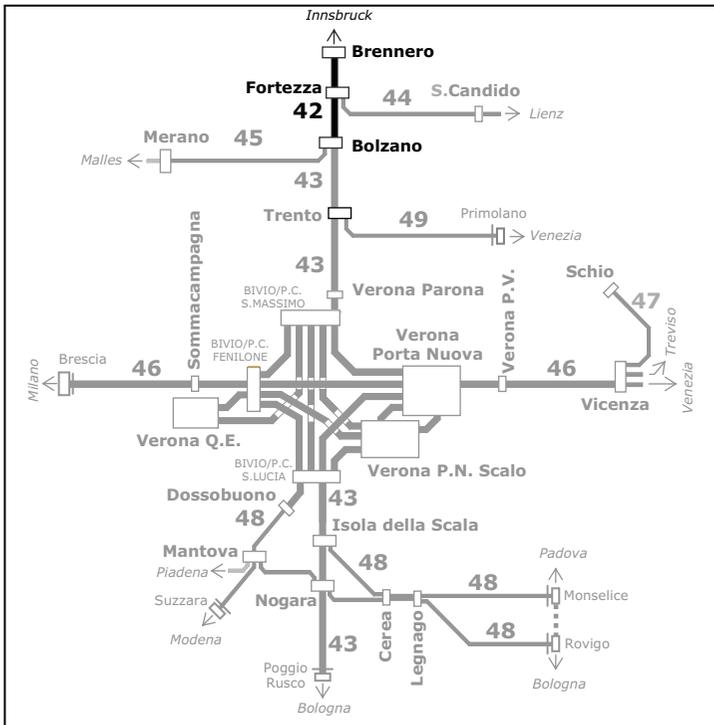


VERONA

FASCICOLO LINEA



LINEA: BRENNERO - BOLZANO

Cap. 1 FL**REGISTRAZIONE DELLE MODIFICHE AL
FASCICOLO LINEA 42**

App. (n° agg.)	Circ. Comp.	Pagine modificate	In vigore dal
1	24/2003	3 - 41 - 55 - 56 - 79	14/12/2003
2	FD 4/2003	3 - 6 - 32 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132	24/12/2003
3	FD 3 bis	3 - 11 - 33 - 34 - 56 - 76	09/03/2004
4	FD 6/2004	3 - 11 - 14 - 15 - 16 - 31 - 33 - 111 - 112	23/07/2004
5	FD 10/2004	3 - 12 - 15/1 - 15/2 - 16	25/08/2004
6	FD 12/2004	3 - 41 - 42	25/10/2004
7	FD 10 bis	3 - 54 - 55 - 78 - 79	30/11/2004
8	31/2004	3 - 6 - 41 - 111 - 112	15/12/2004
9	39/2004	3 - 15/2 - 35 - 78 - 79	25/01/2005
10	6/2005	3 - 6 - 15/2 - 35 - 53 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 111	26/06/2005
11	12/2005	3 - 40 - 41 - 53 - 54 - 55 - 73 - 78 - 79	19/07/2005
12	22/2005	3 - 32 - 53 - 58 - 59 - 73 - 74 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132	27/10/2005
13	25/2005	3 - 5 - 6 - 31 - 40 - 41	10/11/2005
14	04/2006	3 - 74 - 75 - 93 - 111 - 112	08/03/2006
15	07/2006	3 - 14 - 15 - 58 - 59	12/04/2006
16	11/2006	4 - 5 - 17 - 32 - 40 - 41 - 53 - 55 - 56 - 57 - 73 - 76 - 77 - 79 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - eliminate pagg. 19 e 20	15/06/2006
17	19/2006	4 - 15 - 16 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - eliminate pagg. 15/1 e 15/2	03/08/2006
18	37/2006	4 - 33 - 41 - 56 - 57 - 76 - 77	28/12/2006
19	14/2007	4 - 32 - 40 - 53 - 56 - 57 - 59 - 73 - 75 - 76 - 77	12/07/2007
20	19/2007	4 - 5 - 6 - 11 - 12 - 13 - 14 - 32 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 eliminate pagg. 17 e 18 - aggiunte pagine 45 - 46	18/09/2007
21	20/2007	4 - 5 - 12 - 34 - 35 - 41	04/10/2007

N.B.: Le indicazioni in *corsivo* si riferiscono alla sola edizione per il personale dei treni.

App. (n° agg.)	Circ. Comp.	Pagine modificate	In vigore dal
22	26/2007	4 - 5 - 31 - 32 - 37 - 44 - 54 - 55 - 56 - 57 - 76 - 77 - 78 - 79	04/12/2007
23	05/2008	4 - 5 - 13 - 14 - 15 - 16 - 44 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 74 - 76 - 77 - 78 - 79	01/03/2008
24	11/2008	4 - 32 - 44	21/04/2008
25	23/2008	4 - 31 - 32 - 34 - 53 - 58 - 59 - 73 - 74 - 75	27/07/2008
26	38/2008	1 - 4 - 14 - 15 - 16 - 40 - 41 - 111	11/12/2008
27	14/2009	1 - 4 - 6 - 15 - 16 - 34 - 35 - 54 - 55 - 78 - 79 - 123 - 124 - 125 - 126 - <i>eliminate pagine da 127 a 132.</i>	09/07/2009
28	18/2009	4 - 79	23/07/2009
29	13/2010	1 - 4 - 5 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 32 - 53 - 73	01/07/2010
30	24/2010	4 - 13 - 31	28/10/2010
31	29/2010	3 - 4 - 56 - 57 - 73 - 76 - 77	09/12/2010
32	12/2012	4 - 13 - 15 - 16 - 17 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 43 - 44 - 53 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 111 - 112 - 123 - 124 - 125 - 126	18/09/2012
33	01/2013	4 - 15 - 16	20/01/2013
34	08/2013	4 - 12 - 13 - 34 - 54 - 55 - 76 - 77 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 <i>eliminate pagine 97 e 98</i>	18/10/2013
35	02/2014	4 - 5 - 6 - 36 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44	28/02/2014
36	03/2014	4 - 53 - 56 - 57 - 73 - 74 - 75 - 123 - 124 - 125 - 126	27/04/2014
37	05/2014	4 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 80 - 123 - 124 - 125 - 126	15/06/2014
38	06/2014	4 - 5 - 6 - 13 - 14 - 16 - 17 - 42 - 44 - 45 - 46 - 93 - 94 - 95	25/06/2014
39	16/2014	4 - 17 - 54 - 55 - 56 - 57 - 74 - 75 - 76 - 77	25/11/2014
40	04/2015	4 - 5 - 12 - 13 - 14 - 31 - 32 - 44 - 45 - 54 - 55 - 56 - 57 - 74 - 75 - 76 - 77 - 94 - 95	09/06/2015
41	10/2015	4 - 14 - 45 - 54 - 55 - 76 - 77 - 94	09/08/2015
42	11/2015	4 - 5 - 31 - 32	20/08/2015
43	05/2016	4 - 31 - 34 - 43 - 54 - 55 - 76 - 77	10/04/2016
44	14/2016	4 - 15 - 16	08/10/2016
45	17/2016	4 - 6 - <i>eliminate pagg. 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 111 - 112</i>	27/11/2016
46	7/2017	4 - 15	11/08/2017
47	14/2017	4 - 5 - 6 - 15 - 16 - 17 - 32	11/11/2017
48	01/2018	4 - 45 - 54 - 55 - 56 - 57 - 60 - 74 - 75 - 76 - 77 - 80 - <i>aggiunte pagine 58 - 59 - 78 - 79</i>	15/02/2018

N.B.: Le indicazioni in *corsivo* si riferiscono alla sola edizione per il personale dei treni.

Cap. 2 FL	INDICE DEL FASCICOLO LINEA 42
------------------	--------------------------------------

Cap. Sez.		Pag.
3	DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITÀ DI SERVIZIO	11-18
3.1	Norme particolari che interessano i treni, da osservarsi in determinate località di servizio	11
3.2	Norme particolari che interessano l'esercizio delle manovre e le attività da svolgersi prima della partenza o dopo l'arrivo dei treni, da osservarsi in determinate località di servizio	14
3.3	Disposizioni e indicazioni particolari <i>(per memoria)</i>	-
4	DISPOSIZIONI VARIE PER TRATTI DI LINEA	31-46
4.1	Tratti di linea sui quali è ammessa la marcia parallela	31
4.2	Tratti di linea con blocco elettrico automatico dove il macchinista può riprendere la corsa, dopo 3 minuti di sosta al segnale permissivo disposto a via impedita, senza comunicare con la stazione successiva <i>(per memoria)</i>	-
4.3	Tratti di linea sui quali anche di giorno si deve usare la segnalazione notturna e debbono essere mantenute accese le luci delle carrozze	31
4.4	Tratti di linea sui quali si possono omettere gli indicatori di velocità massima quando le variazioni di velocità sono riferite a punti singoli facilmente individuabili <i>(per memoria)</i>	-
4.5	Ubicazione del mezzo di trazione nei convogli di mezzi d'opera circolanti su linee con pendenza maggiore del 15‰ e tratti di linea sui quali è ammesso il dimezzamento dei convogli di mezzi d'opera	32
4.6	Tratti di linea affiancati <i>(per memoria)</i>	-
4.7	Tratti di linea per i quali la nebbia è considerata fenomeno eccezionale	32
4.8	Disposizioni restrittive per i brevi movimenti di regresso <i>(per memoria)</i>	-
4.9	Località e punti della linea ove esistono segnali a distanza di visibilità ridotta o a distanza ridotta rispetto ai relativi avvisi o situati in posizione particolare	32
4.10	Norme particolari per l'esercizio dei mezzi di trazione elettrici	33
4.11	Norme particolari per l'esercizio dei mezzi di trazione termici <i>(per memoria)</i>	-
4.12	Norme particolari per l'esercizio con mezzi leggeri <i>(per memoria)</i>	-
4.13	Norme particolari per l'esercizio delle linee o tratti di linea	34
4.14	Scambio materiali fra stazioni e fra queste e i raccordi <i>(per memoria)</i>	-
4.15	Ubicazione, lunghezza ed attrezzaggio delle gallerie	36
4.16	Autorizzazione alla partenza con comunicazione registrata del regolatore della circolazione <i>(per memoria)</i>	-
4.17	Disabilitazione dal servizio <i>(per memoria)</i>	-
4.18	Linee sulle quali è ammesso affidare i mezzi di trazione, muniti di dispositivo vigilante, ad un solo agente di condotta <i>(per memoria)</i>	-
4.19	Ubicazione posti telefonici in linea <i>(per memoria)</i>	-

Cap. Sez.		Pag.
4.20	Principali utenze telefoniche	43
4.21	Linee sulle quali sono attivi particolari sistemi di collegamento terra-treno	43
4.22	Norme particolari per il passaggio dei rotabili sulle navi traghetto <i>(per memoria)</i>	-
4.23	Disposizioni e/o indicazioni particolari	44
4.24	Linee sulle quali è ammesso lo scambio di comunicazioni verbali registrate fra il regolatore della circolazione e l'agente di condotta	45
5	GRAFICO SCHEMATICO DEI PRINCIPALI NODI <i>(per memoria)</i>	-
6	LINEA BRENNERO - BOLZANO (senso dispari)	51-60
6.1	Schema unifilare (senso dispari)	51
6.2	Fiancata di linea (senso dispari)	53
6.3	Fiancata principale (senso dispari)	54
7	LINEA BOLZANO – BRENNERO (senso pari)	71-80
7.1	Schema unifilare (senso pari)	71
7.2	Fiancata di linea (senso pari)	73
7.3	Fiancata principale (senso pari)	74
8	CIRCOLAILITÀ DEI ROTABILI <i>(per memoria)</i>	-
9	MASSIMA MASSA RIMORCHIABILE <i>(per memoria)</i>	-
	APPENDICE all'FL ad uso del personale dei treni ⁽¹⁾	121-126
	<i>Tabella di Accesso alle Sigle Complementari</i>	122
	<i>Sigle Complementari senso dispari</i>	123
	<i>Sigle Complementari senso pari</i>	125

SEZIONE 3.1 FL NORME PARTICOLARI CHE INTERESSANO I TRENI, DA OSSERVARSI IN DETERMINATE LOCALITA' DI SERVIZIO.

Nella presente sezione sono riportate le particolari disposizioni che riguardano determinate località di servizio indicate in ordine alfabetico. Le località interessate sono contraddistinte nei documenti orario dal richiamo "°".

° BOLZANO

a) Azionamento del dispositivo Piano-Montagna.

Nei carri esteri muniti del dispositivo Piano-Montagna in composizione a treni dispari le maniglie di comando debbono essere portate nella posizione che scopre la lettera P. Nel caso in cui il treno non effettui fermata nella stazione tale operazione dovrà essere compiuta nella prima stazione di fermata.

° BRENNERO

a) Impianto di allarme caduta muro/caduta frana

Nella stazione di Brennero è in funzione un impianto di allarme caduta muro/caduta frana sovrastante il 12° binario.

L'allarme è visualizzato da quattro segnali lampeggianti di colore giallo ubicati ai quattro lati della cabina ACEI posta fra il 6° e 7° binario.

In caso di allarme il personale dei treni dovrà attenersi agli ordini impartiti dal D.M. a mezzo altoparlanti, telefoni o radio.

b) Punto di fermata treni regionali e interregionali

I treni regionali ed interregionali in arrivo a Brennero sui binari 8 e 9, devono fermarsi con la locomotiva di spinta (nel caso di treni navetta) o l'ultima vettura all'altezza del sottopassaggio interessato a quei binari.

c) Picchetti indicatori

La stazione di Brennero è munita di picchetti indicatori della posizione dei pedali conta-assi per circuiti di binario a sezione quadrata con testa a piramide dipinti in giallo (parte superiore) e grigio.

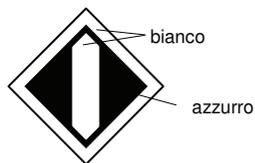
d) Norme di esercizio per la trazione elettrica.

Nella stazione di Brennero sono installati tratti neutri di separazione fra i due sistemi di trazione elettrica 3 kV c.c. lato Bolzano (Italia) e 15 kV c.a. monofase lato Innsbruck (Austria).

Il sistema di separazione è costituito da un tratto tampone della lunghezza di 34 metri sul 1° e 2° binario, di 29 metri sui binari 3°, 4°, 5° e 6°, di 24 metri sui binari 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, e di 43 metri sul binario 12°; il tratto tampone è a sua volta delimitato da un tratto neutro della lunghezza di 8 metri sia lato Bolzano sia Lato Innsbruck.

Con riferimento al senso di marcia dei treni pari, i tratti neutri sono delimitati dai seguenti segnali:

- lato Italia, dai segnali di «*abbassamento*» archetti, con relativo «*preavviso*», di cui all'art. 73 R.S. ;
- lato Austria, dal segnale ÖBB di innalzamento archetti, a fianco riportato, che assume significato per i soli mezzi esplicitamente autorizzati alla captazione di corrente su linee alimentate a 15 kV c.a. (*vedasi* SEZIONE 3.2 FL).



I segnali di «*abbassamento*» archetti sono ubicati alle seguenti progressive:

binari 1° e 2°	progressiva Km. 238,755
binari 3°, 4°, 5° e 6°	progressiva Km. 238,716
binari 7°, 8°, 9°, 10° e 11°	progressiva Km. 238,719
binario 12°	progressiva Km. 238,717

e) Azionamento del dispositivo Piano-Montagna.

Nei carri esteri muniti del dispositivo Piano-Montagna in composizione a treni dispari le maniglie di comando debbono essere riportate nella posizione che scopre la lettera M.

f) Impianti di rilevamento temperature boccole (RTB)

- Treni provenienti dall'Austria: rilevamento della temperatura delle boccole e degli assi frenati ubicato al km 239+439. Il DM darà comunicazione al PdC della segnalazione di allarme con l'apposito modulo M 40 RTB/1 bilingue. Il PdC, dopo gli accertamenti di competenza indicherà al DM, utilizzando l'apposito modulo M40 RTB/1 bilingue i provvedimenti da adottare e informerà dell'anormalità il Referente accreditato della propria IF. Quest'ultimo, informerà il Referente accreditato dell'IF del treno in partenza verso la Rete nazionale il quale comunicherà nei modi d'uso i provvedimenti del caso al PdC.

Il DM informerà il DCO Verona delle eventuali riduzioni di velocità.

- Treni provenienti dalla Rete nazionale: rilevamento della temperatura delle boccole e degli assi frenati ubicato km 236+887. Il DM darà comunicazione al PdC della segnalazione di allarme con l'apposito modulo M 40 RTB/1. Il PdC oltre agli accertamenti e provvedimenti di competenza, informerà dell'anormalità il Referente accreditato della propria IF. Quest'ultimo, informerà il Referente accreditato dell'IF del treno in partenza verso l'Austria il quale comunicherà nei modi d'uso i provvedimenti del caso al PdC.

Il DM informerà il DCO ÖBB delle eventuali riduzioni di velocità adottate dal PdC.

°FORTEZZA

a) *Zona Caduta Massi*

In stazione di Fortezza dal Km 199,147 al Km 200,170 lato Brennero, sono in opera reti di rilevamento caduta massi collegate con i segnali di partenza per Brennero e protezione da Brennero. In caso di allarme, guasti o movimenti con segnali a via impedita, ai treni dovrà prescriversi: **"Marcia a vista e velocità non superiore a 30 Km/h dal Km... al Km... Zona Caduta Massi"**.

°P.C. FLERES

a) *Deviatoi*

A P.C. Fleres sono in opera deviatoi con manovra oleodinamica.

°P.C. TERME DI BRENNERO

a) *Deviatoi*

A P.C. Terme di Brennero sono in opera deviatoi con manovra oleodinamica.

SEZIONE 3.2 FL NORME PARTICOLARI CHE INTERESSANO L'ESERCIZIO DELLE MANOVRE E LE ATTIVITÀ DA SVOLGERSI PRIMA DELLA PARTENZA O DOPO L'ARRIVO DEI TRENI, DA OSSERVARSI IN DETERMINATE LOCALITÀ DI SERVIZIO.

Nella presente sezione sono riportate le particolari disposizioni vigenti in determinate località di servizio che interessano l'esercizio delle manovre, nonché le attività da svolgersi prima della partenza o dopo l'arrivo dei treni. Le località interessate sono ordinate alfabeticamente.

TUTTI GLI IMPIANTI

Comunicazioni di servizio tra personale dei treni e regolatore della circolazione

Al verificarsi di anomalie o contrattempi che non permettono il rispetto dell'orario di partenza, il personale del treno dovrà tempestivamente darne avviso al Regolatore della Circolazione, indicando la causa e le previsioni circa la partenza. Non appena eliminata l'anomalia il personale del treno dovrà informare il Regolatore della Circolazione per la disposizione a via libera del segnale.

Emissione delle prescrizioni

Recapiti del NTM3M40 al quale devono pervenire le richieste delle IF in caso di mancata acquisizione dei moduli di prescrizione di movimento e del relativo Riepilogo:

Telefono	Fax	Cellulare	e-mail
933 4629 passante Telecom 045802	933 4761 passante Telecom 045802	3138082471	nucleoprescrizioni- vr@rfi.it

POSTI PERIFERICI IMPRESEZIATI

Stazionamento dei rotabili

Nelle stazioni sottoelencate, i binari indicati possono essere resi indipendenti dai rimanenti binari di circolazione per mezzo di apposito comando del DCO. Su tali binari, durante i periodi di impresenziamento degli impianti, è ammesso lo stazionamento di veicoli.

Vipiteno V.d.V.	binari	1° e 4°
Bressanone	binari	1° e 4°
Ponte Gardena L.	binario	4°
Prato Tires	binari	1° e 4°

Stazioni ove sono autorizzate manovre senza la presenza del manovratore (art. 18 ISM e art. 7 IPCL)

Le stazioni riportate in tabella sono munite di segnali fissi costituiti da segnali bassi (art. 52 R.S.).

Poiché non tutti gli istradamenti sono comandati da segnali bassi, l'agente di condotta, prima di iniziare la manovra, dovrà sempre accertare che l'istradamento concordato ne sia munito.

Qualora una manovra debba oltrepassare un segnale basso luminoso spento o disposto per la fermata, il DM/deviatore, esperiti gli accertamenti di propria spettanza, autorizza verbalmente il movimento richiesto a chi comanda la manovra.

Stazione	Manovre effettuate con il personale dei treni			Autorizzazione art. 7/8 RCT
	Tipologia di segnalamento			Protezione punto di convergenza
Bolzano	Segnali bassi	70068502	933822314	2 segnali bassi a fermata
Brennero	Segnali bassi	70073202	933854395	-
Fortezza	Segnali bassi	70135602	933853314	-

Segnalazioni per le manovre

Nel caso di retrocessione di treni in linea con veicolo di coda privo di cabina di guida, il rientro in stazione del convoglio dal segnale di protezione, che avverrà come manovra spinta, ove ne sussistano le condizioni, deve essere regolato con la disposizione a via libera dei segnali per i treni.

BOLZANO

Manovre non indipendenti

Nella stazione di Bolzano sono autorizzati movimenti di manovra non indipendenti rispetto ai movimenti dei treni ai sensi della normativa vigente.

Il punto di convergenza tra i movimenti di manovra e gli itinerari dei treni che interessano il gruppo scambi estremi lato Verona/Merano è protetto da due segnali bassi consecutivi a via impedita come previsto dalla normativa vigente.

Manovre in scalo De Pinedo e binari dal XII al XXIV (che comprende anche scalo Siberia, squadra Rialzo, rimessa TE, Carbonaia, Platea Lavaggio)

1. Le manovre nelle zone di cui al presente capoverso possono essere eseguite in regime di **autoproduzione** da parte di una IF **per volta**. Il termine delle manovre in queste zone, escluso lo scalo De Pinedo, deve essere formalizzato dall'IF al DM di Bolzano con il dispaccio: **"DM Bolzano - Confermo termine manovre a Bolzano in (binario/scalo, ecc.)"**
2. La movimentazione dei soli deviatori n. 245, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 414 è di competenza del Deviatore di Cabina D, mentre i rimanenti enti da manovrare a mano sono di competenza degli agenti delle IF che di volta in volta li utilizzano.

Circolazione dei mezzi di trazione da e per il Deposito Locomotive

1. Il Deposito Locomotive di Bolzano è costituito da:
 - Rimessa ALe
 - Deposito Locomotive
 - Squadra Rialzo

La giurisdizione del Deposito Locomotive è delimitata da apposita vela d'arresto rettangolare con disco rosso su sfondo bianco ubicata:

- Rimessa ALe/Squadra Rialzo: in corrispondenza della traversa limite del deviatoio n. 262 lato Deposito in uscita e in corrispondenza del segnale basso 83 in entrata;
- Deposito Locomotive: in corrispondenza del deviatoio n. 255 in uscita e in corrispondenza del segnale basso 81 in entrata;

2. Le disposizioni di cui appresso riguardano le locomotive isolate o da considerarsi tali.

I mezzi di trazione dovranno circolare, con le dovute cautele e considerando il binario ingombro.

I mezzi in uscita dai depositi o rimesse hanno di regola precedenza su quelli in entrata.

3. Uscita dal Deposito

Il Capo Deposito Distributore dovrà annunciare l'uscita dei mezzi precisando il numero di servizio del mezzo, il treno o servizio che deve effettuare e l'ora di uscita al Tecnico del Banco ACEI il quale informerà il Deviatore del Posto D per la manovra dei deviatoi di propria competenza. I dati anzidetti saranno registrati dal Deviatore del Posto D su apposito registro.

Il mezzo, giunto all'altezza della vela delimitante il Deposito, dovrà essere autorizzato ad avanzare fino al segnale basso dal Deviatore di Cabina D. Con la disposizione per il libero passaggio del citato segnale basso il mezzo è autorizzato ad avanzare verso i binari di stazione.

In caso di guasto dei segnali bassi, il proseguimento dei mezzi in uscita dal Deposito dovrà essere autorizzato dal DM ACEI che potrà avvalersi del Tecnico di Posto C.

4. Ingresso in Deposito

Per i mezzi che devono entrare in Deposito nessun accordo dovrà essere preso fra il Tecnico del Banco ACEI e il Capo Deposito Distributore.

Il Tecnico del Banco ACEI, dopo aver annunciato al Deviatore del Posto D la destinazione del mezzo, comanderà l'istadamento e il Deviatore del Posto D dopo aver manovrato i deviatoi di propria competenza concederà il consenso elettrico permettendo in tal modo la disposizione per il libero passaggio del segnale basso. La concessione del consenso elettrico costituisce conferma da parte del Deviatore del Posto D della predisposizione dell'istadamento richiesto.

Il P.d.C. osserverà per l'ingresso la disposizione per il libero passaggio del rispettivo segnale basso e procederà verso il Deposito, avanzando con precauzione dal punto dove sono poste in opera le vele d'arresto, all'interno del Deposito.

Comunicazioni telefoniche soggette a registrazione

Nella stazione di Bolzano è in funzione un'apparecchiatura per la registrazione vocale delle comunicazioni dirette all'utenza telefonica DM Bolzano (933/822) 420.

Tale apparecchiatura non può essere impiegata per le comunicazioni verbali registrate inerenti alla sicurezza della circolazione, previste dalla normativa vigente.

BRENNERO

Segnali dei manovratori

Ai sensi dell'art. 21/12 ISM e corrispondente art. 7/10 IPCL, nella stazione di Brennero per tutti i movimenti di manovra:

- il segnale "Avanti" (art. 60/1 a) RS) vale in direzione verso l'Austria;
- il segnale "Indietro" (art. 60/1 b) RS) vale in direzione verso l'Italia.

Operazioni di lancio dei locomotori

1. Come precisato nella SEZIONE 3.1 FL, la linea aerea di contatto della stazione di Brennero è alimentata a 15 kV c.a. lato Austria e a 3 kV c.c. lato Italia.

Il passaggio dei locomotori da una zona all'altra avviene con operazioni di lancio sotto le rispettive correnti, senza l'accompagnamento del manovratore, alle condizioni seguenti:

- rispetto dei segnali bassi e dei segnali a mano;
- limite massimo di due locomotori agganciati tra di loro;
- binario da percorrere completamente libero da rotabili;

Il P.d.C. deve verificare la perfetta efficienza dell'apparato frenante ed occupare la cabina di guida anteriore rispetto al senso del movimento di lancio.

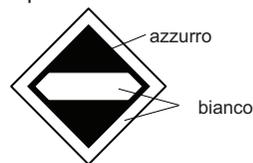
Dopo il lancio, i locomotori dovranno essere in ogni caso arrestati appena giunti sul tratto di binario alimentato dal tipo di corrente corrispondente a quello di funzionamento: ulteriori movimenti, comandati da segnali fissi o a mano, potranno avvenire solo dopo la fermata e la verifica della corretta abilitazione del mezzo da parte del personale di condotta.

2. Spinta con altro mezzo di trazione

Nel caso di spinta con altro mezzo di trazione, l'agente che svolge le funzioni di comando della manovra deve, nell'imminenza del lancio, annunciarlo a voce con la parola "lancio" e, quindi, effettuare i corrispondenti segnali di manovra a mano.

3. Mezzi di trazione autorizzati alla captazione della corrente a 15 kV c.a.

Ferme restando le condizioni indicate al precedente punto 1 e le norme di impiego del mezzo di trazione, il personale di condotta dei mezzi di trazione autorizzati alla captazione di corrente a 15 kV c.a. nella zona di piazzale corrispondente al sistema di trazione elettrica austriaca provvederà con il proprio mezzo a raggiungere lo slancio necessario per superare d'inerzia il tratto neutro che separa i diversi sistemi di trazione, rispettando il segnale ÖBB di fianco riportato che delimita la zona elettrica alimentata a 15 kV c.a. e assume il significato di ordine di abbassamento archetti.



La manovra in questione può essere regolata dai soli segnali bassi previa informazione verbale al P.d.C. dei movimenti da eseguire (a voce, per telefono o per radio).

Qualsiasi anomalia relativa linea di contatto dovrà essere tempestivamente notificata al D.M. per consentire l'adozione dei provvedimenti previsti in base all'accordo fra reti confinanti per l'esercizio degli impianti TE.

Circolazione dei mezzi di trazione da e per i binari denominati Rimessa Strada e Rimessa Ferrovia

1. I binari tronchi denominati Rimessa Strada e Rimessa Ferrovia, sono delimitati dai segnali bassi luminosi posti in prossimità del deviatoio n.23.

2. Su detti binari la linea aerea di contatto è delimitata da un tratto neutro segnalato come previsto da art. 73 R.S. a ridosso del quale è presente una segnalazione ottica rossa o verde che non ha significato per le manovre.

3. I movimenti dal binario 1 verso detti binari tronchi e viceversa, avvengono con la disposizione a via libera dei relativi segnali bassi luminosi.

Pagina disponibile per future aggiunte

In questa sezione sono riportate particolari disposizioni che riguardano determinati tratti di linea. Quando una disposizione interessa entrambi i sensi di marcia, tra i nomi delle località che delimitano il tratto di linea è inserito il segno “↔”. Quando invece una disposizione interessa un solo senso di marcia, tra il nome della località incontrata per prima, nel senso di circolazione per il quale la disposizione è da osservare, e quello della seconda delimitante il tratto deve essere inserito il segno “→”. Infine, quando una stessa norma interessa più tratti di linea, questa è riportata una sola volta in corrispondenza del tratto che si incontra per primo. Negli altri tratti che seguono si rinvia al primo.

SEZIONE 4.1 FL TRATTI DI LINEA SUI QUALI È AMMESSA LA MARCIA PARALLELA

TRATTI DI LINEA DOVE E' AMMESSA LA MARCIA PARALLELA	NOTE
Brennero ↔ Bolzano	Nel tratto PC Terme↔Vipiteno, con i Sottosistemi di Bordo e di Terra del SCMT non funzionanti, i treni non possono circolare in marcia parallela

SEZIONE 4.3 FL TRATTI DI LINEA SUI QUALI ANCHE DI GIORNO SI DEVE USARE LA SEGNALAZIONE NOTTURNA E DEBBONO ESSERE MANTENUTE ACCESE LE LUCI DELLE CARROZZE

Brennero ↔ Colle Isarco
Ponte Gardena ↔ Bolzano

SEZIONE 4.10 FL NORME PARTICOLARI PER L'ESERCIZIO DEI MEZZI DI TRAZIONE ELETTRICA

Limitazioni agli assorbimenti

Brennero ⇄ Bolzano

La corrente derivata dalla linea di contatto non deve superare 1500 A.

In caso di doppia trazione la corrente derivata dalla linea di contatto non deve superare 800 A per ogni locomotiva. È ammesso raggiungere 1150 A per locomotiva solo là dove ciò si rendesse indispensabile per avviare i treni.

Massima massa trainabile rispetto agli organi di attacco (deroghe art. 61 P.G.O.S.)

Bolzano → Brennero

Tutte le locomotive ad azionamento elettronico in doppia trazione, in deroga all'art.61 PGOS (Tabella 20) possono trainare 1300 t purché il treno (comprese le locomotive) non superi la lunghezza di 500 m. Per lunghezze superiori è ammesso trainare 1200 t.

Ogni locomotiva non deve superare lo sforzo massimo di 210 kN.

Le locomotive ad azionamento reostatico in comando multiplo possono trainare 1060 t. Il personale di condotta dovrà regolare lo sforzo di trazione con la maggiore gradualità possibile.

Sarà cura delle Imprese Ferroviarie specificare la tipologia di locomotive agli impianti di formazione treni interessati.

Massima composizione ammessa dalla frenatura (deroghe art. 73.2 P.G.O.S.)

Brennero → Bolzano

In via sperimentale in deroga all'art.73.2 P.G.O.S. è ammesso elevare la massa rimorchiata al valore massimo riportato nella seguente tabella:

gruppo	Massima massa rimorchiabile in tonnellate
E189 - E402A (002÷045) - E402B (101÷180) - E405 - E412 - E633 - E652 - E655 - E656 - EU43	1600
E632 - E645 - E646	1500
E636 con almeno un compressore elettrico W 242 efficiente	1500

Ubicazione mezzi di trazione

Bolzano → Brennero

I treni navetta devono giungere a Brennero con la locomotiva ubicata in coda.

SEZIONE 4.13 FL NORME PARTICOLARI PER L'ESERCIZIO DELLE LINEE O TRATTI DI LINEA

Bolzano → Brennero

● Treni in multipla trazione

Per i treni in senso pari, è vietata l'utilizzazione della doppia trazione simmetrica e della doppia trazione intercalata. Tale divieto deve intendersi esteso a tutti i sistemi di trazione multipla che prevedono locomotive attive in coda o intercalate ad eccezione del gruppo E464 se in telecomando.

Brennero ⇄ Fortezza

NORME RELATIVE AL TRAFFICO DI CONFINE FS - ÖBB

Norme per la manipolazione della condotta A.T.

- Per l'accoppiamento ed il disaccoppiamento della condotta A.T. dovranno essere osservate le seguenti norme:
 - a) quando la manipolazione della condotta A.T. è effettuata su locomotive delle imprese ferroviarie certificate in Italia valgono le norme contenute nella IT. 3152/TR980 - Edizione 1.1.1990 (riportata all'allegato 2 della I.S.M.);
 - b) quando la manipolazione della condotta è fatta su locomotive o su elettrotreni diversi da quelli indicati al precedente punto a), essa può avvenire solamente da parte di apposito agente a ciò abilitato, con la sorveglianza di un agente responsabile del servizio delle manovre, pure abilitato, e individuato localmente. In tali casi, il Personale di Condotta dovrà consegnare all'agente a terra la chiave di sicurezza di blocco (a bracciale) per i mezzi diesel o la leva di comando del pantografo (leva di comando di alimentazione) che garantisce l'abbassamento del pantografo, l'esclusione del riscaldamento nelle locomotive diesel, l'isolamento della condotta A.T. e la messa a terra.
L'agente a terra per il ritiro della chiave consegna al Personale di Condotta della locomotiva erogante apposita tessera.
La condotta A.T. fra locomotiva erogante ed eventuale seconda locomotiva in testa, nonché fra le carrozze ed eventuale locomotiva di spinta non deve essere collegata.

Pagina disponibile per future aggiunte

SEZIONE 4.15 FL UBICAZIONE, LUNGHEZZA ED ATTREZZAGGIO DELLE GALLERIE

Per tutte le gallerie di estensione superiore o uguale a 1.000 metri sono state indicate le principali caratteristiche nel prospetto seguente. Inoltre, per quelle con estensione superiore a 5.000 metri (Fleres e Sciliar), sono riportate, in seguito, ulteriori notizie di maggior dettaglio.

LINEA	Denominazione galleria	Progressiva		Lunghezza in metri	Uscite progressive	Ubicazione telefoni fissi	Cavo fessurato	Diffusione sonora	Cadenzamento citofoni	Cadenzamento pulsanti illuminazione emergenza	Cadenzamento nicchie e nicchioni	Ubicazione dispositivi fissi di corto circuito	Ubicazione dei piani a raso	Impianto idrico
		dal Km.	al Km.		(1) (2)	(2)	si/no/si/no					(2)	(2)	si/no
Brennero ↔ Colle Isarco														
Brennero - Bolzano	Fleres	234,714	227,371	7343	=	km. 234,714 n. 489 km. 234,387 n. 465 n. 424 n. 423 n. 394 n. 393 n. 364 n. 363 n. 334 n. 333 n. 302 n. 301 n. 276 n. 275 n. 242 n. 241 n. 208 n. 207 n. 179 km. 229,798 n. 157 n. 136 n. 135 n. 120 n. 119 n. 92 n. 91 n. 62 n. 61 n. 34 n. 33 km. 227,371	si	si	=	125 m (250 m su ciascun lato)	30 m.	234,712 227,361	imbocco nord e imbocco sud	si

Note: (1) da intendersi eventuali finestre, pozzi, ecc. presenti lungo la galleria
(2) chilometrica FS e/o n° nicchie (n)

LINEA	Denominazione galleria	Progressiva		Lunghezza in metri	Uscite progressive	Ubicazione telefoni fissi	Cavo fessurato	Diffusione sonora	Cadenzamento citofoni	Cadenzamento pulsanti illuminazione emergenza	Cadenzamento nicchie e nicchioni	Ubicazione dispositivi fissi di corto circuito	Ubicazione dei piani a raso	Impianto idrico
		dal Km.	al Km.									(1) (2)	(2)	si/no
Ponte Gardena ↔ Prato Tires														
Brennero - Bolzano	Sciliar	171,474	158,187	13287	168,339 161,339	n. 995 n. 994 n. 879 n. 878 n. 736 n. 735 n. 600 n. 599 n. 513 n. 482 n. 481 n. 376 n. 375 n. 252 n. 251 n. 142 n. 141 km 159,340 km. 158,500 km. 158,187	si	no	=	250 m.	25 m.	171,474 168,339 161,339 158,187	171,474 170,840 169,740 168,339 167,165 166,015 164,865 163,665 162,515 161,339 160,090 158,840 158,187	si
Prato Tires ↔ Bolzano														
Brennero - Bolzano	Cardano	157,196	153,257	3939	=	km. 157,196 km. 156,905 km. 156,327 n. 230 n. 229 n. 150 n. 149 n. 118 n. 117 n. 79 km. 153,257	si	no	=	250 m.	25 m.	157,196 153,257	imbocco sud	si

Note: (1) da intendersi eventuali finestre, pozzi, ecc. presenti lungo la galleria
(2) chilometrica FS e/o n° nicchie (n)

CARATTERISTICHE DELLA GALLERIA FLERES

- **Impianto di radiopropagazione in galleria**

Il sistema di radiocomunicazioni tipo GSM a 900 Mhz è costituito dalla posa di un cavo fessurato in galleria che garantisce la copertura di rete per il GSMR, i gestori di telefonia cellulare (come Tim e Vodafone) tra interno ed esterno della galleria.

- **Caratteristiche delle postazioni citofoniche per la telediffusione sonora**

La galleria è munita di un sistema di telediffusione sonora per l'informazione ai viaggiatori. All'interno della galleria, ogni 30 metri e posti sopra le nicchie a circa 2 m di altezza, sono presenti degli altoparlanti per la diramazione degli annunci sonori, che possono essere emanati da:

- dalla stazione di Brennero (ufficio del Dirigente Movimento);
- dagli imbocchi nord e sud della galleria.

- **Caratteristiche dell'impianto di illuminazione d'emergenza**

All'interno della galleria ogni 25 metri su uno dei due lati (ogni due nicchie sullo stesso lato), sono posti apparecchi illuminanti con possibilità di accensione alternata (con livello di illuminamento medio normale di 3,5 lux) e con possibilità di accensione contemporanea di tutte le lampade (in questo caso il livello d'illuminamento medio sarà di 7 lux).

Ogni 250÷270 metri, su entrambi i lati ed a parete, vi è un pulsante illuminato a luce azzurra col quale si attiva/disattiva il rinforzo d'illuminazione in galleria. I pulsanti dei due lati sono sfalsati di m 125 fra loro. L'impianto d'illuminazione è inoltre attivabile dal sistema di comando e supervisione ubicato nella stazione di Brennero.

- **Ubicazione ed utilizzo dei dispositivi fissi di corto circuito**

Per garantire la sicurezza e la rapidità degli interventi di soccorso, sono stati predisposti in corrispondenza degli imbocchi nord (km 234+714) e sud (km 227+371) sia lato binario pari, sia lato binario dispari, n° 4 dispositivi fissi di corto-circuito, per la messa a terra della linea di contatto.

- **Impianto idrico antincendio**

Costituito da una condotta con tubi in acciaio inossidabile di Ø 114 mm che corre all'interno della galleria, con punti di prelievo presenti ogni 120 metri in apposite nicchie attrezzate (60 nicchie), situate lato binario pari e segnalate da apposita tabella raffigurante un idrante. Le prese d'acqua, normalmente disalimentate, sono attivabili, in caso di anomalia, mediante telecomando da parte del D.M. di Brennero, il quale azionerà di iniziativa, qualora venga richiesto l'intervento dei VV.F. La partenza automatica del ciclo antincendio è comandabile anche da tre pulsanti posizionati sui quadri elettrici nelle cabine di pompaggio all'imbocco nord, all'imbocco sud e nel Posto di Comunicazione di Fleres. I punti di prelievo sono costituiti da n. 2 attacchi per lancia tipo STORZ (uno di tipo «C» e l'altro di tipo «B» con riduttore a «C») e dotazione costituita da due manichette in nylon da 30 metri e da una lancia in alluminio a tre posizioni, il tutto custodito entro due cassette di colore rosso.

- **Impianto di distribuzione dell'aria compressa**

E' costituito da una condotta in acciaio inossidabile con diametro di 60 mm che corre all'interno della galleria per tutta la sua lunghezza. L'impianto, normalmente disalimentato, può essere alimentato dall'imbocco Nord (Terme di Brennero) tramite un elettrocompressore fisso, o dall'imbocco Sud (Fleres) mediante compressore mobile dei VV.F.

- **Sistema di raccolta liquidi inquinanti**

In caso d'incidente che comporti la perdita di liquidi inquinanti, questi giungerebbero nella canaletta centrale dove scolano acque normalmente pulite che vengono scaricate nel torrente Fleres. Per evitare l'inquinamento del torrente è possibile azionare una paratoia motorizzata e dirottare le acque inquinate in una vasca di accumulo di liquidi inquinanti della capacità di 180 mc.

La paratoia motorizzata può essere azionata da una delle due cabine di pompaggio situate nei piazzali agli imbocchi della galleria, oppure dalla sala relè in stazione di Brennero ma, come già evidenziato, solo su ordine dei VV.F. In caso di guasto elettrico la paratoia può essere aperta manualmente

Ponte Gardena ↔ Prato Tires

CARATTERISTICHE DELLA GALLERIA SCILIAR

- **Sistema radio**

Costituito dalla posa di antenna radiante a cavo fessurato e relativi ripetitori in linea con passo di circa 1.600 m in grado di garantire le radiocomunicazioni tra interno della galleria ed esterno sulle frequenze di 900 Mhz.

- **Caratteristiche e modalità di attivazione dell'impianto di illuminazione d'emergenza**

Ogni 25 metri su uno dei due lati (ogni due nicchie sullo stesso lato), sono posti apparecchi illuminanti con possibilità di accensione alternata (con livello di illuminamento medio normale di 3,5 lux) e con possibilità di accensione contemporanea di tutte le lampade (in questo caso il livello d'illuminamento medio sarà di 7 lux). Ogni 250÷270 metri, su entrambi i lati ed a parete, vi è un pulsante illuminato a luce azzurra col quale si attiva/disattiva il rinforzo d'illuminazione in galleria. I pulsanti dei due lati sono sfalsati di m. 125 fra loro. Ogni interruttore opera su m. 1200 circa di linea. L'impianto d'illuminazione è inoltre attivabile dal sistema di comando e supervisione remoto posto nella stazione di Prato Tires.

Gli accessi intermedi, normalmente spenti, sono illuminabili azionando l'interruttore individuato da una luce rossa e posto sulla cassetta di comando situata alle estremità (e a metà nell'accesso di Tisana).

- **Ubicazione ed utilizzo dei dispositivi fissi di corto circuito**

Per garantire la sicurezza e la rapidità degli interventi di soccorso, sono stati predisposti in corrispondenza dell'imbocco sud (km 158,187), Finestra Steg (km 161,339), Finestra Rio Tisana (km 168,339) ed imbocco nord (km 171,474), sia lato binario pari sia lato binario dispari, dispositivi fissi di cortocircuito per la messa a terra della linea di contatto.

- **Ubicazione delle nicchie o nicchioni contenenti materiali d'emergenza e descrizione del materiale disponibile**

per memoria

- **Sistema di raccolta liquidi inquinanti**

Sono state realizzate due vasche per la raccolta dei liquidi inquinanti, una all'imbocco sud e una all'accesso di Steg, con capacità rispettivamente di mc 102 e 225. L'intercettazione del flusso che scorre nel canale di smaltimento acque avviene operando su paratoie motorizzate, che possono essere comandate tramite i pannelli di controllo locale (situati nelle vicinanze), o dal quadro di comando e controllo remoto (in stazione di Prato Tires). In caso di guasto elettrico le paratoie possono essere manovrate manualmente.

DEPOSITI TORCE A VENTO

Nelle sottoindicate gallerie sono depositati, nelle nicchie, involucri contenenti ciascuno quattro torce a vento da usarsi per illuminazione d'emergenza in caso di inconvenienti. Sulla parete della galleria, presso le nicchie, il cui contorno è reso evidente da targhe rifrangenti, è collocato un cartello nero con la scritta in bianco «TORCE».

Gli involucri sono di colore chiaro, con coperchio sfilabile, e portano scritta la parola «TORCE».

Le torce sono sfrangiate ad un'estremità per facilitarne l'accensione.

La progressiva delle gallerie ed il numero delle nicchie in cui sono fatti i depositi è la seguente:

Galleria	progressive		Nicchia n°	Note
	dal Km	al Km		
Fleres	234,714	227,371	Una nicchia ogni 10 per lato	Una nicchia ogni 10 per lato contiene le torce ed è segnalata da tabella cui All. 1/21bis R.S.; le nicchie contenenti tali torce sono alternate sui due lati ad una distanza di 150 metri tra loro (sullo steso lato distano 300 metri)
Sciliar	171,474	158,187	tutte da 1 a 545 dispari	Ogni nicchia lato binario dispari contiene una torcia.
Cardano	157,196	153,257	tutte da 1 a 339 dispari	Le nicchie non sono munite di tabella da segnalazione di deposito cui All. 1/21bis R.S.

LUNGHE GALLERIE FERROVIARIE

FLERES - SCILIAR - CARDANO

Norme di comportamento per il personale dei treni

In caso di anomalità durante il transito in galleria, prevedendo un maggior ritardo di almeno 10 minuti, il P.d.M. deve comunicare con la massima tempestività la propria situazione al DCO.

In caso di impossibilità di utilizzo del sistema GSM-R si farà uso degli apparecchi telefonici dislocati all'interno delle gallerie (ulteriori dettagli nelle Sezioni 4.15 e 4.20).

Fermo restando il rispetto delle normativa vigente, in caso di inconveniente all'interno della galleria, il personale del treno deve:

- a) in caso di incendio fare quanto possibile per **portare il treno fuori dalla galleria**;
- b) verificarne la necessità, **provvedere per l'arresto della circolazione sul binario attiguo** e, possibilmente, avvisare la stazione che invia i treni in senso opposto (art.27 RS - art.40.5 IPCL - art.28 ISPST);
- c) **fornire dettagliatamente le informazioni relative all'accaduto e alla necessità di soccorso** al D.M. di una delle stazioni limitrofe. In particolare devono essere specificati:
 - i dati identificativi del treno e lo scenario incidentale;
 - la posizione del treno rispetto all'imbocco della galleria e numero della nicchia più vicina;

- il numero delle persone eventualmente coinvolte nell'incidente;
- nel caso siano coinvolte merci pericolose il numero di identificazione del pericolo e numero ONU della materia.

Per la precisa individuazione del luogo del sinistro e la rapidità dell'intervento di soccorso **è indispensabile la comunicazione del numero della nicchia più vicina** da parte del personale del treno.

- d) ove i mezzi di telecomunicazione siano indisponibili o inefficaci, adottati i provvedimenti di cui al punto b), il P.d.M. dovrà individuare il modo più idoneo per avvisare il DCO o il personale di una delle stazioni limitrofe;
- e) in caso di pericolo grave ed incombente (incendio, fumo, perdita di sostanze nocive), ricorrere ad ogni possibile forma di **autosoccorso** quale l'allontanamento a piedi percorrendo gli appositi marciapiedi o, per quanto possibile, con la parte del treno non incidentata.

Nel caso di treni viaggiatori, la clientela dovrà essere informata dell'accaduto ed invitata a scendere dal treno con ordine evitando situazioni di confusione e panico e lasciando sul treno il bagaglio da recuperare successivamente sotto la sorveglianza delle forze dell'ordine.

Norme di carattere generale sui comportamenti da tenere in galleria in caso di discesa dal treno a seguito di un'emergenza

Per un ordinato e rapido esodo dalla galleria è necessario attenersi alle istruzioni fornite dal personale ferroviario direttamente o mediante gli impianti di diffusione sonora, prestando comunque osservanza alle seguenti indicazioni di carattere generali:

For an orderly and efficient evacuation in a tunnel please follow the instructions provided by the train personnel either or over the train P.A. system, while bearing in mind the following general indications

1. Una volta discesi dal treno occorre dirigersi verso la direzione più opportuna per l'esodo seguendo le indicazioni fornite dal personale ferroviario e/o i cartelli segnaletici affissi sulla parete della galleria, ove presenti;

Once off the train, you must head in the most appropriate direction for evacuation by following the indications of the train personnel and/or, if there are, the signs on the tunnel walls;

2. La galleria dovrà essere percorsa camminando esclusivamente sul marciapiede laterale della stessa evitando di invadere i binari;

While in the tunnel, walk along the side pavement only and be sure to avoid encroaching on the tracks;

3. L'attraversamento dei binari, se necessario per raggiungere l'uscita, deve essere preventivamente autorizzato dal personale ferroviario;

Crossing of the tracks, if required in order to reach the exit, must be authorised in advance by the train personnel;

4. Durante l'esodo, occorre mantenere la calma, non spingere o accalcarsi con le persone che precedono, non creare allarmismo;

During the evacuation you must keep calm at the all times. Avoid pushing or crowding the people in front and not panic;

5. Aiutare, per quanto possibile, le persone a mobilità ridotta;
People with reduced mobility should be helped as much as possible;

6. Una volta raggiunta l'uscita, occorre non disperdersi e seguire le istruzioni impartite dalle squadre di soccorso;
On reaching the exit, remain in the area and follow the instructions provided by rescue teams.

Norme di comportamento per il personale dell'infrastruttura

Normalmente gli agenti e i mezzi di Infrastruttura che per qualsiasi motivo debbano accedere ad una galleria devono essere dotati di radio, radiotelefoni o telefoni cellulari i cui numeri devono essere portati a conoscenza del DCO e degli operatori delle stazioni limitrofe.

In caso di inconvenienti gravi, il personale di tali stazioni che sia a conoscenza della presenza di agenti FS all'interno della galleria deve subito informare detti agenti perché possano allontanarsi provvedendo all'eventuale sgombero del binario dal lato della galleria più sicuro.

Piano di Emergenza Interno (PEI)

Per ciascuna delle suddette gallerie è previsto un Piano Interno di Emergenza in dotazione alle stazioni limitrofe, al DCO della linea ed alle strutture di pronto intervento. In tali Piani, a seconda del tipo di anomalia (Scenario incidentale), sono previste le modalità di intervento da rispettare.

Le Imprese Ferroviarie sono in possesso di copia dei PEI relativi alle linee sulle quali sono autorizzate a circolare.

SEZIONE 4.20 FL PRINCIPALI UTENZE TELEFONICHE

Località di servizio	Numero associato telefonia mobile
	GSM-R
D.C.O./SCC Verona sez. 1 (<i>Brennero - Bolzano</i>)	71021401
Brennero	70073202
Colle Isarco	70114102 ■
Vipiteno	70311302 ■
Fortezza	70135602
Bressanone	70073802 ■
Ponte Gardena	70221602 ■
Prato Tires	70228202 ■
Bolzano	70068502

■ Località normalmente impresenziata

Altre utenze telefoniche		Numero telefono	
		FS	GSM-R
D.O.T.E. Verona	<i>Brennero (i)-Bolzano (e)</i>	933/833/3216	71025103
		933/833/3217	
	<i>Bolzano (i)-Ala (i)</i>	933/833/3218	71025203

SEZIONE 4.21 FL LINEE SULLE QUALI SONO ATTIVI PARTICOLARI SISTEMI DI COLLEGAMENTO TERRA - TRENO

Linea o tratti di linea	CHIAMATA DI EMERGENZA SISTEMA GSM-R UTILIZZABILE
Brennero ⇄ Bolzano	X con limitazioni nelle gallerie

SEZIONE 4.23 FL DISPOSIZIONI E INDICAZIONI PARTICOLARI

RICHIESTA DI SOCCORSO AI TRENI

Il limite massimo di tempo entro il quale dovrà essere contenuta la sosta in linea per riparazioni dei mezzi che hanno subito avarie è di minuti 15.

Al verificarsi di avarie, che lascino presumere la necessità di dover richiedere la locomotiva di soccorso, l'agente di condotta deve, se facilmente possibile, darne immediato preavviso verbale al DM o DC fornendo le informazioni disponibili. Tuttavia il personale di condotta che preveda di non poter riprendere la marcia con i propri mezzi entro i limiti di tempo di cui sopra dovrà chiedere subito il soccorso.

Il DCO o la stazione che riceve la domanda di soccorso estende la richiesta al Dirigente Coordinatore Movimento. Questi dispone i provvedimenti ritenuti più idonei per il soccorso e la liberazione della linea, scegliendo, sulla base delle informazioni tecniche e dei tempi di messa a disposizione fornitigli dai Referenti Accreditati delle Imprese Ferroviarie interessate, tra l'uso della locomotiva di riserva del deposito, l'uso di altra locomotiva di altro treno in circolazione o l'uso di un mezzo di manovra di adeguata potenza.

È ammessa la spinta con treno a seguito alle condizioni previste dalla circolare R.ST.MV/R.02/1.24/20 del 03/11/95 (cfr.: *FD REG. NAZIONALE N°21 e Scheda RCT 24 della DCM di Verona*)

LOCALITÀ E BINARI MUNITI DI SEGNALI RIPETITORI DI PARTENZA

Stazione	Segnale ripetitore di partenza					Note
	Binario	lato	Aspetti del segnale (RIP)	Distanza dal successivo segnale di 1 ^A categoria (m)	Segnale di Avanzamento	
Brennero	1	Bolzano	G/R	176	NO	
	2	Bolzano	G/R	176	NO	

LOCALITÀ E BINARI MUNITI DI SEGNALI DI AVVIO E/O AVANZAMENTO APPLICATI AGLI INDICATORI ALTI DI PARTENZA

Stazione	Binario	Lato	Ubicazione segnale di partenza	Indicatore alto di partenza		
				Ubicazione	Segnale di avanzamento	Segnale di Avvio
Colle Isarco	1	Bolzano	sinistra	sinistra	NO	SI
Ponte Gardena	2	Brennero	destra	sinistra	NO	SI
	3		sinistra	destra	NO	SI
Prato Tires	1	Bolzano	sinistra	sinistra	NO	SI
	4		sinistra	destra	NO	SI

LOCALITÀ E BINARI MUNITI DI TABELLA LIMITE DI FERMATA SCMT

Stazione	Binario	Lato	Distanza dal segnale (m.)	Note
Bolzano	5°	Brennero	14	Segnale distinto

SEZIONE 4.24 FL LINEE SULLE QUALI È AMMESSO LO SCAMBIO DI COMUNICAZIONI VERBALI REGistrate FRA IL REGOLATORE DELLA CIRCOLAZIONE E L'AGENTE DI CONDOTTA

Sulle linee e i tratti di linea e nelle località di servizio sotto indicati è ammesso lo scambio di comunicazioni verbali registrate fra il regolatore della circolazione e l'agente di condotta nei casi e nelle modalità previste dalle apposite procedure di interfaccia.

Linea

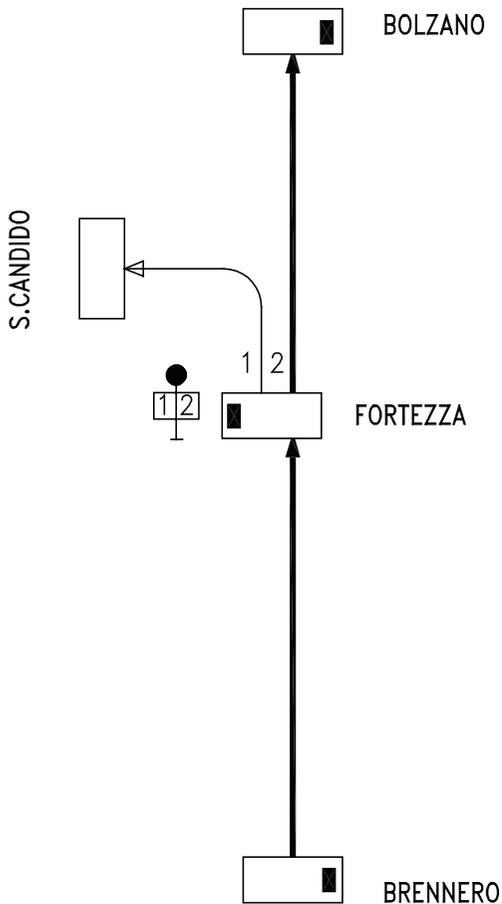
Brennero ↔ Bolzano

Località di servizio

Tutte

Pagina disponibile per future aggiunte

SEZIONE 6.1 FL SCHEMA UNIFILARE BRENNERO - BOLZANO



Pagina disponibile per future aggiunte

SEZIONE 6.2 FL FIANCATA DI LINEA BRENNERO - BOLZANO

Grado di frenatura	Velocità massima Km/h			Prog. chilom.	LOCALITA' DI SERVIZIO	Velocità massima Km/h			Grado di frenatura	
	BINARIO DI SINISTRA					BINARIO DI DESTRA				
	A	B	C			A	B	C		
VII	55	55	55		238,71	<u>BRENNERO</u>	55	55	55	VII
	100	105	110			Dev. U.	100	105	110	
	120	125	130			Cippo Km 236,000	120	125	130	
VII				234,38	P.C. TERME DI BRENNERO					
				229,79	P.C. FLERES					
	100	105	110		Imbocco Sud Galleria Fleres Km 227,371	100	105	110		
II	75	80	80	223,15	Colle Isarco	75	80	80		
	95	100	105	217,35	Vipiteno-Val di Vizze	95	100	105	II	
	80	85	90	212,43	<i>Campo di Trens</i>	80	85	90	VII	
VII	75	80	85	205,66	Le Cave	75	80	85		
				198,54	FORTEZZA					
	95	100	105		Cippo Km 194,000	95	100	105		
V	100	105	110		Cippo Km 189,000	100	105	110		
				188,36	Bressanone				V	
	90	95	100		Cippo Km 182,000	90	95	100		
IV	70	75	80	178,24	<i>Chiusa</i>	70	75	80		
	90	95	100	172,43	Ponte Gardena-Laion	90	95	100		
	120	125	135		Cippo Km 170,000	120	125	135	IV	
IV	140	160	180		Cippo Km 168,000	140	160	180		
	120	125	135		Cippo Km 161,000	120	125	135		
	100	105	110		Dev. I.	100	105	110	V	
V	50	55	55	157,99	Prato Tires	50	55	55		
				149,91	Cippo Km 152,000					
				150,23	<u>BOLZANO</u>					

SEZIONE 6.3 FL FIANCATA PRINCIPALE BRENNERO - BOLZANO

Linea BRENNERO – BOLZANO Trazione elettrica a c.c. – Esercizio in CTC/DCO con S.C.C. (Sede Verona)
BINARIO DI SINISTRA

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari			
1	0	239,232	0,521	CONFINE DI STATO BRENNERO Dev. U.	401		(617-150)			
		238,711			P399					
		236,538	2,173							
		236,000	0,538	Cippo						
		234,714	1,286	Imbocco Nord Galleria Fleres					(c)	
		234,387	0,327	P.C. TERME DI BRENNERO	397				(d)	
		233,678	0,709		P395					
		232,298	1,380		P393					
		229,798	2,500	P.C. FLERES	391				(d)	
		229,117	0,681		P387					
		227,371	1,746	Imbocco Sud Galleria Fleres						
		227,311	0,060	Portale TE di Linea					(h)	
		227,117	0,194		P385					
		225,201	1,916		P383					
		224,000	1,201	Cippo						
		223,157	0,843	Colle Isarco	381				(e)	
		220,872	2,285		P379					
		219,418	1,454		P377					
		217,358	2,060	Vipiteno-Val di Vizze	375				(e)	(605)
		215,078	2,280		P373					
		213,089	1,989		P373bis					
		212,436	0,653	<i>Campo di Trens</i>					⊗	
		211,360	1,076		P371					
		209,920	1,440		P369					
		207,920	2,000		P367					
		205,662	2,258	Le Cave	365				(e)	
203,499	2,163		P363							
202,772	0,727	R.T.B.			(f)					
201,720	1,052		P361							
200,170	1,550	Zona Caduta Massi			(g)					
198,540	1,630	FORTEZZA (per S.Candido)	357		(f) 2	(462-575)				

(a) Stazione munita di ripetitore di partenza (Art. 51/9 R.S.). Per dettagli vedasi sezione 4.23.

(b) Segnale Inizio Zona Codificata Km 237,827. Inizio zona codificata con sistema a più di 4 codici.

(c) Fine zona codificata con sistema a più a 4 codici Km 235,156.

(d) Il segnale di protezione puo' assumere carattere di permissivita' temporanea secondo le modalita' previste dall'art. 48/5 R.S.

(e) I segnali di protezione e partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissivita' temporanea secondo le modalita' previste dall'art. 48/5 R.S.

(f) Segnale di partenza dei binari 2' e 3' di Fortezza, collegati con RTB Km 202,772

(g) Vedere "DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITA' DI SERVIZIO".

(h) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 130.

BINARIO DI DESTRA

Grado di prestazione	Ascesa ‰	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari
1	0	239,232	0,521	CONFINE DI STATO	400d	(a) (b) (c) (d) (e) (f)	(617-150)
		238,711		BRENNERO Dev. U.			
		236,538	2,173		P398d		
		236,000	0,538	Cippo			
		234,714	1,286	Imbocco Nord Galleria Fleres			
		234,387	0,327	P.C. TERME DI BRENNERO	396d		
		233,678	0,709		P394d		
		232,298	1,380		P392d		
		229,798	2,500	P.C. FLERES	390d		
		229,117	0,681		P386d		
		227,371	1,746	Imbocco Sud Galleria Fleres			
		227,311	0,060	Portale TE di Linea			
		227,117	0,194		P384d		
		225,201	1,916		P382d		
		224,000	1,201	Cippo			
		223,157	0,843	Colle Isarco	380d		
		220,872	2,285		P378d		
		219,418	1,454		P376d		
		217,358	2,060	Vipiteno- Val di Vizze	374d		(605-591)
		215,078	2,280		P372d		
		213,089	1,989		P372dbis		
		212,436	0,653	Campo di Trens			
		211,360	1,076		P370d		
		209,920	1,440		P368d		
		207,920	2,000		P366d		
		205,662	2,258	Le Cave	364d		
		203,499	2,163		P362d		
		202,772	0,727	R.T.B.			
		201,720	1,052		P360d		
		200,170	1,550	Zona Caduta Massi			
		198,540	1,630	FORTEZZA (per S.Candido)	356d		(462-575)

(a) Stazione munita di ripetitore di partenza (Art. 51/9 R.S.). Per dettagli vedasi sezione 4.23.

(b) Segnale Inizio codificata, con sistema a più di 4 codici, Km 237,827.

(c) Fine zona codificata con sistema a più a 4 codici Km 235,156.

(d) Il segnale di protezione puo' assumere carattere di permissivita' temporanea secondo le modalita' previste dall'art. 48/5 R.S.

(e) I segnali di protezione e partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissivita' temporanea secondo le modalita' previste dall'art. 48/5 R.S.

(f) Segnale di partenza dei binari 2' e 3' di Fortezza, collegati con RTB Km 202,772

(g) Vedere "DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITA' DI SERVIZIO".

(h) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 130.

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari	
1	0	198,540	1,630	FORTEZZA <i>(per S.Candido)</i>	357	(a)	(462-575)	
		196,600	1,940		P355			
		194,650	1,950		P353			
		194,000	0,650	Cippo				
		192,800	1,200		P351			
		192,118	0,682	Portale TE di Linea			(c)	
		191,000	1,118		P349			
		189,000	2,000	Cippo				
		188,363	0,637	Bressanone		347	(b)	(363-490)
		186,700	1,663			P345		
		185,700	1,000			P343		
		183,938	1,762			P341		
		182,450	1,488			P339		
		182,000	0,450	Cippo				
		180,910	1,090			P337		
		179,492	1,418			P337bis		
		178,401	1,091	Portale TE di Linea			(d)	
		178,240	0,161	Chiusa				
		178,074	0,166			P335		
		176,200	1,874			P333		
		174,746	1,454			P331		
		172,432	2,314	Ponte Gardena-Laion		329	(b)	1 (750)
		171,474	0,958	Imbocco Nord Galleria SCILIAR				
		170,320	1,154			P327		
		170,000	0,320	Cippo				
		168,970	1,030			P325		
		168,339	0,631	Finestra Rio Tisana				
		168,000	0,339	Cippo				
		167,245	0,755			P323		
		165,495	1,750			P321		
		164,116	1,379			P319		
		162,741	1,375			P317		
		161,421	1,320	Portale TE di Linea			(e)	
		161,339	0,082	Finestra Steg				
		161,195	0,144			P315		
		161,000	0,195	Cippo				
		158,500	2,500	Dev. I. Prato Tires				
		158,187	0,313	Imbocco Sud Galleria SCILIAR				
		157,997	0,190	Prato Tires		311	(b)	(600-600)

- (a) Segnale di partenza dei binari 2° e 3° di Fortezza, collegati con RTB Km 202,772
 (b) I segnali di Protezione e Partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.
 (c) La progressiva chilometrica è riferita al portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 135.
 (d) La progressiva chilometrica è riferita al portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 186.
 (e) La progressiva chilometrica è riferita al portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 161.

Linea BRENNERO – BOLZANO Trazione elettrica a c.c. – Esercizio in CTC/DCO con S.C.C. (Sede Verona)
BINARIO DI DESTRA

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacità binari	
1	0	198,540	1,630	FORTEZZA <i>(per S.Candido)</i>	356d	 2 	(462-575)	
		196,600	1,940		P354d			
		194,650	1,950		P352d			
		194,000	0,650	Cippo				
		192,800	1,200		P350d			
		192,118	0,682	Portale TE di Linea		(c)		
		191,000	1,118		P348d			
		189,000	2,000	Cippo				
		188,363	0,637	Bressanone	346d	 (b) 		(363-490)
		186,700	1,663		P344d			
		185,700	1,000		P342d			
		183,938	1,762		P340d			
		182,450	1,488		P338d			
		182,000	0,450	Cippo				
		180,910	1,090		P336d			
		179,492	1,418		P336dbis			
		178,401	1,091	Portale TE di Linea		(d)		
		178,240	0,161	Chiusa				
		178,074	0,166		P334d			
		176,200	1,874		P332d			
		174,746	1,454		P330d			
		172,432	2,314	Ponte Gardena-Laion	328d	 (b)	1 (750)	
		171,474	0,958	Imbocco Nord Galleria SCILIAR				
		170,320	1,154		P326d			
		170,000	0,320	Cippo				
		168,970	1,030		P324d			
		168,339	0,631	Finestra Rio Tisana				
		168,000	0,339	Cippo				
		167,245	0,755		P322d			
		165,495	1,750		P320d			
		164,116	1,379		P318d			
		162,741	1,375		P316d			
		161,421	1,320	Portale TE di Linea		(e)		
		161,339	0,082	Finestra Steg				
		161,195	0,144		P314d			
		161,000	0,195	Cippo				
		158,500	2,500	Dev. I. Prato Tires				
		158,187	0,313	Imbocco Sud Galleria SCILIAR				
		157,997	0,190	Prato Tires	310d	 (b)	(600-600)	

(a) Segnale di partenza dei binari 2° e 3° di Fortezza, collegati con RTB Km 202,772

(b) I segnali di Protezione e Partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.

(c) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 135.

(d) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 186.

(e) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 161.

Linea BRENNERO – BOLZANO Trazione elettrica a c.c. – Esercizio in CTC/DCO con S.C.C. (Sede Verona)
 BINARIO DI SINISTRA

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari
1	0	157,997	0,190	Prato Tires	311		(600-600)
		157,196	0,801	Imbocco Nord Galleria CARDANO			
		155,976	1,220		P309		
		154,570	1,406		P307		
		153,257	1,313	Imbocco Sud Galleria CARDANO			
		153,207	0,050	R.T.B.			
		152,728	0,479		P305		
		152,000	0,728	Cippo			
		149,919					
		150,231	2,081	<u>BOLZANO</u>			

(a) I segnali di Protezione e Partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.

(b) Segnale di partenza dei binari 3° e 4° di Bolzano, collegati con RTB Km 153,207

Linea BRENNERO – BOLZANO Trazione elettrica a c.c. – Esercizio in CTC/DCO con S.C.C. (Sede Verona)
 BINARIO DI DESTRA

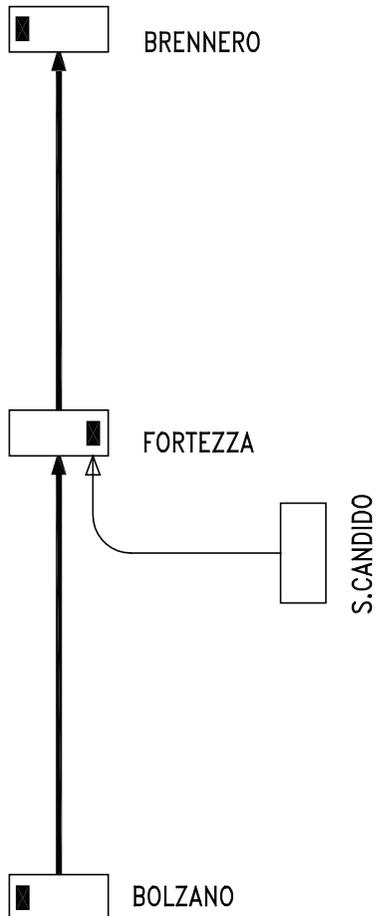
Grado di prestazione	Ascesa ‰	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacità binari	
1	0	157,997	0,190	Prato Tires	310d		(600-600)	
		157,196	0,801	Imbocco Nord Galleria CARDANO				
		155,976	1,220		P308d			
		154,570	1,406		P306d			
		153,257	1,313	Imbocco Sud Galleria CARDANO				
		153,207	0,050	R.T.B.				
		152,728	0,479		P304d			
		152,000	0,728	Cippo				
		149,919	2,081	<u>BOLZANO</u>				(445-690)
		150,231						

(a) I segnali di Protezione e Partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.

(b) Segnale di partenza dei binari 3° e 4° di Bolzano, collegati con RTB Km 153,207

Pagina 60 disponibile per future aggiunte

SEZIONE 7.1 FL SCHEMA UNIFILARE BOLZANO - BRENNERO

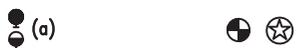


Pagina disponibile per future aggiunte

SEZIONE 7.2 FL FIANCATA DI LINEA BOLZANO - BRENNERO

Grado di frenatura	Velocita' massima Km/h BINARIO DI SINISTRA			Prog. chilom.	LOCALITA' DI SERVIZIO	Velocita' massima Km/h BINARIO DI DESTRA			Grado di frenatura		
	A	B	C			A	B	C			
I ₅	50	55	55	■ 150,23 149,91	BOLZANO	50	55	55	I ₅		
	100	105	110			Cippo Km 152,000	100	105		110	
I ₄	120	125	135	■ 157,99	Prato Tires	120	125	135	I ₄		
	140	160	180			Dev. U.	140	160		180	
	120	125	135			Cippo Km 161,000	120	125		135	
	90	95	100			Cippo Km 168,000	90	95		100	
I ₅	70	75	80	■ 172,43	Ponte Gardena-Laion	70	75	80	I ₅		
	90	95	100			Cippo Km 170,000	90	95		100	
	100	105	110			■ 178,24	Chiusa	100		105	110
II ₇	95	100	105	■ 188,36	Bressanone	95	100	105	II ₇		
	75	80	85			Cippo Km 182,000	75	80		85	
	80	85	90			Cippo Km 189,000	80	85		90	
	95	100	105			Cippo Km 194,000	95	100		105	
	75	80	80			■ 198,54	FORTEZZA	75		80	80
I ₂	80	85	90	■ 205,66	Le Cave	80	85	90	I ₂		
	95	100	105			■ 212,43	<i>Campo di Trens</i>	95		100	105
II ₇	75	80	80	■ 217,35	Vipiteno-Val di Vizze	75	80	80	II ₇		
	100	105	110			■ 223,15	Colle Isarco	100		105	110
	120	125	130			Cippo Km 224,000	120	125		130	
	100	105	110			■ 229,79	Imbocco Sud Galleria Fleres Km 227,371	100		105	110
	55	55	55			■ 234,38	P.C. FLERES	55		55	55
	100	105	110			■ 234,38	P.C. TERME DI BRENNERO	100		105	110
	55	55	55			Cippo Km 236,000	Dev. I.	55		55	55
			■ 238,71	BRENNERO							

Linea BOLZANO–BRENNERO trazione elettrica a c.c. – Esercizio in CTC/DCO con S.C.C. (Sede Verona)
 BINARIO DI DESTRA

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari				
16	13	150,231		BOLZANO	303d		(445–690)				
		149,919			P305d						
		151,705	1,786		Cippo						
		152,000	0,295								
		153,220	1,220		Imbocco Sud Galleria CARDANO						
		153,257	0,037								
		154,922	1,665		Imbocco Nord Galleria CARDANO						
		157,196	2,274								
12	11	157,997	0,801	Prato Tires	311d	 	(600–600)				
		158,187	0,190	Imbocco Sud Galleria SCILIAR							
		158,500	0,313	Dev. U. Prato Tires							
		159,766	1,266		P313d						
		161,000	1,234	Cippo							
		161,141	0,141		P315d						
		161,260	0,119	Portale TE di Linea							
		161,339	0,079	Finestra Steg							
		162,687	1,348		P317d						
		164,061	1,374		P319d						
		165,441	1,380		P321d						
		167,191	1,750		P323d						
		168,000	0,809	Cippo							
		168,339	0,339	Finestra Rio Tisana							
		168,916	0,577		P325d						
		170,000	1,084	Cippo							
		170,266	0,266		P327d						
		171,474	1,208	Imbocco Nord Galleria SCILIAR							
		18	15	172,432	0,958			Ponte Gardena–Laion	329d	 	1 (750)
				174,706	2,274				P331d		
176,150	1,444				P333d						
178,000	1,850				P335d						
178,215	0,215			Portale TE di Linea							
178,240	0,025			Chiusa							
16	179,888		1,648		P337d						
	181,888		2,000		P339d						
	182,000		0,112	Cippo							
	183,888		1,888		P341d						
	185,650		1,762		P343d						
24	22	188,363	2,713	Bressanone	347d		(363–490)				

(a) Segnale di partenza dei binari 3° e 4° di Bolzano, collegati con RTB Km 144,484

(b) I segnali di Protezione e Partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.

(c) La progressiva chilometrica è riferita al portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 161.

(d) La progressiva chilometrica è riferita al portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 186.

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari			
24	22	188,363	2,713	Bressanone	346	 ● (c) ☆	(490)			
		189,000	0,637	Cippo						
		190,140	1,140		P348					
		191,970	1,830		P350					
		191,983	0,013	Portale TE di Linea				(d)		
		193,850	1,867		P352					
		193,995	0,145	R.T.B.				(a)		
		194,000	0,005	Cippo						
		195,673	1,673		P354					
		196,735	1,062	Km.						
24	22	198,540	1,805	FORTEZZA	356	 ● (a) ⊕ ☆	(462-575)			
		199,147	0,607	Zona Caduta Massi				(b)		
		201,650	2,503		P360			Preceduto da segnale di avviso isolato		
		202,122	0,472	Km.						
		203,452	1,330		P362					
		20	205,662	2,210	Le Cave			364	● (c)	
			207,870	2,208				P366		
		23	209,615	1,745	Km.					
			209,870	0,255				P368		
		12	211,310	1,440				P368bis	 ⊗	
212,436	1,126		Campo di Trens							
213,039	0,603			P370						
214,430	1,391			P372						
23	217,358	2,928	Vipiteno-Val di Vize	374	● (c)	(605-591)				
	219,372	2,014		P376						
	220,822	1,450		P378						
23	223,157	2,335	Colle Isarco	380	● (c)					

(a) Segnale di partenza dei binari 2° e 3° di Fortezza, collegati con RTB Km 193,995

(b) Vedere "DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITA' DI SERVIZIO"

(c) I segnali di protezione e partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permittività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.

(d) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 135.

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari
24	22	188,363	2,713	Bressanone	347d	(c)	(363-490)
		189,000	0,637	Cippo			
		190,140	1,140		P349d		
		191,970	1,830		P351d		
		191,983	0,013	Portale TE di Linea		(d)	
		193,850	1,867		P353d		
		193,995	0,145	R.T.B.		(a)	
		194,000	0,005	Cippo			
		195,673	1,673		P355d		
		196,735	1,062	Km.			
24	22	198,540	1,805	(da S.Candido) FORTEZZA	357d	(a)	(462-575)
		199,147	0,607	Zona Caduta Massi		(b)	
		201,650	2,503		P361d	Preceduto da segnale di avviso isolato	
		202,122	0,472	Km.			
		203,452	1,330		P363d		
		205,662	2,210	Le Cave	365d	(c)	
		207,870	2,208		P367d		
		209,615	1,745	Km.			
		209,870	0,255		P369d		
		211,310	1,440		P369dbis		
12	23	212,436	1,126	<i>Campo di Trens</i>			
		213,039	0,603		P371d		
		214,430	1,391		P373d		
		217,358	2,928	Vipiteno- Val di Vizze	375d	(c)	(605)
23	23	219,372	2,014		P377d		
		220,822	1,450		P379d		
		223,157	2,335	Colle Isarco	381d	(c)	

(a) Segnale di partenza dei binari 2' e 3' di Fortezza, collegati con RTB Km 193,995

(b) Vedere "DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITA' DI SERVIZIO"

(c) I segnali di protezione e partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.

(d) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 135.

BINARIO DI SINISTRA

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari	
23	23	223,157	2,335	Colle Isarco	380	(a)		
		224,000	0,843	Cippo				
		224,615	0,615		P382			
		226,000	1,385		P384			
		227,181	1,181	Portale TE di Linea			(g)	
		227,357	0,176		P386			
		21	227,371	0,014	Imbocco Sud Galleria Fleres			
			229,798	2,427	P.C. FLERES	388	(b)	
			230,838	1,040		P390		(c)
			232,248	1,410		P392		
	234,387		2,139	P.C. TERME DI BRENNERO	394	(b) (d)		
	23	234,714	0,327	Imbocco Nord Galleria Fleres				
		235,095	0,378		P396			
		236,000	0,905	Cippo				
		236,468	0,468		P398			
		236,887	0,419	R.T.B.			(e)	
		238,711	1,824	Dev. I. BRENNERO		(e) (f)		(617–166)
		239,232	0,521	CONFINE DI STATO				

- (a) I segnali di protezione e partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.
- (b) Il segnale di protezione può assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'Art.48/5 R.S.
- (c) Inizio zona codificata con sistema a più di 4 codici Km 230,838.
- (d) Fine zona codificata con sistema a più di 4 codici Km 233,628.
- (e) RTB Km 236,887, posto di controllo Brennero.
- (f) Segnale Fine zona codificata Km 237,827.
- (g) La progressiva chilometrica è riferita al portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 135.

Linea BOLZANO–BRENNERO trazione elettrica a c.c. – Esercizio in CTC/DCO con S.C.C. (Sede Verona)
 BINARIO DI DESTRA

Grado di prestazione	Ascesa %	Progressive chilometriche	Distanze parziali	LOCALITA' DI SERVIZIO	Posti di blocco	INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.	Numero e capacita' binari
23	23	223,157	2,335	Colle Isarco	381d	(a)	
		224,000	0,843	Cippo			
		224,615	0,615		P383d		
		226,000	1,385		P385d		
		227,181	1,181	Portale TE di Linea		(g)	
		227,357	0,176		P387d		
		227,371	0,014	Imbocco Sud Galleria Fleres			
		229,798	2,427	P.C. FLERES	389d	(b)	
		230,838	1,040		P391d	(c)	
		232,248	1,410		P393d		
	234,387	2,139	P.C. TERME DI BRENNERO	395d	(b) (d)		
	234,714	0,327	Imbocco Nord Galleria Fleres				
	235,095	0,378		P397d			
	236,000	0,905	Cippo				
	236,468	0,468		P399d			
	236,887	0,419	R.T.B.		(e)		
	238,711	1,824	Dev. I. BRENNERO		(e)		(617-166)
	239,232	0,521	CONFINE DI STATO				

- (a) I segnali di protezione e partenza del binario di corsa possono assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'art. 48/5 R.S.
 (b) Il segnale di protezione può assumere carattere di permissività temporanea secondo le modalità previste dall'Art.48/5 R.S.
 (c) Inizio zona codificata con sistema a più di 4 codici Km 230,838.
 (d) Fine zona codificata con sistema a più di 4 codici Km 233,628.
 (e) RTB Km 236,887, posto di controllo Brennero.
 (f) Segnale Fine zona codificata Km 237,827.
 (g) La progressiva chilometrica è riferita al I portale TE di Linea. La distanza tra il I e il II portale è di metri 135.

Pagina 80, disponibile per future aggiunte

APPENDICE AL FL 42 AD USO DEL PERSONALE DEI TRENI

TABELLA DI ACCESSO ALLE SIGLE COMPLEMENTARI
--

SIGLE COMPLEMENTARI SENSO DISPARI
--

SIGLE COMPLEMENTARI SENSO PARI

SIGLE DI COMPOSIZIONE COMPLEMENTARI

ACCESSO ALLE SIGLE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	* 250C 125%	* 200C 120%	* 160C 105%	* 140C 90%	* 160B 115%	* 140B 105%	* 130B 75%	* 120A 90%	* 100A 70%	* 90A G 75%	* 80A G 60%	* 60A G 45%
A	ETR 460 - ETR 460 - ETR 460/P - ETR 470 - ETR 480 - ETR 500											
B	E444 - E402(002-045) - E402(101-180)			●								
C	ETR 220 - ETR 240 - Ale 601 - Ale 841 - TGV Réseau	●										
D	Ale 642 - Ale 582 - Ale 724	●	●									
E	E 652 - E 633 - E 632 - E 656 - E 646 - E 464	●	●	●								
F	Ale 660 - Ale 540 - Ale 840 - Ale 801/940 - TAF - Ale 803 - Ale 644/804 - E 424 - D 343/345 - D 443 - D445	●	●	●	●							
G	Alh 663 (Tutte le serie) - Alh 668 (Serie 1000/1100/1200/1800/1900/3000/3100/3200/3300)	●	●		●	●						
H	Alh 668 (Serie 1400 - 1500 - 1600 - 1700)	●	●	●	●	●						
I	E 645 - E 636 - Mezzi di Manovra	●	●	●	●	●	●					

◇ Mezzo di trazione ammesso ad utilizzare la sigla corrispondente

● Mezzo di trazione **non** ammesso ad utilizzare la sigla corrispondente

Linea: BRENNERO-BOLZANO										FL: 42			
Circolazione sul binario di Sinistra e di Destra													
		1		2		3		4		5		6	
		*250C 125%		*200C 120%		*160C 105%		*140C 90%		*160B 115%		*140B 105%	
Località	Km	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS

BRENNERO-BOLZANO

°BRENNERO	238.711	-	55	-	55	-	55	-	55	-	55	-	55
Dev. U.		/	105	/	100	/	95	/	85	/	100	/	95
SI COD Km 237.827	237.827	105	105	100	100	95	95	85	85	100	100	95	95
V.COD Km 235.156	235.156	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>°P.C. Terme Bren.</i>	234.387	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>°P.C. Fleres</i>	229.798	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 224.000	224.000	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
°Colle Isarco	223.157	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vipiteno-V. Viz.	217.358	105	105	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100
<i>Campo di Trens</i>	212.436	90	90	90	90	90	90	85	85	85	85	85	85
Le Cave	205.662	85	85	85	85	85	85	.	.	80	80	80	80
2 °FORTEZZA	198.540	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 194.000	194.000	105	105	100	100	95	95	.	.	100	100	95	95
Bressanone	188.363	110	110	110	110	110	110	110	100	105	105	105	105
Cippo Km 182.000	182.000	100	100	100	100	100	100	100	.	95	95	95	95
<i>Chiusa</i>	178.240	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75
Ponte G.-Laion	172.432	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95
Cippo Km 170.000	170.000	135	130	135	125	135	115	120	105	125	125	125	115
Cippo Km 168.000	168.000	170	.	160	.	140	.	.	.	150	.	140	.
Cippo Km 161.000	161.000	135	.	135	.	135	.	.	.	125	.	125	.
Dev. I.		110	110	110	110	110	110	110	100	105	105	105	105
°Prato Tires	157.997	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 152.000	152.000	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
°BOLZANO	149.919	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Linea: BRENNERO-BOLZANO										FL: 42			
Circolazione sul binario di Sinistra e di Destra													
		7		8		9		10		11		12	
		*130B 75%		*120A 90%		*100A 70%		*90A G75%		*80A G60%		*60A G45%	
Località	Km	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS

BRENNERO-BOLZANO

°BRENNERO	238.711	-	55	-	55	-	55	-	55	-	45	-	30
Dev. U.		/	75	/	85	/	70	/	60	/	.	/	.
SI COD Km 237.827	237.827	75	75	85	85	70	70	75	60	65	45	30	30
V.COD Km 235.156	235.156	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
°P.C. Terme Bren.	234.387	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
°P.C. Fleres	229.798	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 224.000	224.000	.	.	75	75	.	.	.	.	.	.	.	.
°Colle Isarco	223.157	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vipiteno-V. Viz.	217.358	100	100	95	95	95	95	90	80	80	75	60	60
Campo di Trens	212.436	75	75	80	80	70	70	75	60	65	45	30	30
Le Cave	205.662	.	.	75	75	.	.	.	.	.	.	.	.
2 °FORTEZZA	198.540	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 194.000	194.000	.	.	85	85	.	.	.	.	.	.	.	.
Bressanone	188.363	100	90	100	100	100	85	90	70	80	60	50	50
Cippo Km 182.000	182.000	95	.	90	90	90	.	.	.	.	.	.	.
Chiusa	178.240	75	75	70	70	70	70	.	70	.	.	.	.
Ponte G.-Laion	172.432	95	90	90	90	90	85	90	.	80	.	.	.
Cippo Km 170.000	170.000	110	95	120	105	100	90	.	75	.	65	55	55
Cippo Km 168.000	168.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 161.000	161.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dev. I.		100	90	100	100	.	85	.	70	.	60	50	50
°Prato Tires	157.997	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 152.000	152.000	55	55	50	50	50	50	50	50	50	50	.	.
°BOLZANO	149.919	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Linea: BOLZANO-BRENNERO										FL: 42			
Circolazione sul binario di Sinistra e di Destra													
		1		2		3		4		5		6	
		*250C 125%		*200C 120%		*160C 105%		*140C 90%		*160B 115%		*140B 105%	
Località	Km	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS

BOLZANO-BRENNERO													
BOLZANO	149.919	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Cippo Km 152.000	152.000	110	110	110	110	110	110	110	110	105	105	105	105
Prato Tires	157.997	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dev. U.		135	135	135	135	135	135	130	120	125	125	125	125
Cippo Km 161.000	161.000	170	145	160	145	150	.	.	.	160	140	140	135
Cippo Km 168.000	168.000	135	135	135	135	135	.	.	.	125	125	125	125
Cippo Km 170.000	170.000	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95
°Ponte G.-Laion	172.432	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75
<i>Chiusa</i>	178.240	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95
Cippo Km 182.000	182.000	110	110	110	110	110	110	110	110	105	105	105	105
Bressanone	188.363	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 189.000	189.000	105	105	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100
Cippo Km 194.000	194.000	85	85	85	85	85	85	85	85	80	80	80	80
°FORTEZZA	198.540	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Le Cave	205.662	90	90	90	90	90	90	90	90	85	85	85	85
<i>Campo di Trens</i>	212.436	105	105	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100
Vipiteno-V. Viz.	217.358	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Colle Isarco	223.157	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 224.000	224.000	110	110	110	110	110	110	110	110	105	105	105	105
Imb.g. Km 227.371	227.371	130	130	130	130	130	130	130	115	125	125	125	125
<i>°P.C. Fleres</i>	229.798	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
V.COD Km 230.838	230.838	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
V.COD Km 233.628	233.628	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>°P.C. Terme Bren.</i>	234.387	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 236.000	236.000	110	110	110	110	110	110	110	110	105	105	105	105
NO COD Km 237.827	237.827	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.
Dev. I.		/	55	/	55	/	55	/	55	/	55	/	55
°BRENNERO	238.711	/	.	/	.	/	.	/	.	/	.	/	.

Linea: BRENNERO-BOLZANO										FL: 42			
Circolazione sul binario di Sinistra e di Destra													
		7		8		9		10		11		12	
		*130B 75%		*120A 90%		*100A 70%		*90A G75%		*80A G60%		*60A G45%	
Località	Km	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS	R.S.	NoRS

BOLZANO-BRENNERO

BOLZANO	149.919	55	55	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Cippo Km 152.000	152.000	105	105	100	100	100	100	90	80	80	75	60	60
Prato Tires	157.997	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dev. U.		120	.	120	120	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 161.000	161.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 168.000	168.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 170.000	170.000	95	95	90	90	90	90	.	.	.	.	.	.
*Ponte G.-Laion	172.432	75	75	70	70	70	70	70	70	70	70	.	.
Chiusa	178.240	95	95	90	90	90	90	90	80	80	75	.	.
Cippo Km 182.000	182.000	105	105	100	100	100	100	.	.	.	.	.	.
Bressanone	188.363	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 189.000	189.000	100	100	95	95	95	95	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 194.000	194.000	80	80	75	75	75	75	75	75	75	.	.	.
*FORTEZZA	198.540	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Le Cave	205.662	85	85	80	80	80	80	80	80	80	.	.	.
Campo di Trens	212.436	100	100	95	95	95	95	90	.	.	.	.	.
Vipiteno-V. Viz.	217.358	80	80	75	75	75	75	75	75	75	.	.	.
Colle Isarco	223.157	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 224.000	224.000	105	100	100	100	100	100	90	80	80	.	.	.
Imb.g. Km 227.371	227.371	120	.	120	115	.	.	.	.	.	.	.	.
*P.C. Fleres	229.798	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
V.COD Km 230.838	230.838	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
V.COD Km 233.628	233.628	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*P.C. Terme Bren.	234.387	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cippo Km 236.000	236.000	105	.	100	100	.	.	.	.	.	.	.	.
NO COD Km 237.827	237.827	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.
Dev. I.		/	55	/	55	/	55	/	55	/	55	/	55
*BRENNERO	238.711	/	.	/	.	/	.	/	.	/	.	/	.