



FERROVIE DELLO STATO

REGOLAMENTO

SUI

SEGNALI

EDIZIONE 1922

ROMA
STABILIMENTO POLIGRAFICO
PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA GUERRA

1922

Registrazione delle appendici al Regolamento sui segnali

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

INDICE

I. Avvertenze generali.

Art. 1. Obbedienza ai segnali	Pag. 27
» 2. Accensione dei fanali	» 27
» 3. Avvertenze diverse riguardanti l'applicazione del presente regolamento	» 28

II. Segnali dei treni.

A) Segnali di partenza.

Art. 4. Treni con o senza viaggiatori	» 29
» 5. Dopo le fermate straordinarie	» 31

B) Segnali dati dal macchinista.

Art. 6. Un breve fischio	» 32
» 7. Un fischio prolungato	» 32
» 8. Più fischi prolungati.	» 33
» 9. Fischi alle diramazioni	» 34
» 10. Fischi per la manovra dei freni	» 34

C) Segnali annessi ai treni.

Art. 11. Mezzi di segnalamento	» 35
» 12. Identificazione della coda dei treni.	» 36
» 13. Segnali normali di testa	» 37
» 14. Segnali normali di coda.	» 38
» 15. Percorso sul binario illegale	» 39
» 16. Spartineve	» 40
» 17. Locomotive di ritorno	» 41
» 18. Treni straordinari.	» 42
» 19. Treni supplementari	» 43

Art. 20. Treno con locomotiva di spinta	Pag. 44
« 21. Treni dimezzati sulla linea »	44
» 22. Imperfezione o mancanza dei segnali annessi ai treni »	44
» 23. Segnali a mano presentati dal personale del treno »	46

III. Segnali della linea e delle stazioni.

A) Disposizioni generali.

Art. 24. Via libera e via ingombra. Mancanza od imperfetta indicazione dei segnali. »	47
--	----

B) Segnali a mano.

Art. 25. Mezzi di segnalamento »	49
» 26. Rallentamento »	49
» 27. Arresto »	50
» 28. Uso dei segnali a mano di rallenta- mento. Loro posizione e distanza »	52
» 29. Uso dei segnali a mano per arrestare un treno sulla linea. Loro posizione e distanza »	54
» 30. Presenziamento dei treni »	58
» 31. Protezione dei treni fermi in linea od ai segnali fissi »	60
» 32. Segnali nelle stazioni e nelle fermate munite di telegrafo o di telefono. »	63
» 33. Segnali nelle fermate non munite di telegrafo o di telefono »	65
» 34. Segnali ai deviatori »	66
» 35. Durata dei segnali. »	67
» 36. Distanziamento dei treni »	67
» 37. Annuncio dei treni con la tromba . . . »	68
» 38. Segnali per arrestare un treno già pas- sato »	68
» 39. Segnali per domandare soccorso di soli uomini »	69

Art. 40. Segnali per domandare la locomotiva di soccorso Pag.	70
» 41. Segnali per domandare la locomotiva di soccorso con lavoratori ed attrezzi »	71
» 42. Domanda di soccorso sulle linee eser- citate col blocco. »	72

C) Segnali fissi.

Art. 43. Indicazione dei principali segnali fissi . »	72
» 44. Semafori ad un'ala e loro categorie . »	73
» 45. Significato del segnale semaforico di prima categoria e di quello d'avviso »	75
» 46. Rispetto ai segnali semaforici di 1ª ca- tegoria ed a quelli di avviso »	76
» 47. Significato del segnale semaforico di 2ª categoria e suo rispetto »	79
» 48. Semafori a più ali e ponte segnali . »	79
» 49. Rispetto dei segnali a più ali e dei se- gnali riuniti sul ponte segnali . . . »	88
» 50. Dischi girevoli »	88
» 51. Significato dei segnali a disco girevole »	89
» 52. Rispetto ai segnali a disco girevole . »	90
» 53. Segnali da galleria »	92
» 54. Segnali bassi (marmotte) »	93
» 55. Segnali fissi indicatori di arrivo e di partenza »	94
» 56. Protezione e segnalamento delle sta- zioni. »	96
» 57. Protezione delle fermate »	99
» 58. » delle diramazioni »	99
» 59. » degli attraversamenti »	101
» 60. » dei passaggi a livello »	101
» 61. Disposizioni generali sulla manovra dei segnali fissi »	103
» 62. Disposizioni speciali sulle manovre dei segnali fissi nelle stazioni e fermate »	104
» 63. Disposizioni speciali sulle manovre dei segnali delle diramazioni e degli at- traversamenti. »	106

Art. 64. Apparecchi di controllo dei segnali fissi	Pag. 106
» 65. Rispetto ai segnali fissi nei casi di mancanza od imperfetta disposizione.	» 107
» 66. Sostituzione dei segnali fissi con segnali a mano	» 108

IV. Segnali per le manovre con locomotiva.

Art. 67. Segnali dei manovratori	» 111
» 68. Fischietto a trillo per le manovre	» 114
» 69. Segnali dei macchinisti	» 114
» 70. Segnali sulle locomotive	» 115

V. Segnali sussidiari.

A) Segnali acustici (petardi e risuonatori).

Art. 71. Petardi e loro uso	» 115
» 72. Posa meccanica dei petardi e sparlarmi.	» 120
» 73. Risuonatori	» 120

B) Segnali ottici.

» 74. Mezzi di segnalamento	» 120
» 75. Dischetti per deviatori	» 121
» 76. » per bilance a ponte e per piattaforme	» 123
» 77. Fanali per colonne idrauliche.	» 125
» 78. Dischetti agli estremi dei tratti a dentiera	» 125
» 79. Vela per l'abbassamento dei trolley	» 127
» 80. Traversa limite di stazionamento	» 128

C) Segnalamento elettrico a campana.

Art. 81. Disposizioni generali	» 128
» 82. Modo di funzionare	» 129

Art. 83. Suggellatura degli apparati.	Pag. 129
» 84. Tabella dei segnali	» 130
» 85. Trasmissione dei segnali	» 132
» 86. Segnali di partenza	» 133
» 87. » d'arresto	» 133
» 88. » di soccorso	» 134
» 89. » di veicoli in fuga	» 135
» 90. Servizio ai posti di vigilanza.	» 136

INDICE ALFABETICO

	ART.
Accensione fanali	2
Allarme (Segnale di — dato dal macchinista)	10. ₂
Annuncio dei treni colla tromba	37
Apertura segnali fissi (Ordine per —)	62. _{1,2}
Apparecchi di controllo dei segnali fissi	64
Applicazione del Regolamento Segnali	3
Arresto. (Segnale di —) <i>Vedi</i> : Segnale di arresto	
» di un treno non preavvisato in una fermata sprovvista di telegrafo o telefono	33
» di un treno non preavvisato in una stazione o fermata munita di telegrafo o telefono	32. ₅
Arrivo (Segnali fissi indicatori di —)	55-56. ₄
Attraversamenti (Segnali di protezione degli —)	59
Avanti (Movimento in — delle manovre con locomotive, locomotori, automotrici)	67
Bandiere da segnalamento	11
Biforcazioni (Fischi alle —)	9
Bilancie a ponte (Dischetti per —)	76. ₁
Binario illegale (Segnali per inoltro primo treno sul —)	15
» ingombro sul doppio (Segnali per —)	29. ₁₀
» ricevimento ingombro (Segnali in caso di —)	32. ₆
Campana. <i>Vedi</i> : Segnalamento elettrico a campana	
Coda dei treni (Identificazione della — col fanale destro).	12. _{1,3}
» dei treni (Identificazione della — con i fanali incassati nelle testate di alcuni veicoli)	12. _{2,3}
» dei treni (Segnali normali di —)	14
Colonne idrauliche (Fanali per —)	77
Controllo segnali fissi (Apparecchi di —)	64

	ART.
Deviatori (Dischetti per —)	75
» mossi da apparati centrali (Fischi per domandare la manovra dei —)	69 ₄
» non presenziati e non assicurati da fermascambio di sicurezza (Segnali di rallentamento ai —)	32 _{3,4}
» (Presenziamento dei —)	34
» presenziati (Segnali ai —)	34
Dimezzamento treni in linea (Segnali per —)	21-23 _{2,3,4}
Diramazioni (Segnali di protezione delle —)	58
Dischetti bassi o marmotte	54
» imperativi (Descrizione dei —)	75 ₃
» » (Disposizione dei —)	75 ₅
» » (Significato dei —)	75 ₈
» indicativi (Descrizione dei —)	75 ₂
» » (Disposizione dei —)	75 ₄
» » (Scopo e significato dei —)	75 ₇
» per bilancie a ponte	76
» per deviatori	75
» » (Illuminazione dei —)	75 ₆
» per deviatori inglesi (Descrizione dei —)	75 ₂
» » inglesi (Disposizione dei —)	75 ₄
» per indicazione dei tratti a dentiera	78
» per piattaforme girevoli	76
» rossi da segnalamento annessi ai treni	11 ₁ -12 _{2,3} 13 ₁ -14-22 ₂
Dischi girevoli . <i>Vedi</i> : Segnali a disco girevole	
» piccolo modello per protezione delle fermate	57 ₃
» piccolo modello per protezione passaggi a livello	60 ₆
Distanziamento treni (Segnali per —)	36
Domanda di soccorso . <i>Vedi</i> : Segnali di richiesta di soccorso	
Dubbio sul grado pendenza linea rispetto esposizione segnali	29 ₃
Durata dei segnali	35
Facoltativi e speciali (Segnalamento treni —)	18-22 ₃

	ART.
Fanale destro di coda dei treni mancante o spento	22 ₂
» destro di coda dei treni (Obbligo collocare sempre sull'ultimo veicolo il —)	12 _{1,3}
» destro di coda dei treni (Significato particolare del —)	12 ₁
» destro di testa dei treni (Segnalamento ritorno locomotiva con il —)	17 ₁ -22 ₃
» sinistro di coda dei treni (Facoltà poter collocare sul penultimo veicolo il —)	12 ₁
» sinistro di coda dei treni mancante o spento	22 _{2,3}
» sinistro di coda dei treni (Segnalamento treni straordinari con il —)	18-22 _{2,3}
» sinistro di coda dei treni (Segnalamento treni supplementari con il —)	19 ₁ -22 _{2,3}
» sinistro di testa dei treni (Segnalamento treni straordinari in senso inverso con il —)	18 ₂ -22 ₃
Fanali da segnalamento (Accensione dei —)	2 ₁
» da segnalamento a luce elettrica annessi ai treni	11 ₁ -12 _{2,3} 13 ₁ -14-22 ₂
» da segnalamento, annessi ai treni, in dotazione alle locomotive	11 ₁
» da segnalamento che debbono essere accesi anche di giorno	2 ₂
» di coda dei treni, mancanti o spenti	22 _{2,3,4}
» di testa spenti nei treni con segnalazione notturna	22 ₁ n _{1,4}
» per colonne idrauliche	77
Fermata (Segnale di —). <i>Vedi</i> : Segnale d'arresto	
» straordinaria in linea (Protezione treno che effettua —)	31
» straordinaria in linea (Ripresa della corsa dopo una —)	5
Fermate munite di telegrafo o di telefono (Segnali nelle —)	32
» non provviste di telegrafo o di telefono (Segnali nelle —)	33
» (protezione delle —)	57

	ART.
Fischi della locomotiva	6-7-8-9
» della locomotiva alle biforcazioni.	10-69
» della locomotiva per la manovra dei freni	9
» della locomotiva per la manovra deviatoti mossi da apparato centrale,	10
Fischietto a trillo (Agenti che possono fare uso del —)	69,4
» » (Domanda del « pronti » col —)	68,2
» » per le manovre	4,2
» » (Segnale della partenza dei treni col —)	68
Fischio della locomotiva (Segnali con il —). Cap. II B)	4,1
» » » (Un breve —)	6
» » » (Un prolungato —)	7
Galleria (Segnali da —).	53,1
Illuminazione fanali da segnalamento	2
Imminente pericolo (Segnale di —)	27,3 4
Ingombro binario ricevimento treni.	32,6
» linea (Obbligo provvedimenti ed avvisi per —)	24,3
» linea (Segnali di protezione)	24,2 al 4 29
Lanterne da segnalamento	25
Linea principale nei tratti comuni a più linee	4,4
Locomotiva di manovra (Segnali sulla —)	70
» di rinforzo in coda (Segnali ai treni con —)	20
» di ritorno (Segnalamento di —)	17-22
» di soccorso (Domanda di —). Vedi: Segnali di richiesta di soccorso	20
» di spinta (Segnali dei treni con —)	20
Mancanza funzionamento semaforo 1 ^a categoria	66,1 al 5
» » » II ^a categoria	66,1 al 6
» od imperfetta posizione dei segnali fissi ed a mano prescritti dal regolamento od ordinati con disposizioni speciali	24,4-65

	ART.
Mancanza od imperfezione del segnali a mano per rallentamenti notificati al personale	28,8
» (omissione) del segnale di presenziamento da parte del personale di vigilanza	30,2
» (omissione) del segnale di presenziamento o di rallentamento ai deviatoti incontrati di punta in piena via o nelle fermate sprovviste di telegrafo o di telefono	34,4
» (omissione) del segnale di rallentamento ai deviatoti presenziati incontrati di punta nelle stazioni e fermate munite di telegrafo	34,4
» (omissione) del segnale di rallentamento ai deviatoti, quando prescritto, nelle stazioni e fermate munite di telegrafo o telefono	32,4
» (omissione) del segnale sul marciapiede delle fermate non munite di telegrafo o di telefono	33,4
Manovra segnali fissi di protezione attraversamenti e diramazioni	63
» segnali fissi di protezione delle stazioni (disposizioni speciali)	62
» segnali fissi di protezione (disposizioni generali)	61
Manovre (Segnali dei macchinisti per le —)	69
» (Segnali dei manovratori per le —)	67
» (Segnali di rallentamento per le —)	67 c)
» (Segnali per ordinare fermata alle —)	67 d)
» (Segnali per ordinare movimento in avanti alle —)	67 a)
» (Segnali per ordinare movimento indietro alle —)	67 b)
Marmotte o dischetti bassi.	54
Mezzi di segnalamento a mano	25
» » » annessi ai treni	11
Movimento in avanti per manovre con locomotiva, locomotore, automotrice (Indicazione del —)	67 a)
Obbedienza ai segnali	1

	ART.
Omissione segnale. <i>Vedi</i> : Mancanza (omissione) del segnale, ecc.	
Ordine di partenza al Capotreno	4.3
» » » con la cornetta al macchinista	4.3
» » » con la cornetta nei tratti comuni a più linee	4.4
Partenza (Ordine di —)	4.3.4
» (Segnali di —) Cap. II A)	
» (Segnali fissi indicatori di —)	55
Passaggi a livello (Protezione dei —)	60
Petardi e loro uso.	25-71
» (Obbligo dei macchinisti allo scoppio dei —)	71.9
» (Personale che deve essere provvisto di —)	71.10
» (Posa dei —)	71.3 all'8
» (Posa meccanica dei —)	72
» (Rimozione dei —)	71.7
» (Segnali che debbono essere sussidiati con i —)	71.1-79.3
» (Sussidio ai segnali a mano con —)	29.4.7-31.4.5
» (Uso dei — con stato atmosferico anormale)	71
» (» » » normale)	29.4.7-31.4.5
» (Uso dei — per fermare un treno in mancanza di altri segnali)	71.8
Piattaforme (Dischetti per —)	76.2
Pilotaggio (Proseguimento treni dopo la fermata per —)	5-29.11
Ponte a segnali	48.7
Presenziamento treni	30
» in precedenza immediata o sul tratto da percorrersi con rallentamento (Obbligo dell'agente che effettua il —)	30.6
Presenziamento treni in precedenza, oltre ed in vista di semaforo di 1 ^a o 2 ^a categoria o di un disco disposti a via impedita (Obbligo dell'agente che effettua il —)	30.4.5
Presenziamento treni (Obbligo dell'agente che effettua il —)	30.7.8
Pronti (Domanda del — col fischiello a trillo)	4.2

	ART.
Pronti (Domanda del — nelle stazioni e nelle fermate ove non presta servizio un dirigente il movimento	4.6
» (Segnale del — dato dagli agenti di scorta al treno)	4.2
Protezione da parte del frenatore di coda dei treni fermi in linea od ai segnali fissi	31.4.5.6
» da parte del personale di vigilanza dei treni fermi in linea ed ai segnali fissi su linee esercitate col blocco	31.2.3.6
» da parte del personale di vigilanza, dei treni fermi in linea od ai segnali fissi su tutte le linee non esercitate col blocco	31.1.3.6
» dei treni fermi nelle stazioni e fermate sprovviste di telegrafo o telefono	33.3
» della testa del treno fermo in linea	31.6.7
» (Segnali di — <i>Vedi</i> : Segnali di protezione)	
Rallentamento (Come deve ridursi la velocità rispetto ai segnali di —)	26.2
» (Segnale di — Mancanza di bandiera verde o luce verde per il —)	27.5
» (Segnali di —) <i>Vedi</i> : Segnali di rallentamento	
Risuonatori	73
Ritorno locomotiva (Segnale di —)	17-21-22.3
Segnalamento a mano (Mezzi di —)	25
» del primo treno inviato sul binario illegale	15
» elettrico a campana (Cap. V C)	
» » » (Funzionamento del —)	82
» elettrico a campana (Segnali di arresto con il —)	87
» elettrico a campana (Segnali di partenza con il —)	86
» elettrico a campana (Segnali di soccorso con il —)	88

ART.

Segnalamento elettrico a campana (Segnali stabiliti per il —)	84
» elettrico a campana (Segnali veicoli in fuga con il —)	89
» elettrico a campana (Servizio ai posti di vigilanza con —)	90
» elettrico a campana (Suggellatura apparecchi del —)	83
» elettrico a campana (Tabella dei segnali per il —)	84
» ritorno locomotiva	17-22. ₃
» treni facoltativi	18-22. ₃
» » speciali	18-22. ₃
» » supplementari	19-22. ₃
» » straordinari	18-22. ₃
Segnalazione contemporanea diurna e notturna	2 ₃ -11. ₂
Segnale di allarme dato dal macchinista	10. ₂
Segnali acustici. (Cap. V A)	
» a disco girevole (Descrizione dei —)	50
» » » (Prolungata fermata ai —)	52. ₅ -46. ₈
» » » ripetutamente manovrati per arrestare un treno appena partito	38. ₂
» a disco girevole (Ripresa della corsa di treno fermato ai —)	52. ₅
	46. _{7 a) b)}
» a disco girevole (Rispetto ai —)	52
» a disco girevole (Segnale di rallentamento in precedenza a —)	52. ₅
» a disco girevole (Significato dei —)	51
» a disco girevole (Significato dei — per i treni percorrenti binario illegale).	52. ₈
» a disco girevole (Significato dei — per i treni che si allontanano).	52. ₈
» a mano	25
» a mano di arresto e di rallentamento presentati dal personale del treno per casi anormali	23. ₁
» a mano di rallentamento in piena linea (Posizione dei —)	28. ₁

ART.

Segnali a mano (Mezzi di segnalamento con —)	25
» a mano presentati dal personale del treno quando parte di questo resta sulla via.	23. _{2,3,4}
» a mano presentati dal personale di un treno seguito da supplementare	23. ₅
» a mano (Sussidio di petardi ai —)	29. _{4,7}
	71. _{1 e) d) - 6}
» annessi ai treni. Cap II C)	
» con il fischio della locomotiva	6-7-8-9-10
	39. ₃ -69
» con significato prescritto da speciali istruzioni da galleria	56. ₄
» dei macchinisti Cap. II B)	6-7-8-9-10
	39. ₃ -69
» dei manovratori	67
» dei treni straordinari (facoltativi e speciali) » » supplementari	18-22. ₃ 19-22. ₃
» della linea e delle stazioni. Cap. III	
» della locomotiva di spinta — rinforzo in coda delle stazioni e della linea. Cap. III	20
» del primo treno inoltrato sul binario illegale dello spartineve	15 16
» di allarme dati dal macchinista	10. ₂
» di arresto	27-87
» » a mano od assimilati (Proseguimento del treno fermato con —)	29. ₁₁
» di arresto col segnalamento elettrico a campana	87
» di arresto in caso d'impossibilità di portare il segnale di rallentamento alla distanza prescritta	28. ₅
» di arresto in mancanza bandiera rossa o luce rossa	27. ₄
» di arresto in mancanza bandiera verde o luce verde per segnalare rallentamento	27. ₅
» di arresto (Obbligo non oltrepassare il —)	27. ₂
» di arresto per interruzione di uno dei binari delle linee a doppio binario	29. ₁₀

	ART.
Segnali di arresto per ottenere in linea la fermata di treno non notificata al personale dello stesso (Posizione e distanza dei —) . . .	29. ¹ al ⁷
» di arresto preceduti da segnale di rallentamento per fermata in linea preavvisata ai treni (Posizione e distanza dei —) . . .	29. ^{1,2,3,8}
» di coda dei treni	12-14
» » » mancanti od imperfetti	22. ^{2,3,4}
» di coda spenti sui treni con segnalazione notturna	22. ^{2,3}
» di fermata. <i>Vedi</i> : Segnali di arresto	
» di imminente pericolo	27. ^{3,4}
» di locomotiva di ritorno.	17-21
» di orientamento — Risuonatori —	73
» di partenza col fischiello a trillo	4. ¹
» » » col fischio della locomotiva	7 a)-8. ³
» » » col segnalam. elettrico a campana con la cornetta	86
» » » »	4. ³
» di presenziamento deviatoti incontrati di punta in piena via o nelle fermate sprovviste di telegrafo o telefono	34. ²
» di presenziamento deviatoti incontrati di punta in piena via o nelle fermate sprovviste di telegrafo o telefono (Omissione dei —)	34. ⁴
» di presenziamento treni del personale di vigilanza	30. ¹
» di presenziamento treni del personale di vigilanza (Omissione dei —)	30. ²
» di presenziamento treni in precedenza od in vista di un Semaforo di I ^a o di II ^a categoria o di un disco disposti a via impedita	30. ^{4,5}
» di presenziamento treni in precedenza immediata del tratto, o sul tratto da percorrersi con rallentamento	30. ⁶
» di protezione degli attraversamenti	59
» di protezione degli attraversamenti (Manovra dei —)	63
» di protezione dei passaggi a livello	60

	ART.
Segnali di protezione delle diramazioni	58
» » » » » (Manovra dei —)	63
» di protezione delle fermate.	57
» » » » » (Posizione normale dei —)	57. ⁴
» di protezione delle stazioni	56
» » » » » (Posizione normale dei —)	56. ²
» di rallentamento in piena linea (Posizione e distanza dei —)	28. ¹ al ⁴
» di rallentamento (Come deve ridursi la velocità rispetto ai —)	26. ²
» di rallentamento fatti con vele in sostituzione delle bandiere per i rallentamenti di durata non breve	28. ⁴
» di rallentamento imperfetti o mancanti	28. ^{8-32,4}
» » » in piena linea (Uso dei —)	28
» » » mancanti od imperfetti	28. ^{8-32,4}
» » » (Mancanza di bandiera verde per i —)	27. ⁵
» di rallentamento non portati alla prescritta distanza (Segnale di arresto in caso di —)	28. ⁵
» di rallentamento per le manovre.	67 c)
» » » precedenti segnali a disco girevole.	52. ⁶
» di rallentamento precedenti segnali di arresto per comandare ai treni una fermata prescritta in linea	29. ⁸
» di rallentamento sui deviatoti presi di punta in piena via o nelle fermate sprovviste di telegrafo e telefono	34. ²
» di rallentamento sui deviatoti presi di punta in piena via o nelle fermate sprovviste di telegrafo e telefono (Omissione dei —)	34. ⁴
» di rallentamento sui deviatoti presenziati incontrati di punta nelle stazioni e fermate munite di telegrafo o telefono.	34. ¹

ART.

Segnali di rallentamento sui deviatoli presenziati in-	
contrati di punta nelle stazioni e fermate	
munte di telegrafo o telefono (Omissione	
dei —)	34.4
» di richiesta soccorso locomotiva	40-42-88
» » » con lavora-	
tori ed attrezzi	41-42-88
» di richiesta soccorso soli uomini	39-42
» di ritorno locomotiva	17-21
» di testa dei treni	13
» di testa spenti (Arresto dei treni con segna-	
lazione notturna per i —)	22.1 al 4
» di via ingombra	24.2 al 4-29
» » in caso di interruzione di un	
solo binario sul doppio	29.10
» di via libera	24.1
» (Esposizione e durata dei —)	35
» fissi (Apparecchio di controllo dei —)	64
» » con scopo e significato prescritto da	
speciali istruzioni	56.4
» » (Distinzione dei —)	43
» » (Impossibilità accertamento fermata ai —)	32.5
» » indicatori di arrivo	55-56.4
» » » di partenza	55-56.4
» » » » utilizzati per re-	
golare le manovre in mancanza di	
dischetti bassi	55.5
» » mancanti od in posizione imperfetta	65
» » (Mancato funzionamento dei —)	66
» » (Disposizioni generali per la manovra	
dei —)	61
» » (Disposizioni speciali per la manovra	
dei — nelle stazioni e fermate)	62
» » (Manovre dei — nelle stazioni e fermate	
su linee a doppio binario ed in quelle	
con più ingressi indipendenti	62.4
» » (Posizione normale dei — delle fermate)	57.4
» » (» » » » stazioni)	56.2

ART

Segnali fissi (Sostituzione dei — con segnali a mano)	66
» » spenti	65.1
» indicatori di arrivo — Vedi: Segnali fissi in-	
dicatori di arrivo	
» indicatori di partenza — Vedi: Segnali fissi	
indicatori di partenza	
» nelle fermate munite di telegrafo o telefono	
pei treni che debbono fermare	32.1.2
» nelle fermate munite di telegrafo o telefono	
pei treni che non debbono fermare	32.3
» nelle fermate sprovviste di telegrafo o tele-	
fono, da esporsi pei treni	33
» nelle stazioni pei treni che debbono fermare	32.1.2
» » » » non debbono fer-	
mare	32.3
» normali di coda dei treni	14
» » di testa dei treni	13
» (Obbedienza passiva ai —)	1
» ottici (sussidiari) Cap. V B)	74
» per arrestare un treno già passato	38
» per binario ricevimento ingombro	32.6
» per dimezzamento treno in linea	21-23.2.3.4
» per fermata straordinaria di un treno non pre-	
avvisato in una stazione od in una fermata	32.5
» per il distanziamento dei treni	36
» per il segnalamento a campana (Tabella dei—)	84
» per ingombro linea	29
» per inoltro primo treno sul binario illegale.	15
» per i rallentamenti prescritti in orario (Omisi-	
sione dei —)	28.7
» per le locomotive di spinta o di rinforzo in	
coda	20
» per le manovre con locomotiva Cap. IV	
» per lo spartineve	16
» per ricevimento treno su binario ingombro	32.6
» per treno dimezzato in linea	21-23.2 al 4
» prescritti (Divieto variare i —)	1.3
» semaforici. Vedi: Semafori	

	ART.
Segnali sulle locomotive dei treni che effettuano manovre	70.1
» sulle locomotive di manovra	70.2
» sussidiari	Cap. V
» treni dimezzati	21-23.2 al 4
» veicoli in fuga (segnalamento a campana)	89
Semafori a candeliere	48.4 48.4
» a più ali	48
» a più ali (Rispetto dei —)	49
» a sbalzo	48.7
» (Categoria dei —)	44
» con scopo e significato prescritti da speciali istruzioni	56.4
» sui ponti a segnali (Rispetto dei —)	49
» di arrivo	55-56.4
» di avviso	45.2.3
» » che non funzionano (Sostituzione con segnali a mano dei —)	66.4
» » (Rispetto dei —)	46.1.3
» » (Significato dei —)	44.2. e) 45
» » » — per i treni che si allontanano)	46.5
» » (Significato dei — per i treni percorrenti binario illegale).	46.5
» di partenza	56.3
» di I ^a categoria	44.2. a)
» » che non funzionano (Sostituzione con segnali a mano dei —)	66.1.2.3.5.6
» » » (Prolungata fermata ai —)	46.8
» » » (Ripresa della corsa dei treni fermati ai —)	46.7
» » » (Rispetto dei —)	46
» » » (Significato dei —)	45.1
» » » (Significato dei — per i treni che si allontanano)	46.5
» » » (Significato dei — per i treni percorrenti binario illegale)	46.5

	ART.
Semafori di II ^a categoria	44.2. b)
» » » che non funzionano (Sostituzione con segnali a mano dei —)	66.1.2.3.5.6
» » » (Prolungata fermata ai —)	47-52.2-46.8
» » » (Ripresa della corsa dei treni fermati ai —)	47-52.5
» » » (Rispetto dei —)	46.7. a) b)
» » » (Significato dei —)	47-52
» » » (Significato dei — per i treni che si allontanano)	47-52.8
» » » (Significato dei — per i treni percorrenti binario illegale)	47-52.8
Semaforo ripetutamente manovrato per arrestare un treno appena partito	38.2
Soccorso locomotiva e carro attrezzi (Richiesta di —)	41-42-87
» » (Richiesta di —)	40-42-87
» » soli uomini (Richiesta di —)	39-42
Sostituzione segnali fissi con segnali a mano	66
Sparallarmi	72
Spartineve (Segnali per lo —)	16
Speciali (Segnalamento treni)	18
Spinta (Segnali per le locomotive di —)	20
Stazioni di testa (Segnali nelle —)	32.2
» (Segnali nelle — escluse quelle di testa)	32.1
Straordinari (Segnalamento treni —)	18
Supplementari (Segnalamento treni —)	19-22.3
Testa dei treni (Segnali normali di —)	13
Traversa limite di stazionamento	80
Treni dimezzati (Segnali per —)	21-23.2.3.4
» straordinari, facoltativi e speciali (Segnalamento dei —)	18
» supplementari (Segnalamento dei —)	19
Trolley (Vela per ordinare l'abbassamento dei —)	79
Tromba (Annuncio dei treni colla —)	37
» (Domanda di soccorso colla —)	39-40-41

	ART.
Vela fissa di arresto	27. ₁
» » di rallentamento	26. ₁ -28. ₄
» che indica il tratto da percorrersi coi trolley abbassati	79
Vele applicate stabilmente a paletti od altro (Assimi- lazione delle — ai segnali a mano)	25
Via libera (Indicazione di —)	24. ₁
Via impedita (Segnalamento di)	24. ₂ al 4 29
» » (Obblighi di chi interrompe la via o trova la —)	24. ₃

REGOLAMENTO SUI SEGNALI

I. — AVVERTENZE GENERALI.

Art. 1.

OBEDIENZA AI SEGNALI.

1. È stretto dovere di tutti gli agenti della ferrovia, qualunque sia il loro grado, di prestare continua attenzione ai segnali, passiva ed immediata obbedienza a quelli di fermata e di rallentamento.

2. Sarà severamente punita ogni trasgressione alle disposizioni del presente regolamento.

3. È rigorosamente proibito variare in qualsiasi modo i prescritti segnali, e sostituirvi od aggiungervi grida, schiamazzi, ecc., salvo il caso d'imminente pericolo in cui mancassero i mezzi per eseguire i segnali regolamentari.

Art. 2.

ACCENSIONE DEI FANALI.

1. Tutti i fanali che servono per la segnalazione notturna sui treni, nelle stazioni e lungo la linea, debbono essere accesi dal tramonto allo spuntare del sole. Con disposizioni locali può essere limitata la durata dell'accensione dei fanali di segnalamento nelle stazioni e lungo la linea.

2. I fanali devono essere **accesi anche di giorno:**

a) quando servono per la segnalazione annessa ai treni circolanti su linee, indicate nel libro orario, aventi lunghe e frequenti gallerie;

b) nei segnali fissi od a mano situati o da esporsi nelle gallerie;

c) nei segnali situati o da esporsi all'aperto, ogni qualvolta detti segnali devono essere, per condizioni atmosferiche, sussidiati con petardi;

d) in tutti gli altri segnali sia annessi ai treni, sia situati ed esposti lungo la linea e nelle stazioni quando, per condizioni atmosferiche, i segnali diurni non sarebbero distintamente visibili alla distanza di 100 metri.

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

Art. 3.

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 pre-

scrizioni del 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.

5. Per le linee ad esercizio economico e per le linee esercitate con trazione elettrica valgono le disposizioni del presente regolamento solo in quanto non siano modificate da regolamenti od istruzioni speciali relativi a quelle linee.

II. — SEGNALI DEI TRENI.

A). Segnali di partenza.

Art. 4.

TRENI CON O SENZA VIAGGIATORI

1. Due minuti prima dell'ora di partenza di un treno il dirigente, cioè il Capo stazione o chi lo sostituisce, mediante il fischietto a trillo **avverte con un fischio breve che si avvicina l'ora di partenza.**

Tale fischio nelle stazioni ove la sosta è minore di due minuti serve per avvertire il personale dell'imminente arrivo del treno; e nelle altre per richiamare gli agenti di scorta perchè sollecitino il disbrigo del servizio a ciascuno di essi spettante e si tengano pronti di fianco al proprio posto per la partenza.

2. Quando è imminente la partenza, il dirigente **domanda il pronti** mediante **due fischi brevi**, ed il personale di scorta, quando abbia ultimato il proprio servizio e non rilevi ostacoli, si volgerà verso il capotreno alzando un braccio, di giorno, e muovendo dal basso all'alto la lanterna a luce bianca, di notte.



di giorno



di notte

Il segnale deve essere fatto progressivamente cominciando dall'agente più lontano dal capotreno o dai più lontani quando il bagagliaio si trovi in mezzo; ciascun agente appena scorge il segnale dell'agente che precede deve ripeterlo verso il capotreno.

3. Giunta l'ora di partenza, il dirigente, dopo essersi assicurato che tutto quanto riguarda il treno è in condizioni regolari anche rispetto ai prescritti segnali, dà verbalmente **l'ordine di partenza** al capotreno, il quale lo ripete al macchinista emettendo con la cornetta un unico suono per i treni dispari e due suoni ben distinti per i treni pari.

4. Nei tratti comuni a più linee, dove i treni dispari di una linea viaggiano nel senso dei pari di

un'altra, l'ordine di partenza ai treni viene dato con uno o due suoni secondo che i treni stessi viaggiano nel senso dei dispari o dei pari della linea principale; nell'orario è indicato quale delle linee è da considerarsi come principale.

5. Nelle stazioni e nelle fermate ove non presta servizio un dirigente il movimento il **pronti** deve essere richiesto dal capotreno mediante due fischi del fischietto.

Art. 5.

DOPO LE FERMATE STRAORDINARIE.

Dopo le fermate straordinarie in linea il macchinista non dovrà riprendere la corsa se non dopo il segnale di partenza del capotreno; eccetto che nei casi in cui la ripresa della corsa avvenga secondo le prescrizioni degli articoli seguenti:

- Art. 29 comma 11 - circa segnale d'arresto esposto a mano.
- » 46 comma 7 punti b) e c) - circa segnale di 1^a categoria.
- » 57 comma 3 - circa disco piccolo modello a protezione di una fermata.
- » 60 comma 7 - circa disco piccolo modello a protezione di un passaggio a livello.
- » 65 comma 1 e 3 - circa segnale fisso spento

B). Segnali dati dal macchinista.**Art. 6.****UN BREVE FISCHIO.**

Un breve fischio vien dato:

a) in segno d'aver inteso quando, ricevuto l'ordine di partire, il macchinista per emergenze del suo servizio non possa subito ubbidire;

b) in vicinanza delle stazioni ove il treno non debba fermarsi;

c) quando il macchinista, dopo aver fermato il treno per emergenze del suo servizio, trovasi pronto a riprendere la corsa.

Art. 7.**UN FISCHIO PROLUNGATO.**

Un fischio prolungato moderatamente, ma senza modulazioni vien dato:

a) prima di muovere il treno per partire, escluso il caso di cui l'art. 8, capoverso 3;

b) avvicinandosi alle biforcazioni incontrate di calcio ad eccezione di quelle nelle quali scambi e segnali sono comandati da *apparati centrali* o sono muniti di *collegamenti di sicurezza* e che sono indicate nell'orario;

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

d) all'entrata delle gallerie in curva ed in quelle rettilinee, ma lunghe almeno 500 metri;

e) accostandosi ai principali passaggi a livello ed agli attraversamenti;

f) ai segnali fissi di protezione delle stazioni in cui il treno debba arrestarsi; se il segnale è disposto all'arresto, il fischio vien ripetuto dopo che il treno si sia arrestato;

g) quando sulle linee a doppio binario il treno si avvicina ad un altro che sia in movimento o fermo sul binario attiguo.

Art. 8.**PIÙ FISCHI PROLUNGATI.**

1. **Un fischio prolungato e ripetuto** quante volte occorra, deve essere dato dal macchinista quando vede gente sul binario.

2. **Un fischio prolungato** deve darsi e ripetersi tratto tratto, durante la corsa, in tempo di nebbia o di altra intemperie che impedisca la visuale.

3. **Due fischi prolungati e staccati seguiti da uno breve** devono essere dati dal macchinista di testa di un treno rinforzato in coda prima di iniziare o riprendere la corsa; lo stesso segnale deve essere ripetuto dal macchinista di coda, in segno d'inteso, prima di spingere il treno.

Art. 9.

FISCHI ALLE DIRAMAZIONI.

Avvicinandosi alle biforcazioni incontrate di punta **un fischio moderatamente prolungato** indica che il treno è diretto sulla **via di sinistra**; **due di tali fischi** indicano che il treno è diretto sulla **via di destra**.

Nel caso di tre o più diramazioni, il segnale sarà di un fischio per la prima linea di sinistra, di due fischi per la seconda linea, di tre per la terza, e così di seguito.

Art. 10.

FISCHI PER LA MANOVRA DEI FRENI.

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 fossero 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.

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;

fanali a luce elettrica incassati nelle testate di alcuni veicoli e muniti di sportello girevole a forma di dischetto, che può presentare verso l'esterno la colorazione rossa o quella della testata del veicolo; quando il dischetto presenta la colorazione rossa il fanale, se illuminato, proietta luce bianca o verde o rossa. Questi veicoli portano su ciascuna delle testate due di tali fanali.

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, il fanale destro (1) deve trovarsi sempre, sia di giorno che di notte, alla parete posteriore dell'ultimo veicolo per identificare la coda del treno, mentre il fanale sinistro potrà trovarsi sul penultimo veicolo.

2. Quando per detto segnalamento servono i fanali incassati, la coda è identificata di giorno dai dischetti rossi esposti nella parete posteriore dell'ultimo veicolo e di notte dai fanali incassati illuminati a luce elettrica.

3. Occorrendo eccezionalmente collocare in coda ad un treno un veicolo sprovvisto di porta-fanali, e che non abbia nella testata posteriore i fanali incassati, uno dei fanali portatili deve essere applicato, con adeguato mezzo, al lato destro della parete stessa od al respingente posteriore di destra, in modo che di notte la luce rossa si mantenga nella direzione del tratto di binario che il treno lascia dietro di sé.

Analogamente si dovrà provvedere quando il veicolo di coda avesse i fanali incassati od i relativi sportelli che non funzionassero regolarmente.

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

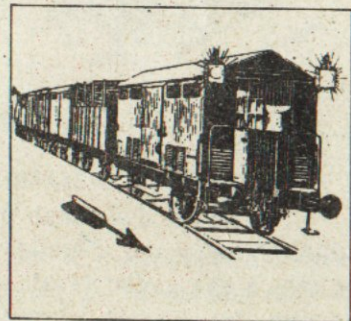
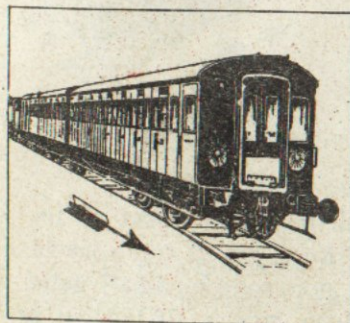
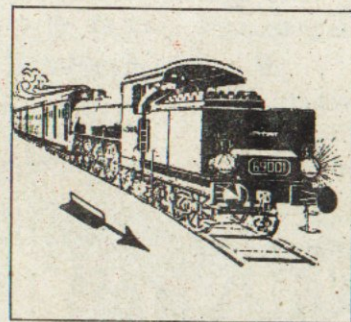
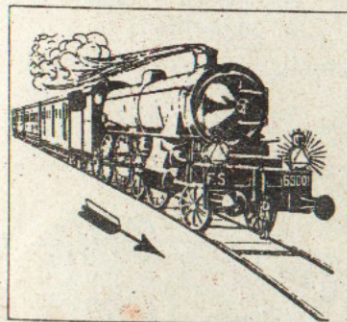
Art. 13.

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; tale veicolo, quando i fanali sono incassati nella parete di testa, dovrà presentare due dischetti rossi.

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



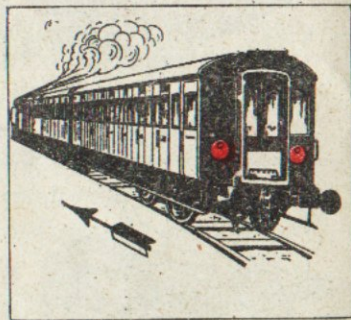
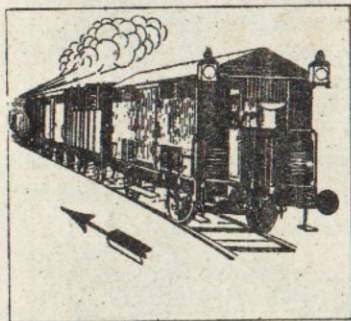
2. Se il treno ha due locomotive in testa, la seconda locomotiva deve avere di notte i fanali anteriori accesi quando la prima debba essere tolta in una stazione dove la fermata del treno sia brevissima.

Art. 14.

SEGNALI NORMALI DI CODA.

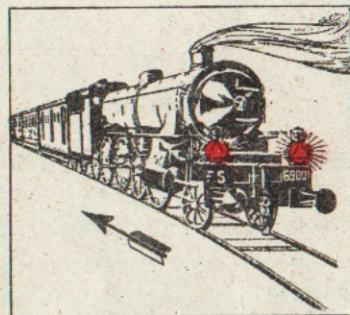
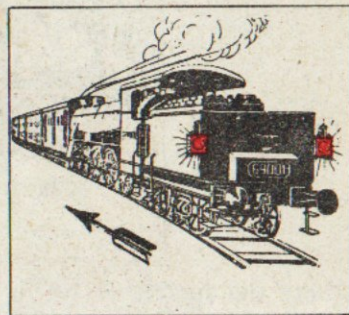
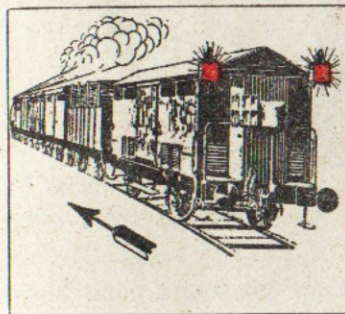
Per ogni treno o locomotiva isolata in viaggio la segnalazione normale di coda è la seguente:

di giorno: due fanali laterali spenti o due dischetti rossi;



di notte: due fanali proiettanti luce rossa all'indietro, cioè verso il tratto di linea che il treno lascia dietro a sè; questi fanali, se non sono incassati nella parete del veicolo, danno luce bianca all'innanzi e

quando è possibile sono disposti in modo da essere visti dalla testa del treno.

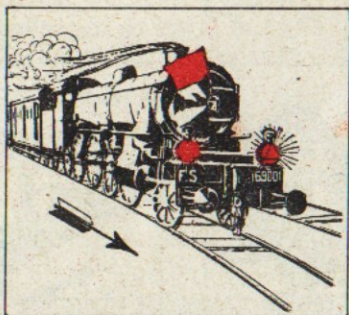


Art. 15.

PERCORSO SUL BINARIO ILLEGALE.

Il **primo treno** che viene instradato sul binario illegale, in caso d'ingombro o d'interruzione di quello

legale, di giorno deve portare la **bandiera rossa** alla

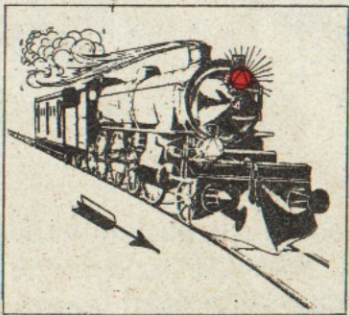


base del fumaiuolo od in analoga posizione per i locomotori elettrici; e di notte la luce bianca dei fanali anteriori sarà sostituita con la **luce rossa**.

Art. 16.

SPARTINEVE.

Tanto di giorno che di notte la locomotiva del treno spartineve, sia che spinga un carro spartineve, sia che porti essa stessa l'apposito rostro, avrà sul



dinanzi, a destra, un fanale a **luce bianca**, mentre

il fanale di sinistra sarà applicato al porta fanale centrale e proietterà **luce rossa**.

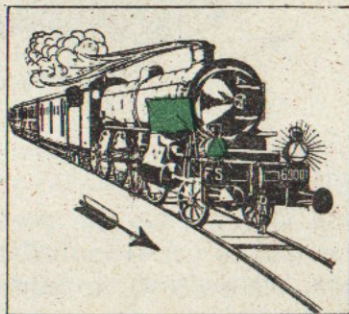
Art. 17.

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.



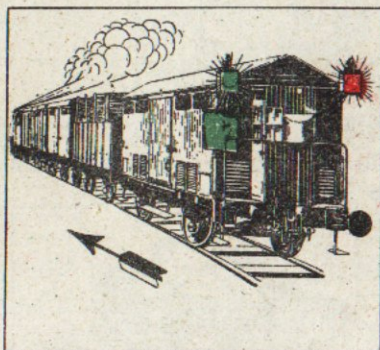
2. Con questo segnale il personale di vigilanza è avvisato che deve passare una locomotiva in senso inverso al treno segnalante, e non deve lasciare il posto di guardia finché la locomotiva non sia passata.

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 locomotiva di ritorno potrà anche essere utilizzata per invio di veicoli.

Art. 18.

TRENI STRAORDINARI.



1. Per annunciare la effettuazione di un treno *straordinario* (sia facoltativo o speciale) si espone in coda al treno che lo precede nella stessa direzione:

di giorno: una bandiera verde a sinistra;

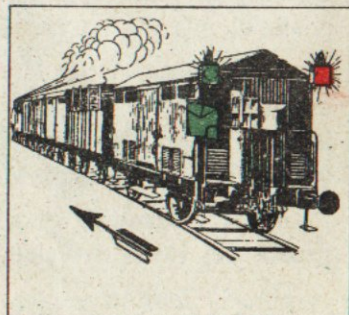
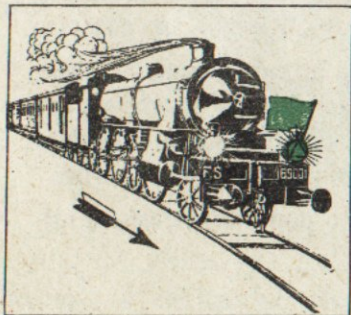
di notte: il fanale sinistro acceso a luce

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 ed aggiungendo in testa:

di giorno: la bandiera verde a sinistra;

di notte: la luce verde del fanale sinistro.



3. Il personale di vigilanza deve trovarsi al posto in tempo per presenziare il passaggio del treno facoltativo o speciale, 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 facoltativo o speciale, nei quali casi il personale di vigilanza presenzierà il treno indicatogli.

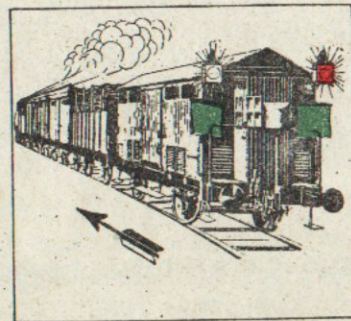
Art. 19.

TRENI SUPPLEMENTARI.

1. I treni supplementari (bis, ter, quater, ecc.) sono segnalati dal treno del quale formano la ripetizione esponendo al veicolo di coda:

di giorno: due bandiere verdi;

di notte: la luce bianca del fanale sinistro.



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

Art. 20.

TRENO CON LOCOMOTIVA DI SPINTA.

Se il treno è rinforzato in coda con locomotiva di spinta, questa dovrà avere i segnali in coda come l'ultimo veicolo; e di notte tanto i fanali della locomotiva come quelli dell'ultimo veicolo dovranno essere accesi. Se poi la locomotiva viaggia sganciata, di notte dovrà essere pure acceso a luce bianca il fanale anteriore destro.

Art. 21.

TRENI DIMEZZATI SULLA LINEA.

1. 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'art. 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
ANNESI AI TRENI.

1. I treni con segnalazione notturna, i quali avessero **spenti entrambi i fanali di testa**, devono essere **arrestati** tanto dal personale di vigilanza che dalle stazioni.

2. Il personale di vigilanza che, di giorno, **non scorge in coda il fanale destro** e, nel caso di fanali incassati nella parete, **almeno uno dei due dischetti rossi**, non deve presentare il segnale d'arresto, ma deve **rimanere sulla linea** finchè siasi assicurato che nulla di anormale è avvenuto ed eventualmente per procurare l'arresto della seconda parte del treno se questo si fosse spezzato. Analogamente si comporterà se di notte **non scorge la luce rossa del fanale destro**.

Di notte il personale di vigilanza se non vede il fanale sinistro di coda acceso deve ritenere che si effettui un treno supplementare salvo avviso in contrario; se mancasse o fosse spento un fanale di testa si comporterà come se il fanale spento o mancante desse luce verde.

3. Le stazioni poi devono fermare anche il treno con segnalazione notturna che abbia spento o mancante un fanale sia di testa che di coda se questo doveva servire a segnalare un altro treno od una locomotiva di ritorno. Tale disposizione si estende anche al caso di segnali diurni mancanti.

Il personale di vigilanza in questi casi non presenterà il segnale di arresto, ma si comporterà come se i fanali spenti o mancanti dessero luce verde.

4. Le stazioni che nei casi di cui ai precedenti comma non riuscissero ad ottenere l'arresto del treno debbono telegrafare alla stazione prossima affinché 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 **provvedere alla frenatura del treno** o col freno continuo od a mano e quindi esporre, agitandolo dalla parte ove più facilmente possa essere veduto dal macchinista o dal personale di vigilanza, il segnale d'arresto o di rallentamento, rispettivamente previsti negli art. 27 e 26.

Il capotreno inoltre, facendo continuare l'esposizione del segnale, deve procurare di accostarsi quanto più sia possibile al macchinista cercando di richiamarne l'attenzione con ripetuti suoni di cornetta.

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, un agente deve viaggiare sulla locomotiva coll'incarico di mostrare segnale d'arresto ai posti di bivio e nella stazione, affinchè 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, l'agente che scorta la prima parte dovrà mostrare segnale d'arresto anche ai posti di blocco e verso i treni che incontrasse sull'altro binario.

4. Sulle linee esercitate col sistema del blocco l'agente che in conformità ai precedenti comma 2 e 3 scorta la prima parte del treno dimezzato, deve fermarsi al primo posto di blocco che incontra ed 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 dal carro bagaglio 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.

III. — SEGNALI DELLA LINEA E DELLE STAZIONI.

A). Disposizioni generali.

Art. 24.

VIA LIBERA E VIA INGOMBRA.

MANCANZA OD IMPERFETTA INDICAZIONE DEI SEGNALI.

1. L'assenza di segnali significa che la strada è libera, salvo l'eccezione di cui al comma 4 del presente articolo.

2. Quando la via non è libera si espongono i segnali di rallentamento o di arresto con le norme specificate dal presente regolamento per ogni singolo caso.

3. Chi ingombra od interrompe la via, o la trova ingombra od interrotta, deve provvedere anzitutto alla sicurezza della circolazione dei treni

con 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 distanza il segnale dovrà avvisare del fatto gli agenti di vigilanza e i posti di blocco che incontrasse sul suo percorso.

4. 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).

(1) Veggansi in proposito:

- Art. 28 comma 8 — circa segnale di rallentamento in piena linea (escluso quello precedente il segnale di fermata straordinaria).
- » 30 » 2 — circa segnale di presenziamento del personale di vigilanza.
 - » 32 » 4 — circa segnale verde nelle stazioni o fermate.
 - » 33 » 4 — circa segnale delle fermate.
 - » 34 » 4 — circa segnale ai deviatoi.
 - » 65 » 1 e 2 — circa segnale d'avviso.

B). Segnali a mano.

Art. 25.

MEZZI DI SEGNALAMENTO.

I mezzi in uso per le segnalazioni a mano sono: la bandiera, la lanterna, la cornetta o tromba ed i petardi. Sono assimilate ai segnali a mano anche le vele applicate stabilmente a paletti o ad altri sostegni.

Art. 26.

RALLENTAMENTO.

1. Per far rallentare il treno si presenta al medesimo:

- di giorno: una bandiera verde spiegata;*
- di notte: la luce verde di un fanale.*



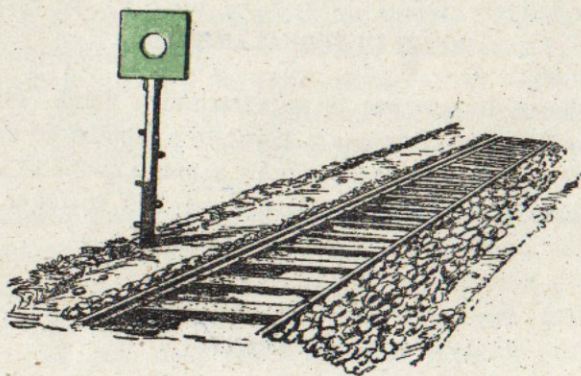
di giorno



di notte

Questo segnale, anzichè venire esposto da un agente, può essere applicato ad un paletto od a qualsiasi so-

stegno; la bandiera, in tale caso, può essere sostituita da una **vela fissa** dipinta in *verde* sulla faccia ri-



volta verso i treni ai quali comanda il rallentamento ed in *bianco* sulla faccia opposta.

2. Il **macchinista** al quale si presenta un segnale di rallentamento dovrà **ridurre la velocità** nella misura prescritta dalle disposizioni generali o speciali ad esso notificate.

In mancanza di tali disposizioni il macchinista deve ridurre al più presto la velocità a 10 km. l'ora.

Art. 27.

ARRESTO.

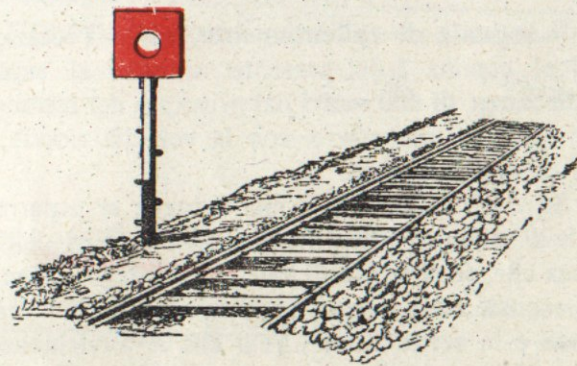
1. Per ordinare al treno di **fermarsi** si presenta al medesimo:

di giorno: una **bandiera rossa spiegata**;
di notte: la **luce rossa di un fanale**.



Questo segnale, anzichè venire esposto da un agente, può, come il segnale di cui all'art. 26, essere applicato stabilmente su di un paletto od altro sostegno.

In questo caso, in sostituzione della bandiera si può impiegare una **vela fissa**. La faccia di questa,



rivolta verso i treni ai quali comanda l'arresto, deve essere **dipinta in rosso** e la faccia opposta in bianco.

2. I **macchinisti** devono sempre procurare, con tutti i mezzi a loro disposizione, di **non oltrepassare** mai il segnale di fermata.

3. Per meglio indicare l'imminenza di un pericolo chi fa il segnale d'arresto deve agitare la bandiera rossa o il fanale a luce rossa.

4. In mancanza di bandiera rossa o di luce rossa al fanale, ogni oggetto, di giorno, od anche le sole braccia, e qualunque lume, di notte, agitati violentemente dall'alto al basso impongono l'immediato arresto.

5. Mancando la bandiera verde o la luce verde del fanale per fare il segnale di rallentamento, si fa il segnale di arresto.

Art. 28.

USO DEI SEGNALI A MANO DI RALLENTAMENTO IN PIENA LINEA. — LORO POSIZIONE E DISTANZA

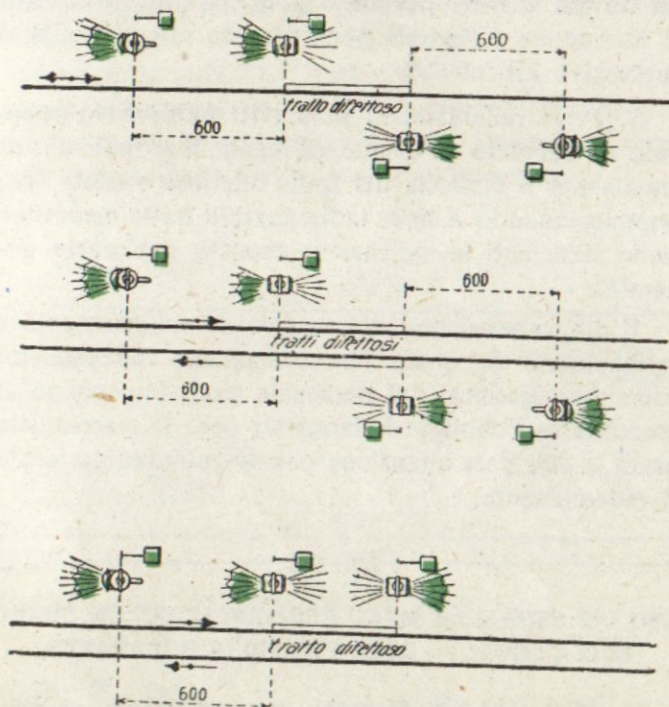
1. Il segnale di rallentamento, salvo l'eccezione di cui al comma 7 del presente articolo, si espone alla distanza di 600 metri dal principio del tratto che i treni devono percorrere con la velocità ridotta, di cui al comma 2 dell'art. 26.

2. Se tale tratto non è molto breve si esporrà il segnale di rallentamento anche ai suoi estremi coll'avvertenza che, se si fa uso di vele, queste devono sempre essere esposte colla faccia bianca rivolta verso il tratto difettoso e la verde verso i treni che si avvicinano al tratto medesimo.

3. Di notte il segnale che si espone alla fine del tratto da percorrersi con rallentamento tanto sulle linee a semplice binario come su quelle a doppio binario, sarà costituito dalla luce bianca di un fanale rivolta verso il tratto difettoso, e quando si faccia uso dei

soli segnali esposti a distanza questi dovranno di notte dare luce bianca verso il tratto stesso.

4. Per segnalare i rallentamenti quando questi sono dovuti a cause di non breve durata, si impiegheranno preferibilmente le vele anzichè le bandiere.



5. L'agente che avverta la necessità di ordinare un rallentamento, quando l'arrivo del primo treno è così prossimo da non permettergli di portare il segnale di rallentamento alla voluta distanza deve, correndo

verso il treno atteso, **esporre il segnale di arresto** anzichè quello di rallentamento e, dopo fermato il treno, fornire al personale di questo le necessarie informazioni pel proseguimento.

6. Quando il **tratto difettoso è in condizioni tali da dover essere percorso con estrema prudenza** si espongono i **segnali per l'arresto** in conformità al successivo articolo 29.

7. Per i rallentamenti **prescritti nell'orario generale di servizio** si omette, di regola, il segnale di rallentamento a distanza del tratto difettoso e talora ogni segnale, quando a bene individuare il tratto medesimo siano sufficienti le indicazioni esposte nell'orario generale.

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

Art. 29.

USO DEI SEGNALI A MANO PER ARRESTARE UN TRENO SULLA LINEA. — LORO POSIZIONE E DISTANZA.

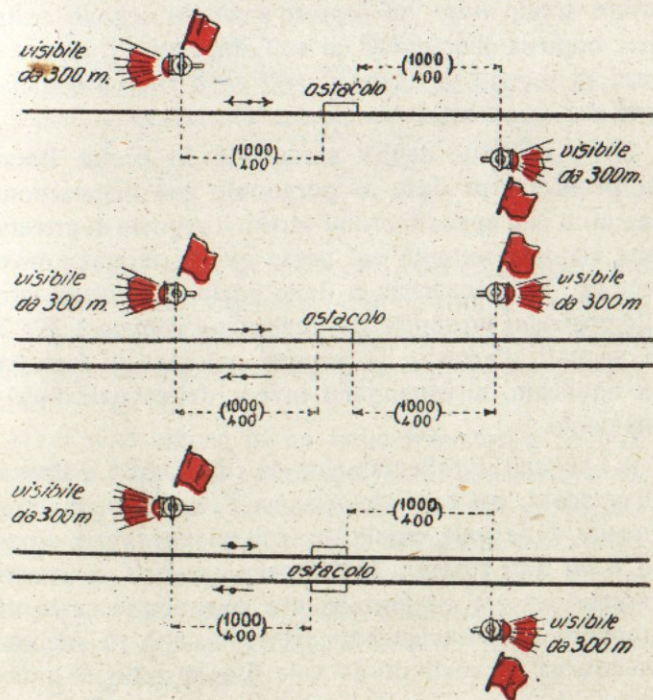
1. Il **segnale di fermata non notificata al personale** con disposizioni generali o con appositi ordini scritti deve collocarsi **alla distanza di 1000 metri** dall'ostacolo che impedisce la circolazione.

2. Nel caso di un treno in salita maggiore del 10 per mille, la distanza **può essere ridotta a 400 metri**.

3. In caso di dubbio sulla pendenza del tratto, il segnale a mano verrà collocato alla distanza maggiore.

4. Questo segnale dovrà essere **visibile a non meno di 300 metri**: se alle distanze sovra indicate tale visibilità non si avesse si cercherà di conseguirla aumentando alquanto le distanze stesse ed in caso che non si possa ottenerla si sussidierà il segnale con petardi anche in condizioni atmosferiche normali con le modalità dell'art. 71 comma 3.

5. Tanto nel caso di linea a semplice binario, come nel caso di linea a doppio binario, i segnali di arresto si collocano d'ambo le parti dall'ostacolo.



6. Il segnale di fermata sarà possibilmente ripetuto in vicinanza all'ostacolo.

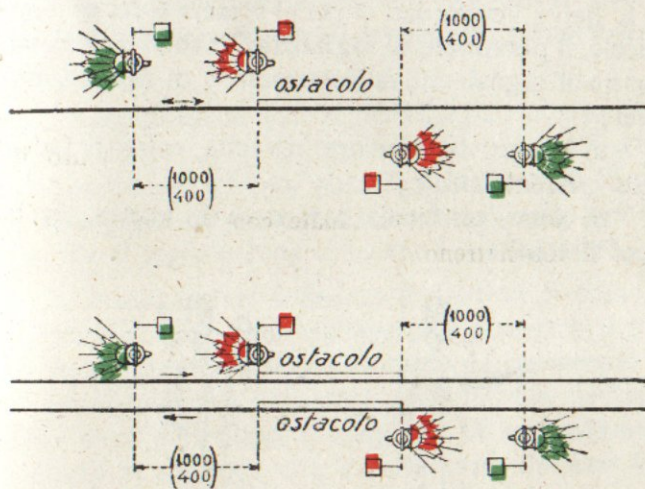
7. I segnali da esporsi a distanza dall'ostacolo, nel caso di fermata non notificata al personale, consistono generalmente in bandiere rosse e fanali a luce rossa, e devono essere possibilmente presentati a mano sussidiandoli con petardi anche in condizioni atmosferiche normali.

Se non è disponibile sul posto che un solo agente, questo, appena avvedutosi dell'ostacolo, deve esporre il segnale d'arresto dalla parte del treno che è atteso per il primo sussidiandolo con almeno due petardi e correre subito dopo ad esporre analoghi segnali dalla parte opposta limitandosi ai soli due petardi in mancanza di segnali a mano; indi deve ritornare dalla parte del treno atteso.

8. Se un treno debba **arrestarsi in piena linea per prescrizioni date al personale** con disposizioni generali o con appositi ordini scritti, il segnale di arresto viene esposto soltanto nel posto ove la fermata deve eseguirsi. In precedenza a detto posto e precisamente nelle posizioni prescritte dai precedenti comma 1, 2 e 3 pei segnali d'arresto da esporsi nel caso di fermata non notificata, si espongono invece dei segnali di rallentamento.

9. I segnali di rallentamento da collocarsi a distanza dall'ostacolo, nel caso del comma 8, saranno preferibilmente delle vele, applicate, coi relativi fanali, a paletti o ad altri sostegni fissi. Anche i segnali di arresto dovranno essere preferibilmente, ove non occorra di rimuoverli temporaneamente in conformità al successivo comma 10, costituiti da vele fisse quando il tratto

di binario o di linea al quale si vuol precludere l'accesso, abbia una certa lunghezza ed il segnale di arresto sia da esporsi ad ambo gli estremi di quel tratto.



10. Su una linea a due binari, dei quali uno solo presenti un tratto ingombro od interrotto, al passaggio di un treno sul binario non ingombro devono essere tolti i segnali d'arresto che potessero provocare una indebita fermata.

11. Il macchinista di un treno fermatosi al segnale d'arresto a mano od assimilato (vela, bandiera, o fanale su paletto od altro sostegno), non può proseguire che col consenso e seguendo le istruzioni dell'agente che ha esposto o presenza il segnale e che accompagnerà il treno lungo il tratto difettoso, se ciò fosse prescritto da speciale disposizione o ritenuto necessario dall'agente stesso.

Art. 30.

PRESEZIAMENTO DEI TRENI.

1. Salvo l'eccezione di cui al comma 4 del presente articolo, il **personale di vigilanza**, quando non debba esporre il segnale di rallentamento o di arresto, presenta:

di giorno: la bandiera rinvolta entro il fodero steso orizzontalmente;

di notte: un fanale con la luce bianca rivolta verso il treno.



di giorno



di notte

2. Questo segnale ha soltanto lo scopo di indicare la presenza dell'agente di vigilanza e la sua omissione non ha quindi significato per il treno.

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 articoli 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 proviene; **deve però esporre il segnale di arresto quando si accorga che il treno non rispetti il segnale fisso.**

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

6. Analogamente a quanto è detto al comma 4 si comporterà l'agente di vigilanza che presenzia il treno in un posto situato lungo un tratto da percorrersi con rallentamento od in immediata precedenza al medesimo. Esso deve presentare **il segnale di rallentamento quando si accorge che il rallentamento non è rispettato.**

7. L'agente che presenzia 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.

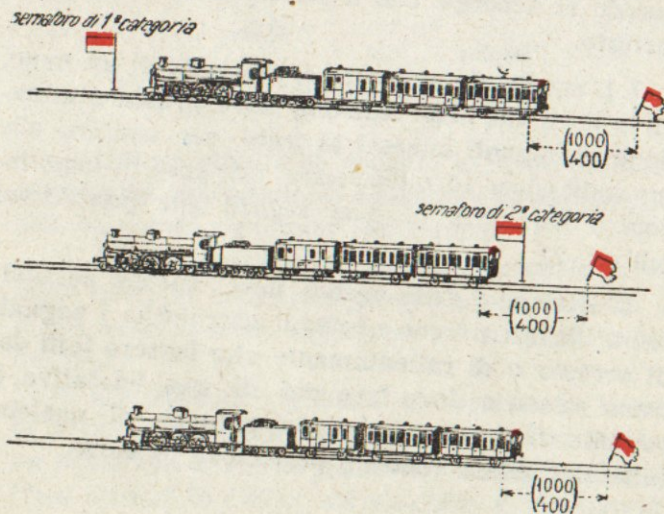
8. Così pure detto agente deve ripetere possibilmente dinanzi al treno e verso il macchinista i **segnali di arresto o di rallentamento che fossero fatti dal treno stesso** e deve fare poi di sua iniziativa il segnale di arresto quando si accorga di qualche fatto che possa rendere pericolosa la corsa.

Art. 31.

PROTEZIONE DEI TRENI FERMI IN LINEA
OD AI SEGNALI FISSI.

1. Su tutte le linee, escluse quelle esercitate col blocco, il personale di vigilanza deve provvedere a proteggere senza indugio e di propria iniziativa la coda dei treni fermi ai segnali fissi od in altro punto in piena linea; deve anche proteggere il treno fermo in una fermata non provvista di segnali fissi di protezione, se il treno prolunga la sosta oltre quella stabilita dall'orario.

La protezione viene fatta esponendo il segnale d'arresto a mano alla distanza prescritta dall'art. 29 comma 1, 2, 3 e 4 e mantenendolo esposto per tempo necessario al distanziamento prescritto dal successivo art. 36.



Ove l'agente che espone il segnale non abbia tempo o modo di accertarsi della visibilità minima prescritta dal suddetto comma 4, deve sussidiare il segnale con petardi.

2. Sulle linee esercitate col blocco quando il treno è fermo in linea o ad un segnale fisso il personale di vigilanza provvederà alla protezione come sopra solo dietro invito del personale del treno ed in mancanza di tale invito dopo trascorsi dieci minuti dall'arresto del treno. Però se è a sua conoscenza che il blocco non funziona il personale di vigilanza deve provvedere alla protezione del treno immediatamente come al comma 1.

3. Ove l'agente di vigilanza, dopo essersi portato alla dovuta distanza tenendo esposto il segnale di arresto a mano a protezione di un treno fermo, non possa scorgere quest'ultimo, collocherà sulla rotaia, anche in tempo normale, **due petardi** a distanza di qualche metro fra loro e poscia, sempre tenendo esposto il segnale di arresto, si avvicinerà al treno quanto occorra per vederlo. Dopo che il treno avrà ripresa la corsa e saranno trascorsi dieci minuti, l'agente, salvo prescrizioni locali, annullerà il segnale d'arresto e si recherà a togliere i petardi dalle rotaie.

4. Il **frenatore di coda** se il treno è fermo in linea e sulla linea funziona regolarmente il blocco, o il giunto od il consenso telegrafico, deve, dopo trascorsi dieci minuti dall'arresto, **provvedere alla protezione a distanza del treno** quante volte il segnale occorrente non sia già stato esposto da un agente di vigilanza o non possa incaricarlo un altro agente. Nella stessa maniera si comporterà il frenatore di coda nel caso di treno fermo ad un segnale fisso,

salvo che sulla linea funzioni il blocco ed il capotreno abbia preso accordi col guardablocco per evitare la protezione a mano.

Se il *regime del blocco* o del *giunto* o del *consenso telegrafico* non funzionasse, il frenatore di coda nelle stesse circostanze deve **immediatamente** e senza attendere ordini retrocedere di corsa per esporre il segnale di protezione.

Se portatosi alla dovuta distanza tenendo esposto il segnale di arresto non potesse scorgere il treno collocherà sulle rotaie, anche in tempo normale, **due petardi** a qualche metro di distanza fra loro e poscia, sempre portando esposto il segnale di arresto, si avvicinerà al treno quanto occorre per vederlo.

5. Lo stesso frenatore se dopo essersi allontanato dal treno venisse richiamato al suo posto dal capotreno collocherà sulla rotaia **due petardi** come sopra.

6. Sulle linee a semplice binario quando l'arresto di un treno in linea si protrae **oltre i dieci minuti** il personale del treno dovrà provvedere anche alla **protezione della testa del treno fermo** con le modalità del comma 4. La stessa protezione dovrà farsi sulle linee a doppio binario con le cautele di cui l'art. 29 comma 10.



7. Il **capotreno** deve sempre assicurarsi che il **treno fermo** sia protetto e provvedere quando non lo fosse.

Art. 32.

**SEGNALI NELLE STAZIONI E NELLE FERMATE
MUNITE DI TELEGRAFO O DI TELEFONO.**

1. In tutte le stazioni, che non siano di testa, e nelle fermate munite di telegrafo o di telefono, si espone davanti al fabbricato viaggiatori o nel punto mediano del binario di ricevimento, il segnale di arresto ai treni che vi si devono fermare, ed occorrendo precisare il punto di fermata si userà il segnale di manovra di cui l'art. 67 punto *d*).

Il segnale di arresto di cui sopra può essere omesso nel caso di stazioni e fermate che sono dotate di segnali fissi di partenza, quando col rispetto di questi si possa ottenere l'arresto tempestivo dei treni.

2. Nelle stazioni di testa ed in quelle dove i treni vengono ricevuti normalmente in un binario tronco si colloca un segnale di arresto all'estremità del binario stesso.

3. Nelle stazioni e fermate, di cui al comma 1, ai treni che non devono fermarsi, si espone, dinanzi al fabbricato viaggiatori, la bandiera ravvolta di giorno ed il fanale a luce bianca di notte; però si espone segnale di rallentamento quando i treni stessi:

a) incontrano di punta o di calcio un deviatoio non presenziato, che sia disposto per il binario deviato o per uno dei binari deviati;

b) incontrano di punta o di calcio un deviatoio semplice simmetrico, non presenziato;

c) incontrano di punta, percorrendo il binario diretto, un deviatoio manovrato a mano, non assicurato da fermascambio di sicurezza o non presenziato;

d) devono passare su piattaforme e non venga esposto in precedenza alle medesime altro segnale di rallentamento;

e) devono, per altra ragione qualsiasi, eseguire un rallentamento prescritto da speciali istruzioni locali e non altrimenti segnalato.

4. La mancanza del segnale di rallentamento di cui al comma 3 non impone l'arresto ai treni, ma impone soltanto al macchinista di transitare con precauzione.

5. Quando in una delle stazioni o fermate, di cui trattasi, che non sia munita di segnale di partenza preceduto da altro di avviso, occorre **fermare un treno al quale non sia stato prescritto l'arresto**, il dirigente deve mantenere a via impedita il segnale di protezione sino che il treno non si sia fermato e qualora non sia in grado di accertarsi dell'arresto del treno al segnale, deve far esporre anche **un segnale a mano d'arresto al deviatoio d'ingresso**, o, mancando questo, a 500 metri dal segnale esposto davanti al fabbricato viaggiatori. Il predetto segnale a mano d'arresto viene tolto solamente dopo che il macchinista abbia dato segno di averlo veduto.

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 dall'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 con le norme di cui all'art. 46 comma 7.

Art. 33.

SEGNALI NELLE FERMATE

NON MUNITE DI TELEGRAFO O DI TELEFONO.

1. Nelle fermate non munite di telegrafo o di telefono si espone, sopra un paletto piantato sul marciapiede, la bandiera arrotolata di giorno ed un fanale a tre faccie illuminate a luce bianca di notte.

2. Nelle fermate di cui trattasi non si espone il segnale di arresto ai treni che, secondo l'orario, vi hanno sosta od ai quali sia stato prescritto, con apposito ordine scritto, l'arresto.

3. Per l'arresto dei treni, i quali non devono, secondo l'orario o per altra prescrizione, sostare nella fermata e pei rallentamenti che i treni in transito dovessero effettuare in corrispondenza alla fermata si distinguono due casi:

a) se la fermata è provvista di segnali fissi di protezione ed, eventualmente, di partenza, essa viene assimilata alle stazioni e fermate di cui il precedente art. 32;

b) se la fermata non è provvista di segnali fissi di protezione, essa viene considerata come **piena linea** e si dovranno quindi applicare le disposizioni dell'art. 28 per i rallentamenti e dell'art. 29 per l'arresto non notificato.

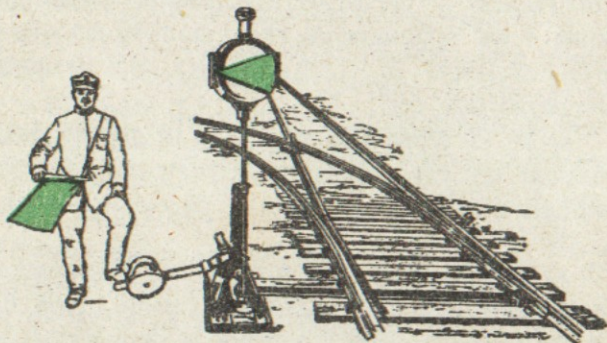
4. La mancanza della bandiera arrotolata o della luce bianca, di cui al comma 1, non impone l'arresto ai treni, che non hanno prescritta la fermata, ma impone al macchinista di transitare con precauzione.

Art. 34.

SEGNALI AI DEVIATOI.

1. Nelle stazioni e nelle fermate provviste di telegrafo o telefono quando un agente presenzia un deviatoio deve presentare il segnale di rallentamento al treno che lo incontra di punta.

2. Ai treni che incontrano di punta deviatoi situati in piena via o nelle fermate sprovviste di telegrafo o di telefono si espone il segnale di presenziamento, di cui all'art. 30 comma 1, quando detti deviatoi sono assicurati per il transito sul ramo rettilineo o di più corretto tracciato mediante *fermascambi di sicurezza* od *apparato centrale*. Se essi non si trovano in queste condizioni, si espone il segnale di rallentamento.



3. Nel caso di deviatoi manovrati da *apparato centrale*, il segnale di presenziamento, od occorrendo di rallentamento, viene esposto dalla cabina.

4. A deroga dell'art. 24 la mancanza del segnale di presenziamento o di rallentamento di cui al presente articolo, non impone l'arresto al treno, ma impone solo di transitare con precauzione.

Art. 35.

DURATA DEI SEGNALI.

I segnali di fermata o di rallentamento debbono tenersi esposti senza interruzione finchè sussistono le cause che li hanno resi necessari, salvo l'eccezione di cui all'art. 29 comma 10.

Art. 36.

DISTANZIAMENTO DEI TRENI.

1. Se un treno ne segue un altro a **distanza minore di 10 minuti**, il personale di vigilanza deve fare al secondo treno **segnale d'arresto**; se ne asterrà però quando ciò sia consentito da disposizioni locali per brevi tratti comuni a più linee e sulle linee esercitate col sistema di blocco, salvo il caso in cui fosse a sua conoscenza che il blocco non funziona.

Deve pure fermare il **secondo treno** se si avvicina al primo a **distanza minore di un chilometro**, quando anche fossero già trascorsi 10 minuti dal passaggio del primo.

2. Le norme di cui sopra devono essere messe in pratica anche dalle stazioni e fermate pel distanziamento dei treni che non vi si arrestano. Se esse sono munite di segnali fissi dovranno servirsi di questi ed occorrendo anche dei segnali a mano.

Art. 37.

ANNUNCIO DEI TRENI CON LA TROMBA.

Tutti i treni sono segnalati dal personale di vigilanza da stazione a stazione mediante il suono della tromba. Questo segnale si fa emettendo **due suoni lunghi e staccati**, ed ha principio dal deviatore della stazione, o dal prossimo agente di vigilanza, soltanto quando il treno parte dalla stazione o la oltrepassa senza fermarsi.

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 dev'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 segnali come al precedente alinea, e di più si **manovra ripetutamente il segnale** a disco o l'ala del semaforo di protezione per richiamare l'attenzione del **personale di macchina, 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 deviatori 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'agitarsi del disco o dell'ala semaforica, 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 avere 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.

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 verde**;
di notte: il **fanale a luce verde**.



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: la **bandiera rossa**;
di notte: il **fanale a luce rossa**.



di giorno



di notte

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 più vicina a mezzo del telefono o dell'istrumento di corrispondenza.

C). Segnali fissi.

Art. 43.

INDICAZIONE DEI PRINCIPALI SEGNALI FISSI.

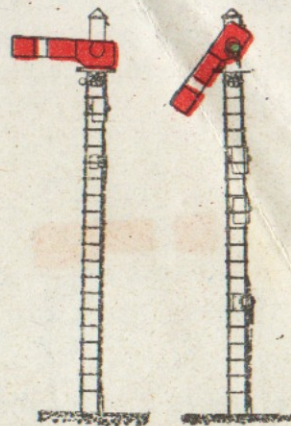
I principali segnali fissi che si trovano lungo la linea o nelle stazioni in determinate posizioni note al personale si distinguono in:

- Semafori ad una o più ali;
- Dischi girevoli;
- Segnali da galleria;
- Segnali bassi (marmotte);
- Segnali fissi indicatori di partenza o di arrivo.

Art. 44.

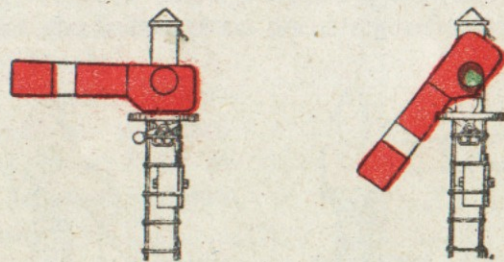
SEMAFORI AD UN'ALA E LORO CATEGORIE.

I semafori ad un'ala sono costituiti da un albero verticale che porta alla sinistra, rispetto alla direzione dei treni ai quali comanda, un'ala mobile che può assumere due posizioni: una orizzontale, e l'altra inclinata 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.



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

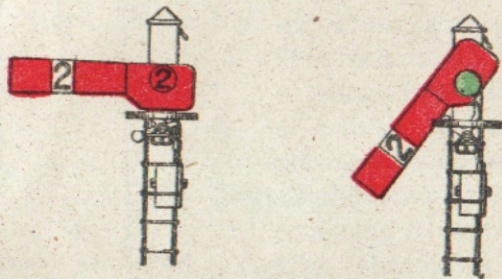
a) L'ala semaforica di 1^a categoria è rettangolare: la sua faccia rivolta ai treni è dipinta in rosso



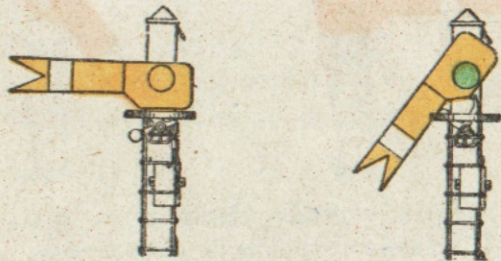
con una striscia verticale bianca e non porta alcun numero; il fanale corrispondente dà luce rossa o verde

secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od è inclinata in basso.

b) 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, e lo stesso numero si vede di notte sul vetro rosso del relativo fanale.



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



3. 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 e di notte mostrano, di norma, luce verde o luce bianca secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od inclinata in basso.

Art. 45.

SIGNIFICATO DEL SEGNALE SEMAFORICO
DI 1^a CATEGORIA E DI QUELLO DI AVVISO.

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

Via impedita se il semaforo presenta al treno:

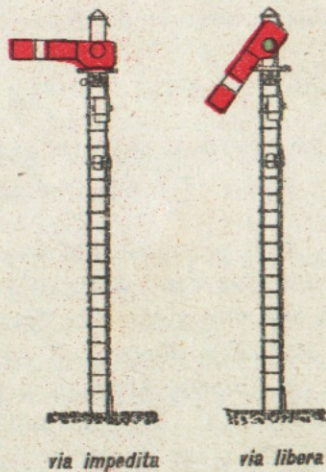
di giorno: l'ala dipinta in rosso orizzontale;

di notte: la luce rossa del fanale.

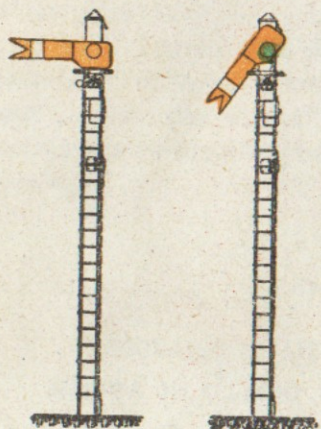
Via libera se il semaforo presenta al treno:

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

di notte: la luce verde del fanale.



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



preavv. di via Impedita

via libera

Preavviso di via impedita se il semaforo presenta al treno:

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

di notte: la luce aranciata del fanale.

Via libera se il semaforo presenta al treno:

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

di notte: la luce verde del fanale.

3. Il segnale d'avviso precede di regola un segnale di 1^a categoria del quale preavvisa l'indicazione.

Art. 46.

RISPETTO AI SEGNALI SEMAFORICI DI 1^a CATEGORIA E A QUELLI DI AVVISO.

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

2. Quando al treno si presenta un segnale semaforico di 1^a categoria indicante **via impedita**, il macchinista deve **fermare il treno senza oltrepassare il semaforo**, e non deve avanzare se non quando il

segnale avrà cambiato l'indicazione di via impedita in quella di via libera e dopo ricevutone il prescritto ordine dal capotreno, salvo le eccezioni di cui ai seguenti comma 6, 7 ed 8,

3. Quando al treno si presenta un segnale semaforico d'avviso indicante **preavviso di via impedita**, il macchinista deve **rallentare la corsa e regolarla poi in modo da essere in grado di fermarsi al successivo segnale di 1^a categoria**, se disposto a via impedita, **senza oltrepassarlo**.

4. L'ordine di arresto ad un segnale di 1^a categoria è, di regola, preannunziato mediante un segnale di avviso; però i treni devono rispettare i segnali di 1^a categoria anche se non fossero preceduti da segnali di avviso, come può avvenire in casi speciali di linee provenienti da scali, porti, cave, ecc., nel caso dei semafori di partenza da stazioni dove tutti i treni si fermano, ed in altri casi indicati nell'orario o mediante disposizioni speciali.

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

I segnali stessi sulle linee a doppio binario non hanno significato neanche per i treni che giungessero alla stazione percorrendo il binario illegale.

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 deve, 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 Capotreno regolare ordine scritto;

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

c) quando trattandosi di un segnale di protezione di una stazione, il treno possa esser fatto avanzare mediante il segnale di manovra di cui al punto a) dell'art. 67.

8. Non verificandosi le condizioni indicate nel precedente comma e prolungandosi la fermata del treno al semaforo di 1^a categoria senza ragioni apparenti, malgrado il fischio della locomotiva di cui all'art. 7 comma f) 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, dopo la fermata 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 60 comma 5.

Art. 47.

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

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

Art. 48.

SEMAFORI A PIÙ ALI E PONTE SEGNALI.

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 unico fanale che può dare luce rossa, verde od aranciata. In tal caso potranno presentarsi al treno:

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

di notte: fanale a luce rossa.

Oppure:

di giorno: entrambe le ali in posizione inclinata in basso;

di notte: fanale a luce verde.



Oppure:

di giorno: l'ala di 1^a categoria inclinata in basso e quella di avviso orizzontale;

di notte: fanale a luce aranciata.

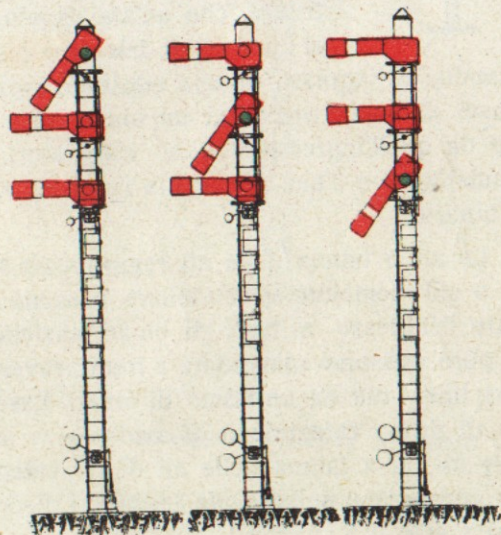
Dalla parte opposta a quella verso la quale comandano questi segnali accoppiati mostrano di giorno le ali od un'ala dipinta in bianco con striscia verticale nera e di notte mostrano, di norma, luce verde o luce bianca secondo che l'ala di 1^a categoria è disposta orizzontalmente od inclinata in basso.

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

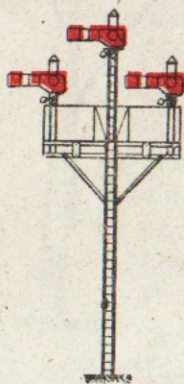


3. Sullo stesso albero semaforico possono essere applicate più ali in ordine verticale.

In tal caso l'ala più alta, col relativo fanale, comanda ai treni che si dirigono verso la prima linea a sinistra, rispetto alla direzione dalla quale provengono i treni; la seconda immediatamente al disotto comanda ai treni che si dirigono verso la seconda linea; e così di seguito, contando le ali od i rispettivi fanali, dall'alto al basso e le linee da sinistra verso destra.



4. Le ali possono anche essere disposte coi relativi fanali in ordine orizzontale su di un semaforo a candelieri.



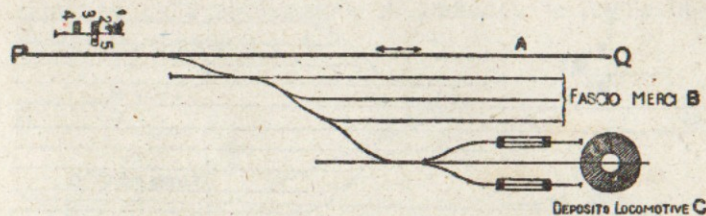
In tal caso esse comandano a partire da sinistra e procedendo verso destra: la prima ai treni che si dirigono verso la prima linea, la seconda a quelli che si dirigono verso la seconda linea e così di seguito contando anche le linee da sinistra a destra.

Una di queste ali può essere più alta delle altre, quando si vuole indicare che un'ala regola l'accesso al binario di tracciato più corretto

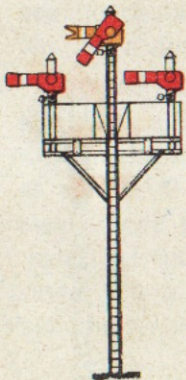
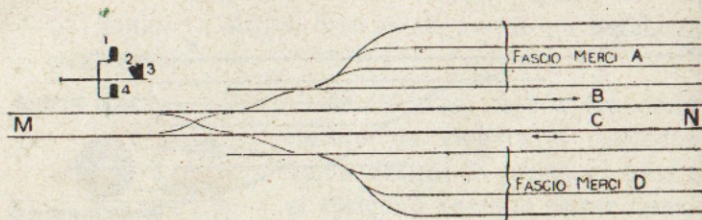
o quando, all'ingresso di una stazione avente uno o più fasci di binari merci ed un unico binario per ricevere da quell'ingresso i treni viaggiatori, si vuole contraddistinguere l'ala che regola l'accesso a quest'ultimo binario.

5. Le ali o taluna delle ali raggruppate sull'albero unico o sul semaforo a candelieri possono servire a regolare l'ingresso a fasci di binari anzichè a linee, come pure possono comandare a treni provenienti non da una linea, ma da un fascio di binari. Esse possono essere di prima categoria o di avviso.

Alle ali od a taluna delle ali di 1^a categoria può essere accoppiata un'altra ala secondo i dispositivi del comma 1 e 2.



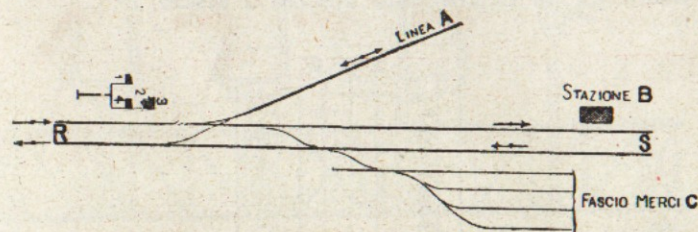
1. Segnale di avviso di quello di partenza dal binario di corsa A verso Q.
2. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da P sul binario di corsa A.
3. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da P al fascio merci B.
4. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da P al deposito locomotive C.
5. Segnale di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



1. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da M al fascio merci A.
2. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da M al binario di corsa B.
3. Segnaie 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 merci D.

6. In casi eccezionali gli alberi o taluno degli alberi portati dal semaforo a candelieri sono muniti di più ali disposte in ordine verticale. In tali casi le linee e fasci di binari corrispondenti alle diverse ali

risultano dalla applicazione di ambedue le regole indicate ai comma 3 e 4.

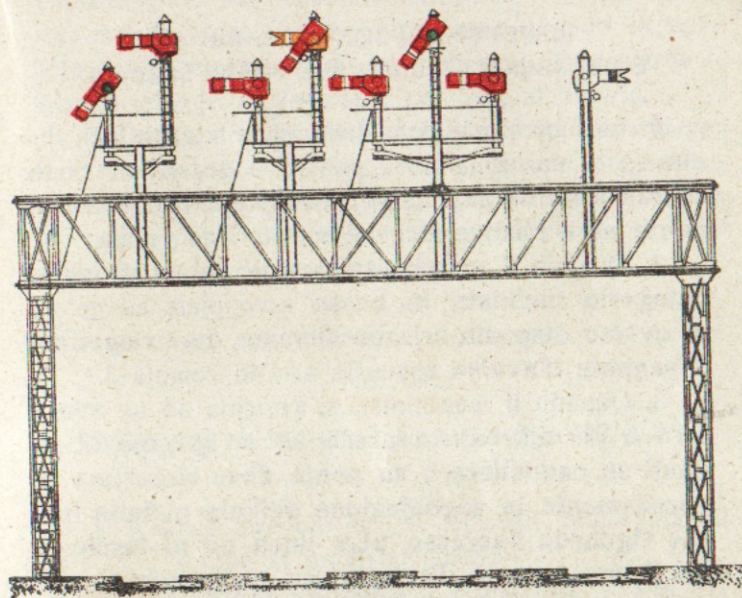
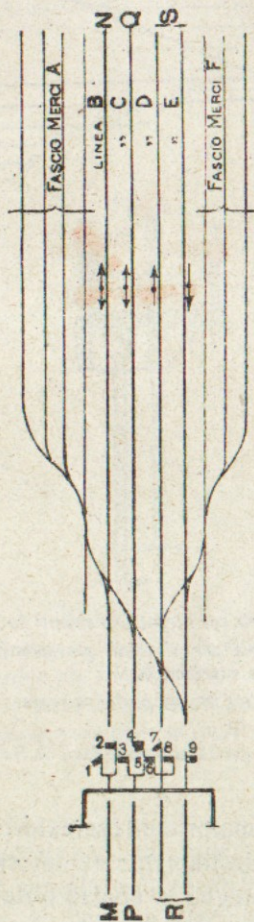


1. Segnale di 1^a categoria per i treni provenienti da R e diretti sulla linea A.
2. Segnale di 1^a categoria per i treni provenienti da R e diretti al binario di corsa della stazione B.
3. Segnale di avviso di quello di partenza verso S dal binario di corsa della stazione B.
4. Segnale di 1^a categoria per i treni provenienti da R e diretti al fascio merci C.

7. Gli alberi semaforici ed i semafori a candelieri anzichè essere infissi direttamente nel terreno possono essere portati da un sostegno a sbalzo o da un ponte segnali.

8. I segnali riuniti su di un ponte segnali, ed eccezionalmente su di un sostegno a sbalzo, possono

essere disposti in gruppi, ciascuno dei quali è costituito da una o più ali che comandano ai treni provenienti da un determinato binario o fascio.



1. Segnale di 1^a categoria per l'ingresso da M al fascio merci A.
2. » » » da M al binario di corsa B.
3. » » » da P al fascio merci A.
4. » avviso di quello di partenza dal binario di corsa C verso Q.
5. » di 1^a categoria per l'ingresso da P al binario di corsa C.
6. » » » da R al fascio merci A.
7. » » » da R al binario di corsa D.
8. » » » da R al fascio merci F.
9. » di avviso per i treni provenienti dai fascio merci A ed F e dal binario di corsa E verso R.

Art. 49.

**RISPETTO DEI SEGNALI A PIÙ ALI
E DEI SEGNALI RIUNITI SUL PONTE SEGNALI.**

1. Le indicazioni date dalle ali, e relative luci, riunite su di un semaforo a più ali o su di un ponte segnali sono da rispettarsi com'è prescritto all'art. 46 per le ali e relative luci dei semafori ad un'ala.

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

3. Quando il macchinista si avvicina ad un **semaforo a più ali**, ovvero anche ad un **gruppo di segnali su candeliere o su ponte**, deve **rispettare rigorosamente la segnalazione dell'ala o della luce che riguarda l'accesso alla linea od al fascio su cui il suo treno è diretto**, e ciò indipendentemente dalle indicazioni presentate dalle ali o dalle luci vicine.

4. Per un macchinista che si avvicina ad un semaforo a più ali o ad un ponte segnali non hanno significato le ali che fossero applicate alla destra degli alberi.

Art. 50.

DISCHI GIREVOLI.

1. Il 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 o bianca 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.

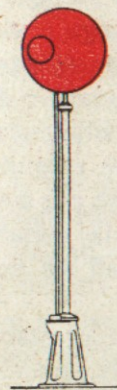
1. Il disco girevole dà le seguenti indicazioni ai treni ai quali comanda:

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

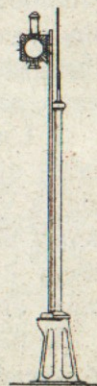
di giorno: la faccia rossa della ventola;

di notte: la luce rossa del fanale.

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



via impedita



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.

3. L'**oltrepassamento** del disco disposto all'arresto, anche quando la visuale è libera, deve essere eseguito 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 ricevuto 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, deve ripren-

dere la corsa con la massima cautela, nei casi indicati al comma 7 punti a) e b) dell'art. 46; nei casi di prolungata fermata si regolerà come è indicato al comma 8 dello stesso art. 46.

6. Il segnale a disco non è preceduto da segnale di avviso.

È preceduto da un segnale di rallentamento indicato in orario, e che può anche essere fatto a mano, quando il segnale a disco non è visibile alle seguenti distanze dal punto protetto:

metri 700 se la pendenza della linea nel tratto che precede il segnale è superiore al 10 per mille in ascesa;

metri 1100 se detta pendenza è compresa fra il 10 per mille in ascesa ed il 3 per mille in discesa;

metri 1300 se essa è superiore al 3 per mille in discesa.

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 avere fermato il treno, non avanzi oltre il disco disposto a via impedita, nemmeno con la sola locomotiva.

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

Non hanno neppure significato nelle linee a doppio binario per i treni che giungano alla stazione percorrendo il binario illegale.

Art. 53.

SEGNALI DA GALLERIA.

1. I segnali da galleria sono costituiti da fanali a due od a tre luci.

2. Il segnale da galleria a due luci può essere **di fermata** o **di avviso**.

3. Il segnale a due luci di fermata manda verso il treno:

per indicare **via impedita luce rossa**;
per indicare **via libera luce verde**.

Questo segnale è da rispettarsi come un semaforo di 1^a categoria.

4. Il segnale di avviso manda verso il treno:

per indicare **preavviso di via impedita luce aranciata**;

per indicare **via libera luce verde**.

Questo segnale, che di regola precede un segnale di 1^a categoria, è da rispettarsi come un semaforo di avviso.

5. Il segnale da galleria a tre luci può mandare verso il treno:

per indicare **via impedita luce rossa**;
per indicare **preavviso di via impedita luce aranciata**;

per indicare **via libera luce verde**.

La luce rossa di questo segnale deve essere rispettata come la luce rossa di un semaforo di 1^a categoria disposto a via impedita. L'indicazione della luce aranciata deve essere rispettata come quella di un semaforo d'avviso disposto a preavviso di via impedita.

6. Dalla parte opposta a quella verso la quale comandano i segnali da galleria a due luci presentano una piccola luce verde se il segnale è disposto a via impedita o a preavviso di via impedita, bianca se disposto a via libera. Nei segnali da galleria a tre luci la piccola luce posteriore è verde quando il segnale presenta al treno luce rossa ed è bianca se presenta al treno la luce aranciata o la verde.

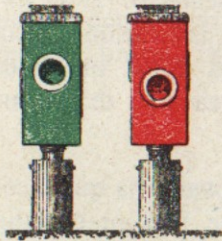
7. I segnali da galleria possono essere riuniti disponendoli uno sopra l'altro in **ordine verticale**; il **più alto** regola l'accesso alla **prima linea a sinistra** rispetto al treno proveniente dal tronco unico, quello immediatamente di sotto regola l'accesso alla seconda linea e così di seguito contando i segnali dall'alto in basso e le linee da sinistra a destra.

Art. 54.

SEGNALI BASSI (MARMOTTE).

I segnali bassi (marmotte) hanno due faccie di forma circolare o rettangolare disposte ad angolo retto fra loro, dipinte una in rosso e l'altra in verde, alle

quali, a fanale acceso, corrispondono le luci rossa o verde. Essi sono, di regola, collegati mediante *apparato centrale* ai deviatori e servono per indicare, **col verde o col rosso**, quando i deviatori sono o non sono disposti per il libero passaggio delle manovre verso le quali rivolgono le loro facce o luci colorate.



2. I segnali bassi hanno lo scopo di regolare le manovre e non quello di regolare la corsa dei treni, quindi ad essi non possono riferirsi le indicazioni di un segnale d'avviso che li precedesse; tuttavia la loro faccia rossa, di giorno, e la luce rossa, di notte, sono da considerarsi come segnali d'arresto, che non solo le manovre, ma anche i treni non debbono oltrepassare.

3. Dalla parte opposta a quella verso la quale comandano, i segnali bassi presentano una piccola luce bianca o verde secondo che essi sono o non sono disposti pel libero passaggio delle manovre.

Art. 55.

SEGNALI FISSI INDICATORI DI ARRIVO E DI PARTENZA

1. I segnali indicatori di arrivo e di partenza consistono in piccoli semafori aventi ali e luci simili a quelli di 1^a categoria, collocati generalmente nelle stazioni presso le estremità dei marciapiedi o dei fasci di binari.

2. L'**indicatore di arrivo**, colle due posizioni che può assumere e colle relative luci, indica se **i deviatori sono o non sono predisposti per l'accesso** ad un binario o ad un fascio di binari.

3. L'**indicatore di partenza** indica se i deviatori sono o non sono predisposti per l'**uscita** dal binario o dal fascio. L'indicatore di partenza quando la stazione sia munita di apposito semaforo di partenza, non basta da sè per dare la via libera ad un treno in partenza dalla stazione o che vi transita senza fermata. La partenza od il transito in questo caso non può avvenire se non è disposto a via libera anche il semaforo di partenza e, bene inteso, se, nel caso di treno in partenza, questo non ha ricevuto l'ordine di cui agli articoli 4 e 5.

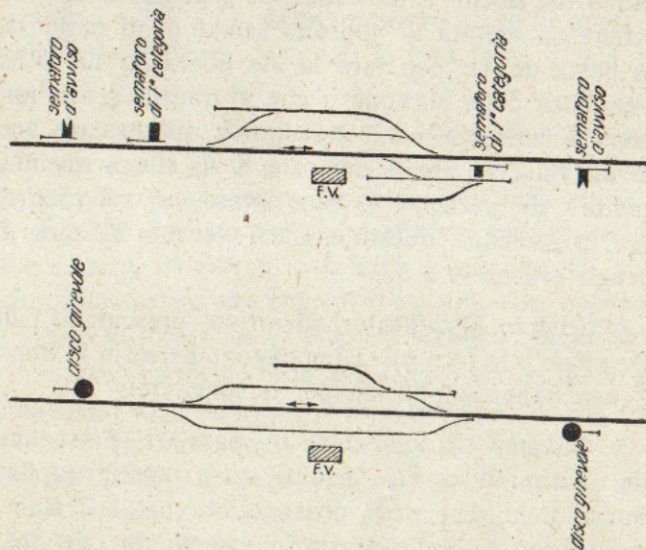
4. Quando gl'indicatori di arrivo presentano l'ala orizzontale o la luce rossa impongono l'arresto al treno, ma non hanno significato per le manovre.

5. Quando gli indicatori di partenza presentano l'ala orizzontale oppure la luce rossa impongono l'arresto ai treni, che però possono oltrepassarli sino a raggiungere il limite di stazionamento. In tale posizione gli indicatori di partenza non hanno significato per le manovre eccetto che in alcune stazioni dove mancano, in via transitoria, i segnali bassi per regolare le manovre e si utilizzano a questo scopo, in conformità a speciali istruzioni locali, gli indicatori suddetti di partenza.

Art. 56.

PROTEZIONE E SEGNALAMENTO DELLE STAZIONI.

1. Gli ingressi delle stazioni sono protetti mediante segnali fissi di 1^a categoria preceduti, di regola, da segnali di avviso, o mediante segnali di 2^a categoria,

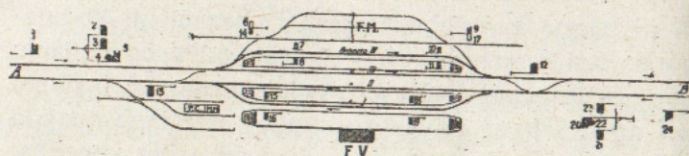


collocati ad opportuna distanza su ciascuna delle linee che accedono alle stazioni.

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. Alcune stazioni sono anche dotate di semafori di partenza; consistono questi in segnali di 1^a categoria. Essi possono trovarsi alquanto prima od alquanto dopo la traversa limite di stazionamento ed il punto nel quale i treni debbono di solito arrestarsi quando i semafori di partenza sono disposti a via impedita. Non hanno significato per le manovre.

4. Alcune stazioni possono inoltre essere dotate di indicatori di arrivo o di partenza di cui all'art. 55 ed eventualmente di altri segnali, semafori, dischi o dischetti, il cui scopo e significato viene prescritto da speciali istruzioni.



1. Segnale di avviso dei segnali 2, 3, 4.
2. } Segnali di 1ª categoria per l'ingresso da A al { Fascio merci
3. } { 4° binario
4. } { 3° binario
5. Segnale di avviso del segnale di partenza 12 (per i treni che percorrono il 3° binario viaggiatori).
6. } Segnali indicatori di arrivo da A al . . . { Fascio merci
7. } { 4° binario viaggiat.
8. } { 3° binario viaggiat.
9. } Segnali indicatori di partenza per B dal . . . { Fascio merci
10. } { 4° binario viaggiat.
11. } { 3° binario viaggiat.
12. Segnale di partenza per B dal fascio merci e dal 4° e 3° binario viaggiatori.
13. Segnale di partenza per A dal fascio merci e dal 1° e 2° binario viaggiatori.
14. } Segnali indicatori di partenza per A dal . . . { Fascio merci.
15. } { 2° binario viaggiat.
16. } { 1° binario viaggiat.
17. } Segnali indicatori di arrivo da B al . . . { Fascio merci
18. } { 2° binario viaggiat.
19. } { 1° binario viaggiat.
20. Segnale di avviso del segnale di partenza 13, per i treni che percorrono il 2° binario viaggiatori.
21. } Segnali di 1ª categoria per l'ingresso da B al { 1° binario viaggiat.
22. } { 2° binario viaggiat.
23. } { Fascio merci
24. Segnale di avviso dei segnali di 1ª categoria 21, 22, 23.

Art. 57.

PROTEZIONE DELLE FERMATE.

1. Le fermate sono assimilate alle stazioni per quanto riguarda la loro protezione con segnali fissi, salvo le eccezioni dei successivi comma.

2. Possono essere sprovviste di segnali fissi le fermate senza telegrafo o telefono che si trovano sulle linee a semplice binario. Per quelle che si trovano sulle linee a doppio binario i segnali fissi di protezione potranno essere omessi nel solo caso che la fermata sia munita di sopra o sotto passaggio che eviti ai viaggiatori di dovere attraversare a livello i binari.

3. In via transitoria alcune fermate sono protette per ogni lato da un disco piccolo modello.

Il macchinista che trovasse il disco piccolo modello di protezione della fermata disposto a **via impedita** deve **arrestare** il treno e quindi proseguire con precauzione in modo da **rispettare la coda** di un treno che sostasse alla fermata.

4. La posizione normale dei segnali fissi di protezione delle fermate non provviste di telegrafo o telefono, è quella corrispondente alla via libera. Per le fermate provviste di telegrafo o telefono la posizione normale dei segnali suddetti è quella di via impedita, salvo eccezioni indicate con segno convenzionale nell'orario generale di servizio.

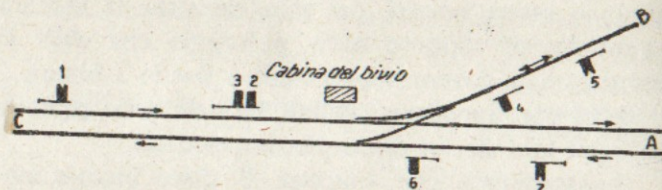
Art. 58.

PROTEZIONE DELLE DIRAMAZIONI.

1. L'ingresso dei treni in un tratto comune a due o più linee è regolato su ciascuna linea mediante se-

segnale fisso di 1^a categoria preceduto di regola da segnale di avviso. I segnali sono collocati ad opportuna distanza dal rispettivo deviatoio e la loro posizione normale è quella che corrisponde alla via impedita.

2. Pei treni provenienti dal tratto comune l'ingresso alle diverse linee divergenti è regolato di norma da un semaforo avente tante ali, disposte in ordine verticale od orizzontale, quante sono le linee divergenti.



1. Semaforo d'avviso dei segnali 2 e 3.
2. » di 1^a categoria per i treni da C verso B.
3. » » » » da C verso A.
4. » » » » da B verso C.
5. » d'avviso del segnale 4.
6. » di 1^a categoria per i treni da A verso C.
7. » d'avviso del segnale 6.

Le ali sono di 1^a categoria e la loro indicazione viene preavvisata, di regola, da un segnale di avviso generalmente unico per le diverse ali.

3. Gli scambi in piena linea che immettono in binari di raccordo sono protetti da segnali fissi con le modalità indicate da apposite istruzioni.

Art. 59.

PROTEZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI.

1. L'attraversamento di due linee ferroviarie in piena via è protetto, su ciascuno dei quattro tronchi che vi convergono, mediante segnale fisso di 1^a categoria, preceduto, di regola, da segnale d'avviso o mediante segnale fisso di 2^a categoria collocato ad opportuna distanza dall'attraversamento.

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

Art. 60.

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 di 1^a categoria preceduti, di regola, da segnali d'avviso.

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 passo 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** di 1^a categoria ed il corrispondente segnale di avviso collocati 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.

5. In caso di prolungata fermata al segnale di 1^a categoria che protegge esclusivamente un passaggio a livello, il capo-treno 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 capo-treno prima di far avanzare il treno, dovrà ottenere l'autorizzazione del guardiano ed anche rispettare le prescrizioni dell'art. 46.

6. Alcuni passi a livello importanti, pure indicati da apposita istruzione, sono protetti da un solo segnale ad ogni lato (generalmente 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 passo a livello senza però ingombrarlo minimamente**, nè proseguire oltre finchè non siasi concertato coll'agente di

servizio al passaggio a livello e col capo-treno. In assenza dell'agente della linea, il capo-treno potrà far avanzare il treno solo dopo essersi assicurato che il passaggio a livello sia sgombro.

Art. 61.

DISPOSIZIONI GENERALI SULLA MANOVRA DEI SEGNALE 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** od a **preavviso di via impedita** di un segnale fisso deve esser fatta **preventivamente quant'è necessario**, secondo il significato del segnale, perchè questo possa essere scorto in tempo ed essere 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, e se — nel caso di segnali sussidiati da petardi — non si dà il tempo all'incaricato della loro posa di portarsi alla distanza stabilita e di collocarli sulla rotaia. In ogni modo, **dopo avere disposto a via impedita un**

segnale di 1ª categoria col corrispondente di avviso, oppure un segnale di 2ª 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 2ª 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'inoltro di un treno deve, appena che questo lo abbia oltrepassato, essere **manovrato a via impedita**.

Art. 62.

DISPOSIZIONI SPECIALI SULLE MANOVRE DEI SEGNALI FISSI NELLE STAZIONI E FERMATE.

1. I segnali fissi di protezione a distanza di una stazione o fermata, se sono normalmente disposti a via impedita non possono essere manovrati a via libera che dietro ordine od autorizzazione del dirigente o del capo-fermata; se invece sono disposti normalmente a via libera debbono essere manovrati a via impedita a protezione di un treno soltanto quando questo prolunga la sosta oltre quella assegnatagli in orario, e debbono essere mantenuti in tale posizione, anche dopo la partenza del treno, pel tempo necessario al distanziamento prescritto dall'art. 36.

Disposizioni speciali potranno essere date per le stazioni e fermate disabilite al servizio movimento.

2. L'ordine di cui al comma precedente può essere dato anche a distanza a mezzo di consenso elettrico o

meccanico, col telefono o mediante un **segnale verde a mano roteato una o due volte**, secondo che si vuol fare entrar un treno dispari od un treno pari.



di giorno



di notte

3. Quando il **segnale di protezione situato su di una linea** di accesso alla stazione o fermata è disposto a **via libera** per lasciare entrare un treno, il **segnale della linea opposta ed in generale i segnali di tutte le altre linee**, devono essere disposti a **via impedita** e non più manovrati a via libera per lasciare entrare un altro treno se non dopo che il primo siasi arrestato completamente e purchè la via sia sgombra. È fatta eccezione per i casi indicati in orario, pei quali è ammesso il contemporaneo ingresso dei treni.

4. 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 e per le stazioni e fermate disabilite al movimento.

5. La manovra dei segnali fissi collocati entro il recinto delle stazioni per regolare la partenza e l'arrivo dei treni o per regolarvi le manovre ed assicurarne la circolazione è disciplinata con speciali istruzioni.

Art. 63.

DISPOSIZIONI SPECIALI SULLE MANOVRE DEI SEGNALI DELLE DIRAMAZIONI E DEGLI ATTRAVERSAMENTI.

1. La manovra di tutti i segnali fissi di protezione di una diramazione o di un attraversamento, quando questi non sono collegati con apparecchio di sicurezza, deve essere affidata ad un solo posto di guardia e regolata in modo che non si debba dare **via libera per una linea** se non quando sieno **a via impedita i segnali dell'altra o delle altre linee.**

Art. 64.

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. 66.

Art. 65.

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

1. Quando un segnale fisso, che non sia d'avviso, manchi nel posto stabilito o fornisca una indicazione irregolare, imperfetta od incerta, o di notte abbia il relativo fanale spento od invisibile, i treni che da una precedente stazione non abbiano ricevuto speciali comunicazioni o prescrizioni al riguardo, debbono fermarsi (art. 24) e regolarsi come se il segnale fosse disposto a via impedita.

Se però non ostante lo spegnimento del fanale è ugualmente possibile desumere dalla disposizione del segnale che esso indica via libera, il treno così fermato potrà riprendere la corsa con la massima cautela accertandosi che la via sia sgombra. Se poi della indicazione di via libera potrà accertarsi prima che il treno sia fermo, il macchinista potrà anche evitare la fermata, rimanendogli però l'obbligo di rallentare la corsa e procedere con la massima cautela fino alla prossima stazione o ad un successivo segnale disposto a via libera.

2. Quando il segnale di avviso manchi sul posto o fornisca una indicazione irregolare, imperfetta od incerta o di notte abbia il relativo fanale spento od invisibile, non occorre la fermata del treno, ma il treno deve regolarsi come se il segnale di avviso fosse disposto a preavviso di via impedita.

3. Il personale di un treno che si avvicina ad un semaforo a più ali, se non vede tutte le ali o tutte le luci, che il semaforo dovrebbe portare, deve fermare il treno perchè sia accertata l'indicazione dell'ala o della luce corrispondente alla linea che il treno deve percorrere.

Se l'indicazione è irregolare, imperfetta od incerta il personale del treno deve regolarsi come nei comma precedenti del presente articolo.

Art. 66.

SOSTITUZIONE DEI SEGNALI FISSI CON SEGNALI A MANO.

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

Se si tratta di un segnale fisso di 2^a categoria rimasto a via libera od incerta il segnale di arresto a mano deve anche essere ripetuto in precedenza alla distanza prescritta dall'art. 29 comma 1, 2, 3 e 4.

2. Se il segnale di 1^a o di 2^a categoria che non funziona fosse disposto a via libera, l'agente che in vicinanza al segnale fisso espone il segnale di arresto lo manterrà e lo ritirerà all'arrivo del treno secondo le istruzioni che per ogni treno gli verranno impartite dalla stazione o dal posto di manovra.

3. Se il segnale di 1^a o di 2^a categoria che non funziona fornisce una indicazione incerta, il treno sarà fatto avanzare nei modi previsti dall'art. 46 comma 6 e 7, come se si trattasse di segnale disposto a via impedita.

4. Se il segnale fisso che non funziona è d'avviso, l'agente che lo sostituisce col segnale d'arresto a mano nel caso in cui il segnale fisso è disposto a via libera od incerta lascerà, dopo la fermata, avanzare il treno prescrivendogli però di regolarsi come se il segnale fosse disposto a preavviso di via impedita.

5. Nel caso di diversi segnali fissi, succedentisi in corrispondenza ad un medesimo ingresso di stazione, quando non fossero disponibili agenti nel numero sufficiente per supplire a tutti i segnali che dovrebbero essere sostituiti in conformità ai precedenti comma, basterà esporre i segnali a mano necessari per assicurare la fermata del treno al più avanzato segnale di 1^a o di 2^a categoria.

In questo caso il proseguimento del treno oltre il segnale più avanzato di 1^a o di 2^a categoria, qualunque sia l'indicazione dello stesso, sarà ottenuto nei modi previsti all'art. 46 comma 7 punto a) e punto b); e se il proseguimento avvenisse nel modo previsto al suddetto punto a) l'ordine scritto indicherà come deve

regolarsi il treno anche in corrispondenza ai successivi segnali.

6. L'agente che ha in custodia un segnale o che è incaricato di manovrarlo, quando rilevi che questo è guasto o sia venuto a mancare deve informare subito la prossima stazione od il posto di manovra del segnale e se il segnale mancasse o fosse rimasto con indicazione di via libera od incerta deve prima sostituirlo con un segnale a mano. Se si trattasse di segnale di 2^a categoria il segnale di arresto a mano deve essere ripetuto alla distanza prescritta dall'articolo 29, comma 1, 2, 3 e 4.

IV. SEGNALI PER LE MANOVRE CON LOCOMOTIVA.

Art. 67.

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**

(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 fumaio 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.

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

*di giorno**di notte*

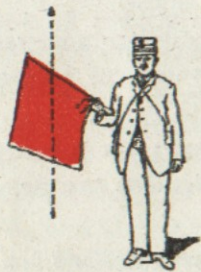
b) un movimento indietro, e cioè nel senso contrario al precedente, coll'**agitare orizzontalmente la bandiera verde spiegata** *di giorno* e il fanale con luce verde *di notte*;

*di giorno**di notte*

c) il rallentamento, coll'espore la **bandiera verde spiegata** *di giorno* o il **fanale verde** *di notte*, senza agitare il segnale;

*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. 68.

FISCHIETTO A TRILLO PER LE MANOVRE.

1. Ognuno dei sopraccennati segnali deve essere preceduto da un fischio di moderata lunghezza dato con apposito fischietto a trillo dall'agente che comanda la manovra, per richiamare l'attenzione del macchinista.

2. Soltanto i dirigenti e gli agenti incaricati di comandare e dirigere le manovre possono far uso del fischietto a trillo.

Art. 69.

SEGNALI DEI MACCHINISTI.

1. Ad ogni segnale di manovra il macchinista, che non potesse immediatamente ubbidire all'ordine ricevuto col segnale stesso, deve rispondere con un **breve fischio**, della locomotiva, come al comma a) dell'articolo 6, in segno di avere inteso.

2. Prima di eseguire qualsiasi movimento, il macchinista deve darne preavviso col fischio della locomotiva, come all'art. 7.

3. Una locomotiva di manovra domanda l'aiuto del personale di fatica della stazione con **brevi e ripetuti fischi**.

4. Una locomotiva in manovra domanda con **quattro fischi** la manovra di deviatoi mossi da apparati centrali; questo segnale deve essere fatto solo quando manchi altro mezzo di pronta comunicazione con lo agente della cabina.

Art. 70.

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 poi destinate alle manovre devono di notte portare a **luce bianca due fanali davanti e due di dietro**.

V. — SEGNALI SUSSIDIARI.**A). Segnali acustici (petardi e risuonatori).**

Art. 71.

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 di petardi davanti ed in sussidio dei seguenti segnali fissi ed a mano quando non sono chiaramente visibili alle distanze rispettivamente prescritte nei successivi comma 3, 4, 5 e 6 per la posa del primo petardo:

a) segnali di avviso disposti a preavviso di via impedita;

b) segnali di prima categoria non preceduti da segnale d'avviso e situati fuori stazione; dischi girevoli e semafori di seconda categoria; dischi

piccolo modello per la protezione di alcune fermate, di cui al comma 3 dell'art. 57, o per la protezione di alcuni passaggi a livello, di cui al comma 6 dell'art. 60, tutti quando siano disposti a via impedita;

c) **segnali a mano d'arresto collocati fuori stazione** alle distanze prescritte ai comma 1, 2, 3 e 4 dell'art. 29 e non notificati al personale; **quello esposto al deviatoio d'ingresso od a 500 metri dal fabbricato viaggiatori**, nel caso previsto dall'art. 32 comma 5, e **quello esposto in precedenza all'abbassamento trolley** di cui l'art. 79 comma 3;

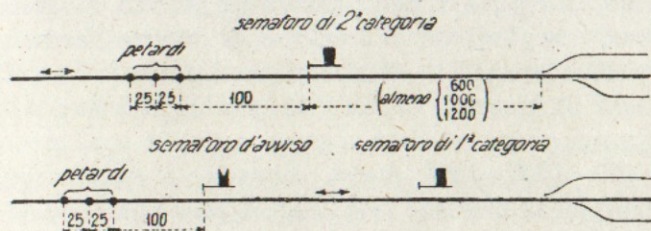
d) **segnali a mano di rallentamento fuori stazione**, esclusi quelli esposti alle estremità del tratto da percorrersi con rallentamento quando sono preceduti da altro segnale di rallentamento; ed esclusi anche i segnali di rallentamento che precedono alcuni dischi di seconda categoria (art. 52, comma 6).

Fra i segnali di cui ai punti c) e d) sono da considerarsi anche le bandiere, le vele ed i fanali applicati stabilmente a paletti o sostegni, come dagli articoli 26 e 27.

2. Dei **petardi** si deve far uso **sempre** in sussidio ai segnali di cui sopra anche in tempo ordinario quando i segnali sono **in galleria**, salvo disposizioni speciali per le linee esercitate a trazione elettrica. Sono da considerarsi come segnali di galleria anche quelli che, quantunque all'aperto, per trovarsi prossimi allo sbocco di una galleria non sono visibili alle distanze prescritte come sopra.

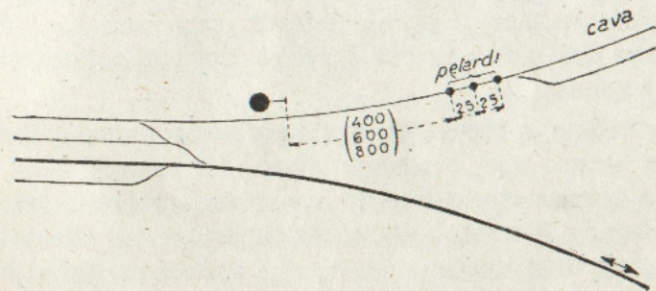
3. I **petardi** da collocare sul binario davanti a ciascun segnale sono **tre** e devono porre: **il primo alla distanza di metri 100** dal segnale salvo le ec-

cezioni indicate ai comma seguenti, il secondo a 25 metri di distanza dal primo ed il terzo a 25 metri di



distanza dal secondo, allontanandosi dal segnale dalla parte opposta a quella ove esiste l'ostacolo. Per i segnali fissi questi punti di posa dei petardi sono indicati da appositi picchetti infissi nel terreno.

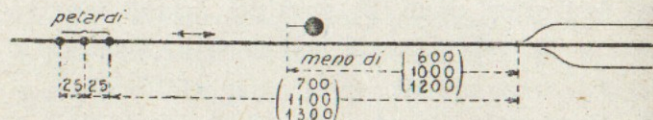
4. Per i **segnali di prima categoria non preceduti da segnale d'avviso** (art. 46, comma 4) e situati fuori stazione la distanza alla quale deve essere posto



il **primo petardo** è di **metri 400, 600 ed 800** secondo le pendenze indicate all'art. 52 comma 6. La stessa

disposizione vale anche per i dischi girevoli non oltrepassabili di cui il comma 7 dell'art. 52.

5. Per i dischi girevoli, per i semafori di seconda categoria e per i dischi di piccolo modello e per i segnali di protezione di alcune fermate (art. 57 comma 3) o di alcuni passi a livello (art. 60 comma 6), quando distano dal punto protetto (coda del treno, scambio estremo, passo a livello, ecc.) meno di 600, 1000, 1200 metri, secondo le suaccennate condizioni altimetriche della linea, il primo petardo anzichè a 100 metri dal segnale si porrà ad una distanza rispettivamente di 700, 1100 o 1300 metri dal punto protetto. Nel caso di dubbio sulla pendenza della linea si adoterà la distanza maggiore.



6. Per i segnali a mano di arresto o di rallentamento esposti in linea a distanza minore della regolamentare, il primo petardo sarà posto a 100 metri dal punto in cui avrebbe dovuto collocarsi il segnale.

7. Sino a che perdurano le condizioni atmosferiche che hanno reso necessario l'uso dei petardi, questi non devono essere tolti se non quando sia stato tolto il segnale a mano o sia stato disposto a via libera il segnale fisso che erano destinati a sussidiare. Nel caso di segnali che portino più ali disposte in ordine verticale od in ordine orizzontale e comandanti a treni provenienti da un unico binario, i petardi che li sus-

sidiano devono essere mantenuti fintanto che siano disposte a via impedita tutte le ali.

8. Oltre ai casi previsti dai precedenti comma si deve far uso dei petardi anche nei casi previsti all'articolo 29 comma 4 e 7 ed all'articolo 31 comma 4 e sempre quando occorra fermare un treno e non si abbiano disponibili altri segnali.

9. Allo scoppio anche di un solo petardo, il macchinista deve provvedere immediatamente per la fermata del treno. Se intanto che il macchinista sta per fermare incontra, subito dopo lo scoppio del petardo o dei petardi, un segnale, deve prendere norma dalla disposizione di questo pel proseguimento o meno della corsa.

Se nel tempo strettamente necessario per fermarsi non incontra segnali, dopo breve fermata procederà lentamente e con la massima precauzione, finchè incontri un segnale, alle indicazioni del quale dovrà obbedire, o incontri qualcuno del personale che gli porti istruzioni. Se nel percorso di almeno un chilometro non incontra nè un segnale, nè alcuno del personale con istruzioni, potrà riprendere la velocità normale e proseguire il viaggio.

10. I macchinisti, i capitreno, i frenatori di coda, gli agenti di vigilanza 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.

Art. 72.

POSA MECCANICA DEI PETARDI E SPARALLARMI.

Alla posa diretta a mano dei petardi si può sostituire la posa meccanica od anche un apparecchio detto *sparallarmi*. Colla adozione di questi mezzi non è più prescritto che si debbano impiegare tutti e tre i petardi, nè che si debbano collocare alla distanza di 25 metri fra loro, bastando che sia assicurata una detonazione. In questi casi potrà ammettersi che l'apparecchio di sparo sussidiante un segnale di avviso si trovi a distanza inferiore ai 100 metri, ma non ai 25 metri, dal segnale stesso.

Art. 73.

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 ottici.

Art. 74.

MEZZI DI SEGNALAMENTO.

I principali segnali sussidiari ottici sono: i dischetti per i deviatoi, quelli per le bilance a ponte e per le

piattaforme, i fanali per le colonne idrauliche, i dischetti indicanti gli estremi dei tratti a dentiera, le vele che prescrivono l'abbassamento dei trolley e le traverse limite di stazionamento.

Art. 75.

DISCHETTI PER DEVIATOI.

1. I deviatoi possono essere muniti di un piccolo disco girevole (dischetto) collegato col manubrio del deviatoio, per modo da indicare la posizione di questo. I dischetti si distinguono in **indicativi** ed **imperativi**.

2. I dischetti indicativi per deviatoi semplici o doppi hanno le due faccie dipinte in modo identico, con una punta di freccia verde in campo bianco; talora però ogni faccia è dipinta metà in bianco e metà in rosso.

Per i deviatoi inglesi il dischetto è dipinto in bianco con una fascia verde circolare.

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

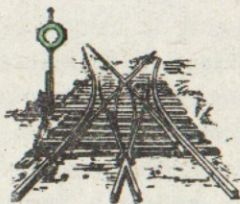
4. Il dischetto indicativo si presenta parallelamente al binario quando il deviatoio è disposto per la linea diretta; normalmente al binario se il deviatoio è disposto per la linea deviata. In questo caso la direzione della punta della freccia o la mezza faccia colorata in bianco indica da quale parte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

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

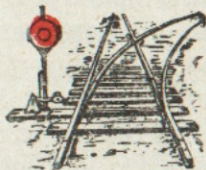
Per i deviatori simmetrici il dischetto è parallelo al binario se lo scambio è disposto per la linea sinistra nel senso della corsa in cui è incontrato di punta.



Per i deviatori inglesi 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 verde o bianca secondo che gli scambi devono essere percorsi con o senza una speciale limitazione di velocità.

7. I **dischetti indicativi** hanno pel macchinista il solo scopo di fargli conoscere il binario sul quale il treno viene instradato; hanno però il significato di **rallentamento** quando sono disposti pel **binario deviato**.

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.

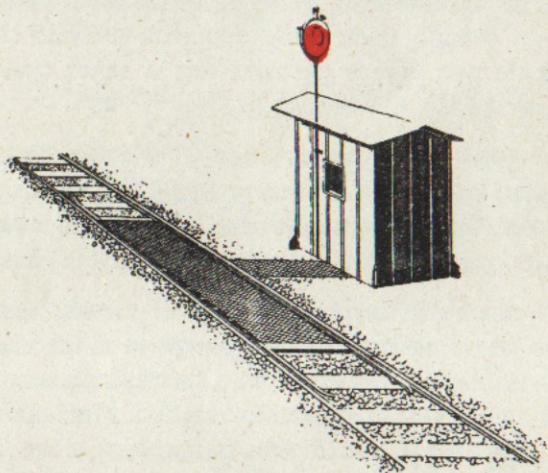
9. L'esistenza dei dischetti ai deviatori non dispensa dall'uso di tutti gli altri segnali e dalla pratica di tutte le altre misure di sicurezza e di prudenza che sono prescritte dai Regolamenti.

Art. 76.

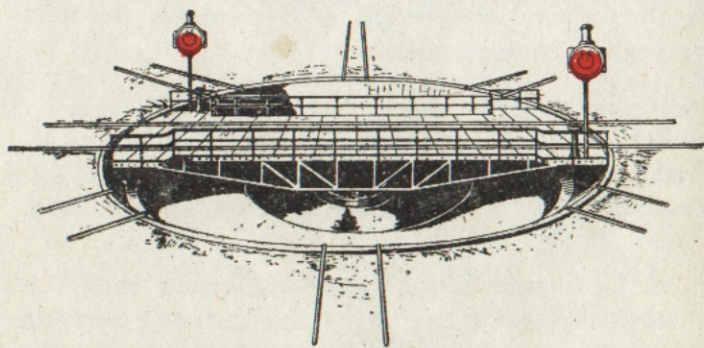
DISCHETTI PER BILANCE A PONTE E PER PIATTAFORME.

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 parallelamente 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,

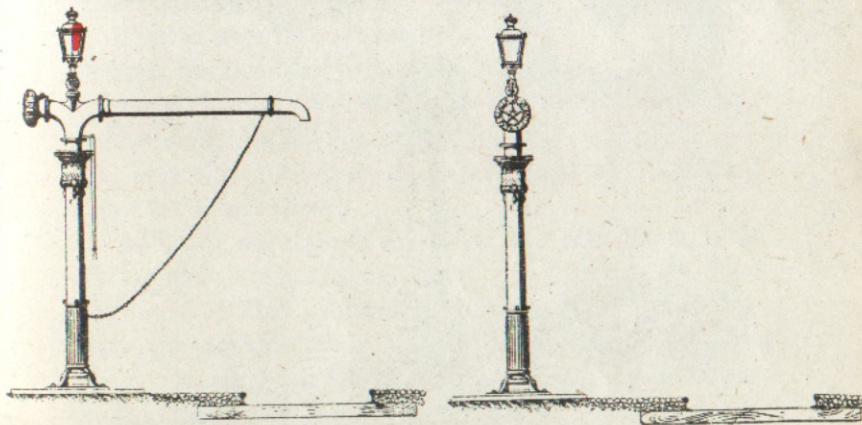


il quale, se disposto normalmente al binario d'accesso, vieta di passare sulla piattaforma con locomotive o veicoli.

Art. 77.

FANALI PER COLONNE IDRAULICHE.

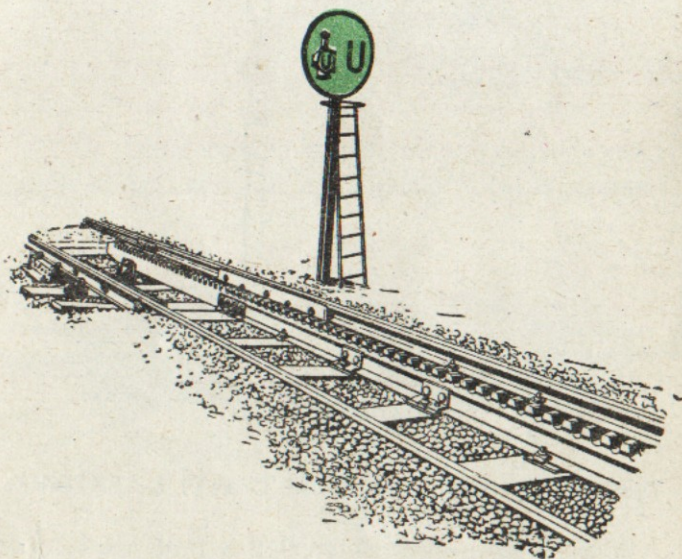
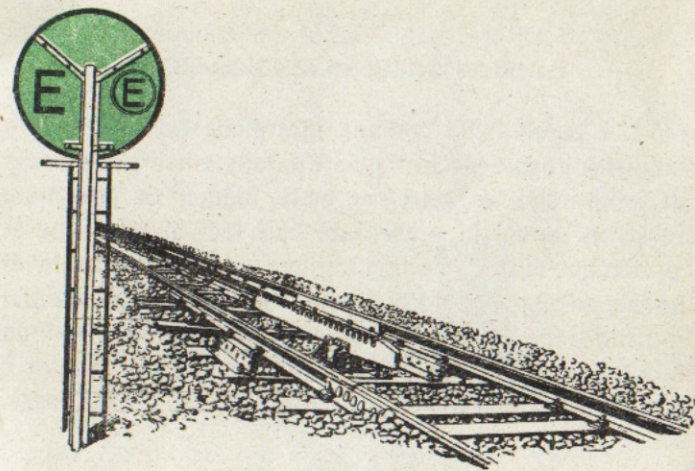
1. I fanali delle colonne idrauliche possono essere muniti sulle due faccie disposte parallelamente al braccio di erogazione, di vetri per metà bianchi e per metà rossi, in modo da presentare tali luci ai treni che si avvicinano alla colonna idraulica quando il braccio di queste è disposto normalmente 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.



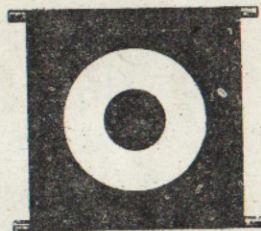
2. Tali dischetti sono dipinti in verde e portano le lettere E ed U rispettivamente dalla parte dell'entrata

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

Art. 79.

VELA PER L'ABBASSAMENTO DEI TROLLEY.

1. Per ordinare l'abbassamento dei trolley sulle linee con trazione elettrica si espone una vela rettangolare nera con al centro un anello circolare bianco. Di notte la vela dovrà essere illuminata con la luce riflessa di un fanale.



Questo segnale deve essere sempre notificato al personale di macchina dei treni elettrici o con disposizioni generali o con apposito ordine scritto e non ha alcun significato per i treni a vapore.

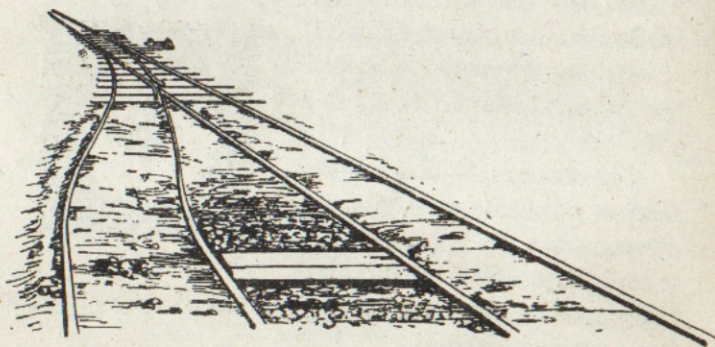
2. Detto segnale deve collocarsi alla distanza di 75 metri dall'estremo del tratto sul quale occorre transitare coi trolley abbassati. Nel caso del doppio binario il segnale sarà da esporsi anche alla fine del tratto in corrispondenza al quale i trolley debbono essere tenuti abbassati.

3. Quando l'ordine di abbassamento non sia stato notificato ai treni, il personale della elettrificazione, per dare la necessaria prescrizione al personale di macchina, dovrà esporre a 1500 metri in precedenza del tratto di linea da percorrersi coi trolley abbassati il segnale di arresto, sussidiandolo se del caso con i petardi.

Art. 80.

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



C). Segnalamento elettrico a campana.

Art. 81.

DISPOSIZIONI GENERALI.

Sovra alcuni tratti di linea, per l'annuncio dei treni, per la chiamata delle locomotive di soccorso con o senza carro attrezzi e per segnalare veicoli in fuga s'impiega, in aggiunta ai segnali precedentemente indicati, il segnalamento a campana.

Art. 82.

MODO DI FUNZIONARE.

1. I segnali dati in una stazione, verso una direzione, sono riprodotti contemporaneamente:

- a) dalla campana della stazione stessa;
- b) dalla campana dell'apparato della prossima stazione, nella direzione medesima;
- c) dalle campane di tutti gli apparati esistenti nei posti di vigilanza situati fra le due stazioni.

2. I segnali dati dal personale di vigilanza sono riprodotti contemporaneamente:

- a) dalla campana dell'apparato nel posto di vigilanza in cui si dà il segnale;
- b) dalla campana dell'apparato nelle due stazioni prossime laterali;
- c) dalle campane di tutti gli apparati esistenti nei posti di vigilanza situati fra le due stazioni suddette.

3. I vari segnali constano di un numero determinato di tocchi di campana divisi in gruppi di più tocchi ciascuno, con un breve intervallo costante fra tocco e tocco, ed altro maggiore fra gruppo e gruppo.

Art. 83.

SUGGELLATURA DEGLI APPARATI.

Dagli apparati collocati nei posti di vigilanza i segnali non possono essere trasmessi senza la rottura di un suggello, il quale deve essere ad ogni volta reintegrato al più presto.

Art. 84.

TABELLA DEI SEGNALI

Col segnalamento a campana vengono dati i segnali stabiliti nella seguente tabella dove il segno ● indica un tocco di campana, e le distanze fra un segno e l'altro, e fra i successivi gruppi di segni esprimono i minori e maggiori intervalli di tempo che fra essi devono lasciar trascorrere.

Numero progressivo	SEGNALE	SIGNIFICATO corrispondente
1	● ● ●	<i>Treno viaggiante nella direzione da verso</i>
2	● ● ● ● ● ● ● ●	<i>Treno viaggiante in direzione opposta a quella indicata pel segnale 1</i>
3	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	<i>Tutti i treni in corsa devono essere fermati</i>
4	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	<i>Chiamata della locomotiva di soccorso</i>
5	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	<i>Chiamata della locomotiva di soccorso con attrezzi.</i>
6	●	<i>Inteso (riferibile soltanto ai segnali 4 e 5)</i>
7*	● ● ● ● ● ● ●	<i>Veicoli in fuga sul binario dei treni dispari</i>
8*	● ● ● ● ● ● ● ●	<i>Veicoli in fuga sul binario dei treni pari</i>

* Nel caso del 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.

Art. 85.

TRASMISSIONE DEI SEGNALI.

1. I segnali 1, 2, 3, 6 sono adoperati soltanto dalle stazioni. I segnali 4 e 5 possono essere dati anche dai guardiani, quando ne sia a loro fatta richiesta dal capotreno. I segnali 7 ed 8 possono essere dati tanto dai guardiani come dalle stazioni.

2. Il segnale che non viene ripetuto dalla campana dell'apparato trasmettente, deve considerarsi come non trasmesso.

3. Se il segnale viene trasmesso dal posto di vigilanza, e la corrispondente campana non ripete il segnale, l'agente di servizio deve recarsi al prossimo posto per far dare il segnale; ma prima deve congiungere i fili di linea al proprio apparato, secondo le istruzioni avute. Se invece il segnale viene trasmesso dalla stazione questa non lo ripeterà, a meno che si tratti del segnale 3, 7 ed 8.

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

5. I tocchi di campana che non compongono uno dei segnali sovra indicati devono essere considerati senza significato; tuttavia udendo i medesimi, il personale deve raddoppiare di vigilanza e le stazioni devono procurare di avere schiarimenti per telegrafo.

6. Quando un agente si accorge di trasmettere erroneamente un segnale a campana, sia per la direzione, sia per il numero e l'aggruppamento dei tocchi, deve, senza interrompere la trasmissione o fare alcuna pausa,

continuare a trasmettere una serie di colpi che tutti insieme non costituiscano uno dei segnali della tabella, per ottenere in tal guisa l'annullamento del segnale, che, in base al comma 5, deve essere ritenuto senza significato. S'intende che dopo tale trasmissione, a seconda dei casi, l'agente, o cambierà apparato, o, lasciato trascorrere circa mezzo minuto, riprenderà a trasmettere il segnale giusto sullo stesso apparato.

Art. 86.

SEGNALI DI PARTENZA.

1. I **segnali 1 e 2** sono trasmessi dal dirigente o dall'agente incaricato di tale servizio al momento in cui **parte il treno dalla stazione.**

2. Se il treno non ha fermata, il segnale vien dato al momento preciso del suo passaggio davanti al fabbricato viaggiatori.

3. Tutti i treni e le locomotive sciolte debbono essere così segnalati, fatta eccezione per quelli che partiti da una stazione dovessero a questa ritornare senza spingere la corsa fino alla stazione successiva

Art. 87.

SEGNALI D'ARRESTO.

1. Il **segnale 3** deve essere trasmesso da una stazione, oltre ai segnali, se in tempo, di cui all'art. 38 appena si accorga che a seguito di irregolarità verificatesi nella circolazione dei treni sia **compromessa l'incolumità dei viaggiatori o del personale.**

2. Il segnale 3 deve essere **ripetuto** più volte a brevi intervalli.

3. Il **personale di vigilanza**, udito il segnale 3, deve segnalare immediatamente la **fermata a tutti i treni** coi segnali ordinari e straordinari prescritti dal regolamento.

4. Sulle **linee a semplice binario** il personale di vigilanza deve ugualmente segnalare la **fermata a tutti i treni** allorquando udisse, l'uno dopo l'altro, i due **segnali 1 e 2**, prima del passaggio di uno dei treni annunciati dai detti segnali, anche se non ne segua subito il segnale 3.

5. Pure sulle **linee a semplice binario** il personale di vigilanza che avesse udito il **segnale a campana annunciante un treno** che viaggia in una direzione e vedesse invece **arrivarne un altro** in direzione opposta, deve segnalare a questo la **fermata**.

6. I treni arrestati sulla via per effetto delle disposizioni contenute nel presente articolo si regoleranno di conformità alle istruzioni che saranno impartite pei diversi casi.

Art. 88.

SEGNALI DI SOCCORSO.

1. Quando un treno fermo sulla linea ha **bisogno della locomotiva di soccorso**, con o senza carro attrezzi, il capotreno, dopo aver fatto proteggere il treno coi prescritti segnali, invita il più vicino posto di vigilanza a trasmettere il **segnale 4 o il 5** secondo i casi; quindi procede alla chiamata della locomotiva di soccorso anche nei modi ordinari.

2. L'agente di vigilanza deve tosto eseguire l'ordine ricevuto, rompendo all'uopo il suggello del proprio apparato, ed il capotreno prende nota sul foglio di corsa del nome di detto agente, del numero del posto e dell'ora in cui fu trasmesso il segnale.

3. Una **stazione** che sente il segnale a campana per locomotive di soccorso deve rispondere col **segnale 6** nella direzione da cui proviene la chiamata: quindi procede telegraficamente, e come di regola, per procurare il soccorso domandato.

4. I segnali per chiamata di locomotiva di soccorso, con o senza carro attrezzi, si debbono **ripetere** ad intervalli di mezzo minuto circa, finchè una stazione non abbia dato il segnale 6.

5. Però per uno stesso treno il segnale dev'essere dato e ripetuto da un solo e medesimo posto di vigilanza.

Art. 89.

SEGNALI DI VEICOLI IN FUGA.

1. Il **segnale 7 od 8** deve essere trasmesso da un posto di vigilanza o da una stazione ogni volta che si accorge della **fuga di veicoli** staccatisi da un treno o fuggiti da una stazione.

2. Questo segnale viene **ripetuto** più volte a brevi intervalli sempre dallo stesso posto.

3. Il personale delle stazioni e di vigilanza che sente il segnale 7 od 8 deve **trattenere o fermare i treni che andassero incontro ai veicoli in fuga** e cercare con ogni mezzo di **arrestare i veicoli stessi**.

Art. 90.

SERVIZIO AI POSTI DI VIGILANZA.

Dieci minuti prima della partenza dei treni dalle stazioni prossime laterali, il personale di vigilanza deve trovarsi al proprio posto, e prestare attenzione ai segnali dati dall'apparecchio a campana per conformarsi al loro significato.

Qualunque aggiunta o correzione al presente Regolamento darà luogo ad apposita appendice.

Approvato dal Consiglio d'Amministrazione nella seduta del 22 settembre 1921.