senza oltrepassare il segnale** e non deve avanzare se non quando il segnale avrà cambiato l'indicazione di via impedita in quella di via libera e dopo aver ricevuto il prescritto ordine dal capotreno, salvo le eccezioni di cui ai seguenti comma 6, 7, ed 8.

Sulle linee esercitate col **sistema di blocco automatico**, se il **segnale di 1ª categoria a via impedita è contraddistinto con la lettera P**, il macchinista, dopo trascorsi 10 minuti dall'arresto ed in seguito al prescritto segnale di partenza del capotreno, deve tuttavia riprendere la corsa anche se il segnale suddetto permane nella posizione di via impedita, non superando però la velocità di 25 Km. all'ora e regolando la corsa in modo da poter prontamente fermare il treno ad un eventuale ostacolo od ingombro della sezione di blocco, e ciò fino alla successiva stazione abilitata dove dovrà fermare. La velocità dovrà essere tanto più moderata quanto più la visuale libera è limitata, sia per le condizioni locali, sia per le condizioni atmosferiche.

Durante il percorso fino alla prima stazione abilitata

il treno non dovrà tener conto degli altri segnali permissivi — comunque disposti — che eventualmente incontrasse.

3. Se un segnale di avviso, sia esso munito o no di tabella di velocità, ha l'ala isolata od accoppiata (Art. 48) disposta orizzontalmente oppure presenta la luce gialla, il macchinista deve rallentare la corsa e regolarla in modo da essere in grado di arrestarsi al successivo segnale di 1ª categoria. Se questo viene trovato a via libera il macchinista potrà proseguire la corsa, ma dovrà limitare la velocità a 30 Km. l'ora nel percorrere il successivo gruppo di scambi.

Quando il segnale di avviso ha l'ala inclinata in basso ovvero presenta luce verde, esso indica:

— se il segnale di avviso è privo di tabella di velocità, che il successivo segnale di 1ª categoria è disposto a via libera per un istradamento che non impone speciali limitazioni di velocità;

— se il segnale di avviso è munito di tabella di velocità, che il successivo segnale di 1ª categoria è disposto a via libera per un istradamento che deve essere percorso con la limitazione di velocità risultante da apposita indicazione in orario.

4. L'ordine di arresto ad un segnale di 1ª categoria è, di regola, preannunziato mediante un segnale di avviso: i treni devono rispettare i segnali di 1ª categoria anche se non fossero preceduti da segnali di avviso, come può avvenire per certi segnali di partenza, o in casi speciali di linee provenienti da scali, porti, cave, ecc., ed in altri casi indicati nell'orario o mediante disposizioni speciali.

Art. 46

5. I segnali di 1^a categoria e quelli di avviso non hanno significato per i treni che si allontanano dalla località da loro protetta, a meno che vengano ripetutamente manovrati come è detto all'art. 38 comma 2.

I segnali stessi sulle linee a doppio binario non hanno significato neanche per i treni che percorrono il binario illegale, salvo prescrizioni in contrario.

6. Un treno eviterà la fermata al segnale fisso di 1^a categoria disposto a via impedita nel solo caso in cui abbia ricevuto da una precedente stazione speciali comunicazioni e prescrizioni che glielo consentano.

7. Un treno che si è fermato ad un segnale di 1.^a categoria disposto a via impedita può, senza attendere che il segnale assuma la indicazione di via libera, riprendere la corsa, però con la massima cautela ed accertandosi che la via sia sgombra, nei seguenti casi:

a) quando al posto del segnale si trovi un agente che dia il permesso di proseguimento consegnando al capo treno regolare ordine scritto;

b) quando un agente con apposite istruzioni anche verbali accompagni il treno stesso prendendo posto sulla locomotiva;

c) quando il capotreno possa procurarsi l'ordine di proseguimento con regolare fonogramma;

d) quando trattandosi di un segnale di protezione di una stazione, il treno possa essere fatto avanzare mediante il segnale di manovra di cui al punto a) dell'art. 65.

Art. 46 - 47

8. Non verificandosi le condizioni indicate nel precedente comma e prolungandosi la fermata del treno al segnale di 1^a categoria senza ragioni apparenti, malgrado il fischio della locomotiva di cui all'art. 7, il capotreno deve mandare un agente alla stazione vicina od al posto dal quale viene manovrato il segnale per avere istruzioni.

Se da tali istruzioni risultasse che la segnalazione a via impedita è dovuta a guasto del segnale od a speciali ragioni che pur permettano di proseguire, il macchinista può, sempre con la massima cautela ed assicurandosi che la via sia sgombra, avanzare quando ne riceva dal capotreno formale ordine scritto.

9. Se il segnale di 1^a categoria davanti al quale la fermata del treno viene prolungata senza ragione apparente protegge un passaggio a livello, il personale del treno si regola come è prescritto all'articolo 58 comma 5.

Art. 47.

SIGNIFICATO DEL SEGNALE SEMAFORICO DI 2^a CATEGORIA E SUO RISPETTO.

Il segnale semaforico di 2^a categoria dà le stesse indicazioni di **via impedita** e di **via libera di quello di 1^a categoria**; però il macchinista, riconoscitane la categoria dal numero 2 visibile sull'ala, deve rispettarlo come se fosse un segnale a disco girevole di cui gli articoli 50, 51 e 52

Art. 48.

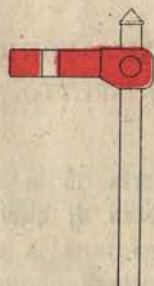
SEGNALI MULTIPLI.

A) Semafori

1. Sullo stesso albero semaforico si può avere alla medesima altezza **un'ala di avviso accoppiata ad un'ala di 1.^a categoria**, con un fanale che può dare luce rossa, verde o gialla. In tal caso potranno presentarsi al treno:

di giorno: entrambe le ali in posizione orizzontale, quella di avviso restando coperta dall'ala di 1.^a categoria;

di notte: fanale a luce rossa.

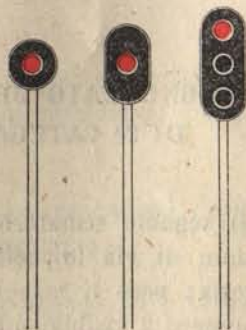


via impedita

B) Segnali luminosi

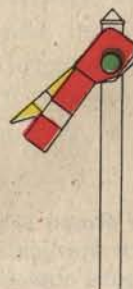
1. Il segnale luminoso corrispondente al semaforo avente un'ala di avviso accoppiata ad un'ala di 1.^a categoria, può proiettare verso il treno una delle tre luci seguenti:

— luce rossa,



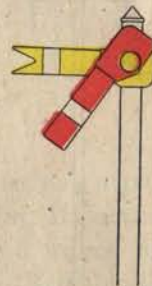
via impedita

Oppure:
di giorno: entrambe le ali in posizione inclinata in basso;
di notte: fanale a luce verde.



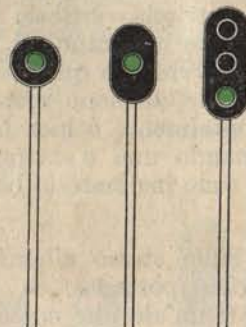
via libera
con avviso di via libera

Oppure:
di giorno: l'ala di 1.^a categoria inclinata in basso e quella di avviso orizzontale;
di notte: fanale a luce gialla.



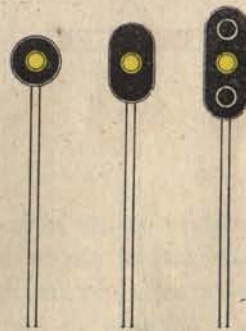
via libera
con avviso di via impedita

— luce verde,



via libera
con avviso di via libera

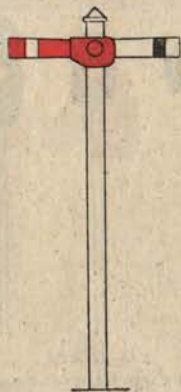
— luce gialla.



via libera
con avviso di via impedita

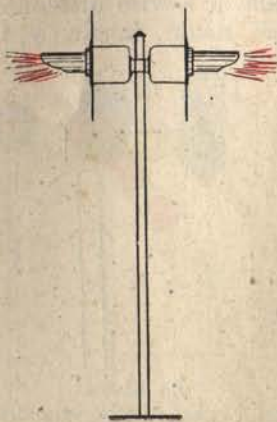
Dalla parte opposta a quella verso la quale comandano, questi segnali accoppiati mostrano di giorno le ali od un'ala dipinta in bianco con striscia verticale nera e di notte mostrano, di norma, luce violetta quando entrambe le ali sono disposte orizzontalmente e luce bianca quando una o entrambe le ali sono inclinate in basso.

2. Sullo stesso albero semaforico portante su uno dei lati un'ala che comanda ai treni di una direzione, può essere applicata dall'altro lato un'ala col relativo fanale che comanda ai treni della direzione in senso opposto.



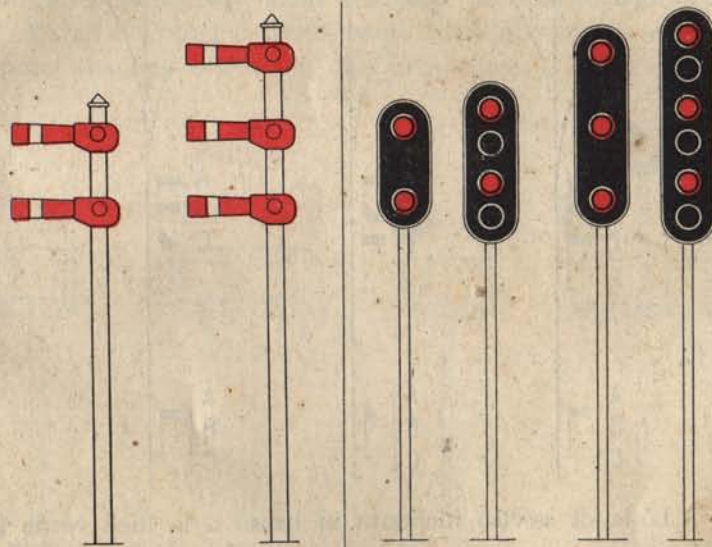
Dalla parte opposta a quella rivolta ai treni i segnali luminosi non proiettano luce; lo schermo è dipinto in color grigio.

2. Sullo stesso stante possono essere applicati due segnali luminosi che comandino a direzioni opposte.



3. Sullo stesso albero possono essere applicate più ali o più luci in ordine verticale.

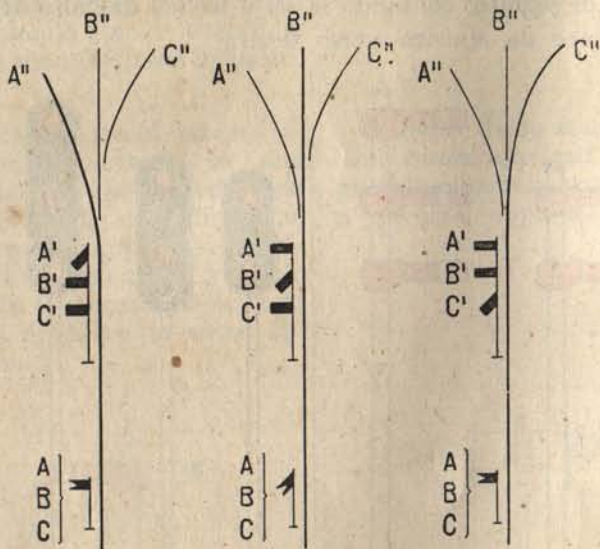
In tale caso l'ala o la luce più alta comanda ai treni che si dirigono verso il primo binario o gruppo di binari a sinistra rispetto alla direzione dalla quale provengono i treni; la seconda immediatamente al disotto comanda ai treni che si dirigono verso il secondo binario o gruppo di binari e così di seguito, contando le ali o le luci dall'alto al basso e le linee da sinistra verso destra.



I segnali a più ali od a più luci in ordine verticale sono preceduti da segnali di avviso ad un'ala isolata od accoppiata ad un'ala di 1ª categoria di un precedente semaforo (a due o tre indicazioni se trattasi di segnale luminoso).

Se il segnale di avviso, sia esso munito o non di tabella di velocità, ha l'ala disposta orizzontalmente o proietta la luce

gialla, il macchinista deve rallentare la corsa e regolarla in modo da essere in grado di arrestarsi al successivo segnale di 1.^a categoria a più ali o a più luci in ordine verticale. Se però l'ala che comanda all'istradamento che egli deve percorrere è a via libera (art. 49.3) potrà proseguire la corsa, ma dovrà limitare la velocità a 30 Km. l'ora sul successivo gruppo di scambi.



L'ala di avviso inclinata in basso o la luce verde indica:

— se il segnale di avviso è **privo di tabella di velocità** che il successivo segnale ha a via libera un'ala od una luce che comanda ad un istradamento che non impone speciali limitazioni di velocità;

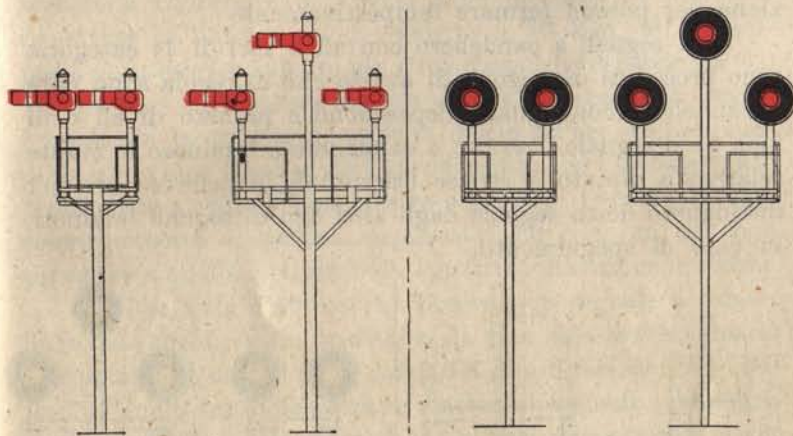
— se il segnale di avviso è **munito di tabella di velocità**, che il successivo segnale di 1.^a categoria ha a via libera

un'ala o una luce che comanda ad un istradamento che deve essere percorso con la limitazione di velocità risultante da apposita indicazione in orario.

4. Le ali o le luci possono anche essere disposte in ordine orizzontale su di un segnale a candelieri.

Esse comandano a partire da sinistra e procedendo verso destra: la prima ai treni che si dirigono verso il primo binario o gruppo di binari, la seconda a quelli che si dirigono verso il secondo binario o gruppo di binari e così di seguito contando i binari anch'essi da sinistra a destra.

Le ali o le luci possono essere tutte alla stessa altezza oppure una può essere più alta delle altre.



L'ala o la luce alta si riferisce sempre ad un solo binario e quando è a via libera autorizza la corsa senza speciale limitazione di velocità.

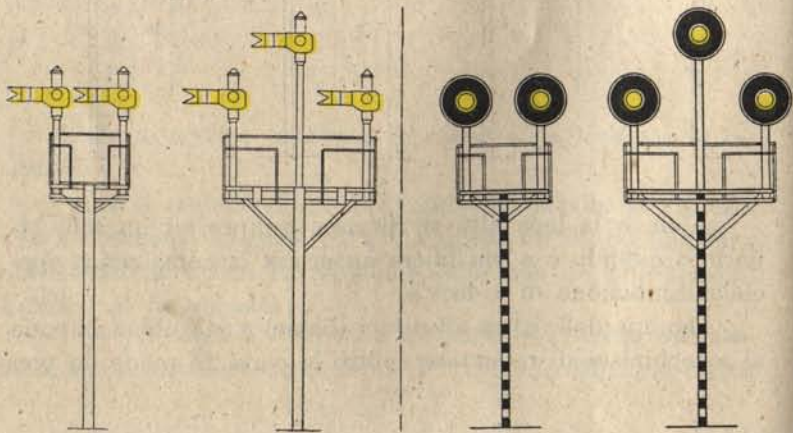
Ognuna delle altre ali o luci (basse) a via libera impone al macchinista di rallentare subito la corsa in modo da non

superare la velocità di 30 Km. all'ora sui deviatoi, salvo le maggiori velocità che risultassero da apposita indicazione in orario. In tal caso al corrispondente segnale di avviso sarà applicata la tabella di cui all'art. 44.7.

Le ali o luci di un segnale, se sono alla stessa altezza, debbono considerarsi tutte « basse ».

I treni, ricevuti in stazione con un'ala bassa di 1ª categoria di un segnale a candelieri disposta a via libera e con l'ala d'avviso ad essa accoppiata in posizione orizzontale (oppure, se trattasi di segnale luminoso, con luce bassa gialla), devono sempre considerarsi immessi su binario con uscita ingombra da manovra o da materiale o su binario tronco all'uscita e quindi dovranno procedere con precauzione per potersi fermare tempestivamente.

5. I segnali a candelieri con ali o luci di 1ª categoria sono preceduti da segnali di avviso che di regola sono pure a candelieri con uguale disposizione e numero di ali o di luci. Se il segnale d'avviso a candelieri è luminoso lo stante relativo è dipinto a strisce orizzontali bianche e nere per distinguere detto segnale dagli altri tipi di segnali luminosi, in caso di spegnimento.



Quando il treno trova tutte le ali o luci di un segnale di avviso a candelieri a via impedita deve subito rallentare la corsa per essere in grado di fermarsi al successivo segnale a candelieri di 1ª categoria, se tutte le ali o luci di questo sono a via impedita; altrimenti potrà proseguire la marcia rispettando la indicazione dell'ala o della luce a via libera.

Quando il treno trova a via libera l'ala o la luce alta di un segnale di avviso a candelieri vuol dire che la corrispondente ala alta o luce alta del segnale di 1ª categoria è a via libera e quindi può proseguire la corsa senza speciale limitazione di velocità (1).

Se invece trova a via libera un'ala o luce bassa di un segnale a candelieri di avviso deve mettersi in grado di rispettare la limitazione di velocità a 30 Km. all'ora imposta dalla corrispondente ala o luce bassa di 1ª categoria (1).

Se però sullo stante dell'ala o della luce bassa di avviso è applicata la tabella di velocità di cui all'art. 44.7, la suddetta ala o luce bassa a via libera significa che l'istadamento predisposto a valle del successivo segnale di 1ª categoria può essere percorso a velocità maggiore di 30 Km.-ora, ma non superiore a quella risultante da apposita indicazione in orario.

6. Il segnale d'avviso che precede un segnale a candelieri può anche essere costituito da una sola ala isolata od accoppiata ad un'ala di 1ª categoria di un precedente semaforo (a due o tre indicazioni se trattasi di segnale luminoso).

In tal caso, quando l'ala o la luce di avviso è a via impedita, il macchinista deve rallentare la corsa per essere in grado di fermarsi al successivo segnale a candelieri di 1ª categoria se tutte le ali o luci di questo sono disposte a via impedita, altrimenti potrà proseguire la corsa rispettando la indicazione dell'ala o luce a via libera (1).

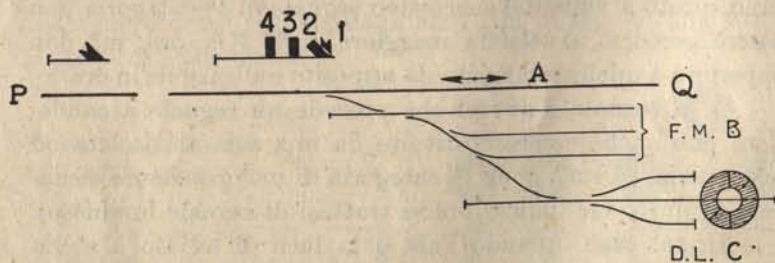
(1) È inteso che il treno potrà avanzare solo se l'ala o la luce a via libera corrisponde all'istadamento che il treno deve percorrere (art. 49.3).

Quando invece l'ala o la luce di avviso è a via libera significa:

— se il segnale di avviso è **privo di tabella di velocità**, che il successivo segnale di 1^a categoria a candelieri ha a via libera l'ala o la luce alta e quindi il macchinista può proseguire la corsa senza speciali limitazioni di velocità (1);

— se il segnale di avviso è **munito di tabella di velocità**, che il successivo segnale di 1^a categoria a candelieri ha a via libera un'ala o luce bassa che si riferisce ad un istradamento che deve essere percorso a velocità non superiore a quella risultante da apposita indicazione in orario, e quindi il macchinista può proseguire la corsa regolandola però in modo da essere in grado di osservare la suddetta velocità (1).

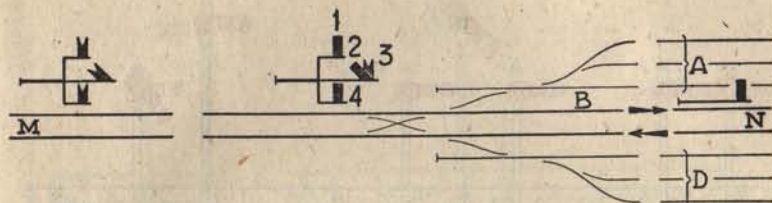
7. Le ali o luci o taluna delle ali o luci raggruppate sull'albero unico o sul segnale a candelieri possono servire a regolare l'ingresso da un'unica linea a fasci di binari anziché a binari singoli, come pure un segnale può coman-



1. Segnale di avviso di quello di partenza dal binario di corsa A verso Q.
2. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da P sul binario di corsa A.
3. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da P al fascio merci B.
4. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da P al deposito locomotive C.

(1) È inteso che il treno potrà avanzare solo se l'ala o la luce a via libera corrisponde all'istradamento che il treno deve percorrere (art. 49.3).

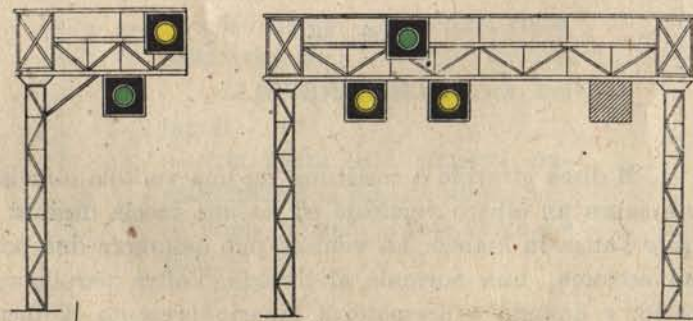
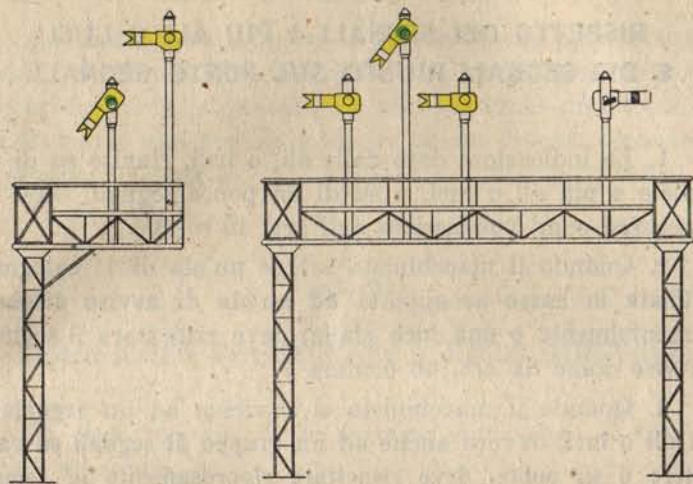
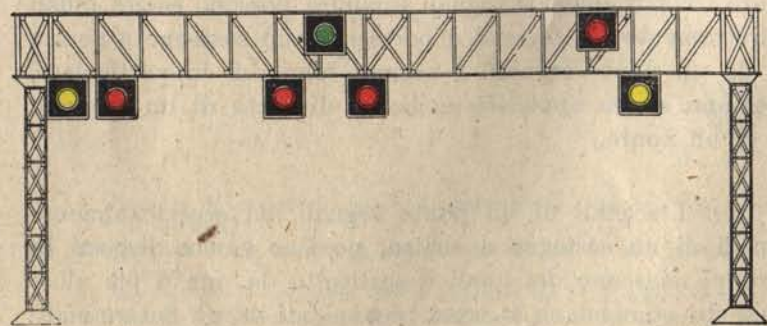
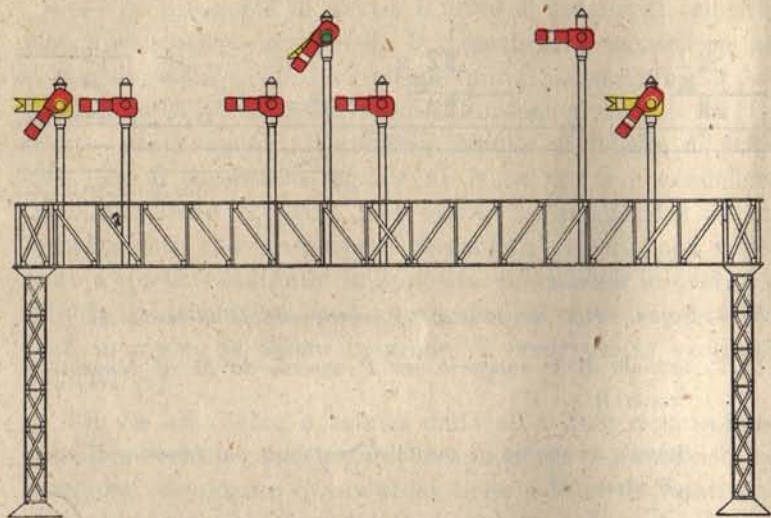
dare a treni provenienti non da una linea, ma da un fascio di binari, purché convergenti ad un unico punto di partenza.



1. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da M al fascio A.
2. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da M al binario di corsa B.
3. Segnale di avviso di quello di partenza dal binario di corsa B verso N.
4. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da M al fascio D.

8. Gli alberi semaforici ed i semafori a candelieri come pure i corrispondenti segnali luminosi possono essere infissi direttamente nel terreno o portati da un sostegno a sbalzo o da un ponte segnali. I segnali luminosi, in particolare, possono essere applicati anche al di sotto di un mensola o di un ponte.

9. I segnali di un ponte segnali, ed eccezionalmente quelli di un sostegno a sbalzo, possono essere disposti in gruppi, ciascuno dei quali è costituito da una o più ali o luci che comandano ai treni provenienti da un determinato binario o fascio.



Art. 49.

**RISPETTO DEI SEGNALI A PIU ALI O LUCI
E DEI SEGNALI RIUNITI SUL PONTE SEGNALI.**

1. Le indicazioni date dalle ali, o luci, riunite su di un segnale a più ali o luci, o su di un ponte segnali, sono da rispettarsi com'è prescritto agli art. 46 e 48.

2. Quando il macchinista scorge un'ala di 1ª categoria **inclinata in basso** accoppiata ad un'ala di **avviso disposta orizzontalmente o una luce gialla**, deve rispettare il segnale d'avviso come da art. 46 comma 3.

3. Quando il macchinista si avvicina ad un **segnale a più ali o luci**, ovvero anche ad un **gruppo di segnali su cancellere o su ponte**, deve **rispettare rigorosamente la segnalazione che lo riguarda** e ciò indipendentemente dalle indicazioni presentate dalle ali o dalle luci vicine.

Art. 50.

DISCHI GIREVOLI.

1. El disco girevole è costituito da una ventola circolare posta sopra un albero verticale ed ha una faccia dipinta in rosso e l'altra in bianco. La ventola può assumere due posizioni estreme: una normale al binario, l'altra parallela al binario, e quando è normale al binario presenta la faccia rossa ai treni ai quali comanda. Pel segnalamento notturno

vi è un fanale che manda verso il treno luce rossa quando la ventola è disposta normalmente al binario, luce verde quando la ventola è parallela al binario.

2. Dalla parte opposta a quella a cui comandano, i dischi, se disposti normalmente al binario, presentano la faccia bianca della ventola. Di notte i dischi proiettano da quella parte una piccola luce con colore diverso secondo la posizione del segnale.

Art. 51.

SIGNIFICATO DEI SEGNALI A DISCO GIREVOLE.

Il disco girevole dà le seguenti indicazioni ai treni ai quali comanda:



via impedita

— **Via impedita** se è disposto in posizione normale al binario mostrando ai treni:

di giorno: la faccia rossa della ventola ;

di notte: la luce rossa del fanale.

— **Via libera** se è disposto **parallelamente** al binario mostrando di notte ai treni la **luce verde** del fanale.



via libera

Art. 52.

RISPETTO AI SEGNALI A DISCO GIREVOLE.

1. Il personale del treno, approssimandosi alle località ove sono collocati i dischi deve, come si è detto per i segnali semaforici, intensificare la sua attenzione alla linea per poter in tempo vederli e rispettarne il significato.

2. Il macchinista che vede un disco disposto a **via impedita** deve immediatamente e senza esitanza mettere in opera tutti i mezzi a sua disposizione per **arrestare il treno** possibilmente **prima di oltrepassare il disco**; dopo aver fermato il treno, il macchinista, se vede la via sgombra, avanza lentamente solo sino a portare l'ultimo veicolo del treno di fianco al disco ma anche meno se ciò fosse necessario per non ingombrare il punto protetto. Dopo ciò il treno non deve più avanzare finchè il disco non si disponga a via libera ed il capotreno non abbia dato l'ordine di partenza, salvo le eccezioni dei seguenti comma 4 e 5. Il personale di macchina prima di riprendere la corsa ha l'obbligo di accertarsi direttamente che il disco sia stato disposto a via libera quando ciò possa fare stando sulla locomotiva, altrimenti, ricevuto l'ordine di partenza, dovrà farsi confermare dal capotreno che il disco è stato disposto a via libera.

3. Lo spostamento del treno per portare l'ultimo veicolo di fianco al disco deve essere eseguito, anche quando la visuale è libera, con la **velocità dell'uomo al passo**, e tanto più moderata deve essere la velocità quanto più la visuale libera è limitata sia per le condizioni locali sia per cause atmosferiche.

4. Il treno può proseguire la corsa, senza arrestarsi al segnale a disco disposto a via impedita, quando abbia rice-

vuto da una precedente stazione speciali comunicazioni e prescrizioni che glielo consentano.

5. Il treno che si è fermato e ricoverato ad un segnale a disco disposto a via impedita può riprendere la corsa senza attendere che il segnale assuma la posizione di via libera alle condizioni indicate al comma 7 dell'art. 46. Nei casi di prolungata fermata, si regolerà come è indicato al comma 8 dello stesso articolo 46.

6. Il segnale a disco non è preceduto da segnale di avviso; è però preceduto da un segnale di attenzione, se non è visibile ai treni in arrivo alle distanze stabilite dall'art. 60.

Nell'orario di servizio il segnale di attenzione in precedenza ad un disco deve essere indicato con apposito segno convenzionale.

Il macchinista che scorge tale segnale deve subito **moderare la corsa** per essere pronto a fermare il treno nel caso che il segnale a disco fosse disposto a via impedita.

7. Per alcuni segnali a disco situati su linee provenienti da scali, porti, raccordi o che formano oggetto di speciali disposizioni, può essere prescritto che il macchinista, dopo aver fermato il treno, non avanzi oltre il disco disposto a via impedita nemmeno con la sola locomotiva.

8. I dischi non hanno significato per i treni che si allontanano dalla località protetta a meno che vengano ripetutamente manovrati come è detto all'articolo 38 comma 2.

I segnali stessi non hanno neppure significato sulle linee a doppio binario per i treni che giungano alla stazione percorrendo il binario illegale, salvo prescrizioni in contrario.

Art. 53.

SEGNALI DA GALLERIA.

Per le segnalazioni in galleria vengono impiegati segnali che danno le stesse indicazioni dei segnali luminosi, hanno lo stesso loro significato e devono essere rispettati allo stesso modo.

Art. 54.

SEGNALI BASSI.

Segnali bassi girevoli
(marmotte)

1. Sono costituiti da fanali girevoli che hanno due faccie, disposte ad angolo retto fra loro, dipinte l'una a strisce diagonali di colore bianco e violetto alternate e l'altra in bianco con filettatura di colore nero.

A queste due faccie corrispondono di notte, rispettivamente una luce violetta ed una luce bianca lattea.

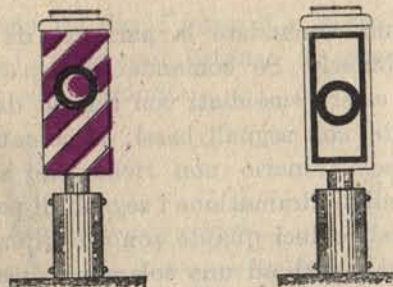
Le altre due faccie sono dipinte in nero e di notte non danno alcuna segnalazione.

Segnali bassi luminosi

1. I segnali bassi luminosi hanno la caratteristica di dare le segnalazioni a mezzo di luci (violetta o bianca lattea), sia di giorno che di notte.

Essi sono costituiti da fanali speciali provvisti di opportuno schermo dipinto in nero e sono portati da stanti di limitata altezza.

Dalla parte opposta i segnali bassi luminosi non proiettano luce e sono colorati in grigio.



2. Le segnalazioni dei segnali bassi si riferiscono di regola alle manovre e sono le seguenti:

a) *segnalazione di fermata:*

di giorno: faccia a strisce diagonali di colore bianco e violetto alternate; una luce violetta.

di notte: una luce violetta.

Impone l'arresto

b) *segnalazione di libero passaggio:*

di giorno: faccia bianca con filettatura di color nero; una luce bianca lattea.

di notte: una luce bianca lattea.

Autorizza il passaggio.

3. I segnali bassi devono essere rispettati anche dai treni in partenza.

Art. 55.

SEGNALI DI PARTENZA - SEGNALI SUSSIDIARI DA MARCIAPIEDE - INDICATORI DI DIREZIONE.

1. I segnali di partenza sono segnali di 1ª categoria e servono a comandare la partenza o il transito dei treni.

Essi possono comandare la partenza da più binari o da un solo binario. Se comandano la partenza da più binari possono essere sussidiati con segnali da marciapiede o, eventualmente, con segnali bassi; se comandano la partenza da un solo binario non richiedono alcun sussidio.

Nelle stazioni di diramazione i segnali di partenza hanno di regola tante ali o luci quante sono le direzioni: possono anche impiegarsi segnali ad una sola ala o luce, purchè vengano integrati con indicatori di direzione.

2. I segnali da marciapiede servono a precisare il binario dal quale si effettua la partenza. Essi sono segnali di 1ª categoria, ad una sola ala o luce, e, generalmente, più bassi dei comuni segnali.

I segnali da marciapiede, in quanto sono segnali sussidiari di quelli di partenza, non bastano da soli a dare la via libera ad un treno in partenza. Il treno che ha ricevuto l'ordine di cui all'art. 4 deve, in ogni caso, rispettare anche le indicazioni del segnale di partenza.

3. Gli indicatori di direzione sono costituiti di regola, da quadri luminosi che, a mezzo di numeri o di lettere, indicano la direzione di partenza.

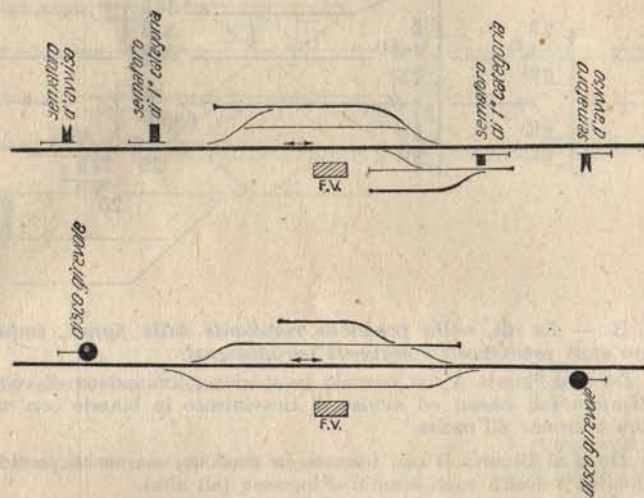
4. I treni in arrivo in binari di un fascio avente un unico segnale di partenza possono raggiungere il punto di normale fermata, anche se il segnale di partenza, a via impedita, è situato in precedenza al punto stesso.

Art. 56.

SEGNALAMENTO DI PROTEZIONE DELLE STAZIONI E DEGLI ATTRAVERSAMENTI.

1. Gli ingressi delle stazioni sono protetti mediante segnali fissi di 1ª categoria preceduti, di regola, da segnali di

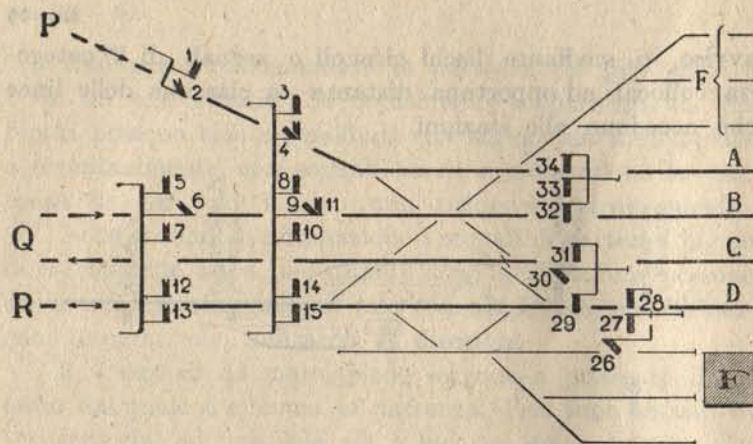
avviso, o mediante dischi girevoli o segnali di 2ª categoria, collocati ad opportuna distanza su ciascuna delle linee che accedono alle stazioni.



2. La posizione normale dei segnali fissi di protezione delle stazioni è quella corrispondente alla via impedita; nell'orario di servizio, saranno indicate con segno convenzionale, le stazioni per le quali fosse fatta eccezione a questa massima.

3. L'attraversamento di due linee ferroviarie in piena via è protetto, su ciascuno dei quattro tronchi che vi convergono, mediante segnale fisso di 1ª categoria, preceduto da segnale d'avviso, od anche, sulle linee secondarie, mediante segnale fisso di 2ª categoria collocato ad opportuna distanza dell'attraversamento.

La posizione normale dei segnali fissi di protezione di un attraversamento è quella corrispondente alla via impedita.



N. B. — *Le ali, nella posizione risultante dalla figura, indicano che sono stati predisposti i seguenti istradamenti:*

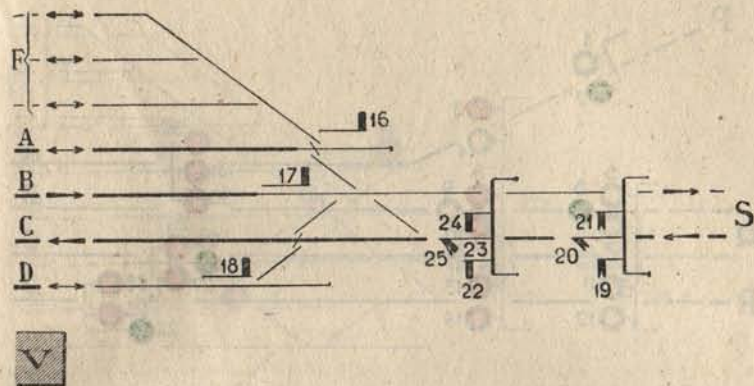
I. Da P al binario A con fermata in stazione, limitazione di velocità a 30 Km/ora (ali basse) ed avviso di ricevimento in binario con uscita ingombra o tronco all'uscita.

II. Da Q al Binario B con fermata in stazione, ma senza particolari limitazioni di velocità sugli scambi d'ingresso (ali alte).

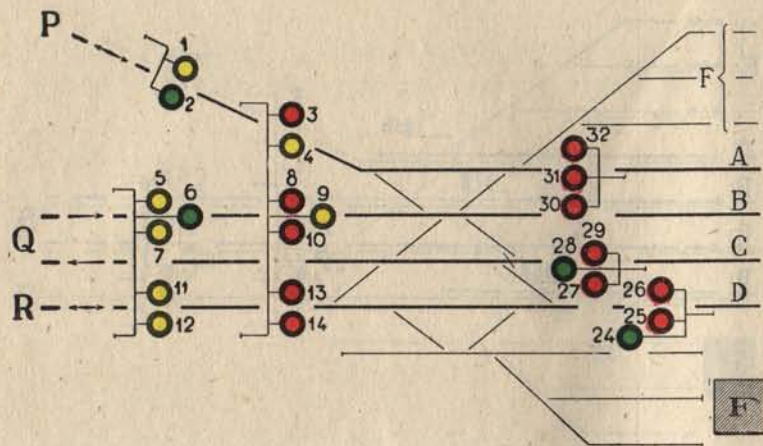
III. Da S al binario C con libero transito per il binario C verso Q, senza particolari limitazioni di velocità (ali alte).

IV. Partenza da binario D verso R.

1	} Segnale di avviso del segnale di protezione	3
2		4
3	} Segnale di protezione lato P per l'ingresso al	Fascio F
4		Binario A
5	} Segnale di avviso del segnale di protezione	8
6		9
7		10
8	} Segnale di protezione lato Q per l'ingresso al	Fascio F e binario A
9		Binario B
10		Binario D
11	Segnale di avviso (di transito) del segnale di partenza	17
12	} Segnale di avviso del segnale di protezione	14
13		15
14	} Segnale di protezione lato R per l'ingresso al	Fascio F e binario A
15		Binario D
16	} Segnali di partenza dal	Fascio F e binario A
17		Binario B
18		Binario D



19	} Segnale di avviso del segnale di protezione	22																	
20		23																	
21		24																	
22	} Segnale di protezione lato S per l'ingresso al	Binario D																	
23		Binario C																	
24		Bin. A e Fascio F																	
25	Segnale di avviso (di transito) del segnale partenza	30																	
26	} Segnale di partenza dal binario D per	R																	
27		Q																	
28		P																	
29	} Segnale di partenza dal binario C per	R																	
30		Q																	
31		P																	
32	} Segnale di partenza dal binario A e Fascio F per	R																	
33		Q																	
34		P																	
Alle ali di 1ª categoria		<table border="0"> <tr> <td>3</td> <td rowspan="8">} sono accoppiate ali di avviso, non manovrabili a via libera e riferibili ai rispettivi segnali di partenza</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>26-27-28</td> </tr> </table>	3	} sono accoppiate ali di avviso, non manovrabili a via libera e riferibili ai rispettivi segnali di partenza	16	4	16	8	16	10	18	14	16	15	16	22	18	24	26-27-28
3	} sono accoppiate ali di avviso, non manovrabili a via libera e riferibili ai rispettivi segnali di partenza	16																	
4		16																	
8		16																	
10		18																	
14		16																	
15		16																	
22		18																	
24		26-27-28																	
		32-33-34																	



N. B. — Come risulta dalla indicazione delle luci dei singoli segnali, sono stati predisposti i seguenti istradamenti:

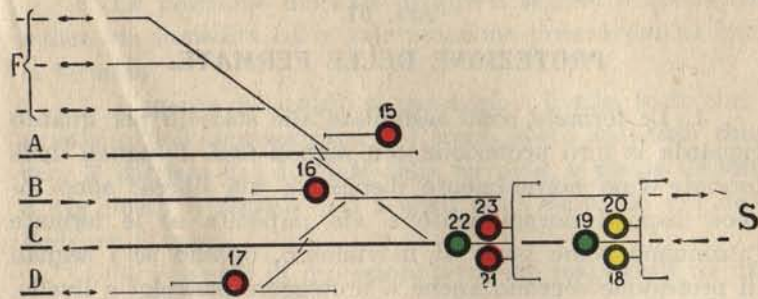
I. Da P al binario A, con fermata in stazione, limitazione di velocità a 30 Km/ora (luci basse) ed avviso di ricevimento in binario con uscita ingombra o tronco all'uscita.

II. Da Q al binario B, con fermata in stazione, ma senza particolari limitazioni di velocità sugli scambi d'ingresso (luci alte).

III. Da S al binario C, con libero transito per il binario C verso Q e senza particolari riduzioni di velocità (luci alte).

IV. Partenza da binario D verso R.

1	} Segnale di avviso del segnale di protezione	3
2		4
3	} Segnale di protezione lato P per l'ingresso al	Fascio F
4		Binario A
5	} Segnale di avviso del segnale di protezione	8
6		9
7		10
8	} Segnale di protezione lato R per l'ingresso al	Fascio F e binario A
9		Binario B
10		Binario D
11	} Segnale di avviso del segnale di protezione	13
12		14



13	} Segnale di protezione lato R per l'ingresso al	Fascio F e binario A
14		Binario D
15	} Segnale di partenza dal	Fascio F e binario A
16		Binario B
17		Binario D
18	} Segnale di avviso del segnale di protezione	21
19		22
20		23
21	} Segnale di protezione lato S per l'ingresso al	Binario D
22		Binario C
23		Bin. A e Fascio F
24	} Segnale di partenza dal binario D per	R
25		Q
26		P
27	} Segnale di partenza dal binario C per	R
28		Q
29		P
30	} Segnale di partenza dal binario A e dal Fascio F per	R
31		Q
32		P

I segnali	} quando indicano via libera danno luce gialla anzichè verde per preavvisare la via impedita dei segnali di partenza	15
		15
		15
		17
		15
		17
		24-25-26
		30-31-32

Art. 57.

PROTEZIONE DELLE FERMATE.

1. Le fermate sono assimilate alle stazioni per quanto riguarda la loro protezione con segnali fissi. I segnali delle fermate sono normalmente disposti a via libera: sono invece disposti normalmente a via impedita se le fermate funzionano come posti di movimento, oppure se i segnali di protezione servono anche a proteggere passaggi a livello. I segnali fissi in determinate località di linee secondarie, non costituenti posti di movimento o di giunto, possono essere sostituiti con pali indicatori (1) e, se non vi sono scambi, possono anche mancare.

I Servizi dell' Esercizio debbono stabilire di comune accordo e caso per caso quando ciò possa ammettersi.

2. In via transitoria alcune fermate sono protette per ogni lato da un disco di piccolo modello. Il macchinista che trovasse il disco di piccolo modello di protezione della fermata disposto a via impedita deve **arrestare** il treno e quindi proseguire fino alla fermata, avanzando però con precauzione in modo da potersi fermare, occorrendo, nel tratto di visuale libera.

Art. 58.

PROTEZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO.

1. Alcuni passaggi a livello di speciale importanza ed indicati con apposite istruzioni, sono protetti ai due lati da segnali fissi.

(1) Il *palo indicatore* consiste in un paletto a sezione quadrata dipinto in bianco a striscie nere e collocato a non meno di 100 m. dallo scambio d' ingresso, con una delle diagonali della superficie di sezione parallelamente al binario.

2. La posizione normale di questi segnali è quella che indica via impedita ed in tale posizione prescrivono ai treni la fermata.

3. L'agente di servizio al passaggio a livello, tosto che è avvertito dell'approssimarsi del treno, deve anzitutto **chiudere le barriere** dai due lati della ferrovia, e **poscia disporre a via libera il segnale o i segnali** dalla parte da cui deve arrivare il treno.

4. Se i segnali di protezione vengono manovrati da una cabina di blocco o di apparati centrali o da una vicina stazione, l'agente di servizio al passaggio a livello, dopo avere chiuso le barriere, darà il consenso alla cabina od alla stazione per la manovra di detti segnali.

In questi passaggi a livello per tutto il tempo in cui le barriere rimangono aperte sarà esposto:

di giorno: una bandiera rossa spiegata fissata ad un paletto;

di notte: un fanale proiettante la luce rossa in ciascuna direzione di corsa dei treni.

Questo segnale non va sussidiato con petardi.

5. In caso di prolungata fermata al segnale che protegge esclusivamente un passaggio a livello, il capotreno si rivolgerà per istruzioni al guardiano, e se non trovasse il guardiano al suo posto, farà avanzare il treno dopo essersi assicurato che il passaggio a livello sia sgombro.

Se il segnale, oltre che il passaggio a livello, protegge anche una sezione di blocco, una diramazione od una stazione, il treno dovrà rispettare le prescrizioni dell'art. 46, o 52 e ogni qual volta gli sarà consentito di avanzare conforme rispettivamente ai comma 6 e 7 dell'art. 46, o 4 e 5 dell'art. 52, dovrà avvicinarsi con precauzione al passaggio a livello stesso, prendendo norma dal segnale di cui al se-

condo alinea del precedente comma 4 che potrebbe trovarvi esposto.

6. Alcuni passaggi a livello importanti, pure indicati da apposita istruzione, sono protetti ad ogni lato da un disco di piccolo modello che in tal caso è sempre manovrato dall'agente di servizio al passaggio a livello. Vale anche per questi segnali quanto è detto ai comma 2 e 3 del presente articolo per quanto concerne la posizione normale dei segnali e la chiusura delle barriere, che deve essere effettuata prima dell'apertura del segnale.

7. Nel caso di passaggi a livello protetti come al comma 6, il macchinista che trova il segnale a via **impedita** deve **arrestare** il treno e **poscia proseguire lentamente fino a raggiungere il passaggio a livello senza però ingombrarlo minimamente**, nè proseguire oltre finchè non siasi concertato coll'agente di servizio al passaggio a livello e col capotreno. In assenza dell'agente della linea, il capotreno potrà far avanzare il treno solo dopo essersi assicurato che il passaggio a livello sia sgombro.

Art. 59.

**VISIBILITÀ DEI SEGNALI FISSI DI 1ª CATEGORIA
E DI AVVISO E DEI SEGNALI DI ATTENZIONE.**

I segnali fissi di 1ª categoria ed i segnali fissi di avviso, nonchè i segnali di attenzione debbono essere visibili, in condizioni atmosferiche normali, alla distanza di almeno 100 metri se la velocità massima per i treni sul tratto di linea in precedenza ai segnali è inferiore a 90 Km. all'ora, e di almeno 150 metri se la detta velocità massima è di Km. 90 all'ora o maggiore.

Art. 60.

**VISIBILITÀ DEI DISCHI GIREVOLI E DEGLI ALTRI
SEGNALI FISSI NON PRECEDUTI DA AVVISO.**

I dischi girevoli ed i segnali di 2ª categoria, debbono essere visibili in condizioni atmosferiche normali alle seguenti distanze:

— m. 400 se la pendenza media della linea nel tratto che precede il segnale è superiore od uguale al 10 ‰ in ascesa;

— m. 600 se detta pendenza è compresa fra il 10 ‰ in ascesa ed il 3 ‰ in discesa;

— m. 800 se detta pendenza è superiore al 3 ‰ in discesa.

Mancando la suddetta visibilità i dischi girevoli ed i segnali di 2ª categoria devono essere preceduti da segnale di attenzione (Art. 52-6) collocato alla suddetta distanza.

I segnali di 1ª categoria situati fuori stazione non preceduti da segnali di avviso (art. 46, comma 4) e i dischi di piccolo modello per la protezione di alcune fermate (art. 57, comma 2) e di alcuni passaggi a livello (art. 58, comma 6) devono essere visibili alle stesse distanze sopra indicate.

Art. 61.

**DISPOSIZIONI SULLA MANOVRA
DEI SEGNALI FISSI.**

1. Gli agenti preposti alla manovra dei segnali fissi non devono limitarsi a manovrarli secondo il bisogno, ma devono

assicurarsi, con tutti i mezzi a loro disposizione, che il segnale dia realmente l' **indicazione voluta** e per tutto il tempo necessario.

2. Nel caso di segnali normalmente disposti a via impedita la manovra a via libera deve essere fatta solo quando sia prossimo il treno che si vuol far transitare, pur evitando ogni causa di ingiustificato ritardo.

3. La manovra a via impedita di un segnale deve essere sempre fatta tempestivamente; e cioè in tempo utile perchè, a seconda del significato del segnale, questo possa essere regolarmente rispettato da un treno sopravveniente.

4. La protezione dei segnali non può considerarsi efficace se la manovra non è stata fatta tempestivamente, com' è prescritto al precedente comma 3. In ogni modo, **dopo avere disposto a via impedita un segnale di 1^a categoria col corrispondente di avviso, oppure un segnale di 2^a categoria, l'agente che ne ha eseguita la manovra, deve, prima di ingombrare il punto che colla manovra stessa intende di proteggere, accertarsi che un treno non si sia già introdotto nel tratto compreso fra il segnale di avviso ed il punto protetto oppure fra il segnale di 2^a categoria ed il punto protetto.**

5. Un segnale fisso di protezione con posizione normale di via impedita che fosse stato disposto a via libera per l' incontro di un treno deve, **appena** questo lo abbia **oltrepassato**, essere **manovrato a via impedita**.

6. Sulle linee a doppio binario, prima dell'arrivo di un treno da una direzione, il segnale che protegge la stazione o fermata verso l'altra direzione, deve essere a via impedita se il treno atteso deve fare servizio viaggiatori e questi devono attraversare binari destinati al ricevimento dei treni provenienti da quest'altra direzione. Analogamente sarà da provvedersi nel caso di stazioni a più ingressi indipendenti.

A queste prescrizioni può essere fatta eccezione per alcune grandi stazioni per le quali saranno date, caso per caso, speciali disposizioni.

Art. 62.

APPARECCHI DI CONTROLLO DEI SEGNALI FISSI.

1. I segnali fissi che non siano visibili all'agente che li manovra sono muniti di un apparecchio di controllo.

2. Quando l'**apparecchio di controllo non funziona**, e non è possibile accertare altrimenti la regolare indicazione del segnale, questo, ogni qualvolta deve essere disposto a via impedita, dovrà essere **considerato come guasto** agli effetti dell'art. 64.

Art. 63.

RISPETTO AI SEGNALI FISSI NEI CASI DI MANCANZA OD IMPERFETTA DISPOSIZIONE.

1. La mancanza di segnalazione in un posto in cui dovrebbe trovarsi un segnale fisso oppure l'imperfetta od incompleta indicazione di un segnale debbono essere considerate come segnalazione di via impedita. Se però, nel

Art. 63 - 64

caso di spegnimento del fanale, è possibile accertare la disposizione effettiva del segnale, il treno dovrà rispettarne le indicazioni.

I treni potranno evitare la fermata nei casi di cui sopra quando abbiano ricevuto speciali comunicazioni o prescrizioni al riguardo.

2. La mancanza di un'ala o di una luce in un segnale a più ali o luci impone l'arresto del treno, il quale potrà proseguire solo dopo accertato che l'ala o la luce corrispondente alla linea che deve percorrere diano indicazione di via libera.

Art. 64.

PROVVEDIMENTI IN CASO DI GUASTO O DI MANCANZA DEI SEGNALI FISSI.

1. Se un segnale fisso non funziona, oppure fornisce una indicazione incerta, la stazione od il posto di manovra deve provvedere perchè esso sia, possibilmente, disposto e mantenuto a via impedita; se ciò non è possibile il segnale fisso deve essere sostituito sul posto con un segnale di arresto a mano.

2. Un segnale fisso che manchi sul posto o di notte sia spento deve essere sostituito con un segnale d'arresto a mano. In caso di spegnimento tale sostituzione non occorre se, trattandosi di un segnale multiplo, almeno due luci siano rimaste accese.

3. Se il segnale fisso di cui ai comma precedenti è di 2ª categoria, il segnale di arresto a mano deve essere ripetuto

Art. 64

anche in precedenza, alla distanza prescritta dall'art. 27, comma 1.

4. Nei casi contemplati dai precedenti comma 1 e 2, se il segnale fisso è d'avviso, dovrà ordinarsi al treno, dopo la fermata, di proseguire, regolandosi come se il segnale fisso desse l'indicazione di avviso di via impedita.

5. Nel caso di diversi segnali fissi guasti, succedentisi e riguardanti la stessa linea, basterà esporre il segnale di arresto a mano presso il segnale più distante.

In questo caso il proseguimento del treno oltre il primo segnale guasto, qualunque sia l'indicazione dello stesso, sarà ottenuto nei modi previsti dall'art. 46, comma 7 punti a) o b) e se il proseguimento avvenisse nel modo previsto dal suddetto punto a), l'ordine scritto dovrà indicare come deve regolarsi il treno anche in corrispondenza ai successivi segnali.

6. La sostituzione con segnale d'arresto a mano di cui ai comma precedenti non occorre quando la stazione abbia provveduto a far dare al treno precise istruzioni con regolari prescrizioni.

7. Quando un segnale fisso di 1ª o di 2ª categoria sia guasto a via impedita, il dirigente che voglia ricevere i treni senza fermarli al segnale, deve per ogni singolo treno ordinare alla precedente stazione di fermata che gli sia prescritto di entrare con precauzione a segnale disposto a via impedita.

IV. - SEGNALI PER LE MANOVRE CON LOCOMOTIVA

Art. 65.

SEGNALI DEI MANOVRATORI.

Le manovre con locomotiva si comandano coi seguenti appositi segnali:

a) un movimento avanti (1) e cioè nel senso normale della marcia della locomotiva, coll'agitare orizzontalmente



di giorno



di notte

(1) S'intende movimento in avanti - ossia nel senso normale della marcia della locomotiva - il seguente:

a) per le locomotive a vapore (eccettuate quelle del gruppo 670) quando la locomotiva cammina col fumaiolo avanti;

b) per le locomotive del gruppo 670 quando la locomotiva cammina con la cabina avanti qualunque sia la sua posizione rispetto al proprio tender o carro acqua, che può essere attaccato tanto dietro come davanti;

c) per le locomotive elettriche a trolley quando il piede o l'asta del trolley precede la rotella o rullo;

d) per le locomotive elettriche senza trolley ed automotrici in genere, sia elettriche che d'altri sistemi, quando sta avanti la cabina nella quale ha preso posto il macchinista.

Nel caso di due o più locomotive congiunte, il senso in avanti è determinato dalla locomotiva di testa; se non vi sono veicoli e le locomotive estreme sono disposte in senso opposto, il manovratore dovrà prendere accordi coi macchinisti per stabilire a quale locomotiva siano da riferirsi i segnali.

la bandiera raccolta di giorno, e il fanale con la luce bianca di notte;

b) un movimento indietro, e cioè nel senso contrario al precedente, coll'agitare dall'alto in basso la bandiera raccolta di giorno, e il fanale con luce bianca di notte;



di giorno



di notte

c) il rallentamento, coll' esporre la bandiera rossa spiegata di giorno e il fanale a luce rossa di notte e mantenendolo esposto fino a che la manovra non abbia ridotto sufficientemente la velocità.



di giorno



di notte

d) la fermata, con l'agitare dall'alto al basso la bandiera rossa di giorno e il fanale a luce rossa di notte.



di giorno



di notte

Art. 66.

USO DEL FISCHIETTO A TRILLO.

1. Ognuno dei segnali di cui al precedente articolo 65 deve essere preceduto da un *fischio di moderata lunghezza* dato, con apposito fischiotto a trillo, dall'agente addetto alla manovra. Quando ad una manovra sono adibiti due o più agenti, l'avviso col fischiotto a trillo, per la messa in moto della manovra, sarà dato dall'agente che eseguisce l'agganciamento o lo sganciamento, o, nel caso che non intervengano operazioni di agganciamento o di sganciamento, da quello degli agenti stessi, che si trova più distante dalla locomotiva.

2. Soltanto i dirigenti e gli agenti incaricati di comandare ed eseguire le manovre possono far uso del fischiotto a trillo.

Art. 67.

SEGNALI PER CHIEDERE ALLE CABINE LA MANOVRA DI DEVIATOI.

Quando occorra far invertire la posizione di deviatoi manovrati da apparato centrale, il manovratore dovrà renderne avvertito l'agente di cabina a voce, per telefono, oppure mediante *segnali fatti con apposita cornetta o con la tromba da manovratore secondo le istruzioni locali.*

Art. 68.

SEGNALI SULLE LOCOMOTIVE.

1. Le locomotive dei treni che eseguono manovre sui binari delle stazioni, debbono portare le stesse luci che hanno in servizio ai treni stessi. Quelle che di notte **vanno o vengono dai depositi** debbono inoltre portare una luce rossa posteriormente.

2. Le locomotive **destinate alle manovre** devono di notte portare **tanto davanti che di dietro due fanali a luce bianca.**

V. - SEGNALI SUSSIDIARI ED ACCESSORI

A) Segnali sussidiari.

Art. 69.

PETARDI E LORO USO.

1. In caso di nebbia, di neve fitta o di altra perturbazione atmosferica che riduca la visibilità dei segnali si deve far uso dei petardi in precedenza ed in sussidio dei seguenti segnali quando questi non sono chiaramente visibili alle distanze rispettivamente prescritte negli art. 59 e 60:

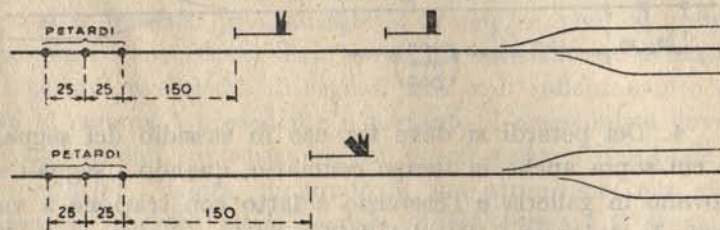
a) segnali di avviso semplici od a candelieri, anche se accoppiati a segnali di 1ª categoria, e tanto se disposti a via impedita quanto se disposti a via libera;

b) segnali di 1ª categoria non preceduti da segnale di avviso e situati fuori stazione, dischi girevoli e semafori di 2ª categoria; dischi piccolo modello per la protezione di alcune fermate, di cui al comma 2 dell'art. 57, o per la protezione di alcuni passaggi a livello, di cui al comma 6 dell'art. 58, tutti tanto se disposti a via impedita quanto se disposti a via libera;

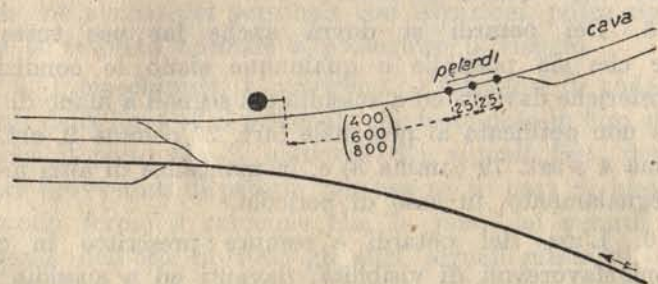
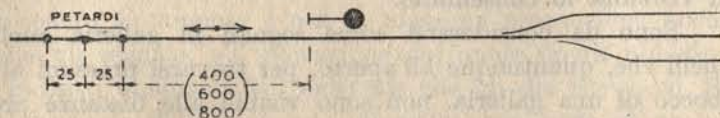
c) segnali di attenzione (art. 28).

2. I petardi da collocare sul binario in precedenza a ciascuno dei suddetti segnali sono tre e devono porre, salvo le eccezioni indicate ai commi seguenti: il primo alla distanza di m. 150 dal segnale, il secondo a 25 metri di distanza dal primo ed il terzo a 25 metri di distanza dal secondo, allon-

tanandosi dal segnale dalla parte opposta a quella del punto protetto. Per i segnali fissi questi punti di posa dei petardi sono indicati da appositi picchetti infissi nel terreno.

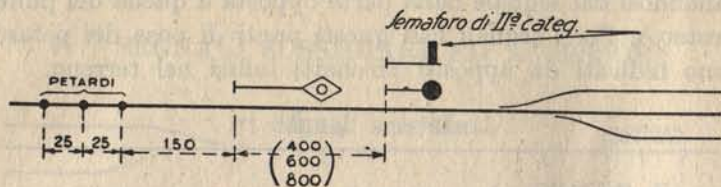


3. Per i segnali di cui al punto b) del precedente comma 1, la distanza alla quale deve essere posto il primo



petardo è di 400, 600 ed 800 metri secondo le pendenze indicate all'art. 60. Nel caso di dubbio sulla pendenza della linea si adotterà la distanza maggiore.

Per i dischi girevoli e per i semafori di 2ª categoria preceduti, nei casi prescritti (art. 52 comma 6), da segnale di attenzione, il primo petardo dovrà essere collocato 150 metri prima del segnale di attenzione stesso.



4. Dei petardi si deve far uso in sussidio dei segnali di cui sopra anche in tempo ordinario, quando i segnali si trovano in galleria e l'esercizio è fatto con trazione a vapore. In tal caso i Servizi dell'esercizio possono però disporre, d'accordo, di sussidiare i segnali in galleria con risuonatori (art. 72) anzichè con petardi, quando le condizioni di visibilità lo consentano.

Sono da considerarsi come segnali in galleria anche quelli che, quantunque all'aperto, per trovarsi prossimi allo sbocco di una galleria, non sono visibili alle distanze prescritte dagli articoli 59 e 60.

5. Dei petardi si dovrà anche far uso tutte le volte che sia possibile e qualunque siano le condizioni atmosferiche davanti ed a sussidio dei segnali a mano di fermata non notificata al personale (art. 27 comma 2, art. 36 comma 4 e art. 79 comma 3) e, in mancanza di altri mezzi di segnalamento, in caso di pericolo.

6. L'uso dei petardi è sempre prescritto in condizioni sfavorevoli di visibilità, davanti ed a sussidio dei segnali a mano di fermata esposti a protezione dei treni fermi in linea od ai segnali fissi (art. 35 comma 2). Se però il segnale d'arresto a mano deve essere lasciato incustodito, il sussidio con petardi occorre qualunque siano le condizioni di visibilità.

7. Nei casi previsti dai precedenti comma 5) e 6) i tre petardi debbono essere posti 150 metri prima del segnale che

sussidiano o del punto nel quale dovrebbe esporsi il segnale, collocandoli sulla rotaia a venti centimetri l'uno dall'altro.

8. Al primo scoppio di petardi il macchinista deve disporsi a fermare prontamente il treno; se però al primo scoppio ne succedono altri, questi gli indicano che si tratta di petardi a sussidio di segnali fissi o di rallentamento di cui al comma 1 precedente e pertanto il macchinista dovrà procedere con circospezione per poter scorgere il segnale e rispettarlo. Qualora, malgrado la sua attenzione, non riuscisse a scorgere alcun segnale, dovrà fermare il treno e trovare il segnale per obbedire alla sua indicazione.

Se al primo scoppio non ne succedono altri il macchinista dovrà subito arrestare il treno e dopo breve fermata procedere lentamente e con la massima precauzione finchè veda un segnale, all'indicazione del quale dovrà ubbidire, o incontri qualcuno del personale che gli dia istruzioni. Se nel percorso di almeno un chilometro non vede nè un segnale, nè alcuno del personale con istruzioni, potrà riprendere la velocità normale e proseguire il viaggio.

9. I macchinisti, i capitreno, i frenatori di coda, gli agenti della linea ed il personale che fosse dato in loro aiuto, nonchè il personale di manovra dei segnali fissi, devono essere provveduti di petardi per usarne in caso di bisogno, restando fermo il principio che la posa dei petardi non dispensa dall'uso di tutti gli altri segnali prescritti, qualunque sia il grado presunto della loro visibilità ed efficacia.

10. Nelle prefazioni compartimentali all'orario di servizio sono indicati (in apposito quadro) i tratti di linea sui quali la nebbia è fenomeno affatto eccezionale. In questi tratti, i treni potranno incontrare segnali non sussidiati da petardi e perciò, in caso di nebbia, dovranno procedere con precauzione, fino a che non abbiano ricevuto avviso che è stato provveduto al sussidio con petardi, come prescritto.

Art. 70.

TAVOLE DI ORIENTAMENTO.

Per richiamare l'attenzione dei macchinisti sulla presenza dei segnali fissi si può ricorrere all'impianto, in precedenza ad essi, di un certo numero di tavole, verticalmente disposte ed opportunamente distanziate fra loro, e dipinte a striscie bianche e nere alternate. Le striscie sono disposte orizzontalmente, se le tavole precedono un segnale di avviso; sono disposte in senso inclinato se precedono un segnale di 1^a categoria od un segnale accoppiato di 1^a categoria e di avviso.

Sulle linee elettrificate le striscie, anzichè su apposite tavole, sono dipinte sui pali stessi dell'elettrificazione portanti la linea di contatto. Nelle gallerie si ricorre generalmente ad analoga coloritura di tratti di parete.

Art. 71.

TABELLE DEI CANTIERI DI LAVORO.

1. In corrispondenza delle zone dove si eseguono lavori al binario si debbono collocare lungo la linea due tabelle rettangolari portatili a fondo nero con la lettera S dipinta in bianco su una delle facce e, se occorre, opportunamente illuminate di notte.

2. Tanto sulle linee a semplice che su quelle a doppio binario le tabelle debbono essere collocate a cura delle squadre di lavoro, una per ciascun senso di marcia dei treni, a 1000 metri di distanza dall'inizio della zona dove si eseguono i lavori, con la faccia portante la lettera S rivolta verso la provenienza dei treni stessi.

3. Le tabelle devono essere tenute esposte per tutto il periodo di permanenza della squadra in linea e rimosse alla fine del detto periodo.

4. I macchinisti, scorgendo la tabella, debbono emettere ripetuti fischi (Art. 6 comma 1 punto e) e prestare particolare attenzione alla linea.

5. L'impiego delle tabelle non occorre quando il posto di lavoro è soggetto a prescrizione di rallentamento e sono esposti i relativi segnali.

Art. 72.

RISUONATORI.

1. I risuonatori sono apparecchi acustici, collocati in prossimità del binario e consistenti in lastre metalliche o campane, sulle quali i movimenti di un pedale, azionato dai treni durante il loro passaggio, fanno battere dei colpi sonori.

2. Questi apparecchi sono esclusivamente adoperati come segnali di **orientamento**, cioè aventi lo scopo di individuare punti singolari della linea, indicati in orario o da apposite istruzioni.

B) Segnali accessori.

Art. 73.

MEZZI DI SEGNALAMENTO.

I principali segnali accessori sono: i dischetti per i deviatoi, i segnali indicatori da deviatoio, i dischetti per le bilance a ponte e per le piattaforme, i fanali per le colonne idrauliche, i dischetti indicanti gli estremi dei tratti a dentiera, i segnali che prescrivono alcune determinate manovre nella guida delle locomotive e delle automotrici elettriche, e le traverse limite di stazionamento.

Art. 74.

DISCHETTI PER DEVIATOI.

1. I deviatoi possono essere muniti di un piccolo disco girevole (dischetto) collegato col manubrio del deviatoio, per

Art. 74

modo da indicare la posizione di questo. I dischetti si distinguono in **indicativi** ed **imperativi**.

2. I dischetti indicativi per deviatori semplici o doppi hanno le due facce dipinte in modo identico, con una punta di freccia nera in campo bianco.

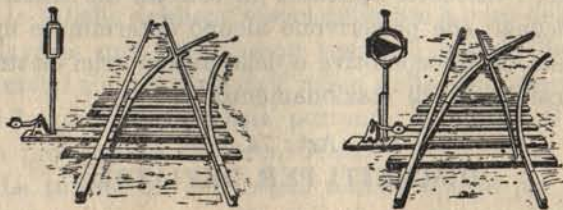
Per i deviatori inglesi il dischetto è dipinto in bianco con un piccolo bordo nero esterno e si usa solo se il deviatoio è manovrato con unica leva.

3. I dischetti imperativi hanno le due facce dipinte in rosso e vengono applicati ai deviatori che immettono nei binari tronchi o che sono da considerarsi come tali anche se allacciati d'ambo le parti, perchè destinati a depositi di veicoli e quindi solitamente occupati.

4. Il dischetto indicativo si presenta parallelamente al binario quando il deviatoio è disposto per la linea diretta; normalmente al binario se il deviatoio è disposto per la linea deviata. In questo caso la direzione della punta della freccia indica da quale parte si trova il binario deviato.

Pei deviatori in cui entrambi i binari sono in curva si considera diretto quello di minor deviazione.

Per i deviatori simmetrici il dischetto è parallelo al binario se lo scambio è disposto per la linea di sinistra nel senso della corsa in cui è incontrato di punta.



Art. 74

Per i deviatori inglesi a manovra unica il dischetto si presenta normale al binario quando il deviatoio è disposto per le linee deviate.



5. Il dischetto imperativo si presenta parallelamente al binario quando il deviatoio è disposto per il transito sul binario di corsa; si presenta normalmente al binario quando il deviatoio è disposto per il binario tronco.



6. Di notte i dischetti devono presentare ai treni, se disposti normalmente al binario, la loro faccia illuminata da luce riflessa e se sono disposti parallelamente al binario, luce bianca.

7. I **dischetti indicativi** fanno conoscere al macchinista il binario sul quale il treno viene instradato; quando sono disposti per il **binario deviato**, indicano anche se la deviazione è verso destra o verso sinistra.

Art. 74 - 75

8. I dischetti imperativi disposti **normalmente al binario** percorso dal treno **impongono** al macchinista di provvedere immediatamente all'**arresto**, procurando di non impegnare il deviatoio relativo. Analogamente dovrà regolarsi il macchinista in manovra, a meno che la manovra debba inoltrarsi sul binario tronco.

9. L'esistenza dei dischetti ai deviatoi non dispensa dall'uso di tutti gli altri segnali e dalla pratica di tutte le altre misure di sicurezza e di prudenza che sono prescritte dai Regolamenti.

Art. 75.

SEGNALI INDICATORI DA DEVIATOIO.

I segnali indicatori da deviatoio servono ad indicare la posizione del deviatoio a cui sono applicati. Essi danno le seguenti indicazioni (rese di notte visibili da apposita luce interna) che sono identiche tanto se il deviatoio è incontrato di punta quanto se è incontrato di calcio.

1. Deviatoio semplice disposto per il tracciato diretto :

una striscia verticale bianca su fondo nero.



Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

Art. 75

2. Deviatoio semplice disposto per la deviazione :

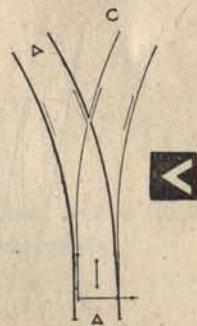
una freccia bianca su fondo nero.

La punta della freccia indica la parte verso la quale il binario devia.

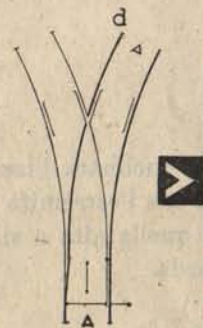


Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

Tale indicazione è usata anche per ciascun ramo di deviatoio simmetrico.



Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

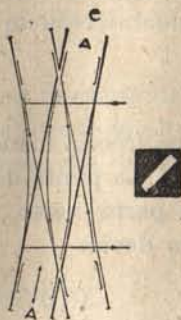


Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

Art. 75

3. Deviatoio inglese con due apparecchi di manovra disposto per il tracciato rettilineo diretto da sinistra a destra :

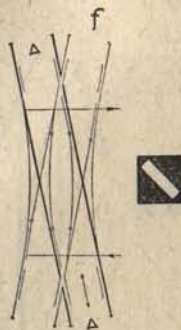
una striscia inclinata bianca su fondo nero con l'estremità bassa a sinistra e quella alta a destra di chi la guarda.



Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

4. Deviatoio inglese con due apparecchi di manovra disposto per il tracciato rettilineo diretto da destra a sinistra :

una striscia inclinata bianca su fondo nero con l'estremità bassa a destra e quella alta a sinistra di chi guarda.

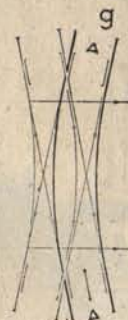


Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

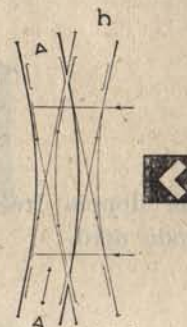
Art. 75

5. Deviatoio inglese con due apparecchi di manovra, disposto per una deviazione :

una freccia bianca su fondo nero avente la punta rivolta dalla parte verso la quale il binario devia.



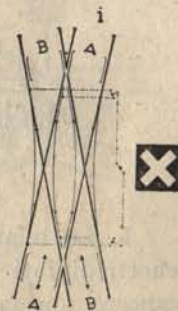
Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A



Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-A

6. Deviatoio inglese con apparecchio di manovra unico disposto per i tracciati rettilinei :

una croce bianca (di S. Andrea) su fondo nero.

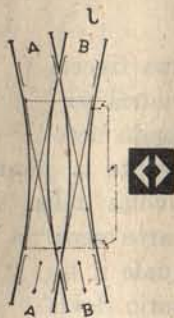


Indica che il deviatoio è predisposto per gli itinerari A-A e B-B

Art. 75 - 76

7. Deviatoio inglese con apparecchio di manovra unico disposto per i tracciati in deviazione :

una doppia freccia bianca su fondo nero.



Indica che il deviatoio è predisposto per gli itinerari AA e BB

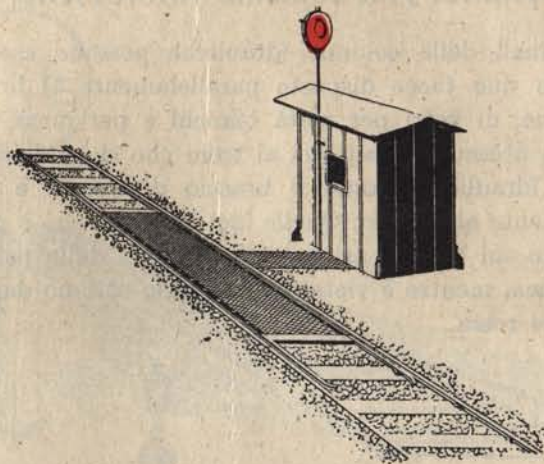
Art. 76.

DISCHETTI PER BILANCE A PONTE E PER PIATTAFORME.

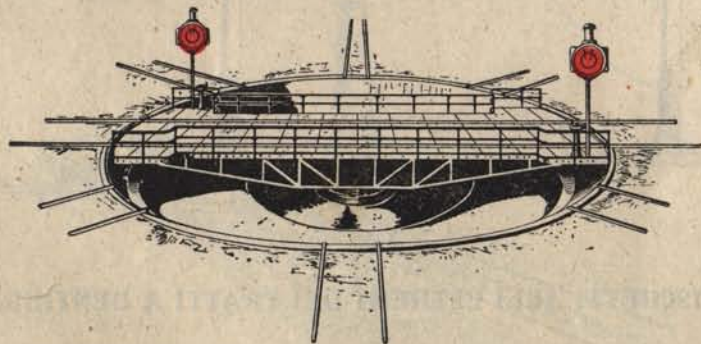
1. Le bilance a ponte possono essere munite di dischetti dipinti interamente in rosso. Quando il dischetto è disposto normalmente al binario di accesso il meccanismo è in posizione per pesare e le locomotive non devono passare sulle bilance: quando il dischetto è disposto paralle-

Art. 76

lamente al binario indica che la bilancia è in condizione da permettere il transito.



2. Le piattaforme ad un solo binario possono essere munite di dischetto analogo a quello di cui al comma 1, il

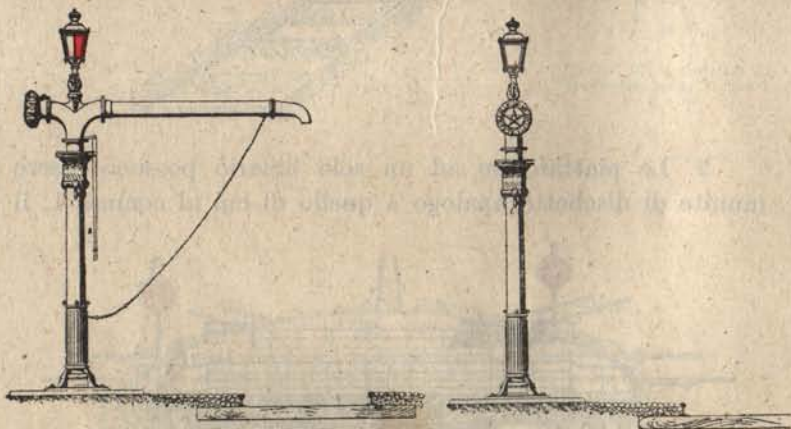


quale, se disposto normalmente al binario d'accesso, vieta di passare sulla piattaforma con locomotive o veicoli.

Art. 77.

FANALI PER COLONNE IDRAULICHE.

I fanali delle colonne idrauliche possono essere muniti sulle due facce disposte parallelamente al braccio di erogazione, di vetri per metà bianchi e per metà rossi, in modo da presentare tali luci ai treni che si avvicinano alla colonna idraulica quando il braccio di queste è disposto normalmente al binario. Quelle luci indicano che è permesso il transito sul binario attiguo alla colonna dalla parte della luce bianca, mentre è vietato sul binario attiguo dalla parte della luce rossa.

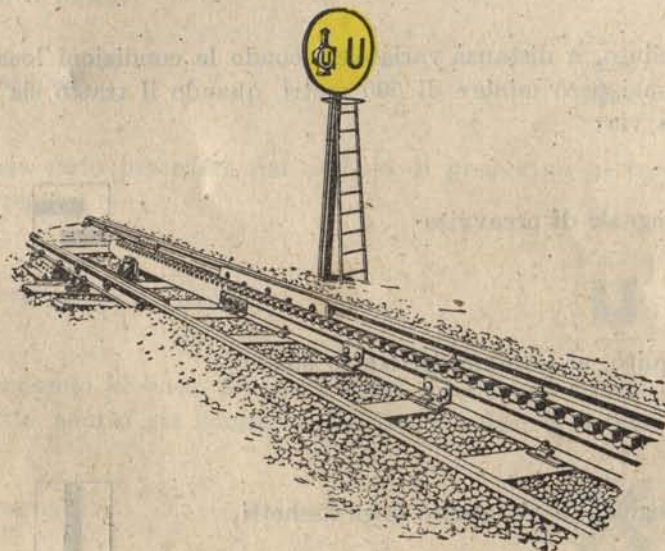
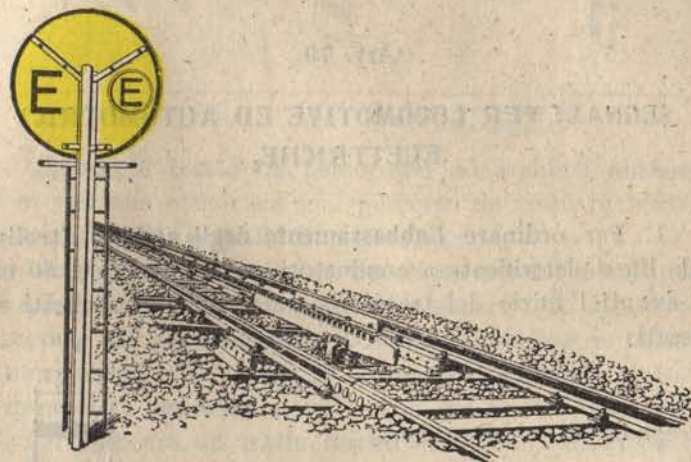


Art. 78.

DISCHETTI AGLI ESTREMI DEI TRATTI A DENTIERA.

1. Sulle linee dove, intercalati a tratti esercitati ad aderenza naturale, esistono tratti a dentiera, gli estremi di questi ultimi sono segnalati da dischetti fissi.

2. Tali dischetti sono dipinti in giallo e portano le lettere E ed U rispettivamente dalla parte dell'entrata e



Art. 78 - 79

dell'uscita dalla dentiera: di notte sono illuminati da ambo le parti.

Art. 79.

SEGNALI PER LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI ELETTRICHE.

1. Per ordinare l'abbassamento degli archetti (trolley) sulle linee elettrificate a conduttori aerei, si espone, 50 metri avanti l'inizio del tratto da percorrere ad archetti abbassati:

il segnale di abbassamento



preceduto, a distanza variabile secondo le condizioni locali, non mai però minore di 500 metri, quando il tratto sia in piena via:

dal segnale di preavviso

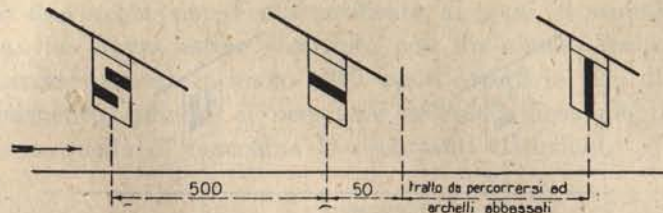


e seguito, al termine del tratto stesso:

dal segnale di alzamento degli archetti



Art. 79



Quando il tratto da percorrersi ad archetti abbassati sia in stazione e non sia mai percorso da treni in transito può omettersi il segnale di preavviso.

Inoltre, se l'inizio del tratto stesso trovasi in un punto nel quale la velocità ammessa non superi i 30 Km. l'ora, il segnale di abbassamento anzidetto può essere posto a distanza minore di quella di 50 metri suindicata od anche in immediata precedenza dell'inizio del tratto.

Per indicare un tratto neutro si espone, all'inizio del tratto stesso:

il segnale



senza farlo precedere dal segnale di preavviso; al termine di regola:

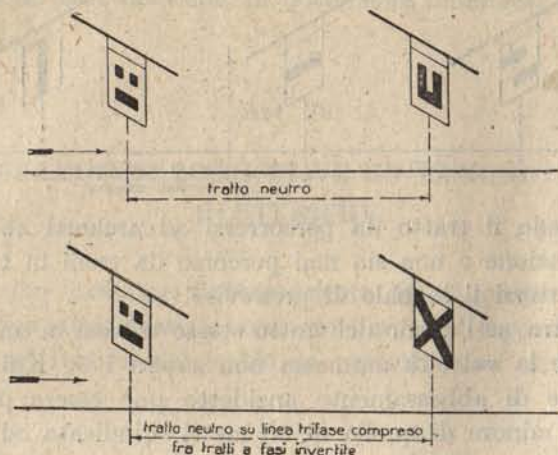
il segnale



o, quando la linea sia elettrificata col sistema trifase ed il tratto neutro sia compreso fra tratti a fasi invertite:

il segnale

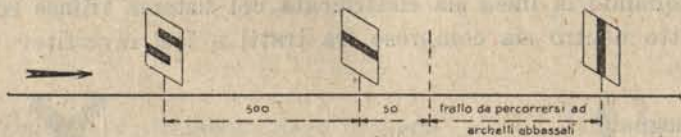




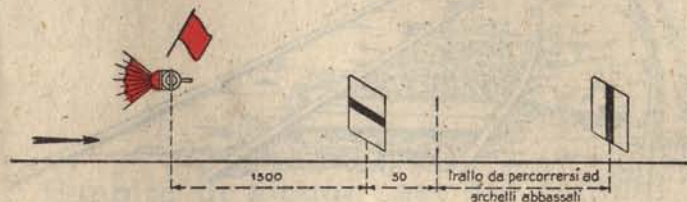
2. I segnali di cui al precedente comma sono costituiti da vele fisse, con segni neri su fondo bianco, di regola appese alle attrezzature aeree ed illuminate da apposito lume per riflessione o per trasparenza nei casi previsti dall'articolo 3.

3. I segnali di abbassamento degli archetti debbono, salvo il caso di necessità improvvisa, essere sempre notificati al personale di macchina o con disposizione generale o con apposito ordine scritto.

Quando la necessità di prescrivere l'abbassamento degli archetti sia temporanea, la segnalazione dovrà farsi con vele a mano di aspetto come le vele fisse e come esse illuminate nei casi previsti dall'art. 3:



però fino a che non verrà notificata ai treni, il segnale di preavviso dovrà essere sostituito con un segnale ordinario di arresto, esposto a mano 1500 metri avanti la vela di abbassamento, affinché il personale dell'elettrificazione possa dare a quello di macchina le occorrenti istruzioni.



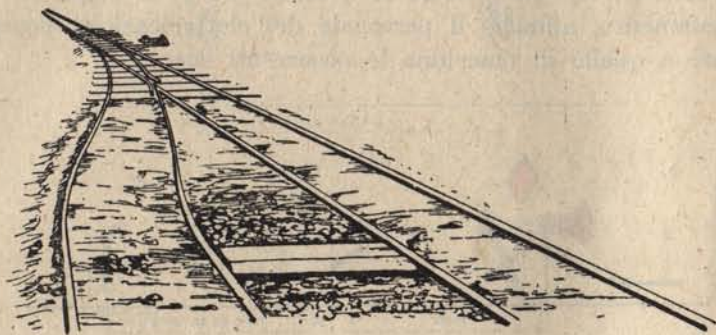
4. In via assolutamente eccezionale e sempre quando sia possibile individuare con grande precisione e senza alcuna possibilità di equivoco il tratto di linea da percorrersi ad archetti abbassati, si potrà omettere l'esposizione dei segnali a mano di abbassamento archetti, facendo fare al treno da precedente stazione precisa prescrizione al riguardo.

TRAVERSA LIMITE DI STAZIONAMENTO.

Fra i binari divergenti di un deviatoio o di una intersezione può essere collocata una traversa dipinta in bianco nel punto dove l'interbinario comincia ad essere tale da per-

Art. 80

mettere l'occupazione di un binario senza ingombrare la circolazione sull'altro.



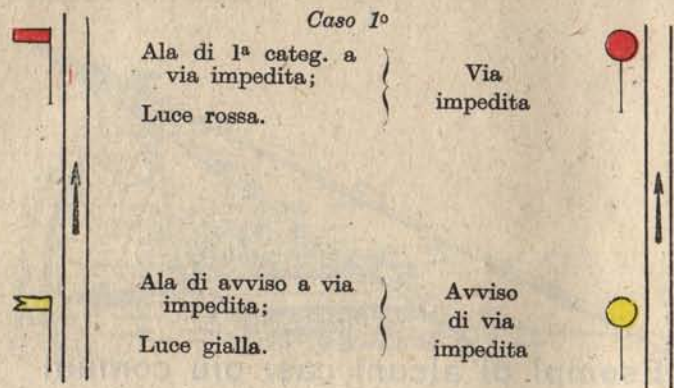
Approvato dall'Ecc. il Ministro

con Decreto N. 4136 in data 18 Giugno 1940 - A. XVIII.

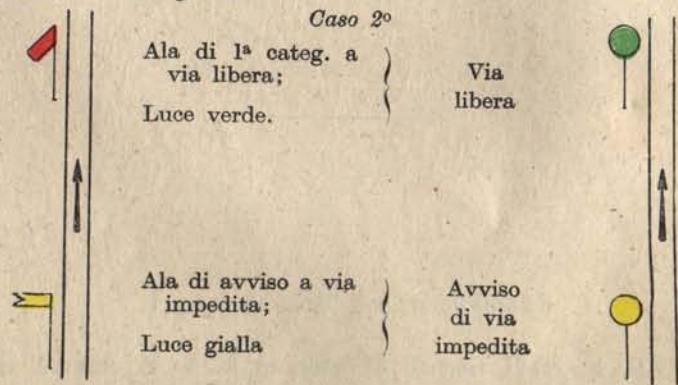
Esempi di alcuni casi più comuni
di segnalamento

I. - ESEMPI DI ALCUNI CASI PIÙ COMUNI DI SEGNALAMENTO.

A) Semafori e segnali luminosi ad una sola ala o luce.

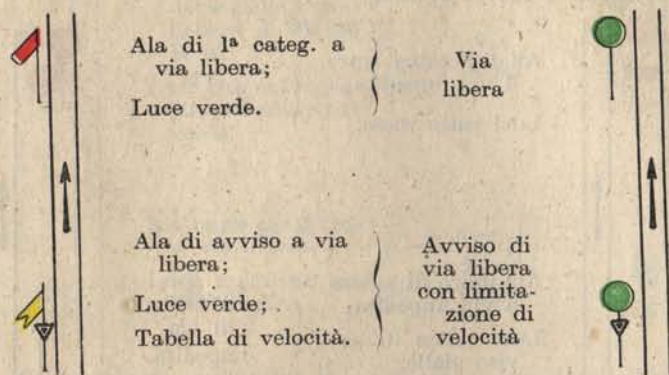


Il macchinista, incontrando il segnale d'avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa e fermarsi al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo.



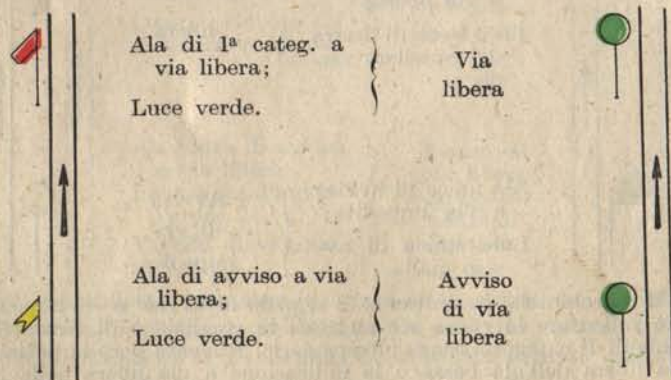
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di fermarsi senza oltrepassare il successivo segnale di 1ª categoria. Rilevata la posizione o la indicazione di via libera di quest'ultimo, potrà continuare la corsa senza superare però la velocità di 30 Km. sulla zona degli scambi.

Caso 3°



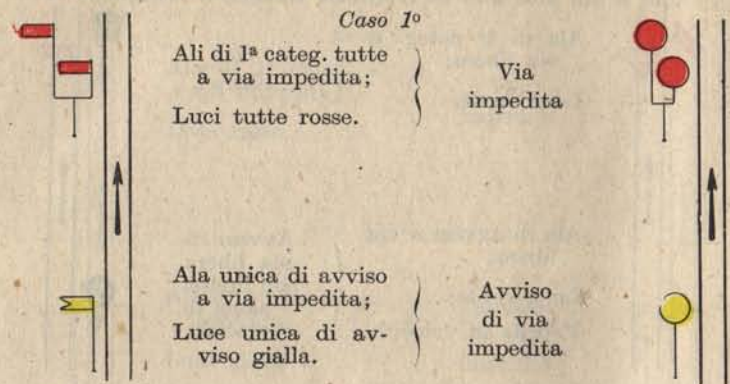
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via libera con la tabella di velocità, dovrà rallentare per mettersi in condizione di rispettare la limitazione di velocità indicata in orario nella zona a valle del successivo segnale di 1ª categoria.

Caso 4°



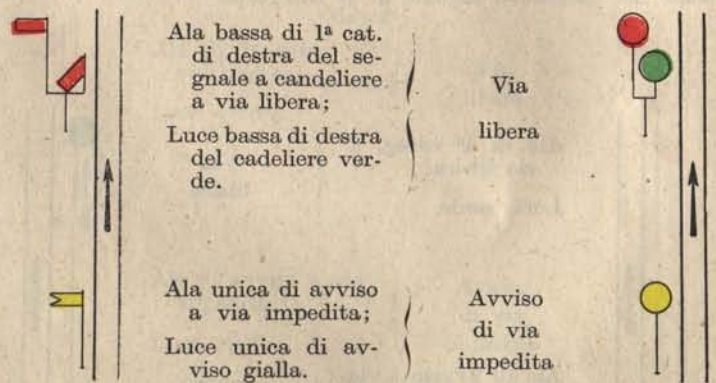
Il macchinista proseguirà la corsa rispettando i soli limiti di velocità massima stabiliti in orario o da particolari prescrizioni.

B) Semafori e segnali luminosi a più ali o luci di 1ª categ. del tipo a candeliere, preceduti da semafori o segnali ad una sola ala o luce d'avviso.



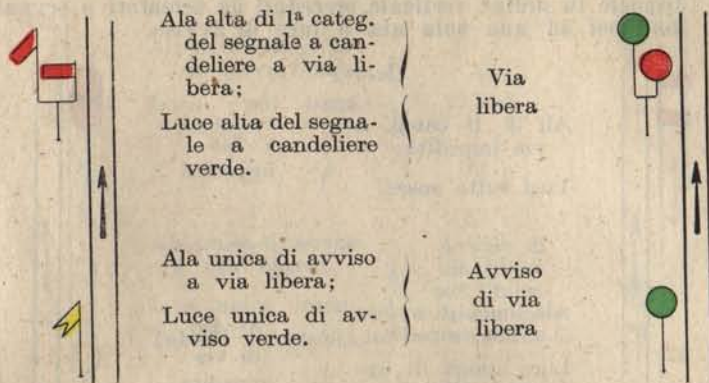
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa e fermarsi al segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo.

Caso 2º



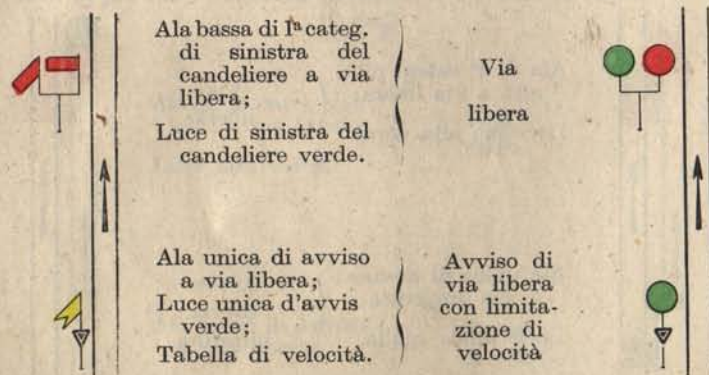
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di fermarsi al segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo. Rilevata però la posizione a via libera dell'ala bassa o la indicazione a via libera della luce bassa, potrà continuare la corsa senza superare la velocità di 30 Km. l'ora sulla zona degli scambi. L'itinerario predisposto è quello di destra.

Caso 3º



Il macchinista proseguirà la corsa rispettando i soli limiti di velocità massima stabiliti in orario o da particolare prescrizione. L'itinerario predisposto per il treno è quello di sinistra.

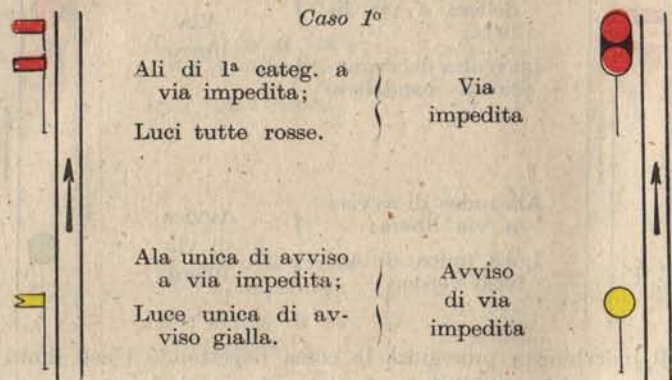
Caso 4º



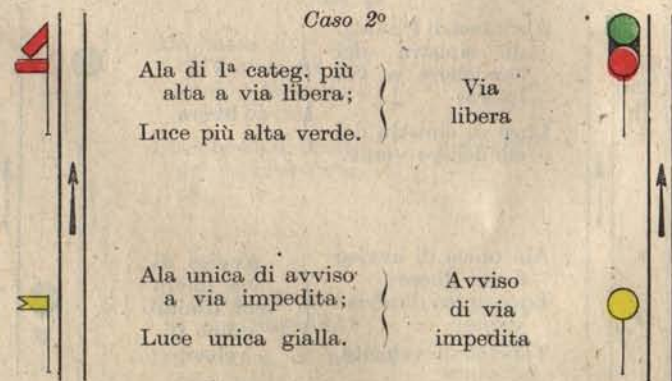
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso con la tabella di velocità a via libera, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di rispettare la indicazione di velocità risultante dall'orario nella zona a valle del successivo segnale di 1ª categoria.

L'ala di sinistra del segnale a candeliere disposto a via libera gli dirà in più che il suo istradamento è deviato a sinistra.

C) Semafori e segnali luminosi a più ali o luci di 1ª categoria disposte in ordine verticale, preceduti da semafori o segnali luminosi ad una sola ala o luce di avviso.



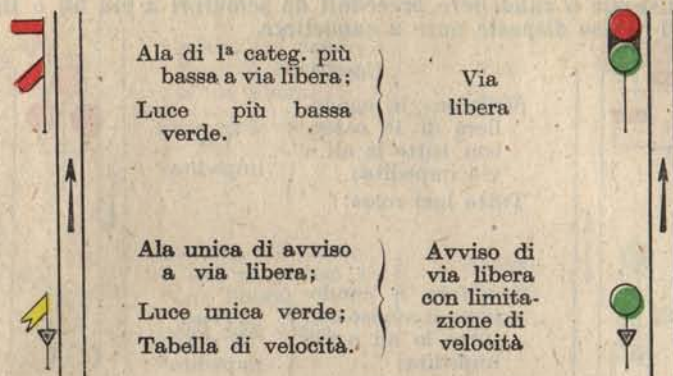
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa e fermarsi al segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo.



Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa per fermarsi al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo. Rilevata però la posizione o la indicazione di via libera di quest'ultimo, potrà avanzare senza superare la velocità di 30 Km. l'ora sulla zona degli scambi.

L'ala o la luce del segnale di 1ª categoria gli dirà in più che l'itinerario predisposto è quello di sinistra.

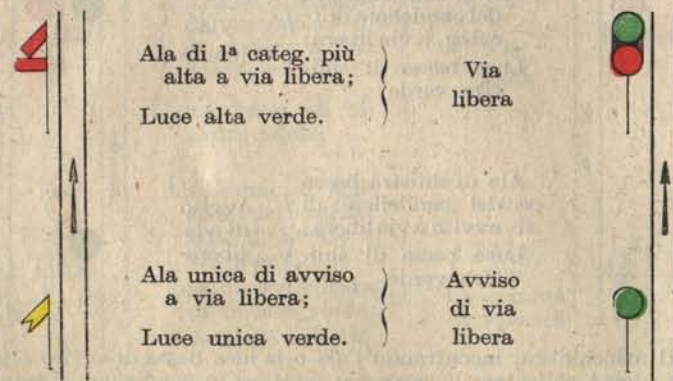
Caso 3º



Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via libera con la tabella di velocità, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizioni di rispettare la limitazione di velocità indicata in orario, nella zona a valle del successivo segnale di 1ª categoria.

L'ala o la luce verde del segnale di 1ª categoria a via libera gli dirà in più che l'itinerario predisposto è quello di destra.

Caso 4º

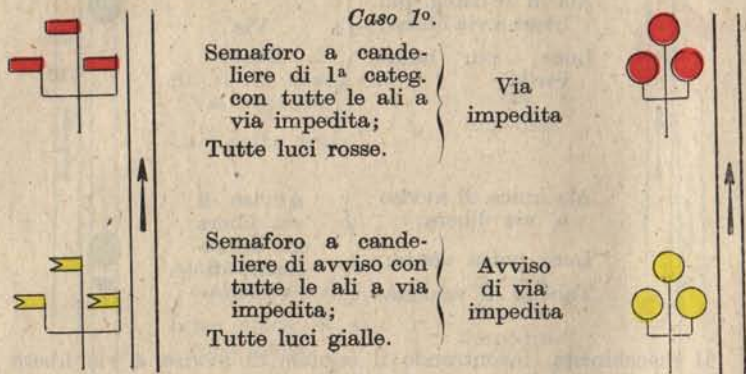


Il macchinista proseguirà la corsa rispettando i soli limiti di velocità massima stabiliti in orario o da particolare prescrizione.

L'ala o la luce del segnale di 1ª categoria a via libera, gli dirà in più che l'itinerario predisposto è quello di sinistra.

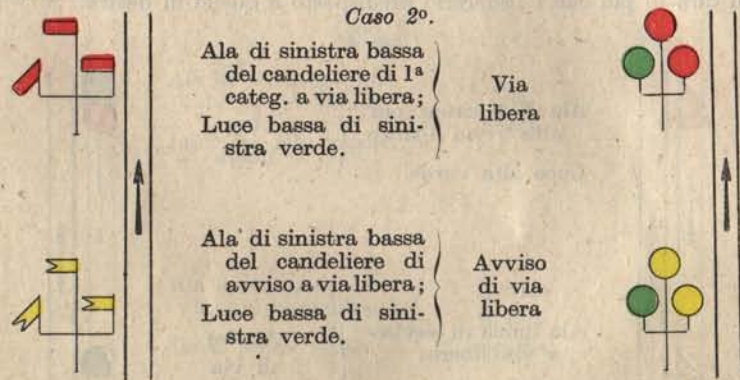
D) Semafori e segnali luminosi a più ali o luci di 1ª categoria disposte a candelieri, preceduti da semafori a più ali o luci di avviso disposte pure a candelieri.

Caso 1º.



Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa e fermarsi al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo.

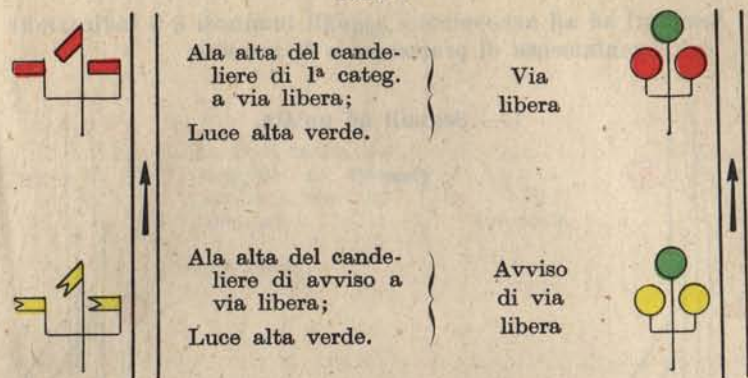
Caso 2º.



Il macchinista, incontrando l'ala o la luce bassa di avviso a via libera, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di transitare sulla zona degli scambi a valle del successivo segnale di 1ª categoria ad una velocità non superiore ai 30 Km/ora.

Le due ali o luci basse di avviso e di 1ª categoria disposte a via libera, gli diranno in più che l'itinerario predisposto è il primo deviato a sinistra.

Caso 3º



Il macchinista proseguirà la corsa rispettando i soli limiti di velocità massima stabiliti in orario o da particolari prescrizioni. Le due ali o luci alte di avviso e di 1ª categoria gli diranno in più che l'itinerario predisposto è quello centrale.

Caso 4º



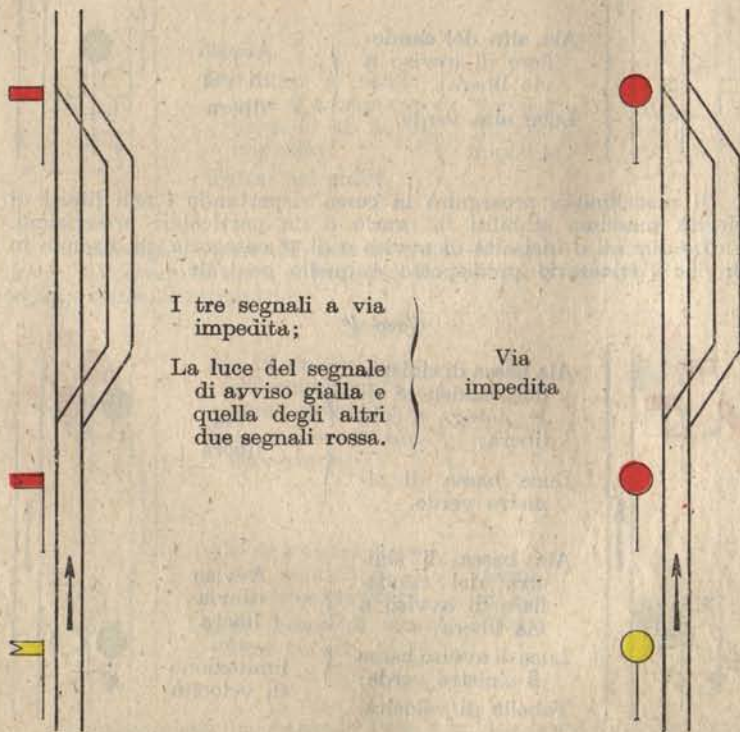
Il macchinista, incontrando l'ala bassa del segnale di avviso a via libera con la tabella di velocità, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizioni di rispettare la limitazione di velocità, indicata in orario nella zona a valle del successivo segnale di 1ª categoria.

Le due ali o luci basse di avviso e di 1ª categoria disposte a via libera gli diranno in più che l'itinerario predisposto è il primo deviato a sinistra.

E) Semafori ad ali accoppiate e segnali luminosi a 3 indicazioni del segnalamento di protezione e di transito.

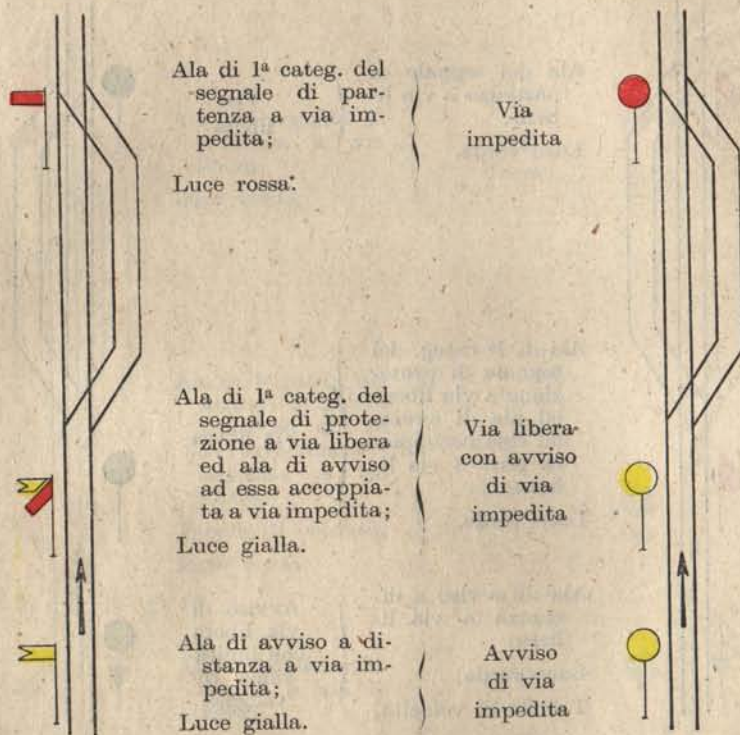
I. — Segnali ad un'ala.

Caso 1°



Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a via impedita, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizioni di fermare al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo.

Caso 2°

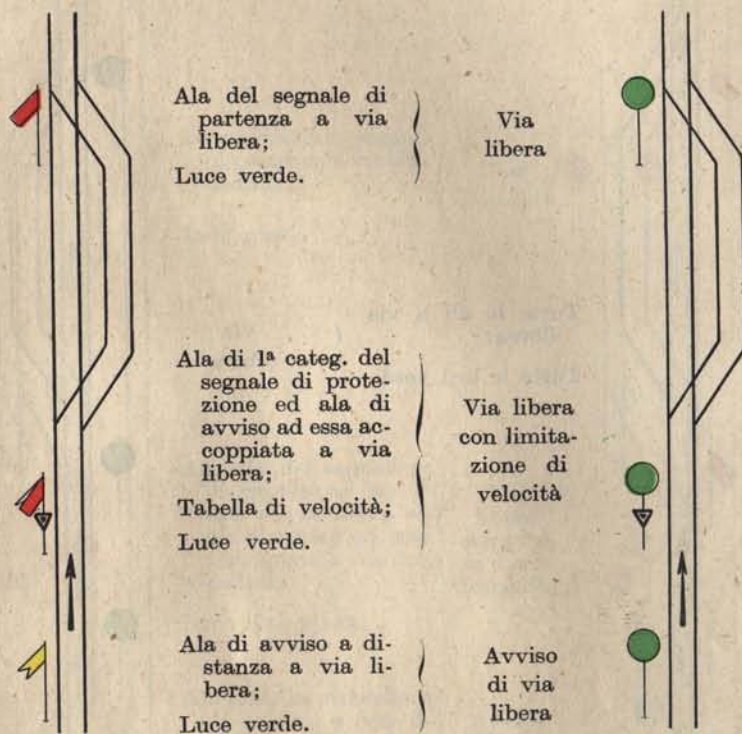


Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a distanza a via impedita dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di fermare al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo. Rilevata però la posizione dell'ala di 1ª categoria a via libera e quella di avviso ad essa accoppiata a via impedita (o la luce gialla) potrà continuare la corsa senza superare però la velocità di 30 Km. ora nella zona degli scambi a valle di detto segnale e dovrà fermarsi, prima di oltrepassare il segnale di partenza disposto a via impedita.

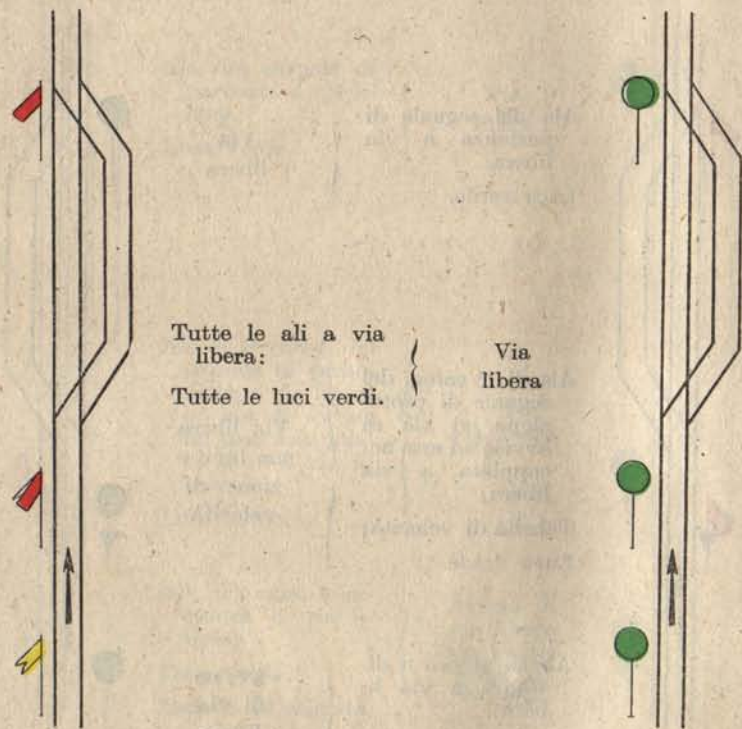


Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a distanza a via libera ma con la tabella di velocità, dovrà rallentare la corsa per mettersi in grado di rispettare la limitazione di velocità stabilita in orario nella zona degli scambi a valle del successivo segnale di 1ª categoria.

La posizione a via libera dell'ala di avviso accoppiata a quest'ultimo segnale gli dirà inoltre che il successivo segnale di 1ª categoria è a via libera per un itinerario che non impone particolari limitazioni di velocità.



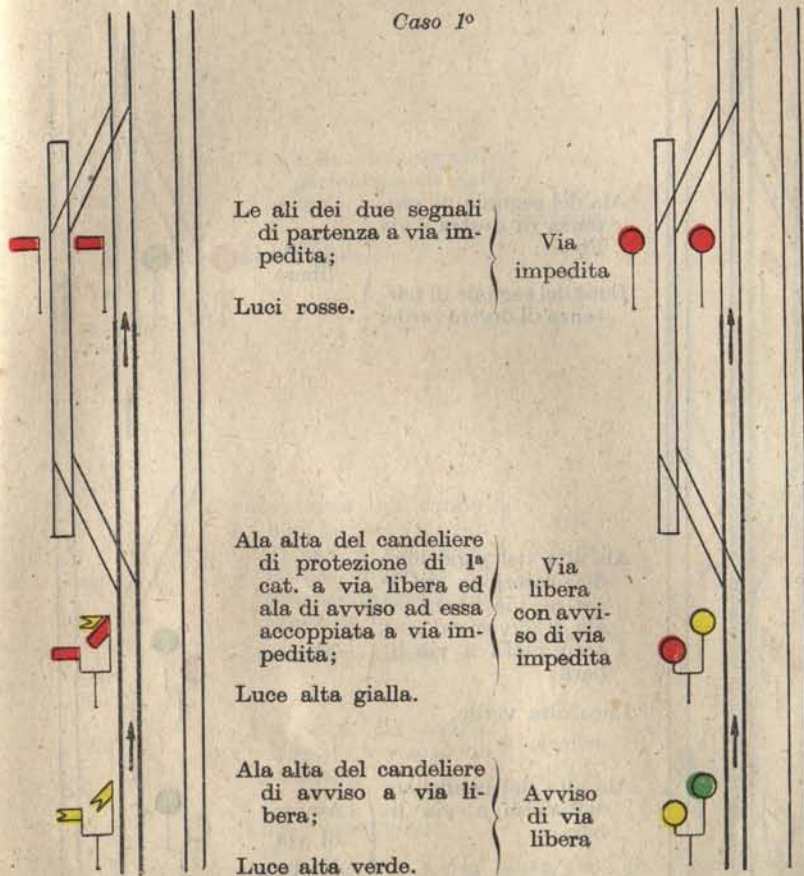
Il macchinista, incontrando il segnale di avviso a distanza a via libera, continuerà la sua corsa rispettando i soli limiti di velocità massima stabiliti in orario o da particolari prescrizioni; ma rilevando che il successivo segnale di avviso accoppiato a quello di 1ª categoria, pure disposto a via libera, è munito di tabella di velocità, dovrà rallentare la corsa per mettersi in grado di rispettare la limitazione di velocità indicata in orario nella zona degli scambi a valle del segnale di partenza.



Tutte le ali a via libera:
Tutte le luci verdi.

Via libera

Il macchinista proseguirà la corsa, rispettando i soli limiti di velocità massima risultanti dall'orario o da particolari prescrizioni.



Le ali dei due segnali di partenza a via impedita;

Via impedita

Luci rosse.

Ala alta del candeliere di protezione di 1ª cat. a via libera ed ala di avviso ad essa accoppiata a via impedita;

Via libera con avviso di via impedita

Luce alta gialla.

Ala alta del candeliere di avviso a via libera;

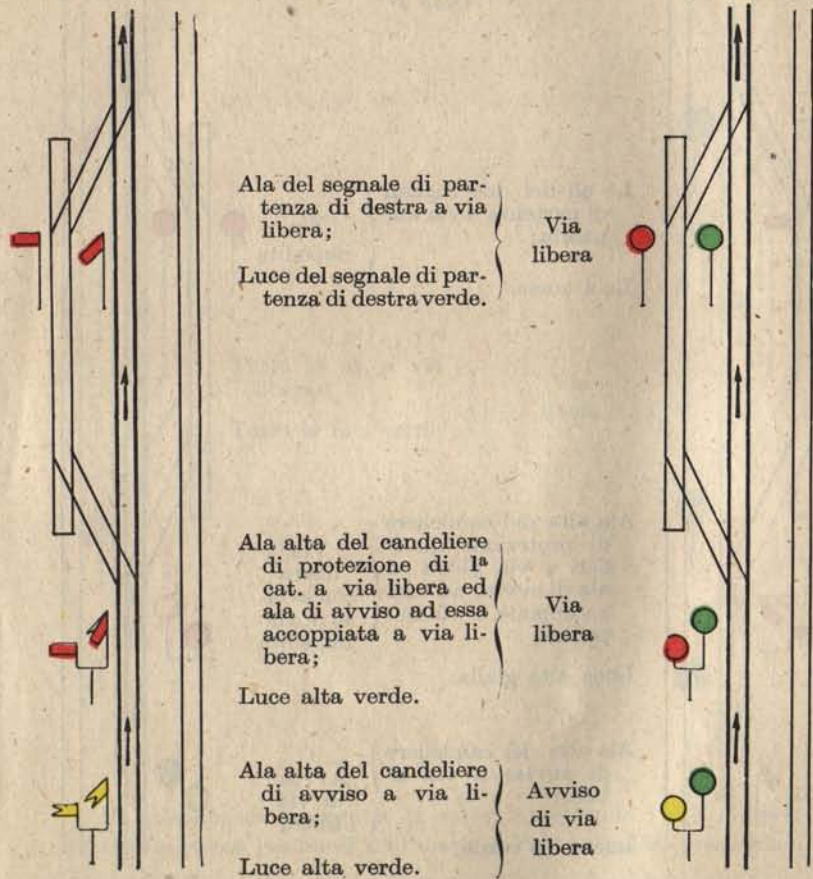
Avviso di via libera

Luce alta verde.

Il macchinista incontrando l'ala (o la luce) alta del candeliere di avviso a via libera proseguirà la corsa senza speciale limitazione di velocità ed incontrando poi l'ala alta del successivo segnale di 1ª categoria a via libera e l'avviso ad essa accoppiato a via impedita dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di fermare al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo.

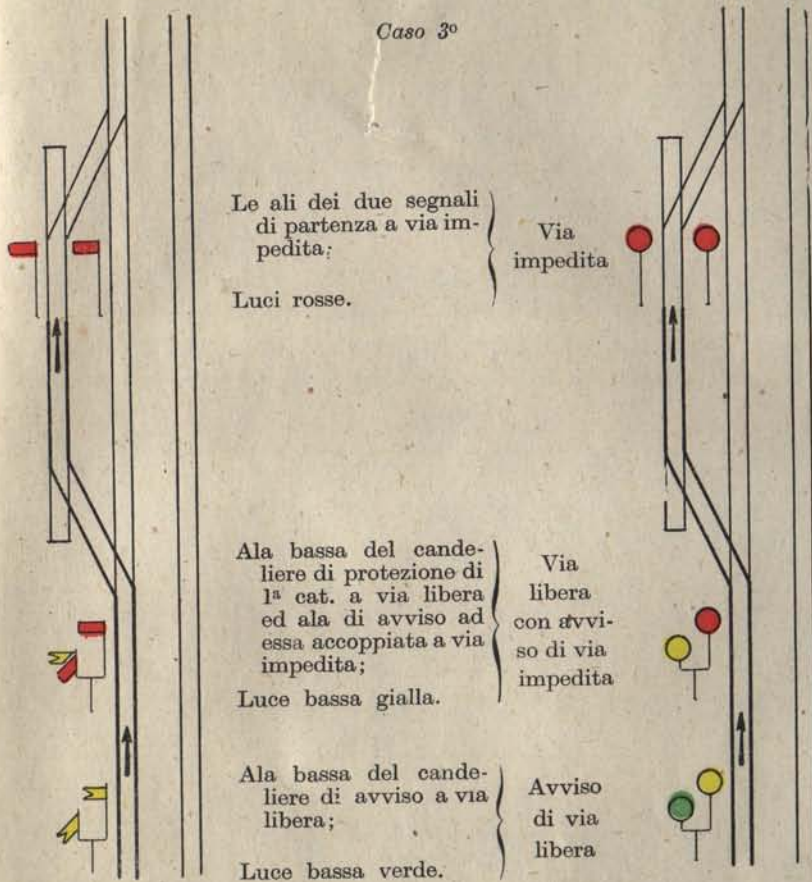
Le due ali (o luci) alte di avviso e di 1ª categoria a via libera gli diranno in più che l'itinerario predisposto non richiede particolare limitazione di velocità ed è quello di destra.

Caso 2°



Il macchinista proseguirà la corsa rispettando solo i limiti di velocità massima stabiliti in orario o da particolari prescrizioni. Le ali (o luci) alte di avviso e di 1ª categoria a via libera gli diranno in più che l'istadamento predisposto è quello di destra.

Caso 3°



Il macchinista incontrando a via libera l'ala (o la luce) bassa del semaforo di avviso a distanza, dovrà rallentare la corsa per mettersi in condizione di transitare nella zona a valle del successivo segnale di 1ª categoria ad una velocità non superiore ai 30 Km. l'ora.

Trovando poi a via impedita l'ala di avviso accoppiata a quest'ultimo segnale, dovrà inoltre mettersi in grado di fermarsi al successivo segnale di 1ª categoria senza oltrepassarlo e considerare di essere immesso su binario con uscita ingombra da manovra o da materiale o su binario tronco all'uscita.

Le ali (o luci) basse a via libera gli diranno inoltre che l'itinerario predisposto è deviato a sinistra.

Appendice 1 e 2 al RS 1940

Segnali di abbassamento archetti devono essere notificati al personale di macchina con la posizione generale o mediante scritte salvole, si deve prevedere la possibilità di segnalare la presenza sia temporanea che permanente di un archetto abbassato. I segnali a mano e a vista, come esse illuminate, però fino a che non verrà notificata ai treni, il segnale di preavviso dovrà essere sostituito con un segnale ordinario di arresto, esposto a mano a 1500 metri davanti la vela di abbassamento, affinché il personale di macchina possa passare a quello di macchina le scritte salvole, purchè sia possibile individuare il segnale di preavviso, si potranno omettere i segnali a mano, facendo fare al treno precisa prescrizione al riguardo.

Art. 100. — Segnali per locomotive ed automotrici elettriche. — I segnali di abbassamento archetti devono essere notificati al personale di macchina con la posizione generale o mediante scritte salvole, si deve prevedere la possibilità di segnalare la presenza sia temporanea che permanente di un archetto abbassato. I segnali a mano e a vista, come esse illuminate, però fino a che non verrà notificata ai treni, il segnale di preavviso dovrà essere sostituito con un segnale ordinario di arresto, esposto a mano a 1500 metri davanti la vela di abbassamento, affinché il personale di macchina possa passare a quello di macchina le scritte salvole, purchè sia possibile individuare il segnale di preavviso, si potranno omettere i segnali a mano, facendo fare al treno precisa prescrizione al riguardo.

2. Per ordinare l'abbassamento degli archetti (trovati sulle linee elettrificate) il personale di macchina si espone, davanti l'inizio del tratto di linea a tre archetti abbianza, il segnale di abbassamento

Art. 101. — Traversa limite di stazione

Fra i binari divergenti di ciascuna stazione, il segnale di ciascuna intersezione trovata, deve essere una traversa dipinta in bianco nel punto in cui il binario comincia ad essere tale da occupare un binario senza ingombrare l'altro (art. 80 R. S.).

Art. 102. — Segnalamento elettrico a campana.

1. **Scopo** (App. 1 R. S.). — Su alcuni tratti di linea, indicati nell'orario con apposito segno convenzionale (art. 5), è in esercizio il segnalamento elettrico a campana, che serve per l'annuncio dei treni, per la chiamata delle locomotive di soccorso con o senza carro attrezzi e per segnalare veicoli in fuga.

Queste segnalazioni sono da considerarsi sussidiarie e perciò non dispensano dall'uso degli altri segnali prescritti. **Avvertenza.** — Quando nella presente Guida si accenna al segnalamento a campana, s'intende far riferimento a quello descritto in quest'art. 102, avvertendo che sulle linee del Trentino e della Venezia Giulia il segnalamento a campana ha una funzione diversa e per esso valgono le norme dell'art. 104.

2. **Modo di funzionare** (App. 1 R. S.). — I segnali dati da una stazione, verso una direzione, sono riprodotti contem-

preceduto, a distanza variabile secondo condizioni locali, non mai però minore di 500 metri, quando il treno sia in pieno, b) dal segnale di preavviso

e seguito, al termine del tratto di linea a tre archetti c) dal segnale di alzamento archetti

Quando il tratto da percorrersi ad archetti abbassati in stazione e non sia percorso da treni in transito, omettersi il segnale di preavviso b).

Per indicare un tratto neutro si espone, all'inizio del tratto stesso; d) il segnale di preavviso

senza precedere dal segnale di preavviso al termine del tratto neutro si espone il segnale

quando la linea è elettrificata col sistema a trifase ed il tratto neutro sia fra le fasi invertite; f) il segnale



poraneamente dalla campana della stazione stessa, da quella della prossima stazione, nella direzione medesima e dalla campana dei posti di vigilanza intermedi fra le due stazioni.

I segnali dati dal personale di vigilanza sono riprodotti contemporaneamente dalla campana del posto trasmittente, da quella delle due stazioni limitrofe e dalla campana dei posti di vigilanza intermedi.

3. Segnali stabiliti (App. 1 R. S.). — Per le varie comunicazioni sono stabiliti i seguenti segnali, in cui il segno ● indica un tocco di campana e le distanze fra un segno e l'altro e fra i successivi gruppi di segni indicano i minori o maggiori intervalli di tempo che devono lasciarsi trascorrere:

1. ●●●● Treni viaggianti nella direzione da..... verso.....

2. ●●●● ●●●● Treni viaggianti in direzione opposta a quella del segnale 1.

3. ●●●● ●●●● ●●●● Tutti i treni in corsa devono essere fermati.

4. ●● ●●●●●● ●● Chiamata locomotiva soccorso.

5. ●●●● ●●●●●● ●●●● Chiamata locomotiva soccorso con carro attrezzi.

6. ● Inteso — riferibile soltanto ai segnali 4 e 5.

7. (*) ●●●●● ● Veicoli in fuga sul binario dei treni dispari.

8. (*) ●●●●● ●● Veicoli in fuga sul binario dei pari.

4. Trasmissione dei segnali (App. 1 R. S.). — I segnali 1, 2, 3, 6 sono adoperati soltanto dalle stazioni, i segnali 4 e 5 possono essere dati anche dai guardiani, ma soltanto dietro richiesta del capotreno e previa rottura del suggello dell'apparato, com'è detto nell'art. 64.

I segnali 7 e 8 possono essere dati tanto dalle stazioni quanto dai guardiani.

I segnali 3, 7 e 8 devono essere trasmessi più volte a brevi intervalli; quelli 4 o 5 devono essere ripetuti ad intervalli di mezzo minuto circa, finchè una stazione non abbia risposto col segnale 6 (inteso).

Il segnale che non viene ripetuto dalla campana dell'apparato trasmittente deve considerarsi come non trasmesso;

(*) Nel caso di semplice binario, il segnale 7 si adopera per i veicoli in fuga nel senso dei treni dispari, ed il segnale 8 per i veicoli in fuga nel senso dei treni pari.

perciò in tal caso se la trasmissione avviene da un posto di vigilanza, l'agente deve recarsi al prossimo posto per far dare il segnale, ma prima deve ricongiungere i fili di linea al proprio apparato. Se invece il segnale viene trasmesso da una stazione, questa non lo ripeterà, a meno che si tratti del segnale 3, 7 e 8.

Quando un segnale è in corso di trasmissione, non deve per qualsiasi motivo essere interrotto da altri, nè dallo stesso trasmittente, qualora non ne udisse i colpi.

Quando l'agente si accorge di trasmettere erroneamente un segnale, deve continuare a trasmettere una serie di colpi senza fare alcuna pausa, in modo da non costituire uno dei segnali stabiliti; lasciato trascorrere mezzo minuto, riprenderà la trasmissione.

5. Segnali di partenza (App. 1 R. S.). — Tutti i treni e le locomotive isolate devono essere segnalati (segnali 1 o 2) dalle stazioni al momento in cui partono o transitano; è fatta eccezione per quelli che, partiti da una stazione, dovessero ritornarvi senza spingersi fino alla stazione successiva.

6. Arresto dei treni (App. 1 R. S.). — Il segnale 3 deve essere trasmesso e ripetuto più volte da una stazione in caso di irregolarità nella circolazione dei treni che compromettano l'incolumità dei viaggiatori o del personale.

I guardiani devono segnalare la fermata ai treni:

a) quando abbiano udito il segnale 3;

b) quando, sulle linee a semplice binario, abbiano udito l'uno dopo l'altro i due segnali 1 e 2, prima del passaggio di uno dei treni annunciati dai detti segnali;

c) pure sulle linee a semplice binario, quando abbiano udito il segnale a campana annunciante un treno che viaggia in una direzione e vedano invece arrivare un altro in direzione opposta;

d) nel caso di fuga di veicoli in direzione contraria.

7. Segnali di soccorso (App. 1 R. S.). — Quando un treno fermo sulla linea ha bisogno della locomotiva di soccorso, il capotreno, dopo aver fatto proteggere il treno, invita il più vicino posto di vigilanza a trasmettere il segnale 4 o 5, come è detto nell'art. 64. Per uno stesso treno il segnale 4 o 5 dev'essere dato e ripetuto da un solo e medesimo posto di vigilanza.

**Art. 103. — Disposizioni complementari
per le linee della Venezia Giulia e del Trentino.**

(Appendice N. 2 Reg. Segnali).

1. Generalità. — Tutte le disposizioni dei precedenti articoli (escluso il 102) sono estese alle linee suindicate, salvo l'osservanza delle seguenti disposizioni complementari relative agli speciali impianti e mezzi di segnalamento tuttora esistenti su dette linee.

2. Posti di giunto telefonico. — Alcune linee o tronchi di linea, anzichè essere esercitati col giunto, o col consenso telegrafico, o col blocco, sono suddivisi in tratti delimitati da posti di segnalazione muniti di telefoni e segnali fissi, denominati *posti di giunto telefonico*.

Le linee con posti di giunto telefonico sono da equipararsi a quelle esercitate col blocco solo agli effetti degli art. 60, punti 1 e 3 (ultimo capov. a pag. 157) e 65, punto 2.

Nel caso di fermata di treni in linea od ai segnali fissi, la protezione dev'essere fatta con le norme dell'art. 60.

3. Segnali fissi. — *Semafori.* — In luogo del semaforo di 1ª categoria di cui all'art. 94, è in uso un semaforo che porta l'ala (e il fanale) alla *destra* dell'albero. -

L'ala è dipinta in rosso con una striscia *longitudinale* bianca nella faccia rivolta verso i treni, e può assumere due posizioni: orizzontale (*via impedita*) ed inclinata in *alto* (*via libera*). Il fanale manda, di notte, luce *rossa* o *verde* rispettivamente.

Dalla parte opposta l'ala è dipinta in bianco con una striscia verticale nera, e di notte il fanale mostra luce violetta o bianca, come quelli dell'art. 94, punto 3.

Vele mobili di avviso. — In luogo del semaforo di cui all'art. 94, punto 5, è in uso un segnale a vela di forma quadrata con due lati verticali, mobile intorno all'asse orizzontale. Tale vela, che ha una faccia dipinta in *giallo*, può assumere due posizioni: verticale ed orizzontale.

Quando la vela è verticale, cioè con la faccia *gialla* disposta normalmente al binario (come i dischi), indica *avviso di via impedita*; quando è orizzontale, indica *avviso di via libera*.

Il segnale è munito di fanale che proietta verso il treno luce *gialla* quando la vela è verticale, e luce *verde* quando è orizzontale.

Dalla parte opposta la vela è *bianca* e di notte non dà alcuna indicazione luminosa.

Le vele di cui sopra sono messe in evidenza mediante un contrassegno infisso a terra in vicinanza del segnale, consistente in una tabella verticale, dell'altezza di un uomo, che presenta nella faccia rivolta verso il treno due frecce diagonali dipinte in nero sul fondo bianco.

Rispetto semafori e vele. — Valgono le norme per i semafori di 1ª categoria e di avviso, di cui all'art. 94.

Semafori non preceduti da vele di avviso. — Vi sono semafori di 1ª categoria non preceduti da vele di avviso per delimitare le sezioni di giunto telefonico.

Il macchinista, che vede uno di tali segnali a via impedita, deve immediatamente mettere in opera tutti i mezzi a sua disposizione per arrestare il treno prima di oltrepassare il segnale. Dopo la fermata, egli non riprenderà la corsa se non quando il segnale si disponga a via libera o negli altri casi previsti nell'art. 60.

Semafori in ordine verticale. — Vi sono anche semafori a 2 ali in ordine verticale disposte sempre a *destra* dell'albero: l'ala superiore può assumere la posizione orizzontale (via impedita) o quella inclinata in alto, mentre l'altra può trovarsi disposta o verticalmente (coprendo in tal caso una parte dell'albero), o inclinata in alto.

In questi semafori a più ali, quando l'ala superiore è inclinata in alto indica *via libera* per la linea di più corretto tracciato; quando sono inclinate in alto le due ali indicano *via libera* per la linea deviata.

Ad ogni ala corrisponde un fanale, dei quali quello relativo all'ala superiore può avere luce *rossa* o *verde*, a seconda che l'ala si trovi orizzontale od inclinata in alto, mentre l'altro fanale è oscurato quando l'ala corrispondente trovasi verticale, e dà luce *verde* quando è inclinata in alto.

Dalla parte opposta a quella a cui comandano, questi semafori mostrano una o due ali dipinte in bianco con una striscia verticale nera, e di notte una luce violetta in corrispondenza dell'ala superiore se questa è disposta orizzontalmente, oppure luci bianche in corrispondenza all'ala o alle ali inclinate in alto.

Questi semafori devono essere rispettati come è prescritto nell'art. 94 per i semafori ad un'ala.

Nelle località comuni a due o più linee le campane hanno tono diverso per ciascuna linea.

Le pause dei singoli tocchi di campana di un gruppo non devono durare meno di due, nè più di tre secondi, le pause fra i singoli gruppi di un segnale devono essere tre volte più lunghe.

I segnali 3 e 4 si danno quando un segnale di corsa venne dato per errore o quando la partenza di un treno non possa avvenire entro 10 minuti dal segnale dato precedentemente.

I segnali 10, 11 e 12 devono essere ripetuti a pause di almeno 3 minuti sino a che siasi avuta conferma da una stazione, la quale dovrà ripetere *un solo* gruppo del segnale di soccorso.

Il segnale 12 dev'essere dato anche quando, in occasione di lavori sulla linea, è avvenuto un infortunio di una certa gravità, il quale richieda il pronto intervento del medico e di mezzi di salvataggio e non sia possibile procurarli in tempo per altra via.

È vietato interrompere un segnale incominciato; nel caso di difettosa o irregolare trasmissione, si deve completare la segnalazione in corso.

3. Uso dei segnali a campana da parte del personale dei treni (App. 2 R.S.). — *Casi generali.* Quando il capo treno o qualche altro agente di scorta ad un treno abbia bisogno di fare dalla linea qualche segnalazione a mezzo dell'apparato a campana, deve rivolgersi al prossimo posto con apparato trasmettitore e darà personalmente il segnale richiesto dalle circostanze.

Egli potrà anche far dare il segnale dal personale di vigilanza, indicandone per iscritto il numero e il significato, oppure scrivendo l'ordine direttamente sul libro-annotazioni del guardiano.

In entrambi i casi dovrà fare opportuna annotazione nel foglio di corsa con l'indicazione precisa dell'ora e del luogo.

Casi particolari. — 1° Nel caso in cui un treno interrompa la corsa in piena linea, il capotreno deve provvedere a che venga dato il prescritto segnale a campana, secondo le disposizioni seguenti:

a) il treno si è fermato, o deve retrocedere nei casi ammessi nell'art. 63; in questo caso, o qualora la retrocessione non sia imposta dalla necessità di evitare l'urto

contro veicoli staccatisi dal treno (V. seguente punto 6°) dev'essere dato il segnale di annullamento 3 o 4 e, *un momento prima della partenza*, il segnale di corsa 7 o 8.

La retrocessione deve aver luogo secondo le norme dell'art. 63. Se le condizioni di visibilità sono difficili, il treno potrà retrocedere soltanto dopo 3 minuti dalla trasmissione del segnale di corsa 7 o 8;

b) il treno si è fermato e *può riprendere la corsa solo dopo* un intervallo maggiore di 10 minuti: in questo caso verrà dato subito il segnale d'annullamento 3 o 4 e, un momento prima di riprendere la corsa, il segnale 7 o 8;

c) il treno si è fermato e *può riprendere la corsa soltanto con parte del materiale*: in tal caso anche se il treno rimane fermo per meno di 10 minuti, dovrà essere dato subito il segnale 7 o 8. Per ritornare poi a riprendere la parte del treno rimasta in linea occorrerà dare coll'apparato a campana i segnali 1, 8 o 7, 2.

d) il treno si è fermato ed *ha bisogno di soccorso*: in questo caso dovrà essere dato il segnale di annullamento 3 o 4 e dopo un minuto il segnale di soccorso 10, 11 o 12.

Il segnale di soccorso dev'essere ripetuto ad intervalli di tre minuti fino a che si senta chiaramente il prescritto segnale di conferma.

Dopo il segnale a campana, il capotreno deve comunicare col mezzo più sollecito e sicuro ad una delle stazioni finitime le notizie necessarie sulla natura dell'inconveniente che rende necessario il soccorso.

L'invio della locomotiva viene segnalato dalla stazione con uno dei segnali di corsa 1, 2, 5, 6; quando poi la locomotiva è arrivata presso il treno o la parte ferma in linea, dev'essere dato il segnale di annullamento 3 o 4, per far comprendere che la locomotiva è giunta. Prima che la locomotiva di soccorso riprenda il viaggio col treno dev'essere dato il segnale 7 o 8.

Se per guasti o interruzioni negli apparecchi non si è potuto dare il segnale di soccorso, nè chiedere il soccorso telefonicamente, il capotreno manderà subito un avviso scritto alla più vicina stazione;

e) il treno che per un motivo qualsiasi doveva partire da o per un punto della linea (treno materiali o simili) è fermo sul posto: qualora si tratti di un treno che deve lavorare in uno o più punti della linea, e dopo aver com-

più il lavoro *proseguire fino alla prossima stazione*, dovrà essere dato alla prima fermata il segnale di annullamento 3 o 4, quando la durata di tale fermata o della somma di tutte le prevedibili fermate in linea è maggiore di 10 minuti. Se invece il treno, dopo aver terminato il lavoro, deve retrocedere alla stazione, il segnale d'annullamento 3 o 4 dev'essere dato subito dopo la fermata al primo punto di lavoro, *senza riguardo alla relativa durata*.

Immediatamente prima di iniziare il proseguimento della corsa o il ritorno alla stazione, dovrà poi essere dato il segnale di corsa 7 o 8.

2°. Se un treno è stato arrestato da un guardiano in seguito al segnale 9 « *Fermare tutti i treni* », il capotreno, *anche se la partenza del suo treno dall'ultima stazione non fosse stata segnalata*, provvederà che venga dato anzitutto il segnale d'annullamento 3 o 4, per avvertire che il segnale 9 è stato udito ed il treno si è fermato.

Dopo di ciò, il capotreno domanderà al guardiano se abbia inteso segnali indicanti che due treni vennero fatti partire sullo stesso binario in direzione opposta. Nell'affermativa, procederà secondo le disposizioni del seguente punto 4°, in caso diverso *farà praticare una rigorosa visita al treno*. Se anche nel treno non si scopre alcuna anomalia e non è possibile stabilire la causa del segnale 9, il capotreno ordinerà la prosecuzione del viaggio senza segnalare la ripresa della corsa, facendosi però precedere a distanza regolamentare da un agente che porti il segnale d'arresto.

Se invece il personale di scorta, visitando il treno, scopre qualche anomalia (svio di assi, riscaldamento di boccole, rottura di agganci, ecc.) ovvero, di notte, constata che sono spenti entrambi i fanali di testa e può dedurre che il segnale 9 sia stato dato da un guardiano avvistosi della anomalia, la corsa potrà essere continuata dopo rimossa la causa presunta del segnale di arresto e dato il corrispondente segnale 7 o 8. Ciò beninteso nel solo caso che dopo questo segnale non si senta nuovamente il segnale 9.

Qualora invece ciò si verifici, il capotreno provvederà a che venga dato il segnale 3 o 4 e si prosegua la corsa osservando le precauzioni suindicate.

3°. Se un treno è stato fermato da un guardiano per avere questi udito un segnale indicante la corsa di altro treno sullo stesso binario in direzione opposta, il capotreno *prov-*

vederà che venga dato il segnale di annullamento 3 o 4 corrispondente alla direzione del proprio treno, e, se ha motivo di ritenere che non è da attendersi alcun treno in direzione contraria, darà o farà dare dopo un minuto il segnale di corsa 7 o 8.

Dopo di che, *se non viene più ripetuto il segnale 9*, potrà far proseguire il treno; in caso diverso, dovrà attenersi a quanto prescrive il punto 4° seguente, poichè è da presumersi che viaggia sullo stesso binario un treno in direzione opposta.

4°. *Se un treno è stato fermato sulla linea, perchè si è udita la segnalazione per la corsa sullo stesso binario di altro treno viaggiante in direzione opposta*, il capotreno, qualora il segnale 9 non sia ancora stato dato od inteso, dovrà subito trasmettere detto segnale e poi annunziare l'interruzione della corsa mediante il segnale 3 o 4.

Di regola dovrà retrocedere il treno di minore importanza.

Si potrà derogare a questa norma soltanto quando il treno di minore importanza non può retrocedere causa la pendenza, oppure quando, per la vicinanza della stazione, la retrocessione del treno più importante dia luogo ad una più breve interruzione della circolazione.

Il capotreno del treno che deve retrocedere provvederà a che, prima di iniziare tale movimento, venga dato il segnale 7 o 8.

Il capotreno dell'altro treno farà dare il detto segnale 7 o 8 per il proprio treno, e farà avanzare questo seguendo con precauzione il treno che retrocede.

5°. Quando da un treno si è staccata una parte che è rimasta ferma sulla linea o che venne poi fermata, e la prima parte ha proseguito il viaggio senza essersi accorta dello spezzamento, dovrà essere dato dal più vicino posto il segnale 13 (*fuga veicoli*), a meno che questo segnale sia stato già dato o inteso.

Dopo di che, a seconda delle circostanze, si darà il segnale 10, 11 o 12: questo segnale dev'essere ripetuto fino a che non sia giunto il prescritto segnale di conferma.

6°. È vietato dare segnali a campana: a) quando il treno si è fermato ad un segnale di protezione a via impedita, oppure dinanzi a un posto di blocco o di giunto telefonico, per ragioni richieste dalla regolare successione dei treni, e gli impianti funzionano regolarmente;

b) quando un treno si è fermato in linea, ma può riprendere la corsa entro 10 minuti senza dover lasciare parte del materiale;

c) quando un treno, che è stato fermato dal guardiano in seguito al segnale 13 (*fuga veicoli*), viene fatto retrocedere perchè dalla direzione del vento o dalle condizioni di pendenza della linea si giudica che i veicoli possano correre incontro ad esso;

d) quando un treno esegue movimenti fra due stazioni da un punto all'altro della linea per effettuare operazioni di carico o scarico, o per riunire le due parti di un treno spezzato. Durante questi movimenti in avanti ed all'indietro il treno deve essere sempre preceduto da un agente munito dei prescritti segnali, affinchè la chiusura delle barriere possa essere compiuta in tempo. Non occorre adottare tale precauzione quando i deviatori ed i guardiani fossero stati, prima che il treno sia messo in movimento, avvertiti a voce o telefonicamente di chiudere le barriere;

e) quando un treno deve eccezionalmente percorrere un binario fuori esercizio, del che si debbono prima avvertire i deviatori ed i guardiani;

f) quando un treno, arrestato in seguito al segnale 9, prosegue la corsa con le modalità di cui al precedente punto 2^o, perchè non si è potuto accertare il motivo per il quale il suddetto segnale 9 venne trasmesso;

g) quando la locomotiva di spinta retrocede dal punto di distacco.